



IFEs nukleære virksomhet

Årsrapport

15. mars 2026



2025

Dokumentet er elektronisk signert.

Leders beretning

Institutt for energiteknikk (IFE) nukleære virksomhet har som hovedprioritet å ivareta sikkerheten ved sine atomanlegg, med særlig fokus på sikker drift, sikring av objekter og informasjon, og kontroll med nukleært materiale. IFE har samtidig arbeidet for å sikre en trygg og effektiv virksomhetsoverdragelse til Norsk nukleær dekommisjonering (NND), i tråd med Stortingets vedtak om statlig overtakelse av atomanleggene. IFE er ansvarlig for sikkerheten ved anleggene, og en effektiv og trygg saksbehandling hos myndighetene er nødvendig. IFE har uttrykt bekymring for Direktoratet for strålevern og atomsikkerhets (DSA) saksbehandlingsskapasitet for at IFE skal kunne ivareta sikkerheten på en best mulig måte.

IFE overførte Haldenreaktoren til NND 1. april 2025, og planlegger overføring av Kombinert lager og deponi for lav- og mellomaktivt radioaktivt avfall (KLDRA) i 2026. Kjeller-anleggene krever mer omfattende planlegging grunnet eiendomsdeling, oppsplitting av infrastruktur og etablering av nytt sikkerhetskonsept. En felles utredning med NND om overføringen ble levert til Nærings- og fiskeridepartementet (NFD) 1. oktober 2025 og tar sikte på at ny konsesjonssøknad sendes fra NND innen utgangen av 2026, slik at virksomhetsoverføring kan foregå senest tredje kvartal 2028, før IFEs nåværende konsesjon utløper 31.12.2028.

Brukt atombrensel lagres i dag ved anleggene på Kjeller og i Halden, men lagrene er gamle og ikke i tråd med dagens internasjonale standarder, og sikkerheten knyttet til lagring av brukt brensel i JEEP I stavbrønn er ikke tilfredsstillende. Situasjonen er forverret ved at IFE over flere år ikke har fått gjennomført inspeksjoner ved anlegget grunnet pålegget i stans om håndtering av brensel som ble gitt i 2020. IFE som konsesjonsinnehaver er ansvarlig for sikkerheten ved atomanleggene, og vil gjennomføre de tiltak som er nødvendig for å ivareta sikkerheten ved alle anlegg til enhver tid.

Det ble i januar 2025 avdekket materialslitasje i brenselslageret Fuel Storage Pond (FSP) ved Haldenreaktoren, og i etterkant av dette er IFE bedt om å redegjøre for tilstanden i de andre brenselslagrene. IFE samarbeider med NND om anskaffelse av nytt mellomlager for brukt brensel, og det er igangsatt tiltak for å forbedre lagringsforholdene. IFE driver det nasjonale behandlingsanlegget for lavt- og mellomaktivt radioaktivt avfall, og tar dermed imot slikt avfall fra hele Norge. Stans i deponeringen ved KLDRA har ført til svært presset lagringskapasitet ved dagens anlegg. Det arbeides derfor med etablering av nye lagringsalternativer og utvidelse av eksisterende lagre. IFE mottar ikke NORM¹-avfall.

Et viktig pågående prosjekt er etableringen av MMC (Mobile Melt Consolidate), et pilotanlegg utviklet av U.S. Department of Energy (US DoE) for å nøytralisere høyanriket uran og Thorium for å gjøre materialet uegnet som våpenmateriale. Prosjektet er et komplekst utviklingsprosjekt som innebærer bruk av ny teknologi, og MMC-anlegget er det første anlegget av sitt slag. MMC skal etter planen transporteres til Norge og etableres på IFEs nukleære område på Kjeller.

Bærekraft er integrert som en sentral del i IFEs strategi. Det er satt mål om nullutslipp og redusert miljøpåvirkning, og det er gjennomført dobbel vesentlighetsanalyse og klimagassregnskap. Nukleær virksomhet har lav negativ påvirkning på omgivelsene. Men skaper radioaktivt avfall som må håndteres forsvarlig, for å unngå negativ påvirkning på bærekraft.

¹ NORM-avfall: Naturlig forekommende radioaktive materialer (*Naturally Occurring Radioactive Material*)

Sikkerhetsarbeidet ved anleggene er omfattende og inkluderer oppgradering av fysisk og digital sikring, gjennomføring av risiko- og sårbarhetsanalyser (ROS), og styrking av sikkerhetskulturen. IFE har benyttet totalt 378,8 MNOK av tilskuddene for drift og sikring av atomanlegg i 2025. Det er identifisert målkonflikter mellom sikkerhet og fremdrift i enkelte prosjekter, og IFE arbeider med å balansere disse hensynene. Det rapporteres månedlig til NFD om status og fremdrift i programmer og prosjekter.

Det er etablert et program for overføringen av IFEs atomanlegg på Kjeller til NND, hvor NND er programeier. IFE og NNDs felles toppledergruppe ExCom er styringsgruppen for programmet. Programmet koordinerer aktivitetene for å gjennomføre overdragelsen av atomanleggene.



Nils Morten Huseby

Kjeller, 13.03.2026

Innholdsfortegnelse

LEDERS BERETNING	2
AKTIVITETER OG RESULTATER	5
OVERFØRING AV ANLEGG, PERSONELL OG ANSVAR FRA IFE TIL NND	5
BÆREKRAFT	6
NASJONAL BEREDSKAP (KRISEUTVALGET FOR ATOMBEREDSKAP).....	7
OPPFØLGING AV VILKÅR OG PÅLEGG FRA DSA	7
HOVEDMÅL: IVARETA SIKKERHET VED NUKLEÆRE ANLEGG, SAMT TRYGG OG EFFEKTIV HÅNTERING AV NUKLEÆRT AVFALL OG -INFRASTRUKTUR	8
MÅLOPPNÅELSE PER STYRINGSINDIKATOR	9
KOMMUNIKASJONSTILTAK	12
DELMÅL 1: PLANLEGGING OG GJENNOMFØRING AV DEKOMMISJONERING	13
DELMÅL 2: HÅNTERING OG OPPBEVARING AV REAKTORBRENSSEL OG NUKLEÆRT AVFALL	15
DELMÅL 3: IVARETA SIKRING AV OBJEKTER OG INFORMASJON SOM HAR ET SÆRSKILT BESKYTTELSESBEHOV.....	22
DELMÅL 4: IVARETA SIKKERHET VED NUKLEÆRE ANLEGG	25
DELMÅL 5: EFFEKTIV BRUK AV OFFENTLIGE MIDLER.....	33
BEGREPER OG UTTRYKK.....	40
VEDLEGG	42
VEDLEGG 1: OVERSIKT OVER ÅPNE PÅLEGG PR 31.12.2025	42
VEDLEGG 2: OVERSIKT OVER TILSYN SOM IKKE ANSES AVSLUTTET I 2025	43

Aktiviteter og resultater

Overføring av anlegg, personell og ansvar fra IFE til NND

IFE og NND legger opp til en firestegs prosess for overføring av IFEs atomanlegg til NND som følger: 1) overføring av Haldenreaktoren (gjennomført), 2) overføring av KLDRA (forventes gjennomført i 2026), 3) overføring av atomanleggene på Kjeller (forventes gjennomført i Q3 2028) og 4) IFEs resterende eiendom på Kjeller tas ut av konsesjon (forventes gjennomført i Q3 2028). Overføringene gjennomføres innenfor rammene av hovedavtalen, konsesjoner og reguleringsplaner.

Overføring av atomanlegg i Halden

Kongen i statsråd vedtok 28. mars 2025 at Haldenreaktoren skulle bli overført fra IFE til NND, gjennom en virksomhetsoverdragelse 1. april 2025. Sammen med reaktoren ble 128 IFE-ansatte i Halden² overført til NND. Overføringen av Haldenreaktoren markerte en stor milepæl i arbeidet med trygg håndtering og opprydning etter over 70 år med atomforskning. Overføringen ble gjennomført ved signering av en gjennomføringsprotokoll og overføring av skjøter.

I etterkant gjennomførte NND en evaluering av virksomhetsoverføringen, og erfaringene legges til grunn for neste store steg, virksomhetsoverføringen av atomanleggene på Kjeller.

Overføring av KLDRA

DSA har informert IFE om at innstilling til Helse- og omsorgsdepartementet (HOD) av NNDs konsesjonssøknad for KLDRA vil ferdigstilles første kvartal 2026. Det er derfor forventet at ansvaret for drift av KLDRA overføres til NND i løpet av 2026. Det blir ikke overført personell til NND ved virksomhetsoverføringen av KLDRA.

Overføring av atomanlegg på Kjeller

IFE og NND fikk et felles oppdrag fra NFD om å utrede overføringen av atomanlegget på Kjeller. Utredningen konkluderte med at NND søker om konsesjon innen utgangen av 2026, og at det tas sikte på virksomhetsoverføring tredje kvartal 2028. Ved overføring av atomanlegg på Kjeller til NND må eierskapet til deler av IFEs eiendom på Kjeller overføres til NND.

IFE og NND er omforent om et delingskonsept. Konseptet legger til grunn at IFE og NNDs virksomheter i størst mulig grad blir gjort uavhengig av hverandre, med blant annet uavhengige logistikk- og sikkerhetsløsninger, samt at områder hvor det fortsatt vil være grensesnitt reguleres i underavtale(r) til hovedavtalen. Kostnader ved delingen følger hovedavtalen. Det pågår nå detaljprosjektering av delingskonseptet, slik at dette kan etableres i tide for virksomhetsoverføring som planlagt.

Før overføringen kan finne sted må NND tildeles konsesjon for området de skal overta og det tas sikte på at IFEs forskningspark samtidig søkes ut av konsesjon. DSA har i veiledningsmøte med IFE anbefalt å utarbeide en søknad om å ta området som beholdes av IFE, ut av konsesjon.

DSA stiller krav om at det må være gjennomført kartlegging av grunnforurensning både for området som skal overføres til NND og for området og byggene som skal beholdes av IFE, for å avklare om det finnes forurensning fra atomvirksomheten samt etablere tiltak for å håndtere dette.

² Ansatte i sektor NUK Halden, avdeling Vakt og sikring Halden, samt deler av Divisjonsstaben og Sikkerhetsstaben

IFE har gjennomført informasjonsinnhenting for atomanleggene på Kjeller og for KLDRA, som ett av tiltakene for IFEs oppfyllelse av informasjonsplikten gitt i hovedavtalen. Due-diligences for KLDRA vil bli oppdatert.

Det må utarbeides et nytt sikkerhetskonsept for området som skal overføres til NND, som er uavhengig av IFE. Dette innebærer nye sikkerhetsrapporter for atomanleggene og sikkerhetsvurdering av selve endringen som delingen av tomten innebærer. I tillegg må det gjøres nytt utpekingsvedtak under sikkerhetsloven, som kun omfatter området som skal overføres til NND og ikke omfatter området som beholdes av IFE. IFE samarbeider tett med NND for å utvikle kompetanse, systemer og infrastruktur slik at virksomhetsoverdragelsen blir så sømløs som mulig.

IFE leder programmet «Deling av Kjeller og etablering av NUK-anlegg», der etablering av ny infrastruktur på Kjeller inngår. Programmets effektmål er å legge til rette for at overdragelsen av IFEs nukleære virksomhet på Kjeller til NND kan finne sted, samt legge grunnlaget for at det kan gjøres endringer av eksisterende sikkerhetsrapporter.

Detaljreguleringsplan for IFE forskningspark, ble vedtatt av Lillestrøm kommune 3. september 2025. Dette muliggjør forsering av en rekke tiltak som er nødvendige for å lukke pålegg fra DSA og øke sikkerheten på området, herunder etablering av et nytt laboratoriebygg for IFE slik at forskningsaktivitetene kan flyttes ut av det nukleære området som skal overføres til NND.

IFE og NND har inngått tjenesteleveranseavtale for å legge til rette for overføring av nødvendige IKT-løsninger for nukleær virksomhet. Ugradert dokumentasjon og IFEs nukleære divisjon og sikkerhetsstab er allerede migrert til den nye IKT-plattformen. Arbeidet videreføres i 2026 for gradert dokumentasjon og skjermingsverdige informasjonssystemer, og prosjektet venter på godkjenning fra Nasjonal sikkerhetsmyndighet (NSM).

Bærekraft

IFE utarbeidet i 2024 konsernstrategi som gjelder fra 2025-2029, og bærekraft er integrert i strategien, og arbeider nå med en revidering av konsernstrategien fra 2026-2029. Ambisjonen er mer bærekraftig drift av IFE og det er satt mål om å redusere påvirkning på ytre miljø i driften og prosjektene, og IFE skal utarbeide overgangsplan for å nå nullutslipp. Bærekraft ligger til grunn for trygg nedbygging av atomanleggene, som i seg selv er et stort og viktig miljøprosjekt. IFEs ledelse har besluttet at sikkerhet alltid skal prioriteres først, slik at det ikke skal være målkonflikt mellom sikkerhet og bærekraft. NUK Kjeller har ansvar for å operasjonalisere bærekraft og sette årlige mål og KPI-er som er relevante for nukleær virksomhet.

IFE benytter en forenklet dobbel vesentlighetsanalyse for å få oversikt over hvordan IFE påvirker bærekraft positivt eller negativt, og hvilke eksterne risikofaktorer og muligheter som påvirker oss innen bærekraft. Dette samholdes så med miljøaspektanalyse og klimagassregnskap, som oppdateres årlig. Resultater viser at nukleær virksomhet har lav negativ påvirkning på omgivelsene ved at det er lite utslipp av klimagasser, veldig lav stråling og utslipp av radioaktivitet til omgivelsene og lavt energiforbruk. Virksomheten har potensial for negativ påvirkning gjennom uønskede hendelser, men har omfattende systemer og overvåking for å redusere risikoen for at det skjer uønskede hendelser. Nukleær virksomhet har negativ påvirkning på omgivelsene ved at det er skapt radioaktivt avfall som må håndteres, og det arbeider IFE og NND med. Analysen for 2025 viste også at IFE har positiv

påvirkning innen sosial bærekraft ved at vi har mange gode ordninger for ansatte, solide systemer og strukturer for medbestemmelse, sosial beskyttelse, mangfold, likestilling, personvern, opplæring og kompetanseutvikling, og tilstreber balanse mellom arbeid og fritid. Innen styring har IFE et ledelsessystem med omfattende prosedyrer og kontrollsystemer for å ivareta varsling, opplæring i etikk, unngå korrupsjon og bestikkelser.

Nasjonal beredskap (Kriseutvalget for atomberedskap)

IFE fortsetter å støtte DSA gjennom sin rolle som rådgiver til det nasjonale kriseutvalget for atomberedskap. IFE bidrar hovedsakelig innen fagområdene reaktorsikkerhet og menneskelige faktorer.

Deltakelse i gruppen av rådgivere og samlinger i regi av DSA er nyttig også for IFE selv, og bidrar til å bygge felles forståelse hos rådgiverne og utvalget.

Oppfølging av vilkår og pålegg fra DSA

IFE jobber kontinuerlig med oppfølging og lukking av tidligere gitte pålegg. IFE har jevnlig dialog og kontaktmøter med DSA for å sikre at avvikene følges opp etter forventningene, samt at DSA har best mulig forståelse for de sikkerhetsmessige vurderingene og prioriteringene som IFE må gjøre som ansvarlig for sikkerheten ved atomanleggene. IFE er fortsatt avhengig av tilbakemeldinger fra DSA for å komme videre i arbeidet med lukking og oppfølging av pålegg og vilkår.

DSA holdt tilsyn med IFEs ledelse for sikkerhet høsten 2025, hvor de i sluttmøtet for tilsynet varslet 10 funn. IFE har foreløpig ikke mottatt sluttrapport fra tilsynet. Det ble også gjennomført tilsyn med IFEs sikkerhetskomite i 2025. Se vedlegg 1 og 2 for tabelloversikt over pålegg og tilsyn.

DSA og International Atomic Energy Agency (IAEA) har gjennomført safeguardsinspeksjoner etter ikkespredningsavtalen i mai og juni 2025. I tillegg ble det gjennomført en uanmeldt inspeksjon 27. november 2025. Ingen nye avvik ble registrert.

Hovedmål: Ivareta sikkerhet ved nukleære anlegg³, samt trygg og effektiv håndtering av nukleært avfall og -infrastruktur

Sikkerheten ved IFEs atomanlegg er ivaretatt i henhold til de krav som er gitt i konsesjonen for atomanleggene på Kjeller, og etter de forutsetningene som er gitt, men det er ulikt nivå for de enkelte anlegg.

Haldenreaktoren og ansatte ble overført til NND 1. april 2025 kl. 12:00. IFE har driftskonsesjon for KLDRA ut april 2028, anleggene på Kjeller og brenselsinstrumentverkstedet i Halden ut 2028. Statsbygg har konsesjon for å eie KLDRA. I vilkårene til Kjeller-konsesjonen peker DSA spesielt på styrking og forbedring av sikkerhetsvurderinger og sikkerhetsrapporter, håndtering av brukt brensel, virksomhetsstyringssystemet, kompetanse og sikkerhetskultur.

Overordnet prioriterer og arbeider IFE med å øke sikkerheten ved atomanleggene, herunder å følge de krav og plikter som følger av lov, forskrift, konsesjon og pålegg fra DSA og lukke avvik. IFE har løpende foretatt vurderinger og prioritert arbeidet med sikkerhet etter hva IFE anser som forsvarlig og i tråd med beste praksis. I vilkårene til Kjeller-konsesjonen peker DSA spesielt på styrking og forbedring av sikkerhetsvurderinger og sikkerhetsrapporter, håndtering av brukt brensel, virksomhetsstyringssystemet, kompetanse og sikkerhetskultur.

Konsesjonsvilkårene for IFEs atomanlegg har blitt betydelig innskjerpet de senere årene, i tråd med endringer i internasjonalt og nasjonalt regelverk. Det er en stor og omfattende oppgave å bringe atomanlegg fra 1950- og 1960-årene i samsvar med dagens krav. Arbeidet er organisert i en rekke prosjekter, og det har i løpet av de siste årene blitt jobbet med å organisere flere av prosjektene i en programstruktur. IFE rapporterer til NFD månedlig og gir en status på arbeidet innen en rekke programområder, samt for lukking av pålegg og tilsyn gitt av DSA. Områdene som rapporteres på er (prosjektorganisering av arbeidet angitt i parentes):

- Sikkerhetsrapporter (Prosjekt BASE – New Safety Case Baseline)
- Håndtering av radioaktivt avfall (Program KLAB)
- Brukt brensel, herunder MMC (Program brukt brensel)
- Sikringstiltak (Program sikring av atomanlegg)
- Deling av Kjeller (Program deling av Kjeller og etablering av NUK anlegg)
- Overføring av Kjeller (Program VO)

³ IFE benytter definisjonen «atomanlegg» fra atomenergiloven for nukleære anlegg i denne rapporten.



Måloppnåelse per styringsindikator

Hvert delmål under hovedmålet har egne styringsindikatorer, jf. NFDs «Mål- og resultatstyringssystem for IFEs nukleære virksomhet». Tabell 1 viser en oppsummering av måloppnåelse per styringsindikator. Vurderingen gitt av fargekodingen er ikke en risikoindikator, men en status for måloppnåelse. Kapitlene nedenfor gir mer informasjon per delmål, styringsindikator og rapporteringspunkter fra oppdragsbrevet.

Tabell 1: Oppsummering av måloppnåelse per styringsindikator

Indikator ⁴	Styringsindikator	Kommentarer
Delmål 1: Planlegging og gjennomføring av dekommisjonering		
1.1	Status for planlegging av dekommisjoneringsarbeidet	Planlegging av dekommisjonering er ikke en prioritert aktivitet.
1.2	Fremdrift i arbeidet	Redusert fremdrift pga. at dette ikke er en prioritert aktivitet, men IFE støtter NNDs prosjekter der det er behov og kapasitet.
1.3	Kommunikasjonstiltak	Se side 12
Delmål 2: Håndtering og oppbevaring av reaktorbrensel og nukleært avfall		
2.1	Kapasitetsutnyttelse på eksisterende lagre og deponi, samt vurdere fremtidige oppbevaringsløsninger	Brukt brensel: IFE avventer godkjenning av sikkerhetsvurderingene knyttet til kritikalitet fra DSA før inspeksjon og flytting av brensel kan gjennomføres. Det er også utfordringer med returgaranti ifb. midlertidig lagring og behandling av brukt brensel til Sverige. Anskaffelsesprosessen for nytt lager for brukt brensel ble utlyst i juni 2025 og tilbud mottas i januar 2026. Prosjektet er overført NND. KLAB: KLDRA er stengt for deponering inntil nye sikkerhetsrapporter er utarbeidet og godkjent. Gitt stansen i deponering, er lagerkapasiteten for radioaktivt avfall på Kjeller under sterkt press. Det pågår arbeid med etablering av lagringskapasitet i eksisterende bygningsmasse på Kjeller, i tillegg til at det planlegges et nytt lagerbygg på området. Solidifisering av flytende avfall vil bidra positivt til avfallsminimering.
2.2	Fremdrift i arbeidet	Brukt brensel: Avventer flere godkjenninger av sikkerhetsvurdering for kritikalitet, samt godkjenninger av søknader for anleggsendring hos DSA. Sikkerhetsvurderinger, sikkerhetsrapport og anleggsendringsprosedyre påvirker også fremdrift i arbeidet med brenselslagrene. IFE fikk tilbake tillatelsen til behandling av ubestrålt uran og er godt i gang med prosjektet Fjerning og eksport av ubestrålt til UK. IFE har ferdigstilt pakking av prøver og hovedforsendelsene av ubestrålt uran og det er klart for sending til UK. IFE inngikk en tilleggsavtale med UK for å utsette drop dead-dato til 31.3.2026 med hensikt å fremforhandle ny tilleggsavtale. IFE mottok i juni svar fra DSA på IFEs

⁴ Indikator - Styringsindikator

Indikator ⁴	Styringsindikator	Kommentarer
		søknad fra 2021 med viktige tiltak for å forbedre sikkerheten i JEEP I Stavbrønn. DSA ber IFE videreutvikle søknaden. KLAB: Nytt kortsiktig lager på Kjeller følger revidert fremdriftsplan i tråd med prosjektmandatet. Konseptdesign utført og granskes parallelt med utforming av strategi dokument samt preliminaire safety case. Innstilling til utredningsprogram er oversendt til DSA for stadfesting. Konsekvensutredningene er under arbeid. Midlertidig lagring av radioaktivt avfall i Gammabygget igangsatt med tilstandsvurdering. Solidifiseringslab. er i oppstartsfasen. IFE benytter NND som underleverandør for å gjennomføre PSR for KLDRA. Revidert plan for PSR ble levert til DSA 30.3.2025 som avtalt, og arbeidet er i henhold til tidsplan. Opprettelse av et nytt program KLDRA samler all aktivitet knyttet til KLDRA. Program KLDRA håndteres av NND.
2.3	Kostnadsdekning for avfall fra eksterne kilder	På plan for måloppnåelse
2.4	Kommunikasjonstiltak	Se side 12
Delmål 3: Ivareta sikring av objekter og informasjon som har et særskilt beskyttelsesbehov		
3.1	Gjennomføring av sikringstiltak	Oppgradering av grunnsikringen ved IFE NUK har vært vektlagt også i 2025 for å ivareta forsvarlig sikkerhet iht. regulatoriske krav med fokus på fysiske, elektroniske og digitale tiltak. Også organisatoriske tiltak ble fokusert mer i siste kvartal. Tiltaksutarbeidelse baseres på risikovurderinger, tilsyn, ulike tester, føringer fra myndighetene og IFEs egne vurderinger med basis i design basistrussel (DBT). Det har vært fokus fra myndighetene på fremdrift av sikringstiltak i 2025, og IFE har vektlagt nye grep for å sikre god fremdrift og rapportering til myndighetene. Mange sikringstiltak med DSA pålegg, samt andre behovsprøvde tiltak ble slutført ved utgangen av året. Ansvar for grunnsikringsarbeidet ved NUK Halden ble overført fra IFE til NND ved virksomhetsoverføringen 1. april 2025 på en god måte.
3.2	Uønskede hendelser relatert til sikring	Uønskede hendelser er håndtert hensiktsmessig og uten konsekvenser.
Delmål 4: Ivareta sikkerhet ved nukleære anlegg		
4.1	Tiltak for å ivareta sikker drift av nukleære anlegg	Det daglige sikkerhetsarbeidet ved anleggene er ivaretatt på en tilfredsstillende måte. Det er særskilt utfordrende for IFE å ikke kunne inspisere brenselet grunnet pålegg om å ikke flytte brensel gitt av DSA. Det er også utfordrende med lang saksbehandlingstid for søknader om gjennomføring av tiltak som IFE mener er nødvendig å gjøre for forbedring av sikkerheten ved anleggene. Utfordrende ressursituasjon ved utarbeidelse av sikkerhetsvurderinger, vurderinger knyttet til sikkerhetskonseptet for KLDRA, og svare ut pålegg fra DSA.
4.2	Uønskede hendelser relatert til sikkerhet	Uønskede hendelser er håndtert hensiktsmessig. Én kategori I-hendelse på Kjeller i juni 2025, og én kategori II-hendelse i desember 2025 (rapportert først i januar 2026). I tillegg må nevnes hendelsen i FSP i Halden som i etterkant av oppdagelse har blitt kategorisert som en kategori II-hendelse. Videre oppfølging av denne gjøres av NND, men IFE søker å lære av hendelsen for anleggene på Kjeller.
4.3	Sikkerhetskultur	Kontinuerlig arbeid for utvikling av sikkerhetskultur pågår.

Indikator ⁴	Styringsindikator		Kommentarer
4.4	Kommunikasjonstiltak		Se side 12
Delmål 5: Effektiv bruk av offentlige midler			
5.1	Oversikt over benyttede midler og eventuelle avvik		Budsjettet er styrt etter plan.
5.2	Økonomiske vurderinger ved valg av løsninger		N/A
5.3	Mulige målkonflikter med øvrige delmål		Det er utfordringer med å balansere sikkerhet, fremdrift og ressursbruk i arbeidet med å oppfylle mål fra oppdragsbrevet, særlig grunnet kapasitetsbegrensninger, komplekse regelverk og samlet omfang av oppgaver. Samarbeidet med NND og håndtering av juridiske ansvarslinjer krever tett koordinering. Forsinkelser i saksbehandling, krav til sikkerhetsklarering og tid til anskaffelser påvirker fremdriften i flere kritiske prosjekter.

Kommunikasjonstiltak

Viser til styringsindikator 1.3, 2.4 og 4.4 iht IFEs mål- og resultatstyringssystem.

Kommunikasjon har hatt en sentral rolle i de endringene og hendelsene som har omhandlet IFE i 2025. Ved FSP-hendelsen i januar, var kommunikasjon viktig opp imot ulike målgrupper. Hendelsen kunne bidratt til usikkerhet blant lokalbefolkning og andre interessentgrupper, derfor ble det gjennom hendelseshåndteringen satt informasjonsberedskap for å kunne svare ut forespørsler fra media og andre interessentgrupper. Gjennom hele prosessen hadde IFEs kommunikasjonsavdeling tett kontakt med NNDs kommunikasjonsavdeling. Representanter fra IFEs kommunikasjonsavdeling deltok også på IAEAs *Technical Meeting on Public Communication in Emergencies: Tackling Misinformation and Retaining Public Trust in Disruptive Information Environments*, for å øke kompetansen, samt dele egne erfaringer med internasjonalt kollegiale.

I april 2025 ble Haldenreaktoren overført fra IFE til NND, hvilket var en viktig milepæl på veien mot IFE og NNDs felles samfunnsoppdrag. IFEs og NNDs kommunikasjonsavdelinger samarbeider også tett om kommunikasjonsplan til interne og eksterne interessenter i forbindelse med virksomhetsoverdragelsene av KLDRA og Kjeller-anleggene.

IFE har igjennom 2025 lagt vekt på åpenhet ovenfor naboer til atomanlegget på Kjeller, og har planlagt en rekke med aktiviteter for å være transparent og tilgjengelig. Siden det skal bygges en del nybygg på IFEs nukleære eiendom, er en god dialog viktig. IFE har forståelse for at bygging av nye atomanlegg kan virke skremmende for naboer, derfor prioriteres tilgjengelighet. Det arbeides også tett med delingsprosjektet og etableringen av de nybygg på det nukleære området i forbindelse med nabomøter og andre aktiviteter hvor offentligheten har en større interesse.

IFE legger stor vekt på tilgjengelighet ovenfor media og deler grundig informasjon og dokumentasjon med journalister om arbeidet med å håndtere atomavfall og forberede anleggene til dekommisjonering. Hovedbudskapet er at alt atomavfall ligger trygt lagret, men samtidig understreker IFE viktigheten av å komme videre i brenselhåndteringen, eksempelvis tømning av JEEP i Stavbrønn.

I store endrings- og omstillingsprosesser kan det forekomme usikkerhet internt i en organisasjon, og man er avhengig av god organisasjonskommunikasjon. I dette arbeidet inngår også fokuset på sikkerhetskultur. IFE har i Q4 2025 satt i gang en kommunikasjonskampanje for økt fokus på sikkerhetskultur i hele organisasjonen, som et ledd i det kontinuerlige forbedringsarbeidet.

Delmål 1: Planlegging og gjennomføring av dekommisjonering

Dekommisjoneringen av atomanleggene som NND skal gjennomføre vil ta flere tiår, og trygg nedbygging av atomanlegg forutsetter kompetanse og anleggserfaring. Det er begrenset tilgang på relevant kompetanse i Norge og internasjonalt, og det har vært spesielt krevende å få tilgang på tilstrekkelig mange personer med rett kompetanse som kan sikkerhetsklareres. Situasjonen er noe bedret etter at det ble satset mer på utdanning innen nukleære fag, men innen de mer praktiske fagene er det fremdeles utfordrende å få ta i tilstrekkelig kompetanse/kapasitet. IFE og NND må rekruttere parallelt i transisjonsperioden⁵, men samarbeider om utveksling og utvikling av kompetanse så langt det er mulig for å unngå konkurranse om nøkkelressurser.

Styringsindikator 1.1: Status for planlegging av dekommisjoneringsarbeidet

Planlegging og gjennomføring av dekommisjonering har ikke vært en del av hovedprioriteringene til IFE i 2025, derimot har aktiviteter og tiltak som bidrar inn i gjennomføringen av virksomhetsoverdragelsen hatt høyt fokus. Men IFE bidrar inn i flere prosjekter og aktiviteter som er relevante for planlegging av fremtidig dekommisjonering via NUK-NNDs prosjektportefølje. Videre er det mange aktiviteter og prosjekter hvor IFE deltar og spiller en aktiv rolle, som har stor betydning for å legge til rette for dekommisjonering.

Styringsindikator 1.2: Fremdrift i arbeidet

«Avhending av Co-60 kilder på NUKK»: Prosjektet nådde i juni 2025 en viktig milepæl ved at Co-60-kildene (en radioaktiv kobolt-isotop) ved IFEs gammabestrålingsanlegg på Kjeller, ble flyttet til Met.lab. II. Å få fjernet disse kildene har vært en forutsetning for å kunne dekommisjonere resten av anlegget. Prosjektet har blitt gjennomført i tett dialog og oppfølging av DSA, og selve flyttingen ble gjennomført uten avvik eller hendelser.

«Friklassing av Met. lab. I og BIV»: Etter beslutning om nedstenging av reaktorene, er det ikke lenger behov for Metallurgisk laboratorium og Brenselsinstrumentverksted (Met.Lab. I og BIV). Det er ikke lagret nukleært materiale i anleggene, og IFE har derfor besluttet å dekommisjonere anleggene og ta dem ut av konsesjon. Dekommisjoneringsplaner er oversendt til DSA i 2020. IFE ønsker å benytte BIV som en pilot for å gjennomføre en slik prosess, noe DSA støtter. DSA har i kontaktmøte med IFE signalisert at de jobber med brev til HOD angående IFEs søknad om unntak fra oppdateringer av sikkerhetsrapportene for disse anleggene, og at de vil komme tilbake med skriftlige tilbakemeldinger på dekommisjoneringsplanene for BIV og Met lab. I. Videre har DSA uttalt at Met.lab. I ikke kan behandles isolert fra resten av området på Kjeller. Hele konsesjonsområdet vil bli sett under ett. IFE kan benytte arealene ut fra egne behov med mindre de gjør endringer som er søknadspliktig.

«Grunnforurensning»: I forbindelse med fremtidig dekommisjonering av atomanleggene på Kjeller er det nødvendig å kartlegge forurensning i områder som har vært eller som kan ha vært påvirket av virksomheten ved IFEs atomanlegg. Prosjektet er en oppfølging av tidligere gjennomført miljøkartlegging, og har per dags dato levert 3 av 7 arbeidspakker til DSA og har kartlagt ytterligere områder sommerhalvåret 2025. Prosjektet svarer ut pålegg fra DSA, og er også viktig for å kunne søke om å ta IFEs gjenværende tomt ut av konsesjon når NND overtar IFEs atomanlegg på Kjeller.

⁵ Perioden frem til alle IFEs atomanlegg er overført til NND, iht. hovedavtalen mellom IFE og staten.

«FLYT - Implementering»: Prosjektet FLYT ble etablert for anskaffelse av nødvendig IT-støtte for håndtering av dekommisjonering ved NND sine anlegg på Kjeller og i Halden, samt støtte til avfallshåndtering og oppbevaring i et fremtidig deponi. FLYT – Implementering jobber med implementering av anskaffet IT-støtte. Særlig relevant for IFE er implementering av ny database for radioaktivt avfall (RADAVFALL-databasen), da dagens programvare ikke er i tråd med krav til rapportering som DSA har satt.

Delmål 2: Håndtering og oppbevaring av reaktorbrensel og nukleært avfall

Dette delmålet må sees i sammenheng med «Delmål 4: Ivareta sikkerhet ved nukleære anlegg».

IFE prioriterer arbeid for forbedring av sikkerheten ved de atomanleggene der brensel og radioaktivt avfall oppbevares. Sentralt her er oppfyllelse av aktuelle pålegg fra DSA for å få tillatelse til inspeksjon og flytting av brensel, og etablering av nye lagre/utvidet lagringskapasitet.

Delmål 2 er beskrevet under de to eksisterende programmene «Program brukt brensel» og «Program Kortsiktig lagring og avfallsbehandling» (KLAB) med tilhørende styringsindikatorer.

Program brukt brensel

Alt prosjektarbeid med brukt atombrensel er samlet i program brukt brensel, som fungerer som en paraply for underliggende prosjekter. Programmet omfatter i dag 7 prosjekter relatert til brukt brensel, og skal sikre oppfølging, fremdrift og rapportere avvik i arbeidet med brukt brensel. Programmet samarbeider tett med driftsorganisasjonen. Program Brukt Brensel ble restrukturert i mars 2025 med hensyn til virksomhetsoverdragelse av Haldenanlegget til NND. Flere prosjekter i programmet knyttet til Halden-anlegget er overført til NND.

IFE fikk i 2024 godkjenning av kritikalitetsvurderingene for ubestrålt brensel. Dette betyr at IFE har gjenopptatt håndtering av ubestrålt brensel på Kjeller. IFE mottok 21.03.2025 godkjenning av kritikalitetsvurderingene for JEEP I Stavbrønn. Godkjenningen omfatter tillatelse til oppdatering av sikkerhetsrapporten for JEEP I. DSA skriver i godkjenningen at IFE likevel ikke kan utføre aktiviteter for å håndtere brenselet før løfteutstyr og tilhørende prosedyrer er godkjent av DSA etter atomenergiloven § 12. Øvrige sikkerhetsvurderinger for kritikalitet må godkjennes av DSA før IFE kan flytte brensel ved øvrige anlegg, og er derfor på kritisk linje for håndtering av brukt brensel. IFE har tydelig påpekt ovenfor DSA, hva konsesjonsinnehaver mener bør prioriteres først av godkjenninger, og har varslet DSA om mulig klage til Sivilombudet hvis IFE ikke mottar nødvendige svar på søknader. DSA har svart IFE med sine synspunkter og oppfordret til å søke unntak fra håndteringsforbudet.

Styringsindikator 2.1: Kapasitetsutnyttelse

Kapasitetsutnyttelse av IFEs brenselslagre på Kjeller er uendret så langt i 2025. IFEs tidligere vurderinger viser at IFEs egne brenselslagre på Kjeller har tilstrekkelig kapasitet for å oppbevare alt brensel på Kjeller. Det kan ikke utelukkes at denne vurderingen endres som følge av oppdaterte sikkerhetsvurderinger for brenselslagrene, samt gjennom det pågående arbeidet med aldringsoppfølging av anleggene. Konsekvensen av dette kan være at det vil bli nødvendig å oppdatere og bygge om brenselslagre og håndteringsutstyr. Det er blant annet konstatert at Jeep I stavbrønn har nådd sin levealder, og at det er brudd i en av barrierene. Hendelsen i FSP i Halden i januar viser at også andre lagre har nådd sine levealder og at det er behov for å få plass nytt lager i nær fremtid.

Det er utfordringer med returgaranti ifb. transport, midlertidig oppbevaring og behandling av brukt brensel til Sverige, i henhold til avtale mellom IFE og Studsvik Waste Management Technology AB og Studsvik Nuclear AB (sammen "Studsvik"). IFE ønsker derfor å etablere ny lagerkapasitet i eksisterende anlegg på Kjeller for å være i stand til å kunne ta imot retur av JEEP I-brenselet når som helst i prosessen. DSA har i veiledning med IFE ikke stilt noen spesielle krav til et nytt brenselslager, men henviser til IAEA-standarder og internasjonal praksis. IFE ser på muligheten for å kopiere Studsvik sin

løsning som er godkjent av Svenske strålevernsmyndigheter (SSM). IFE arbeider med mulighetsstudie for transport av brensel og etablering av nytt brenselslager, dette vil pågå utover i 2026.

Oppgraderingen av Brønnhuset er nødvendig for trygg lagring av det brukte brenselet, samt at lagerposisjonene som nå er tomme må benyttes til brukt brensel etter behandling av blant annet høyanriket uran. IFE har satt prosjektet på pause med hensyn til egen kapasitet, men vil i løpet av 2026 sette i gang tiltak for å gjenoppta prosjektet.

Styringsindikator 2.2: Fremdrift i arbeidet

IFE gir DSA en årlig statusoversikt over aktuelle pålegg og vilkår gitt av DSA, og innholdet med eventuelle forslag til løsninger i utredningsprogram.

Ubrukt brensel

Som ledd i oppfølgingen av et pålegg fra DSA (2011) har IFE inngått en avtale med Westinghouse (tidl. Springfields Fuels Ltd. (SFL)) i Storbritannia om uttransport og gjenvinning/avhending ubrukt brensel.

Sikkerhetsvurdering for kritikalitet for ubestrålt brensel er godkjent av DSA, og IFE har pakket klart prøver som skal sendes Westinghouse for analyse. IFE er ferdig med pakking av alle hovedforsendelsene, men prosjektet er forsinket. Årsakene til forsinkelsene er flere. IFE har avventet veiledning fra DSA på transport siden transportregelverket har blitt vesentlig strengere regulert siden inngåelse av kontrakten og forrige transport, beholdere som skal benyttes fra Westinghouse er kraftig forsinket fra leverandør, ansvarsforholdet rundt transport og løyve i Norge har medført mer omfattende dokumentasjonsarbeid for begge parter, og Westinghouse har behov for å gjennomføre nye sikkerhetsvurderinger på sin side før mottak. Grunnet forsinkelsene er prosjektet ikke lenger gjennomførbart som opprinnelig forutsatt for Westinghouse. Det pågår prosess for å beholde Westinghouse som leverandør. Det er inngått avtale om å flytte drop-dead-dato til 31.3.2026 med felles målsetting om å fremforhandle kommersiell tilleggsavtale til eksisterende kontrakt innen denne datoen. NFD holdes løpende orientert om status via månedsrapporteringen.

Direktoratet for eksportkontroll og sanksjoner (DEKSA) har gitt lisens for eksport av det ubestrålte brenselet frem til 16.08.2027.

Midlertidige lagre for brukt reaktorbrensel

DSA har pålagt IFE å forbedre dagens lagre for brukt brensel, og å utvide lagringskapasitet hvor nødvendig. I praksis betyr dette at et nytt lager er nødvendig, siden de nåværende lagrene er mer enn 50 år gamle og ikke møter dagens krav. DSA har også påpekt viktigheten av å basere løsningen for lageret på relevante IAEA anbefalinger.

En usikkerhet i prosjektet er lokasjon av det nye lageret. NND utreder dette i LARA-prosjektet (Lager for radioaktivt avfall), og det er utarbeidet en anbefaling for hvor alle nye lagre for radioaktivt avfall skal plasseres. Det er sendt ut invitasjon til flere kommuner om å delta i lokaliseringsprosessen. NND kommer til å utarbeide et konseptvalgnotat om nye lagre, og det er nå anslått at en ny tomt ikke vil være klar før 2035. Det er dermed nødvendig å vurdere andre muligheter å forbedre lagringsforholdene på kort sikt (10 til 15 år).

Ny konkurranse for lagringsmediet (Casks) ble utlyst av NND i juni 2025. Høsten 2025 har medgått til spørsmål og avklaringer fra tilbydere. Tilbud ble mottatt i januar 2026 og evalueringsfase av tilbud med mål om kontraktinngåelse i løpet av 2026 er prioritert.

Høyenriket uran

IFE og NND samarbeider om å finne løsninger med USA for håndtering av IFEs beholdning av høyenriket uran. Det er etablert et samarbeidsprosjekt med U.S. DoE, ved National Nuclear Security Administration (NNSA) og Savannah River National Laboratory (SRNL) for dette. I september 2021 ble det inngått en «*Implementation Agreement*» på regjeringsnivå mellom USA og Norge.

NNSA og SRNL har foreslått metoder for behandling av høyenriket uran-thorium-materialer (HEU-Th) som skal gi et produkt som ikke lenger er høyenriket, og som er egnet til fremtidig plassering i deponi. Et modulært system, MMC, som er fabrikkert i USA og skal transporteres til Kjeller, er planlagt for behandling av dette brukte brenselet.

Før MMC-anlegget kan plasseres på Kjeller, må IFE få godkjenning fra DSA og Lillestrøm kommune iht. endring av anlegg- og driftsforhold etter atomenergiloven og plan- og bygningsloven. Avklaringer pågår mellom IFE og DSA om hvilke godkjenningsprosesser som skal legges til grunn i forkant og under byggesøknad til kommunen. Dette følges opp videre i program Deling av Kjeller og etablering av NUK-anlegg.

IFE gjennomførte første smelting av en liten mengde radioaktivt materiale i pilotprosjektet, etter godkjenning av DSA, i april 2025 hvor UD, NFD, DSA, DoE, NNSA og SRNL var til stede. Piloten gikk som planlagt. Fra USA sin side viser tester gjennomført i 2025 at det ikke er god nok nedblending eller homogenitet i smelten. DoE, NNSA og SRNL utfører nå nye forskningstester for å forbedre metodikken. Det er ønskelig å gjøre endringer i pilot 2 basert på erfaringer fra USA på forskningen som pågår, men det er fremdeles usikkert når selve testen vil gjennomføres. DSA er informert om denne endringen i pilot 2, og hadde ingen innvendinger.

IFE jobber videre med underlag til søknad for gjennomføring av pilotprosjektets del 5, samt underlag for søknad om endring i gjeldende konsesjon ved etablering av selve MMC-anlegget. Prosessen er omfattende, og involverer behov for grundige vurderinger både opp mot safety, security og safeguards.

IFE har gjennomført en ekstern prosjektgjennomgang av prosjektet. Rapporten fra gjennomgangen peker på at prosjektet for raskt er kommet inn i gjennomføringsfasen, og at det ikke er gjennomført en reell konseptvalg vurdering. Det påpekes at det er en viss målkonflikt mellom målet som UD har opp mot ikkespredningsavtalen og målet som NFD har om håndtering av avfall og forberedelse til dekommisjonering.

JEEP I Stavbrønn

I JEEP I Stavbrønn lagres det eldste brenselet på IFE. Tilstanden ved lageret er utilfredsstillende, og IFE har gjennomført en rekke vurderinger og analyser, og foreslått tiltak for å forbedre lagringssituasjonen. Det er IFEs vurdering at brenselet bør flyttes så raskt som mulig. Forsinkelser vil føre til ytterligere forringelse av lagringsforholdene, og gjøre det videre arbeidet med håndtering av brenselet både mer krevende og risikofyllt.

Sikkerhetsoppgraderinger i JEEP I Stavbrønn

IFE sendte 08.07.2021 en søknad om godkjenning av tiltak for å overvåke og utbedre lagringsforholdene i JEEP I Stavbrønn. Tiltakene er kortsiktige for å forbedre lageret, og svarer direkte på pålegg gitt av DSA 30.01.2018. Deler av prosjektet for å få fjernet brenselet fra Stavbrønnen, er avhengig av at flere av de foreslåtte forbedringstiltakene i søknaden fra 2021 er implementert. IFE mottok 26.06.2025 svar fra DSA på denne søknaden. I sitt svar anmoder DSA IFE om å videreutvikle søknaden. IFE vil vurdere tiltakene på nytt, for å vurdere om det er mulig å forsere gjennomføring av enkelte av tiltakene. IFE har satt i gang arbeidet med ny sikkerhetsvurdering for anlegget slik DSA anmodet om i sin tilbakemelding i juni. Fremdriften er påvirket av at det må deles gradert informasjon med utenlandsk leverandør, noe som vil ta lengre tid pga behov for innhentelse av tillatelser. Arbeidet er planlagt ferdigstilt ultimo 2026.

Tømming av JEEP I Stavbrønn

IFE signerte 28.01.2021 en kontrakt med Studsvik i Sverige om inspeksjon og mekanisk forbehandling av brenselet i JEEP I Stavbrønn ved Studsviks anlegg i Sverige. Det er lagt ned mye ressurser både hos IFE og Studsvik, og søknad til DSA om tømming av Stavbrønnen og eksport av brenselet til Studsvik ble sendt i mai 2022. DSA forespurte IFE i 2025 om ytterligere opplysninger for å behandle søknaden, og IFE har bedt om avklaring fra DSA knyttet til noen av spørsmålene. Det har i løpet av 2025 vært avholdt flere veiledningsmøter med DSA i forhold til dette.

Avtalen med Studsvik er avgjørende i forhold til inspeksjon og behandling av det brukte brenselet. Det er ikke anlegg i Norge som kan håndtere dette.

Kontrakten med Studsvik må justeres noe med hensyn til transportansvar. De kritiske aktivitetene innenfor prosjektet som er identifisert er godkjenning av IFEs søknader til DSA, og å sikre en tilfredsstillende returgaranti til Norge for brenselet. En signert norsk returgaranti for brenselet, utstedt av den norske staten, må vedlegges Studsviks søknad til SSM om import av JEEP I Stavbrønn-brenselet til Sverige. Studsvik har informert IFE om at importtillatelsen vil bli behandlet på regjeringsnivå i Sverige.

IFE har bedt Studsvik vurdere konsepter for returlager for evt. tidlig retur av brensel fra Studsvik etter tømming av JEEP I Stavbrønn. I løpet av de siste månedene er det gjennomført en uavhengig vurdering av lagringsalternativer for brukt brensel, samt mulig returlager, der JEEP I stavbrønn med planlagte modifikasjoner og tre øvrige alternativer er vurdert. Etablering av et returlager må godkjennes av DSA for å kunne søke om returgaranti. IFE har startet et nytt prosjekt for å etablere et returlager knyttet til et annet bygg på Kjeller. DSA har i veiledning til IFE henvist til IAEA-anbefalinger og internasjonal praksis. IFE vil derfor se til Studsvik sin løsning som er godkjent av SSM i det videre arbeidet.

IFE har begynt forarbeidet med en oppdatert søknad om byggetillatelse, som en del av forberedelse til tømming av JEEP I Stavbrønn. Dette er satt på vent inntil utredningen om nytt returlager er ferdig. Det kan være aktuelt at brensel fra JEEP I Stavbrønn flyttes internt til nytt returlager og at uttransport vil foregå fra returlagret. En mulighetsstudie er utarbeidet for evaluering av alternativene, der flytting via nytt brenselslager samlet sett er vurdert som den beste løsningen for raskest mulig uttransport til Studsvik. Ytterligere vurderinger pågår, og prosjektet har som mål å beslutte løsning i løpet av 2026.

Planlegging av transport vil sammen med Studsvik starte opp i starten av 2026.

Haldenreaktoren

Etter at NND fikk konsesjon for Haldenanlegget 28. mars 2025, ble anlegget overført fra IFE til NND 1. april 2025. Det er NND som følger opp videre drift av Haldenanlegget inkludert tiltak for å kunne tømme anlegget for brensel.

Met. Lab. II

Oppgradering av Met.Lab. II er en forutsetning for å gjennomføre øvrige prosjekter og fremtidig dekommisjonering.

Under dekommisjoneringen er det behov for å utføre oppgaver i hotcellene i Met. Lab. II. Utskifting av anleggets kraftarm er nødvendig for å dekke behovet for håndtering av brensel. Hotcellene ved Met. Lab. II er den eneste installasjonen i Norge som kan håndtere åpent brensel, og har derfor en viktig sikkerhets- og beredskapsmessig funksjon. En ny kraftarm til betongcelleanlegg hos Met. Lab. II ble levert av ekstern leverandør og installert høsten 2025 gjennom et samarbeid mellom leverandøren og eget personell. Installasjonen gikk som planlagt iht. aktivitet og tid (3 uker). Kraftarmen ble testet av leverandøren og eget personell uten avvik iht. design og spesifikasjon. Aktiv kommisjonering avhenger av videre godkjenningsprosess i forhold til DSA.

Program Kortsiktig lagring og avfallsbehandling (KLAB)

Situasjonen med stengt KLDRA og press på lagerkapasiteten på Kjeller, krever økt innsats og samarbeid mellom flere aktører både internt og eksternt, slik at situasjonen for forutsigbar håndtering av lav- og mellomaktivt avfall kan løses både på kort og lang sikt. Program KLAB samordner alle prosjekter og aktiviteter knyttet til mottak, behandling og lagring av radioaktivt avfall på IFE.

Programmet fokuserer på mellomløsninger som må på plass frem til NND har fått etablert nytt avfallslager, som er anslått til 2036. Programmet omfatter i dag 5 prosjekter, herunder avhending av Co-60 kilder, oppdatert søknad om tillatelse til utslipp og lagring av avfall, solidifiseringslaboratorium, nytt kortsiktig lager for ikke-deponeringspliktig atomsustans og lav- samt mellomaktivt avfall. Der er også igangsatt vurdering av midlertidig lagring i Gammabygget. Programmet følger også opp aktiviteter knyttet til KLDRA som periodisk sikkerhetsrevisjon (PSR) og forundersøkelser ved KLDRA, fram til NND får konsesjon for drift av anlegget. Programmet har avsluttet prosjektene utbedring av tak på lagerbygg II, gradert tilnærming til lagring av avfall, Nytt/revidert sikkerhetskonsept KLDRA og Nye lagerlokasjoner for Radavfall.

Styringsindikator 2.1: Kapasitetsutnyttelse

KLDRA, Himdalen

Det ble ikke deponert avfall i KLDRA i 2025. Totalt er det deponert 6597 tønneekvivalenter i anlegget. I tillegg er det lagret 166 tønner med små mengder plutoniumholdig historisk avfall i Lagerhall 1. Dette gir en fyllingsgrad på 88,15 % (volum) i deponihallene 2, 3 og 4. Inkluderes Lagerhall 1 i beregning av fyllingsgraden, er denne på 67,67 %.

Den gjennomførte tilstandsvurderingen av KLDRA og vurderingene som skal gjøres av både dagens drift og fremtidig sikkerhetskonsept kan få betydning for kapasiteten i KLDRA. Dette er en omfattende oppgave som krever større utredninger, og medfører at deponeringen i KLDRA ikke vil kunne gjenopptas før om anslagsvis åtte til ti år. IFE har satt i gang flere prosjekter knyttet til bruk av anlegget

som eksempelvis PSR KLDRA, Vanngjennomtrengning i KLDRA, samt Program KLDRA som er beskrevet mer i Styringsindikator 2.2: Fremdrift i arbeidet.

Lagring av avfall

En konsekvens av stans i deponeringen i KLDRA, er at dagens lagerfasiliteter på Kjeller risikerer å bli fulle før deponeringen kan gjenopptas. Det vil bety at IFE ikke vil kunne motta avfall fra eksterne kunder, samt at IFE og NND heller ikke vil kunne levere avfall fra egen virksomhet. Dersom avfall fra eksterne kunder ikke lenger kan sendes til Kjeller eller avhendes på andre måter, vil det måtte bli stående på andre lokasjoner i Norge, der sikkerheten ikke nødvendigvis er like godt ivaretatt.

Pågående prosjekter om utvidet lagring i lagerhall 1 i KLDRA og lagerbygg II på Kjeller er viktig i denne sammenheng. NND har overtatt prosjektet som ser på utvidet lagring i lagerhall 1 i KLDRA.

IFE har gjennomført en mulighetsstudie for alternative løsninger for lagring av avfall på Kjeller. IFE har arbeidet med nytt kortsiktig lager innenfor det sikkerhetskontrollerte området. Innstilling til utredningsprogram ble sendt til DSA for stadfesting i desember 2025. Design basis og strategi for sikkerhetsvurderinger er godt i gang.

I påvente av at nytt kortsiktig lager står ferdig, er det vurdert hvilket av de eksisterende byggene som er mest hensiktsmessig til lagring av avfall frem til nytt lagerbygg er på plass. IFE har satt i gang en tilstandsvurdering inklusive kostnadsestimat av Gammabygget. Tilstandsvurderingen blir en vesentlig del av beslutningsunderlaget for det videre arbeidet med endring av Gammabygget til midlertidig lager.

Det er i 2025 gjort en gjennomgang og vurdering av lagringskapasiteten for radioaktivt avfall på Kjeller, som omfatter både eksisterende lagre og planlagte tiltak i Gammabygget og nytt lagerbygg.

Styringsindikator 2.2: Fremdrift i arbeidet

IFE oversendte oppdatert søknad om tillatelse etter forurensingsloven til DSA 28.06.2024. DSA meddelte i februar 2025 at de ønsker å dele tillatelsen i to, og 19.09.2025 fikk IFE første del av tillatelsen. Denne gjelder Radavfallsanlegget med tilhørende lagre. DSA vurderer at endringen fra kortsiktig lager til et langsiktig lager medfører at lagrene må konsekvensutredes, pga at lagring sannsynligvis vil foregå lengre enn 10 år. Prosjektet har fått veiledning fra DSA på konsekvensutredninger for lagre for radioaktivt avfall. DSA har satt en frist for innsendelse av plan for arbeidet innen 17. mars 2026. Etter veiledning har IFE oversendt miljørisikovurdering og oppdatert nuklideliste for luftutslipp NUKK til DSA den 12.12.2025 jf. avtale med DSA. NND involveres i utarbeidelsen av den helhetlige planen for gjennomføring av konsekvensvurdering jf. tillatelsen senest mars 2026.

Søknad om utvidet lagring av radioaktivt avfall krever oppdatering av sikkerhetsvurdering av Lagerbygg II. Dette arbeidet er valgt som pilot for uttesting av metodikken for sikkerhetsvurderinger (SAM), og gjennomføres i stor grad av eksterne eksperter. Målsettingen å ferdigstille sikkerhetsrapporten for dette anlegget i første kvartal av 2026. Se for øvrig under delmål 4 «BASE».

Midlertidig lagring av radioaktivt avfall i Gammabygget krever en vurdering av krav til ombygging og byggets lagerkapasitet. Der skal planlegges for miljøkartlegging, miljøsaneringsrapport etter TEK17 §9-

7, miljørisikovurdering, forslag om tiltak for å øke kapasitet (rive gulv, etablere nytt etc.), eventuell analyse, avklaring av sikringsbehov samt en kostnadsvurdering.

IFE planlegger å bygge et nytt kortsiktig for lav- og mellomaktivt radioaktivt avfall innenfor IFEs konsesjon på Kjeller. Per nå jobbes innom prosess for endringskategori 2. Revidert Design Basis og konseptdesign anvendes videre i arbeidet med Safety Case Strategi og Safety Case. Det er gjennomført et veiledningsmøte med DSA i desember. Prosjekt har forslått datoer om kvartalsvis tekniske møter med DSA. Der er også gjennomført innledende doserate- og skjermingsberegninger. Disse beregningene er avgjørende for videreutvikling av design og kategorisering av lageret.

Co-60 kildene ble flyttet fra JEEP I-bygget i juni 2025. Dette ble gjennomført i tett samarbeid med DSA og var en stor milepæl for IFE, og betyr at IFE kan komme videre med planlegging av avfallshåndtering samt at JEEP I-bygget kan brukes til andre formål, som f.eks. lagring av avfall som beskrevet ovenfor.

Solidifiseringslaboratoriet skal bygges for å kunne håndtere flytende avfall, og samtidig kunne håndtere det historiske avfallet fra radiofarmasivirksomheten. Dette vil ha en positiv effekt på lagringsplass. Prosjektet har utarbeidet oversikt over leveranser/mål som er avgjørende i prosjektet. Samtidig tilføres nødvendige ressurser.

NND jobber videre med Lagerhall 1 i KLDRA. NND, som i dette prosjektet er underleverandør til IFE, har utarbeidet revidert plan om gjennomføring av PSR og sikkerhetsrapporter (SAR) tilknyttet KLDRA. Revidert plan for gjennomføring av PSR ble sendt til DSA 31.03.2025 som avtalt, og godkjent av DSA 08.10.2025. Arbeidet med PSR er beskrevet mer under delmål 4. IFE og NND er i gang med overføring av kunnskap. NND er i gang med program KLDRA, som blant annet inkluderer å gjennomføre kartlegging, tilstandskontroll, revidert sikkerhetskonsept, sikkerhetsvurdering og andre tiltak for å bringe anlegget i samsvar med gjeldende krav og tillatelser, og fremtidig drift, utvikling og avslutning. Dette inkluderer også forvaltning og planlegging basert på nåværende og planlagte avfallsstrømmer og avfallsakseptkriterier.

IFEs hydrologiske modell brukes til å forberede supplerende undersøkelser i KLDRA som koordineres med flere prosjekter. Norges Geotekniske Institutt skal vurdere forholdene for boring av brønner for undersøkelser utenfor anlegget. Undersøkelsen blir gjennomført med elektrisk resistivitetstomografi (ERT) og installasjon av poretryksmålere for blant annet å finne dybden til vannspeilet i Kjøretunnelen.

Styringsindikator 2.3: Kostnadsdekning for avfall fra eksterne kilder

Behandling av avfall ved Radavfallsanlegget betales i sin helhet av avfallsleverandør, og avfallsleverandører utenfor IFE NUK (eksterne) faktureres rutinemessig etter mottak og kontroll av avfallet. Det er mottatt 95 leveranser til behandlingsanlegget i 2025, hvorav 78 leveranser (82 %) er fra eksterne aktører. Leveransene varierer i volum og aktivitet (MBq), hver leveranse kan inneholde flere pakker (kilder). Kasserte røykvarslere og brukte industrielle kilder utgjør hovedmengden av eksternt avfall.

IFEs standardbetingelser for mottak av avfall til Radavfallsanlegget beskriver hvilket avfall IFE kan motta, på hvilken form avfallet må være og krav til deklarerings av avfallet i *avfallsdeklarerings.no*.

Delmål 3: Ivareta sikring av objekter og informasjon som har et særskilt beskyttelsesbehov

IFE har arbeidet systematisk med å forbedre sikkerheten ved atomanlegget på flere områder, og dette er en dynamisk og tidkrevende prosess som har hatt intensivt myndighetsfokus i 2025 grunnet en del forsinkelser på sluttleveranser. Det er derfor blitt ytterligere ressurser, samt at det er etablert egen koordinatorgruppe for involverte avdelinger slik at etablering av sikringstiltak er forankret og prioritert på tvers i organisasjonen.

Sikringsarbeidet følges også opp av DSA gjennom kvartalsvis rapportering og kontaktmøter. Det ble i 2025 gjennomført en rekke sikringstiltak, og mange pålegg om lukking av sårbarheter ble sluttført. Det har bidratt til å styrke sikringen av atomanlegget på flere områder. DSA har blitt holdt løpende orientert om dette gjennom gradert rapportering. Viktige leveranser har blant annet vært:

- Organisatoriske og administrative sikringstiltak
 - Forsvarlig overføring av grunnsikringsarbeidet ved NUK Halden fra IFE til NND ifm. virksomhetsoverføringen 1. april
 - Videreutvikling av IFEs ledelsessystem og styringssystem for forebyggende sikkerhet
 - Utvidelse av bemanningen i sikkerhetsstaben med tilførsel av ny kompetanse
 - Etablering og oppbygging/utvidelse av NUK avdeling for forebyggende sikkerhet
 - Etablering av NUK adgangskontor
 - Revisjon av IFEs skadevurdering, som ble fremsendt NFD vinter 2025
 - Ferdigstillelse av sikkerhetsrapport for fysisk beskyttelse (SFB) for fremlegging for IFEs sikkerhetskomite
 - Kartlegging og verdivurdering ESS
 - Utarbeidelse av utvidet sikringskonsept for anbefalt tomteløsning Kjeller med veiakser og bygg
- Digitale/logiske sikringstiltak hos IFE
 - Økt bemanning for å lukke sårbarheter
 - Nettverkssegregering AV LABer
 - Påstartet IGA
 - Rutiner for hendelseskontroll
 - Fremdrift på styrkning
- Fysiske sikringstiltak
 - Levering av nytt lukket fibernettverk for samtlige nettverk ved NUK Kjeller
 - Barrieretiltak ved NUK Kjeller
 - Lys i dobbeltgjerdet ved NUK Kjeller
 - En rekke fysiske og elektroniske sikringstiltak ved NUK Kjeller

For å styrke forståelse og bevissthet rundt informasjonssikkerhet sendes det ut obligatoriske opplæringskurs til alle ansatte/innleide hver måned. Kursene er korte, relevante og tilpasset aktuelle trusler.

Oppdatering og videreutvikling av IFEs styringssystem for forebyggende sikkerhet har fortsatt i 2025. Prosjektet ble per 1. februar flyttet fra tidligere prosjekt grunnsikring og lagt som delprosjekt til prosjekt virksomhetsstyringssystem i sikkerhetsstaben. Det har også vært et fokus å øke

informasjonssikkerheten ved IFE. Parallelt arbeides det med å utarbeide instruks og prosedyrer for NUK Kjeller, blant annet lokal sikkerhetsinstruks, instruks for adgang og besøkende, instruks for møterom og instruks bruk av graderte informasjonssystemer.

Styringsindikator 3.1: Gjennomføring av sikringstiltak

Til virksomhetsoverføring av atomanlegg i Halden til NND 1. april utarbeidet IFE en omfattende sluttrapport for gjennomførte, pågående og planlagte sikringstiltak ved atomanlegget der. Overlevering av status på grunnsikringen ved atomanlegget ble gjennomført på en god måte mellom IFE og NND. Samarbeidet fortsetter på grunnsikringsområdet for å se helheten i sikringsarbeidet ved atomanleggene fremover.

IFE avsluttet høsten 2025 et omfattende prosjekt med etablering av et nytt, robust og fremtidsrettet fibernett for alle aktuelle nettverksformål ved atomanlegget på Kjeller. Nettverket er prosjektert for at det kan brukes både for ugraderte og graderte systemer. Fibernettet sikrer at atomanlegget kan bli mer autonomt med egne lukkede nett, og bidrar til økt sikring av anlegget. Etableringen ble gjort i samråd med NND, slik at fremtidige behov er ivaretatt.

I forbindelse med utredning av anbefalt løsning for deling av tomten på Kjeller, ble det samtidig utarbeidet et revidert og helhetlig sikringskonsept som inkluderer sikringstiltak for nye veiakser, nye tomteområder og overtakelse av noen eksisterende bygg, samt sikring av nye bygg for NUK og NND. Dette ble fremsendt sammen med IFE-NND sitt anbefalte forslag for tomtedeling Kjeller 1. oktober. Sikringsfaglig rådgivning til ulike prosjekter knyttet til tomtedelingen er vektlagt, og vil fortsette inn i 2026 og videre for å påse at krav til sikring av atomanlegget blir ivaretatt ved alle nye EBA- tiltak.

Tunge tiltak Kjeller omhandler prosjekter som innebærer omfattende fysiske sikringstiltak ved eksisterende eldre bygg. Dette er fortsatt en utfordring, og for enkelte bygg må det vurderes om det er mer hensiktsmessig å få materialet fjernet fra bygget enn å benytte store summer på å sikre gammel bygningsmasse. For ett bygg der dette ikke er mulig innen rimelig tid er det satt opp et prosjekt for å sikre bygget bedre, og prosjektering vil foregå i 2026 og med planlagt bygging i 2027.

IFE mottok i mai 2025 tilsynsrapport fra fellestilsyn med NSM og DSA (tilsyn 24-45) samt vedtak om pålegg etter tilsynet. IFE har arbeidet godt med oppfølging av avvik og observasjoner i tilsynsrapporten og svarte i desember 2025 ut til NSM hvilke tiltak som er avsluttet eller fremdeles pågående.

Avdeling forebyggende sikkerhet (FoS) i divisjon NUK Kjeller ble etablert 1. desember 2024, og skal overta drift av alle sikringstiltak som etableres gjennom program sikring av IFEs atomanlegg. Gjennom 2025 har avdelingen bygget seg opp og kommet godt i gang med strukturering av videre arbeid. Utover høsten 2025 ble effekten av etableringen synliggjort gjennom ferdigstilling av en rekke store leveranser.

Avdelingen har tett dialog med relevante avdelinger i IFE og NND, og jobber også tett opp mot de fleste prosjekter i NUK-regi for å bidra med at kravene til sikring av nukleære materialer og anlegg, samt krav i virksomhetssikkerhetsforskriften og vilkår knyttet til sikring i konsesjon blir ivaretatt.

På digital side har fremdriften ikke vært god nok. IFE tok derfor nye grep høsten 2025 for å sikre bedre ressurssetting, oppfølging, styring og rapportering. Dette vil ta effekt fra Q1 2026, og vil bidra til å styrke den digitale sikkerheten og forbedre fremdriften på dette området.

Styringsindikator 3.2: Uønskede hendelser relatert til sikring

Uønskede hendelser er håndtert hensiktsmessig og uten konsekvenser for nukleære/radiologiske materialer, anlegg, eller skjermingsverdig gradert informasjon.

Oppfølging av sikringspålegg

For oversikt over sikringspålegg, se vedlegg 1.

Spaltbart materiale

IFE har så langt i 2025 ikke transportert atombrensel ut eller inn av Norge. IAEA og DSA gjennomførte varslet safeguardsinspeksjon i mai og juni 2025, samt uanmeldt inspeksjon 27. november 2025. Ingen nye avvik ble registrert, og avvik gitt i 2024 ble lukket.

Se også *Delmål 2, Høyenriket uran*, for ytterligere informasjon.

Delmål 4: Ivareta sikkerhet ved nukleære anlegg

Dette delmålet må sees i sammenheng med «Delmål 2: Håndtering og oppbevaring av reaktorbrensel og nukleært avfall».

BASE (New Safety Case Base Line)

Som en videreføring av arbeidet med sikkerhetsvurderinger etter virksomhetsoverdragelsen av Halden, ble det etablert to uavhengige prosjekter, BASE Kjeller og BASE Halden. I tillegg er arbeidet med mal og veileder for sikkerhetsstudier videreført i et tredje prosjekt. BASE Kjeller og BASE Halden ble godkjent i porteføljestyret første kvartal 2025.

BASE-prosjektene legger til grunn en felles metodikk, utviklet av IFE og NND i fellesskap, og beskrevet i Safety Assessment Manual (SAM). Målet med sikkerhetsstudiene er å gjennomføre systematiske sikkerhetsanalyser og -vurderinger, og på den måten etablere et solid beslutningsgrunnlag for å identifisere og implementere mulige sikkerhetsforbedrende tiltak. Dette skal sikre at krav til anleggets radiologiske sikkerhet blir oppfylt og at risiko er redusert så langt som praktisk mulig. Utarbeidet dokumentasjon vil også fungere som input og referansemateriale for evt. fremtidige revisjoner av sikkerhetsrapporter.

Prosjekt BASE Kjeller

Anleggsområdet for atomanleggene på Kjeller er komplekst både mht. antall forskjellige anlegg, bruksområder og tilstand på anleggene. Samtidig pågår mange prosjekter som medfører endringer i de ulike anleggene og grensesnitt mellom anleggene. Dette stiller store krav til definering av grensesnitt og detaljert spesifisering av omfang av de pågående sikkerhetsvurderingene. Et viktig tiltak basert på denne situasjonen, er en tydelig prioritering av de ulike delanalysene, dvs. hvilke anlegg som skal få ferdigstilt sin sikkerhetsrapport først og i hvilken rekkefølge.

Arbeidet med sikkerhetsanalysene og -rapportene krever IFE-ressurser med god kunnskap om anlegg og pågående prosjekter i tillegg til fagekspertise med erfaring med gjennomføring av komplekse sikkerhetsvurderinger. IFE-ressursene dekker de første behovene, mens kunnskap og erfaring med sikkerhetsvurderinger blir delvis dekket av eksterne og delvis av interne IFE-ressurser. Prosjektet jobber med mål om at større og større deler av dette sikkerhetsarbeidet skal utføres av IFEs egne interne ressurser.

Prosjekt BASE Kjeller er svært omfattende, og gjennomføringen møter flere utfordringer. Dette gjelder bl.a. tilgang på IFE-ressurser med relevant kompetanse, implementering av ny metodikk og tilgang på spesifikk anleggsinformasjon slik som radiologisk inventar og design informasjon. Ferdigstilling av alle sikkerhetsvurderinger er anslått til 2028.

Statusen/framdriften for hvert av anleggene er som følger:

Lagerbygg 2 & Uranlager (Pilot): Arbeidet med dette anlegget har høyeste prioritet og er pilot for uttesting av SAM. Eksterne konsulenter utfører det meste av arbeidet. I løpet av året er det gjennomført flere deloppgaver som identifisering av potensielle farer, oppsummering og sortering av disse farene og innsamling av informasjon om anlegget. I den siste perioden er selve risikoanalysene gjennomført både for disse farene og for normal drift. Noen av rapportene som dokumenterer disse analysene er ferdigstilt. Den påfølgende argumentasjon og dokumentasjon for at sikkerheten er god nok

(substansiering) er også startet. Målsettingen er å ferdigstille den samlede sikkerhetsrapporten for dette anlegget i første halvår av 2026.

MetLab II & Brønnhus: Dette anlegget har prioritet 2. Dvs. at følgende deloppgaver ved dette anlegget er prioritert: Mottak av brensel fra JEEP II og intern håndtering med den blå beholderen. Identifikasjon av potensielle farer er gjennomført med videre oppsummering av disse. Revideringer av prosedyrer og anleggsbeskrivelser er også utført. Disse arbeidene blir for det meste utført av IFE-ressurser.

JEEP II: Analyser av uttak av brensel for flytting til Brønnhus har også prioritet 2. Bakgrunnen for denne prioriteringen er bl.a. at brenselet i JEEP II må inspiseres i 2027 og da er det ønskelig å flytte dette samtidig. Derfor henger denne prioriteringen sammen med det som analyseres for MetLab II og Brønnhus. Identifiseringen av potensielle farer er nesten ferdig og den videre oppsummeringen og defineringen av scenarier for konsekvensanalyser er påbegynt. Målet er dermed å få gjennomført nødvendige sikkerhetsanalyser for flytting av brensel i 2027.

Seismikk: Analysene av de seismiske påvirkningene er utført eller pågår for flere av anleggene. Grunnforholdene er stort sett de samme for hele området på Kjeller, mens påvirkningen på de ulike anleggene/byggene blir noe forskjellig. Disse analysene blir gjennomført av eksterne og det meste er forventet ferdigstilt i løpet av første halvår av 2026.

Øvrige anlegg: Av de øvrige anleggene, er det JEEP I Stavbrønn som er i oppstartsfasen. Analysene for de øvrige anleggene og de gjenstående deloppgavene i MetLab II og JEEP II vil bli prioritert og gjennomført basert på fortløpende behov og vurderinger. Prioriteringene vil bl.a. bli basert på de mange ulike prosjekter som pågår og bl.a. medfører behov for sikkerhetsanalyser. Derfor kan oppstart av også andre analyser, for andre anlegg eller oppgaver, blir gjort i 2026.

Prosjekt BASE Halden

Prosjektet BASE sine hovedleveranser er delt opp i 3 Facility Safety Cases (FSC) og 1 Site Safety Case. ETter overføringen av Haldenreaktoren til NND 01.04.2025, følger IFE ikke lenger opp dette prosjektet.

Styringsindikator 4.1: Tiltak for å ivareta sikker drift av nukleære anlegg

For å ivareta sikker drift av anleggene har IFE fokus på kompetanse, aldringsoppfølging og oppgradering av sikkerhetsanalysene. Arbeidet med å revidere sikkerhetsvurderingene og sikkerhetsrapportene pågår (se beskrivelse over av BASE-prosjektene).

IFE NUK reviderte sin anleggsendringsprosess i 2024 sammen med NND, og etablerte IFE NUKs endringsprosess, som omfatter alle endringer som kan ha sikkerhetsmessig betydning. Prosessen ble tatt i bruk i oktober, og er anvendt på flere endringer i NUK Kjeller allerede, både anleggsendringer og organisasjonsendringer. Basert på egne erfaringer, samt tilbakemeldinger fra IFEs sikkerhetsstab, NND og DSA, vil det bli gjort en revisjon av prosessen.

Pålegg og tilsyn fra DSA

Viser til «Oppfølging av vilkår og pålegg fra DSA» samt Vedlegg 1 og 2.

Atomanleggene på Kjeller

IFE vektlegger å videreutvikle det daglige sikkerhetsarbeidet for alle atomanleggene. Dette bidrar kontinuerlig til kompetanseheving om anlegg, funksjoner og risikofaktorer. Arbeidet med

anleggskontroll fungerer godt, og det er god driv i sikkerhetsarbeidet. Generelt er IFE opptatt av å ta eierskap til egen risiko og egne prosesser, for på den måten å kunne redusere antall innleide som i dag i stor grad bistår med sikkerhetsvurderinger og sikringstiltak.

Arbeidet med å få implementert system for bedre aldringskontroll har blitt intensivert gjennom 2025. Revidert instruks for aldringsoppfølging er så godt som ferdigstilt, det samme gjelder prosedyre for aldringskontroll. Instruks og prosedyre er gjeldende for alle anlegg og systemer ved atomanleggene på Kjeller. Sammen med prosedyre for aldringskontroll, utarbeides det en forbedret skjematikk for den faktiske oppfølgingen. IFE leverte for første gang i 2025 en årsrapport for aldringskontroll til DSA. DSA hadde ingen kommentarer til rapporten og tok den til etterretning.

IFE ønsker å lære av hendelsen ved FSP i Halden, og har derfor gjennomgang av denne på flere ledernivåer i organisasjonen. IFE stilte med ressurser inn i granskningen, og funn har derfor vært hyppig diskutert i organisasjonen. Hendelsen viser med all tydelighet hvor viktig det er med gode sikkerhetsvurderinger der viktige og riktige SSK-er (systemer, strukturer og komponenter) er identifisert og dermed kan gis en riktig oppfølging gjennom aldringsprogrammet. I tillegg synliggjør hendelsen viktigheten av god sikkerhetskultur. IFE har i 2025 styrket arbeidet med forbedret anleggsforståelse i organisasjonen og jobber kontinuerlig med sikkerhetskultur.

Det er etablert et godt system for dokumentert opplæring i henhold til internkontrollforskriften, og implementeringen av dette med kvalifikasjonsskjema for ulike arbeidere, er godt i gang.

IFE har fortsatt et behov for å styrke både kompetanse og kapasitet innenfor flere fagfelt. Særlig innenfor security er det behov for flere operative ressurser til å forvalte sikringskonsept, sikkerhetsanalyser, drift av tekniske systemer m.fl. I tillegg pågår det rekrutteringsprosesser for å få inn kompetanse innen «human factors» som kan bistå inn i de pågående sikkerhetsvurderingene (safety), samt analysekompetanse for å øke IFEs kapasitet til gjennomføring av disse. IFE jobber også med opplæring, trening og øving (OTØ) innen beredskap for å bli enda bedre rustet til å håndtere eventuelle hendelser på anleggene. Gjennom 2025 har det blitt gjennomført opplæring av kriseledelsen for operasjonell krisehåndtering..

Det har også vært gjennomført to OTØ-konferanser med IFEs samvirkepartnere (brann, politi, helse og forsvar), i tillegg til blant annet Lillestrøm kommune og DSA, for å legge til rette for fremtidig planlegging av felles OTØ-aktiviteter i en tidshorisont på tre år.

JEEP II: Sikker drift av anlegget er ivarettatt ved normal overvåkning av reaktoren og oppfølging av anlegget iht. sikkerhetsrapportene. Det er ikke brensel i reaktorkjernen, og tungtvann er fjernet fra reaktoren og forsvarlig lagret. Vedlikeholds- og inspeksjonsarbeider som har vesentlig betydning for sikkerhet og tilgjengelighet er utført. Det utarbeides nye sikkerhetsvurderinger for JEEP II, ved bruk av etablert SAM-metodikk. Strategidokument for JEEP II er klart, og vil bli oversendt/presentert for DSA. Arbeidet med fareidentifikasjon for arbeidspakke 1 som omhandler uttak av brensel er godt i gang og konsekvensanalyser ble påstartet i innen utgangen av 2025. Dette vil det bli jobbet videre med utover i 2026.

IFE ønsker å få gjennomført tømning av dagens våtlagre for brensel i bygget, særlig gjelder dette for brenselet som er lagret i brønner som egentlig er designet for skadet brensel. Disse brønnene er uten vannsirkulasjon, og IFE har registrert en sakte negativ utvikling av vannkjemien i lageret. På grunn av

forbudet mot brenselshåndtering har det ikke vært mulig å inspisere dette lageret. IFE har etterspurt status på godkjenning av sikkerhetsvurderingene for kritikalitet for JEEP II og Met.lab. II fra DSA, da en godkjenning av disse vil gi IFE mulighet til å inspisere og transportere brenselet. Neste inspeksjon av våtlageret forfaller 2027, og den kan ikke foregå med brensel i lageret. DSA signaliserte muntlig til IFE i januar 2026 at de ville sette mer ressurser på behandling av disse sakene. Sikkerhetsvurderingene ble sendt til DSA i desember 2023.

Met. lab. II: Sikker drift av anlegget er ivaretatt ved normal overvåkning og oppfølging av anlegget iht. sikkerhetsrapportene. Betongcelleanlegget kan ikke driftes tilfredsstillende da anleggets kraftarm er tatt ut av drift. Kraftarmen ble mottatt av IFE i slutten av august, og, og montert og testet (SAT – Site Acceptance Test) i løpet av høsten. IFE arbeider nå med en sikkerhetsvurdering for å ta i bruk kraftarmen slik at operatører kan få tilstrekkelig opplæring og trening. Driftssettelse av kraftarmen er nødvendig for videre drift av anlegget og prosjekter som MMC.

Det utarbeides nye sikkerhetsvurderinger for Met.lab II, ved bruk av etablert SAM-metodikk. Strategidokument for dette anlegget ble ferdigstilt og presentert/oversendt DSA tidlig i 2025. Fokus vedrørende fareidentifisering har vært på arbeidspakke 1, som består av nødvendige aktiviteter for mottak av brensel fra JEEP II til brønnhuset. Farelogg og arbeid med *Human Factors* er godt i gang, og konsekvensanalyser forberedt ved utgangen av 2025. Dette vil det bli jobbet videre med utover i 2026.

JEEP I Stavbrønn: Sikker drift av anlegget er ivaretatt ved normal overvåking og oppfølging av anlegget iht. sikkerhetsrapportene. Anlegget er ikke til fare for helse, miljø eller sikkerhet, men det er en nasjonalt prioritert oppgave å forbedre lagringsforholdet for brenselet som ligger i JEEP I stavbrønn. Grunnet forbudet mot brenselshåndtering, har IFE ingen mulighet til inspeksjon av brønnene per i dag. IFE har inngått avtale med Studsvik om å tømme JEEP I stavbrønn og håndtering av brenselet, se delmål 2. IFE oppdaterer sikkerhetsvurderinger for anlegget.

IFE søkte 08.07.2021 DSA om godkjenning av flere foreslåtte tiltak for reduksjon av risiko, og mulighet for inspeksjoner i stavbrønnen. Tiltakene inkluderer modifikasjon av brønner, nytt løfteutstyr, automatisk brannslukkeanlegg, mulighet for å føre inert gass individuelt i hver lagringsposisjon, samt analyse av gassen i lagringsposisjonene. Gjennomføring av disse vil redusere risiko for at brenselsbeholdere setter seg fast, redusere risiko for brann, og legger til rette for at brenselsbeholdere kan rengjøres før ut-transport. IFE fikk i juni 2025 svar fra DSA, der DSA ber IFE om å videreutvikle søknaden. Etter en lengre prosess for å få godkjent en leverandør til arbeidet med sikkerhetsvurderinger for anlegget, har dette arbeidet endelig blitt gjenopptatt i 2025. Planen er ferdigstillelse i løpet av 2026.

Uranlageret og lagerbygg II: Sikker drift av anlegget er ivaretatt ved normal overvåking og oppfølging av anlegget iht. sikkerhetsrapportene.

Kritikalitetsikkerhetsvurderingene for uranlageret ble godkjent av DSA i mai 2024, og nødvendige aktiviteter for forberedelser til uttransport av ubestrålt uran til Storbritannia er satt i gang, som beskrevet under delmål 2.2. Alt materiale i Uranlageret som skal sendes, er pakket ferdig og klart til forsendelse så snart det regulatoriske rundt transportene er avklart og godkjent og avtalen med Westinghouse er oppdatert.

Arbeid med gjennomføring av sikkerhetsvurderinger for anlegget pågår, hvor blant annet at anlegget benyttes til uttesting og implementering av ny metodikk for sikkerhetsvurderinger på Kjeller. Av den grunn er det dette anlegget som har kommet lengst i utvikling av nye sikkerhetsanalyser og sikkerhetsvurderinger. Arbeidet her har kommet til den såkalte substansieringsfasen, og her har det pågått et større review arbeid med bl.a. HAZAN-rapporter og rapporter for «normale operasjoner». Forventet ferdigstillelse er sommeren 2026.

Radavfallsanlegget: Det har vært normal virksomhet ved anlegget. Årlig gjennomgang av rutiner og prosedyrer er gjennomført.

Tilgjengelig plass for lagring av radioaktivt avfall er svært begrenset, og IFE har iverksatt flere aktiviteter for å utvide lagringsplassen. Det tar imidlertid tid å gjennomføre nødvendige sikkerhetsvurderinger og risikoanalyser av nye løsninger, samt at de nye løsningene også må inkluderes i dagens sikkerhetsrapport i tråd med konsesjonskrav, samt inkluderes i IFEs tillatelse til lagring av avfall under forurensningsloven.

Gammabestrålingsanlegget: Sikker drift av anlegget er ivaretatt ved normal overvåking og oppfølging av anlegget iht. sikkerhetsrapportene. IFE har gjennomført flytting jf. plan for avhending av Co-60-kildene i Gammabygget.

KLDRA Himdalen

Det har ikke blitt deponert avfall i KLDRA i 2025. Årlig gjennomgang av instruksjer og rutiner for KLDRA har blitt gjennomført i henhold til plan. Det er gjennomført møte med Statsbygg for årlig befarings av anlegget, samt gjennomgang av, og diskusjon knyttet til, utbedringstiltak for anlegget.

DSA var på tilsyn i KLDRA i 2023, og gav 7 avvik og en anmerkning. DSA kom på uanmeldt tilsyn i desember 2024, som en oppfølging av tilsynet i 2023. I denne siste tilsynsrapporten ble det gitt ett nytt avvik; mens to avvik ble ansett som lukket. Pr. 30.06.2025 er 2 av totalt 8 avvik lukket helt; 18 av de gjestående 20 foreslåtte tiltak er utført.

IFE leverte 1. april 2025 en oppdatert plan for gjennomføring av PSR for KLDRA Himdalen, i tråd med pålegg fra DSA. IFE har foretatt et avrop fra leverandøravtalen mellom IFE og NND, og gitt NND i oppdrag i å planlegge og gjennomføre PSR og utarbeide ny sikkerhetsrapport for KLDRA. IFE følger opp arbeidet til NND så lenge det er IFE som har driftskonsesjon for KLDRA. Der er gjennomført flere workshops i løpet av 2025 med relevant kompetanse fra IFE og NND. Symposium for *post-closure safety report* har blitt gjennomført og omfattet blant annet internasjonale standarder, UKs tilnærming til PSR samt veien videre fra PSR til SAR. Arbeidet går i henhold til plan, og har resultert i flere anbefalinger til IFE og NND.

Atomanlegget i Halden

Haldenreaktoren er i nedkjørt tilstand med brensel i reaktortanken og tungtvann i primærsystemet, og det er stabil bemanning for å ivareta oppfølgingen av driften og sikkerheten ved anlegget. Konsesjonen for anlegget ble overtatt av NND 1. april 2025 og forhold etter den dato dekkes av rapportering fra NND. Vedlikehold, oppgraderinger og inspeksjoner er gjennomført i henhold til oppsatt vedlikeholds- og inspeksjonsprogram.

Ved hovedinspeksjonen av atomanlegget i Halden i november 2024 ble det avdekket uregelmessigheter i strukturen som holder brenselementene på plass i våtlageret for brukt brensel, FSP. En grundigere inspeksjon gjennomført 17. og 20. januar 2025 og inspeksjonene avdekket materialslitasje ved flere bolter i en ramme som holder brenselrørene i FSP på plass. IFE varslet DSA umiddelbart 20. januar 2025. Ved ytterligere inspeksjoner av FSP ble da oppdaget at det lå en brenselbeholder og deler av mekanisk strukturer på bunnen av lageret.

IFE har gjennomført analyser og vurderinger, som viser at det ikke er identifisert noen troverdige scenarioer for en geometriendring i FSP som kan medføre kritikalitet. DSA åpnet tilsyn med IFE og det ble i tilsynsrapporten av 24. mars 2025 gitt 9 avvik og 1 anmerking og frist for søknad om gjennomføring av nødvendige tiltak ble satt til 23. mai 2025. Søknaden ble oversendt av NND innen fristen.

Avvikene og anmerkningene følges opp av NND som del av oppfølgingen av vilkår og tilleggsvilkår i konsesjonen. I tillegg har IFE og NND i fellesskap gjennomført en undersøkelse for å avdekke de underliggende årsakene til hvorfor forholdet i FSP ikke ble avdekket tidligere.

Med bakgrunn i forholdet som ble avdekket ved FSP har IFE og NND økt fokuset på å finne gode løsninger for trygg lagring av alt brukt brensel i påvente av at endelig løsning er på plass.

Styringsindikator 4.2: Uønskede hendelser relatert til sikkerhet

Tiltak etter hendelsene nedenfor er etablert og følges opp internt.

Nukleært område Kjeller

Det har blitt registrert en kategori I⁶ hendelser med sikkerhetsmessig betydning i 2025.

- IFE Kjeller – juni 2025: Røykutvikling Stavbrønn, hendelsesrapport sendt til DSA.

I tillegg ble det rapportert en kategori II-hendelse til DSA i januar 2026 knyttet til noe økt strålingsnivå i kontorfløyen på Met. Lab. II. Hendelsen ble oppdaget 17. desember, men grunnet behov for å undersøke saken nærmere, ble rapportering ikke foretatt før etter juleferien.

Nukleært område KLDRA Himdalen

Det har ikke blitt registrert hendelser med sikkerhetsmessig betydning i 2025.

Nukleært område Halden

Det har blitt registrert en kategori II hendelse med sikkerhetsmessig betydning fram til 01.04.2025.

⁶ Kategori I: Alvorlige feil i en eller flere fysiske barrierer eller forsvaret i dybden, samt mistanker om at sikkerheten er alvorlig truet; Hendelse og forhold med alvorlig radiologisk eller sikkerhetsmessig konsekvens eller risiko for alvorlig radiologisk eller sikkerhetsmessig konsekvens.

Kategori II: Feil i en barriere eller i forsvaret i dybden av mindre alvorlighetsgrad enn det som beskrives i kategori I, samt mistanker om at sikkerheten er truet. Hendelse og forhold med begrenset radiologisk eller sikkerhetsmessig konsekvens eller risiko for begrenset radiologisk eller sikkerhetsmessig konsekvens.

Kategori III: Midlertidige mangler ved forsvaret i dybden som oppstår ved utbedringer av hendelser eller forhold som uten nødvendige utbedringer skulle kunne medføre en alvorlig tilstand. En tilstand som er dokumentert i de sikkerhetsmessige driftsforutsetningene.

- IFE Halden – januar 2025: Forhold i FSP meldt til DSA 20.01.2025

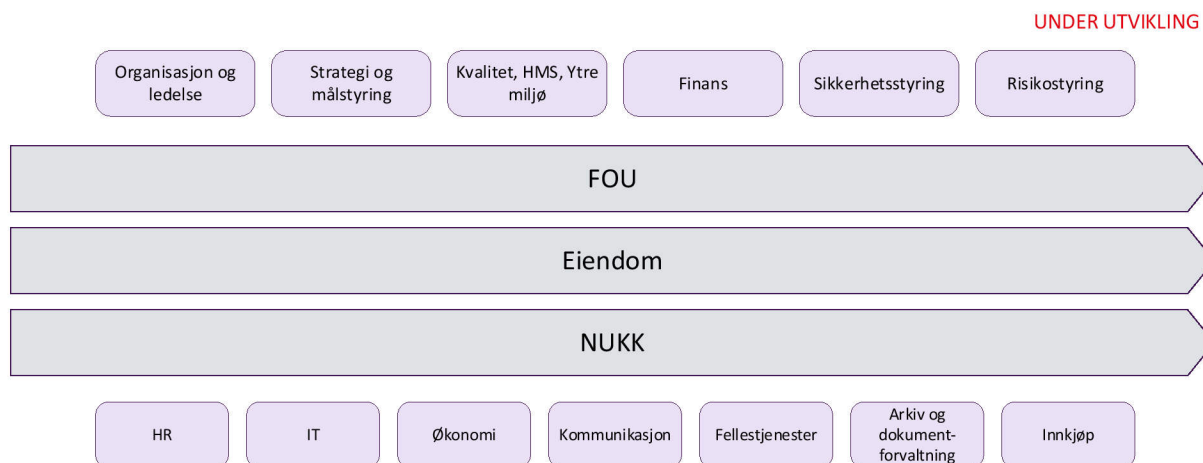
Styringsindikator 4.3: Sikkerhetskultur

IFEs ledelsessystem

IFE har besluttet at det skal etableres et helhetlig og prosessbasert ledelsessystem for IFE. Et prosessbasert ledelsessystem er en strukturert måte å beskrive, styre og forbedre hvordan vi faktisk jobber - på tvers av fagområder og avdelinger. Det bidrar til økt effektivitet, kvalitet og forbedring, og er et strategisk verktøy for å realisere IFEs strategi. Systemet bygger på prosessorientert styring som skaper en ansvarsfordeling, bedre samhandling og et godt grunnlag for kontinuerlig forbedring.

Ledelsesprosesser bidrar til strategisk styring og kontroll av organisasjonen, mens en støtteprosess støtter organisasjonen i sitt virke. Begge prosessstypene er like viktige for at kjerneprosessene – altså prosessene som skaper verdi for IFE – skal fungere optimalt.

Det ble høsten 2025 besluttet hvilke ledelses- og støtteprosesser som skal gjelde for IFEs helhetlige ledelsessystem, samt hvilke tre kjerneprosesser.



Figur 1: IFEs helhetlige ledelsessystem

Arbeidet er organisert i et prosjekt hvor etableringen av styringssystem for sikkerhet (sikkerhetsstyring) er tett integrert. Det er planlagt at en første versjon av ledelsessystemet skal lanseres innen Q1 2026. Det er også ferdigstilt ytterligere policyer i 2025 slik som Safeguards, HMS og Nukleær sikkerhet og strålevern (Safety) ferdigstilles tidlig 2026. En rekke kravdokumenter er også oppdatert som en del av det løpende arbeidet med å holde styringsdokumenter oppdatert.

Et viktig formål for det helhetlige ledelsessystemet er å bidra til at IFE kan løse sine to samfunnsoppdrag: 1) Bidra til verdiskaping i Norge gjennom forskning og innovasjon, og 2) Trygg håndtering og opprydding etter over 70 år med atomvirksomhet i Norge, og samtidig gi økt brukervennlighet og forbedret tydelighet i prosesser.

Felles sikkerhetskultur:

Sikkerhetskultur og sikkerhet er fortsatt et fast punkt på alle IFEs månedlige ledermøter og har vært tema på de årlige divisjonssamlingene og alle divisjonsallmøter. I tillegg er møtefora ISU – IFEs sikkerhetsutvalg etablert, med månedlige møter ledet av Adm. direktør og med formål å følge opp

sikkerheten ved IFEs nukleære virksomhet og atomanlegg. Videre skal ISU følge opp virksomhetsoverføringene for å sikre en helhetlig håndtering av forhold i transisjonsfasen inntil alle IFEs atomanlegg er overført til NND. ISU skal følge opp sentrale prosjekter og programmer som er vesentlig for ivaretagelse av sikkerhet, virksomhetsoverføring, fremdrift i nukleære prosjekter og, løfte saker til som berører IFE som stiftelse til andre beslutningsfora i IFE eller mellom IFE og NND.

Daglige «safety share» fortsettes, der erfaringer deles operatørene imellom, og mellom operatører, ledere og øvrig medarbeidere i avdelingen.

I tillegg jobber man aktivt med erfaringslæring ved hendelser på tvers i organisasjonen. Spesielt aktuelt i 2025 er hendelsen ved våtlageret FSP i Halden. Oppfølging av hendelsen forgår på ulike nivåer i organisasjonen, med hensikt å unngå at tilsvarende hendelser skjer igjen. NUK Kjeller har etablert en møteserie med fokus på å bygge anleggskompetanse internt. Her gjøres det dypdykk i ulike tekniske systemer der ansatte utfordres til å dele gjennomgangen med sine kolleger for felles læring. Denne satsingen har blitt særdeles godt mottatt av de ansatte.

Delmål 5: Effektiv bruk av offentlige midler

Kompetanseoppfølging

IFE gjennomfører kompetansehevende tiltak både gjennom opplæring, nyrekruttering og innkjøp av kompetanse og kapasitet for å lukke identifiserte gap. Arbeidet med kompetanse er både omfattende og langsiktig. IFE har arbeidet tett med NND på dette området for å sikre at oppfølging av kompetanse er på linje med det arbeidet som foregår hos NND. Arbeid med å rekruttere inn personell har pågått gjennom hele 2025.

I forbindelse med søknaden om organisasjonsendring på Kjeller ved VO Halden, ble det gjort en MTO-analyse (menneske, teknologi, organisasjon) av kompetanse og kapasitet i organisasjonen. Rekrutteringsbehov identifisert i denne analysen, og som er fremkommet som en konsekvens av overføring av Halden-anlegget til NND, er i stor grad slutført. Uavhengig av denne endringen er det imidlertid behov for økt kapasitet og kompetanse innen flere områder, samt for å sikre kontinuitet for personell som nærmer seg pensjonsalder.

Svar på søknad om organisasjonsendringen ved IFE Kjeller ble mottatt i februar 2025. Organisasjonsendringen ble godkjent med 7 spesifikke vilkår, samt vilkår om å oversende en oppdatert kompetanseanalyse for å belyse kompetanse- og ressursbehov for divisjon NUK Kjeller og sektor Sikkerhetsstab i ny organisering. Oppdatert kompetanseanalyse ble sendt til DSA 27. juni. Per 31.12.2025 har IFEs nukleære divisjon og sikkerhetsstab på Kjeller ca. 135 ansatte, etter at 128 ansatte ble overført til NND ved virksomhetsoverdragelsen for Halden. Alle ansatte i NUK Kjeller og sikkerhetsstaben er planlagt å bli overført til NND ved virksomhetsoverdragelsen av atomanleggene på Kjeller.

Det ble utarbeidet en løsning for Design Authority (DA) for alle IFEs nukleære anlegg som ble sendt DSA 30. august 2021. I brev datert 20. april 2023 etterspurte DSA mer informasjon og underlag for behandling av IFEs svar på vilkår om etablering av DA. IFE oversendte svar på DSA sine spørsmål 30. mai 2023. IFE har ikke mottatt svar fra DSA på den foreslåtte løsningen for DA.

Samtidig med oversendelse av oppdatert kompetanseanalyse til DSA i slutten av juni, ble det oversendt en oppdatert beskrivelse av IFEs løsning for DA. Her konkluderes det fortsatt med at det bør etableres en DA-funksjon ved IFE, samt at prinsippene for løsningen ikke vurderes endret pga. omorganiseringen av IFEs nukleære virksomhet etter overføringen av Haldenreaktoren 01.04.2025, men beholdes som beskrevet i opprinnelig underlag oversendt til DSA.

Styringsindikator 5.1: Oversikt over benyttede midler og eventuelle avvik

IFE skal innenfor bevilgningene ivareta nasjonale interesser knyttet til sikker drift av atomanleggene. Kap. 908, post 70 er til opprettholdelse av sikker drift ved anleggene, forberedelser til dekommisjonering, vakthold og beredskap. I forbindelse med revidert nasjonalbudsjett ble posten redusert som følge av virksomhetsoverdragelsen av Halden. Kap. 908, post 71 er til oppfølging av pålegg om sikringstiltak fra DSA og NSM og oppfølging relatert til relevant sektorregelverk, sikkerhetslover og departementets vedtak fra 2021 knyttet til klassifisering av IFEs skjermingsverdige

objekter. Det er i tillegg inngått en avtale mellom staten og IFE om et lån på inntil 120 MNOK til flytting av laboratorier og infrastruktur på Kjeller.

Tabell 2 viser kostnader i 2024 fordelt på de to tilskudds postene 70 «Tilskudd til drift av atomanlegg» og post 71 «Tilskudd til sikring av atomanlegg», samt post 72 «Lån til flytting av laboratorier og infrastruktur».

Tabell 2: Regnskap 2025 (MNOK)

Kostnad/post	908/70	908/71	908/72	Sum
Personellkostnader	180,5	0,0	0,0	180,5
Driftskostnader	172,6	59,7	0,0	232,3
Investeringer	0,0	0,0	17,5	17,5
Andre inntekter ⁷	-34,0	0,0	0,0	-34,0
Sum benyttet bevilgning 2025	319,1	59,7	17,5	396,3
Tilgjengelig tilskudd og lån 2025	331,1	73,5	17,5	422,1

Tabell 3 viser tilgjengelige midler, regnskap og ubenyttede midler for 2025 per kapittel post.

Tabell 3: Statsbudsjett 2025 og endringer i 2025 (MNOK)

Kap	Betegnelse	Ubenyttet 2024	Statsbudsjett 2025	Endringer 2025	Tilgjengelige midler 2025
908/70	Tilskudd til drift av atomanlegg ⁸	22,8	466,2	-157,9	331,1
908/71	Tilskudd til sikring av atomanlegg	14,9	51,1	7,5	73,5
908/72	Lån til flytting av laboratorier og infrastruktur	-	65,0	-47,5	17,5
908	Institutt for energiteknikk	37,7	582,3	-197,9	422,1

Kap. 908, post 70: Tilskudd til drift av atomanlegg

Vedrørende kap. 908, post 70 «Tilskudd til drift av atomanlegg» ble bevilgningen i RNB redusert med 135,1 MNOK som følge av at NND fra 1. april 2025 overtok anlegg og personell knyttet til Haldenanlegget. I tillegg ble bevilgningen redusert med 22,8 MNOK som følge av ubenyttet tilskudd fra 2024 som reduserer bevilgningsbehovet i 2025 med 157,9 MNOK.

Tabell 4 viser kostnadene for Haldenanlegget første kvartal 2025. I denne perioden var NUK Halden fortsatt en integrert del av IFE, og de tilhørende kostnadene ble derfor regnskapsført hos IFE før virksomhetsoverføringen til NND. 49,5 MNOK av de samlede personellkostnadene og 15,9 MNOK av driftskostnadene kan henføres til virksomheten ved NUK Halden i første kvartal 2025. Dette er noe endret fra hva IFE rapporterte i halvårsrapporten, etter årsoppgjøret for 2025.

⁷ Gjelder inntekter vedrørende avfallshåndtering ved Radavfallsanlegget og kostnadsdekning via NNDs kap. 907, post 21, inkludert avskrivninger.

⁸ Kan nyttes under kap. 907, post 01

Tabell 4: Regnskap NUK Halden, første kvartal 2025 (MNOK)

Drifts- og personellkostnader tilhørende Halden før virksomhetsoverdragelse	Pr. 31.03.2025
Personellkostnader	33,6
Driftskostnader	15,9
Sum kostnader	49,5

En mer detaljert oversikt over driftskostnadene ved post 70, med resultat på 172,6 MNOK i 2025 er spesifisert i Tabell 5 og består av blant annet 61,1 MNOK fellestjenestekostnader som er sentrale funksjoner fra IFE. Tidligere var Sikkerhetsstaben inkludert i dette beløpet, men fra 2024 er disse kostnadene inkludert i personell- og driftskostnadene til den nukleære virksomheten. Fellestjenestefunksjonene på IFE er selvkostregnskaper, hvor kostnaden fordeles ut til divisjonene på IFE. Resterende driftskostnader på 111,5 MNOK er driftskostnader knyttet til avdelingene i NUK og Sikkerhetsstaben.

Kostnader til Teknologi og eiendom som er påløpt i 2025 er knyttet til ivaretagelse av sikkerhet og beredskap, logistikk og felleskostnader for fellesarealer på IFE. Kostnader knyttet til atomanleggene er ført under driftskostnadene for den nukleære divisjonen.

I tillegg til IFEs tre poster på statsbudsjettet benyttes NNDs kap. 907, post 21 «Spesielle driftsutgifter» for prosjekter og investeringer utenfor driftsrammen, samt prosjekter og programmer. Dette defineres i Tabell 5 som Gjennomstrømningsmidler NND og har påløpt med 46,4 MNOK i 2025. IFE og NND samarbeider tett via Porteføljestyret for behandling av innkommende behov som skal dekkes av denne posten og legge til rette for sikker og kostnadseffektiv overføring til NND.

Tabell 5: Oversikt over driftskostnader 2025, 908/70, (MNOK)

Driftskostnader	2024	2025
Kjøp av tjenester	13,8	19,2
Tilsynsavgift	18,2	12,4
IKT kostnader	5,1	4,3
Maskiner, inventar og utstyr	3,2	3,1
Råvarer	1,15	0,4
Reisekostnader	5,4	5,2
Vedlikehold og drift av eiendomsmasse	8,9	9,7
Gjennomstrømningsmidler NND	59,4	46,4
Andre driftskostnader	12,4	10,8
Fellestjenestekostnader	89,7	61,1
Fellestjeneste Økonomi og innkjøp	6,2	5,1
Fellestjeneste HR	4,0	2,7
Fellestjeneste IKT	22,5	16,0
Fellestjeneste Daglig ledelse	3,7	4,2
Fellestjeneste Strategi, kommunikasjon og virksomhetsstøtte	3,8	5,1
Fellestjeneste Teknologi og eiendom	41,9	28,0
Driftskostnader	217,3	172,6

Kap 908, post 71: Tilskudd til sikring av atomanlegg

Vedrørende kap. 908, post 71 «Tilskudd til sikring av atomanlegg» er bevilgningen økt med 7,5 MNOK. Videre er 14,9 MNOK overført fra 2024 og lagt til årets bevilgning på som da utgjør en totalramme på 73,5 MNOK i 2025. Regnskapet for 2025 viser et forbruk på 59,7 MNOK, som er lavere enn forventet. Dette skyldes hovedsakelig forsinkelser i gjennomføringen av flere planlagte sikringstiltak ved IFE Kjeller. Forsinkelsene er knyttet til høyere kompleksitet og ressursbehov enn opprinnelig antatt, samt underbemanning innen kritiske fagområder. I tillegg har tidkrevende anskaffelsesprosesser og beslutningsløp bidratt til redusert fremdrift.

Kap. 908, post 72: Lån til flytting av laboratorier og infrastruktur

NFD og IFE har inngått en avtale om statlig låneramme på 120 MNOK for bygging av nye laboratorier for å muliggjøre utflytting av laboratorier og infrastruktur som i dag ligger inne på det sikkerhetskонтроllerte nukleære området på Kjeller. Flere av disse laboratoriene er nasjonal forskningsinfrastruktur som benyttes av flere forskningspartnere. IFE har hittil trukket totalt 41,5 MNOK av lånerammen.

Styringsindikator 5.2: Økonomiske vurderinger ved valg av løsninger

Ikke relevant for IFE da ansvaret for vurderinger ved valg av løsninger ble overført til NND i juli 2019.

Styringsindikator 5.3: Mulige målkonflikter med øvrige delmål

Arbeidet med å oppfylle hovedmålet og delmålene i oppdragsbrevet fra NFD skjer innenfor et komplekst rammeverk hvor IFE til enhver tid må balansere sikkerhet, fremdrift og effektiv ressursbruk. I denne sammenheng oppstår det en rekke målkonflikter og gjennomføringsutfordringer som har betydning for måloppnåelsen.

Det er særlig uoverensstemmelser mellom kapasitet i organisasjonen og de krav som stilles til fremdrift og gjennomføring av oppgaver. Krav til sikkerhetsklarering og autorisasjon av personell, samt skjerpede forventninger til informasjonssikkerhet, bidrar til ytterligere kompleksitet. Ressurssituasjonen er krevende, både med hensyn til anskaffelsesprosesser underlagt lov om offentlige anskaffelser, og saksbehandlerkapasitet. Dette forsterkes av meget høy detaljgrad og hyppighet i rapportering til ulike myndigheter.

IFE arbeider for å legge til rette for en ansvarlig og effektiv overføring av atomanleggene på Kjeller til NND. Samtidig har IFE, i tråd med konsesjonen, fortsatt det fulle ansvaret for sikkerheten ved anleggene. Denne dobbeltheten skaper ytterligere utfordringer for måloppnåelsen, og krever tett dialog og samarbeid mellom alle involverte aktører.

Uoverensstemmelse mellom dagens kapasitet og krav til gjennomføring

Det pågår veldig mange ulike programmer og prosjekter ved IFE knyttet til oppgradering av atomsikkerheten, både innen security, safety og safeguards, og det er grensesnitts- og samtidighets utfordringer knyttet til flere prosjekter. Enkelte prosjekter på IFE NUK har også stor oppmerksomhet i departementer og andre instanser. Høyt fokus på gjennomføring av disse prosjektene kan komme i konflikt med IFEs egne prioriteringer knyttet til sikkerhet. Belastningen på IFEs personell er høy, spesielt på nøkkelpersoner innen spesifikke kompetanseområder. Det er derfor viktig for IFE å utarbeide og forankre realistiske tidsplaner for gjennomføring av prosjekter og tiltak hos

myndighetene, som ivaretar at ulike sikkerhetshensyn balanseres for å sikre sikker og trygg jobbutførelse til enhver tid. Dette medfører økt behov for organisering, planlegging og forankring av prosjekter med relevante myndighetsorganer.

Økt fokus på sikring av atomanlegg (security) medfører økt press på rask gjennomføring av sikringstiltak, og dette kan tidvis komme i konflikt med andre sikkerhetshensyn (safety) spesielt. Eksempelvis er MMC-prosjektet høyt prioritert ut fra ønsket om å kvitte seg med høyanriket uran, som er et sikringsbehov. IFEs vurdering er imidlertid at det er vesentlig viktigere ut fra et sikkerhetshensyn (safety) å få utbedret lagringsforholdene for brukt brensel i JEEP I stavbrønn enn å forsere MMC-prosjektet, siden det høyanrikede uranet er lagret på en tilfredsstillende måte i dag.

Sikkerhetsklarering og autorisasjon

IFE er underlagt sikkerhetsloven, og pålagt å sørge for at alle som skal ha tilgang til IFEs informasjon og verdier har nødvendig sikkerhetsklarering og autorisasjon. Likeledes er IFE ansvarlig for at informasjon som deles med tredjepart er verdivurdert og merket før den deles.

I dagens situasjon er det innen flere fagdisipliner tilknyttet nukleær sikkerhet begrenset kapasitet i Norge, og det er behov for å innhente internasjonal ekspertise for støtte eller tredjepartsvurderinger.

Informasjonssikkerhet

Krav blant annet i sikkerhetsloven og tilhørende forskrifter legges til grunn ved håndtering av informasjon knyttet til nukleær aktivitet. Informasjonssikkerhet vil være en viktig komponent i sikkerhetsarbeidet knyttet til oppryddingen.

Verdivurdering av informasjon er krevende å gjennomføre raskt nok for å sikre fremdrift i prosjekter. IFEs historiske materiale i form av tegninger og dokumenter er svært omfattende, og større deler av dette ble ikke verdivurdert på den tiden det opprinnelig ble produsert. Mye av informasjonen ble verdivurdert ut fra helt andre premisser og tolkninger av datidens lovverk, enn de føringer sikkerhetsloven i dag legger. Trusselbildet for IFEs atomanlegg er også vesentlig endret siden anleggene ble bygd, slik at verdivurderingene uansett må oppdateres ut fra dagens situasjon.

Ressurser

Både IFE og NND har begrensede mulighet for å dele ressurser med hverandre, grunnet virksomhetenes egne behov for å løse oppdrag og pålegg. Økte krav til utredninger fra myndighetene for å fatte beslutninger om veivalg medfører flere parallelle utredninger, som igjen krever store ressurser. Konsekvensen av knappe ressurser er at prosesser blir forsinket eller krever oppbemanning parallelt. Overføringen av Haldenanlegget til NND, har gjort deling av kompetanse mellom IFE og NND mer krevende enn tidligere, da de to anleggene ligger under to ulike virksomheter med hvert sitt konsesjonsansvar og tilhørende prioriteringer. IFE og NND rekrutterer for å dekke egne behov og krav som innehavere av sine respektive atomanlegg, men samarbeider for å unngå dobbeltrekruttering eller konkurranse om de samme ressursene.

Anskaffelser

Sikkerhet i anskaffelser har vært og er viktig. Svært mange leveranser til det nukleære området omfattes av sikkerhetslovens bestemmelser om sikkerhetsgraderte anskaffelser. Som en konsekvens av tredjepartskontroller knyttet til det nukleære området ofte utføres av internasjonale virksomheter, tar anskaffelser lang tid. I tillegg er det få tilbydere både nasjonalt og internasjonalt. Det har tatt tid å

tilegne organisasjonen kunnskap om reguleringer, og det jobbes kontinuerlig med videreutvikling av intern kompetanse på området.

Utilstrekkelig saksbehandlerkapasitet hos DSA

DSA har prioritert behandling av NNDs konsesjonssøknad for Haldenreaktoren høyt for å gjennomføre virksomhetsoverdragelsen av atomanlegget i Halden. IFE støttet denne prioriteringen, men ser samtidig at dette medførte store forsinkelser i saksbehandlingen av andre innsendte søknader fra IFE. DSA er klar over problemstillingen og har informert IFE om at de planlegger for egne prosesser, slik at dette ikke blir en målkonflikt. Imidlertid har DSAs prioritering i 2025 av NNDs konsesjonssøknad for KLDRA Himdalen, og søknad om gjennomføring av strakstiltak i FSP, hatt samme konsekvens.

IFE er avhengig av tilbakemeldinger fra DSA for å komme videre i arbeidet med lukking og oppfølging av pålegg og vilkår. IFE oversendte i 2024 DSA en liste med ønsket prioritering av saksbehandling av innsendte saker. IFE mener at DSA, selv etter gjentatte forespørsler, ikke har gitt IFE nødvendige tilbakemeldinger på en rekke saker og søknader. IFE mener DSAs saksbehandlingstid er i strid med forvaltningsloven, hindrer oppfyllelse av IFEs lovpålagte forpliktelser og ikke er i tråd med DSAs plikter som tilsynsorgan. IFE sendte på denne bakgrunn 17. mars 2025 varsel om klage til Sivilombudet, og anmodet i samme brev anmodet HOD, NFD og KLD til å følge opp DSAs saksbehandlingstid og tilsynsarbeid. IFE har også etterspurt en plan for behandling av de sakene som ligger på vent i DSA.

Ulike prosesser i gjeldende lovverk

Etablering av atomanlegg er omfattet av ulike lover, forskrifter og instruksjoner. Dette gjelder forurensningsloven, atomenergiloven, sikkerhetsloven, strålevernloven og plan- og bygningsloven. Dette innebærer et bredt spekter av interessenter, FD, NFD, KDD, KLD og HOD. I tillegg kommer aktuelle kommuner, DSA og NND. Det er viktig at ulike lover, forskrifter og instruksjoner avstemmes og at alle interessenter har en felles forståelse av de forhold som påvirker gjennomføringen av ulike prosjekter. Uklare grensesnitt mellom ulikt lovverk medfører et økt behov for veiledning fra DSA. Det er ofte atomenergilovens §12 krav om at alle endringer i anleggs- og driftsforhold skal godkjennes og §15 om anleggsinnehavers plikt til å hindre skade som står i motstrid til hverandre, all den tid det tar lang tid å få saksbehandlet søknader om endringer etter §12.

Atomenergiloven og forurensningsloven har videre forskjellige grenser for når radioaktivt materiale unntas fra regulering, jf. håndtering av atomsubstans med aktivitetsnivå under forurensningslovens nedre terskelverdier. Dette gjør det vanskelig med avhending av materiale med spormengder av radioaktivitet, samt transport av prøver med små mengder radioaktivitet til analyse. I oktober 2023 søkte IFE HOD om å få benytte unntaksgrensene i forurensningslovens forskrift om radioaktivt avfall, også for atomsubstans i atomenergiloven. IFE har ikke mottatt svar på denne søknaden. Dette betyr at IFE må søke særskilt fra sak til sak hver gang prøver skal sendes ut av IFEs område til analyse, og at DSA og HOD må behandle alle enkeltsøknadene fra IFE hver for seg, noe som trekker ressurser og saksbehandlerkapasitet fra alle parter.

Forholdet til NND og ansvar etter lovverket

IFE og NND samarbeider for å gjennomføre en vellykket virksomhetsoverdragelse av KLDRA og Kjeller-anleggene og for å sikre grunnlaget for det videre oppryddingsarbeidet.

Som konsesjonsinnehaver etter atomenergiloven har IFE det fulle og hele ansvaret for sikkerheten ved atomanleggene så lenge konsesjonen ligger hos IFE. Samtidig legger NFD til grunn at NND skal involveres i alle prosesser som kan være relevante for deres fremtidige oppgaver. Dette innebærer i praksis at IFE i skal involvere NND i beslutningsprosesser som loven pålegger IFE selv å ha ansvaret for.

Dette representerer en målkonflikt: På den ene siden har IFE et lovpålagt ansvar som ikke kan delegeres, på den andre siden legger departementet føringer som innebærer at IFE ikke skal ta beslutninger på egen hånd dersom dette kan påvirke fremtidig dekommisjonering. Dette skaper en spenning mellom juridiske ansvarslinjer og styringssignalene som gis.

For å håndtere dette har IFE og NND inngått en samarbeidsavtale for å tydeliggjøre ansvar, og koordinerer samarbeidet om alle relevante forhold som berører overføringen IFEs atomanlegg til NND, slik at overføringene kan gjennomføres så trygt og effektivt som mulig. I tråd med samarbeidsavtalen har IFE og NND etablert et felles topplederforum ExCom, som møtes månedlig og består av direktør NND, adm. direktør IFE og deres stedfortredere. IFE og NND har gjennom samarbeidsavtalen etablert rutiner for blant annet å håndtere ulike prioriteringer og uenighet. Overordnet betyr det at adm. direktør IFE har vetorett for forhold som berører sikkerheten ved egne atomanlegg, mens direktør NND har tilsvarende vetorett for NNDs atomanlegg.

Begreper og uttrykk

Forkortelse	Begreper og uttrykk
BASE	New Safety Case Baseline NND & NUK (delt i hhv. BASE Kjeller og BASE Halden)
BIV	Brenselsinstrumentverksted
DA	Design Authority
DEKSA	Direktoratet for eksportkontroll og sanksjoner
DSA	Direktoratet for strålevern og atomsikkerhet
ExCom	IFE og NNDs Executive Committee
FoS	Avdeling Forebyggende sikkerhet ved NUK Kjeller
FSC	Facility Safety Cases
FSP	Fuel Storage Pond, Brenselslager Halden
HEU-Th	Høyanriket uran og thorium
HOD	Helse- og omsorgsdepartementet
IAEA	International Atomic Energy Agency
IFE	Institutt for energiteknikk
KLAB	Program Kortsiktig lager og avfallsbehandling
KLD	Klima- og miljødepartementet
KLDRA	Kombinert lager og deponi for lav- og mellomaktivt radioaktivt avfall
LARA	Prosjekt Lager for radioaktivt avfall
Met.Lab. (I & II)	Metallurgisk laboratorium (I & II)
MMC	Mobile Melt Consolidation
MTO	Menneske, teknologi og organisasjon
NFD	Nærings- og fiskeridepartementet
NND	Norsk nukleær dekommisjonering
NNSA	U.S. National Nuclear Security Administration
NSM	Nasjonal sikkerhetsmyndighet
PSR	Periodisk sikkerhetsgjennomgang
ROS	Risiko- og sårbarhetsanalyse
SAR	Sikkerhetsrapporter, Safety Assessment Report
SRNL	Savannah River National Laboratory
SSK	Systemer, strukturer, komponenter
SSM	Svensk strålsäkerhetsmyndigheten
Studsvik	Studsvik Waste Management Technology AB og Studsvik Nuclear AB
UD	Utenriksdepartementet
US DoE	The U.S. Department of Energy
VO	Virksomhetsoverdragelse av NUK fra IFE til NND
Westinghouse	Westinghouse UK, tidligere Springfields Fuels Limited

The background of the entire page is a light purple color. It features a pattern of darker purple dots and lines that create a sense of depth and movement, resembling a perspective view of a grid or a series of receding lines.

IFE

2025

Vedlegg

Vedlegg 1: Oversikt over åpne pålegg pr 31.12.2025

IFE har svart opp flere avvik og pålegg, men har ikke mottatt svar fra DSA om disse er lukket eller ikke. Det er også flere tilsyn fra DSA hvor IFE ikke har mottatt tilsynsrapport, hvor IFE da ikke anser tilsynet som avsluttet. Viser til IFEs månedsrapport til NFD for status per pålegg.

Pålegg fra DSA	Ansvarlig enhet	Dato for pålegg
Pålegg om plan for disponering av rester av ubestrålt uran	Program brukt brensel	24.08.2011
Pålegg om opplysninger om egenskaper ved reaktorbrensel	Program brukt brensel	14.11.2017
Pålegg om gjennomføring av tiltak for forsvarlig lagring av brukt brensel ved IFE	Program brukt brensel	06.07.2018
Pålegg om ytterligere informasjon om påvist forurensning av masser på Kjeller	NUKK Strålevern	21.10.2019
Oppfølging av tilsynsrapport 4/2017 fra DSA, 9 pålegg om sikkerhetsvurderinger for Kritikalitet	Program brukt brensel	15.07.2020
Vedtak om oversendelse av prosess for gjennomføring av sikkerhetsvurderinger og prosess for utarbeidelse av sikkerhetsrapport	Sikkerhetsstaben	18.03.2022
Pålegg om informasjon om håndtering av radioaktivt avfall fra eksterne	Program KLAB	16.12.2022
Pålegg om oversendelse av oppdatert prosess for anleggsendringer	Sikkerhetsstaben	10.05.2023
Pålegg om å utarbeide og oversende en plan for gjennomføring av periodisk sikkerhetsgjennomgang KLDRA Himdalen	Program KLAB	11.05.2023
Pålegg om ytterligere undersøkelser av Nitelva, samt pålegg om utarbeidelse av tiltaksplan for Sogna	NUKK Strålevern	31.08.2023
Pålegg om gjennomføring av kartlegging av grunnforurensning ved IFE Kjeller og varsel om tvangsmulkt	NUKK Strålevern	25.09.2023
Pålegg om stans i deponering	Program KLAB	20.12.2023
Pålegg om å sende inn en plan for retting av avvik	NUKK stab, RAD, VED	22.12.2023
(Tilsyn KLDRA Himdalen)		
Styrings- og ledelsessystem herunder også for informasjonssikkerhet	Sikkerhetsstaben	05.10.2017
Utarbeidelse av tidfestet handlingsplan og rapportere på lukking av avvik etter tilsyn i mars 2018	Sikring av atomanlegg	04.09.2018
Utarbeide helhetlig handlingsplan eller program som reduserer risiko ved IFEs atomanlegg basert på den dimensjonerende trusselvurderingen	Sikring av atomanlegg	15.01.2019
Pålegg om å gjennomføre tiltak for å styrke sikringen ved KLDRA Himdalen	Sikring av atomanlegg	22.09.2023
Pålegg om å gjennomføre tiltak for å styrke sikringen ved IFEs nukleære anlegg Kjeller	Sikring av atomanlegg	05.04.2024
Pålegg om å lage tiltaksplan og gjennomføre pålegg etter fellestilsyn 24-45	Sikkerhetsstaben/ Sikring av atomanlegg	16.05.2025

Vedlegg 2: Oversikt over tilsyn som ikke anses avsluttet i 2025

Viser til IFEs månedsrapport til NFD for status per tilsyn.

Tilsyn fra DSA	Ansvarlig enhet	Dato for tilsyn
Tilsyn med sikkerhetskomiteen og sikkerhetskulturen ved Institutt for energiteknikk	Sikkerhetsstaben og NUK Kjeller	Pågående siden 2014
Tørrlager for brukt brensel Brønnhuset	NUK Kjeller	07.05.2018
Tilsyn ved KLDRA Himdalen, Samt oppfølgende tilsyn ved KLDRA Himdalen	NUK Kjeller	20.-24.11.2023 10.12.2024
NSM og DSA fellestilsyn NUK uke 45 2024	NUK Kjeller	04.-08.11.2024

Tittel: MRS Årsrapport 2025 for IFEs nukleære virksomhet v1

Dokumentklasse: Administrative report

Signaturer:

Content Approval:

Nils Morten Huseby
ife.no\Nils.Huseby

2026-03-12 18:37:38 (UTC+00:00)