

Tittel	:	Innstilling til utredningsprogram - nytt kortsiktig lager v2.0	
IFE-nr.	:	M-Files ID	: NUK79675
Utgitt dato	:	Antall	: 11
	: 22.06.2026	vedlegg	
Forfatter	:	Sissel Arctander, Viktor Wollan	Klassifisering : IFE Åpen
Godkjenner av innhold	:	Knut Bjørnar Larsen	Godkjenner/-Autoriserer : Elisabeth Strålberg
Tiltakshaver	:	Institutt for energiteknikk	
Distribusjon	:	DSA postmottak, dsa@dsa.no	
Kopi	:	IFE postmottak, firmapost@ife.no	

M-Files ID: NUK79675	Dato: 22.06.2026	Klassifisering: IFE Åpen	Side 2 av 38
----------------------	------------------	--------------------------	--------------

Innhold

1	Innledning.....	3
1.1	Formål med tiltaket kortsiktig lager	3
1.2	Krav om konsekvensutredning og utredningsprogram.....	3
1.3	Søknader.....	4
2	Beskrivelse av tiltaket.....	8
2.1	Beliggenhet	8
3	Området	9
3.1	Tiltaksområdet.....	9
3.2	Influensområdet	12
4	Problemstillinger.....	13
4.1	Premisser	13
4.2	Avgrensinger	14
4.3	Lover og forskrifter som tiltaket omfattes av	14
5	Alternativer.....	15
5.1	Alternativ 0 – framtiden uten dette tiltaket.....	15
5.2	Alternativ 1 – tiltaket.....	16
6	Utredningsprogram	19
6.1	Utredningstema	19
6.2	KU-sammenstilling	31
7	Prosess	33
7.1	Grad av offentliggjøring og forholdet til sikkerhet.....	33
7.2	Framdriftsplan	33
7.3	Medvirkning	33
8	Ordliste.....	36
9	Vedlegg.....	37
9.1	ROS-analyse – innledende kartlegging av tema.....	37
9.2	Oppsummering av merknader.....	38

M-Files ID: NUK79675	Dato: 22.06.2026	Klassifisering: IFE Åpen	Side 3 av 38
----------------------	------------------	--------------------------	--------------

1 Innledning

1.1 Formål med tiltaket kortsiktig lager

IFE har ansvaret for å opprettholde det nasjonale mottaket for lav- og mellomradioaktivt avfall på Kjeller. Dette inkluderer eget avfallsmottak på Kjeller, og etablering av kortsiktige løsninger for lagring av radioaktivt avfall.

DSA varslet IFE i brev av 26.06.2023 pålegg om stans i deponering av radioaktivt avfall i KLDRA inntil fullstendige sikkerhetsrapporter er utarbeidet og godkjent av DSA. Som følge av dette har IFE lagret alt mottatt avfall på eget område, og det er behov for en sikker løsning for mellomlagring av radioaktivt avfall i påvente av mer permanente løsninger.

Et nytt nasjonalt behandlings- og lageranlegg er under utredning, men lokasjon og ferdigstillestidspunkt er fortsatt uavklart. Dette har skapt et umiddelbart behov for midlertidig lagringskapasitet for avfall fra blant annet industri, helsevesen og forskning.

I juni 2024 publiserte Klima- og miljødepartementet en nasjonal strategi for håndtering av radioaktivt avfall. Strategien fremhever behovet for å vurdere utvidelse av eksisterende lagringskapasitet. Det er gjennomført en mulighetsstudie som peker på bygging av nytt lagerbygg som det beste alternativet for å ivareta lagerkapasitet på Kjeller. På bakgrunn av dette planlegges det nå å etablere et nytt lager for lavt- og mellomaktivt avfall.

Planen er å lagre massene i lukkede containere og eller tønner i bygg på instituttets område. Dette vil sikre forsvarlig håndtering av avfallet. For deler av avfallet innebærer dette lagring frem til radioaktiviteten er redusert til et akseptabelt nivå som muliggjør friklassifisering og levering til godkjent deponi. Annet avfall vil mellomlagres i påvente av nytt deponi eller nytt mellomlager for radioaktivt avfall. Nytt kortsiktig lager vil redusere presset på øvrig lagerkapasitet på Kjeller etter stengingen av KLDRA.

På grunn av gjeldende områdeplan, begrenset tilgjengelig areal, og hensyn til konsesjonsbelagt område, planlegges det å løse kortsiktig lager med to bygg:

- Lagerbygg III: For lav- og mellomaktivt avfall. Lageret vil ha et fotavtrykk på ca. 1.500 m².
- Lagerbygg IV: For lavaktivt avfall (jordmasser). Her vil beholdere med avfall plasseres i et lager på ca. 315 m². For å begrense terrenginngrep vurderes det å bygge to mindre lagerbygg i stedet for ett.

Byggene etableres på IFE Kjeller-området, på eiendommen gnr. 26 bnr. 21. Området er innenfor gjeldende konsesjon og det planlagte dekommisjoneringsområdet som NND skal overta.

1.2 Krav om konsekvensutredning og utredningsprogram

I henhold til forskrift om konsekvensutredning med hjemmel i Plan- og bygningsloven, skal tiltaket konsekvensutredes. Dette følger av forskriftens § 6 første ledd bokstav c., med henvisning til tiltak i vedlegg 1 som alltid skal konsekvensutredes og ha utredningsprogram.

M-Files ID: NUK79675	Dato: 22.06.2026	Klassifisering: IFE Åpen	Side 4 av 38
----------------------	------------------	--------------------------	--------------

Tiltaket som faller inn under vedlegg 1, punkt 3, bokstav b) v): anlegg beregnet utelukkende på lagring av radioaktivt avfall. Konsekvensutredningen skal knyttes opp til DSAs behandling av tiltaket etter atomenerloven og forurensingsloven.

Formålet med en konsekvensutredning er å sikre at hensynet til miljø og samfunn blir tatt i betraktning under forberedelsen av tiltaket, og når det tas stilling til om, og eventuelt på hvilke vilkår, tiltaket kan gjennomføres.

1.2.1 Utredningsprogram for konsekvensutredning

Etter forskrift om konsekvensutredning skal innhold i konsekvensutredning tilpasses det bestemte tiltaket og være relevant for de beslutninger som skal tas¹. Utredningsprogrammet skal være konkret, målrettet og detaljert nok til å gi en forståelse av hva konsekvensutredningen skal inneholde.

Formålet med utredningsprogram er også å legge opp til medvirkning i en tidlig fase, ved å sende programmet på høring til berørte myndigheter og interesseorganisasjoner. Ansvarlig myndighet skal i forbindelse med høring av melding med utredningsprogram vurdere behovet for, og gjennomføre et offentlig møte om saken hvis det er nødvendig².

Ved at utredningsprogrammet sendes på høring kan høringspartene gi innspill til tiltaket, krav til utredninger, alternativer og søknadsprosess.

Utredningsprogram kan sies å være en forventningsavklaring. De som skal uttale seg og de som skal beslutte har mulighet til, og bør, være tydelig på hvilken dokumentasjon de har behov. Dette gjør at utredningene blir målrettede og relevante.

Tidlig involvering bidrar også til å få fram relevant kunnskap så tidlig som mulig i prosessen.

Utredningsprogrammet har vært på høring fra 4. august til 16. september. Det kom inn ti merknader. Disse er oppsummert og besvart i eget vedlegg. Justeringer som følge av merknadene er innarbeidet i utredningsprogrammet. Fra høringsutkastet til justert utredningsprogram er den største endringen at lagringen løses med to bygg i stedet for ett. Det legges også til rette for mer lagringskapasitet, og byggearealet som skal konsekvensutredes er derfor økt. Etter høringen er flere utredningstema tatt inn: vibrasjon, luftkvalitet og kulturminner, mens andre tema har fått tillegg eller presiseringer.

Etter høringen har DSA gitt tilbakemelding i møte 27.03.26. gitt tilbakemelding om at radiologiske konsekvenser inngår i konsekvensutredningsarbeidet, og ikke løses separat gjennom sikkerhetsanalyser som skal gjennomføres for oppfyllelse av søknad etter atomenergiloen.

1.3 Søknader

Tiltaket vil bli gjennomført innenfor eksisterende konsesjonsområde på IFE Kjeller. Med henvisning til DSA sitt brev, *Svar på IFEs spørsmål knyttet til konsekvensutredning*, datert

¹ Jamfør forskriftens §17 Generelt krav til innholdet.

² Jamfør forskriftens § 15. Høring av forslag til planprogram eller melding med forslag til utredningsprogram.

M-Files ID: NUK79675	Dato: 22.06.2026	Klassifisering: IFE Åpen	Side 5 av 38
----------------------	------------------	--------------------------	--------------

29.01.2025 legges det til grunn at det ikke er nødvendig å søke endring i konsesjon siden gjeldende konsesjon omfatter kortsiktig lagring av radioaktivt avfall.

I brev datert 29.01.25 har DSA uttalt at søknader som er aktuelle for kortsiktig lager er:

- Søknad om tillatelse etter forurensingsloven.
- Søknad om endring etter atomenergilovens § 12.

I tillegg vil det være krav om søknad om byggetillatelse etter Plan- og bygningsloven.

Søknad om endring etter atomenergiloven §12

Tiltaket er en endring ved eksisterende anlegg godkjent etter atomenergiloven, og utløser krav om søknad om endring etter atomenergilovens §12. Før endringen settes i verk, plikter innehaver å legge fram saken for DSA til godkjenning. Ved oppføring av et anlegg, skal det i henhold til atomenergilovens § 11 foreligge foreløpig godkjente sikkerhetsrapporter.

Tiltaket nytt kortsiktig lager må følge IFEs generelle anleggsendringsprosess, som reguleres av dokumentet «K-NUK-11 Kravdokument endringsprosess». Kravdokumentet beskriver den overordnede prosessen for behandling av anleggsendringer, inkludert vurdering av sikkerhetspåvirkning, og godkjenning i endringsutvalg i IFE.

Tiltaket vil bli behandlet i tråd med K-NUK-11, krav i atomenergiloven, og konsesjonsvilkårene for IFEs anlegg på Kjeller.

Hoveddelen av arbeidet i K-NUK-prosessen er sikkerhetsstudiet (også kalt safety-case) som skal munne ut i en sikkerhetsrapport. Denne skal foreligge før anlegget settes i drift.

NNDs veileder for sikkerhetsstudiet (safety-case-guidance document) legges til grunn. Her deles sikkerhetsstudiet inn i flere steg, vist i figuren nedenfor.



Figur 1 Her viser stegene i et sikkerhetsstudie, i henhold til NNDs veileder for sikkerhetsstudier (safety-case).

IFE har avklart med DSA at søknad om godkjenning av design av tiltaket kan følge behandlingen av pre-konstruksjon sikkerhetsrapport (steg nummer tre i Figur 1).

Målet for en pre-konstruksjon-sikkerhetsrapport (pre-construction safety-report) er å:

M-Files ID: NUK79675	Dato: 22.06.2026	Klassifisering: IFE Åpen	Side 6 av 38
----------------------	------------------	--------------------------	--------------

Gi en full sikkerhetsanalyse, med definisjon av anleggets operasjonsvindu, demonstrasjon gjennom påstander, argumenter og bevis på at anlegget vil kunne opereres innenfor sitt operasjonsvindu, med fullt dokumenterte sikkerhetstiltak som oppfyller NSP-er, sikkerhetsfunksjoner og krav til sikkerhetsfunksjon, og at risikoen er så lav som rimelig mulig³.

Sikkerhetsanalysen (også kalt sikkerhetsvurdering) som skal være en del av pre-konstruksjon-sikkerhetsrapport, skal utarbeides etter manual for sikkerhetsvurderinger (Safety Assessment Manual / SAM, som er utarbeidet i samarbeid med NND). I sikkerhetsanalysen dokumenteres og kvalifiseres (substansieres) at sikkerhet for stråling er ivaretatt, og at risikoen er så lav som praktisk mulig.

Det skal dokumenteres hvordan tiltaket ivaretar sikkerhet for eksisterende atomanlegg (både under drift av anlegget og ved uønskede hendelser) og hvordan tiltaket i seg selv er sikkert.

Ved designsøknaden vil tegningsgrunnlag av lagerbyggene være detaljert nok til å kunne søke byggetillatelse etter Plan- og bygningsloven.

Konsekvensutredningen skal foreligge som vedlegg til søknad om godkjenning av design. Som underlag skal det foreligge beskrivelser av planlagte lagerbygg, og beskrivelser av hvordan det radioaktive materialet vil bli håndtert.

Søknad om tillatelse etter forurensingsloven

Tiltaket utløser krav om søknad om tillatelse til radioaktiv forurensing og håndtering av radioaktivt avfall i henhold til forurensingsloven. Da det foreligger en tillatelse til lagring, utløser tiltaket søknad om endring av tillatelse TU2503 (Radavfall).

Forskrift om begrensning av forurensing (forurensingsforskriften) angir hva søknaden skal inneholde i § 36-2, i den utstrekning det er relevant. Her skal søker, lokasjon, gjeldende planer beskrives. Søknaden skal beskrive anlegget, stoffene det gjelder, utslipp som tiltaket kan forårsake og hvordan disse vil påvirke miljøet. Det skal også redegjøres for miljøtilstanden i området, interesser som antas å bli berørt, tiltak og teknikker for forebygging og begrensning, samt forslag til måleprogram for utslipp. Vedtak eller uttalelser fra offentlige organer som har fått saken forelagt og sammendrag av eventuell konsekvensutredning skal inngå.

Søknad om endring av tillatelse må dermed beskrive endringene tiltaket medfører i forhold til tillatelsene som IFE har.

I henhold til forurensingsforskriften skal DSA sørge for at sakens parter og berørte offentlige organer varsles og gis anledning til å uttale seg om søknaden. Dersom avgjørelsen vil få betydning for en ubestemt krets av personer skal forhåndsvarsling skje ved offentlig kunngjøring. IFE skal opplyse DSA om hvem som bør varsles.

³ Fra NNDs safety case guidance dokument (veileder for sikkerhetsstudier).

M-Files ID: NUK79675	Dato: 22.06.2026	Klassifisering: IFE Åpen	Side 7 av 38
----------------------	------------------	--------------------------	--------------

Konsekvensutredning utarbeides i parallell med utarbeidelse av søknader

Konsekvensutredningen vil bygge på sikkerhetsanalysen som grunnlag for å vurdere radiologiske konsekvenser. Identifikasjon av risiko og konsekvensutredningens ROS-analyse vil koordineres med risikoidentifisering og risikoanalyser i sikkerhetsanalysen.

Konsekvensutredningen sendes DSA sammen med søknad etter atomenergiloven (søknad om godkjenning av design) og søknad etter forurensingsloven.

DSA vil gå gjennom konsekvensutredningen og vurdere om den er i tråd med lover, forskrifter og fastsatt utredningsprogram.

DSA sender søknad etter forurensingsloven med konsekvensutredning på høring, i tråd med forskrift om konsekvensutredning § 25.

Etter høringen sender DSA merknader til IFE for kommentar. Eventuelle justeringer i søknad og KU gjøres. Ved vesentlige endringer skal endringene sendes på ny høring. DSA gjør deretter vedtak.

Søknad etter Plan- og bygningsloven

Når tillatelse til tiltak og godkjenning av konsekvensutredning foreligger fra DSA, vil Lillestrøm kommune kunne gi tillatelse til tiltak etter Plan og bygningsloven.

Plan og bygningslovens §21-5 sier følgende om framgangsmåte når det kreves tillatelse fra annen myndighet:

Når tiltaket er betinget av tillatelse eller samtykke fra annen myndighet, eller når planer for tiltaket skal legges fram for slik myndighet, kan kommunen vente med å avgjøre saken inntil det foreligger avgjørelse eller samtykke som nevnt. Kommunen kan også gi rammetillatelse innenfor sitt myndighetsområde, med forbehold om at igangsettingstillatelse ikke vil bli gitt før forholdet til andre myndigheter er brakt i orden, jf. § 21-4 tredje ledd. Kommunen skal i tilfeller som nevnt forelegge saken for de myndigheter som følger av forskrift, hvis ikke avgjørelse eller uttalelse er innhentet på forhånd.

2 Beskrivelse av tiltaket

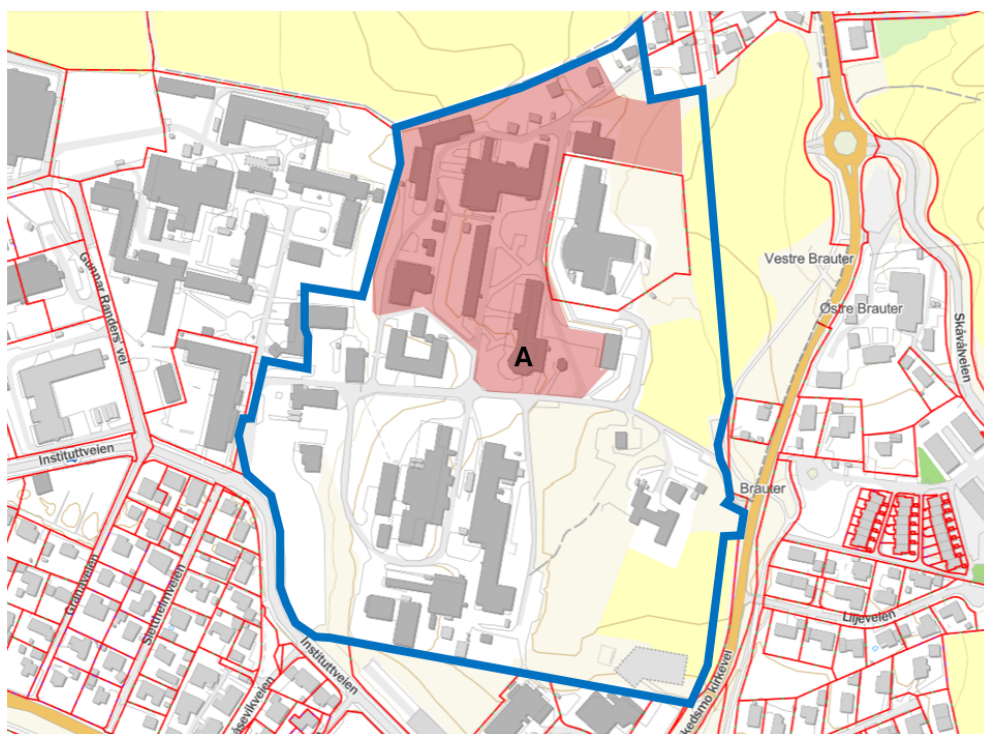
Tiltaket er etablering av kortsiktig lager som planlegges løst som to lagerbygg: Lagerbygg III og Lagerbygg IV.

2.1 Beliggenhet

Området for tiltakene er på IFE-NUK (dvs. framtidig dekommisjoneringsområde). Kartet nedenfor viser området for framtidig dekommisjonering med rødt. Området som skal dekommisjoneres ligger innenfor IFEs eiendom, som er vist med blå linje.

Arealet IFE disponerer på Kjeller er på totalt 175 mål, hvorav ca. 25 mål er dekket av bygningsmasse. Anleggene på Kjeller er underlagt konsesjon etter atomenergiloven. Eiendommen som festes av NILU ligger innenfor IFEs eiendom.

Nye lagerbygg planlegges ved eksisterende lagerbygg i nordenden av området markert med rødt.



Figur 2 Kartet viser IFEs eiendom avgrenset med blå linje, og område hvor det er aktuelt å plassere tiltaket er vist med rødt. Byggenes bruksformål

Lagerbyggene vil bli brukt til sikker kortsiktig lagring av lav- og mellomaktivt avfall, frem til disse kan overføres til nytt mellomlager eller et deponi.

Avfallet tas imot og pakkes i beholdere i eksisterende mottak for avfall, og fraktes deretter til nye lager.

3 Området

Tiltaksområdet ligger på Kjeller, omgitt av arbeidsplasser, boliger, skole, landbruksområder og gamle Kjeller flyplass.



3.1 Tiltaksområdet

Kommuneplanens føringer

I kommuneplanens arealdel og gjeldende områdeplan, er det definert en sone rundt bygg A i figur 2, hvor det settes begrensninger på type bebyggelse og virksomhet som kan tillates. Det foreligger ikke andre restriksjoner på arealutnyttelsen i området omkring anleggene som følge av IFEs virksomhet.

Gjeldende reguleringsplan

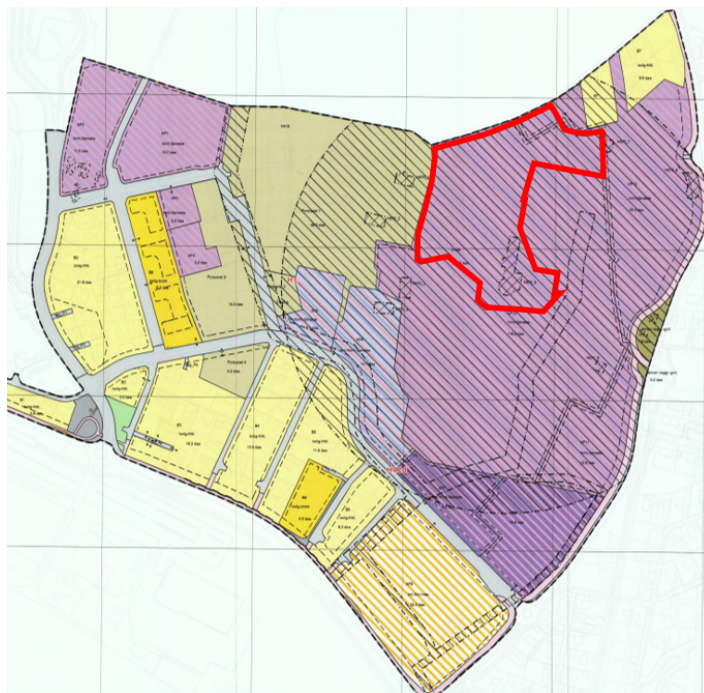
Områdereguleringsplan for Kjeller nord er gjeldende reguleringsplan, plan ID 495. Den ble vedtatt i 2014, og sist revidert i 2024. Området ligger innenfor felt KF10, hvor arealformålet er offentlig og privat tjenesteyting / kontor. Bygg A i Figur 2 er regulert med hensynssone bevaring, som industrielt kulturminne.

Områdeplan for Kjeller nord, datert 25.02.15, med endringer vedtatt 18.09.24 er gjeldende plan og gir hjemmel til behandling av byggesøknaden. Tiltaket vil være i tråd med områdeplanens arealformål. Området er regulert til arealformål "Offentlig og privat tjenesteyting / kontor" (felt KF10 og KF12).

Unntak er høyde på lagerbygg III og plassering av lagerbygg IV. Områdeplanen har ikke bestemmelse om høyde i dette området, og dermed er det høyde tilsvarende en etasje som gjelder, mens

lagerbygg III planlegges med større høyde. Lagerbygg IV planlegges i felt KF12 i områdeplanen, hvor det ikke er unntak for å bygge før det må foreligge detaljplan.

Det pågår arbeid med endring av områdeplanen, slik at lagerbyggene vil være i tråd med områdeplanen og innenfor bestemmelse om tiltak som kan tillates før det foreligger en detaljreguleringsplan.



Figur 3 Kartet viser områdereguleringsplanen for Kjøller nord. Framtidig dekommisjoneringsområde er markert med rød linje. Dette området ligger hovedsaklig på felt KF10, mens en liten del i nordøst ligger i felt KF12

Sirkelen med skravur i kartet er en restriksjonssone hvor det ikke tillates å boliger, skoler og barnehager, og hvor man ikke kan hensette objekter som blokkerer rømningsveger fra atomanlegget.

Adkomst

Tiltaksområdet har per i dag adkomst fra Instituttvegen, via Milaveien som ligger innenfor perimetergjerdet. Det pågår i dag en reguleringsplanprosess for ny adkomstveg til planlagt dekommisjoneringsområde som skal tas over av NND. Denne adkomstvegen planlegges fra Skedsmo kirkeveg, fram til der man kjører fra Milaveien og inn til IFE-NUK.

Naturverdier:

Det er ikke registrert natur og naturverdier innenfor tiltaksområdet.

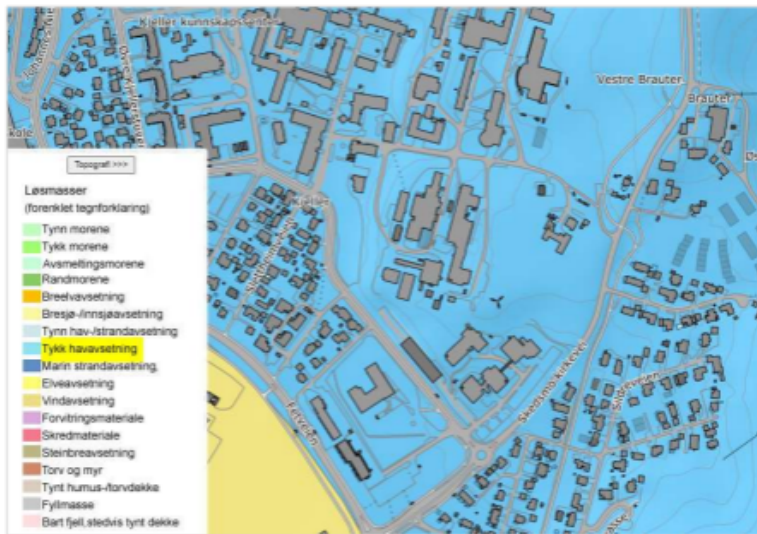
Forurensset grunn

Siste prøvetakinger er gjort i januar 2026, og sammenstilt med tidligere prøvetakinger. På begge byggeområdene er det hovedsakelig uforurensede masser. Hvor lagerbygg III planlegges er høyeste påviste tilstandsklasse TKL2 (lett forurensset). I området for lagerbygg IV høyeste påviste tilstandsklasse TKL3 (moderat forurensset). Det er områder i nærheten hvor det er påvist radioaktiv forurensning i grunnen.

Grunnforhold

Det er utført en geoteknisk vurdering av områdestabilitet. Basert på resultater fra grunnundersøkelser som er utført, og topografiske forhold er det vurdert at det ikke vil være fare for områdeskred på tomten. Løsmassene i området består av tykk havavsetning, og tidligere undersøkelser viser at løsmassene hovedsaklig består av 3-4 meter tørrskorpe over

leire. Kilde: Multiconsults notat: IFE Forsknings- og teknologipark Kjeller. Geoteknisk vurdering av områdestabilitet, datert 28.11.22.



Figur 4 Kartet viser hvilken type grunn det er i området.

Dagens flomveger

Kartet nedenfor er hentet fra Multiconsults: IFE forsknings- og teknologipark Kjeller. Vann, avløp og overvannshåndtering, datert 01.11.22. Terrengtet heller ned mot sørvest. Nærmeste resipient er Nitelva.



Figur 5 Eksisterende situasjon som viser avrenning ved 200 års nedbør og klimafaktor 1,5. (Scalco.com)

M-Files ID: NUK79675	Dato: 22.06.2026	Klassifisering: IFE Åpen	Side 12 av 38
----------------------	------------------	--------------------------	---------------

3.2 Influensområdet

I den sørlige delen av IFEs eiendom pågår det en detaljreguleringsplanprosess for utvikling av området til forskningspark og som i overskuelig framtid vil ha et perimetergjerde.

Inntil IFEs arealer er det stor konsentrasjon av arbeidsplasser knyttet til forskning, teknologi og undervisning. Det er småhusbebyggelse med boliger ved IFEs område i alle himmelretninger.

NILU ligger inntil tiltaksområdet i øst. I øst ligger også to åkerlapper mot Kirkevegen.

Kirkevegen øst for tiltaksområdet er riksveg og en viktig åre for både kollektiv og biltrafikk.

Lengre sør ligger Kjeller flyplass som skal transformeres til en ny bydel.

Landskap og landbruk

Planområdet ligger i elvelandskapet på Kjeller. Området er omgitt av dyrket mark i et bølgende kultur- og jordbrukslandskap i nord og øst, og flate bebygde arealer i sør og vest. Det finnes tre utpregede landskapsformer i form av kløfter innenfor planområdet i dag. Dagens grønne strukturer består av delvis dyrket mark, delvis ubrukte jordbruksarealer, områder med trær og områder med plen/ gress som er parkmessig opparbeidet.

M-Files ID: NUK79675	Dato: 22.06.2026	Klassifisering: IFE Åpen	Side 13 av 38
----------------------	------------------	--------------------------	---------------

4 Problemstillinger

Konsekvensutredningens oppgave er å identifisere og beskrive de faktorer som kan bli påvirket og vurdere vesentlige virkninger for miljø og samfunn.

- Å vurdere konsekvenser av omgivelsene – for tiltaket.
- Konsekvenser av tiltaket på omgivelsene – hvordan tiltaket (både i anleggsfasen og driftsfasen) kan påvirke omgivelsene.

Kjernen i saken er det radioaktive avfallet som skal lagres og som utløser krav om konsekvensutredning. Samtidig som lagrene skal bygges i et område hvor det finnes nukleære anlegg.

Det forutsettes at tiltaket gjennomføres forskriftsmessig. Det er ved uønskede hendelser at konsekvensene kan bli alvorlige på grunn av det radioaktive avfallet, eller dersom det skulle skje uønskede hendelser som får konsekvenser for eksisterende installasjoner innenfor konsesjonsområdet til IFE.

Med utgangspunkt i det ovenstående, er ROS-analysen som skal inngå i konsekvensutredningen en vesentlig del av utredningen for dette tiltaket. Her er det nettopp uønskede hendelser ved tiltaket som kan få konsekvenser for omgivelsene og uønskede hendelser i området som kan få konsekvenser for tiltaket, som er hovedtema.

De vesentlige temaene innenfor miljø er konsekvenser for vann, landbruk og naturmangfold. Vesentlige tema for samfunn er folkehelse og beredskap. Konsekvenser for naboer i anleggsfasen er også viktig.

Konsekvensutredningen skal også vurdere de samlede virkningene i lys av gjennomførte, vedtatte eller godkjente tiltak i influensområdet.

Beskrivelsen av konsekvenser skal omfatte positive, negative, direkte, indirekte, midlertidige, varige, kortsiktige og langsiktige virkninger.

Skadereduserende tiltak

Dersom man i utredningene avdekker negative konsekvenser viser illustrasjonen nedenfor hvordan man arbeider med å unngå de negative konsekvensene. (Dette betyr at man får en iterativ prosess, hvor det man avdekker gjennom utredningene fører til endringer av tiltaket som igjen gjør at konsekvensvurderingene kan finne nye utfordringer som igjen fører til justeringer, eller at man verifiserer at konsekvensene er akseptable).

I sikkerhetsanalysen gjelder samme iterative prosess. Dersom analysene skulle vise at bygning eller driftsmetode ikke oppnår tilstrekkelig sikkerhet, må man justere tiltaket, slik at man til slutt kan dokumentere at krav er oppfylt.

4.1 Premisser

Tiltaket skal designes utfra premissene nedenfor, og det skal dokumenteres hvordan premissene er oppfylt i søknad om tiltak.

M-Files ID: NUK79675	Dato: 22.06.2026	Klassifisering: IFE Åpen	Side 14 av 38
----------------------	------------------	--------------------------	---------------

Forskrifter

Tiltaket skal designes, bygges og driftes i henhold til gjeldende forskrifter og tillatelser.

Geologi og grunnforhold

Tiltakene skal utformes utfra grunnforholdene, og det skal gjøres en geoteknisk prosjektering for å dokumentere dette. Det skal også dokumenteres at tiltaket ikke påvirker grunnforholdene. Tiltakene er små, og vurderes innledningsvis å ikke påvirke områdestabilitet.

Designes og lokaliseres med hensyn til dekommisjonering

Tiltakene skal designes med tanke på at det skal dekommisjoneres og gi minst mulig avfall i dekommisjoneringen. Tiltaket skal lokaliseres slik at det ikke er til hinder for dekommisjonering.

Teknisk infrastruktur

Det er en forutsetning at teknisk infrastruktur er ivaretatt. (Det må vurderes om flytting av kommunale VA-ledninger må gjennomføres). Ved eventuell berøring av kommunalteknisk infrastruktur skal dette avklares og håndteres i dialog med kommunen.

4.2 Avgrensinger

IFE har konsesjon / tillatelse til å ta imot radioaktivt avfall og lagre dette. Dermed vurderes transport av avfall fram til konsesjonsområdet å være en del av eksisterende tillatelser, og utredes ikke.

Det er orientert fra DSA i brev datert 29.01.25, at det vil stilles krav til at anlegget «designes for dekommisjonering». Det vil si at det utformes på en slik måte at når det skal dekommisjoneres så vil mengden avfall som genereres være så liten som mulig. Dette legges til grunn som et premiss, men selve rivefasen og hvordan denne skal gjennomføres utredes ikke som en del av konsekvensutredningen for tiltaket. Dette utredes som en del av planleggingen for dekommisjoneringen.

4.3 Lover og forskrifter som tiltaket omfattes av

- Plan- og bygningsloven, herunder Forskrift om konsekvensutredning
- Atomenergiloven med forskrifter
- Strålevernloven med forskrift
- Forurensningsloven med forskrifter
- Sikkerhetsloven
- Virksomhetssikkerhetsforskriften
- Arbeidsmiljøloven
- Brann og eksplosjonsvernloven

M-Files ID: NUK79675	Dato: 22.06.2026	Klassifisering: IFE Åpen	Side 15 av 38
----------------------	------------------	--------------------------	---------------

5 Alternativer

I en konsekvensutredning skal relevante og realistiske alternativer vurderes. En situasjon hvor tiltaket ikke gjennomføres, hvor dagens situasjon framskrives, skal være sammenligningsalternativ, det såkalte 0-alternativet.

For dette tiltaket er det gjort mulighetsstudier som viser at kun ett alternativ for lagerbyggene er realistisk og relevant, utfra kravene som det kortsiktige lageret skal oppfylle:

- Systematisk gjennomgang av eksisterende bygg på Kjeller som potensielle lagerlokasjoner. Konklusjon: eksisterende bygg er utilstrekkelige for et robust kortsiktig lager. Konklusjon: Anbefaler nybygg for kortsiktig lager.
- Komplette oppsummering av eksisterende data om grunnforhold.
- Lokasjonsanalyse: Vurdert aktuelle arealer for nybygg på Kjeller-området. Valgt tomteområde er begrunnet i tilgjengelig areal, adkomst, grensesnitt mot eksisterende anlegg, kommende dekommisjoneringsfase og stedsspesifikke forhold, samt å unngå at tilkomster til andre bygninger i området vil sperres i en anleggsfase.

Området er bygd ut fra før med bygg og adkomster, og lagerbygg III er relativt stort. I tillegg til tekniske krav og kunnskap om grunnforhold er dette et vesentlig moment i begrunnelsen for at det kun er ett realistisk og relevant alternativ.

Ifølge KU-forskriften er alternativer ikke bare spørsmål om lokalisering, men alternativer for utforming, teknologi, omfang og målestokk relevant. I prosjektering er det iterasjoner av byggenes nøyaktige plassering, bygningsvolumenes størrelse, planløsning, valg av konstruksjoner, mulige drifts- og lagringskonsepter, og hvordan forurensing i anleggsfasen kan minimeres. Dette vurderes å ikke være fullverdige alternativer til utforming, teknologi, omfang og målestokk som vil utgjøre så vesentlige forskjeller som skal konsekvensutredes som egne alternativer.

Konsekvensutredningen skal redegjøre for alternativer eller varianter som har blitt vurdert, som for eksempel utforming, lokalisering og omfang.

I tillegg skal valg av løsninger med konsekvens for sikkerhet dokumenteres som del av pre-dekommisjonerings-sikkerhetsrapporten.

Forskriften krever at valgt alternativ skal begrunnes mot de ulike alternativene, hvor sammenligninger av virkninger for miljø og samfunn skal framgå. I dette tilfellet vil det være en sammenligning med 0-alternativet.

5.1 Alternativ 0 – framtiden uten dette tiltaket

Dagens fasiliteter for lav- og mellomradioaktivt avfall er dimensjonert som et mellomlager der avfall oppbevares midlertidig før videresending til KLDRA Himdalen.

M-Files ID: NUK79675	Dato: 22.06.2026	Klassifisering: IFE Åpen	Side 16 av 38
----------------------	------------------	--------------------------	---------------

Etter at DSA i juni 2023 påla stans i deponering ved KLDRA, har avfall blitt stående på Kjeller, noe som gir behov for økt lagerkapasitet.

Dette skyldes at KLDRA Himdalen er det eneste godkjente deponiet for lav- og mellomradioaktivt avfall i Norge. Det finnes per i dag ingen alternativ løsning for deponering, og heller ikke tilstrekkelig mellomlagringskapasitet til å håndtere den løpende tilstrømningen av radioaktivt avfall fra industri, helsevesen og forskning.

Som Norges eneste mottak for radioaktivt avfall, har IFE innført begrensninger på hva som kan tas imot. Det er per i dag en krevende situasjon for avfall som venter på håndtering ved NND Halden.

Uten økt lagringskapasitet vil avsendere av radioaktivt avfall, virksomheter innen industri, medisin og forskning kunne stå uten en fungerende avfallsrute.

På lengre sikt kan mangelen på nasjonal lagringsinfrastruktur føre til at virksomheter som genererer radioaktivt avfall velger å etablere seg i andre land. Dette vil svekke Norges evne til å ivareta sitt nasjonale ansvar for håndtering av denne avfallsstrømmen, og gjøre det utfordrende for IFE å opprettholde sitt samfunnsoppdrag som nasjonalt mottak frem mot etablering av mer permanente løsninger. Dette vil også påvirke verdiskapingen i Norge ved at Norge går glipp av framtidige arbeidsplasser og inntekter.

5.2 Alternativ 1 – tiltaket

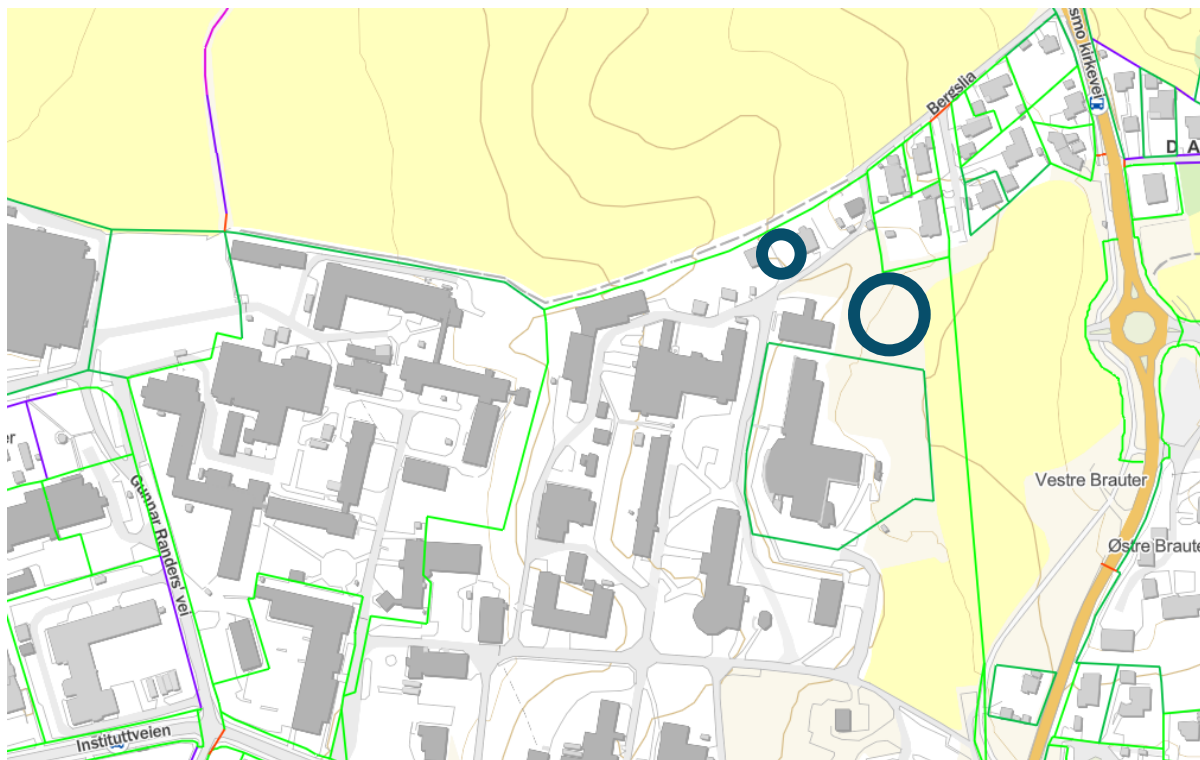
5.2.1 Lagerbyggene

Bygningene skal bygges med konvensjonelle byggemetoder, med fundament, bærekonstruksjon, vegger og tak. Tekniske installasjoner som ventilasjon, energisystemer, sikringssystem og overvåking skal installeres. Utstyr nødvendig for drift av lagrene skal installeres. Valg av løsninger skal oppfylle kravene som følger av det som skal lagres her.

Størrelse: Lagerbygg III, for lav- og mellomaktivt avfall, skal være maksimalt 1500 kvm BRA. Grunnflate på lagerbygg IV, for lavaktivt avfall, skal være maksimalt 315 kvm BRA.

5.2.2 Beliggenhet og adkomst

Adkomst til tiltakene er via eksisterende internveger.



Figur 6 Kartet viser plassering av lagerbygg III (stor sirkel) og lagerbygg IV (liten sirkel). Adkomst til byggene vil være fra eksisterende internvei.

5.2.3 Byggenes varighet

Lagerbyggene er planlagt som et midlertidig tiltak, men vil være i bruk frem til hvilket av følgende som treffer først:

- Radioaktiviteten i massene er redusert til et nivå som gjør det mulig å levere dem til godkjent deponi eller annen disponering.
- Nytt lager for radioaktivt avfall med tilstrekkelig kapasitet
- Annet mellomlager for radioaktivt avfall med tilstrekkelig kapasitet

Varighet er derfor foreløpig uavklart, men det legges til grunn en forventning mellom 10-15 år.

5.2.4 Anleggsfasen

Anleggsfasene vil omfatte tradisjonelle teknikker for betong- og stålkonstruksjon. Varigheten er estimert til omtrent 12 måneder for lagerbygg III og seks måneder for lagerbygg IV. Det er ikke avklart om disse skal bygges samtidig eller i to faser forskjøvet i tid. Byggearbeidene vil innebære transport til og fra anleggsplassene. Vibrasjoner og annen påvirkning på omkringliggende bygg forventes å være som konvensjonell bygging, hvor biltrafikk og grunnarbeider er det som kan gi vibrasjon. Bygningsavfall som genereres under byggefasene, vil bli håndtert i henhold til gjeldende regelverk.

M-Files ID: NUK79675	Dato: 22.06.2026	Klassifisering: IFE Åpen	Side 18 av 38
----------------------	------------------	--------------------------	---------------

Ved bygging av lagerbygg III planlegges det midlertidig adkomstveg fra rundkjøringen i Skedsmo kirkeveg. Riggområde planlegges på arealet mellom Skedsmo kirkeveg og tomt for lagerbygg III.

Lav- og mellomaktivt avfall vil bli plassert i nye lagerbygg når det foreligger brukstillatelse for bygget fra kommunen, og DSA har gitt tillatelse til drift.

5.2.5 Avfall og utslipp - driftsfasen

Ingen produksjon av nytt avfall eller utslipp til grunn eller vann er forventet under driftsfasen. Det er ikke påvist kontaminering i de planlagte byggeområdene.

I anleggsfasen kan midlertidig masselagring kan påvirke luftkvalitet.

5.2.6 Energi- og miljøløsninger

Energiløsninger: Tilkobling til eksisterende strømmett og eventuell backup-løsninger.

Miljøtiltak: Overvåking av luftkvalitet og hvis nødvendig, også grunnvann. Det skal legges til rette for inspeksjon.

Overvann: Overvann håndteres lokalt med justering av terreng og infiltrasjonssandfang og dreneringssystemer.

Bærekraft: Prosjektet støtter FNs bærekraftsmål 12 (ansvarlig forbruk og produksjon).

5.2.7 Sårbarhet

Lagerbyggene er planlagt plassert på et område med lav risiko for naturfarer. Området for byggene ligger utenfor kjente flomsoner, og det er gjennomført forberedende geotekniske undersøkelser som viser at grunnforholdene er stabile. Risikoen for setninger eller skred vurderes som minimal. Overvannshåndtering er ivaretatt gjennom dreneringssystemer.

5.2.8 Sikringstiltak

Utforming av anleggene og anleggsfasene utføres etter gjeldende forskrifter og krav, iht. lover og forskrifter listet opp i kap. 2.12.

5.2.9 Hensyn til framtidig dekommisjonering

Plasseringen av lagerbyggene er blant annet begrunnet med at denne plasseringen ikke vil være i veien for tilkomst til eksisterende bygg. Sammen med konsekvensutredningen skal det foreligge en beskrivelse av hvilke hensyn som er tatt til framtidig dekommisjonering.

M-Files ID: NUK79675	Dato: 22.06.2026	Klassifisering: IFE Åpen	Side 19 av 38
----------------------	------------------	--------------------------	---------------

6 Utredningsprogram

Kapitlet gir en oversikt over forholdene som skal utredes, og hvilke metoder som skal brukes.

Listen nedenfor er utledet av alle temaene som ramses opp i forskrift om konsekvensutredninger, med en vurdering om de er aktuelle eller ikke. Utredningstema nevnt i forskriften og som ikke vurderes som relevant for dette tiltaket er samlet nederst i kapitlet.

I henhold til KU-forskriften skal utredninger og feltundersøkelser følge anerkjent metodikk og utføres av personer med relevant faglig kompetanse.

For alle utredningstema skal mulige avbøtende tiltak identifiseres og beskrives.

6.1 Utredningstema

6.1.1 Radiologiske konsekvenser

Stråledoser fra det radioaktive avfallet som skal lagres er det vesentligste temaet i konsekvensutredningen. Radiologiske konsekvenser fra de to lagrene skal derfor utredes.

Det forutsettes at lagrene i normal drift ikke vil slippe ut radioaktive stoffer utover grensene i IFE-NUK Kjeller sine tillatelser etter forurensingsloven.

I anleggsfasen, før de to lagrene er ferdigstilt og godkjent for å tas i bruk, vil det ikke være radioaktivt avfall ved lagerbyggene. Tiltaket medfører imidlertid at det foregår anleggsarbeid inntil og inne på konsesjonsområdet, hvor det finnes radioaktivt materiale.

Den radiologiske konsekvensutredningen vil bygge på lovpålagte sikkerhetsanalyser basert på IAEAs standarder. Det gjennomføres egne sikkerhetsanalyser og sikkerhetsstudier for hvert av de to lagerbyggene.

Sikkerhetsanalysen

Sikkerhetsanalysenes overordnede mål er å vise at planlagte, kortsiktige lager for radioaktivt avfall kan bygges og være i drift på en strålesikker måte. Det vil si at stråling ikke skal ha skadelige effekter på:

- Personell
- Befolkning
- Miljø

Som grunnlag for sikkerhetsanalysen defineres hvilken type avfall, forventet mengde avfall, samt arbeidsmetoder og oppbevaringsmetoder.

Potensielle konsekvenser av utslipp av radioaktivitet fra lageret skal kvantifiseres i form av effektive doser til mennesker og doserater til biota (planter og dyr).

M-Files ID: NUK79675	Dato: 22.06.2026	Klassifisering: IFE Åpen	Side 20 av 38
----------------------	------------------	--------------------------	---------------

Det skal også dokumenteres at lagrene ikke vil gi utslipp til vann og luft utover grensene gitt i NUK Kjeller sin tillatelse etter forurensingsloven. Her inngår det at det kan forekomme små utslipp fra mindre driftsforstyrrelser.

Uhellsanalyser er en del av sikkerhetsanalysen. Det vil si uønskede hendelser som kan medføre forhøyede strålingsnivåer og akutt radioaktiv forurensing, og hendelser som kan påvirke driften og sikkerheten av anlegget.

Her gjøres følgende analyser, både for lagerbygg III og lagerbygg IV.

- Uønskede hendelser for driftsfasen
- Uønskede hendelser ved eksisterende anlegg – som følge av anleggsfasen for nye lagerbygg

Analysearbeidet skal definere et utvalg hendelser. Dette skal være ulykker, vanlige hendelser som kan skje under drift, og sjeldne hendelser som for eksempel brann.

Arbeidet med identifisering av farer er delt i flere deler, hvor sikkerhetsanalysen identifiserer farer knyttet til atomanlegget, mens ROS-analysen (som omtales i neste kapittel) vil overlappe, da denne også identifiseres farer. Arbeid med sikkerhetsanalyse og ROS-analyse skal derfor koordineres, og til sammen danne grunnlaget for utvalg av hendelser som skal legges til grunn for sikkerhetsanalysen.

I analysen av uønskede hendelser skal det dokumenteres radiologiske konsekvenser av hendelsene for personell og allmenheten. Det skal dokumenteres at radiologisk risiko som følge av hendelsene vil være akseptable.

Sikkerhetsanalysen gjennomføres parallelt med at løsninger for bygg og drift utvikles.

Substansiering går ut på at løsningsforslag testes ut gjennom analyser. Dersom analyser viser at tilstrekkelig sikkerhet ikke er oppnådd, må tiltaket justeres og nye analyser gjennomføres. Det forutsettes her at løsningsforslaget skal være sikkert, og sikkerhetsanalysen skal derfor være en dokumentasjon på at dette er oppnådd.

I henhold til metodikken for sikkerhetsanalyser skal også analysen identifisere hvordan lageret kan etableres på en *enda mer* strålesikker måte, for eksempel ved å identifisere tiltak for å redusere eksponeringen. Prinsippet er å finne ut hvordan risiko kan bli så lav som praktisk mulig (også kalt ALARP - as low as reasonably practicable).

Analysen skal dokumentere at tiltakene oppfyller krav i strålevernloven og forurensingsloven. Den baserer seg på IAEAs generelle sikkerhetskrav. Analysen skal gjennomføres med utgangspunkt i gjeldende regelverk og internasjonale forpliktelser, NNDs Safety Assessment Manual (SAM), samt i tråd med «Strategi for trygg, sikker og forsvarlig håndtering av radioaktivt avfall i Norge».

Sikring av anlegg

Den fysiske beskyttelsen av anleggene skal beskrives i sikkerhetsrapport for fysisk beskyttelse (Security plan) iht. Nuclear Security Recommendations on Physical Protection of

M-Files ID: NUK79675	Dato: 22.06.2026	Klassifisering: IFE Åpen	Side 21 av 38
----------------------	------------------	--------------------------	---------------

Nuclear Material and Nuclear Facilities (INFCIRC/225/Revision 5). Security plan utarbeides i parallell med utvikling av løsning for bygg og drift og sikkerhetsanalysen.

I pre-construction safety report skal det være en oppsummering av dette arbeidet, med henvisning til relevant dokumentasjon.

Kunnskapsgrunnlag

Kartlegging av radioaktivitet i området som fastsetter nivå av naturlig / eksisterende forekomst av radionuklider er gjennomført og foreligger:

- Sluttrapport - kartlegging av forurensning i det ytre miljøet på IFEs områder på Kjeller og i Halden, ID NUK62007.

Det foreligger radiologisk konsekvensanalyse ved utslipp av radionuklider fra IFE ved normal drift, utarbeidet i forbindelse med søknad om tillatelse til utslipp av radioaktive stoffer og håndtering av radioaktivt avfall, fra 2024. Utredningen omfatter blant annet lagring av radioaktivt avfall. Konsekvensene er dokumentert i følgende konsekvensutredninger:

- RadEcol Consulting (2023): Radiologisk konsekvensanalyse for biota ID NUK60810 5
- Amphos 21 Consulting S.L. (2023): Radiologisk konsekvensanalyse for mennesker ID NUK60808 6 IRAT

I utredningene foreligger følgende:

- Beskrivelse av mulige utslipp: Hvilke stoffer, utslippspunkter og resipienter, og i hvilken form utslipp kan forekomme, og hvorvidt de eventuelt er over grenseverdiene i forskrift og radioaktiv forurensing og avfall, vedlegg II.
- Beskrivelse geologiske forhold, inkludert overflateforhold som kan påvirke hvordan radioaktive stoffer kan spres i miljøet
- Beskrivelse av hvilke konsekvenser utslipp av radioaktive stoffer under normal drift vil ha for mennesker og miljø.

I tillegg foreligger følgende rapporter:

- Miljørisikovurdering NUK Kjeller NO + AOO ID NUK79183
- Miljørisikorapport for lagre tilhørende Radavfallsanlegget NUK66132
- Program for miljøovervåking for NUKK ID NUK60822
- Program for områdedosimetri ID NUK60390

Her beskrives tiltak for hindre eller begrense utslipp av radioaktive stoffer under normal drift, og hvordan teknikk og teknologi anvendes. Her beskrives også hvordan radioaktiv forurensing fra anlegget og doser til befolkningen skal overvåkes.

Metodikkene i foreliggende utredninger bygger på matematiske modeller, og evaluerer spredningsveier for radionuklider i miljøet, overføring av radionuklider i luft, vann, grunnen og i biota, opptak av radionuklider i både mennesker og biota i næringskjeden og til slutt stråledoser til mennesker som følge av eksponering. Modellene er verifisert av tredjepart.

M-Files ID: NUK79675	Dato: 22.06.2026	Klassifisering: IFE Åpen	Side 22 av 38
----------------------	------------------	--------------------------	---------------

Sikkerhetsanalysen vil bygge på dette kunnskapsgrunnlaget, og identifisere hvorvidt tiltaket medfører endringer i forhold til dette grunnlaget. Vurderingen skal dokumenteres i konsekvensutredningen.

Oppsummert

Konsekvensutredningen skal dokumentere at alle momentene i tabellen nedenfor er vurdert.

Radiologiske konsekvenser	Lagerbygg III		Lagerbygg IV	
	Arbeid og drift som planlagt	Uønskede hendelser	Arbeid og drift som planlagt	Uønskede hendelser
Driftsfase	Stråledoser fra drift	Stråledoser som følge av hendelser	Stråledoser fra drift	Stråledoser som følge av hendelser
Anleggsfase	Aktuell dersom det identifiseres kontaminerte masser som berøres	Stråledoser fra hendelser som påvirker eksisterende atomanlegg	Aktuell dersom det identifiseres kontaminerte masser som berøres	Hendelser kan påvirke eksisterende atomanlegg

6.1.2 Risiko og sårbarhet

Forskrift om konsekvensutredning henviser til § 4-3 i Plan- og bygningsloven (PBL), og det vil si at det stilles krav om at det brukes ROS-analyse som metode når samfunnssikkerhet skal vurderes. Med samfunnssikkerhet menes hendelser med konsekvenser for samfunn og innbyggere.

Uhellsanalyser, utfra både safety og security-perspektivet, skal tas inn som grunnlag for ROS-analysen.

Et vesentlig element i ROS-analysen er å identifisere hvordan flere faktorer kan påvirke hverandre, og det skal derfor gjennomføres tverrfaglige arbeidsmøter i tråd med kjent ROS-analyse-metodikk, og koordineres med sikkerhetsanalysene.

ROS-analysen skal oppfylle kravene til analyse av tiltak etter Plan- og bygningsloven, og vil bygge på metodikk fra IFE-NUK for Risikovurderinger grovanalyse, der det er hensiktsmessig.

Brann, eksplosjon, og naturskapte er blant hendelsene som vil være tema for ROS-analysen.

Innledende kartlegging av aktuelle ROS-tema er vist i vedlegg 9.1 ROS-analyse – innledende kartlegging av tema.

Metode

ROS-analysen utarbeides i henhold til DSBs veileder «Samfunnssikkerhet i kommunens arealplanlegging».

ROS-utredningen skal koordineres med sikkerhetsanalysene for begge lagerbyggene.

M-Files ID: NUK79675	Dato: 22.06.2026	Klassifisering: IFE Åpen	Side 23 av 38
----------------------	------------------	--------------------------	---------------

Analysen skal utarbeides som en egen rapport og utføres etter følgende trinn:

- Beskrivelse av området
- Identifisere mulige uønskede hendelser. Dette skal koordineres med sikkerhetsanalysenes uhellsanalyse.
- Vurdere risiko og sårbarhet
- Dokumentere analyse og hvordan den påvirker tiltaket

6.1.3 Beredskap

Gjennom konsesjon etter atomenergilooven har IFE plikt til forsvarlig sikkerhetsnivå, herunder beredskap. IFE har ansvar for å sikre dette til enhver tid, og dokumenterer hvordan sikkerheten ivaretas. IFE utarbeider og oppdaterer beredskapsplaner for varsling og håndtering av ulykker og krisesituasjoner, inkludert brann, som kan oppstå ved eller påvirke anleggene. Beredskapen skal være tilpasset identifiserte farer og mulige konsekvenser, og omfatte alle relevante risikoforhold knyttet til virksomheten.

IFEs dokument «K-IFE-09 Kravdokument beredskap» beskriver overordnede krav og prosess for beredskapsplanlegging.

Nye lagerbygg er en endring innenfor eksisterende konsesjon. Utredning av beredskap skal ta utgangspunkt i eksisterende beredskapsplan, og vurdere hvorvidt det er behov for endringer i denne.

Konsekvenser for nød- og beredskapsaktører, samt behov for økt kapasitet (vann/strøm), adkomster, kompetanse, materiell, oppdatering av beredskapsplanverk og eventuelt behov for integrerte øvelser o.l. som følge av tiltaket skal vurderes.

Utredningen skal vurdere både anleggsfase og driftsfase.

Det skal dokumenteres at sikkerhet og beredskap er ivaretatt overfor naboer, både for boliger og virksomheter.

Utredningen skal gjøre rede for forhold som er avdekket i ROS-analysen og sikkerhetsanalysen, som gjelder behov for beredskap.

Nedre Romerike brann- og redningsvesen skal involveres i utredning av beredskap.

Dokumentasjon av konsekvenser for beredskap kan kombineres med ROS-analyse-rapport.

Metode:

Metodikk for på analyser i sikkerhetsstudiet (safety-case), metodikk i ROS-analysen, samt IFEs eksisterende metodikk for beredskapsarbeid.

IAEA sikkerhetsstandard GSR Part 7 «Preparedness and Response for a Nuclear or Radiological Emergency» fastsetter krav for beredskap og respons ved uønskede hendelser, og legges til grunn for utredningen.

6.1.4 Forurensset grunn

Forurensede masser kan bli berørt ved graving og transport. Grunnen skal derfor kartlegges for:

- Kontaminerte masser
- Annen forurensing

Prøver av grunnen

COWI tok prøver av grunnen i januar 2026. I tillegg benyttes resultater fra tidligere prøvetakinger. Det ble tatt prøver ned til 3 meter under terreng på enkelte prøvepunkt.

Kartet til høyre viser prøver ved planlagt plassering av lagerbygg III og anleggsområde, et område på 6300 m²

På kartet vises tidligere boreprøver med firkantede symboler, og nye prøvepunkter med sirkel.

Nye boreprøver er nummerert 100 – 107, og MKL-1 – MKL-6.

Dybdene på nye prøver er:

100 - 107: alle 3 meter

MKL-1: 3 meter

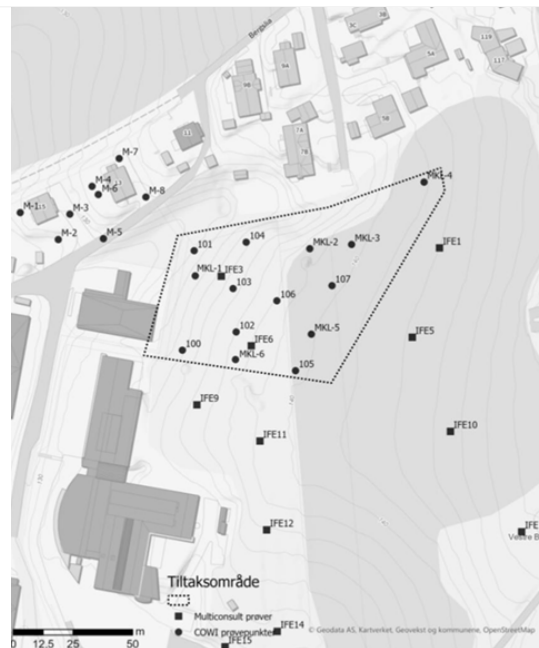
MKL-2: 2 meter

MKL-3: 3 meter

MKL-4: 3 meter

MKL-5: 2 meter

MKL-6: 2 meter



Kartet til høyre viser prøver ved planlagt plassering av lagerbygg IV, et område på 1500 m²

På kartet vises tidligere boreprøver med femkantet symbol, og nummerering NND1 – NND 4.

Nye boreprøver er vist med sirkel og nummerert M-1 – M8.

Dybdene på nye prøver er:

M-1: 2 meter

M-2: 2 meter

M-3: 2 meter

M-4: 3 meter

M-5: 2 meter

M-6: 2 meter

M-7: 2 meter

M-8: 2 meter



M-Files ID: NUK79675	Dato: 22.06.2026	Klassifisering: IFE Åpen	Side 25 av 38
----------------------	------------------	--------------------------	---------------

Metode, kontaminering

Prøvene analyseres med høyoppløselig gammaspektometri ved bruk av HPGe-detektor i henhold til laboratoriets standard metode, som generelt er basert på NS-EN ISO 20042:2021. For prøver av jord og lignende materialer følges i tillegg krav og anbefalinger i NS-EN ISO 18589-3:2024.

Prøvene er hentet fra grunnprøvene vist på kartene ovenfor. Prøvene for radionuklider er alle overflateprøver tatt i dybdeintervallen 0-5 cm.

Prøvematerialet tørkes til konstant vekt, knust til < 1 mm og ved behov homogenisert før innveid i standard målebeholdere og målt mellom 6 og 18 timer. Analyse av måleresultatene gjøres med særlig henblikk på Cs-137 og eventuelt andre påviste antropogene (menneskeskapte) gammaemitterende radionuklider i prøvene.

Representative deteksjonsgrenser for analysene er ca. 1,8 Bq/kg t.v. for Co-60 og 2,8 Bq/kg t.v. for Am-241.

Ved funn at kontaminert materiale som blir berørt av tiltakene skal det følges opp på følgende måte:

- Gjøres en vurdering i radiologiske konsekvenser av hvordan kontaminerte masser håndteres forsvarlig
- Utarbeide en tiltaksplan som skal godkjennes av DSA før tiltak kan gjennomføres.

Som grunnlag for å vurdere funn, skal verdiene i funnene sammenlignes med prøver fra området utenfor konsesjonsområdet, som er kartlagt og dokumentert i følgende rapport: Sluttrapport - kartlegging av forurensning i det ytre miljøet på IFEs områder på Kjeller og i Halden, ID NUK62007

Metode, annen forurensing

Metodikk for utredning av annen forurensing i grunnen følger Miljødirektoratets veileder M-1914, om konsekvensutredning av forurenset grunn.

Følgende skal gjennomføres

- vurdering av alternativer som skal utredes
- avgrensning av influensområde og utredningsområde
- beskrivelse av miljømål for utbygging og oppryddingsarbeid
- oversikt over og vurdering av eksisterende kunnskap om forurenset grunn
- prøvetaking og undersøkelser av forurenset grunn
- vurdering av dagens forurensningssituasjon og risikoen ved denne
- vurdering av avbøtende tiltak for å nå miljømål/tilstandsklasser
- vurdering av usikkerhet i datagrunnlag for kunnskap
- vurdering av konsekvens i henhold til konsekvenstabellen
- rangering av alternativer

Grunnprøvene analyseres for de mest vanlige og prioriterte miljøgiftene:

M-Files ID: NUK79675	Dato: 22.06.2026	Klassifisering: IFE Åpen	Side 26 av 38
----------------------	------------------	--------------------------	---------------

- 8 metaller/metalloid: Pb, Cd, Cu, Cr, Hg, Ni, Zn og As
- 7 PCB-forbindelser
- 16 PAH-forbindelser
- 6 alifatiske fraksjoner (C5-C35)
- 4 THC-fraksjoner (C5-C35)
- Aromater (C8-C35), inkl. BTEX (benzen, toluen, etylbenzen og xylener)
- Et utvalg av prøvene er analysert for total organisk karbon (TOC)
- Prøvene analyseres av det akkrediterte laboratoriet ALS Laboratory Group Norway AS.

På grunnlag av funnene, og dersom forurensning over normverdi påvises, skal det utarbeides en tiltaksplan for forurenset grunn.

6.1.5 Konsekvenser for helse

Ifølge KU-forskriften skal konsekvenser for befolkningens helse og helsens fordeling i samfunnet, dersom disse kan bli påvirket. Helsedirektoratet har en overordnet veileder av helsekonsekvensutredninger⁴. Formålet er å utrede hvorvidt et tiltak vil påvirke faktorer som påvirker helse og livskvalitet. Fordeling av virkningene i befolkningen fremheves som viktig.

Metode

I veilederen er det en sjekkliste for påvirkningsfaktorer som skal vurderes, og det er beskrevet fem suksessive trinn for en konsekvensutredning:

1. Forundersøkelse
2. Utredning
3. Analyse
4. Rapport med anbefalinger
5. Oppfølging

Analyse av konsekvenser for folkehelse skal bygge på utredninger og dokumentasjon av radiologisk stråling, støy og vibrasjon, forurensning, luftkvalitet, trafikk og ROS-analysen, og beskrive hvordan de samlede faktorene kan påvirke folkehelse. Alle punkter i helsedirektoratets sjekkliste skal vurderes. I KU-metodikken generelt ligger det at man skal gi anbefalinger om avbøtende tiltak. Det siste trinnet i helsedirektoratets veileder, oppfølging, gjøres i anleggs- og driftsfasen.

Både anleggsfase og driftsfase skal vurderes.

Konsekvenser i anleggsperioden ivaretas gjennom to analyser; SHA-risikovurdering etter krav i Byggherreforskriften og en uhellsanalyse. Den siste analysen inngår som en del av sikkerhetsanalysene. Konsekvenser i anleggsperioden vil bli lagt til den ovennevnte sjekklisen for påvirkningsfaktorer som Helsedirektoratet har utarbeidet.

⁴ [Helsekonsekvensutredning - Helsedirektoratet](#)

M-Files ID: NUK79675	Dato: 22.06.2026	Klassifisering: IFE Åpen	Side 27 av 38
----------------------	------------------	--------------------------	---------------

6.1.6 Konsekvenser for vannmiljø

Vannmiljø

- Jf. vannmiljøforskriften. Konsekvenser / sårbarhet for vannmiljø og eventuelle avbøtende tiltak
- Gjelder konsekvenser for vannkvalitet – forurensing av vann og potensiell spredning til natur, landbruk og mennesker.
- Det skal utredes hvilken effekt tiltakene vil ha på miljømålene i Regional plan for vannforvaltning i Innlandet og Viken vannregion 2022 – 2027. Det skal utredes hvilken effekt tiltaket vil ha på de berørte vannforekomstene. Dersom tiltakene vil kunne påvirke måloppnåelsen må det gjøres egen vurdering etter vannforskriftens §12 om ny aktivitet eller nye inngrep.

Metode vannmiljø

I henhold til miljøverndirektoratets veileder skal følgende gjennomføres:

- Kartlegging og innhenting av kunnskap om vannlevende arter og naturtyper, kartlegge hvilke kvalitetselementer tiltaket kan påvirke, og beskrive dagens miljøtilstand for de aktuelle kvalitetselementene.
- Beskriv influensområdet. Vannforekomster vises som egne delområder på kart.
- Gjør verdivurdering av delområdene
- Vurder påvirkning og forringelse
- Sett konsekvensgrad og vurder samlet belastning

6.1.7 Konsekvenser for jordressurser og naturmangfold

Konsekvensutredningen skal vurdere om, og isåfall i hvilket omfang, tiltaket påvirker jordressurser og naturmangfold.

I driftsfasen forventes ikke plasseringen og utformingen av lagerbyggene å påvirke jord- og vannressurser og naturmangfold, da det er lokalisert på arealer som enten er bygd ut eller regulert til utbygging.

I anleggsfasen vil bygging berøre areal som er regulert til utbygging, men som består av matjord som er i god hevd, og har potensial for å flyttes til nye mottaksområder (ifølge «Matjordplan for IFE forskings og teknologipark», 10226938-01-RIM-NOT-01, Multiconsult, 2022).

Følgende vurderinger skal foreligge:

- Påvirkning i driftsfasen
 - o Vurdere virkning av byggenes plassering og mulige utslipp
 - o For vurdering av konsekvenser fra lagring av radioaktive masser skal vurderingen bygge på sikkerhetsanalysen.
- Påvirkning i anleggsfasen
 - o Vurdere virkning av anleggsarbeidet og riggområdet. Her avgrenses vurderingene til virkninger som kan gi varige endringer.
- Påvirkning ved mulige uønskede hendelser i driftsfase og anleggsfase
 - o Skal bygge på identifiserte hendelser i ROS-analysen og sikkerhetsanalysen

M-Files ID: NUK79675	Dato: 22.06.2026	Klassifisering: IFE Åpen	Side 28 av 38
----------------------	------------------	--------------------------	---------------

- Ved uhell som kan få radiologiske konsekvenser skal konsekvensvurderingene bygge på sikkerhetsanalysens beregninger

I konsekvensvurderingen vurderes hvorvidt tiltaket vil medføre bedring eller forringelse for naturressurser i området, sammenlignet med 0-alternativet (dagens situasjon).

Vurderingene skal bygge på IFEs miljørisikovurdering.

Metode jordressurser

Utredningen vil baseres på analysemetoden for det ikke-prissatte temaet naturressurser som er beskrevet i Statens vegvesens håndbok V712 (Statens vegvesen, 2021), med tilpasninger av metoden i tråd med prosjektets omfang.

Analysen tar utgangspunkt i en tretrinns vurdering av:

- Verdier i dagens situasjon
- Påvirkning ved uønskede hendelser
- Konsekvens – sammenstilling av verdi og påvirkning

For jordbruk- og skogbruksareal gjøres verdisetting med utgangspunkt i temakart fra NIBIO lagt ut i kartløsningen Kilden. Tiltaksområdet er delt inn i ulike delområder som er utredet. Det tas utgangspunkt i gitte kriterier; for jordbruk benyttes tabell 6-29 i HB V712 (s. 193, 2021), for skogbruk gjelder tabell 6-18 fra HB V712 (s. 189, 2014).

For hvert tema gis en oversikt over midlertidig og permanent arealbeslag.

Metode naturmangfold

I henhold til miljøverndirektoratets veileder skal følgende gjennomføres:

- Kartlegge om det er verneområder eller verdifulle naturtyper, arter, landskapsøkologiske sammenhenger og / eller geologiske landformer
- Beskriv, del inn i delområder
- Sett verdi på delområdene
- Vurder påvirkning
- Sett konsekvensgrad

Vurdering av samlet konsekvens for naturmangfold skal også bygge på vurdering av konsekvens for vannmiljø.

6.1.8 Sårbarhet mot klimaendringer og naturfare

Følgende som kan få betydning for sikkerheten ved anlegget skal kartlegges:

- Naturfare og klimaendringer, herunder jordskjelv, flom og ekstremvær
- Geoteknisk stabilitet

Det skal dokumenteres at lagerbyggene konstrueres etter IAEAs standarder og TEK17, og at tilgrensende bygg og konstruksjoner innenfor konsesjonsområdet får redusert sikkerhet, og nabobebyggelse ikke utsettes for skade eller vesentlig ulempe som følge av tiltaket.

Det skal vurderes om det er behov for risikoreduserende tiltak.

M-Files ID: NUK79675	Dato: 22.06.2026	Klassifisering: IFE Åpen	Side 29 av 38
----------------------	------------------	--------------------------	---------------

6.1.9 Høyder på bebyggelse og konsekvenser for kulturminner

Av hensyn til framtidig dekommisjonering er det viktig å bruke arealene effektivt, og konsekvensutredningen skal derfor utrede høyde på lagerbygg III tilsvarende tre høye etasjer, maksimalt 13,5 meter, fra gjennomsnittlig høyde på ferdig arronder terreng rundt bygget.

Konsekvensutredningen skal utrede virkninger av høydene i forhold til fjernvirkninger og påvirkning på kulturminneverdier. Hensikten er å vurdere om høyden og synligheten av lagerbygg III vil påvirke landskaps og kulturminner negativt.

De to vesentlige spørsmålene i utredningen er om bygningsvolumet høyde og størrelse vil påvirke:

- viktige siktlinjer, landemerker og silhuetter
- viktige kulturminners synlighet og lesbarhet i landskapet

Metode

Metodikken bygger på miljødirektoratets veileder for konsekvensutredninger.

- Eksisterende forhold skal kartlegges, både kulturminner og landskapsverdier.
 - o Gjeldende områdeplan har kartlagt og vurdert kulturminner og arkeologiske verdier og vil legges til grunn
 - o Kartlegging av industrikulturminner for den sørlige halvparten av IFEs eiendom, gjennomført ved detaljreguleringsplan for instituttvegen 18, skal legges til grunn
- Kommuneplanens arealdel og Lillestrøm kommunes mål og retningslinjer for det overordnede landskapsbildet skal legges til grunn.
- Landskapet overordnede særtrekk og viktige landemerker som kan bli berørt, skal kartlegges
- Det skal settes verdi på kulturminner og landskapstrekk som kan bli berørt
- Beskrive avstand og eventuell påvirkning på arkeologiske kulturminneverdier
- Vurdering av påvirkning skal gjøres gjennom 3D-visualiseringer som viser fjernvirkninger i forhold til identifiserte verdifulle kulturminner
- Sette konsekvens

6.1.10 Transportbehov og trafikk

Tiltaket medfører ikke endring i trafikk i driftsfasen. I anleggsfasen vil anleggstrafikk gi en endring av trafikksituasjonen i en periode.

I utredningen skal følgende beskrives for anleggsfasen:

- Mengden transport
- Anleggsperiodens varighet
- Midlertidige adkomster fra vegsystem og kryssinger av gangveger eller fortau, inkludert svingradier, siktlinjer og stigningsforhold
- Type biler: størrelse / tyngde

M-Files ID: NUK79675	Dato: 22.06.2026	Klassifisering: IFE Åpen	Side 30 av 38
----------------------	------------------	--------------------------	---------------

For driftsfasen skal adkomst til anlegget beskrives. Sikker drift av tiltaket gjøres rede for i sikkerhetsanalysen.

Det skal vurderes konsekvenser for:

- Trafikksikkerhet, med vekt på sikkerhet for fotgjengere og syklister, både for anleggsfase og driftsfase
- Anleggstrafikkens påvirkning på kapasitet i avkjørsel fra offentlig veg.

6.1.11 Vibrasjon og støy i anleggsfasen

Vibrasjon kan påvirke virksomhetene i nærområdet, hvor NILUs virksomhet er særlig sårbar. I tillegg er det boliger tett inntil området.

For anleggsfasen skal de ulike fasene beskrives, med hvilken aktivitet som skal foregå som kan vibrere og gi støy. Dette kan være graving, biltrafikk, komprimering, spunting, og vibrasjoner fra maskiner. Det skal gis estimat av varighet for de ulike fasene.

Metode vibrasjon

Basert på beskrivelse anleggsfasen og kartlegging av grunnforholdene skal det gjøres en vurdering av hva dette kan bety for vibrasjon. Mulige avbøtende tiltak skal kartlegges og beskrives.

Metode støy

Basert på beskrivelse av anleggsfasen som sammenstiller trafikk, byggemetoder og varighet, skal det gjøres en beregning av støykonsekvenser med vekt på konsekvenser for boligene ved lagerbyggene. Mulige avbøtende tiltak skal kartlegges og beskrives.

Retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging, T-1442/2021, skal legges til grunn.

6.1.12 Luftkvalitet i anleggsfasen

Anleggsfasen skal beskrives, med utgangspunkt i informasjon om anleggsaktiviteter, inkludert byggemetoder, massetransport, plassering av anleggsveg, riggområde og midlertidig lagringsplasser for masser. Basert på beskrivelsen skal det gjøres en vurdering av konsekvenser for luftkvalitet i anleggsfasen, med vekt konsekvenser for boligene i nærområdet.

NILUs virksomhet er særlig følsom for støv og partikler i luften, og har høye krav til luftkvalitet. I denne utredningen er formålet å identifisere faktorer som påvirker luftkvaliteten og identifisere mulige avbøtende tiltak. Presist nivå på forurensing og partikler i luften vil ikke kvantifiseres nøyaktig.

Det gjøres ikke en konsekvensvurdering med beskrivelse av verdi, påvirkning og fastsetting av konsekvens, for luftkvalitet i anleggsfasen. Dette er i henhold til veileder M-1941 om KU luftforurensning, hvor det står at konsekvenser i anleggsfase skal vurderes, men ikke legges til grunn i vurdering av konsekvens.

M-Files ID: NUK79675	Dato: 22.06.2026	Klassifisering: IFE Åpen	Side 31 av 38
----------------------	------------------	--------------------------	---------------

6.1.13 Virkninger for naboer

Samlede virkninger for naboer med grense til IFEs eiendom, skal beskrives. Det skal vurderes om virksomheter kan bli berørt av radiologiske konsekvenser. Både anleggsperiode og driftsperiode skal tas med her. Herunder skal anleggsfasens konsekvenser for NILU beskrives.

6.1.14 Utredningstema nevnt i forskriften som ikke vurderes om relevant

Utredningstema	Begrunnelse
Økosystemtjenester	Utgår som eget tema. Tas med under naturmangfold.
Friluftsliv	Ikke aktuelt. Området ikke tilgjengelig for allmenheten.
Samisk natur- og kulturgrunnlag	Tiltaket påvirker ikke dette temaet.
Tilgjengelighet for alle til uteområder/gangnett	Området er i dag ikke tilgjengelig, og tiltaket i sin helhet skal foregå innenfor perimetersikringen. Tema utgår.
Barn og unges oppvekstvilkår	Området er i dag ikke tilgjengelig, og tiltaket i sin helhet skal foregå innenfor perimetersikringen. Tema utgår.
Kriminalitetsforebygging	Området er i dag ikke tilgjengelig, og tiltaket i sin helhet skal foregå innenfor perimetersikringen. Tema utgår. Terror / sabotasje inngår i tema beredskap og ulykkesrisiko.
Arkitektonisk og estetisk utforming, uttrykk og kvalitet	Volumenes høyde og fjernvirkning skal vurderes, mens selve utformingen vurderes ikke å gi vesentlige virkninger. Byggesøknad etter plan- og bygningsloven skal behandles av kommunen, men det vurderes ikke at tiltaket får vesentlige virkninger.
Nasjonalt og internasjonal fastsatte miljømål	Tiltaket er en del av forberedelsen til dekommisjoneringen og slik sett et ledd i å nå nasjonale miljømål. Tiltaket i seg selv vurderes å ikke i vesentlig grad å påvirke miljømål. Det forutsettes at kravene i TEK oppfylles.
Konsekvenser for andre land	Det vurderes at tiltaket ikke medfører konsekvenser for andre land.

6.2 KU-sammenstilling

I henhold til KU-forskriften skal det utarbeides et ikke-teknisk sammendrag av konsekvensutredningene. Sammenstillingen skal være kortfattet og presentere det som anses som beslutningsrelevant.

I henhold til Miljødirektoratets veileder for konsekvensutredninger (M-1941), skal sammenstillingen skal presentere:

M-Files ID: NUK79675	Dato: 22.06.2026	Klassifisering: IFE Åpen	Side 32 av 38
----------------------	------------------	--------------------------	---------------

- Verdier og viktigste utfordringer innenfor planområdet/tiltaksgrensen og influensområdet
- Påvirkningen planen eller tiltaket vil medføre
- Konsekvensen planen/tiltaket har for de ulike fagtemaene
- Usikkerhet ved utredningen
- Rangering av alternativer

Kriterier fra for å vurdere samlet konsekvens fra Miljødirektoratets veileder skal legges til grunn for sammenstillingen.

7 Prosess

7.1 Grad av offentliggjøring og forholdet til sikkerhet

Det er et mål at melding om utredning og konsekvensutredning kan være offentlig, av hensyn til behovet for medvirkning og å få fram relevant kunnskap og dermed et godt beslutningsgrunnlag.

Dette skal ikke gå på bekostning av sikkerhet. All informasjon skal verdivurderes og dokumenter skal sikkerhetsgraderes før de kan / ikke kan offentliggjøres. Dokumenter skal merkes dersom de har behov for beskyttelse. Dette skal innarbeides i den detaljerte framdriftsplanen for arbeidet.

I konsekvensutredningen er målet at sammenstillingen av konsekvensene skal beskrives slik at den kan være offentlig tilgjengelig, mens delrapporter kan være unntatt offentlighet eller gradert.

7.2 Framdriftsplan

Følgende aktiviteter gjennomføres:

1. Utarbeide utredningsprogram
2. Sende ut melding med utredningsprogram på høring
 - 6 ukers høringsfrist
3. Gjennomgang av merknader og eventuell revidering av utredningsprogrammet
4. Fastsette utredningsprogrammet – ansvarlig myndighet er DSA
5. Utarbeide konsekvensutredning og dersom utredningene viser behov skal:
 - tiltaket bearbeides
 - avbøtende tiltak identifiseres og sikres
6. Konsekvensutredning sammen med søknad etter forurensingsloven og søknad etter atomenergilovent sendes til DSA.
7. DSA vil gå gjennom søknad og konsekvensutredning og vurdere om den er i tråd med gjeldende lover og forskrifter og utredningsprogram.
8. DSA sender søknad etter forurensingsloven og konsekvensutredning på høring.
9. Etter høringen sender DSA merknadene til IFE for kommentar. Ved vesentlige endringer som følge av merknadene kreves ny høring.
10. DSA som ansvarlig myndighet kunngjør vedtak
11. Det søkes om tillatelse til bygging etter Plan og bygningsloven til Lillestrøm kommune

7.2.1 Tidsplan

Søknad med konsekvensutredning planlegges oversendt til DSA høsten 2026.

7.3 Medvirkning

Medvirkningen foreslås gjennomført i henhold til forskriften, med melding om utredningsprogram og høring av konsekvensutredningen til berørte myndigheter og

M-Files ID: NUK79675	Dato: 22.06.2026	Klassifisering: IFE Åpen	Side 34 av 38
----------------------	------------------	--------------------------	---------------

interesseorganisasjoner. Virksomheter med eiendomsgrense mot IFE får også utredningsprogrammet på høring.

I tillegg gjennomførte IFE et åpent møte den 25. august 2025, med orientering om dette arbeidet.

DSA skal stadfeste planprogrammet og godkjenne søknad om tiltak. Ved behov for avklaringer i løpet av arbeidsprosessen settes det opp møter. DSA skal i henhold til forskriften vurdere om det skal gjennomføres offentlig åpent møte om konsekvensutredningen.

Utredningsprogrammet har vært på høring og det kom inn ti merknader. Flere av merknadene har gitt innspill om behov for dialog. Dette er tatt med i utredningsprogrammet og arbeidsplanen for konsekvensutredningen.

7.3.1 Deltakere / høringsparter

Følgende parter foreslås som mottakere av melding med utredningsprogram og høring av konsekvensutredning:

Parter	Relevans
Statsforvalteren i Østfold, Buskerud, Oslo og Akershus	Samfunnssikkerhet
Akershus fylkeskommune	Skal alltid ha tilsendt reguleringsplaner. Selv om dette ikke er regulering, er det potensial for vesentlige virkninger og det anbefales derfor varslings. Landbruk. Myndighet fylkesveg.
NVE	Energi, vassdrags, og grunnvannsspørsmål, grunnforhold, og rasfare. Normalt er det kommunenes oppgave å følge opp i detaljsaker, men dette er en konsekvensutredning og det foreslås derfor at NVE varsles.
DSB	Statsforvalteren forvalter dette normalt i plansaker, men skal varsles i særskilte tilfeller så som storulykkevirksomheter, transport av farlig gods og brannsikkerhet i tunneler og lignende
Statens vegvesen	Myndighet riksvei. Trolig ikke berørt pga. lite trafikkgenerering: tilnærmet 0 i driftsfasen, og et mindre bygg som gir lite anleggstrafikk Melding om utredningsprogrammet kan avklare SVV sine interesser tydelig.
Lillestrøm kommune	Ansvarlig kommunalteknisk anlegg (vann/overvann og kommunalteknisk infrastruktur) Byggesak Brann og redningstjenesten Beredskap i kommunen

M-Files ID: NUK79675	Dato: 22.06.2026	Klassifisering: IFE Åpen	Side 35 av 38
----------------------	------------------	--------------------------	---------------

Forsvarsbygg	Saker som berører Forsvarets eiendommer og interesser. I dette tilfellet FFI.
Politiet - Øst politidistrikt	Uttaler seg normalt om kriminalitetsforebyggende tiltak. Kan ha innspill til beredskap.
Leverandører av energi / nett	Forventes ikke å bli berørt som følge av driftsfasen, men orienteres pga. anleggsfasen.
NND sin sivilsamfunnsgruppe	Består av: Bellona, Miljøvernforbundet, Naturvernforbundet, Internasjonal kvinneliga for fred og frihet (IKFF), Natur og ungdom, Nei til atomvåpen, Klimavenner for kjernekraft
NILU	Virksomhet med eiendomsgrense mot IFE
FFI	Virksomhet med eiendomsgrense mot IFE
Agilera	Virksomhet med eiendomsgrense mot IFE
Kongsberggruppen	Virksomhet med eiendomsgrense mot IFE
Kunnskapsbyen Lillestrøm	Kunnskapsbyen er et partnerskap mellom næringsliv, kunnskapsvirksomheter og kommuner. Målet er å bygge bro og utvikle nettverk for å skape innovasjoner i regionen som vil sikre etablering av et attraktivt og bærekraftig næringsliv
Kjeller Vel	Velforening for Kjeller-beboere. Foreningens visjon er å skape et godt sted å bo ved å ha fokus på verdiene trivsel, trygghet, samhold og miljø.
Andre kommuner	Dersom utredning av beredskap eller andre utredninger avdekker konsekvenser for andre kommuner, så skal disse også høres.

8 Ordliste

AKRONYM / ORD	FORKLARING
ALARP	Så lav som praktisk mulig (As Low As Reasonably Practicable)
DSA	Direktoratet for strålevern og atomsikkerhet
IAEA	International Atomic Energy Agency
IFE	Institutt for Energiteknikk
IFE-NUK	IFEs nukleære virksomhet
K-NUK-11	Kravdokument til hvordan endringer skal gjennomføres, som skal sikre at alle endringer ved IFE-NUK blir håndtert og vurdert iht. til gjeldende krav og godkjent før iverksettelse.
NND	Norsk Nukleær Dekommisjonering
Radiologisk	Som gjelder eller involverer radioaktiv stråling
Safeguards	Tiltak i form av retningslinjer, prinsipper og teknisk kontroll med nukleært materiale for å forhindre at det kommer i urette hender, og at det ikke pågår skjulte aktiviteter.
Safety	Safety brukes for å beskrive sikkerhet mot uønskede hendelser som resultat av <i>tilfeldigheter</i> , uten motiv eller ikke villet handling.
Safety analysis	Se sikkerhetsanalyse
Safety case	Se sikkerhetsstudie
Safety case manual	NND sin veileder for sikkerhetsstudier (SAM)
Security	Security handler om å arbeid for verne anlegg mot <i>villed</i> handlinger, det vil si sikkerhet mot uønskede hendelser som resultat av <i>overlegg</i> .
Sikkerhetsanalyse	Sikkerhetsvurdering og analyse utgjør vanligvis kjernen i sikkerhetsstudien. Hovedformålet er å <i>identifisere potensielle radiologiske konsekvenser</i> som kan oppstå fra de foreslåtte operasjonene og tilhørende farer/feil, med mål om å bekrefte at egnede og tilstrekkelige sikkerhetstiltak er på plass.
Sikkerhetsvurdering	Se sikkerhetsanalyse.
Sikkerhetsrapport	Rapport som dokumenterer sikkerhetsvurderingene for å vurdere om anlegget er sikkert.
Sikkerhetsstudie	Arbeidsprosessen som gjennomføres for å vurdere om et anlegg er sikkert. Hovedleveransen er en sikkerhetsrapport. Prosessen er beskrevet i NNDs Safety-case manual.
Substansiering	Demonstrere eller verifisere (noe) gjennom argumentasjon, bevisførsel o.l.; underbygge
Verdivurdering	Vurdering av hvorvidt informasjon har et beskyttelsesbehov av hensyn til sikkerhetsinteresser

9 Vedlegg

9.1 ROS-analyse – innledende kartlegging av tema

Risiko- og sårbarhetsforhold		Beskrivelse av uønsket hendelse	Aktuelt? Ja/Nei - med kommentar
Naturgitte forhold			
<i>Er planområdet utsatt for, eller kan planen/tiltaket medføre risiko for:</i>			
1	Sterk vind (storm og orkan)	Det forutsettes at dette hensyntas i utformingen av bygget.	Nei.
2	Store nedbørsmengder	Det forutsettes at dette hensyntas i utformingen av bygget og håndtering av flom.	Nei
3	Bølger/bølgehøyder		Nei
4	Snø/is (frost, tele, sprengkulde)		Nei
5	Flom i vassdrag/sjø		Nei
6	Urban flom/overvann	Et premiss at dette hensyntas i utformingen, og slik sett ikke representerer en fare.	Nei
7	Stormflo (havnivåstigning)		Nei
8	Erosjon (langs vassdrag og kyst)		Nei
9	Skred (kvikkleire, jord, stein, fjell, snø, inkl. sekundærvirkning (oppdemming/flodbølge), flomras, steinsprang, områdestabilitet/fare for utglidning)		Nei. Geoteknisk utredning konkluderer med at det god områdestabilitet.
10	Radon		Nei
11	Skog- og lyngbrann		Nei
Andre uønskede hendelser			
<i>Er det risiko- og sårbarhet i planområdet eller omkringliggende områder som kan påvirke utbyggingsformålet eller planområdet? Medfører utbyggingen nye eller endrede risiko- og sårbarhetsforhold i planområdet?</i>			
Kritiske samfunnsfunksjoner og kritiske infrastrukturer			
12	Samferdselsårer som vei, jernbane, luftfart og skipsfart		Nei.
13	Infrastrukturer for forsyninger av vann, avløps- og overvannshåndtering, energi, gass og telekommunikasjon		Ja. Forhold til vann og teknisk infrastruktur skal kartlegges.
14	Tjenester som skoler, barnehager, helseinstitusjoner, og nød- og redningstjenester		Nei

15	Ivaretagelse av sårbare grupper		Nei
16	Virksomheter som forvalter kritiske samfunnsfunksjoner og kritiske infrastrukturer.		Ja, IFE, FFI og Kongsberg
Større ulykker			
17	Større ulykker (veg, bane, luft, og sjø)		Nei
18	Virksomheter som håndterer farlige stoffer, eksplosiver og storulykkevirksomheter.		Ja
19	Akutt forurensning		Ja
20	Brann/ eksplosjonsfare		Ja. Konsekvenser ved brann eller eksplosjon i nærområdet kan gi alvorlig konsekvens.
21	Damanlegg/dambrudd		Nei
Andre uønskede forhold			
22	Terrengformasjoner som utgjør fare		Nei
23	Sabotasje/terrorhandlinger		Ja. Fordi IFE har atomanlegg.
25	Andre risiko- og sårbarhetsforhold som utbyggingen medfører i planområdet og omkringliggende områder		Ja. Tiltaket foregår ved et atomanlegg med tilhørende infrastruktur. Hvis ulykker i anleggs- eller driftsfasen skulle skje, kan det få konsekvenser for atomanlegget.
26	Andre risiko- og sårbarhetsforhold i planområdet eller omkringliggende områder som kan påvirke utbyggingsformålet og planområdet		Ja, hvis det skulle oppstå hendelser ved atomanlegget kan det påvirke dette tiltaket. (Lillestrøm kommune har identifisert Atomulykke som en mulig risiko i sitt høringsforslag til ROS-analyse for kommunen)

9.2 Oppsummering av merknader

Se eget dokument vedlagt.

Tittel: Innstilling til utredningsprogram - nytt kortsiktig lager v2.0**Dokumentklasse: Plan****Signaturer:**

Author:	Torstein Lillebakk nuk.ife.no\torstein.lillebakk	2026-06-19 12:37:18 (UTC+00:00)
---------	---	---------------------------------

Content Approval:	Knut Bjørnar Larsen nuk.ife.no\knut.larsen	2026-06-22 12:26:57 (UTC+00:00)
-------------------	---	---------------------------------

Authorization Approval:	Elisabeth Strålberg nuk.ife.no\Elisabeth.Stralberg	2026-06-22 12:59:58 (UTC+00:00)
-------------------------	---	---------------------------------