

Tittel	: Vedlegg 1 – samsvarsbeskrivelser for oppdatert søknad om å eie og drifte atomanleggene på Kjeller		
Documaster ID	: 2026/205	Versjonsnr.	:
Utgitt dato	: 30. sept 2026	Antall vedlegg	:
Utgiver	: NND		
Forfatter	: NND	Klassifisering	: UO
Godkjenner av innhold	: Eivind Hannestad	Godkjenner/-Autoriserer	: Nina Ramberg

Norsk nukleær dekommisjonering

Vedlegg 1 – samsvarsbeskrivelser for oppdatert søknad om å eie og drifte atomanleggene på Kjeller

Samsvarsbeskrivelser

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 2 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	---------------

Innholdsfortegnelse

Innledning.....	10
Metode	10
Forkortelser og begreper.....	11
Samlet oversikt over alle vilkår	11
GKV 1: Kontroll over atomanlegget	13
1.1 Påstander (Claims)	13
1.2 Oppsummering.....	13
1.3 Begrunnelse (Argument).....	14
1.3.1 Samlet vurdering.....	20
1.4 Bevis (Evidence).....	21
1.5 Fremdriftsplan	22
1.5.1 Beskrivelse av status	22
1.5.2 Beskrivelse av forventet og planlagt utvikling	23
1.5.3 Plan med tiltak og tidsfrister	23
GKV 2: Dokumentasjon og oppbevaring	24
2.1 Påstander (Claims)	24
2.2 Oppsummering.....	25
2.3 Begrunnelse (Argument).....	25
2.3.1 Samlet vurdering.....	29
2.4 Bevis (Evidence).....	29
2.5 Fremdriftsplan	32
2.5.1 Beskrivelse av status	32
2.5.2 Beskrivelse av forventet og planlagt utvikling	33
2.5.3 Plan med tiltak og tidsfrister	34
GKV 4: Begrensninger som gjelder atomsubstans, radioaktivt materiale og avfall	35
4.1 Påstander (Claims)	35

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 3 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	------------------

4.2	Oppsummering.....	36
4.3	Begrunnelse (Argument).....	36
4.3.1	Samlet vurdering.....	38
4.4	Bevis (Evidence).....	39
4.5	Fremdriftsplan	40
4.5.1	Beskrivelse av status	40
4.5.2	Beskrivelse av forventet og planlagt utvikling	41
4.5.3	Plan med tiltak og tidsfrister	42
GKV 5:	Ressurser	43
5.1	Påstander (Claims)	43
5.2	Oppsummering.....	44
5.3	Begrunnelse (Argument).....	44
5.3.1	Samlet vurdering.....	50
5.4	Bevis (Evidence).....	50
5.5	Fremdriftsplan	54
5.5.1	Beskrivelse av status	54
5.5.2	Beskrivelse av forventet og planlagt utvikling	56
5.5.3	Plan med tiltak og tidsfrister	58
GKV 6:	Sikkerhetsanalyse/sikkerhetsrapport.....	60
6.1	Påstander (Claims)	60
6.2	Oppsummering.....	60
6.3	Begrunnelse (Argument).....	60
6.3.1	Samlet vurdering.....	62
6.4	Bevis (Evidence).....	63
6.5	Fremdriftsplan	65
6.5.1	Beskrivelse av status	65
6.5.2	Beskrivelse av forventet og planlagt utvikling	66
6.5.3	Plan med tiltak og tidsfrister	66
GKV 7:	Hendelser ved atomanlegget.....	67

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 4 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	------------------

7.1	Påstander (Claims)	67
7.2	Oppsummering.....	67
7.3	Begrunnelse (Argument).....	68
7.3.1	Samlet vurdering.....	71
7.4	Bevis (Evidence).....	71
7.5	Fremdriftsplan	72
GKV 8:	HMS-program	73
8.1	Påstander (Claims)	73
8.2	Oppsummering.....	73
8.3	Begrunnelse (Argument).....	73
8.3.1	Samlet vurdering.....	79
8.4	Bevis (Evidence).....	80
8.5	Fremdriftsplan	83
8.5.1	Beskrivelse av status	83
8.5.2	Beskrivelse av forventet og planlagt utvikling	85
8.5.3	Plan med tiltak og tidsfrister	87
GKV 10:	Sikkerhetskomite.....	90
10.1	Påstander (Claims)	90
10.2	Oppsummering.....	90
10.3	Begrunnelse (Argument).....	90
10.3.1	Samlet vurdering.....	92
10.4	Bevis (Evidence).....	92
10.5	Fremdriftsplan	93
10.5.1	Beskrivelse av status	93
10.5.2	Beskrivelse av forventet og planlagt utvikling	93
10.5.3	Plan med tiltak og tidsfrister	94
GKV 11:	Opplæring	94
11.1	Påstander (Claims)	94

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 5 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	---------------

11.2	Oppsummering.....	95
11.3	Begrunnelse (Argument).....	95
11.3.1	Samlet vurdering.....	97
11.4	Bevis (Evidence).....	98
11.5	Fremdriftsplan	99
11.5.1	Beskrivelse av status	99
11.5.2	Beskrivelse av forventet og planlagt utvikling	99
11.5.3	Plan med tiltak og tidsfrister	100
GKV 12:	Strålevernsprogram	101
12.1	Påstander (Claims)	101
12.2	Oppsummering.....	101
12.3	Begrunnelse (Argument).....	102
12.3.1	Samlet vurdering.....	109
12.4	Bevis (Evidence).....	110
12.5	Fremdriftsplan	112
12.5.1	Beskrivelse av status	112
12.5.2	Beskrivelse av forventet og planlagt utvikling	113
12.5.3	Plan med tiltak og tidsfrister	114
GKV 13:	Håndtering av radioaktivt avfall og brukt atombrensel	114
13.1	Påstander (Claims)	114
13.2	Oppsummering.....	115
13.3	Begrunnelse (Argument).....	115
13.3.1	Samlet vurdering.....	117
13.4	Bevis (Evidence).....	117
13.5	Fremdriftsplan	119
13.5.1	Beskrivelse av status	119
13.5.2	Beskrivelse av forventet og planlagt utvikling	120
13.5.3	Plan med tiltak og tidsfrister	122
GKV 14:	Beredskapsplanlegging	124

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 6 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	------------------

14.1	Påstander (Claims)	124
14.2	Oppsummering.....	124
14.3	Begrunnelse (Argument).....	125
14.3.1	Samlet vurdering.....	128
14.4	Bevis (Evidence).....	128
14.5	Fremdriftsplan	129
14.5.1	Beskrivelse av status	129
14.5.2	Beskrivelse av forventet og planlagt utvikling	129
14.5.3	Plan med tiltak og tidsfrister	131
GKV 15:	Styringssystem	132
15.1	Påstander (Claims)	132
15.2	Oppsummering.....	132
15.3	Begrunnelse (Argument).....	133
15.3.1	Samlet vurdering.....	135
15.4	Bevis (Evidence).....	135
15.5	Fremdriftsplan	140
15.5.1	Beskrivelse av status	140
15.5.2	Beskrivelse av forventet og planlagt utvikling	142
15.5.3	Plan med tiltak og tidsfrister	145
GKV 17:	Sikkerhet ved drift.....	147
17.1	Påstander (Claims)	147
17.2	Oppsummering.....	148
17.3	Begrunnelse (Argument).....	148
17.3.1	Samlet vurdering.....	151
17.4	Bevis (Evidence).....	151
17.5	Fremdriftsplan	153
17.5.1	Beskrivelse av status	153
17.5.2	Beskrivelse av forventet og planlagt utvikling	155
17.5.3	Plan med tiltak og tidsfrister	156

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 7 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	------------------

GKV 18: Design og sikkerhetsklassifisering..... 158

18.1	Påstander (Claims)	158
18.2	Oppsummering.....	159
18.3	Begrunnelse (Argument).....	159
18.3.1	Samlet vurdering.....	162
18.4	Bevis (Evidence).....	162
18.5	18.4 Fremdriftsplan.....	164
18.5.1	Beskrivelse av status	164
18.5.2	Beskrivelse av forventet og planlagt utvikling	165
18.5.3	Plan med tiltak og tidsfrister	166

GKV 19: Vedlikehold 169

19.1	Påstander (Claims)	169
19.2	Oppsummering.....	170
19.3	Begrunnelse (Argument).....	170
19.3.1	Samlet vurdering.....	173
19.4	Bevis (Evidence).....	173
19.5	Fremdriftsplan	174
19.5.1	Beskrivelse av status	174
19.5.2	Beskrivelse av forventet og planlagt utvikling	176
19.5.3	Plan med tiltak og tidsfrister	177

GKV 20: Program for endringskontroll..... 177

20.1	Påstander (Claims)	177
20.2	Oppsummering.....	178
20.3	Begrunnelse (Argument).....	178
20.3.1	Samlet vurdering.....	179
20.4	Bevis (Evidence).....	180
20.5	Fremdriftsplan	182
20.5.1	Beskrivelse av status	182
20.5.2	Beskrivelse av forventet og planlagt utvikling	183
20.5.3	Plan med tiltak og tidsfrister	185

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 8 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	------------------

GKV 21: Nedstenging eller opphør av drift	187
21.1 Begrunnelse (Claims)	187
21.2 Oppsummering	188
21.3 Begrunnelse (Argument)	188
21.3.1 Samlet vurdering	190
21.4 Bevis (Evidence)	191
21.5 Fremdriftsplan	192
21.5.1 Beskrivelse av status	192
21.5.2 Beskrivelse av forventet og planlagt utvikling	193
21.5.3 Plan med tiltak og tidsfrister	194
GKV 22: Periodisk sikkerhetsgjennomgang	196
22.1 Påstander (Claims)	196
22.2 Oppsummering	196
22.3 Begrunnelse (Argument)	196
22.3.1 Samlet vurdering	198
22.4 Bevis (Evidence)	198
22.5 Fremdriftsplan	199
22.5.1 Beskrivelse av status	199
22.5.2 Beskrivelse av forventet og planlagt utvikling	199
22.5.3 Plan med tiltak og tidsfrister	200
GKV 23: Materialregnskap og Safeguards	200
23.1 Påstander (Claims)	200
23.2 Oppsummering	200
23.3 Begrunnelse (Argument)	201
23.3.1 Samlet vurdering	204
23.4 Bevis (Evidence)	205
23.5 Fremdriftsplan	206
23.5.1 Beskrivelse av status	206
23.5.2 Beskrivelse av forventet og planlagt utvikling	206
23.5.3 Plan med tiltak og tidsfrister	207

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 9 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	------------------

GKV 24: Sikring (Security)	207
24.1 Påstander (Claims)	207
24.2 Oppsummering	208
24.3 Begrunnelse (Argument)	208
24.3.1 Generelt	208
24.3.2 Samlet vurdering	218
24.4 Bevis (Evidence)	219
24.5 Fremdriftsplan	223
24.5.1 Beskrivelse av status	223
24.5.2 Beskrivelse av forventet og planlagt utvikling	226
24.5.3 Plan med tiltak og tidsfrister	229
Liste over revisjoner	230

Innledning

Vedlegg 1 – samsvarsbeskrivelser for oppdatert søknad om å eie og drifte atomanleggene på Kjeller inneholder samsvarsbeskrivelser for de 25 generelle konsesjonsvilkårene slik de er beskrevet i DSA-hefte nummer 5 – Veileder til de generelle konsesjonsvilkårene.

Samsvarsbeskrivelsene vurderer i hvilken grad og hvordan NND oppfyller de generelle konsesjonsvilkårene for å eie og drive atomanlegget på Kjeller. Samsvarsbeskrivelsene tar utgangspunkt i forventet organisasjon og status på anleggene på det planlagte tidspunktet for virksomhetsoverdragelsen som er innen utløpet av første kvartal 2027.

Metode

For å dokumentere og vise hvordan NND oppfyller konsesjonsvilkårene, er det valgt å benytte «CAE-rammeverket» (Claims, Arguments, Evidence). Rammeverket er utviklet i Storbritannia og benyttes ofte for å strukturere arbeidet med «Safety-Cases»¹. Rammeverket kan imidlertid benyttes til andre formål, hvor det er behov for å drøfte og begrunne komplekse systemer og problemstillinger, gjerne på tvers av forskjellige fagområder.

Rammeverket benyttes internasjonalt både innenfor sivil luftfart, militær- og nukleær virksomhet. Rammeverket er anvendt på den måten at hvert enkelt av DSA sine generelle konsesjonsvilkår med underpunkter utgjør påstanden. Deretter følger det en begrunnelse om hvorvidt, i hvilken grad, hvordan og hvorfor NND oppfyller vilkåret.

Bevisgrunnlaget vil ivaretas ved henvisninger til NNDs styrende dokumenter, prosessbeskrivelser, resultatdokumenter og eventuell annen relevant dokumentasjon.

Der det er identifisert at det finnes mangler i forhold til krav som følger av konsesjonsvilkårene, er det etablert fremdriftsplaner med tiltak og tidsfrister som skal bringe NND og de aktuelle atomanleggene i samsvar med DSA sine 25 generelle konsesjonsvilkår.

Hvert enkelt av de generelle konsesjonsvilkårene vil ofte være ivaretatt og understøttet av flere prosessområder og prosesser i NNDs ledelsessystem Kjernen. Dette innebærer at

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 11 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	----------------

begrunnelser og bevisgrunnlag iblant vil utgjøres av flere prosesser for at NND skal kunne vise samsvar med hvert enkelt konsesjonsvilkår.

Forkortelser og begreper

Forkortelser og begreper	Definisjoner i vedlegget
Better	NNDs forbedrings- og avvikssystem
DSA	Direktoratet for strålevern og atomsikkerhet
HBWR	Halden Boiling Water Reactor
IAEA	International Atomic Energy Agency
IFE	Institutt for Energiteknikk
Kjernen	NNDs ledelsessystem
KVOK	Prosjekt Kjernen etter VO Kjeller
MBA	Materialbalanseområde (Material Balance Area)
NMAC	Nuclear Material Accounting and Control
NND	Norsk nukleær dekommisjonering
NUK Halden	Nukleær sektor Halden
NUK Kjeller	Nukleær divisjon Kjeller, Nukleær sektor Kjeller, etter VO
SAR	Safety Analysis Report (begrepet SAR har blitt benyttet av IFE. Når disse skal utarbeides på nytt av NND, vil betegnelsen bli Sikkerhetsrapport.)
SKM	Sektor sikkerhet, kvalitet og miljø i NND
TEK	Teknisk sektor i NND
View	NNDs forvaltnings, drift og vedlikeholdssystem (FDV).
VIRK	Sektor virksomhetsstyring i NND
VO Kjeller	Virksomhetsoverdragelse av atomanleggene på Kjeller

Samlet oversikt over alle vilkår

For hvert generelle konsesjonsvilkår er det gjort en samlet vurdering av samsvarsstatus basert på etablert styringssystem, implementert praksis, organisatoriske forutsetninger, kompetanse og tilgjengelig bevisgrunnlag. Status angis med fargekode for å synliggjøre modenhet og grad av samsvar. Grønn betyr at kravet vurderes som dokumentert ivaretatt. Gul betyr at kravet i hovedsak er ivaretatt, men at det gjenstår begrensede gap knyttet til eksempelvis dokumentasjon, integrering eller videre modning av prosesser. Oransje betyr at kravet kun er delvis ivaretatt, og at det gjenstår vesentlige gap knyttet til styring, implementering, organisering, kompetanse eller dokumentert etterlevelse før samsvar kan dokumenteres.

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 12 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	----------------

Farge	Status	Definisjon
●	Samsvar	Kravene er dokumentert ivaretatt gjennom etablerte prosesser, implementert praksis, nødvendig kompetanse og tilgjengelig bevisgrunnlag.
●	Delvis samsvar	Kravet er i hovedsak ivaretatt, men det gjenstår begrensede gap knyttet til dokumentasjon, integrering, implementering eller modenhet.
●	Delvis samsvar	Kravet er bare delvis ivaretatt, og det gjenstår vesentlige gap knyttet til etablering, implementering, kompetanse, organisering eller dokumentert etterlevelse før samsvar kan dokumenteres.

Tabell 1: Samsvarsdefinisjoner

Tabellen under viser en samlet oversikt over NNDs egen vurdering av samsvar for de generelle konsesjonsvilkårene.

Vilkår	Status	Kort vurdering
1	●	Fysisk avgrensning og tiltak mot uautorisert adgang er etablert, mens eiendoms- og kontrollmodellen og styringen av fremtidige arealdisposisjoner skal ferdigstilles.
2	●	Prosesser og ordninger for dokumentasjonsforvaltning er etablert, mens dokumentasjon og arkiver fra NUK Kjeller skal kartlegges og innarbeides i NNDs ordninger.
3	-	Ikke vurdert
4	●	Styringsgrunnlaget er etablert, men registerkrav, mottakskontroll og dokumentasjon må tydeliggjøres.
5	●	Prosesser og metodikk for ressurs- og kompetansestyring er etablert, mens kompetansebehov, rollekrav og tiltak skal ferdigstilles for organisasjonen etter virksomhetsoverdragelsen.
6	●	Endringshåndtering, myndighetsdialog og metodikk for sikkerhetsstudier er etablert, men oppdaterte sikkerhetsrapporter for Kjeller er fortsatt under utarbeidelse.
7	●	Prosesser for varslings, registrering, undersøkelser og rapportering er etablert og vurderes å oppfylle vilkåret.
8	●	HMS-programmet er etablert, men industriell sikkerhet og integrering av Kjeller-dokumentasjon gjenstår.
9	-	Ikke vurdert
10	●	Operativ sikkerhetskomité med mandat, instruks og dokumentert praksis er etablert og vurderes å oppfylle vilkåret.
11	●	Kompetansestrategi, Atomakademiet og sentrale prosesser er etablert, men opplæringsprogrammer, oppfriskningskurs og rollebaserte kompetansekrav videreutvikles fortsatt.
12	●	Strålevernprogrammet er etablert gjennom prosesser, roller, styrende dokumentasjon og eksisterende anleggsspesifikke ordninger som videreføres i overgangsfasen.
13	●	Avfallshåndteringsprogrammet er etablert, men må oppdateres og samordnes for NUK Kjeller.
14	●	Beredskapsordninger og planverk er etablert, mens planverk, vaktordninger,

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 13 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	----------------

Vilkår	Status	Kort vurdering
		opplæring og systemstøtte skal tilpasses organisasjonen etter virksomhetsoverdragelsen.
15	●	Et integrert og risikobasert ledelsessystem er etablert, mens relevant Kjeller-dokumentasjon og enkelte styrings- og forbedringsprosesser skal videreutvikles og innarbeides.
17	●	Sikker drift understøttes av etablerte prosesser, men styringskjeden må gjøres mer sporbar i Kjernen.
18	●	Metodikk for design og klassifisering er etablert, men sentrale prosesser og sikkerhetsrapporter er under utvikling.
19	●	Vedlikeholdspraksis er etablert, men koblingen til sikkerhetsgrunnlaget må styrkes.
20	●	Program for endringskontroll er etablert, men flere prosesser, grensesnitt og styringsmekanismer er fortsatt under videreutvikling.
21	●	Etablerte mekanismer for nedstengning finnes, men må beskrives tydeligere i ledelsessystemet.
22	●	PSR-prosess er etablert, men gjenstår full implementering, veiledere og opplæring.
23	●	Ordninger for materialregnskap, rapportering og safeguards er etablert og operative, med enkelte identifiserte forbedringspunkter knyttet til prosessforankring og videre formalisering.
24	■	
25	-	Ikke vurdert

Tabell 2: Samlet oversikt over status på vilkår som oversendes i leveransepakke 1

GKV 1: Kontroll over atomanlegget

1.1 Påstander (Claims)

- Innehaveren skal ha kontroll med alle eiendomstransaksjoner som påvirker atomanlegget, for å sikre at innehaveren til enhver tid har full kontroll over anleggsområdet.
- Innehaveren skal markere grensen til det godkjente anlegget med perimeter/gjerder eller andre egnede midler og skal sørge for at grensene er vedlikeholdt.
- Innehaveren skal utarbeide og iverksette nødvendige tiltak for å forhindre at uautoriserte personer kommer seg inn i atomanlegg

1.2 Oppsummering

Status	Vurdering	Gap	Oppfølging
--------	-----------	-----	------------

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 14 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	----------------

●	NND har etablert fysisk avgrensning av anleggsområdet og tiltak mot uautorisert adgang. NND har videre utredet en modell for rettslig og faktisk kontroll over atomanleggene og nødvendige deler av anleggsområdet. GKV 1.2 og 1.3 vurderes som oppfylt, mens GKV 1.1 vurderes som delvis oppfylt inntil kontrollmodellen og styringsmekanismen er akseptert i NND og IFE. GKV 1 vurderes derfor samlet som oppfylt.	• Eiendoms- og kontrollmodellen for Kjeller skal ferdigstilles og dokumenteres. • Nødvendige eiendomsavtaler og varige rettigheter skal ferdigstilles og tinglyses. • Det skal etableres et samlet kartgrunnlag for konsesjonsområde, ytre perimeter, eiendommer, bygninger og rettigheter. • Styringen av eiendomstransaksjoner og andre arealdisposisjoner som kan påvirke atomanlegget skal ferdigstilles og innarbeides i NNDs ledelsessystem. • Organisatoriske og prosessuelle grensesnitt knyttet til eiendomsforvaltning og arealdisposisjoner skal tydeliggjøres.	• Ferdigstille og dokumentere samlet eiendoms- og kontrollmodell for Kjeller. • Ferdigstille nødvendige avtaler og sikre tinglysing av varige rettigheter. • Etablere samlet kartgrunnlag for konsesjonsområdet og relevante eiendoms- og rettighetsforhold. • Etablere og innarbeide styringsmekanisme for eiendomstransaksjoner og andre relevante arealdisposisjoner. • Tydeliggjøre ansvar, myndighet og grensesnitt mellom berørte funksjoner. • Følge opp relevante uavklarte forhold fra due diligence-gjennomgangen.
---	--	--	---

1.3 Begrunnelse (Argument)

Kontroll med eiendomstransaksjoner

NND skal ha rettslig og faktisk kontroll over atomanleggene og det anleggsområdet som er nødvendig for å ivareta sikkerhet, sikring, beredskap og dekommisjonering. Kontrollen skal omfatte eiendomstransaksjoner og andre disposisjoner som kan påvirke NNDs rådighet over atomanleggene eller anleggsområdet.

Kontrollkravet omfatter blant annet kjøp, salg, overdragelse, bortfeste, utleie, etablering eller endring av servitutter og andre rettigheter samt øvrige arealdisposisjoner som kan påvirke atomanlegget. Slike disposisjoner skal identifiseres og vurderes før de besluttet eller gjennomføres.

NND har gjennomført en særskilt juridisk vurdering av sammenhengen mellom konsesjonsansvaret etter atomenergiloven, eiendomsretten og kravet til rettslig og faktisk kontroll. Vurderingen fremgår av Notat til DSA – Konsesjon og eiendomsrett – Kjeller.

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 15 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	----------------

NNDs vurdering er at eierskap til hele Kjeller-eiendommen ikke er en nødvendig forutsetning for å oppfylle kontrollvilkåret, forutsatt at NND etablerer tilstrekkelig rettslig og faktisk kontroll over atomanlegget og de arealene som er nødvendige for å ivareta konsesjonsansvaret.

Den planlagte modellen innebærer at NND overtar eiendomsretten til atomanleggene som bygg og de arealene som er nødvendige for betryggende strålevern og sikring. Kontroll over øvrige relevante arealer innenfor ytre perimeter planlegges etablert gjennom tinglyste servitutter og avtalte ordninger for sikkerhet, adgang og beredskap. Den planlagte modellen skal gi NND nødvendig kontroll med:

- atomanleggene og nødvendige tilhørende arealer
- arealbruk og eiendomstransaksjoner som kan påvirke atomanleggene
- adgang til og aktivitet innenfor anleggsområdet
- ytre perimeter og andre fysiske avgrensninger
- beredskap og tilgang til nødvendige områder
- tiltak og aktiviteter som kan påvirke sikkerhet, sikring eller dekommisjonering

NND har som ledd i forberedelsen av virksomhetsoverdragelsen gjennomført juridisk due diligence. Oppsummeringen i *Konsesjonssøknad Kjeller 2026 – due diligence-rapport* viser at gjennomgangen har omfattet rettslige, kontraktsmessige, organisatoriske og eiendomsrelaterte forhold av betydning for virksomhetsoverdragelsen og den videre driften.

Oppsummeringen angir at det ikke er identifisert forhold som innebærer en betydelig risiko for at virksomhetsoverdragelsen ikke kan gjennomføres som planlagt. Oppsummeringen viser samtidig at gjennomgangen bygger på ufullstendig informasjon, blant annet fordi enkelte informasjons- og dokumentasjonsforespørsler ikke var besvart.

NND følger opp de uavklarte forholdene som en del av arbeidet med virksomhetsoverdragelsen. Due diligence-gjennomgangen inngår dermed i beslutningsgrunnlaget for å identifisere og håndtere rettslige, kontraktsmessige og eiendomsrelaterte forhold før virksomhetsoverdragelsen.

Proessen *Reguleringsplan og konsekvensutredning* understøtter kontrollen med fremtidig arealbruk og arealdisponering gjennom vurdering av arealavgrensninger, arealformål, hensynssoner og relevante risiko- og sikkerhetsforhold. Proessen *Arkiv og dokumentasjon* understøtter sporbar dokumentasjon og gjenfinning av eierskap, avtaler, rettigheter, beslutninger og eiendomstransaksjoner. Prosessene understøtter dermed NNDs kontroll, men etablerer ikke alene den nødvendige rettslige og faktiske rådigheten eller den materielle styringen av eiendomstransaksjoner.

Proessen *Arkiv og dokumentasjon* understøtter GKV 1.1 ved å sikre at dokumentasjon knyttet til eierskap, avtaler, rettigheter, forpliktelser, beslutninger og eiendomstransaksjoner blir registrert, journalført, klassifisert, arkivert og bevart på en strukturert og etterprøvbar måte.

Prosedyre – journalføring og arkivering beskriver krav til registrering, lagring og bevaring av dokumentasjon gjennom saksbehandlingsprosessen. Dette sikrer sporbarhet og gjenfinning av dokumentasjonen som ligger til grunn for NNDs kontroll over anleggsområdet.

Proessen *Arkiv og dokumentasjon* ivaretar dokumentasjonen av transaksjoner og beslutninger, men regulerer ikke alene den materielle vurderingen og godkjenningen av eiendomstransaksjoner. [REDACTED]

[REDACTED]

- [REDACTED]
- [REDACTED]
- [REDACTED]
- [REDACTED]
- [REDACTED]
- [REDACTED]
- [REDACTED]
- [REDACTED]
- [REDACTED]

Den rettslige og faktiske kontrollen skal dokumenteres gjennom den endelige eiendoms- og kontrollmodellen, herunder relevante avtaler, skjøter, tinglyste rettigheter, kart og operative ordninger.

Vurderingen av GKV 1.1 omfatter to komplementære kontrollbehov. For det første skal NND ved virksomhetsoverdragelsen ha dokumentert rettslig og faktisk kontroll over atomanleggene og nødvendige deler av anleggsområdet. For det andre skal NND ha etablerte kontrolltiltak som sikrer at senere eiendomstransaksjoner og andre arealdisposisjoner som kan påvirke atomanlegget, identifiseres og vurderes før de besluttet eller gjennomføres.

Før virksomhetsoverdragelsen skal NND ha etablert nødvendige organisatoriske og juridiske kontrolltiltak som sikrer at eiendomstransaksjoner og andre arealdisposisjoner som kan påvirke atomanlegget, ikke kan besluttet eller gjennomføres uten nødvendig juridisk, sikkerhetsfaglig og operativ vurdering.

NND vurderer GKV 1.1 som delvis oppfylt. NND har utredet og planlagt modellen som skal sikre rettslig og faktisk kontroll over atomanleggene og anleggsområdet. Fullt dokumenterbart samsvar forutsetter at modellen ferdigstilles, og at den samlede styringsmekanismen for fremtidige eiendomstransaksjoner etableres og innarbeides i NNDs ledelsessystem.

Markering og vedlikehold av anleggsgrensen

NND oppfyller GKV 1.2 ved at det godkjente anleggsområdet på Kjeller er fysisk avgrenset og underlagt etablerte sikringstiltak.

Det konsesjonsbelagte området er avgrenset med et ytre perimetergjerde. [REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

Proessen *Sikring av objekt* beskriver hvordan NND ivaretar fysisk avgrensning, adgangskontroll, overvåking, kontroll og vedlikehold av sikringstiltakene. [REDACTED]

[REDACTED]

- [REDACTED]
- [REDACTED]
- [REDACTED]
- [REDACTED]
- [REDACTED]

Sikkerhetsrapport fysisk beskyttelse av nukleære anlegg dokumenterer den etablerte fysiske beskyttelsen av anlegget, herunder perimeter, adgangskontroll, overvåking og ordningene for kontroll og vedlikehold.

Sikkerhetsrapporten legges til grunn som dekkende resultatdokumentasjon for at kravene til fysisk markering og vedlikehold av anleggsgrensen er gjennomført i praksis. [REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

Tiltak mot uautorisert adgang

NND oppfyller GKV 1.3 gjennom en kombinasjon av risikobaserte vurderinger, fysisk avgrensning, adgangskontroll, overvåking og andre organisatoriske og tekniske sikringstiltak.

NND har etablert prosessen *Risikovurdering* i ledelsessystemet Kjernen. Prosessen beskriver hvordan risikovurderinger skal planlegges, gjennomføres, dokumenteres og følges opp, og gir en felles og styrt metode for å identifisere, analysere og vurdere risiko i virksomheten.

For GKV 1.3 bidrar prosessen til at risiko knyttet til uautorisert adgang vurderes på en systematisk og etterprøvable måte. Prosessen legger til rette for vurdering av:

- årsaker og mulige hendelsesforløp
- konsekvenser for sikkerhet og sikring
- eksisterende barrierer og kontrolltiltak
- behovet for ytterligere risikoreduserende tiltak
- ansvar for gjennomføring og oppfølging av tiltak
- restrisiko etter at tiltak er gjennomført

Risikovurderingene gir grunnlag for å fastsette og følge opp nødvendige tiltak for å hindre at uautoriserte personer får adgang til atomanlegget. Prosessen sikrer samtidig sporbarhet mellom identifisert risiko, vurdering av eksisterende barrierer og beslutning om eventuelle nye eller endrede tiltak.

[Redacted text block]

[Redacted text block]

Proessen *Sikring av objekt* beskriver styringen og oppfølgingen av sikringstiltakene. Sikkerhetsrapport fysisk beskyttelse av nukleære anlegg dokumenterer hvilke tiltak som er etablert, og hvordan den fysiske beskyttelsen samlet er innrettet for å forhindre uautorisert adgang.

Proessen *Risikovurdering* og prosessen *Sikring av objekt* utfyller hverandre. Risikovurderingsprosessen gir metoden for å identifisere og vurdere risiko og behov for tiltak. Proessen *Sikring av objekt* beskriver styringen og oppfølgingen av tiltakene, mens sikkerhetsrapporten dokumenterer den etablerte fysiske beskyttelsen.

1.3.1 Samlet vurdering

NND vurderer at GKV 1 er delvis oppfylt.

Den fysiske avgrensningen av anleggsområdet og tiltakene mot uautorisert adgang er etablert og dokumenteres gjennom sikkerhetsrapporten for fysisk beskyttelse, styrende dokumentasjon for objektsikring og anleggsspesifikke kontrollordninger. GKV 1.2 og 1.3 vurderes på dette grunnlaget som oppfylt.

For GKV 1.1 har NND utredet en modell for rettslig og faktisk kontroll over atomanleggene og nødvendige deler av anleggsområdet. Fullt dokumenterbart samsvar forutsetter at eiendoms- og kontrollmodellen ferdigstilles før virksomhetsoverdragelsen, herunder nødvendige avtaler, tinglyste rettigheter og samlet kartgrunnlag. NND skal videre etablere kontrolltiltak som sikrer at eiendomstransaksjoner og andre arealdisposisjoner som kan påvirke atomanlegget, ikke gjennomføres uten nødvendig juridisk, sikkerhetsfaglig og operativ vurdering. GKV 1.1 vurderes derfor som delvis oppfylt.

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 21 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	----------------

1.4 Bevis (Evidence)

Dokumentnavn	Dokumenttype	Merknad
Notat til DSA – Konsesjon og eiendomsrett – Kjeller	Resultatdokument / juridisk vurdering	Dokumenterer NNDs vurdering av forholdet mellom konsesjonsansvar, eiendomsrett og rettslig og faktisk kontroll over anleggsområdet. Dokumentet beskriver den planlagte eiendoms- og kontrollmodellen.
Konsesjonssøknad Kjeller 2026 – due diligence-rapport	Resultatdokument	Dokumenterer gjennomgang av rettslige, kontraktsmessige, organisatoriske og eiendomsrelaterte forhold. Oppsummeringen angir at det ikke er identifisert betydelig gjennomføringsrisiko, men beskriver samtidig begrensninger ¹ i informasjonsgrunnlaget.
Reguleringsplan og konsekvensutredning	Prosessbeskrivelse i Kjernen	Beskriver hvordan reguleringsplaner og konsekvensutredninger skal utarbeides og følges opp. Prosessen understøtter kontroll med arealavgrensninger, arealformål, hensynssoner og fremtidig arealbruk.
Sikring av objekt	Prosessbeskrivelse i Kjernen	Beskriver NNDs prosess med å etablere og opprettholde et forsvarlig sikkerhetsnivå gjennom tilfredsstillende og balanserte sikkerhetstiltak for virksomhetens skjermingsverdige objekter. Videre er skal prosessen bidra til å beskytte radioaktivt materiale som er i bruk og i lagring, samt tilhørende fasiliteter.
Risikovurdering	Prosessbeskrivelse i Kjernen	Beskriver NNDs prosess for planlegging, organisering, metodevalg, gjennomføring, dokumentasjon, beslutning og oppfølging av risikovurderinger. Relevant som metodisk grunnlag for vurdering av sikringsrelevant risiko.
Mal for oppsummering av kommentarer ved varsel om oppstart av reguleringsplan	Mal	Understøtter systematisk behandling og dokumentasjon av innspill ved oppstart av reguleringsplanarbeid.
Mal for planbeskrivelse	Mal	Understøtter dokumentasjon av planens formål, arealbruk, virkninger og relevante hensyn.
Mal for planinitiativ – Lillestrøm	Mal	Understøtter tidlig avklaring av rammer, arealbehov og relevante hensyn i planprosessen.
Mal for planprogram	Mal	Understøtter fastsettelse av utredningsbehov og rammer for konsekvensutredningen.
Mal for	Mal	Understøtter fastsettelse av arealformål,

¹ Begrensningene gjelder blant annet ubesvarte informasjonsforespørsler rettet til IFE, avgrensning mot enkelte fagområder, manglende ny gjennomgang av tidligere due diligence prosesser fra hhv 2022 og 2024 og at endelig omfang av arealer og bygninger som skal overtas ikke var avklart.

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 22 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	----------------

Dokumentnavn	Dokumenttype	Merknad
reguleringsbestemmelser		hensynssoner og nødvendige begrensninger i arealbruken.
Mal for varsel om oppstart av arbeid med reguleringsplan	Mal	Understøtter varsling og involvering av berørte parter ved oppstart av planarbeidet.
Sjekkliste for planoppstart og utarbeidelse av planinitiativ	Sjekkliste	Understøtter at relevante arealmessige og sikkerhetsmessige forhold identifiseres ved oppstart av planarbeidet.
Sjekkliste for planprogram	Sjekkliste	Understøtter identifikasjon av nødvendige utredningstemaer.
Sjekkliste for utarbeidelse av planprosess, planbeskrivelse og konsekvensutredning	Sjekkliste	Understøtter en systematisk og dokumentert planprosess.
Sjekkliste for utarbeidelse av reguleringsbestemmelser	Sjekkliste	Understøtter at nødvendige krav og begrensninger innarbeides i reguleringsbestemmelsene.
Sjekkliste for utarbeidelse av reguleringskart	Sjekkliste	Understøtter korrekt angivelse av arealavgrensninger, arealformål og hensynssoner.
Sjekkliste for utarbeidelse av risiko- og sårbarhetsanalyse i reguleringsplan	Sjekkliste	Understøtter systematisk vurdering av risiko- og sårbarhetsforhold i planområdet.
Arkiv og dokumentasjon	Prosessbeskrivelse i Kjernen	Beskriver hvordan dokumentasjon skal identifiseres, registreres, journalføres, klassifiseres, arkiveres, bevares og gjøres gjenfinnbar.
Prosedyre – journalføring og arkivering	Styrende dokument	Beskriver krav til registrering, journalføring, lagring og bevaring av dokumentasjon gjennom saksbehandlingsprosessen. Understøtter sporbar dokumentasjon av avtaler, rettigheter, beslutninger og eiendomstransaksjoner.

1.5 Fremdriftsplan

1.5.1 Beskrivelse av status

NND har utredet den rettslige sammenhengen mellom konsesjonsansvar, eiendomsrett og kontroll over anleggsområdet. Det er utarbeidet en modell der NND skal overta atomanleggene og nødvendige arealer, mens kontroll over øvrige relevante arealer skal etableres gjennom tinglyste rettigheter og avtalte operative kontrollmekanismer.

NND har gjennomført juridisk due diligence før virksomhetsoverdragelsen.

Gjennomgangen har identifisert forhold som krever oppfølging, men oppsummeringen angir at det ikke er identifisert betydelig risiko for at virksomhetsoverdragelsen ikke kan gjennomføres som planlagt.

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 23 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	----------------

Prosessene *Reguleringsplan og konsekvensutredning* og *Arkiv og dokumentasjon* gir støtte til styring av arealbruk og til sporbar forvaltning av eiendoms- og rettighetsdokumentasjon. Det gjenstår å etablere en samlet styringsmekanisme for identifikasjon, vurdering, godkjenning og dokumentasjon av fremtidige eiendomstransaksjoner og andre relevante arealdisposisjoner.

Fysisk avgrensning og tiltak mot uautorisert adgang er etablert. Disse forholdene dokumenteres gjennom prosessene *Sikring av objekt* og *Risikovurdering* samt Sikkerhetsrapport fysisk beskyttelse av nukleære anlegg.

Det er ikke identifisert behov for tiltak i fremdriftsplanen for GKV 1.2 og GKV 1.3.

1.5.2 Beskrivelse av forventet og planlagt utvikling

NND skal ferdigstille den samlede eiendoms- og kontrollmodellen før virksomhetsoverdragelsen. Modellen skal dokumentere hvilke bygg, arealer og rettigheter NND overtar, og hvordan NND skal opprettholde nødvendig kontroll over øvrige relevante arealer.

NND skal videre tydeliggjøre styringen av fremtidige eiendomstransaksjoner og andre arealdisposisjoner som kan påvirke atomanlegget. Styringen skal beskrive ansvar, myndighet, vurderingskriterier, involvering av relevante fagfunksjoner, beslutning, dokumentasjon og oppdatering av kart og registre.

Den styrende dokumentasjonen skal sikre et tydelig grensesnitt mellom eiendomsforvaltning, juridisk funksjon, reguleringsplanlegging, forebyggende sikkerhet, risikovurdering og arkiv.

1.5.3 Plan med tiltak og tidsfrister

Arbeidsoppgaver/tiltak	Frist for ferdigstillelse	Kommentarer/merknader	Ansvar
Ferdigstille og dokumentere samlet	Før VO	Skal vise hvilke bygg, arealer og rettigheter NND overtar, og	Program VO

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 24 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	----------------

eiendoms- og kontrollmodell for Kjeller.		hvordan kontroll over øvrige relevante arealer etableres og opprettholdes.	
Ferdigstille nødvendige eiendomsavtaler og sikre tinglysing av varige rettigheter	Før VO	Skal sikre NND nødvendig kontroll med arealbruk, eiendomstransaksjoner, adgang, sikkerhet, beredskap og tiltak som kan påvirke atomanlegget.	Program VO
Etablere samlet kartgrunnlag for konsesjonsområde, ytre perimeter, eiendommer, bygninger og rettigheter.	Før VO	Skal dokumentere sammenhengen mellom fysisk avgrensning og den rettslige kontrollmodellen.	Avd. Eiendom og Infrastruktur i samråd med kommunen
Følge opp relevante uavklarte forhold fra oppsummeringen i due diligence-rapporten.	Før VO	Oppfølgingen skal dokumentere ansvar, beslutning, gjennomførte tiltak og eventuell akseptert restrisiko.	Avd. Juridisk
Etablere og innarbeide en styringsmekanisme for eiendomstransaksjoner og andre arealdisposisjoner som kan påvirke atomanlegget.	31.05.2027	Skal beskrive initiering, vurdering, involvering, beslutning, dokumentasjon, eventuell tinglysing og oppdatering av kart og registre.	Sektor SKM, VIRK, TEK og NUKK

GKV 2: Dokumentasjon og oppbevaring

2.1 Påstander (Claims)

- Innehaveren skal kunne dokumentere at konsesjonsvilkårene er oppfylt. Innehaveren skal oppbevare alle dokumenter som er relevante for konsesjonen, i hele anleggets levetid eller annet tidsrom spesifisert av Direktoratet for strålevern og atomsikkerhet.
- Dersom Direktoratet for strålevern og atomsikkerhet pålegger det, skal innehaveren skriftlig legge frem dokumentasjon utarbeidet som underlag til eller som støtte for konsesjonsvilkår

2.2 Oppsummering

Status	Vurdering	Gap	Oppfølging
●	NND har etablert prosesser, roller og styrende dokumentasjon for kravhåndtering, utarbeidelse og kontroll av dokumentasjon, journalføring, arkivering, klassifikasjon, tilgangsstyring, gjenfinning og legge frem dokumentasjon til DSA. Dette gir et grunnlag for å dokumentere oppfyllelse av konsesjonsvilkårene. For NUK Kjeller er det imidlertid ikke ferdigstilt en samlet og dokumentert oversikt over all konsesjonsrelevant dokumentasjon, arkivbestander, informasjonssystemer, lagringssteder, oppbevaringskrav, ansvar og tilgang. GKV 2 vurderes derfor som delvis oppfylt.	• Konsesjonsrelevant dokumentasjon, arkivbestander, informasjonssystemer, lagringssteder, ansvar, tilgang og oppbevaringskrav for NUK Kjeller skal kartlegges og sammenstilles. • Dokumentasjon, arkiver og forvaltningsordninger som følger av virksomhetsoverdragelsen skal innarbeides i NNDs dokumenterte ordninger. • Prosessen <i>Arkiv og dokumentasjon</i> skal videreutvikles som dokumentasjonsplan og samlet styringsramme. • Arkivoversikter, klassifikasjon og bevarings- og kassasjonsbestemmelser skal videreutvikles. • Systemstøtte og arbeidsprosesser for dokumentasjons- og kravhåndtering skal videreutvikles.	• Kartlegge og dokumentere konsesjonsrelevant dokumentasjon, arkiver, informasjonssystemer, lagringssteder, ansvar, tilgang og oppbevaringskrav for NUK Kjeller. • Kartlegge og innarbeide dokumentasjon, arkiver og forvaltningsordninger som følger av virksomhetsoverdragelsen. • Videreutvikle prosessen <i>Arkiv og dokumentasjon</i> som dokumentasjonsplan og styringsramme. • Oppdatere bevarings- og kassasjonsbestemmelser, arkivnøkkel og øvrig klassifikasjon. • Implementere nytt saksbehandlings- og arkivsystem og digitalt kravhåndteringssystem. • Planlegge nødvendig migrering og periodisering av eksisterende arkiver.

2.3 Begrunnelse (Argument)

NND har etablert et dokumentert grunnlag for dokumentasjonsforvaltning. Prosessene *Arkiv og dokumentasjon*, *Saksbehandling i NND*, *Kontroll og verifikasjon av dokumentasjon* og *Kvalitetsstyring/Håndtere eksterne krav* bidrar samlet til at dokumentasjon kan utarbeides, kvalitetssikres, godkjennes, journalføres, arkiveres, gjenfinnes og legges frem for DSA.

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 26 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	----------------

GKV 2 omfatter både evnen til å dokumentere oppfyllelse av konsesjonsvilkårene, oppbevaring av konsesjonsrelevant dokumentasjon gjennom hele anleggets levetid og evnen til å legge dokumentasjonen frem for DSA. Dette forutsetter at NND til enhver tid har en oppdatert oversikt over gjeldende konsesjonsvilkår og tilhørende dokumentasjonsgrunnlag, at informasjon om anleggets utforming og konstruksjon bevares og forvaltes og at sikkerhetsdokumentasjon og annen dokumentasjon som viser oppfyllelse er tilgjengelig og gjenfinnbar.

Dokumentasjon av oppfyllelse

Proessen *Kvalitetsstyring/Håndtere eksterne krav* er etablert for å identifisere, vurdere og følge opp nye og endrede krav. Krav kobles til berørte prosesser og behandles gjennom prosessen *Endringshåndtering* når endringer kan påvirke sikkerhet, ansvar, dokumentasjon eller gjennomføring. Prosjektet *Kravhåndtering* er ferdigstilt og har etablert en foreløpig oversikt over krav og deres tilknytning til prosesser i Kjernen. Inntil et samlet digitalt kravhåndteringssystem er på plass, ivaretas sporbarheten gjennom kravoversikter, prosessbeskrivelser, styrende dokumentasjon og manuell oppfølging. Det digitale kravhåndteringssystemet skal etableres gjennom prosjektet *Kravhåndteringssystem*.

For å dokumentere oppfyllelse av GKV 2 må kravoversiktene og det fremtidige kravhåndteringssystemet gi sporbarhet fra det enkelte konsesjonsvilkåret til berørte prosesser, ansvar, styrende dokumentasjon, resultatdokumentasjon, gjennomførte aktiviteter og eventuell oppfølging av identifiserte gap. Inntil det digitale kravhåndteringssystemet er implementert, må den manuelle oppfølgingen være dokumentert, ha definert ansvar og være underlagt endringskontroll.

Prosessene i Kjernen beskriver formål, omfang, roller, ansvar, grensesnitt, inngang og resultat. Styrende dokumentasjon som publiseres i prosessene gir nærmere føringer for gjennomføringen. Styrende dokumentasjon i Kjernen skal være kontrollert, tydelig merket, tilgjengelig og oppdatert, og dokumentene skal være merket med dokumentnummer, eierskap, tilhørighet, versjonsstatus og gyldighet. Resultatdokumentasjon skal gi nødvendig sporbarhet til krav, prosesser, beslutninger og gjennomførte aktiviteter.

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 27 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	----------------

Informasjon om anleggets utforming og konstruksjon

GKV 2 omfatter også dokumentasjon om anleggets utforming og konstruksjon. For NUK Kjeller skal det derfor identifiseres hvilken design-, konstruksjons-, konfigurasjons- og anleggsdokumentasjon som er nødvendig for å forstå anlegget, dokumentere sikkerhetsgrunnlaget og ivareta sikker drift, vedlikehold, endringer og fremtidig dekommisjonering. Dokumentasjonen skal omfattes av NNDs dokumenterte ordninger for eierskap, kontroll, oppdatering, klassifikasjon, tilgang, oppbevaring og gjenfinning.

Oppbevaring gjennom anleggets levetid

Proessen *Arkiv og dokumentasjon* omfatter utarbeidelse, registrering, journalføring, arkivering, sikring, forvaltning og tilgjengeliggjøring av dokumentasjon. Prosessen understøttes av prosedyrer for journalføring og arkivering, utarbeidelse av dokumentasjon, funksjons- og prosessbasert klassifikasjon, kvalitetssikring og tilgangsstyring.

Resultatdokumentasjon oppbevares i Documaster, mens styrende dokumentasjon forvaltes i Kjernen og, i en overgangsperiode, i M-Files. Dette gjør det mulig å finne og bruke gjeldende styrende dokumentasjon, og å spore resultatdokumentasjon tilbake til relevante krav, prosesser, beslutninger og gjennomførte aktiviteter. Videre understøtter det NNDs evne til å dokumentere etterlevelse og til å fremskaffe relevant dokumentasjon ved behov.

For digital dokumentasjon skal oppbevaringen sikre at dokumentasjonen forblir lesbar, forståelig, autentisk og gjenfinnbar ved endringer i teknologi, systemer, filformater og lagringsmedier. Overføring eller migrering mellom systemer, medier eller formater skal gjennomføres kontrollert og dokumentert slik at innhold, metadata, sammenheng og sporbarhet bevares.

For fysisk dokumentasjon skal det etableres dokumenterte ordninger for mottak, registrering, indeksering, tilgangskontroll, lagring, gjenfinning, utlån og retur, kopiering eller digitalisering, korrigering og disponering. Oppbevaringsforholdene skal beskytte dokumentasjonen mot forringelse, skade og tap, og dokumentasjonens tilstand skal kontrolleres etter fastsatte kriterier og intervaller.

NND har etablert dokumenterte ordninger for journalføring, arkivering, klassifikasjon,

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 28 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	----------------

kvalitetssikring og gjenfinning av dokumentasjon. Ordningene videreutvikles gjennom arbeidet med dokumentasjonsplan, arkivoversikter, bevarings- og kassasjonsbestemmelser og kartlegging av dokumentasjon og arkiver som følger av virksomhetsoverdragelsen. NND arbeider samtidig med å innføre et nytt saksbehandlings- og arkivsystem. Innføringen vil innebære videreutvikling av metoder, arbeidsprosesser, klassifikasjon og systemstøtte for dokumentasjonsforvaltningen. Arbeidet skal bidra til at dokumentasjon som er relevant for konsesjonen kan identifiseres, sikres, gjenfinnes og oppbevares så lenge konsesjonsvilkåret krever. Prosjektet for nytt saksbehandlings- og arkivsystem skal understøtte GKV 2 gjennom kontrollert dokumentfangst, klassifikasjon, tilgangsstyring, gjenfinning, oppbevaring, migrering og langtidsbevaring, men gjennomføringen av prosjektet erstatter ikke behovet for å identifisere og dokumentere hvilke konkrete arkiver, dokumentasjonstyper og systemer som er konsesjonsrelevante for Kjeller.

Legge frem dokumentasjon til DSA

I Kjernens prosesser produseres og forvaltes dokumentasjon som kan benyttes som underlag til eller som støtte for konsesjonsvilkår. Prosessene *Saksbehandling i NND*, *Kontroll og verifikasjon av dokumentasjon* og *Arkiv og dokumentasjon* legger til rette for at dokumentasjon utarbeides, kvalitetssikres, journalføres og gjenfinnes på en styrt måte. Dette gir NND grunnlag for, dersom DSA pålegger det, å legge frem relevant dokumentasjon skriftlig. Oversendelse av dokumentasjon til DSA gjennomføres i tråd med prosessen *Dialog med myndigheter*.

Status NUK Kjeller

For NUK Kjeller foreligger det ennå ikke en ferdigstilt samlet oversikt som dokumenterer at alle konsesjonsrelevante dokumentasjonstyper, arkivbestander, informasjonssystemer, lagringssteder, ansvarsforhold, tilgangsforhold og oppbevaringskrav er identifisert og omfattet av NNDs dokumenterte ordninger for håndtering, oppbevaring og gjenfinning av dokumentasjon. Kartlegging og innarbeiding av dokumentasjon og arkiver som følger av virksomhetsoverdragelsen pågår. Gjennom prosjektet *Kjernen etter VO Kjeller* (KVOK) skal relevante styrende dokumenter fra NUK Kjeller implementeres og videreføres i NNDs helhetlige ledelsessystem etter virksomhetsoverdragelsen.

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 29 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	----------------

Den manglende oversikten innebærer at NND ennå ikke fullt ut har dokumentert at all dokumentasjon som er nødvendig for å vise oppfyllelse av konsesjonsvilkårene, herunder dokumentasjon om anleggets utforming og konstruksjon, sikkerhetsdokumentasjon, anleggslogger, tegninger og annen anleggsspesifikk resultatdokumentasjon, er identifisert og omfattet av ordningene. Det må også dokumenteres hvordan fysisk dokumentasjon og dokumentasjon i systemer eller formater som skal fases ut, skal sikres, overføres eller bevares uten tap av lesbarhet, sammenheng og sporbarhet.

2.3.1 Samlet vurdering

NND vurderer at GKV 2 er delvis oppfylt. NND har etablert prosesser, roller og styrende dokumentasjon som gir et grunnlag for kravhåndtering, utarbeidelse og kontroll av dokumentasjon, journalføring, arkivering, klassifikasjon, tilgangsstyring og gjenfinning. Dette gir også et grunnlag for å legge frem relevant dokumentasjon skriftlig til DSA, dersom DSA pålegger det, når dokumentasjonen er utarbeidet som underlag til, eller som støtte for konsesjonsvilkår.

For NUK Kjeller er det imidlertid ikke ferdigstilt en samlet og dokumentert oversikt som viser at all konsesjonsrelevant dokumentasjon, herunder dokumentasjon om anleggets utforming og konstruksjon, sikkerhetsdokumentasjon, arkivbestander, informasjonssystemer, lagringssteder og fysisk dokumentasjon, er identifisert og omfattet av NNDs ordninger. Det gjenstår også å tydeliggjøre og dokumentere krav og ordninger for langtidsbevaring, digital lesbarhet, teknologisk migrering, fysisk arkiv, oppbevaringskrav, ansvar og tilgang.

Fullt dokumenterbart samsvar forutsetter at kartleggingen og innarbeidingen av dokumentasjon og arkiver som følger av virksomhetsoverdragelsen gjennomføres, at dokumentasjonsplanen ferdigstilles, og at ordningene dokumenterer hvordan konsesjonsrelevant dokumentasjon skal forvaltes og være tilgjengelig gjennom hele anleggets levetid.

2.4 Bevis (Evidence)

Dokumentnavn	Dokumenttype	Merknader
Samsvarsbeskrivelser	Del av søknad om konsesjon for	«Vedlegg 1 for søknadsdokument

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 30 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	----------------

Dokumentnavn	Dokumenttype	Merknader
Kjernen	Kjeller NNDs ledelsessystem	(Samsvarsbeskrivelse)» Innholdet i Kjernen dokumenterer prosesser og styrende dokumenter som bidrar til å sikre i samsvar med de aktuelle konsesjonsvilkårene
Prosjektmandat Kravhåndteringssystem	Resultatdokument	Prosjektets overordnede mål er å etablere et kravhåndteringssystem i NND.
Prosjektmandat Kjernen etter VO Kjeller (KVOK)	Resultatdokument	Prosjektet skal sørge for en styrt overføring av relevante styrende dokumenter fra M-Files til Kjernen.
Kvalitetsstyring/Håndtere eksterne krav	Prosess og prosessbeskrivelse	Prosessområdet sikrer at NND arbeider systematisk i tråd med relevante krav, standarder, prosedyrer og interne styringsprinsipper.
Prosess Dialog med myndigheter	Prosessbeskrivelse	Beskriver hensikt, omfang, inngang, resultat, roller og rollenes ansvar i prosessen.
Proessen Dialog med myndigheter/Sende informasjon og motta informasjon fra myndigheter	Prosessbeskrivelse	Beskriver hensikt, omfang, inngang og resultat.
Prosedyre - dokumentforvaltning	Prosedyre	Sikre at NNDs dokumenter blir behandlet og oppbevart på en trygg og forsvarlig måte
Prosedyre for journalføring og arkivering av sikkerhetsgraderte dokumenter	Prosedyre	Ivaretar korrekt journalføring, arkivering og oppbevaring av sikkerhetsgraderte dokumenter
Prosess Arkiv og dokumentasjon	Prosessbeskrivelse i Kjernen	Underbygger journalføring, arkivering og gjenfinning av dokumentasjon.
Prosedyre - journalføring og arkivering	Prosedyre – prosess Arkiv og dokumentasjon	Underbygger dokumentfangst, registrering, journalføring, arkivering, lagring, bevaring og gjenfinning gjennom saksbehandlingsprosessen. Prosedyren gjelder alle ansatte og innleide som arbeider med informasjon, dokumentasjon eller saksbehandling.
Prosedyre - utarbeide dokumentasjon	Prosedyre – prosess Arkiv og dokumentasjon	Regulerer utarbeidelse av dokumentasjon som grunnlag for beslutninger og oppfølging.

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 31 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	----------------

Dokumentnavn	Dokumenttype	Merknader
Prosedyre - funksjons- og prosessbasert klassifikasjon	Prosedyre – prosess <i>Arkiv og dokumentasjon</i>	Underbygger klassifikasjon og sammenhengen mellom dokumentasjonen og NNDs funksjoner og arbeidsprosesser. Fastsetter at klassifikasjonen skal oppdateres ved endringer i ledelsessystemet, ansvarsområdet og arkivløsningen.
Arkivnøkkel, arkivkoder og funksjonsbasert klassifikasjon	Arkivnøkkel - prosess <i>Arkiv og dokumentasjon</i>	Dokumenterer gjeldende struktur for klassifikasjon og organisering av saker og dokumentasjon i Documaster. Er under oppdatering.
Prosedyre - tilgangsstyring Documaster	Prosedyre – prosess <i>Arkiv og dokumentasjon</i>	Underbygger at tilgang til arkivsystemet tildeles etter bestilling fra leder, og at ulike tilgangsgrupper og ansvar er definert.
Prosedyre - kvalitetssikring arkiv	Prosedyre – prosess <i>Arkiv og dokumentasjon</i>	Underbygger kontroll av saker, journalposter, metadata, klassifikasjon, skjerming, saksstatus og avslutning av saker.
Prosedyre - publisering av postjournal	Prosedyre – prosess <i>Arkiv og dokumentasjon</i>	Underbygger kontrollert uttrekk, kontroll og publisering av offentlig journal fra Documaster, og viser sammenheng med kvalitetssikringsprosedyren.
Prosedyre for håndtering av innsynskrav	Prosedyre – prosess <i>Arkiv og dokumentasjon</i>	Underbygger prosessens aktivitet for behandling, koordinering og dokumentasjon av innsynsbegjæringer.
Utarbeide og revidere styrende dokumentasjon	Prosedyre – prosess <i>Kvalitetsstyring</i>	Hensikten med denne prosedyren er å angi hvordan man etablerer, utarbeider og reviderer styrende dokumenter knyttet til godkjente prosesser.
Prosjektmandat – Sak- og dokumenthåndteringssystem	Prosjektmandat	Prosjektet skal etablere et dokumenthåndteringssystem i NND.

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 32 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	----------------

Dokumentnavn	Dokumenttype	Merknader
Rollebeskrivelse Ansvarlig elektronisk og fysisk arkiv	Rollebeskrivelse	Dokumenterer ansvar for arkiv, dokumentasjonsplan, klassifisering, arkivoversikter og oppbevaring.
Rollebeskrivelse Ansvarlig for verdivurdering og gradert arkiv	Rollebeskrivelse	Dokumenterer ansvar for verdivurdering, klassifisering og forvaltning av skjermingsverdig og gradert dokumentasjon.
Prosess <i>Saksbehandling i NND</i>	Prosessbeskrivelse	Beskriver saksbehandlingsprosessen fra utredning til journalføring og arkivering.
Saksbehandlingspolicy	Policy	Fastsetter prinsipper og krav til saksbehandling og beslutningsgrunnlag.
Prosess <i>Kontroll og verifikasjon av dokumentasjon</i>	Prosessbeskrivelse	Underbygger kvalitetssikring av dokumentasjon før bruk og beslutning.
Kontroll og verifikasjonsplan	Mal	Mal for kontroll og verifikasjon under prosessen <i>Kontroll og verifikasjon av dokumentasjon</i> .
Utføre kontroll og verifikasjonsoppdrag	Mal	Mal for å utføre kontroll og verifikasjonsoppdrag under prosessen <i>Kontroll og verifikasjon av dokumentasjon</i> .
Prosess <i>Utredninger av statlige tiltak</i>	Prosessbeskrivelse	Underbygger utredning og dokumentasjon av beslutningsgrunnlag.
Prosess <i>Endringshåndtering</i>	Prosessbeskrivelse	Hensikten med dette prosessområdet er å sikre at endringer inkl. nyetableringer og midlertidige endringer som gjennomføres i NND foregår på en styrt måte, målet med endringen inkl. nyetableringen og midlertidige endringer oppnås, blir dokumentert og er sporbare for ettertiden.

2.5 Fremdriftsplan

2.5.1 Beskrivelse av status

NND har etablert prosessen *Arkiv og dokumentasjon* med tilhørende styrende dokumenter, rollebeskrivelser og operative rutiner for dokumentutarbeidelse,

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 33 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	----------------

journalføring, arkivering, klassifikasjon, tilgangsstyring, kvalitetssikring og gjenfinning. NND har også etablert prosessen *Kontroll og verifikasjon av dokumentasjon* med prosedyrer og maler for kontroll og verifikasjon av både styrende dokumentasjon og resultatdokumentasjon.

For NUK Kjeller mangler det i dag en samlet oversikt som viser at alle konsesjonsrelevante dokumentasjonstyper, arkivbestander, informasjonssystemer, lagringssteder, ansvarsforhold, tilgangsforhold og oppbevaringskrav er identifisert og omfattet av NNDs ordninger for dokumentasjonshåndtering. Dette gjelder også dokumentasjon og fysiske arkiver som følger av virksomhetsoverdragelsen.

2.5.2 Beskrivelse av forventet og planlagt utvikling

NND skal videreutvikle prosessen *Arkiv og dokumentasjon* som en samlet dokumentasjonsplan og styringsramme. Dokumentasjonsplanen skal gi en helhetlig oversikt over arkivbestander, informasjonssystemer, lagringssteder, klassifikasjon, oppbevaringskrav, ansvar, tilgang og kontrollaktiviteter. Kartleggingen skal også omfatte dokumentasjon, arkiver og ordninger for dokumentasjonshåndtering som følger av overtakelsen av NUK Kjeller, herunder nødvendige avklaringer om eierskap, disposisjonsrett, ansvar og tilgang.

NFD har gitt NND i oppdrag å utrede hvordan arkiver og dokumentasjon som følger av hovedavtalen mellom staten og IFE og konsesjonsvilkårene for atomanleggene skal ivaretas. Resultatene fra utredningen vil vurderes og innarbeides i relevante styrende dokumenter, planer og forvaltningsordninger der dette er hensiktsmessig.

Relevant styrende dokumentasjon som i dag forvaltes i M-Files skal innarbeides i Kjernen, og M-Files skal fases ut som plattform. Arbeidet skal samtidig sikre at rapporteringslinjer, ansvar, grensesnitt og referanser oppdateres slik at dokumentasjonen er tilpasset NNDs organisasjon og prosesser. Bevarings- og kassasjonsbestemmelser, arkivnøkkel og øvrig klassifikasjon skal videreutvikles i sammenheng med dokumentasjonsplanen. NND skal samtidig videreutvikle systemstøtte og arbeidsprosesser gjennom nytt saksbehandlings- og arkivsystem og kravhåndteringssystem.

Utviklingsarbeidet skal understøtte dokumentfangst, sporbarhet, gjenfinning, kontroll med gjeldende versjon, tilgjengelighet og langtidsbevaring. Arbeidet skal gjennomføres trinnvis og risikobasert, og prioriteringene skal tilpasses kartleggingsresultater, organisatoriske

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 34 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	----------------

endringer, systemendringer og dokumentasjonsbehov som avdekkes før, under og etter overtakelsen. Identifiserte mangler og forbedringsbehov skal følges opp gjennom en plan med tiltak og tidsfrister.

2.5.3 Plan med tiltak og tidsfrister

Arbeidsoppgaver/tiltak	Frist for ferdigstilling	Kommentarer/merknader	Ansvar
Gjennomføre tiltak iht. fremdriftsplaner i samsvarsbeskrivelsene	Som beskrevet i fremdriftsplanene		Sektoren som har tiltakene innenfor sitt ansvarsområde
Revidere prosedyrer og prosessbilder	31.03.2027	Tydeliggjøre og forenkle prosedyrer og prosessbilder for verdivurdering	Prosesseier Verdivurdering av informasjon
Planlegge for gjennomføring av nødvendig periodisering og migrering av eksisterende arkiver	01.05.2027	Omfang og metode fastsettes ut fra kartlegging, risiko og tekniske forutsetninger.	Systemprosjektet i samarbeid med prosesseier, systemeiere og dokumentasjonseiere
Kartlegge og innarbeide dokumentasjon, arkiver og forvaltningsordninger som følger av overtakelsen av NUK Kjeller	01.06.2027	Omfatter nødvendige avklaringer om ansvar, eierskap, disposisjonsrett og tilgang.	Prosesseier i samarbeid med ansvarlige for virksomhetsoverdragelsen.
Kartlegge og dokumentere arkiver, dokumentasjonstyper, informasjonssystemer, lagringssteder, ansvar og tilgang	01.08.2027	Resultatene innarbeides i dokumentasjonsplan og arkiv- og bestandsoversikt	Prosesseier i samarbeid med berørte prosess-, system- og dokumentasjonseiere
Videreutvikle kompetanse og opplæring innen offentlig saksbehandling, dokumentasjon og beslutningsgrunnlag	01.10.2027	Omfatter opplæring, veiledning og kompetansehevende tiltak tilpasset virksomhetens oppgaver og organisering.	Prosesseier i samarbeid med berørte ledere
Fase ut M-Files som plattform for styrende dokumentasjon	30.10.2027	Iht. mandat Kravhåndteringssystem	Sektor SKM
Videreutvikle prosessen Arkiv og dokumentasjon som NNDs dokumentasjonsplan og styringsramme	31.12.2027	Oppdateres ved vesentlige endringer, nye krav og identifiserte forbedringsbehov samt ev. påviste avvik/ pålegg ved tilsyn.	Prosesseier Arkiv og dokumentasjon
Anskaffe og implementere sak og arkivsystem på ugradert)	31.12.2027 (for ugradert)	Anskaffelsesprosess av saksbehandlingsprogram på	Prosjekteier

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 35 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	----------------

Arbeidsoppgaver/tiltak	Frist for ferdigstillelse	Kommentarer/merknader	Ansvar
Ugradert og graderte plattformer		Ugradert plattform er underveis – gradert er opsjon	
Videreutvikle metoder, arbeidsprosesser, systemstøtte og styrende dokumenter ved innføring av nytt saksbehandlings- og arkivsystem	31.12.2027	Skal ivareta dokumentfangst, sporbarhet, gjenfinning, oppbevaring og langtidsbevaring.	Prosesseier i samarbeid med prosjektleder/prosjektgruppe, produkteier, systemeier og berørte prosesseiere
Gjennomføre NFDs utredningsoppdrag og følge opp relevante anbefalinger og beslutninger.	31.12.2027	Gjennomføres etter utredningsinstruksen. Oppfølging konkretiseres etter behandling av utredningen. Omfatter også nødvendige avklaringer om ansvar, eierskap og tilgang.	Ansvarlig for utredningsoppdraget, med bidrag fra prosesseier og berørte fagmiljøer.
Utarbeide og forvalte oppdaterte bevarings- og kassasjonsbestemmelser, arkivnøkkel og øvrig klassifikasjon	01.06.2028	Tilpasses virksomhetens oppgaver, prosesser, dokumentasjon og systemstøtte.	Prosesseier i samarbeid med berørte fagmiljøer og prosjektet for nytt system
Videreutvikle metoder og arbeidsprosesser for utredning, dokumentasjon, kvalitetssikring og beslutningsgrunnlag	01.06.2028	Tilpasses virksomhetens oppgaver, organisering og dokumentasjonsbehov.	Prosesseier i samarbeid med berørte prosesseiere
Fullføre prosjektet Kravhåndteringssystem	07.2028	Iht. mandat Kravhåndteringssystem	Prosjekteier

GKV 4: Begrensninger som gjelder atomsubstans, radioaktivt materiale og avfall

4.1 Påstander (Claims)

- Innehaveren skal sørge for at all atomsubstans (inkludert atomsubstans som er definert som radioaktivt avfall) som blir bragt inn på atomanlegget skjer i samsvar med gjeldende regelverk, konsesjon/tillatelser og prosedyrer.
- Innehaveren skal ikke sende atomsubstans (bortsett fra atomsubstans som er unntatt regulering) til andre steder i Norge annet enn til et atomanlegg med konsesjon, unntatt etter godkjenning fra Direktoratet for strålevern og atomsikkerhet.

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 36 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	----------------

- Innehaveren skal føre register over all atomsubstans (inkludert atomsubstans som er unntatt regulering) som sendes fra atomanlegget, som angir mengde, type og form av slik atomsubstans, måten det ble pakket på, navn og adresse på mottakeren og dato da det forlot atomanlegget.
- Innehaveren skal sørge for at ovennevnte register oppbevares i samsvar med vilkår 2.1.

4.2 Oppsummering

Status	Vurdering	Gap	Oppfølging
●	De materielle kravene til mottak, transport, materialregnskap og sikkerhetskontroll (safeguards) er i hovedsak ivaretatt, men enkelte styrings- og dokumentasjonsmessige forhold gjenstår.	• Mottak og innførsel av atomsubstans er ikke tilstrekkelig beskrevet som et eksplisitt kontrollpunkt i Kjernen. • Kontroll av mottakers konsesjonsstatus eller DSA-godkjenning før forsendelse er ikke tydelig dokumentert. • Registeret etter GKV 4.3 er ikke definert som en samlet og sporbar dokumentasjonsløsning. • [Redacted]	• Gjennomføre GAP-analyse og tilpasning av prosessen <i>Håndtering av nukleært materiale</i> for NUK Kjeller. • Etablere eksplisitte kontrollpunkter for mottak og forsendelse av atomsubstans. • Definere og dokumentere registeret etter GKV 4.3. • Tydeliggjøre arkiverings- og dokumentasjonskrav i samsvar med GKV 4.4 og vilkår 2.1.

4.3 Begrunnelse (Argument)

NND vurderer at kravene i GKV 4 i hovedsak ivaretas gjennom en samlet styringskjede bestående av prosessene for *Håndtering av nukleært materiale*, *Transport*, *Sikkerhetskontroll/safeguards*, *Dialog med myndigheter* og *Arkiv og dokumentasjon*.

Vilkåret omfatter både atomsubstans som bringes inn på atomanlegget, atomsubstans som sendes fra anlegget, registerføring over slik forsendelse og oppbevaring av registeret i samsvar med dokumentasjonskravet i vilkår 2.1.

For atomsubstans som bringes inn på atomanlegget, er hovedbegrunnelsen at håndtering av nukleært materiale skal skje gjennom et styrt og dokumentert forløp. Prosessen legger

Documaster-ID: 2026/205

Dato: 30. sept 2026

Klassifisering: UO

Side 37 av
231

til grunn at behov for håndtering, forflytning eller mottak skal være definert, vurdert og godkjent før aktiviteten gjennomføres. For NUK Kjeller må dette ses i sammenheng med eksisterende kjerneprosess for brenselshåndtering, etablert materialregnskap, MBA-ansvar, safeguards-krav og lokale roller i Drift og operasjoner. Disse beskriver at nukleært materiale skal være underlagt mottakskontroll, inventarlist, materialregnskap, sporbar forflytning, godkjenning og rapportering. Det gir et vesentlig grunnlag for å sikre at atoms substans som bringes inn på anlegget skjer i samsvar med gjeldende regelverk, konsesjon, tillatelser og prosedyrer. [REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

For sending av atoms substans til andre steder i Norge, ivaretas vilkåret gjennom prosessene for *Transport*, *Håndtering av nukleært materiale* og *Dialog med myndigheter*. Transportprosessen stiller krav til planlegging, dokumentasjon, kontroll og gjennomføring av transport av radioaktivt og nukleært materiale. Den legger til grunn at atoms substans ikke skal sendes til andre steder i Norge enn til et atomanlegg med gyldig konsesjon, med mindre særskilt godkjenning fra DSA foreligger. Prosessen *Dialog med myndigheter* understøtter dette ved å beskrive hvordan søknader, godkjenninger, dispensasjoner, råd, veiledning og annen kommunikasjon med myndigheter skal gjennomføres, dokumenteres og arkiveres. Samlet gir dette en styringskjede der behov for myndighetsgodkjenning kan identifiseres før transport, der mottakers konsesjonsstatus eller DSA-godkjenning skal kontrolleres, og der beslutningsgrunnlaget skal være dokumentert og sporbart før transport gjennomføres.

For registerføring over atoms substans som sendes fra atomanlegget, er begrunnelsen at NNDs safeguards- og materialregnskapsprosesser etablerer krav til oversikt over type, mengde, form, plassering og forflytning av nukleært materiale. [REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 38 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	----------------

[REDACTED]

Vilkår 4.3 krever at registeret angir mengde, type og form av atomsubstansen, hvordan den ble pakket, mottakers navn og adresse og datoen da atomsubstansen forlot atomanlegget. NND vurderer at disse opplysningene i dekkes gjennom den samlede dokumentasjonen i materialregnskap, flytterapporter, lasteprogram, transportdokumentasjon, mottakerinformasjon, safeguards-rapportering og arkiv. For å gjøre samsvaret fullt etterprøvbart bør Kjernen likevel tydeliggjøre hvilke dokumenter som samlet utgjør registeret etter GKV 4.3, hvilke opplysninger som skal inngå i hvert dokument, og hvordan registerdokumentasjonen skal registreres, arkiveres, bevares og gjenfinnes. Det gjenstår imidlertid noe arbeid med å overføre relevante IFE dokumenter til NNDs ledelsessystem. Dette skal forutsetningsvis ivaretas av prosjektet «Kjernen etter VO Kjeller (KVOK)».

For oppbevaring av registeret etter GKV 4.4 må registerkravet i 4.3 ses i sammenheng med vilkår 2.1 om dokumentasjon og oppbevaring. Prosessen *Håndtering av nukleært materiale* beskriver arkivering og rapportering som avsluttende del av håndteringsforløpet, mens prosessen *Arkiv og dokumentasjon* skal sikre at dokumentasjon opprettes, registreres, arkiveres, bevares, gjenfinnes og forvaltes på en kontrollert måte. NND vurderer derfor at oppbevaringskravet materielt er ivaretatt gjennom eksisterende materialregnskap, safeguards-dokumentasjon, transportdokumentasjon og arkiveringspraksis. [REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

4.3.1 Samlet vurdering

NND vurderer at GKV 4 er delvis oppfylt. De materielle kravene knyttet til mottak, håndtering, transport, materialregnskap og sikkerhetskontroll (safeguards) er i hovedsak ivaretatt gjennom eksisterende praksis ved NUK Kjeller og etablerte prosesser i Kjernen. NUK Kjeller-dokumentasjonen må derimot integreres i NNDs ledelsessystem gjennom en

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 39 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	----------------

styrt prosess gjennom Prosjekt Kjernen etter VO Kjeller (KVOK). Det gjenstår imidlertid arbeid med å tydeliggjøre mottakskontroll ved innførsel av atomsubstans, dokumentere kontroll av mottakers konsesjonsstatus og godkjenning av DSA før forsendelse, definere hvilke dokumenter som samlet utgjør registeret etter GKV 4.3 og beskrive hvordan dette registeret oppbevares i samsvar med vilkår 2.1. Disse forholdene håndteres gjennom fremdriftsplanen.

4.4 Bevis (Evidence)

Dokumentnavn	Dokumenttype	Merknader
Prosessbeskrivelse – Håndtering av nukleært materiale	Prosessbeskrivelse	[Redacted]
Prosess Transport	Prosessbeskrivelse	[Redacted]
Instruks for transport av nukleært materiale	Instruks	Fastsetter krav til transport av nukleært materiale, herunder ansvar, kontrolltiltak, myndighetskrav og behov for dokumentert godkjenning før transport.
Prosess Dialog med myndigheter	Prosessbeskrivelse	Beskriver hvordan NND skal håndtere søknader, godkjenninger, dispensasjoner, råd, veiledning og annen kommunikasjon med myndigheter på en styrt, dokumentert og sporbar måte.
Prosess Søke andre godkjenninger/tillatelser	Prosessbeskrivelse	Relevant ved behov for særskilt godkjenning fra DSA før atomsubstans sendes til andre steder i Norge enn atomanlegg med konsesjon.
Prosess Sende informasjon og motta informasjon fra myndigheter	Prosessbeskrivelse	Dokumenterer korrespondanse, informasjon og avklaringer med myndigheter, herunder DSA.
[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
Instruks for safeguards ved NND	Instruks	[Redacted]
Styrende dokument for NUK Kjeller – Kjerneprosesser	Styrende dokument	Beskriver blant annet brenselshåndtering, sikkerhetsdokumentasjon, intern forflytning, transport, kritikalitetsvurdering, lagring og relevante kontrollpunkter ved NUK Kjeller.

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 40 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	----------------

Dokumentnavn	Dokumenttype	Merknader
[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
Enhetsbeskrivelse NUK Kjeller – Avdeling Drift og operasjoner	Enhetsbeskrivelse	Beskriver ansvar for brenselshåndtering, inspeksjon og lagring av bestrålt og ubestrålt materiale, MBA-ansvar, brenselsregnskap og rapportering av bevegelser.
Prosess Arkiv og dokumentasjon	Prosessbeskrivelse	Relevant for GKV 4.4 fordi prosessen skal sikre kontrollert registrering, arkivering, bevaring, gjenfinning, klassifisering og forvaltning av dokumentasjon.
Relevante transportoppdrag, godkjenninger, flytterapporter, lasteprogram, materialregnskap og safeguards-rapportering	Resultatdokumentasjon	Dokumenterer praktisk etterlevelse ved gjennomførte mottak, forflytninger, transporter, registerføring, rapportering og arkivering.
5.02.009 Prosjektmandat - Kjernen etter VO Kjeller (KVOK)	Prosjektmandat	Beskriver kartlegging, analyse og overføring av relevant styrende dokumentasjon fra IFE/NUK Kjeller til NNDs ledelsessystem Kjernen. Viktig grunnlag for lukking av identifiserte gap.

4.5 Fremdriftsplan

4.5.1 Beskrivelse av status

Status er at NND har et betydelig bevisgrunnlag for samsvar med GKV 4.1–4.4, men at bevisgrunnlaget foreløpig består av en kombinasjon av NND-prosesser i Kjernen og eksisterende IFE/NUK Kjeller-dokumentasjon. Prosessen *Håndtering av nukleært materiale* beskriver et styrt forløp fra behov og bestilling til planlegging, kontrollert gjennomføring, oppdatering av brenselsregnskap, rapportering og arkivering.

Transportprosessen og tilhørende instruks etablerer krav til planlegging og gjennomføring av transport av radioaktivt og nukleært materiale, mens prosessen *Dialog med myndigheter* gir rammer for søknader, godkjenninger og dokumentert myndighetsdialog. Safeguards-prosessen og tilhørende dokumentasjon beskriver materialregnskap, inventarlist, flytterapporter, rapportering og kontroll med nukleært materiale.

[REDACTED]

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 41 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	----------------

[REDAKERT]

[REDAKERT] Dette gir et godt grunnlag for å konkludere med at de materielle kravene i GKV 4 i hovedsak er ivaretatt. Samtidig er ikke hele styringskjeden fullt ut dokumentert som en samlet NND-prosess i Kjernen for Kjeller. Det gjelder særlig eksplisitt beskrivelse av mottak/innførsel av atomsubstans, kontroll av mottakers konsesjonsstatus eller DSA-godkjenning før sending, sammenhengen mellom registerkravet i GKV 4.3 og de faktiske dokumentene som utgjør registeret, samt grensesnittet mellom registerdokumentasjonen og oppbevaringskravet i GKV 4.4.

4.5.2 Beskrivelse av forventet og planlagt utvikling

Planlagt utvikling er å etablere en tydeligere og mer samlet prosessuell beskrivelse i Kjernen av hvordan NND ivaretar GKV 4 for Kjeller. Arbeidet gjennomføres som en kontrollert videreføring og tilpasning av eksisterende IFE/NUK Kjeller-dokumentasjon til NNDs ledelsessystem. Det gjennomføres en GAP-analyse der prosessen *Håndtering av nukleært materiale* sammenholdes med NUK Kjellers kjerneprosess for brenselshåndtering, safeguards-kravdokumentet, enhetsbeskrivelsen for Drift og operasjoner, prosessen *Transport*, prosessen *Dialog med myndigheter* og prosessen *Arkiv og dokumentasjon*.

Utviklingen skal særlig sikre at mottak og innførsel av atomsubstans beskrives som eget kontrollpunkt, at kontroll av mottakers konsesjonsstatus eller DSA-godkjenning dokumenteres før atomsubstans sendes, at dokumenttypene som samlet utgjør registeret etter GKV 4.3 identifiseres, og at registeret oppbevares i samsvar med vilkår 2.1.

Det skal også vurderes om maler for søknad om løyve/godkjenning og vurdering av unntak fra krav om løyve skal innarbeides i relevante prosesser, slik at behov for myndighetsgodkjenning identifiseres tidlig og håndteres sporbar. Når dette er gjennomført, vil NND ha et mer komplett, etterprøvbart og selvstendig bevisgrunnlag for samsvar med GKV 4 i Kjernen.

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 42 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	----------------

4.5.3 Plan med tiltak og tidsfrister

Arbeidsoppgaver/tiltak	Frist for ferdigstillelse	Kommentarer/merknader	Ansvar
Gjennomføre GAP-analyse mellom NNDs prosess Håndtering av nukleært materiale, NUK Kjellers kjerneprosess for brenselshåndtering, safeguards-kravdokumentet, enhetsbeskrivelse for Drift og operasjoner, transportprosessen, myndighetsdialog og arkiv/dokumentasjon.	31.12.2026	Skal identifisere hvilke krav, roller, dokumenttyper og kontrollpunkter som allerede er ivarettatt, og hvilke som må overføres, presiseres eller erstattes i Kjernen.	Prosesseier Håndtering av nukleært materiale
Tydeliggjøre kontrollpunkt for mottak/innførsel av atomsubstans til atomanlegget.	31.12.2026	Omfatter kontroll av hjemmelsgrunnlag, mottakskontroll, verifikasjon av at anlegget kan motta/oppbevare materialet, involvering av materialregnskapsfører og oppdatering av materialregnskap.	Prosesseier Håndtering av nukleært materiale i samarbeid med NUK Kjeller/D&O og fagansvarlig safeguards.
Utarbeide eller innarbeide mal for søknad om løyve/godkjenning for besittelse, transport og annen håndtering av atomsubstans der myndighetsgodkjenning kreves.	31.12.2026	Skal sikre enhetlig og sporbar håndtering av søknader til DSA og grensesnitt mot prosessen Dialog med myndigheter.	Prosesseier Transport i samarbeid med prosesseier Dialog med myndigheter og samsvarsprosjektet.
Utarbeide eller innarbeide mal for vurdering og dokumentasjon av unntak fra krav om løyve for atomsubstans som ikke medfører fare, jf. atomenergiloven § 2 andre ledd.	31.12.2026	Skal etablere et standardisert beslutningsgrunnlag for vurdering av unntak og sikre sporbarhet i vurderingene.	Prosesseier Transport i samarbeid med relevante fagmiljøer og samsvarsprosjektet.
[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
Avklare og dokumentere grensesnittet mellom Håndtering av nukleært materiale,	31.12.2026	Skal sikre at registeret etter GKV 4.3 oppbevares i samsvar med GKV 4.4 og vilkår 2.1,	Prosesseier Håndtering av nukleært materiale i samarbeid med

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 43 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	----------------

Arbeidsoppgaver/tiltak	Frist for ferdigstillelse	Kommentarer/merknader	Ansvar
safeguards, Transport og Arkiv og dokumentasjon for register-, flytte-, transport-, materialregnskaps- og safeguardsdokumentasjon.		herunder krav til arkivering, bevaring, klassifisering, tilgangsstyring, gjenfinning og sporbarhet.	dokumentasjons-/arkivfunksjonen, safeguards-funksjonen, Transport og samsvarsprosjektet.
Vurdere hvilke NUK Kjeller-dokumenter som skal videreføres, omarbeides, erstattes eller håndteres som referert dokumentasjon i Kjernen.	01.03.2027	Skal sikre at bevisgrunnlaget er gyldig og tilgjengelig etter virksomhetsoverdragelsen, og at styrende dokumentasjon i Kjernen dekker Kjeller.	Prosjekt Kjernen etter VO Kjeller.
Tydeliggjøre krav om kontroll av mottakers konsesjonsstatus eller dokumentert DSA-godkjenning før atomsubstans sendes til andre steder i Norge.	31.03.2027	Skal beskrive hvem som kontrollerer, hvordan kontrollen dokumenteres og hvordan beslutningen inngår i samlet godkjenning av transporten.	Prosesseier Transport i samarbeid med prosesseier Håndtering av nukleært materiale og fagansvarlig safeguards.
Tilpasse prosessen Håndtering av nukleært materiale til NUK Kjeller, inkludert lokale MBA-er, materialregnskapsførere, driftssjef/MBA-ansvarlig, mottakskontroll, kritikalitetsvurderinger, transportgrensesnitt og relevante prosedyrereferanser.	01.06.2027	Skal sikre at prosessen ikke bare beskriver Halden-praksis, men kan benyttes som gyldig og lokalt relevant styring for NUK Kjeller.	Prosesseier Håndtering av nukleært materiale

GKV 5: Ressurser

5.1 Påstander (Claims)

- Innehaveren skal til enhver tid sørge for nødvendige økonomiske og menneskelige ressurser for sikker drift av atomanlegget.
- Innehaveren skal ha kontroll med eventuelle endringer i organisasjonsstruktur eller ressurser som kan påvirke sikkerheten, og legge planlagte endringer frem for Direktoratet for strålevern og atomsikkerhet til godkjenning (atomenergiloven § 12).
- Endringer i organisasjonsstruktur eller ressurser skal være beskrevet i henhold til deres sikkerhetsmessige betydning.
- Innehaveren skal til enhver tid ha nok personell med tilstrekkelig kompetanse på alle nivåer i organisasjonen.

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 44 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	----------------

- Innehaverens ledelse skal til enhver tid legge til rette for og oppfordre til en sunn sikkerhetskultur

5.2 Oppsummering

Status	Vurdering	Gap	Oppfølging
●	NND har etablert prosesser og styrende dokumentasjon for økonomiske og menneskelige ressurser, organisering, kompetansestyring, anskaffelser, leverandøroppfølging, endringshåndtering og IT. Det foreligger et metodisk grunnlag for å identifisere kompetansebehov, fastsette kompetansekrav, gjennomføre opplæring og følge opp kompetanseutvikling. Ved virksomhetsoverdragelsen videreføres relevant kompetanse, personell, dokumentasjon og systemstøtte fra NUK Kjeller. Det gjenstår enkelte aktiviteter knyttet til tilpasning, implementering og dokumentasjon for den samlede organisasjonen etter virksomhetsoverdragelsen. GKV 5 vurderes samlet sett som oppfylt.	- Organisasjons-, enhets-, stillings- og rollebeskrivelser skal ferdigstilles og tilpasses organisasjonen etter virksomhetsoverdragelsen. - Kompetansebehov og kompetansekrav for nukleær basisorganisasjon og øvrige sikkerhetsrelevante roller skal oppdateres og sammenstilles. - Kompetansekartlegging og gapanalyser skal gjennomføres for den samlede organisasjonen etter virksomhetsoverdragelsen. - Identifiserte kompetanse- og kapasitetsbehov skal følges opp gjennom prioriterte tiltak. - Nødvendig intern kompetanse og kompetansekrav ved bruk av leverandører og eksterne tjenesteytere skal videreutvikles. - Tilgang til nødvendige systemer, programvarer og dokumentasjon skal videreføres og innarbeides i NNDs ordninger.	- Ferdigstille og implementere organisasjonsgrunnlaget for virksomheten etter virksomhetsoverdragelsen. - Gjennomføre kompetansevurdering basert på etablert kompetansemetodikk og gradert SAT-tilnærming. - Utarbeide og følge opp rollebaserte kompetansekrav, kompetanseprofiler og gapanalyser for sikkerhetsrelevante roller. - Følge opp identifiserte behov gjennom kompetanseutvikling, opplæring, rekruttering, innleie eller andre organisatoriske tiltak. - Fastsette og følge opp kompetansekrav til leverandører og eksterne tjenesteytere. - Sikre nødvendig tilgang til systemer, programvarer, databaser og dokumentasjon. - Evaluerer organiseringen og oppdatere styrende dokumentasjon etter virksomhetsoverdragelsen.

5.3 Begrunnelse (Argument)

Økonomiske og menneskelige ressurser

NND har etablert ledelsesprosesser og støtteprosesser som legger til rette for at etaten

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 45 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	----------------

skal ha nødvendige økonomiske og menneskelige ressurser for å ivareta sikker drift av atomanleggene. Dette oppnås gjennom samlet styring av økonomi, bemanning, kompetanse, digitale kapasiteter, anskaffelser og leverandøroppfølging.

Ledelsesprosessen *Strategisk styring* legger rammene for hvordan NND prioriterer ressurser og beslutninger. Ledelsesprosessen *Strategisk styring* inneholder også prosedyrer som bidrar til å legge til rette for gode beslutninger gjennom ledermøter, premissregister, beslutningsregister, gjennomføring av idé- og behovsfase, helhetsanalyser og strategiprosesser. På denne måten kobles ressursprioriteringer til oppgavene og aktivitetenes sikkerhetsmessige betydning, NNDs langsiktige behov og virksomhetens samlede risikobilde.

NND har også etablert virksomhetsstrategi, kompetansestrategi og digitaliseringsstrategi, som benyttes aktivt i prioritering av oppgaver og aktiviteter, både i linjeorganisasjonen og i prosjekter. Virksomhetsstrategien beskriver at sikkerhetshensyn kommer først, og at sentrale fokusområder blant annet er håndtering av brukt atombrensel og radioaktivt avfall, samt opprettholdelse av en robust og effektiv organisasjon.

Prosessområde *IT* beskriver hvordan NND sikrer nødvendige digitale kapasiteter for virksomheten. Dette omfatter årsplaner og langtidsplaner for utskiftning og forvaltning av IT-plattformer, samarbeid med systemeiere, håndtering av teknisk gjeld, informasjonssikkerhet og funksjonelle behov. *IT* gir også innspill til langtidsbudsjett og årsbudsjett, slik dette er beskrevet i ledelsesprosessen *Virksomhetsstyring*. IT-avdelingen er bemannet med både ansatte og innleide ressurser, og har etablert nødvendige langsiktige avtaler og rammeavtaler for å sikre tilgang på ekstern ekspertise og kapasitet på infrastruktur, sikkerhetsovervåkning og hendelseshåndtering. Kompetansebehov følges opp gjennom kompetansestyring, kartlegging og planmessige kompetansetiltak.

Prosessområde *Anskaffelser og leverandøroppfølging* beskriver hvordan prosessen bidrar til at NND har nødvendige menneskelige og materielle ressurser tilgjengelig på riktige leveransevilkår. Prosessen skal sikre at anskaffelser gjennomføres etter gjeldende statlige regler, og at leverandører og underleverandører følges opp i samsvar med kontraktsvilkår. Økonomiske ressurser ivaretas gjennom NNDs ordinære virksomhetsstyring, herunder

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 46 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	----------------

tildelingsbrev, budsjettprosess, virksomhetsplanlegging, prioritering, risikostyring og rapportering. Det legges til grunn at staten stiller nødvendige økonomiske ressurser til disposisjon for NNDs samfunnsoppdrag, inkludert sikker drift av atomanlegg. Ved mål- og ressurskonflikter i NND, skal sikker drift prioriteres.

Menneskelige ressurser ivaretas gjennom NNDs organisering, HR-prosesser og linjelederansvar. HR-prosessene i Kjernen gir rammer for rekruttering, ansettelser, onboarding, personaloppfølging, lederstøtte og organisasjonsutvikling. HR er organisert med sektoransvarlige HR-kontaktpersoner som følger opp ledere og sektorer i bemannings- og personellrelaterte spørsmål. Dette skal bidra til at behov for kapasitet, kritiske roller og bemanning blir identifisert, fulgt opp og håndtert gjennom ordinære styrings- og HR-prosesser.

Organisasjon

NND har utarbeidet et forslag til en ny organisasjon i forbindelse med virksomhetsoverdragelsen av IFE sin sikkerhetsstab og nukleære divisjon. Den nye organisasjonen er dokumentert gjennom en beskrivelse av grunnlaget for NNDs nye organisasjon, NNDs grunnstruktur og operasjonsmodell. Videre inneholder forslaget til ny organisasjon et organisasjonskart, beskrivelse av nukleær basisorganisasjon, sikkerhetskritisk organisasjon, nye enhetsbeskrivelser, samt relevante rolle- og stillingsbeskrivelser. Dette materialet ble oversendt til DSA 15. september som en del av leveransepakke 2.

NND har utarbeidet en organisasjon som skal legge forholdene til rette for å overta den nukleære virksomhet fra IFE, sikre sikker drift og gradvis øke kapasiteten for dekommisjonering og avfallshåndtering. Sikkerhet er det overordnede premisset, hvor det er tydelige ansvarslinjer, tilstrekkelig kompetanse og uavhengighet mellom operative, støttende og kontrollerende funksjoner.

NND skal fungere som en matriseorientert virksomhet, der fagressurser og kompetanse kan brukes på tvers av sektorer. Modellen skal styrke portefølje-, program- og prosjektstyring, digitalisering, leverandøroppfølging og NNDs evne til å være en «intelligent kunde». Samtidig er målet å bygge robuste interne fagmiljøer og redusere avhengigheten av

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 47 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	----------------

innleide ressurser.

Grunnstrukturen består av etatsledelsen og åtte sektorer, mens operasjonsmodellen beskriver hvordan ansvar, ressurser og arbeidsprosesser skal samvirke. Nye elementer omfatter blant annet sektorene Avfallshåndtering og Portefølje og digitalisering, samt stillingen som assisterende direktør i NND, internrevisjonssjef og kommunikasjonsdirektør.

Nukleær basisorganisasjon og sikkerhetskritisk organisasjon skal bidra til å sikre nødvendige funksjoner innen nukleær sikkerhet, fysisk og digital sikkerhet, safeguards, radiologisk miljøvern og kvalitet. Samlet skal organiseringen gi NND en robust ramme for å ivareta samfunnsoppdraget, sikker drift og framtidige dekommisjonering.

Endringer

Endringer i organisasjonsstruktur og ressurser håndteres og ivaretas i et samspill mellom ledelsesprosessen *Organisasjon og ledelse* og støtteprosessene *Endringshåndtering* og *Dialog med myndigheter*.

Proessen *Organisasjon og ledelse* etablerer de overordnede rammene for utvikling, styring av organisasjonen, herunder organisasjonsstruktur, roller, ansvar, myndighet, enhetsbeskrivelser og organisasjonsutvikling. Dette sikrer at organisatoriske endringer som kan påvirke sikkerheten planlegges, vurderes, besluttet og implementeres på en kontrollert og dokumentert måte. Prosessen skal sikre at endringer vurderes opp mot krav til kompetanse, kapasitet, ledelse, myndighetsutøvelse og funksjoner som er relevante for sikker drift av de nukleære anleggene. Med beskrivelser av NNDs grunnstruktur, den nukleære basisorganisasjonen og den sikkerhetskritiske organisasjonen er det etablert et dokumentert grunnlag for roller, ansvar, myndighet, beslutningslinjer og organisatoriske grensesnitt. Videre skal endringer i organisasjon, roller, ansvar eller ressursdisponering vurderes opp mot etablerte prosesser, styringsmekanismer og krav til sikker drift.

Prosessområde *Endringshåndtering* sørger for at endringer identifiseres, kategoriseres, konsekvensvurderes, behandles og følges opp gjennom etablerte styringsmekanismer og tilhørende prosedyrer. Når planlagte endringer krever myndighetsbehandling eller

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 48 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	----------------

godkjenning, benyttes prosessområde *Dialog med myndigheter* for å sikre at kommunikasjon, søknader og øvrig kontakt med myndighetene gjennomføres i henhold til gjeldende krav, og at all informasjon er dokumentert, sporbar og arkivert. Samlet bidrar disse prosessene til at NND har kontroll med endringer i organisasjonsstruktur og ressurser som kan påvirke sikkerheten, samtidig som krav til myndighetsdialog og nødvendig godkjenning fra DSA blir ivaretatt.

Kompetanse

NND legger til grunn at ansvaret som konsesjonsinnehaver innebærer at virksomheten til enhver tid skal ha tilstrekkelig bemanning og nødvendig kompetanse på alle nivåer i organisasjonen. I forbindelse med virksomhetsoverdragelsen av NUK Halden, utarbeidet NND en SAT-basert gapanalyse på rollenivå, der krav til roller, oppgaver og kompetanser ble vurdert opp mot NNDs nukleære basisorganisasjon. Analysen har gitt et strukturert grunnlag for å identifisere kompetansegap, prioritere opplæringer og sikre at nødvendig kompetanse bygges opp og vedlikeholdes i tråd med virksomhetens ansvar som konsesjonsinnehaver, med de krav det stiller.

NND planlegger å gjennomføre en tilsvarende SAT-baserte analyse for ny organisasjon, som skal være gjeldene etter VO Kjeller. Dette er nødvendig for å sikre at krav til bemanning, rolleforståelse og kompetansebehov blir vurdert samlet for NNDs nye organisasjon. På virksomhetsnivå er kompetansebeholdningen kartlagt, basert på ansattes formalkompetanse. Data er analysert i lys av demografiske data og statistiske data fra norsk arbeidsliv. Resultatdata er risikovurdert og sårbarheter identifiserte. Kompetanseanalysen vil benyttes som referansegrunnlag og måles mot ny organisasjonsstruktur og nye identifiserte kompetansebehov. Hovedfokus vil ligge på nukleær basisorganisasjon etter VO Kjeller.

Basert på dette vil NND kunne iverksette nødvendig tiltak for å lukke identifiserte kompetansegap. Arbeidet vil omfatte alle ansatte etter innplassering i ny struktur etter VO Kjeller, og skal bidra til at NND kan dokumentere at virksomheten har tilstrekkelig personell med riktig kompetanse til rett tid, på alle nivåer i organisasjonen.

Sikkerhetskultur

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 49 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	----------------

I NND er arbeidet med kultur for sikkerhet dokumentert i prosessen *Sikkerhetskultur*, som er en del av prosessområdet *Sikkerhetsstyring*. Dokumentet *Policy for sikkerhetskultur*, beskriver den ønskede sikkerhetskulturen i NND. Arbeidet med utviklingen av sikkerhetskultur støttes av *Instruks for NNDs kultur for sikkerhet*, som beskriver de kjennetegnene og prinsippene virksomheten legger til grunn for utvikling og videreutvikling av en god sikkerhetskultur.

Kort sammenfattet ønsker NND en kultur der sikkerhet alltid skal ha høyeste prioritet i beslutninger, handlinger og prioriteringer. Den ønskede sikkerhetskulturen kjennetegnes ved at medarbeidere og ledere tar personlig ansvar for sikkerheten, har en reflekterende og spørrende holdning til eget arbeid, og aktivt identifiserer og håndterer forhold som kan påvirke sikkerheten. Selv om den styrende dokumentasjonen er etablert innenfor prosessen *Sikkerhetskultur*, vil arbeidet med utvikling og forbedring av sikkerhetskulturen i etaten være en kontinuerlig pågående prosess.

Status ved IFE NUK Kjeller

Etter virksomhetsoverdragelsen vil IFE NUK Kjeller, som en del av en statlig etat, måtte forholde seg til NNDs prosesser for styring av økonomi, bemanning, kompetanse, digitale kapasiteter, anskaffelser og leverandøroppfølging. Imidlertid har NUK Kjeller inngått sine anskaffelser etter Lov om offentlige anskaffelser, og i et flertall av disse er det tilrettelagt for at NND kan tre inn som avtalepart etter en virksomhetsoverdragelse.

Ved IFE NUK-divisjonen er det utarbeidet et kravdokument for organisasjonsendringer. Dette dokumentet beskriver en strukturert prosesses for gjennomføring av organisasjonsendringer. Prinsipielt er det mange likhetstrekk mellom innholdet i IFE sitt kravdokument og prosessen og prosedyren for *Organisasjonsendringer* i NND. IFE sitt kravdokument er imidlertid ikke like eksplisitt på at kategori 2 endringer skal godkjennes av DSA som NNDs prosedyre for organisasjonsendring. Imidlertid vil overgangen til NNDs prosess og prosedyre representere en mindre endring for NUK Kjeller, og vil ikke medføre sikkerhetsmessige utfordringer.

NND er kjent med avvik relatert til sikkerhetskultur som ble identifisert i forbindelse med DSAs tilsyn ved IFE i november 2025, og vil legge dette til grunn for det videre arbeid med

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 50 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	----------------

sikkerhetskultur etter VO Kjeller.

5.3.1 Samlet vurdering

NND har etablert prosesser som inneholder både styringsmessige, organisatoriske, økonomiske og kompetansemessige mekanismer som skal sikre tilgang til nødvendige ressurser for sikker drift.

NNDs nye organisasjonsmodell inkludert beskrivelsen av NNDs grunnstruktur, nukleær basisorganisasjon, sikkerhetskritisk organisasjon, operasjonsmodell og rollebeskrivelser viser hvilke personell- og organisasjonsmessige ressurser og kompetanse som kreves i alle deler av NNDs organisasjon for å kunne håndtere daglig drift og kritesituasjoner.

På dette grunnlag er de formelle rammer på plass for å oppfylle kravene som følger av GKV 5.

Når det gjelder kartlegging av kompetanse planlegger NND å gjennomføre en SAT-analyse av kompetansen ved NUK Kjeller, på samme måte som ble gjennomført for NUK Halden. Arbeidet med denne analysen er imidlertid ikke startet opp, da den blant annet må avvente utfallet av arbeidet med ny organisasjon. I tillegg vil det måtte påregnes at det vil ta noe tid etter VO Kjeller, for å implementere NND sine prosesser og prosedyrer i NUK Kjeller. Totalt sett anses konsesjonsvilkåret som delvis oppfylt.

5.4 Bevis (Evidence)

Dokumentnavn	Dokumenttype	Merknader
Ledelsesprosess Organisasjon og ledelse	Prosessbeskrivelse	Overordnet prosessbeskrivelse i Kjernen.
Prosess - Organisasjonsbeskrivelse	Prosessbeskrivelse	Beskriver etablert organisasjonsstruktur.
Prosess - Organisasjonsutvikling	Prosessbeskrivelse	Beskriver håndtering og gjennomføring av organisasjonsendringer.
Prosess – Ledelse i NND	Prosessbeskrivelse	Beskriver forventninger og krav til ledere i NND.
Instruks for styring	Instruks	Kravsetter virksomhetens styringsprosesser.
Beskrivelse av NNDs grunnstruktur	Styrende dokument	Definerer overordnet organisasjonsmodell.

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 51 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	----------------

Dokumentnavn	Dokumenttype	Merknader
Beskrivelse av NNDs nukleære basisorganisasjon	Styrende dokument	Beskriver nukleær basisorganisasjon og ansvarsforhold.
Beskrivelse av NNDs sikkerhetskritiske organisasjon	Styrende dokument	Beskriver sikkerhetskritiske funksjoner og organisatoriske krav.
Enhetsbeskrivelser	Resultatdokument	Dokumenterer organisasjonens enheter og ansvarsområder.
Rollebeskrivelser	Resultatdokument	Dokumenterer roller, ansvar og myndighet.
NNDs operasjonsmodell	Styrende dokument	Beskriver styringsmodell og organisatoriske prinsipper.
Ledelsens forpliktelse	Politikk	Forankrer ledelsens ansvar og prinsippet om at sikkerhet skal være førsteprioritet og gis forrang ved målkonflikter.
Prosedyre for NND ledermøte	Prosedyre	Beskriver hvordan ledermøtene i NND skal gjennomføres.
Prosess Dialog med myndigheter	Prosessbeskrivelse	Beskriver hensikt, omfang, inngang, resultat, roller og rollenes ansvar i prosessen.
Prosess Søke endringer innenfor gjeldende konsesjoner/tillatelser/godkjenninger på etatsnivå	Prosessbeskrivelse	Beskriver hensikt, omfang, inngang, resultat, roller og rollenes ansvar i prosessen.
Prosess Søke om dispensasjon fra krav	Prosessbeskrivelse	Beskriver hensikt, omfang, inngang og resultat.
Prosess Søke andre godkjenninger/tillatelser	Prosessbeskrivelse	Beskriver hensikt, omfang, inngang og resultat.
Prosess Søke råd og veiledning fra myndigheter	Prosessbeskrivelse	Beskriver hensikt, omfang, inngang og resultat.
Prosess Sende informasjon og motta informasjon fra myndigheter	Prosessbeskrivelse	Beskriver hensikt, omfang, inngang og resultat.
Endringshåndtering	Prosessbeskrivelse	Beskriver den overordnede prosessen for planlegging, vurdering, beslutning, gjennomføring og oppfølging av endringer, inkludert endringer som kan påvirke sikkerhet.
Organisasjonsendring	Prosessbeskrivelse	Beskriver hvordan organisatoriske endringer skal vurderes, behandles og dokumenteres, herunder endringer i organisasjonsstruktur, ansvar, roller og ressurser.
Dialog med myndigheter	Prosessbeskrivelse	Understøtter krav om at planlagte endringer som kan påvirke

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 52 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	----------------

Dokumentnavn	Dokumenttype	Merknader
		sikkerheten, legges frem for DSA for godkjenning der dette er nødvendig.
Prosedyre for endringshåndtering i NND	Styrende dokument	Angir krav til hvordan endringer skal identifiseres, klassifiseres, risikovurderes, besluttet, gjennomføres og lukkes.
Prosedyre for organisasjonsendring	Styrende dokument	Angir krav til behandling av organisasjonsendringer, inkludert vurdering av konsekvenser for sikkerhet, kompetanse, kapasitet og ansvarslinjer.
MAL Saksunderlag for organisasjonsendring	Styrende dokument	Sikrer at beslutningsgrunnlaget for organisasjonsendringer dokumenterer formål, konsekvenser, vurderinger og behov for godkjenning.
Prosedyre for å identifisere om og når en endringsprosess skal tas i bruk	Styrende dokument	Bidrar til å sikre at relevante endringer fanges opp tidlig og vurderes opp mot krav til formell endringshåndtering.
(MAL) K-NUK-11 – Vedlegg 2 - Endringsmelding	Styrende dokument	Dokumenterer initiering av endring, inkludert beskrivelse av endringen, begrunnelse, berørte områder og behov for videre vurdering. Benyttes bare i prosess <i>Design og anleggsendring</i> frem til denne er integrert i Kjernen.
K-NUK-11 – Vedlegg 3 – Endringsplan v1.0	Styrende dokument	Dokumenterer plan for gjennomføring av endringen. Benyttes bare i prosess <i>Design og anleggsendring</i> frem til denne er integrert i Kjernen.
K-NUK-11 – Vedlegg 4 – Endringsutvalget og dens funksjoner v 1.0	Styrende dokument	Beskriver Endringsutvalgets rolle i vurdering, prioritering og anbefaling av endringer. Benyttes bare i prosess <i>Design og anleggsendring</i> frem til dette er integrert i Kjernen.
K-NUK-11 Kravdokument – Endringsprosess v2.0	Styrende dokument	Skal erstattes av NNDs prosess for organisasjonsendringer
DSA innstilling / Innstilling konsesjon Halden	Myndighetsvurdering / ekstern dokumentasjon	Underbygger at staten legger til rette for nødvendige økonomiske ressurser, og at NND må kunne dokumentere tilstrekkelig kapasitet og antall ansatte for sikker drift.

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 53 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	----------------

Dokumentnavn	Dokumenttype	Merknader
NND – tildelingsbrev for 2026	Tildelingsbrev / ekstern styringsramme	Angir NNDs økonomiske rammer, samfunnsoppdrag og prioriteringer. Underbygger at sikker drift skal prioriteres ved mål- og ressurskonflikter.
Ledelsens forpliktelse	Styrende dokumentasjon	Slår fast at NND skal sørge for nødvendige økonomiske, tekniske og menneskelige ressurser for sikker drift av atomanlegg.
Enhetsbeskrivelse VIRK avd. HR	Enhetsbeskrivelse / styrende dokumentasjon	Beskriver HRs ansvar for arbeidsgiverstøtte, rekruttering, onboarding, personaloppfølging, organisasjonsutvikling og lederstøtte. Underbygger hvordan HR bidrar til å sikre menneskelige ressurser.
Styrende dokumentasjon i Kjernen for HR, rekruttering, ansettelse, onboarding og personaloppfølging.	Styrende dokumentasjon / ledelsessystem	Dokumenterer rammene for hvordan HR-prosessene skal støtte bemanning, rekruttering, ansettelse, onboarding og oppfølging av ansatte og innleide.
Prosedyre – Onboarding i NND	Prosedyre / styrende dokumentasjon	Beskriver ansvar og aktiviteter ved onboarding av ansatte og innleide, og bidrar til at personell blir innført i relevante roller, ansvar og oppgaver.
Beskrivelse av NNDs nukleære basisorganisasjon etter VO steg 1	Styrende dokumentasjon / organisasjonsbeskrivelse	Beskriver prinsipper for nukleær basisorganisasjon, roller, kapasitet, bruk av innleide ressurser og intelligent kunde-funksjon. Relevant som metode- og erfaringsgrunnlag for videre arbeid med Kjeller.
Vilkår 5.4 – LP 23.4 – Prosess Kompetanseutvikling	Samsvarserklæring / resultat- og fremdriftsdokumentasjon	Detaljert vurdering av kompetansebehov, kompetansekrav, opplæring og kompetanseutvikling behandles i samsvarserklæring 5.4. Dokumentet er relevant her bare der kompetanse påvirker bemanning og kapasitet.
Styrende dokumentasjon i Kjernen for prosessen Kompetanseutvikling, med underliggende prosedyrer og maler, samt koblinger til andre relevante prosesser og prosedyrer	Styrende dokumentasjon / ledelsessystemet	Dokumenterer den styrende rammen for kompetanseutviklingsprosessen og viser sammenheng mot relevante prosesser, prosedyrer og maler i Kjernen.

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 54 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	----------------

Dokumentnavn	Dokumenttype	Merknader
SAT-basert gapanalyse på rollenivå og kompetanser for NND-organisasjonen etter VO1	Resultatdokument / analyse	Dokumenterer vurdering av rollekrav, kompetansekrav og identifiserte gap etter VO1.
Kartlegging av formell kompetansebeholdning basert på formell utdanning/opplæring	Kompetanseoversikt / register	Gir virksomhetsnivåoversikt over formell kompetanse og kan vektes mot ny organisasjonsstruktur og fremtidige kompetansebehov.
NND - Sånn vil vi ha det her	Veileder for kultur	
Policy for sikkerhetskultur	Policy	
Instruks for NNDs kultur for sikkerhet	Instruks	

5.5 Fremdriftsplan

5.5.1 Beskrivelse av status

Økonomiske og menneskelige ressurser

NND har etablert styrende dokumentasjon og prosesser som støtter kravet om nødvendige økonomiske og menneskelige ressurser for sikker drift. Dette omfatter blant annet strategier, ledelsens forpliktelse, virksomhetsstyring, anskaffelsesprosessen og leverandøroppfølging. Innenfor prosessområde *IT* er det ikke identifisert særskilte utviklingstiltak eller mangler knyttet til oppfyllelse av dette konsesjonsvilkåret.

Organisasjon

Det er utarbeidet et omfattende grunnlag, som danner utgangspunktet for å etablere NNDs nye organisasjon etter virksomhetsoverdragelsen av sikkerhetsstaben ved IFE og IFE NUK Kjeller.

Endringer

Endringsprosessen anses å dekke kravene i GKV 5. Det er derfor ikke utarbeidet noen ytterligere fremdriftsplan for denne.

Kompetanse

Innenfor prosessen *Kompetanseutvikling* er styrende dokumentasjon utviklet og dokumentert i NNDs ledelsessystem Kjernen. Dette omfatter prosedyrer og beskrivelser for kompetansemetodikk, bruk av SAT-metodikk med gradert tilnærming, samt planlegging, gjennomføring og dokumentasjon av opplæringer i tråd med etterlevelse av

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 55 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	----------------

krav. Den styrende dokumentasjonen gir et metodisk grunnlag for hvordan NND skal identifisere kompetansebehov, beskrive krav til roller og oppgaver, gjennomføre opplæring og følge opp kompetanseutvikling på en systematisk måte.

Det er samtidig mangler knyttet til resultatdokumentasjon, som skal vise at metodikken er anvendt fullt ut for den samlede organisasjonen etter VO Kjeller. Dette gjelder særlig dokumentasjon av oppdaterte kompetansebehov, rollebaserte kompetansekrav, gapanalyser, prioriterte opplæringstiltak, bemanningsvurderinger og samlet oppfølging av identifiserte kompetansegap basert på nukleær basisorganisasjon. Slik resultatdokumentasjon vil måtte utarbeides på et senere tidspunkt, når ny organisasjonsstruktur som skal gjelde etter VO Kjeller er fastsatt og ansatte er innplassert i stillinger og roller.

Arbeidet med å etablere nødvendig resultatdokumentasjon vil bli gjennomført etter VO Kjeller, og vil bygge videre på den styrende dokumentasjonen som allerede er etablert i Kjernen i forbindelse med VO Halden. Dette innebærer at eksisterende prosedyrer for kompetansemetodikk, SAT med gradert tilnærming og opplæringer benyttes som grunnlag for å dokumentere samsvar, identifisere resterende gap og planlegge nødvendig kompetanseutvikling for den nye organisasjonen.

Sikkerhetskultur

NND har etablert styrende dokumentasjon for arbeidet med vedlikehold og utvikling av sikkerhetskultur. NND har også etablert et system for gjennomføring av undersøkelser i organisasjonen, basert på det standardiserte verktøyet Nuclear Industry Safety Culture Inventory (NISCI) som er utviklet av Office for Nuclear Regulation (ONR), for å måle og sammenligne sikkerhetskultur i nukleære virksomheter.

Undervedlegget «Tiltak for å videreutvikle en sunn sikkerhetskultur i NND» beskriver retningen for NNDs arbeid med å styrke og videreutvikle en sunn kultur for sikkerhet i den nukleære virksomheten etter virksomhetsoverdragelsen av IFE Kjeller. Det tar utgangspunkt i NNDs ønskede sikkerhetskultur og relevante eksterne vurderinger av virksomheten ved Kjeller. Dokumentet identifiserer sentrale områder for videre utvikling og beskriver hvordan NND vil arbeide systematisk med sikkerhetsledelse, rolleforståelse,

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 56 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	----------------

samhandling, åpenhet, læring og etterlevelse av myndighetskrav. Arbeidet skal bidra til en felles forståelse av sikkerhet, risiko, roller og ansvar, og til en mer ensartet praktisering av sikkerhetskrav og arbeidsprosesser på tvers av den nukleære virksomheten. Dokumentet beskriver også hvordan arbeidet skal følges opp og evalueres som grunnlag for videre utvikling og kontinuerlig forbedring.

5.5.2 Beskrivelse av forventet og planlagt utvikling

Økonomiske og menneskelige ressurser

NNDs videre utvikling retter seg mot å sikre at organisasjonen har tilstrekkelige økonomiske, menneskelige og teknologiske ressurser for å ivareta sikker drift av atomanleggene etter virksomhetsoverdragelsen på Kjeller. Arbeidet bygger på etablerte styringsprosesser og erfaringer fra tidligere virksomhetsoverdragelser, samtidig som organisasjonen videreutvikles for å møte fremtidige behov og krav.

Som en del av dette skal det gjennomføres en kompetansevurdering basert på SAT-metodikk for NUK Kjeller. Eventuelle kapasitets- eller ressursbehov skal håndteres gjennom tiltak som rekruttering, kompetanseutvikling, innleie, prioritering av ressurser eller andre organisatoriske tilpasninger.

Anskaffelses- og leverandørhåndtering skal videreutvikles for å sikre tilgang til nødvendige varer, tjenester og ekstern kompetanse. I forbindelse med virksomhetsoverdragelsen etableres en egen anskaffelsesfunksjon, samtidig som eksisterende avtaleporteføljer kartlegges og videreføres eller tilpasses i samsvar med statlige krav og regelverk. Arbeidet prioriteres ut fra avtalenes betydning for sikker og stabil drift av anleggene.

Utviklingen understøttes av etablerte prosesser for strategisk styring, som skal sikre at organisasjonen løpende kan tilpasse seg endrede rammebetingelser, ny innsikt og fremtidige behov. Dette omfatter blant annet strategiarbeid, helhetsanalyse, beslutningsprosesser og håndtering av styrende premisser, slik at ressurser og tiltak kan prioriteres og innrettes på en måte som understøtter virksomhetens sikkerhetsmål. Innenfor IT-området videreføres arbeidet med langsiktig forvaltning og utvikling av digitale plattformer og tjenester. Gjennom planmessig ressursstyring, kompetanseforvaltning, budsjettprosesser og etablerte avtaler for kapasitet og spesialiststøtte skal organisasjonen

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 57 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	----------------

opprettholde nødvendig digital understøttelse av virksomheten.

Samlet skal disse aktivitetene bidra til at NND videreutvikler og dokumenterer en organisasjon med tilstrekkelig kapasitet, kompetanse, støttefunksjoner og styringsmekanismer for å understøtte sikker drift av atomanleggene på Kjeller.

Organisasjon

Før virksomhetsoverdragelsen og implementeringen av den nye organisasjonen er det enkelte administrative og praktiske tiltak som må gjennomføres blant annet for å håndtere tilganger, adganger, mailadresser, autorisasjon, lønn osv. Det er også identifisert behov for blant annet opplæringstiltak, evaluering og oppfølging. Det er forventet at disse forholdene vil bli konkretisert i etterkant av styringsgruppemøte i program VO 13. oktober 26.

NND planlegger også med at det kan oppstå et behov for å oppdatere organisasjonsbeskrivelser, enhetsbeskrivelser, rollebeskrivelser og øvrig dokumentasjon knyttet til organisasjon før virksomhetsoverdragelsen blir gjennomført.

Endringer

Eksisterende dokumentasjon anses å oppfylle kravene som følger av vilkårene. Utover å sørge for oppgaver og aktiviteter som følger av prosessområdene *Endringshåndtering* og *Dialog med myndigheter*, og at innholdet i tilhørende styrende dokumentasjon blir implementert i NUK Kjeller, planlegges det ikke med konkrete tiltak i fremdriftsplanen.

Kompetanse

NND har en plan for å utarbeide nødvendig resultatdokumentasjon og identifisere tiltak som skal sikre tilstrekkelig personell med nødvendig kompetanse på alle nivåer i organisasjonen. Arbeidet skal bygge videre på etablert styrende dokumentasjon i Kjernen, SAT-basert kompetansemetodikk og erfaringene fra gapanalyse etter VO Halden. Resultatdokumentasjon skal vise hvordan kompetanse og bemanning skal videreutvikles og følges opp systematisk i den nye organisasjonen.

Operasjonaliseringen av styringsverktøy for kompetanseutvikling er forventet i nær fremtid. Dette vil kunne gi bedre støtte til strukturert registrering, oppfølging og rapportering av kompetansebehov, kompetansebeholdning, opplæringstiltak og kompetansegap, og på

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 58 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	----------------

sikt øke opplæringstakten i NND. Videre er en styrking av kompetanseutviklingsområdet planlagt i 2027. Finansiering forventes å komme på plass, og det er ikke identifisert signaler om økonomiske utfordringer som tilsier at planlagt arbeid ikke kan gjennomføres. Samarbeid med utdanningsinstitusjoner og tilknytningen til relevante fagmiljøer som bidrar til NNDs kompetansenivå vil også finne sted i parallell.

Sikkerhetskultur

Det arbeides med en tiltaksplan for å følge opp identifiserte avvik i forbindelse med oppfølgingen av DSAs tilsyn, relatert til sikkerhetsledelse, ved IFE Kjeller i november 2025. Det legges opp til at tiltaksplanen blir generisk, i den forstand at innholdet kan benyttes i alle deler av NNDs organisasjon, for å ivareta arbeidet med utvikling og forbedringen av sikkerhetskulturen.

5.5.3 Plan med tiltak og tidsfrister

Arbeidsoppgaver/tiltak	Frist for ferdigstilling	Kommentarer/merknader	Ansvar
Oversikt over alle avtaler IFE har for å drifte sitt totale konsesjonsområde	15.10.2026	Samarbeid med IFE og IFE NUK for å få opp oversikt over alle avtaler.	NND
Ferdigstille og godkjenne organisasjonsbeskrivelse etter VO Kjeller	31.12.2026	Inkluderer oppdatering av organisasjonsstruktur	Prosesseier Organisasjon utvikling
Ferdigstille og kvalitetssikre enhetsbeskrivelser	31.12.2026	Tilpasses ny organisasjon	Prosesseiere
Ferdigstille og kvalitetssikre rollebeskrivelser	31.12.2026	Særlig fokus på sikkerhetskritiske roller	Prosesseiere
Oppdatere og verifisere nukleær basisorganisasjon og sikkerhetskritisk organisasjon	31.12.2026	Tilpasses fremtidig organisasjon etter VO	Program SKM
Verifisere ansvar, myndighet og grensesnitt i styrende dokumentasjon	31.12.2026	Gjennomføres som del av implementering av ny organisasjon	Ledelsen /prosesseiere for styringspros essene
Etablering av egen avdeling og overføring av personell	01.01.2027	Personell fra avd økonomi/ anskaffelser i dagens NND og fra dagens IFE NUK organiseres i en og samme avdeling fordelt på lokasjonene Halden og Kjeller	Program VO- Kjeller

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 59 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	----------------

Arbeidsoppgaver/tiltak	Frist for ferdigstillelse	Kommentarer/merknader	Ansvar
Overføre alle IFE avtaler til statlig regelverk for anskaffelser	1.10.2027	Gjennomføre anskaffelser/ reforhandling av avtaler for å få	
Gjennomføre SAT-basert gapanalyse for ny organisasjon etter VO2, inkludert IFE NUK Kjeller og sikkerhetsstaben ved IFE	Etter VO Kjeller	Må baseres på vedtatt organisasjonsstruktur, roller og kompetansekrav.	Prosesseier kompetanse utvikling / Atomakademiet / fagmiljøer ved IFE NUK Kjeller og sikkerhetsstaben
Etablere samarbeid med relevante utdanningsinstitusjoner for å sikre tilgang på fremtidige ressurser og langsiktig kompetansetilførsel.	2027	Bidrar til rekruttering, kompetansebygging og tilgang på relevante fagressurser over tid.	Atomakademiet / linjeledere
Tilknytte NND til relevante internasjonale fagmiljøer gjennom nivå 3- og nivå 4-kurs og kompetansedeltakelse i tråd med SAT-metodikk.	2027	Skal styrke tilgang til spesialisert fagkompetanse, ekstern læring og internasjonal beste praksis.	Atomakademiet / fagansvarlige / linjeledere
Utarbeide bemanningsplan og plan for nødvendig kompetanseutvikling for alle ansatte etter innplassering i ny struktur.	Etter gjennomført gapanalyse	Skal sikre riktig kompetanse til rett tid på alle nivåer.	Virksomhetsledelse / HR / linjeledere
«Benchmarke» kartlagt formell kompetansebeholdning på individnivå mot kompetansebehov i ny organisasjonsstruktur.	Etter fastsatte rolle- og kompetansekrav	Gir grunnlag for prioritering av bemanning og kompetanseutvikling.	Atomakademiet / linjeledere
Utarbeide samlet bemannings- og kapasitetsvurdering for ny organisasjon etter VO2/Kjeller.	Etter fastsatt organisasjonsstruktur og innplassering	Må samordnes med LP 23.4 Kompetanseutvikling, men hovedformålet her er å dokumentere bemanning, kapasitet, roller og ansvar.	HR i samarbeid med Program VO Kjeller, Atomakademiet og relevante fagressurser

GKV 6: Sikkerhetsanalyse/sikkerhetsrapport

6.1 Påstander (Claims)

- Innehaveren skal til enhver tid ha oppdatert sikkerhetsanalyse/sikkerhetsrapport, og skal jevnlig foreta systematiske gjennomganger av sikkerhetsanalysen på en måte som er tilpasset anleggets eller prosessens kompleksitet (graded approach).
- Sikkerhetsanalyser og endringer i den skal godkjennes av Direktoratet for strålevern og atomsikkerhet i henhold til atomenergiloven §§ 11 og 12.

6.2 Oppsummering

Status	Vurdering	Gap	Oppfølging
●	NND har etablert prosessområder for sikkerhetsstudier og sikkerhetsrapporter, endringshåndtering og dialog med myndigheter. Det foreligger metodikk, veiledere og styrende dokumentasjon for gjennomføring av sikkerhetsstudier og utarbeidelse av sikkerhetsrapporter. Arbeidet med nye sikkerhetsrapporter for Kjeller gjennomføres gjennom BASE Kjeller.	- Oppdaterte sikkerhetsrapporter for atomanleggene på Kjeller er fortsatt under utarbeidelse. - Prosessområdet Sikkerhetsstudie og sikkerhetsrapport er under videreutvikling og enkelte prosessbeskrivelser, veiledere og maler er ikke ferdigstilt. - Arbeid med opplæring, erfaringsoverføring og videreutvikling av metodikken gjenstår.	- Ferdigstille prosessbeskrivelse for Sikkerhetsstudie med tilhørende veiledere og maler. - Gjennomføre planlagt opplæring og kompetanseutvikling. - Oppdatere metodikk basert på erfaringer fra BASE Halden og BASE Kjeller. - Utarbeide standard for sikkerhetsstudier og sikkerhetsrapporter. - Videreføre arbeidet med sikkerhetsstudier og sikkerhetsrapporter gjennom BASE Kjeller.

6.3 Begrunnelse (Argument)

I NND omfatter det grunnleggende konsesjonsvilkår 6 –

Sikkerhetanalyse/sikkerhetsrapport prosessområdene *Sikkerhetsstudie og sikkerhetsrapport*, *Endringshåndtering og Dialog med myndigheter*. I det etterfølgende beskrives hvordan de respektive prosessområder bidrar til oppfyllelse av vilkåret.

Sikkerhetsstudie og sikkerhetsrapport

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 61 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	----------------

NND har etablert et prosessområde for sikkerhetsstudie og sikkerhetsrapport. Prosessen er under revisjon og vil bli oppdatert. Prosessområdet består av prosessene *Stegvis sikkerhetsvurdering ved ny design og lokalisering*, *Sikkerhetsvurdering av anlegg og endringer*, *Sikkerhetsvurdering ved dekommisjonering* og «Post-Closure». De tre sikkerhetsvurderingsprosessene vil etter hvert bli erstattet av prosessen *Sikkerhetsstudie*, som er under utvikling. Prosessområdet omfatter metodikk og veiledninger for gjennomføring av sikkerhetsstudier og utarbeidelser av sikkerhetsrapporter. NNDs Prosjekt 5.04.002 Mal og veileder for sikkerhetsstudier har vært og er en viktig bidragsyter til utviklingen av prosessområdet.

Prosessområdet beskriver veien fra planlegging av studien gjennom sikkerhetsanalyser og helt til dokumentasjon av at anlegget har tilfredsstillende sikkerhetstiltak og sikkerhetsfunksjoner gjennom «SAM Engineering Substantiation» og «SAM Human Factor Assessment Manual». Prosessområdet inneholder også veiledere som beskriver hvordan mangler og ALARP utfordringer håndteres underveis, for å ende i en gyldig sikkerhetsrapport med underliggende dokumentasjon. Metodikken benyttes av BASE-prosjektene, for å gjennomføre sikkerhetsstudier på anleggene i Halden og på Kjeller.

NND arbeider videre med å gjøre dokumentene mer brukervennlige med hensiktsmessig inndeling, og separasjon av maler fra hoveddokumentene. I tillegg planlegges det med å gjøre prosessbeskrivelsene mer detaljert, blant annet for å synliggjøre når de forskjellige veiledere og maler som benyttes skal brukes/tas i bruk.

Endringer

Proessen *Sikkerhetsstudie og sikkerhetsrapport* beskriver at endringer i sikkerhetsvurderinger og tilhørende sikkerhetsrapport skal utarbeides ved å benytte støtteprosessen *Endringshåndtering* for å sikre riktig kategorisering og prosess for godkjenning av den aktuelle endringen. Avhengig av endringskategori, behandles endringen i «Endringsutvalget». Ved endringer i kategori 1 og 2 gjennomføres det sikkerhetsvurderinger og utarbeides sikkerhetsrapport, som legges frem for Sikkerhetskomiteen. Avhengig av endringskategori, benyttes prosess *Dialog med myndigheter* for å informere eller legge frem søknad om endring til DSA.

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 62 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	----------------

Dialog med myndigheter

Prosessområdet *Dialog med myndigheter* skal legge til rette for at all kontakt med offentlige myndigheter foregår på en styrt og profesjonell måte og at søknader og annen dokumentasjon blir utformet i tråd med myndighetenes krav. Prosessområdet inneholder krav og veiledning til all kommunikasjon som NND har med myndighetene.

Prosessområdet dekker det behovet NND har for dialog med myndighetene, eksempelvis søknader, endringer og dispensasjoner. I prosessområdet finnes maler og veiledning for denne kontinuerlige dialogen.

Proessen *Dialog med myndigheter* skal benyttes av prosessen *Sikkerhetsstudie og sikkerhetsrapport*, når det er krav om å sende søknader, vedlikeholde disse, få godkjenning av endringer, eller på annen måte ha kommunikasjon med myndigheter.

Proessen *Dialog med myndigheter* sikrer at gjeldende krav blir ivaretatt, og at informasjon som er oversendt vil være dokumentert, arkivert og sporbar.

Status Kjeller

Gjennom prosjekt BASE Kjeller utarbeides nye sikkerhetsrapporter til anleggene på Kjeller, som på nåværende tidspunkt er estimert ferdigstilt i 2029. Frem til at alle sikkerhetsanalyser er utført og sikkerhetsrapporter foreligger, opererer Kjeller etter SAR-ene fra 2022. Til disse foreligger det en GAP-analyse utført av selskapet Risktec i 2022.

Sektor TEK i NND har utarbeidet en rapport med en oppdatert vurdering av GAP-analysen som ble gjennomført i 2022. Analysen og vurderingene viser at GAP-analysen fra 2022, fortsatt gir et gyldig bilde av de vesentlige manglene i de eksisterende SAR'er. Denne rapporten følger denne leveransen som et resultatdokument.

6.3.1 Samlet vurdering

NND har etablert prosessene *Sikkerhetsstudier og sikkerhetsrapport*, *Endringshåndtering og Dialog med myndigheter*. Det vurderes at de forhold i vilkåret som omhandler endringer og godkjenninger av DSA, ivaretas av prosessområdene *Endringshåndtering* og *Dialog med myndigheter* og at disse er i samsvar med GKV 6. NND er også i ferd med å få på plass maler og veiledninger for gjennomføring av sikkerhetsstudier og for utarbeidelse av sikkerhetsrapporter. Dette arbeidet er pågående. Ettersom det ikke foreligger oppdaterte

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 63 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	----------------

sikkerhetsrapporter for atomanleggene i Halden og på Kjeller, vurderes vilkåret ikke å være fullt ut oppfylt.

6.4 Bevis (Evidence)

Dokumentnavn	Dokumenttype	Merknader
Prosessbeskrivelse Sikkerhetsstudier og sikkerhetsrapport – Anlegg og endringer	Prosessbeskrivelse	Vil etter hvert erstattes av Prosessbeskrivelse Sikkerhetsstudie.
Safety Case Guidance Document	Veileder	Beskriver et overordnet kravbilde og generell organisering av sikkerhetsstudie. Den gir også innblikk i ulike typer sikkerhetsstudier, og inneholder maler for rapporter. Dette dokumentet vil bli delt opp, og maler tatt ut som separate dokumenter.
Veiledning for integrering av menneskelige faktorer – Human Factors Integration Guidance	Veileder	Beskriver hvor i sikkerhetsstudien det er viktig med HF innspill. Dokumentet vil etter hvert integreres i Prosessbeskrivelse operasjonell sikkerhetsstudie og brukes til opplæringsmateriell.
Prosedyre for kategorisering av anlegg	Prosedyre	Gir en stegvis beskrivelse av hvordan kategorisere anlegg.
Veileder for kategorisering av anlegg	Veileder	Gir en utdypende forklaring til kategorisering av anlegg.
SAM Introduction	Veileder	SAM er forkortelsen for Safety Assessment Manual. SAM introduction gir en overordnet innføring i metodikken for sikkerhetsvurdering.
SAM Hazard identification	Veileder	Gir en generell beskrivelse av hensikt til fareidentifisering og vanlig praksis, i tillegg til en beskrivelse av flere vanlige metoder som benyttes til fareidentifisering
SAM Development of initial fault schedule	Veileder	Gir en beskrivelse av hvordan resultatene fra fareidentifiseringen håndteres videre; sorteres i grupper for å forenkle arbeidet i de videre analysene.
SAM Internal and external hazards	Veileder	Interne og eksterne farer er egne sikkerhetsanalyser med utgangspunkt i fareidentifisering. Elementene ligger ofte på atomanleggnivå fremfor anleggsnivå. Interne farer er for eksempel brann, oversvømmelse eller elektriske utfordringer, mens eksterne farer er eksempelvis seismikk, flom eller flyktrasj.

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 64 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	----------------

Dokumentnavn	Dokumenttype	Merknader
SAM Design basis assessment	Veileder	Beskriver hvordan utføre deterministisk vurdering, og kriterier for sikkerhetsfunksjoner. Vurderingen er konservativ og tar utgangspunkt i hendelser uten sikkerhetstiltak, dette identifiserer hvilke sikkerhetstiltak som er nødvendig og av hvilken kategori og klasse.
SAM Probabilistic assessment	Veileder	Beskriver hvordan utføre probabilistisk vurdering. Dette er basert på beste estimat, mindre konservativ, men beskriver hvordan risiko for hendelser og anlegg beregnes og vurderes.
Guidance on assessment of radiological consequences for workers	Veileder	Dokumentet er skrevet av fysikere for fysikere og veileder bruker til beregning av stråledoser for ansatte ved ulike scenarier og metoder.
Guidance on assessment of radiological consequences for members of the public	Veileder	Dokumentet er skrevet av fysikere for fysikere og veileder bruker til beregning av stråledoser for allmennheten ved ulike scenarier og metoder.
Veiledning for menneskelige faktorer – Evakueringstider – Human factors technical guide Evacuation times	Veileder	I beregninger av stråledoser ved feil- og uhellscenarier er eksponeringstiden konservativ på 30 minutter. Ved å bruke dette dokumentet beholder man konservativ beregning, men kan argumentere for en kortere eksponeringstid. Det er en teknisk guide som brukes av HF spesialister til beregning av evakueringstid.
SAM Normal operations assessment	Veileder	Gir en beskrivelse av hvordan vurdere normaloperasjoner og normal drift i en sikkerhetsstudie.
SAM Engineering substantiation methodology	Veileder	Dokumentet gir en innføring i hvordan teknisk bevisførsel utføres for at sikkerhetstiltaket kan gjennomføre sin sikkerhetsfunksjon.
SAM Vurdering av menneskelige faktorer – SAM Human factors assessment manual	Veileder	Dokumentet beskriver HF involvering i de ulike elementene av sikkerhetsstudiet. Den største delen av dokumentet innebærer HF substansiering og metoder som benyttes.
Shortfalls management – Veileder for håndtering av mangler	Veileder	Dokumentet viser hvordan håndtere eventuelle mangler som fremkommer i sikkerhetsstudien. Dette vil ha et grensesnitt mot designprosessen.
SAM ALARP Methodology	Veileder	Dokumentet gir en innføring i ALARP-prinsippet og hvordan ALARP-utfordringer håndteres i sikkerhetsstudien. Dokumentet

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 65 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	----------------

Dokumentnavn	Dokumenttype	Merknader
		overlapper noe med «Shortfalls Management [...]».
Prosjektmandat P 5.04.002 Mal og veileder for sikkerhetsstudier	Prosjektmandat	Beskriver blant annet innhold og mål for prosjektet
Prosjektmandat P 5.04.007 BASE Kjeller	Prosjektmandat	Beskriver blant annet innhold og mål for prosjektet
Endringshåndtering	Prosessbeskrivelse	Beskriver hensikt, omfang, inngang og resultat
Prosess Dialog med myndigheter	Prosessbeskrivelse	Beskriver hensikt, omfang, inngang og resultat
Prosess Søke endringer innenfor gjeldende konsesjoner/tillatelser/ godkjenninger på etatsnivå	Prosessbeskrivelse	Beskriver hensikt, omfang, inngang, resultat, roller og rollenes ansvar i prosessen.
Prosess Søke om dispensasjon fra krav	Prosessbeskrivelse	Beskriver hensikt, omfang, inngang og resultat.
Prosess Søke andre godkjenninger/tillatelser	Prosessbeskrivelse	Beskriver hensikt, omfang, inngang og resultat.
Prosess Søke råd og veiledning fra myndigheter	Prosessbeskrivelse	Beskriver hensikt, omfang, inngang og resultat.
Prosess Sende informasjon og motta informasjon fra myndigheter	Prosessbeskrivelse	Beskriver hensikt, omfang, inngang og resultat.

6.5 Fremdriftsplan

Det utarbeides ikke fremdriftsplaner for prosessområdene Endringshåndtering og Dialog med myndigheter, da det vurderes at disse er i samsvar med de generelle konsesjonsvilkår.

6.5.1 Beskrivelse av status

Innenfor prosessområdet *Sikkerhetsstudie og sikkerhetsrapport*, inngår prosessen *Sikkerhetsvurdering av anlegg og endringer*, som inneholder en komplett metodikk for gjennomføringen av sikkerhetsstudier og utforming av sikkerhetsrapport ved eksisterende anlegg og endringer. Øvrige prosesser i prosessområdet er i dag uten innhold. Arbeidet som foregår med utvikling av prosessen i 2026 handler om brukerperspektivet, og tydeliggjøring av prosessens innhold. Det foreligger derfor en ny og forbedret prosesstegning i ledelsessystemet, med et pågående arbeid med utforming av prosessbeskrivelse. Denne vil med tiden også ivareta andre livsfaser, og er derfor døpt

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 66 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	----------------

«Sikkerhetsstudie», for å ivareta nye anlegg, eksisterende anlegg, endringer og dekommisjonering.

6.5.2 Beskrivelse av forventet og planlagt utvikling

Det er et pågående arbeid med å ta ut de maler som inngår i de vedlagt i SAM-dokumentene, slik at disse kan gjøres lettere tilgjengelig og inngå i riktig rekkefølge i prosessen. Noen av de større dokumentene, eksempelvis «Safety Case Guidance Document» og «Human Factor Assessment Manual», vil også deles opp i mer håndterlige størrelser der det er hensiktsmessig.

6.5.3 Plan med tiltak og tidsfrister

Arbeidsoppgaver/tiltak	Frist for ferdigstilling	Kommentarer/merknader	Ansvar
Ferdigstilling av prosessbeskrivelse for «Sikkerhetsstudie», inkludert arbeidet med «SAM»-dokumentene. • Detaljert og korrekt prosessbeskrivelse 1. Oppdeling av Safety Case Guidance Document 2. Oppdeling av «Human Factor Assessment Manual» og «Human Factor Integration Guidance» (Inkl. Flytte informasjon til «tilhørende» SAM) 3. Sikre at alle maler er tatt ut av SAM og tillagt riktig prosess-steg • Bytte navn på alle SAM til Veileder/Guidance	30.06.2027	Prosessbeskrivelsen skal være klar innen utgangen av 2026, men noe av oppdateringen bør også gjøres etter erfaringslæring fra BASE Halden og Kjeller, og det er derfor vanskelig å oppgi frister på «underoppgavene». Arbeidet skal sørge for en større brukervennlighet, og sikre at NND-ansatte tar eierskap til prosessen. Arbeidet er iterativt og baserer seg i stor grad på erfaringer som kommer ved bruk.	Prosesseier
Trening og opplæring	31.12.2027	Nivå 1 og nivå 2 kurs etter atomakademiets retningslinjer planlagt etter VO Kjeller. Noe arbeid utføres av	Prosesseier

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 67 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	----------------

Arbeidsoppgaver/tiltak	Frist for ferdigstillelse	Kommentarer/merknader	Ansvar
		konsulenter, mens kursutviklingen iht Atomakademiet utføres av fagansvarlig sikkerhetsstudier.	
Utarbeide standard for sikkerhetsstudier og sikkerhetsrapport	31.12.2028	Skal inneholde alle krav i prosessen, inkl. kategorisering av anlegg og endringer, design basis og probabilistiske kriterier, etc.	Prosesseier
Erfaringslæring fra BASE Halden og BASE Kjeller, og oppdatere metodikk (særlig kriterier) basert på erfaringene.	30.11.2029	Avhenger av fremgang i BASE. Etter denne fristen vil dokumentasjonen oppdateres iht støtteprosess «Revisjoner»	Prosesseier/Prosjektleder BASE-prosjektet
Utarbeidelse og ferdigstillelse av nye sikkerhetsrapporter gjennom BASE Kjeller	31.12.2029	BASE Kjeller bruker SAM og SCG i utarbeidelsen av nye sikkerhetsrapporter med underliggende dokumentasjon	Sektordirektør NUK-Kjeller

GKV 7: Hendelser ved atomanlegget

7.1 Påstander (Claims)

- Innehaveren skal ha prosedyrer for varsling, registrering, undersøkelser og rapportering av uønskede hendelser som forekommer på anlegget.

7.2 Oppsummering

Status	Vurdering	Gap	Oppfølging
●	NND har etablert prosesser og styrende dokumentasjon for varsling, registrering, undersøkelser, rapportering og oppfølging av uønskede hendelser som samlet	Ingen vesentlige gap identifisert.	- Implementere NNDs prosess for undersøkelser ved NUK Kjeller. - Gjennomføre nødvendig opplæring og kompetanseoverføring etter virksomhetsoverdragelsen. - Følge opp erfaringer og sikre ensartet bruk av prosessene for hendelseshåndtering, undersøkelser og læring.

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 68 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	----------------

	vurderes å oppfylle kravene i GKV 7.		
--	--------------------------------------	--	--

7.3 Begrunnelse (Argument)

NND har etablert dokumenterte prosessområder i ledelsessystemet *Kjernen*, som ivaretar varsling, registrering, undersøkelser, rapportering og oppfølging av uønskede hendelser, nesten-hendelser, driftsforstyrrelser, avvik, trusler mot forebyggende sikkerhet og nukleær sikkerhet samt andre forhold av sikkerhetsmessig betydning. For å ivareta samsvar med dette grunnleggende konsesjonsvilkår, er blant annet prosessområdene *Beredskap og krisehåndtering*, *Forbedring og avvikshåndtering* og *Undersøkelser* relevante. Innenfor hvert enkelt prosessområde henvises det også til resultatdokumenter og styrende dokumenter. Disse prosessområdene vil være gjeldende for NUK Kjeller etter virksomhetsoverdragelsen.

Varsling

Varsling av uønskede hendelser er regulert gjennom NNDs prosedyre for *Melding, informasjon, varsling og rapportering av uønskede hendelser*. Prosedyren beskriver informasjons-, melde- og varslingsplikten etter atomenergiloven, strålevernloven, sikkerhetsloven, forurensningsloven, arbeidsmiljøloven, brann- og eksplosjonsvernloven, transportregelverket med tilhørende forskrifter. Prosedyren omfatter både nukleære og radiologiske hendelser, hendelser innen fysisk sikring og forebyggende sikkerhet, personskader, HMS-hendelser og andre hendelser som kan ha betydning for sikkerheten. Prosedyren presiserer at DSA skal varsles uten opphold om ethvert uhell eller enhver driftsforstyrrelse som kan ha betydning for sikkerheten, og at terskelen for varsling skal være lav. Ansvarlige roller og funksjoner for varsling er definert, og prosedyren beskriver hvordan varsling til DSA og andre relevante myndigheter skal gjennomføres.

For å understøtte konsistente vurderinger er det etablert en instruks for kategorisering av hendelser og nesten-hendelser. Instruksen gir kriterier for klassifisering av hendelser, vurdering av alvorlighetsgrad og behovet for varsling og rapportering til myndighetene. Kategoriseringssystemet bidrar til å sikre tidlig identifisering av hendelser som krever umiddelbar oppfølging eller nærmere undersøkelser.

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 69 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	----------------

Registrering av hendelser

Alle uønskede hendelser, nesten-hendelser, observasjoner og forbedringsforslag registreres og behandles gjennom prosessen *Forbedring og avvikshåndtering*.

Registreringene dokumenteres i Better, som er NNDs system for forbedrings- og avvikshåndtering. Systemet muliggjør sporbar registrering av hendelser, rangering etter alvorlighetsgrad, trendanalyser, årsaksanalyser og identifisering av forhold som krever videre undersøkelser eller korrigerende tiltak. Dette bidrar til å sikre et permanent og dokumentert register over hendelser.

Undersøkelser

Proessen *Undersøkelser* beskriver hvordan hendelser og nesten-hendelser undersøkes etter en gradert og risikobasert tilnærming. Omfanget av undersøkelsen tilpasses hendelsens alvorlighetsgrad og sikkerhetsmessige betydning. Prosessen beskriver hvordan det besluttes om en hendelse skal undersøkes, hvordan mandatet utarbeides og hvordan kvalifiserte og habile undersøkelsesgrupper oppnevnes.

Undersøkelsene omfatter innhenting og verifikasjon av relevante opplysninger gjennom dokumentgjennomgang, intervjuer, observasjoner og befaringer. Analysene benyttes til å identifisere både utløsende og bakenforliggende årsaker, vurdere hendelsens omfang og konsekvenser samt identifisere behov for korrigerende og forebyggende tiltak.

Rapportering og læring

Resultatene fra undersøkelser dokumenteres i undersøkelsesrapporter som beskriver hendelsesforløp, fakta, analyser, vurderinger, konklusjoner og anbefalte tiltak.

Rapporteringen gir grunnlag for oppfølging av identifiserte tiltak, læring og kontinuerlig forbedring. Rapporter til myndighetene utarbeides i henhold til etablerte rapporteringskrav og inkluderer relevante opplysninger om hendelsen, konsekvensvurderinger, årsaksanalyser, gjennomførte undersøkelser og korrigerende tiltak.

Gjennom Better sikres sporbar oppfølging av tiltak, verifikasjon av tiltakseffekt, trendanalyser og erfaringslæring. Erfaringer fra hendelser formidles internt i organisasjonen og benyttes som grunnlag for videre forbedring av sikkerhetsarbeidet og

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 70 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	----------------

forebygging av gjentakende hendelser.

Status ved NUK Kjeller

NNDs prosedyre for melding, informasjon, varsling og rapportering av uønskede hendelser vil bli implementert som en del av oppdatert planverk for Kjeller ved virksomhetsoverdragelsen. NNDs prosedyre er en videreutvikling av IFEs dokumenter på området og vil kreve få endringer for NUK Kjeller. Endelige beslutninger knyttet til ansvarsforholdet mellom NND og IFE vedrørende eiendommen på Kjeller vil kunne medføre mindre justeringer i prosedyren.

NND sine styrende dokumenter innenfor forbedring og avvikshåndtering bygger på og er en videreutvikling av IFE sitt dokument *K-NUK-10 Kravdokument - Forbedring og avvikshåndtering med NUK Better*. Dette innebærer at overgangen til NNDs ledelsessystem vil kunne gjennomføres på en sømløs måte for de delene av IFE som skal virksomhetsoverdras.

Når det gjelder undersøkelser, har ikke IFE etablert en egen prosess eller eksplisitte styrende dokumenter for undersøkelser. I stedet for undersøkelser har IFE benyttet begrepet granskning. IFE definerer granskning som et verktøy for læring og forbedring, med hensikt i få klarhet i et hendelsesforløp for å kunne avdekke sikkerhetsproblemer og analysere årsaker til dem.

IFE har utarbeidet et kravdokument for *Varsling, granskning og rapportering*. Dette dokumentet beskriver kriterier for granskning av hendelser med personskade, og hendelser med en alvorlig potensiell konsekvens. Selv om dokumentet tydeliggjør når granskning skal iverksettes og hvem som er ansvarlig, er ikke dette like omfattende som NND sin prosess for undersøkelser.

Det legges til grunn at NND sin prosess for undersøkelser vil bli implementert ved NUK Kjeller, etter virksomhetsoverdragelsen. I forbindelse med tidspunktet for VO, vil det imidlertid kunne påregnes at det vil gå noe tid til opplæring og implementering av NNDs prosess i de deler av IFEs organisasjon som skal virksomhetsoverdras.

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 71 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	----------------

7.3.1 Samlet vurdering

Det vurderes at NND gjennom de etablerte prosessområdene har dokumenterte ordninger for varsling, registrering, undersøkelser, rapportering og oppfølging av uønskede hendelser ved anlegget. Styringssystemet identifiserer ansvar for varsling til DSA, sikrer registrering og analyse av hendelser, beskriver kriterier for undersøkelser og legger til rette for rapportering, læring og kontinuerlig forbedring. Selv om det sannsynligvis vil ta noe tid å implementere innholdet i NNDs prosess for undersøkelser i IFE NUK Kjeller, er NNDs vurdering at det er samsvar mellom kravene som følger av GKV 7 og innholdet i NNDs relevante prosessområder.

7.4 Bevis (Evidence)

Dokumentnavn	Dokumenttype	Merknader
Prosedyre for melding, informasjon, varsling og rapportering av uønskede hendelser i NND	Prosedyre	Prosedyren er en videreutvikling av tilsvarende prosedyre for IFE.
Instruks krise- og beredskap	Instruks	Innholdet i dette dokumentet skal på sikt innarbeides i NNDs instruks for sikkerhet.
Prosess Undersøkelser	Prosessbeskrivelse	Beskriver formål, roller, ansvar og gjennomføring av undersøkelser av hendelser
Prosesstegning Undersøkelser	Prosesstegning	Viser arbeidsflyt fra oppstart, planlegging, gjennomføring og avslutning av undersøkelse.
Kategorisering av hendelser og nesten-hendelser	Instruks	Beskriver kategorisering av hendelser og nesten-hendelser og gir føringer som bidrar til valg av undersøkelsesnivå. Dette dokumentet er i utgangspunktet knyttet til prosessen Forbedring og avvikshåndtering.
Beslutningsnotat for undersøkelse	Mal	Mal for beslutning om oppstart, omfang og organisering av undersøkelse.
Mandat for undersøkelse	Mal	Definerer formål, omfang, rammer, roller og krav til gjennomføring av undersøkelser.
Sjekkliste for gjennomføring av oppstartsmøte	Sjekkliste	Sikrer en strukturert oppstart av undersøkelsen og felles forståelse av mandat og arbeidsform.
Sjekkliste for sammensetning av undersøkelsesgruppe	Sjekkliste	Sikrer at undersøkelsesgruppen har nødvendig kompetanse, erfaring og uavhengighet.
Veiledning - Undersøkelse av hendelser og nesten-hendelser	Veiledning	Beskriver metode for hendelsesundersøkelser og identifisering av utløsende og bakenforliggende årsaker.
Mal for	Mal	Sikrer standardisert dokumentasjon av

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 72 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	----------------

Dokumentnavn	Dokumenttype	Merknader
undersøkelserapport av hendelser og nesten-hendelser til DSA		funn, årsaksvurderinger, konklusjoner og anbefalinger.
Prosess Forbedring og avvikshåndtering	Prosessbeskrivelse	Beskriver formål, ansvar, roller, krav og arbeidsprosess for registrering, behandling, oppfølging og lukking av avvik, observasjoner, revisjonsfunn og forbedringsforslag.
Prosesstegning Forbedring og avvikshåndtering	Prosesstegning	Viser arbeidsflyt fra registrering og kategorisering til lukking og evaluering av tiltak.
Kategorisering av hendelser og nesten hendelser	Instruks	Beskriver kategorisering av hendelser og nesten-hendelser og gir føringer som bidrar til valg av undersøkelsesnivå. Dette dokumentet er i utgangspunktet knyttet til prosessen.
Veiledning - Undersøkelse av hendelser og nesten-hendelser	Veiledning	Beskriver metode for hendelsesundersøkelser og identifisering av utløsende og bakenforliggende årsaker.
Better – register for hendelser, avvik og forbedringssaker	System-/resultat-dokumentasjon	Dokumenterer registrering, saksbehandling, status, oppfølging og lukking av hendelser, avvik og forbedringssaker.
Brukerveiledninger for Better	Veiledning	Beskriver krav til registrering, vurdering, analyse, behandling, oppfølging og lukking av saker som registreres i Better.
Brukerveiledning – Forbedring og avviksbehandling på NBN	Veiledning	Beskriver krav til registrering, behandling og lagring av saker med innhold som er gradert inn til nivå «BEGRENSET» iht. Sikkerhetsloven.
Eksempel på ferdigbehandlet avvikssak med tilhørende tiltak	Resultatdokument	Dokumenterer sporbarhet fra registrering og vurdering av et forhold til årsaksanalyse, tiltak, verifikasjon og lukking av saken.
Erfaringslæring og kontinuerlig forbedring internt NND basert på data i Better	Veiledning	Beskriver hvordan erfaringer fra saker i Better kan analyseres og benyttes som grunnlag for læring og kontinuerlig forbedring.
Månedlig rapportering på saker i Better	Resultatdokument	Gir en månedlig oversikt over bruk, status og saksrelatert informasjon.

7.5 Fremdriftsplan

I og med at vurderingen tilsier at NND er i samsvar med dette vilkåret, er det ikke etablert noen fremdriftsplan.

GKV 8: HMS-program

8.1 Påstander (Claims)

- Innehaveren skal til enhver tid ha et HMS-program for anlegget som oppdateres jevnlig.

8.2 Oppsummering

Status	Vurdering	Gap	Oppfølging
●	NND har etablert et HMS-program som omfatter helse og psykososialt arbeidsmiljø, industriell sikkerhet, kjemikaliehåndtering, analysering av prøver, miljøstyring og risikovurdering. De sentrale elementene er etablert, men enkelte prosesser og styrende dokumenter må videreutvikles og tilpasses NUK Kjeller.	- Prosessområdet <i>Industriell sikkerhet</i> er ikke ferdigstilt og mangler deler av nødvendig styrende dokumentasjon. - Relevant IFE-dokumentasjon og etablert HMS-praksis ved NUK Kjeller er ikke fullt ut identifisert, vurdert og integrert i Kjernen. - Deler av prosessområdene <i>Miljøstyring</i> og <i>Helse og psykososialt arbeidsmiljø</i> er fortsatt under videreutvikling og operasjonalisering.	- Ferdigstille og implementere prosessområdet <i>Industriell sikkerhet</i>. - Gjennomføre kartlegging og integrering av relevant Kjeller-dokumentasjon i prosjekt Kjernen etter VO Kjeller. - Ferdigstille pågående revisjoner og oppdateringer av HMS-relaterte prosesser og styrende dokumenter. - Videreutvikle og operasjonalisere miljøstyringen.

8.3 Begrunnelse (Argument)

NNDs HMS-program består av relevante og utvalgte deler av flere prosessområder i NNDs ledelsessystem *Kjernen*. Dette omfatter prosessområdene *Helse og psykososialt arbeidsmiljø*, *Industriell sikkerhet*, *Analysering av prøver*, *Risikovurdering*, *Kjemikaliehåndtering* og *Miljøstyring*. Samlet skal innholdet i disse prosessområdene sikre systematisk styring av helse, arbeidsmiljø, industriell sikkerhet, kjemikaliesikkerhet og ytre miljø ved atomanleggene.

Innledningsvis kan det være hensiktsmessig å drøfte hvilke sikkerhetsdisipliner som skal inngå i NND sin tilnærming til HMS-begrepet. I NND inndeles sikkerhet normalt i følgende delområder: Forebyggende sikkerhet, nukleær sikkerhet og strålevern, sikkerhetskontroll (safeguards) og industriell sikkerhet.

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 74 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	----------------

Forebyggende sikkerhet (security) kan sies å primært omhandle forebygging, beskyttelse mot og håndtering av uønskede tilsiktede hendelser. Med andre ord omfatter forebyggende sikkerhet tiltak, for å beskytte eksempelvis mennesker, informasjon, anlegg og materialer mot tilsiktede uønskede handlinger, som eksempelvis sabotasje, tyveri, terror og cyberangrep. Selv om tilsiktende uønskede hendelser åpenbart kan ha negative konsekvenser for ansatte, anses forebyggende sikkerhet i denne sammenheng å gå ut over det som er formålet med HMS-regelverket, inkludert arbeidsmiljøloven og internkontrollforskriften, og vil derfor ikke bli vurdert som en del av HMS-programmet.

NND sin ordbok legger følgende beskrivelse til grunn for nukleær sikkerhet: Prosesser og prosedyrer som fører til sikker drift, unngåelse av ulykker og skadebegrensning ved uhell, som resulterer i beskyttelse av arbeidstakere, allmennheten og miljø. Nukleær sikkerhet og strålevern kan hevdes å være både innenfor og utenfor det som normalt inngår i HMS-arbeidet. Formålet med nukleær sikkerhet, på samme måte som for HMS, å beskytte mennesker, miljø og samfunn mot uønskede konsekvenser av virksomheten. Det er imidlertid elementer innenfor nukleær sikkerhet og strålevern som går utenfor HMS. Spesielt gjelder dette arbeidet med både utarbeidelse og oppfølging av SAR'er (Safety Analysis Report), som anses å være på utsiden av det normale HMS-arbeidet. I tillegg har DSA etablert et eget vilkår for strålevernprogram - GKV 12. Det anses derfor naturlig at nukleær sikkerhet og strålevern knyttes til dette vilkåret, og ikke til HMS-programmet. DSA har også etablert et eget vilkår for materialregnskap og safeguards – GKV 23. Det er derfor naturlig at forhold som omfatter sikkerhetskontroll (safeguards) behandles under dette vilkåret.

NND benytter begrepet industriell sikkerhet for beskyttelse av individer mot kjemiske og fysiske risikofaktorer. Begrepet omfatter ikke radiologiske risikofaktorer. I og med at industriell sikkerhet er direkte rettet mot beskyttelse av mennesker mot utilsiktede handlinger, er det naturlig for NND å innlemme dette i HMS-begrepet. Programmet dekker helse, arbeidsmiljø, ytre miljø, industriell sikkerhet, inkludert kjemikaliesikkerhet. HMS-programmet er underlagt NNDs ordninger for dokumentstyring, revisjon og forbedring, slik at det oppdateres jevnlig og tilpasses endringer i organisasjon, anlegg, aktiviteter, regelverk og risikobilde.

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 75 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	----------------



Figur 1: Matrise som viser ansvarsfordelingen innen sikkerhet, helse, miljø og kvalitet

NND har plassert ansvaret for HMS-arbeidet i linjeorganisasjonen. Direktør og ledere har ansvar for oppfølging av HMS innen sine ansvarsområder, mens det er etablert fagmiljøer for kravstilling, rådgivning, verifikasjon og forbedring innen helse og arbeidsmiljø, industriell sikkerhet, kjemikaliehåndtering og miljøstyring. I tillegg er det etablert en rolle som HMS-rådgiver i sektor NUK Halden. Denne rollen finnes også i IFE NUK Kjeller, og skal virksomhetsoverdras. Arbeidstakermedvirkning ivaretas blant annet gjennom vernetjenesten, arbeidsmiljøutvalg, medarbeiderinvolvering, meldesystemer og forbedringsarbeid.

Etter virksomhetsoverdragelsen av IFE NUK Halden til NND, ble det etablert et felles HMS-forum med representanter fra både IFE og NND. Formålet med HMS-forum har vært å dele informasjon og kunnskap mellom IFE NUK Kjeller og NND, for å bidra til fremme et godt og trygt arbeidsmiljø samt forebygge helseskader, uhell og ulykker. Etter VO Kjeller, har NND planer om å utvikle dette forumet videre.

Ved NUK Kjeller utføres aktiviteter som innebærer laboratoriearbeid, kjemikaliehåndtering,

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 76 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	----------------

vedlikeholdsarbeid, arbeid i industrielle omgivelser og arbeid i strålevernkontrollerte områder. HMS-programmet skal derfor sikre systematisk styring av helse, arbeidsmiljø, kjemikaliesikkerhet, ytre miljø og industriell sikkerhet for disse aktivitetene. Programmet bygger på etablert praksis ved NUK Kjeller og videreutvikles gjennom NNDs ledelsessystem Kjernen.

Helse og psykososialt arbeidsmiljø

Innholdet i prosessområdet *Helse og psykososialt arbeidsmiljø* bidrar til å oppfylle vilkåret ved å beskrive hvordan NND arbeider systematisk med helse, arbeidsmiljø og psykososiale forhold. Dette omfatter blant annet kartlegging og utvikling av arbeidsmiljøet, vernerunder, arbeidsmiljøutvalg, konflikthåndtering og varsling, kurs og opplæring, helse/arbeidshelse og håndtering av ulykker på personnivå. Arbeidet bygger på krav i arbeidsmiljøloven, internkontrollforskriften og relevante HMS-forskrifter, og er forankret i NNDs ledelsessystem Kjernen.

NND har etablert flere styrende dokumenter, prosessbeskrivelser og rutiner som understøtter systematisk HMS-arbeid innen helse og psykososialt arbeidsmiljø. Det henvises i denne sammenheng til bevisgrunnlaget under.

Industriell sikkerhet og kjemikaliesikkerhet

Prosessområdene *Industriell sikkerhet* og *Kjemikaliehåndtering* utgjør viktige deler av NNDs HMS-arbeid. Disse prosessene etablerer krav til fysisk arbeidsmiljø, personlig verneutstyr, kjemikaliehåndtering, brannvern, eksponeringskontroll, risikovurderinger og oppfølging av identifiserte farer. *Kjemikaliehåndtering* følger hele livsløpet fra anskaffelse til avfallshåndtering og understøtter virksomhetens internkontrollarbeid.

Ytre miljø

NNDs HMS-program omfatter også ytre miljø. Gjennom prosessområdet *Miljøstyring* er det etablert styring av både nukleære og ikke-nukleære miljøforhold. Prosessen beskriver ansvar, styringsmekanismer og oppfølging av virksomhetens miljøpåvirkning, herunder identifisering av miljøaspekter, vurdering av miljørisiko, fastsettelse og oppfølging av miljømål, utslippskontroll, miljøovervåking, myndighetsrapportering og evaluering av miljøprestasjon. Miljøaspektanalyser og miljørisikovurderinger benyttes som grunnlag for

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 77 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	----------------

prioritering av tiltak, operative krav, opplæring og oppfølging.

Risikovurderinger

Proessen *Risikovurdering* er en sentral støtteprosess i HMS-programmet. Prosessen beskriver hvordan risiko skal identifiseres, analyseres, dokumenteres, besluttet og følges opp. Gjennom risikovurderinger identifiseres farer, uønskede hendelser, sårbarheter og behov for risikoreduserende tiltak før aktiviteter gjennomføres eller beslutninger fattes. Risikoer og tiltak kan følges opp gjennom risikomodulen i ledelsessystemet og forbedrings- og avvikshåndtering, og prosessen bidrar dermed til kontinuerlig forbedring og jevnlig oppdatering av HMS-programmet.

Kompetanse, opplæring og informasjon

Opplæring og kompetanse inngår som grunnleggende elementer i HMS-programmet. Krav til HMS-kompetanse er forankret i relevante prosessbeskrivelser og styrende dokumentasjon. Dette gjelder både generell HMS-opplæring og opplæring knyttet til arbeidsoperasjoner, kjemikaliehåndtering, industriell sikkerhet, arbeidsmiljø og andre HMS-relevante forhold. HMS-opplæring understøttes også gjennom opplæringsprogrammer som utvikles av Atomakademiet.

Håndtering av ulykker, nødsituasjoner og førstehjelp

Under prosessområdet *Helse og psykososialt arbeidsmiljø* er det etablert en prosess for håndtering av ulykker på personnivå. Denne beskriver hvilke tiltak som skal iverksettes ved ulykker, brann, personskader eller andre nødsituasjoner. Hensikten med denne prosessen er å sikre at alle personskader som oppstår i NNDs virksomhet blir håndtert best mulig, raskt og systematisk. Prosessen skal bidra til god ivaretagelse av den skadde, effektiv varsling og oppfølging, og sikre at årsaker blir identifisert og korrigert for å forebygge gjentakelse. Prosessen gjelder for alle egne ansatte, innleide, leverandører, entreprenører og besøkende når de befinner seg på områder der NND har styring og kontroll.

Status ved IFE NUK Kjeller

Ved NUK Kjeller foreligger det etablert HMS-praksis, HMS-instrukser, opplæringskrav og lokale ordninger for gjennomføring av arbeid med særskilt risiko. Dette omfatter blant annet instrukser for planlegging og gjennomføring av arbeid, krav til opplæring,

dokumentasjon av kvalifikasjoner og etablerte varslings- og alarmordninger. Gapene som er identifisert i denne samsvarsbeskrivelsen gjelder derfor i hovedsak integrering, videreføring og tydeliggjøring av dette grunnlaget i NNDs ledelsessystem Kjernen.

Intern varslings ved brann, strålingsfare eller andre nødsituasjoner

[Redacted text block]

HMS instruks

I M-files finnes det en rekke HMS-instruks som er utarbeidet av både NND og IFE på operasjonelt og taktisk nivå. Generelt inneholder disse instruksene en beskrivelse av risiko og forebyggende tiltak ved planlegging og gjennomføring av den aktiviteten instruksen omhandler. I tillegg beskriver disse instruksene hvilken kompetanse de som skal utføre aktiviteten har behov for, samt hvordan utstyret som er relevant for aktiviteten skal benyttes. I tillegg er handlinger ved uhell eller hendelser beskrevet. Avdelingsledere har et særskilt ansvar for å påse at ansatte får opplæring i HMS-instruks som er relevante for deres arbeid.

For HMS instruksene er det etablert og innført et system for å dokumentere at opplæring er gjennomført. Det er utarbeidet kvalifiseringsskjemaer som skal signeres av den som er opplæringsansvarlig og den enkelte ansatte.

Generell HMS opplæring

I *Styrende dokument for IFE NUK Kjeller* er følgende beskrevet om HMS opplæring:

«Hver enkelt medarbeider i sektoren gjennomgår HMS-opplæring for å sikre tilstrekkelig kompetanse i forbindelse med eget arbeid. Opplæringen skal tilpasses de arbeidsoppgaver som den ansatte har og vil bestå av en generell og en spesifikk opplæring. Arbeidstakere skal opparbeide seg HMS-kompetanse slik at de skal kunne gjennomføre

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 79 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	----------------

sine arbeidsoppgaver sikkert, trygt og med liten risiko.

Arbeidet skal ikke gi negative konsekvenser for egen eller andres helse, miljøet eller virksomhetens verdier. All HMS-opplæring dokumenteres. Det er linjeleder som er ansvarlig for at ansatte får tilfredsstillende HMS-opplæring, og at denne er dokumentert.»

Spesifikk HMS-opplæring

«Arbeidstakere som er utsatt for radioaktiv stråling, eller som bruker utstyr, verktøy og anlegg eller håndterer varer, kjemikalier eller produkter som kan gi helseskade, får nødvendig opplæring og øvelse i hensiktsmessig arbeidsteknikk, organiseringen av arbeidet og andre relevante forhold slik at de tilegner seg nødvendige kvalifikasjoner for sikker utførelse av arbeidet.

Verneombud, HMS-ingeniører og medlemmer i AMU skal gjennomgå 40-timers grunnopplæring i arbeidsmiljø. Ledere med personalansvar ved NUK Kjeller skal minimum gjennomføre HMS-kurs for ledere.

Alle som arbeider på kontrollert område eller aktivt område ved avdelinger der det arbeides med radioaktive stoffer og stråling, eller som vil komme i kontakt med strålekilder eller radioaktivt materiale i sitt arbeid, gjennomgår kurs i strålevern. Alle nyansatte kan få tilbud om opplæring i strålevern.

Strålevernskurs holdes av avdeling for strålevern og fysikk, og ansatte gjennomgår kurset hvert 5. år. Førstehjelpere gjennomgår grunnleggende førstehjelpsopplæring. Kurs i bruk av hjertestartere skal gjennomføres minimum hvert annet år».

M-files

HMS-instruksene og styrende dokument for NUK Kjeller er tilgjengeliggjort i IFE sitt ledelsessystem M-files.

Relevant dokumentasjon skal vurderes og videreføres, overføres til Kjernen eller erstattes av NND-dokumentasjon gjennom prosjektet *Kjernen etter VO Kjeller*. Frem til slik overføring er gjennomført, må det sikres at nødvendig dokumentasjon er tilgjengelig, gyldig og operativ for aktivitetene ved NUK Kjeller.

8.3.1 Samlet vurdering

NND har etablert et HMS-program som omfatter helse og psykososialt arbeidsmiljø,

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 80 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	----------------

industriell sikkerhet, kjemikaliehåndtering, analysing av prøver, miljøstyring og risikovurdering. Samlet gir disse prosessområdene et grunnlag for systematisk styring og jevnlig oppdatering av HMS-arbeidet ved NUK Kjeller. Ved NUK Kjeller foreligger det i tillegg etablert HMS-praksis, instruksjer og opplæringsordninger som inngår i grunnlaget for videreføring av HMS-programmet etter virksomhetsoverdragelsen.

Vilkåret vurderes som delvis oppfylt. Begrunnelsen er at de sentrale elementene i HMS-programmet er etablert, samtidig som det gjenstår arbeid med å ferdigstille prosessområdet *Industriell sikkerhet*, oppdatere deler av prosessområdet *Helse og psykososialt arbeidsmiljø*, og sikre nødvendig videreføring og integrering av relevant IFE-dokumentasjon for NUK Kjeller. Disse forholdene håndteres gjennom fremdriftsplanen nedenfor.

8.4 Bevis (Evidence)

Dokumentnavn	Dokumenttype	Merknader
Risikovurdering	Prosessbeskrivelse i Kjernen	Beskriver NNDs prosess for planlegging, organisering, metodevalg, gjennomføring, dokumentasjon, beslutning og implementering av risikovurderinger. Understøtter systematisk og risikobasert styring som del av HMS-programmet.
Veileder – Risikoanalyse-metodikk	Veileder	Beskriver metodisk grunnlag og prinsipper for gjennomføring av risikoanalyser og risikovurderinger. Bidrar til enhetlig metodebruk og kvalitet i risikovurderinger.
Evalueringskriterier Risiko og usikkerhet	Veileder / styrende dokument	Fastsetter kriterier for vurdering og evaluering av risiko og usikkerhet. Understøtter konsekvent vurdering av om risiko er akseptabel eller krever tiltak.
Prosedyre – Grovanalyse	Prosedyre	Beskriver metode for gjennomføring av grovanalyser som risikoanalysemetode. Relevant for vurdering av risiko knyttet til aktiviteter, beslutninger og endringer.
Prosedyre – SWOT-analyse	Prosedyre	Beskriver metode for identifisering og vurdering av risikoer, muligheter, styrker og svakheter. Kan benyttes som del av risikobasert vurdering og beslutningsstøtte.
Prosedyre for Sikker Jobb Analyse (SJA)	Prosedyre	Understøtter vurdering av risiko før gjennomføring av arbeidsoperasjoner og bidrar til at HMS-risiko håndteres operativt.
Sjekkliste – Planlegging og	Sjekkliste	Understøtter systematisk planlegging av

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 81 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	----------------

Dokumentnavn	Dokumenttype	Merknader
organisering av risikovurdering		risikovurderinger, herunder formål, rammer, analysegruppe, kompetanse og evalueringskriterier.
Mal – Generell risikovurderingsrapport	Mal	Gir standardisert struktur for dokumentasjon av risikovurderinger, inkludert formål, analyseobjekt, gjennomføring, identifisert risiko, vurderinger og tiltak.
Beslutningsnotat for risikovurderinger	Mal / resultatdokument	Dokumenterer beslutninger som tas på bakgrunn av risikovurderinger og sikrer sporbarhet mellom risikovurdering, beslutning og videre oppfølging.
Gjennomførte risikoanalyser og risikovurderingsrapporter	Resultat-dokumentasjon	Dokumenterer praktisk anvendelse av prosessen og viser hvordan risiko identifiseres, vurderes, dokumenteres og følges opp i konkrete saker.
Registrerte risikoreduserende tiltak i forbedrings- og avvikssystemet	Resultat-dokumentasjon / oppfølgingsdokumentasjon	Viser hvordan identifiserte tiltak fra risikovurderinger følges opp i linjen og gjennom relevante forbedrings- og avviksprosesser.
Prosessbeskrivelse Analysering av prøver med underprosesser med steg.	Prosessbeskrivelse	HMS-programmet reflekteres i prosess Analysering av prøver med underprosessen for nødvendig sikkerhet ved bruk av kjemikalier, godt arbeidsmiljø og trygg drift av laboratorier og analyseinstrumenter.
NNDs digitale stoffkartotek	NNDs stoffkartotek Chemical Manager levert av EcoOnline (link til dette finnes på NNDs intranett)	Stoffkartoteket inneholder sikkerhetsdatablad for alle kjemikalier hos NND. NUK Kjeller har tilsvarende stoffkartotek, fra samme leverandør, for sine kjemikalier. Ved virksomhetsoverdragelse vil stoffkartotekene slås sammen.
Prosessområde Helse og psykososialt arbeidsmiljø med tilhørende prosessstegning, prosess-beskrivelser, prosedyrer, maler og sjekklister	Prosessbeskrivelse / styrende dokumentasjon	Omfatter delprosessene Kartlegge og utvikle arbeidsmiljøet, Konflikthåndtering og varsling, Kurs og opplæring, Helse/arbeidshelse og Håndtering av ulykker på personnivå, samt tilhørende prosedyrer og støtteverktøy som AMU, vernerunder, varsling, oppfølging av gravide arbeidstakere, AKA, HMS-opplæring og håndtering av personskader. Underbygger hvordan NND arbeider systematisk med helse og psykososialt arbeidsmiljø som del av HMS-programmet.
Relevant IFE-dokumentasjon for helse og psykososialt arbeidsmiljø ved Kjeller	Styrende dokumentasjon / praksisgrunnlag	Skal identifiseres og vurderes sammen med IFE. Relevant innhold skal innarbeides i NNDs prosesser og styrende dokumenter der det er

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering:UO	Side 82 av 231
-------------------------	---------------------	-------------------	----------------

Dokumentnavn	Dokumenttype	Merknader
		nødvendig for å ivareta Kjeller ved virksomhetsoverdragelsen.
Prosessbeskrivelse for Miljøstyring	Styrende dokument	Beskriver ansvar, roller og prosessflyt. Dokumentet viser hvordan miljøstyring inngår som grunnlag for å ivareta ytre miljø.
Instruks for Miljøstyring	Styrende dokument	Fastsetter overordnet krav til systematisk oppfølging av ytre miljø, inkludert miljøaspekter, miljørisiko, miljømål, utslippskontroll, miljøovervåking, avvik og forbedring. Instruksen understøtter at HMS-programmet oppdateres ved endringer i myndighetskrav, aktiviteter, risikoforhold og miljøprestasjon.
5.02.009 Prosjektmandat - Kjernen etter VO Kjeller (KVOK)	Prosjektmandat	Beskriver kartlegging, analyse og overføring av relevant styrende dokumentasjon fra IFE/NUK Kjeller til NNDs ledelsessystem Kjernen. Viktig grunnlag for lukking av identifiserte gap.
Enhetsbeskrivelse SKM avdeling for industriell sikkerhet og Ytre miljø	Enhetsbeskrivelse	Beskriver avdelingens ansvar, oppgaver og prosesseierskap innen blant annet industriell sikkerhet, fysisk og kjemisk arbeidsmiljø, brannvern, kjemikaliehåndtering, personlig verneutstyr og revisjoner.
Saksunderlag for organisasjonsendring - Industriell sikkerhet	Saksunderlag	Beskriver behovet for etablering av fagmiljø for industriell sikkerhet, omfanget av fagområdet og organisatoriske tiltak for å styrke kravstilling, verifikasjon og rådgivning.
Prosessbeskrivelse Kjemikalie-håndtering med steg	Prosessbeskrivelse	Proessen beskriver trygg og sikker håndtering av kjemikalier. Dette inkluderer alt fra valg av kjemikalier, krav til innkjøp, sikker bruk, oppbevaring, transport og til avhending av kjemikalier.
Instruks for kjemikaliehåndtering	Instruks	Instruksen kravstiller at liv, helse, miljø og materielle verdier forsvares mot uhell og ulykker med farlige stoffer.
Prosedyre for innkjøp av kjemikalier og oppdatering av NNDs stoffkartotek	Prosedyre	Prosedyren skal sikre etterlevelse av nasjonale krav og NNDs styrende dokumenter mht. innkjøp av kjemikalier og krav om oppdatert stoffkartotek.

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering:UO	Side 83 av 231
-------------------------	---------------------	-------------------	----------------

Dokumentnavn	Dokumenttype	Merknader
Prosedyre for registrering av eksponering ved arbeid med CMR-stoffer	Prosedyre	Prosedyren skal sikre registrering av arbeidstakere som blir eksponert for CMR stoffer.
Prosedyre for risikovurdering av kjemikalier i Chemical Manager	Prosedyre	Prosedyren beskriver risikovurdering av kjemikalier i Chemical Manager. Prosedyren tydeliggjøre substitusjonsplikten.
Strålevernopplæring av personell som har adgang til strålevernkontrollerte områder	Prosedyre (instruks)	Kap. 5.2 «Heldags strålevernskurs» lister Kjemikaliehåndtering som del av kurset.

8.5 Fremdriftsplan

8.5.1 Beskrivelse av status

I det etterfølgende beskrives status innenfor de respektive prosessområder.

Analysering av prøver

Prosessen er under revisjon, oppdatering og utvidelse slik at innholdet også skal være gyldig for NUK Kjeller ved virksomhetsoverdragelsen. All dokumentasjon som er til revisjon, oppdatering og utvidelse utarbeides og vært gjennom høringsrunder hos både NND og NUK Kjeller, og er i dokumentprosessens siste steg som er godkjenning.

NND forventer at revidert prosess publiseres og er i bruk før virksomhetsoverdragelsen.

Kjemikaliehåndtering

Prosessbeskrivelse og styrende dokumentasjon er operativ for NND i Halden.

Revisjon og oppdatering av prosessbeskrivelse og styrende dokumentasjon for NND etter virksomhetsoverdragelsen er utarbeidet i samarbeid med NUK Kjeller.

Helse og psykososialt arbeidsmiljø

NND har etablert et prosessområde for *Helse og psykososialt arbeidsmiljø* i Kjernen.

Prosessområdet omfatter sentrale deler av det systematiske HMS-arbeidet innen helse, arbeidsmiljø og psykososiale forhold, herunder konflikthåndtering og varsling, kurs og opplæring, håndtering av ulykker på personnivå, AMU, vernerunder, varsling og oppfølging av gravide arbeidstakere.

Det er etablert praktiske arenaer og mekanismer for oppfølging av arbeidsmiljøet, blant

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 84 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	----------------

annet AMU, vernetjeneste, bedriftshelsetjeneste, medarbeiderundersøkelser, risikovurderinger, handlingsplaner og forbedrings-/avvikssystem.

Det er imidlertid identifisert et behov for å oppdatere enkelte prosessbeskrivelser, prosedyrer, maler og sjekkliste. Det gjenstår også å identifisere og vurdere relevant IFE-dokumentasjon og praksis for Kjeller, og å innarbeide dette i NNDs styrende dokumenter der det er nødvendig.

Industriell sikkerhet

Proessen *Industriell sikkerhet* i Kjernen er per i dag ikke tilstrekkelig utviklet til å dokumentere fullt samsvar med GKV 8.1. Det foreligger særlig gap knyttet til prosessbeskrivelse, prosesstegning og styrende dokumentasjon.

Ved NUK Kjeller foreligger det etablert HMS-praksis, HMS-instrukser, opplæringskrav og lokale ordninger for gjennomføring av arbeid med særskilt risiko. Gapet vurderes derfor primært å gjelde integrering, videreføring og tydeliggjøring av dette grunnlaget i Kjernen, ikke fravær av operativ HMS-praksis ved anlegget.

NND har samtidig iverksatt organisatoriske tiltak for å styrke fagområdet. Det er planlagt med tilsetting av to nye ansatte i oktober med stillingsbetegnelsen seniorrådgiver industriell sikkerhet. Disse ressursene forventes å få en sentral rolle i utviklingen av prosessområdet og i etableringen av nødvendig styrende dokumentasjon. Status vurderes derfor som delvis etablert, men med noen gjenværende gap. Gapene bør lukkes gjennom prosjekt KVOK, videre utvikling av prosessen industriell sikkerhet og aktiv bruk av de nye fagressursene som skal tilsettes i oktober.

Miljøstyring

Ledelsesprosessen *Miljøstyring* og tilhørende instruks er utarbeidet for å sikre en systematisk og dokumentert ivaretagelse av ytre miljø i NNDs styringssystem. Det er etablert metodikk for miljøaspektanalyser og miljørisikovurderinger, og flere sentrale styrende dokumenter er utarbeidet. Arbeidet med videre utvikling og operasjonalisering av miljøstyringen pågår fortsatt, herunder videreutvikling av prosedyrer, opplæring, miljømål, miljøovervåking og oppfølging av miljøprestasjon i tråd med prinsippene i NS-EN ISO 14001:2026.

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 85 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	----------------

Risikovurdering

NND har etablert prosessen *Risikovurdering* i ledelsessystemet Kjernen. Prosessen beskriver hensikt, omfang, roller, ansvar og hoved-steg for gjennomføring av risikovurderinger. Prosessen omfatter planlegging og organisering, valg av analysemetode, gjennomføring av risikoanalyse, risikoevaluering, dokumentasjon, beslutning og implementering. Prosessen angir også at gjennomførte risikovurderinger skal dokumenteres, arkiveres og følges opp, og at beslutninger som tas på bakgrunn av risikovurderinger skal dokumenteres i beslutningsnotat. Det foreligger tilhørende styrende dokumenter, veiledere, prosedyrer, sjekklister og maler som understøtter gjennomføringen av risikovurderinger. Prosessen er dermed etablert som en operativ metode for å identifisere, analysere, evaluere, dokumentere og følge opp risiko.

Prosessen vurderes som relevant og vesentlig for oppfyllelse av GKV 8.1 fordi den gir en systematisk metode for å identifisere og følge opp HMS-relaterte risikoforhold, og fordi den bidrar til at HMS-programmet kan holdes oppdatert gjennom risikobasert oppfølging, tiltak og forbedring. Samtidig er prosessen én del av et samlet HMS-program.

Status vurderes som at prosessen *Risikovurdering* er etablert og operativ, og at den gir et vesentlig bidrag til NNDs samlede HMS-program.

8.5.2 Beskrivelse av forventet og planlagt utvikling

I det etterfølgende beskrives forventet og planlagt utvikling innenfor de respektive prosessområder som bidrar til GKV 8.

Analysering av prøver

Revisjon, oppdatering og utvidelse av styrende dokumentasjon er forventet ferdig innen virksomhetsoverdragelsen. Dette er realistisk fordi det er enighet mellom NND og NUK Kjeller om dokumentasjonens innhold. Høringsrunder og verifisering er ferdig, og godkjenner av dokumentasjonen er allerede oppdatert på innholdet.

Ved ferdigstilling av styrende dokumentasjon, vil prosess *Analysering av prøver* være operativ både for NUK Halden og NUK Kjeller. Den vil være revidert, oppdatert og utvidet

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 86 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	----------------

for begge atomanlegg, og GVK 8.1 vil være oppfylt der prosess *Analysering av prøver* brukes av HMS-programmet.

Kjemikaliehåndtering

Revisjon og oppdatering av styrende dokumentasjon er forventet ferdig innen virksomhetsoverdragelsen. Dette er realistisk fordi det er enighet mellom NND og NUK Kjeller om dokumentasjonens innhold. Høringsrunder og verifisering er ferdig, og godkjenner av dokumentasjonen er allerede oppdatert på innholdet.

Det styrende dokumentet *Prosedyre for rapportering til Miljødirektoratets produktregister* er ikke påbegynt, men forventes å bli ferdig før virksomhetsoverdragelsen. Dette arbeidet består av en tilpassing av Miljødirektoratets prosedyre for utfylling av skjema i produktregisteret, til NNDs behov.

Helse og psykososialt arbeidsmiljø

Videre arbeid skal sikre at prosessområdet Helse og psykososialt arbeidsmiljø er oppdatert, helhetlig og dekkende for NNDs ansvar ved NUK Kjeller. Arbeidet omfatter identifisering og vurdering av relevant IFE-dokumentasjon og praksis, kvalitetssikring av prosessbeskrivelser, prosedyrer, maler og resultatdokumentasjon, samt innarbeiding i NNDs styringssystem der dette er nødvendig.

Arbeidet skal også sikre at bevisgrunnlaget viser både styring, gjennomføring, oppfølging og forbedring av HMS-arbeidet i praksis, for eksempel gjennom AMU-saker, vernerunderapporter, medarbeiderundersøkelser, risikovurderinger, handlingsplaner, avviks- og forbedringstiltak og dokumentert opplæring.

Industriell sikkerhet

Videre utvikling av prosessen *Industriell sikkerhet* skal gjennomføres som et prioritert arbeid i NNDs ledelsessystem. Arbeidet skal bygge på kartlegging og vurdering av relevant dokumentasjon fra NUK Kjeller gjennom prosjekt KVOK, styrking av fagmiljøet gjennom nye seniorrådgivere innen industriell sikkerhet, og etablering av en komplett prosess med tilhørende styrende dokumenter og resultatdokumentasjon i Kjernen.

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 87 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	----------------

Arbeidet skal tydeliggjøre roller, ansvar og grensesnitt mot relevante prosesser, herunder risikovurdering, forbedring og avvikshåndtering, kompetansestyring, dokumentstyring, beredskap og krisehåndtering, drift og vedlikehold, ytre miljø og overordnet risikostyring.

Miljøstyring

Proessen *Miljøstyring* videreutvikles gradvis gjennom etablering og implementering av tilhørende prosedyrer, metodikk og støttedokumentasjon. Videre arbeid omfatter blant annet operasjonalisering av prosesser for miljømål, miljøovervåking, utslippskontroll, evaluering av miljøprestasjon og oppfølging av myndighetskrav. Det planlegges også å videreføre arbeidet med miljøaspektanalyser og miljørisikovurderinger for øvrige anlegg og aktiviteter i NND, slik at miljømål, tiltak og prioriteringer bygger på oppdaterte og dokumenterte vurderinger av miljørisiko og miljøpåvirkning.

Etter hvert som styrende dokumentasjon og arbeidsprosesser implementeres i ledelsessystemet, forventes miljøstyringen å gi et stadig bedre grunnlag for kompetanseutvikling, miljørisikostyring, miljøoppfølging, myndighetsrapportering og kontinuerlig forbedring av NNDs miljøprestasjon. Dette vil samtidig bidra til å synliggjøre at ytre miljø er en integrert del av NNDs HMS- og internkontrollarbeid.

Risikovurdering

Videre utvikling av prosessen *Risikovurdering* omfatter en vurdering om virksomhetsoverdragelsen av NUK Kjeller og ny organisasjonsstruktur medfører behov for justeringer i roller, ansvar, grensesnitt, dokumentasjon, beslutningspunkter eller oppfølging av tiltak. Eventuelle nødvendige endringer innarbeides i prosessbeskrivelsen og tilhørende styrende dokumentasjon.

8.5.3 Plan med tiltak og tidsfrister

Arbeidsoppgaver/tiltak	Frist for ferdigstillelse	Kommentarer/merknader	Ansvar
Identifisere relevant IFE-dokumentasjon og praksis for helse og psykososialt arbeidsmiljø ved Kjeller.	30.09.2026	Må gjøres sammen med relevante fagressurser fra IFE. Innhold skal innarbeides i NNDs dokumentasjon der det er nødvendig.	Prosesseier NND i samarbeid med IFE
Rollebeskrivelse for miljøleder	30.09.2026	Rollebeskrivelsen skal tydeliggjøre ansvar, myndighet og grensesnitt for	Prosesseier miljøstyring i

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 88 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	----------------

Arbeidsoppgaver/tiltak	Frist for ferdigstillelse	Kommentarer/merknader	Ansvar
		miljølederrollen i NNDs miljøstyring.	samarbeid med relevante linjeledere
Kartlegge alle relevante styrende dokumenter, instruksjer, prosedyrer, planer og resultatdokumenter ved NUK Kjeller som omhandler praktisk HMS-arbeid og industriell sikkerhet.	31.12.2026	Gjennomføres som del av prosjekt KVOK. Kartleggingen skal omfatte kapittel 8 i styrende dokument for NUK Kjeller og underliggende dokumentasjon for HMS-plan, HMS-opplæring, HMS-instruksjer, personlig verneutstyr, førstehjelp, vernetjeneste, BHT og HMS-avvik.	Prosjekt KVOK / Prosesseier Industriell sikkerhet
Vurdere om prosessbeskrivelse, veiledere, prosedyrer, sjekklister og maler for risikovurdering må oppdateres som følge av virksomhetsoverdragelsen av NUK Kjeller og ny organisasjonsstruktur.	31.12.2026	Vurderingen bør omfatte roller, ansvar, grensesnitt, dokumentasjon, beslutninger og oppfølging av tiltak. Eventuelle nødvendige endringer innarbeides i prosessen og tilhørende styrende dokumentasjon.	Prosesseier Risikovurdering
Prosedyre for etablering, oppfølging og evaluering av miljømål er ferdigstilt.	15.02.2027	Dokumentet inngår som del av operasjonaliseringen av miljøstyringen og gir grunnlag for etablering, oppfølging og evaluering av miljømål.	Prosesseier miljøstyring
Opplæring i NNDs miljøstyringssystem og relevante prosesser og instruksjer.	30.06.2027	Opplæringen skal bidra til felles forståelse av miljøstyring, ansvar, krav og forventet bruk av relevante prosesser og instruksjer.	Prosesseier miljøstyring i samarbeid med linjeledere og fagressurser
Opplæring i identifisering og vurdering av miljøaspekter og miljørisiko.	30.06.2027	Opplæringen skal sikre at relevante roller kan identifisere miljøaspekter og vurdere miljørisiko på en enhetlig og dokumentert måte.	Prosesseier miljøstyring i samarbeid med fagressurser innen ytre miljø
Vurdere hvilke NUK Kjeller-dokumenter som skal videreføres, omarbeides, erstattes eller håndteres som referert dokumentasjon i Kjernen.	30.06.2027	Vurderingen skal omfatte prosessplassering, dokumenttype, eieransvar, metadata, klassifisering, behov for omarbeiding og behov for nye NND-dokumenter.	Prosjekt KVOK / Prosesseier Industriell sikkerhet / Seniorrådgivere Industriell sikkerhet

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 89 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	----------------

Arbeidsoppgaver/tiltak	Frist for ferdigstilling	Kommentarer/merknader	Ansvar
Oppdatere prosessbeskrivelser og styrende dokumenter der gap avdekkes mot Kjeller, IFE-praksis eller krav i GKV 8.1.	31.07.2027	Gjelder særlig prosesser og dokumenter som berører vernearbeid, psykososialt arbeidsmiljø, varslingsulykker på personnivå og HMS-opplæring.	Prosesseier i samarbeid med dokumenteiere
Utarbeide og publisere prosessbeskrivelse for Industriell sikkerhet i Kjernen.	30.09.2027	Proessen skal beskrive hensikt, omfang, roller, ansvar, grensesnitt og hovedaktiviteter etter PUFF-prinsippet. Den bør også synliggjøre hvilke delområder som allerede er etablert i Kjernen, og hvilke som må videreutvikles.	Prosesseier Industriell sikkerhet
Sikre at relevante lovpålagte og interne HMS-opplæringskrav innen helse og psykososialt arbeidsmiljø er identifisert og koblet til relevante opplæringsløp, herunder onboarding, lederopplæring, verneombudsopplæring, AMU-opplæring og øvrig relevant HMS-opplæring.	31.12.2027	Må samordnes med prosess Kompetanseutvikling og Atomakademiet.	HR og Industriell sikkerhet og fagansvarlige, i samarbeid med Atomakademiet
Etablere eller oppdatere styrende dokumenter for sentrale områder innen industriell sikkerhet.	31.12.2027	Omfatter minimum bruk av personlig verneutstyr, verneunder, førstehjelp, brannvern, HMS-opplæring og oppfølging av HMS-avvik. Arbeidet må samordnes med relevante prosesser og dokumenteiere.	Prosesseier Industriell sikkerhet / Seniorrådgivere Industriell sikkerhet
Avklare roller, ansvar og grensesnitt for industriell sikkerhet mot øvrige prosesser og sektorer.	31.12.2027	Skal omfatte grensesnitt mot risikovurdering, forbedring og avvikshåndtering, kompetansestyring, drift og vedlikehold, ytre miljø, beredskap, eiendom/infrastruktur og vernetjenesten.	Prosesseier Industriell sikkerhet / Avdelingsleder RISK / relevante prosesseiere
Ledelsens gjennomgåelse: Dokumentert oppfølging gjennom miljømål, indikatorer	2027	Oppfølgingen skal dokumentere status for miljømål, indikatorer, avvik, miljørisiko, myndighetskrav og behov for forbedring som del av ledelsens gjennomgåelse.	Prosesseier miljøstyring i samarbeid med ledelsen og relevante prosesseiere
Etablere resultatdokumentasjon	30.06.2028	Kan omfatte årlige HMS-planer, oversikt over gjennomført HMS-	Prosesseier Industriell sikkerhet /

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 90 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	----------------

Arbeidsoppgaver/tiltak	Frist for ferdigstillelse	Kommentarer/merknader	Ansvar
og oppfølgingsmekanismer som viser at HMS-programmet innen industriell sikkerhet gjennomføres og oppdateres jevnlig.		opplæring, vernerunderapporter, status for HMS-tiltak, revisjoner og avviksstatistikk.	Seniorrådgivere Industriell sikkerhet

GKV 10: Sikkerhetskomite

10.1 Påstander (Claims)

- Innehaveren skal ha en sikkerhetskomité med et fast mandat og prosedyrer som skal godkjennes av Direktoratet for strålevern og atomsikkerhet.

10.2 Oppsummering

Status	Vurdering	Gap	Oppfølging
●	NND har etablert en operativ sikkerhetskomite med mandat, instruks, arbeidsprosesser og dokumenterte arbeidsformer. Komiteen fungerer som et uavhengig rådgivende organ for ledelsen, behandler løpende saker av betydning for sikkerheten og har nødvendig faglig kompetanse til å ivareta sitt mandat. DSA har gjennomført tilsyn uten å identifisere avvik knyttet til etablering eller bruk av komiteen.	- DSA har påpekt et forbedringspunkt knyttet til dokumentasjon av kompetansedekning ved behandling av enkeltsaker. - Sikkerhetskomiteens sammensetning og arbeidsform må tilpasses etter overtakelse av Kjeller og Himdalen	- Oppdatere medlemsoversikt og kompetansematrise for å sikre nødvendig kompetansedekning for Halden, Kjeller og KLDRA Himdalen. - Videreutvikle metodikk for vurdering av nødvendig kompetanse ved behandling av enkeltsaker. - Etablere fremtidig organisering av leder- og sekretariatsfunksjonen. - Tilpasse sikkerhetskomiteens sammensetning og arbeidsform etter virksomhetsoverdragelsene.

10.3 Begrunnelse (Argument)

NND har etablert en sikkerhetskomite med mandat, instruks og arbeidsprosesser som

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 91 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	----------------

beskriver komiteens ansvar, myndighet, sammensetning og arbeidsform.

Sikkerhetskomiteen er etablert som en rådgivende komite for direktør NND og skal sikre at forhold av betydning for sikkerheten ved atomanlegget fremlegges for og vurderes av et faglig kompetent og uavhengig forum. Komiteen inngår som en del av NNDs samlede sikkerhetsstyring og understøtter ledelsens beslutningsgrunnlag i spørsmål som berører sikkerheten i NND.

Instruks for sikkerhetskomiteen beskriver komiteens mandat, organisering og hvilke typer saker som skal behandles. Dette omfatter blant annet sikkerhetsanalyser og sikkerhetsrapporter, modifikasjoner og endringer av betydning for sikkerheten, organisatoriske endringer, hendelser, tilsynsrapporter, periodiske gjennomganger, rapportering til myndigheter og andre forhold som kan påvirke sikkerheten ved atomanlegget. Dette er i samsvar med de forventninger DSA beskriver i veilederen til GKV 10.

Sikkerhetskomiteens sammensetning er basert på prinsippet om nødvendig kompetansedekning innen relevante fagområder. Instruksen beskriver kompetanseområder innen blant annet drift, strålevern, human factors (MTO), nukleær fysikk og kritikalitet, kjemi og radioøkologi, forebyggende sikkerhet (security), avfallshåndtering, safeguards og øvrig ekspertkompetanse etter behov. NND vurderer at denne kompetanseprofilen gir et godt grunnlag for å kunne gjennomføre uavhengige vurderinger av sikkerhetsmessige forhold ved atomanlegget.

Sikkerhetskomiteen er operativ og gjennomfører faste møter hver fjortende dag. Komiteen behandler løpende saker av betydning for sikkerheten og understøttes av etablerte prosedyrer for saksforberedelse, gjennomføring, etterarbeid og dokumentasjon. Det føres referater fra møtene og komiteens arbeid dokumenteres i NNDs arkivsystem.

På tidspunktet for denne samsvarsvurderingen er NND kun konsesjonsinnehaver for atomanlegget i Halden og sikkerhetskomiteen ivaretar de sikkerhetsmessige forholdene ved atomanlegget. Atomanleggene på Kjeller og Himdalen er fortsatt under IFEs eksisterende konsesjoner og ivaretas gjennom IFEs etablerte sikkerhetskomite frem til virksomhetsoverdragelsene er gjennomført. Etter overtakelse av Kjeller og Himdalen vil det

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 92 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	----------------

etableres en samlet sikkerhetskomite for NNDs atomanlegg. Anleggsspesifikk kompetanse er ivaretatt gjennom representasjon fra driftssjefene ved de respektive anleggene, mens øvrige medlemmer skal dekke nødvendige fag- og kompetanseområder.

DSA har gjennomført tilsyn med NNDs sikkerhetskomité. Tilsynet identifiserte ingen avvik knyttet til etablering eller bruk av komiteen, men en anmerkning knyttet til hvordan nødvendig kompetanse sikres ved behandling av den enkelte sak. NND vurderer dette som et forbedringspunkt innenfor en etablert og fungerende ordning og ikke som et forhold som påvirker vurderingen av samsvar med GKV 10.

10.3.1 Samlet vurdering

NND vurderer at kravene i GKV 10 er oppfylt. Sikkerhetskomiteen er etablert med fast mandat, instruks og arbeidsprosesser som beskriver ansvar, myndighet, kompetansekrav og arbeidsform. Komiteen er operativ, behandler løpende saker av betydning for sikkerheten og fungerer som et uavhengig rådgivende organ for ledelsen. Samlet vurderes sikkerhetskomiteens mandat, organisering og virksomhet å være i samsvar med kravene i GKV 10.

10.4 Bevis (Evidence)

Dokumentnavn	Dokumenttype	Merknader
Instruks for sikkerhetskomiteen	Instruks	Beskriver mandat, ansvar, myndighet, organisering, kompetansekrav og arbeidsform for sikkerhetskomiteen.
Prosess sikkerhetskomiteen	Prosessbeskrivelse	Beskriver planlegging, gjennomføring og oppfølging av sikkerhetskomiteens arbeid.
Oversikt over medlemmer i sikkerhetskomiteen	Resultatdokumentasjon	Dokumenterer komiteens sammensetning og kompetansedekning.
Referater fra sikkerhetskomiteen	Resultatdokumentasjon	Dokumenterer komiteens behandling av saker.
Årsrapporter for sikkerhetskomiteen	Resultatdokumentasjon	For 2025 ble sikkerhetskomiteens aktiviteter beskrevet med et kapittel i årsrapporten for anlegget i Halden.
Tilsynsrapport – tilsyn med NNDs sikkerhetskomite	Tilsynsrapport	Dokumenterer DSAs tilsyn med komiteens virksomhet.

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 93 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	----------------

10.5 Fremdriftsplan

10.5.1 Beskrivelse av status

NND har etablert en operativ *sikkerhetskomité* som ivaretar sikkerhetsmessige forhold ved Halden-anlegget. Komiteen har fast mandat, etablerte arbeidsprosesser og regelmessige møter. Det foreligger instruks, prosessbeskrivelser, referater og administrativ støttefunksjon som samlet dokumenterer komiteens virksomhet. NND vurderer at dagens ordning oppfyller kravene i GKV 10.

DSA har gjennomført løpende tilsyn med sikkerhetskomiteens virksomhet uten å identifisere avvik. Tilsynet bekrefter at komiteen er etablert og operativ, samtidig som det er pekt på forbedringspunkter knyttet til kompetansedekning ved behandling av enkeltsaker.

Nåværende organisering av NNDs sikkerhetskomite vil videreføres inntil 6 måneder etter at VO og konsesjonsoverføringen er gjennomført. I den samme perioden vil komiteen styrkes med medlemmer fra IFEs eksisterende sikkerhetskomite og fortløpende hente inn nødvendig kompetanse for å vurdere saker relevant for alle atomanleggene NND har konsesjon for.

10.5.2 Beskrivelse av forventet og planlagt utvikling

I forbindelse med virksomhetsoverdragelsen av atomanleggene på Kjeller (og Himdalen) planlegger NND å videreutvikle sikkerhetskomiteen til å ivareta alle NNDs atomanlegg gjennom én samlet komite. Som del av dette arbeidet vil NND vurdere en videreutvikling av dagens organisering fra en hovedsakelig fast medlemsstruktur til en mer kompetansebasert modell for saksbehandling. Formålet er å sikre at den kompetansen som er relevant for den enkelte sak deltar i komiteens behandling, samtidig som ressursbruken knyttet til komitearbeidet holdes på et hensiktsmessig nivå.

NND legger til grunn at sikkerhetskomiteen fortsatt skal ha en fast leder-, nestleder- og sekretariatsfunksjon for å sikre kontinuitet, sporbarhet og konsistent praktisering av komiteens mandat og arbeidsform. Sammensetningen av øvrige deltakere vil kunne tilpasses den enkelte sak basert på identifiserte kompetansebehov.

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 94 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	----------------

Det planlegges også at leder- og sekretariatsfunksjonen for sikkerhetskomiteen organisatorisk forankres i Stab Fag og Prosesstyring i SKM. Det er avsatt stillingshjemmel for en dedikert funksjon som skal ivareta den langsiktige ledelsen og sekretariatsstøtten til komiteen. Endelig organisering forventes besluttet som del av pågående organisasjonsprosess.

NND vil videreutvikle metodikken for vurdering av kompetansebehov ved behandling av enkeltsaker, blant annet basert på erfaringer fra komiteens arbeid og gjennomførte tilsyn.

10.5.3 Plan med tiltak og tidsfrister

Arbeidsoppgaver/tiltak	Frist for ferdigstilling	Kommentarer/merknader	Ansvar
Oppdatere medlemsoversikt og kompetansematrix for å sikre nødvendig kompetansedekning for Halden, Kjeller og KLDRA Himdalen	31.12.2026	Skal sikre at komiteens sammensetning reflekterer fremtidig ansvar for alle NNDs atomanlegg	Leder sikkerhetskomite + sekretariat
Etablere fremtidig organisering av leder- og sekretariatsfunksjonen i tråd med ny organisasjonsmodell	30.06.2027	Forutsetter at ny organisasjonsmodell blir vedtatt + at stillingshjemmel er avsatt i ny struktur.	Leder sikkerhetskomite + SKM
Videreutvikle metodikk for vurdering av nødvendig kompetanse ved behandling av enkeltsaker, herunder bruk av varamedlemmer og saksspesifikke eksperter	30.06.2027	Basert på erfaringer fra komiteens arbeid og tilsyn.	Leder sikkerhetskomite + sekretariat
Tilpasse sikkerhetskomiteens sammensetning og arbeidsform etter overtakelse av Kjeller og Himdalen	15.08.2027	Skal sikre helhetlig ivaretagelse av alle NNDs atomanlegg gjennom en komite.	Leder sikkerhetskomite + SKM

GKV 11: Opplæring

11.1 Påstander (Claims)

- Innehaveren skal ha og holde oppdatert en helhetlig strategi for opplæring med målsetninger som anerkjenner betydningen av sikkerhet, og lage et program for opplærings- og oppfriskningskurs for å sørge for nødvendig kompetanse for alle som skal utføre arbeid ved atomanlegget.

11.2 Oppsummering

Status	Vurdering	Gap	Oppfølging
●	NND har etablert en helhetlig kompetansestrategi, Atomakademiet som organisatorisk funksjon, digitale læringsverktøy og grunnleggende prosesser for kompetanseutvikling og opplæring. Arbeidet bygger på SAT-metodikk og legger til rette for systematisk utvikling, gjennomføring og dokumentasjon av opplæringstiltak.	• Prosessbeskrivelse for Kompetanseutvikling og deler av tilhørende styrende dokumentasjon er ikke ferdigstilt. • Opplærings- og oppfriskningsprogram for sikkerhetsrelevante roller er ikke komplett. • Koblingen mellom kompetansekrav, roller, kompetanseprofiler og opplæringstiltak er ikke fullt ut etablert. • Implementering og innføring ved NUK Kjeller vil kreve ytterligere modning etter virksomhetsoverdragelsen.	• Ferdigstille prosessbeskrivelse og prosedyrer for Kompetanseutvikling. • Etablere mandat for Opplæringskomiteén. • Utarbeide samlet oversikt over opplærings- og oppfriskningsprogrammer. • Kvalitetssikre koblingen mellom roller, kompetansekrav og opplæringstiltak i Læringsmodulen. • Etablere rutine for periodisk evaluering og oppdatering av opplæringstiltak.

11.3 Begrunnelse (Argument)

Konsesjonsvilkår 11 blir i hovedsak ivaretatt gjennom en kombinasjon av NNDs Kompetansestrategi som tilhører ledelsesprosessen *Strategisk styring*, og prosessen *Kompetanseutvikling* tilhørende prosessområde *HR*. I tillegg benyttes Atomakademiets metodikk og bruk av digitale læringsverktøy.

Kompetansestrategi

NNDs kompetansestrategi har et 5 års perspektiv, og angir den helhetlige retningen for hvordan NND skal utvikle, beholde, anskaffe og bruke kompetanse for å understøtte samfunnsoppdraget, herunder drift, virksomhetsoverdragelse og fremtidig dekommisjonering. Strategien legger til grunn at kompetanse er en sikkerhetskritisk ressurs, og at opplæring, kvalifisering, trening og øving skal bidra til å styrke organisasjonskulturen for sikkerhet.

Kompetanseutvikling

Prosessen *Kompetanseutvikling* beskriver hvordan NND skal behandle nye og endrede

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 96 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	----------------

opplæringsbehov, analysere kompetansebehov, designe opplæringstiltak, utvikle eller anskaffe kurs, gjennomføre opplæring og evaluere effekt og forbedringsbehov. Prosessen bygger på prinsipper fra IAEAs dokument *Systematic Approach to Training (SAT)* og gradert tilnærming, slik at omfang, dokumentasjon og kvalitetssikring av opplæringstiltak tilpasses risiko, sikkerhetsbetydning og konsekvens. Dette bidrar til at opplæring og oppfriskning ikke gjennomføres som enkeltstående aktiviteter, men inngår i et styrt og sporbart system for kompetanseutvikling.

Atomakademiet

Atomakademiet er NNDs sentrale funksjon og virkemiddel for koordinering, utvikling, administrasjon og dokumentasjon av opplæringstiltak. Ansvar for at medarbeidere har nødvendig kompetanse ligger i linjen, mens Atomakademiet legger til rette for metodikk, prosess, verktøy og dokumentasjon.

Finansiering besørges av virksomhetslinjen gjennom budsjettarbeid, anskaffelser i tråd med tildelingsbrev og økonomiregulativet. Opplæringskomitéen er knyttet til prosessen *Atomakademiet* og er beskrevet i prosedyren for å behandle behov for opplæringstiltak. Opplæringskomitéen gir strategisk forankring og behandler behov som har betydning for kompetansenivået i NND. Ledere, prosesseiere, fagansvarlige og instruktører bidrar med å stille krav til kompetanse, kvalitetssikre faglig innhold, gjennomføre opplæring og bidra til evaluering og forbedring.

NNDs opplæringsprogram etableres og vedlikeholdes gjennom digitale læringsverktøy, hvor opplæringstiltak registreres, tildeles, gjennomføres og dokumenteres. Gjennomførte kurs, kursrapporter, læringshistorikk, og eventuelle prøver eller godkjenninger gir sporbarhet mellom kompetansekrav, roller, opplæringstiltak og faktisk gjennomføring. Dette understøtter kravet om å sørge for nødvendig kompetanse for alle som skal utføre arbeid ved atomanlegget, forstått som både fysisk arbeid ved anlegget og fjernarbeid som kan påvirke nukleær sikkerhet, strålevern, fysisk sikring, drift eller anleggsintegritet.

NND har etablert flere grunnleggende opplæringstiltak som understøtter GKV 11, herunder Kompetanseutvikling nivå 1, introduksjon til Atomakademiet og Digitale læringsverktøy, samt opplæring knyttet til Kjernen og styringssystemet. Videre skal det utvikles og

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 97 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	----------------

vedlikeholdes rollebaserte opplærings- og oppfriskningskurs basert på kompetansekrav, kompetanseanalyser, endringer i organisasjon og prosesser, erfaringer fra hendelser og avvik, samt nye eller endrede krav. Dette sikrer at opplæringstiltakene er behovsstyrte, risikobaserte og knyttet til NNDs faktiske oppgaver og sikkerhetsmessige ansvar. Dette inngår i NNDs organisasjonslæring.

Status ved NUK Kjeller

NUK Kjeller har et kravdokument (K-NUK-08) for kompetanseoppfølging. Formålet med dette kravdokumentet er blant annet å sikre at divisjonen til enhver tid har riktig kompetanse for å ivareta sikkerheten. Kravdokumentet inneholder en beskrivelse om at kompetanseutvikling i IFE/NUK skal gjøres i samarbeid med NND, med tanke på fremtidig virksomhetsoverdragelse.

IFE/NUK har også utarbeidet en egen prosess for utvikling og oppfølging av kompetanse. Det beskrives at denne prosessen tilfredsstiller metodikken som fremgår av IAEA NG-T-2.8 «Systematic Approach to Training for Nuclear Facility», som også NND legger til grunn for arbeidet med kompetanseutvikling.

Proessen med tilhørende verktøy er utarbeidet for å bidra til å følge opp, utvikle og ha oversikt over kompetansen i IFE/NUK. Videre beskriver IFE sitt kravdokument kravene til kompetanseplaner, kravene for å tilfredsstille de forskjellige kompetansenivåene. NNDs sitt system med stillings-, rolle- og enhetsbeskrivelser som inneholder krav til kompetanse, er en videreføring av IFE NUK sine systemer og løsninger for dette. Selv om det kan hevdes at NND sin strategi og prosesser inneholder elementer fra og er en videreføring av IFE/NUK sin tilnærming til kompetanse og opplæring, er det enkelte nye forhold som NUK Kjeller må forholde seg til. Det må derfor påregnes at det vil ta noe tid, etter virksomhetsoverdragelsen, før NND sine systemer og løsninger blir fullt ut implementert og etterfulgt i praksis ved NUK Kjeller. Dette fremgår også av beskrivelsen under punktet om fremdriftsplan under.

11.3.1 Samlet vurdering

NND har etablert en helhetlig strategi, organisatoriske mekanismer og *prosesser for kompetanseutvikling og opplæring*. Atomakademiet er etablert som funksjon for

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 98 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	----------------

koordinering, utvikling, administrasjon og dokumentasjon av opplæringstiltak, og det foreligger grunnleggende opplæringstilbud og systemstøtte for oppfølging av kompetanse.

Det gjenstår imidlertid arbeid med å ferdigstille styrende dokumentasjon, videreutvikle kursporteføljen, etablere et samlet opplærings- og oppfriskningsprogram og sikre full sporbarhet mellom kompetansekrav, roller og opplæringstiltak. NND vurderer derfor at vilkåret er delvis oppfylt.

11.4 Bevis (Evidence)

Dokumentnavn	Dokumenttype	Merknad
Kompetansestrategi – Fra individuell vekst til organisatorisk styrke	Strategi / styrende dokument	Angir overordnet retning, mål og tiltak for kompetanseutvikling, opplæring, kvalifisering og sikkerhetskultur i NND.
Prosessbeskrivelse Kompetanseutvikling	Prosessbeskrivelse	Beskriver prosess for behandling av behov, analyse, design, utvikling, gjennomføring og evaluering av opplæringstiltak.
Interim oppgave for Opplæringskomitéen	Mandat / styrende dokument	Beskriver delvis ansvar og myndighet for strategisk behandling og prioritering av opplærings- og kompetansebehov.
Prosedyre Behandle behov	Prosedyre	Beskriver hvordan nye og endrede opplæringsbehov meldes inn, vurderes og beslutes.
Prosedyre Analyse	Prosedyre	Beskriver hvordan kompetansebehov analyseres og hvordan gradert tilnærming benyttes.
Prosedyre Design	Prosedyre	Beskriver hvordan kompetansebehov omsettes til opplæringsmål og kursbeskrivelser.
Prosedyre Utvikle	Prosedyre	Beskriver utvikling, anskaffelse og godkjenning av kursinnhold.
Mal for kursbeskrivelse	Mal	Sikrer standardisert beskrivelse av målgruppe, læringsmål, innhold, gjennomføring og krav til godkjenning.
Mal for kursrapport	Mal	Gir dokumentert grunnlag for evaluering av gjennomført opplæring og forbedringstiltak.
Kompetanseutvikling nivå 1	Opplæringsmaterieill / kurs	Grunnleggende opplæring for ansatte og innleide om NNDs kompetansearbeid, Atomakademiets prosess og Digitale læringsverktøy.
Læringsmodulen	Digitalt system /	Dokumenterer tildelte og gjennomførte

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 99 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	----------------

Dokumentnavn	Dokumenttype	Merknad
	resultatdokumentasjon	opplæringstiltak, læringshistorikk, kursenheter og opplæringsplaner.
NanoLearning om Kjernen – NND	Opplæringsmateriell	Gir grunnleggende opplæring i NNDs ledelsessystem Kjernen.

11.5 Fremdriftsplan

11.5.1 Beskrivelse av status

NND har en godkjent kompetansestrategi som beskriver kompetanse som en strategisk og sikkerhetskritisk ressurs, og som legger føringer for opplæring, kvalifisering, trening, øving og organisasjonslæring.

Videre er prosessen *Kompetanseutvikling* viktig for å oppfylle GKV 11 Atomakademiet er etablert som funksjon for å koordinere, utvikle, administrere og dokumentere opplæringstiltak, og læringsmodulen benyttes som verktøy for registrering, tildeling og dokumentasjon av opplæring.

Det er etablert grunnleggende opplæringstiltak for ansatte og innleide forankret i NNDs opplæringskomité. Det arbeides videre med å tydeliggjøre sammenhengen mellom kompetansekrav, roller, kompetanseprofiler, opplæringstiltak og dokumentert gjennomføring. Prosessbeskrivelse og tilhørende prosedyrer for Atomakademiets prosess er under utvikling og innføring, og skal sikre en helhetlig og sporbar verdikjede fra identifisert behov til gjennomført og evaluert opplæring.

11.5.2 Beskrivelse av forventet og planlagt utvikling

Det planlagte arbeidet omfatter videreutvikling og formalisering av prosessen *Kompetanseutvikling*, slik at NND får et tydeligere og mer helhetlig opplæringsprogram for alle som utfører arbeid ved atomanlegg eller arbeid som kan påvirke sikkerheten ved anleggene. Arbeidet skal sikre at kompetansekrav og opplæringstiltak for roller i nukleær basisorganisasjon og andre sikkerhetsrelevante roller blir tydelig beskrevet, dokumentert og fulgt opp.

Videre skal Læringsmodulen videreutvikles som felles verktøy for planlegging, gjennomføring og dokumentasjon av opplæring. Dette omfatter tydeligere bruk av

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 100 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	--------------------

opplæringsplaner, kursportefølje, kursrapporter, evalueringsdata og læringshistorikk. Det skal også etableres bedre sammenheng mellom strategisk kompetansestyring, kompetanseutvikling og linjeledernes oppfølging av medarbeidere, slik at identifiserte kompetansegap kan omsettes til konkrete opplæringstiltak.

Kompetanseutvikling vurderes etablert som egen støtteprosess på lik linje med HR-prosessen, og med en tydeligere prosessuell tilknytning til strategisk kompetanseledelse. Et viktig argument for dette er å øke NNDs evne til langsiktig kompetansestyring i takt med samfunnsoppdragets utvikling, slik at kompetanse i seg selv ikke blir til hinder for gjennomføringen av samfunnsoppdragets ulike faser. Eksempler på hva dette kan omfatte kan være radiologisk karakterisering og anleggsforståelse, sikkerhetsvurdering, avfallshåndtering og logistikk, dekommisjoneringsplanlegging, dekontaminering, radiologisk kartlegging, friklassing, miljø og konsekvens og kravhåndtering.

Det forventes at opplæringsprogrammet gradvis vil bli mer komplett etter hvert som kompetansekrav, rollebeskrivelser, analyser og kursbeskrivelser ferdigstilles. Det må samtidig tas høyde for at NNDs kompetansebehov vil endres som følge av virksomhetsoverdragelse, dekommisjoneringsaktiviteter, nye krav, organisatoriske endringer og erfaringer fra drift, hendelser, øvelser og evalueringer. Prosessen må derfor videreutvikles som en kontinuerlig forbedringssløyfe, hvor opplæringstiltak evalueres og oppdateres jevnlig.

11.5.3 Plan med tiltak og tidsfrister

Arbeidsoppgaver/tiltak	Frist for ferdigstillelse	Kommentarer/merknader	Ansvar
Ferdigstille og godkjenne prosessbeskrivelse for Kompetanseutvikling i Kjernen.	15.10.2026	Må vise sammenheng mellom behov, gradert tilnærming, analyse, design, utvikling, gjennomføring og evaluering.	Prosesseier Kompetanseutvikling / Atomakademiet
Ferdigstille og publisere prosedyrer for Gradert Tilnærming, Behandle behov, Analyse, Design, Utvikle og Gjennomføre opplæring.	15.10.2026	Prosedylene skal understøtte SAT-metodikk, gradert tilnærming og sporbar dokumentasjon.	Atomakademiet
Styrende dokumentasjon: Mandat for Opplæringskomitéen	20.06.2027	Beskrivelse av ansvar og myndighet for strategisk	Opplæringskomitéen / Atomakademiet

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 101 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	--------------------

Arbeidsoppgaver/tiltak	Frist for ferdigstillelse	Kommentarer/merknader	Ansvar
		behandling og prioritering av opplærings- og kompetansebehov.	
Etablere samlet oversikt over opplæringsprogram og oppfriskningskurs som understøtter GKV 11.	01.10.2027	Oversikten bør vise målgruppe, rollekrav, læringsmål, frekvens og dokumentasjonskrav, avgrensning til nukleær basisorganisasjon. Inkluderer både fag, struktur, systemverktøy og økonomi	Atomakademiet i samarbeid med fagansvarlige og linjeledere
Kvalitetssikre kobling mellom kompetansekrav, roller, kompetanseprofiler og opplæringstiltak i Læringsmodulen.	01.12.2027	Prioriteres for roller som kan påvirke nukleær sikkerhet, strålevern, HMS, fysisk sikring, drift og anleggsintegritet.	Atomakademiet / linjeledere / fagansvarlige
Etablere rutine for periodisk evaluering og oppdatering av opplæringstiltak.	01.04.2028	Skal baseres på kursrapporter, evalueringer, hendelser, avvik, øvelser og endrede krav.	Atomakademiet / Opplæringskomitéen / Sikkerhetskomitéen
Utarbeide resultatdokumentasjon for identifisering av nødvendige kompetansetiltak etter SAT-metodikk for nukleær basisorganisasjon.	01.04.2028	Skal baseres på kursrapporter, evalueringer, hendelser, avvik, øvelser og endrede krav.	Atomakademiet / Opplæringskomitéen / Sikkerhetskomitéen

GKV 12: Strålevernsprogram

12.1 Påstander (Claims)

- Innehaveren skal ha og oppdatere sine internkontrollrutiner, for å sikre at alle relevante krav og vilkår til strålevern er oppfylt på anlegget.

12.2 Oppsummering

Status	Vurdering	Gap	Oppfølging
●	NND har etablert et strålevernprogram gjennom prosessområdene Strålevern og miljø, Miljøstyring, Beredskap og krisehåndtering, Analysering av prøver og Dialog med	- Deler av dokumentasjonen for Kjeller er fortsatt forvaltet i M-Files og er ikke fullt ut harmonisert i Kjernen. - Det gjenstår å formalisere langsiktig avtalegrunnlag for laboratorie- og	- Overføre relevante prosedyrer til Kjernen og NND-malverk. - Videre operasjonalisere ALARP-metodikk for operativt strålevern. - Videreutvikle og implementere Miljøstyring med tilhørende programmer og prosedyrer.

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 102 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	--------------------

myndigheter. Programmet omfatter internkontroll, operativt strålevern, dosimetri, stråleverninstrumentering, håndtering av radioaktive kilder, utslippskontroll, miljøovervåking, beredskap, avvikshåndtering og myndighetsrapportering. For NUK Kjeller understøttes programmet av eksisterende SAR-er, anleggsspesifikke prosedyrer og etablerte overvåkingsprogrammer som videreføres i overgangsfasen.	analysetjenester etter virksomhetsoverdragelsen. • Ledelsesprosessen Miljøstyring er under videreutvikling og operasjonisering.	• Avklare og formalisere langsiktig løsning for laboratorie- og analysetjenester.
--	--	---

12.3 Begrunnelse (Argument)

Strålevernprogram er implementert i prosessområdet *Strålevern og miljø*, ledelsesprosessen *Miljøstyring*, støtteprosessen *Analysering av prøver*, relevante deler av støtteprosessene *Beredskap og krisehåndtering*, *Industriell sikkerhet* og *Dialog med myndigheter*. Samlet skal disse prosessområdene gi et rammeverk for hvordan NND planlegger, gjennomfører, kontrollerer og forbedrer strålevernsarbeidet ved atomanleggene.

NND vurderer at GKV 12 skal ses i sammenheng med, men avgrenses fra, HMS-programmet etter GKV 8. HMS-programmet omfatter systematisk styring av helse, arbeidsmiljø, industriell sikkerhet, kjemikaliesikkerhet og ytre miljø. Strålevernprogrammet omfatter derimot radiologiske forhold som er særskilt regulert gjennom egne krav, herunder GKV 12. Det er derfor hensiktsmessig at strålevernprogrammet behandles som et eget program, samtidig som det har grensesnitt mot HMS-programmet særlig innen verneutstyr, arbeidsmiljø, ytre miljø, avvikshåndtering og beredskap.

Strålevernprogrammet har også et grensesnitt mot GKV 7, ettersom uønskede hendelser med nukleær eller radiologisk betydning skal håndteres gjennom NNDs etablerte prosessområder for varsling, registrering, undersøkelse, rapportering og oppfølging av hendelser. Som beskrevet under GKV 7, er blant annet prosessområdene *Beredskap og*

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 103 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	--------------------

krisehåndtering, Forbedring og avvikshåndtering og Undersøkelser relevante for å ivareta krav til håndtering av uønskede hendelser, nesten-hendelser, driftsforstyrrelser, avvik og andre forhold av sikkerhetsmessig betydning.

Strålevern og internkontroll

Gjennom ledelsessystemet Kjernen identifiseres og implementeres krav fra relevante regelverk, herunder strålevernforskriften, forskrift om radioaktiv forurensning og avfall, avfallsforskriften, konsesjonsvilkår og relevante internasjonale standarder. Disse kravene er definert i NND-standard *Strålevern ved NND* og i prosessen *Strålevern og miljø* med tilhørende prosedyrer. Prosessen *Strålevern og miljø* utgjør en sentral del av NNDs strålevernprogram og beskriver hvordan krav til strålevern ivaretas i planlegging og gjennomføring av aktiviteter ved atomanleggene. Prosessen konkretiserer ansvar og roller innen strålevern og krav for operativt strålevern. Den beskriver også grensesnitt mot øvrige prosesser i Kjernen og understøttes av styrende dokumenter og prosedyrer.

Prosessområdet *Strålevern og miljø* fastsetter ansvar, roller og krav til operativt strålevern, inkludert dosimetri, instrumentering, håndtering av radioaktive kilder og strålevern ved normal drift.

Strålevernprogrammet understøttes av en definert strålevernorganisasjon med strålevernkoordinator som faglig ansvarlig for kravforvaltning, rådgivning, verifikasjon og kontaktpunkt mot myndighetene innen strålevern. Rollen understøttes av lokale strålevernfaglige funksjoner ved de enkelte atomanleggene og bidrar til en enhetlig og systematisk oppfølging av strålevernkrav på tvers av virksomheten.

I tillegg dekker strålevernprogrammet følgende områder gjennom andre prosesser:

- *krisehåndtering ved uønskede hendelser (støtteprosessen Beredskap og krisehåndtering)*
- *kontroll av utslipp (ledelsesprosessen Miljøstyring)*
- *radiologisk miljøovervåking (ledelsesprosessen Miljøstyring)*
- *håndtering av radioaktivt avfall (kjerneprosessen Håndtering av avfall)*
- *opplæring innen strålevern (støtteprosessen HR – Atomakademiet)*
- *bruk av verneutstyr (støtteprosessene Industriell sikkerhet og HR)*

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 104 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	--------------------

- Strålevernprogrammet vedlikeholdes gjennom dokumentstyring, revisjoner, erfaringer fra drift, hendelser, avvik, tilsyn, øvelser, endringer i regelverk og endringer i anlegg eller organisasjon.

Operativt strålevern

Sentrale strålevernsprinsipper, som berettigelse, dosebegrensning og optimalisering av beskyttelse (as low as reasonably practicable - ALARP), er implementert gjennom NNDs styrende dokumenter og operasjonalisert i prosesser og prosedyrer.

Prosessområdet *Strålevern og miljø* i Kjernen utgjør det operative rammeverket for strålevernsarbeidet ved NNDs atomanlegg. Prosessområdet beskriver ansvar, roller, krav og grensesnitt for operativt strålevern, og understøttes av underprosesser og prosedyrer for planlegging, gjennomføring, overvåking, kontroll og oppfølging av strålevernsarbeidet. Underprosessene dekker sentrale funksjoner innen operativt strålevern, herunder overvåking av stråling og kontaminering, kontroll av yrkeseksponering og doser, håndtering av radioaktive kilder, bruk og kalibrering av stråleverninstrumenter og støtte til arbeid i kontrollerte og overvåkede områder.

Underprosessene omfatter:

- Gjennomføre strålevern ved normaloperasjoner
- Håndtering av persondosimetri
- Håndtering av kalibrerings- og testkilder
- Stråleverninstrumenter for overvåking av anlegg

Disse underprosessene etablerer de operative internkontrollrutinene som understøtter NNDs samlede strålevernprogram. De beskriver hvordan strålevernsarbeidet skal planlegges, gjennomføres, overvåkes, kontrolleres og følges opp, og bidrar til at krav til operativt strålevern gjennomføres på en ensartet og sporbar måte ved NNDs atomanlegg. Dette omfatter også bruk av egnet verneutstyr og operative krav til arbeid i kontrollerte og overvåkede områder, som er nærmere regulert i underliggende prosedyrer. Bruk av verneutstyr er også omtalt under GKV 8: HMS-program.

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 105 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	--------------------

Programmet legger til rette for at eksponering for ioniserende stråling holdes så lavt som praktisk mulig (ALARP) og innenfor fastsatte dosegrenser, dosebegrensninger og relevante referansenivåer.

Når det gjelder styrende dokumentasjon, overtok og implementerte NND

«Stråleverninstruks» og «Prinsipper for strålevernsarbeidet» fra IFE før

virksomhetsoverdragelsen av atomanlegget i Halden. Innholdet er oppdatert for å tilpasse NND etter virksomhetsoverdragelsen av Halden, Himdalen og Kjeller. Disse dokumentene vil bli avviklet og erstattet av prosessbeskrivelsen og følgende nye dokumenter:

- Sikkerhetsinstruks for NND som beskriver overordnet ansvarsforhold innen strålevern og legger føringer for prosesseier.
- NND-standard: «Strålevern ved NND» beskriver gjeldende lovkrav innen strålevern, samt områder hvor NND stiller strengere interne krav. Standarden beskriver også metodikk og krav til det operative ALARP-arbeidet i NND.

Utslippskontroll og miljøovervåking

Den delen av GKV 12 som gjelder utslippskontroll og miljøovervåking, ivaretas gjennom ledelsesprosessen *Miljøstyring*. Prosessene beskriver ansvar for kravstilling, utarbeidelse og gjennomføring av programmer (utslippskontroll og miljøovervåking), evaluering av resultater, rapportering og myndighetskontakt. Det er etablert ansvarsforhold mellom strålevernkoordinator, miljøleder, avdelingsledere og fagpersonell som utfører utslippskontroll og miljøovervåking. Dette skal sikre systematisk og styrt oppfølging av både radiologiske og ikke-radiologiske forhold i ytre miljø.

Utslippskontroll og miljøovervåking skal gjennomføres i samsvar med tillatelser etter forurensningsloven, myndighetskrav og fastsatte utslippskontroll- og miljøovervåkingsprogrammer. Programmene omfatter blant annet valg av overvåkingsområder, prøvetakingspunkter, prøvetyper, analyseparametere, prøvetakingsfrekvens, kvalitetskontroll, vurdering av resultater og rapportering. Formålet er å dokumentere påvirkning fra virksomheten og vurdere om utslipp eller forhøyet radioaktivitet kan medføre stråledoser til befolkningen eller påvirkning på ytre miljø. Avvik, observasjoner og forbedringsbehov registreres, vurderes og følges opp gjennom NNDs

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 106 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	--------------------

etablerte system *Forbedring og avvikshåndtering* (Better).

Utslippskontroll gjelder kontroll med utslipp fra NNDs anlegg, mens miljøovervåking omfatter prøvetaking, analyser og vurdering av resultater og trender i ytre miljø. Resultatene brukes som grunnlag for forbedringstiltak, oppdatering av programmer og miljørisikovurderinger, samt løpende miljøstyring. Resultatene evalueres systematisk og rapporteres til DSA og eventuelle andre relevante myndigheter gjennom årsrapportering og myndighetsdialog.

Etter virksomhetsoverdragelsen av Kjeller skal gjeldende programmer for utslippskontroll og miljøovervåking videreføres for å sikre kontinuitet i oppfølgingen av ytre miljø og myndighetspålagte programmer. Det legges foreløpig til grunn at prøvetaking knyttet til utslippskontroll og miljøovervåking utføres av avdeling VERN ved NUK Kjeller, mens analyse av prøver planlegges utført av MIST i en overgangsperiode. Det sistnevnte er imidlertid foreløpig ikke endelig avklart.

Det foreligger en tidligere SLA mellom IFE NUK og MIST som regulerer laboratorie- og strålevernstjenester, herunder analyser av miljøprøver, utslippsvann og andre relevante prøver. NND vurderer om eksisterende hovedavtale mellom NND og IFE med tilhørende vedlegg kan benyttes, forlenges eller oppdateres for å dekke behovet for laboratorietjenester etter virksomhetsoverdragelsen.

I denne forbindelse er det også relevant å vise til støtteprosessen *Analysering av prøver* i Kjernen. Prosessen beskriver bestilling, mottak, analysering, kvalitetssikring og rapportering av prøver, og er nærmere omtalt under GKV 8.

Beredskap og krisehåndtering

Beredskap og krisehåndtering omtales nærmere under GKV 14 beredskapsplanlegging. Strålevernprogrammet har likevel et nødvendig grensesnitt mot GKV 14 ved at det skal dokumentere hvordan strålevernfaglige forhold ved ulykker og andre strålevernrelaterte hendelser håndteres. Dette omfatter målinger, vurdering av radiologiske konsekvenser, beskyttelsestiltak og strålevernfaglig støtte til beredskapsorganisasjonen. Prosedyren *Melding, informasjon, varsling og rapportering av uønskede hendelser* inngår i

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 107 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	--------------------

prosessområdet Beredskap og krisehåndtering og er særlig relevant for GKV 12 ved hendelser som kan medføre eller indikere radiologisk eksponering, kontaminering, utslipp, svikt i strålevernstiltak eller behov for strålevernfaglig støtte til beredskapsorganisasjonen.

For NUK Kjeller er de overordnede prinsippene, funksjonene og kravene til strålevern ved beredskapshendelser beskrevet i gjeldende sikkerhetsrapporter, herunder SAR 12 Strålevern, Radavfallsanlegget SAR 8 Strålevern og relevante deler av SAR 7 Sikkerhetssystemer. Disse underbygges av etablerte anleggsspesifikke prosedyrer. I overgangsfasen benyttes derfor relevante IFE-prosedyrer og etablert lokal praksis der disse fortsatt er nødvendige for å sikre kontinuitet i strålevernsarbeidet, bl.a. *AP Beredskap stråleverntjenesten*, NUK81041. Dette omfatter også relevante beredskapsrelaterte forhold. Dette gir NND et forsvarlig grunnlag for videre drift, samtidig som NND får nødvendig tid til å vurdere, implementere og harmonisere styrende og underbyggende dokumentasjon i Kjernen.

Dialog med myndigheter

Proessen *Dialog med myndigheter* skal sikre at kontakt med offentlige myndigheter foregår på en styrt og profesjonell måte, og at informasjon som sendes til myndighetene er dokumentert, arkivert og sporbar. Prosessen tas i bruk av relevante prosesser i Kjernen når det er krav om å sende søknader, vedlikeholde tillatelser, sende rapporter, søke råd eller veiledning, eller på annen måte kommunisere med myndigheter.

For GKV 12 er prosessen særlig relevant ved rapportering til DSA og andre relevante myndigheter, ved oppfølging av krav i tillatelser og ved behov for myndighetsdialog om strålevern, utslippskontroll, miljøovervåking og endringer som kan ha betydning for etterlevelse av krav og vilkår.

Status ved IFE NUK Kjeller

IFE NUK Kjeller har flere sikkerhetsrapporter som relevant for strålevernprogrammet: Radavfallsanlegget SAR 8 – Strålevern, som beskriver strålevernsprogrammet for normal drift av Radavfallsanlegget, rammebetingelsene og strålevernsprogrammet felles for driften av alle anlegg og laboratorier på IFE; Kjeller, anleggsspesifikke forhold for Radavfallsanlegget.

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 108 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	--------------------

SAR 12 som er overordnet grunnlag for beskrivelse av strålevern ved anlegget. SAR 12 beskriver blant annet organisering, krav og prinsipper for strålevern, herunder operativt strålevern, kontroll med yrkeseksponering, bruk av stråleverninstrumenter, arbeid i strålevernskrollerte områder og relevante grensesnitt mot utslippskontroll, miljøovervåking og beredskap.

SAR 12 understøttes av øvrig anleggsspesifikk dokumentasjon ved NUK Kjeller, blant annet SAR 7 om sikkerhetssystemer, instruks for bruk av personlig verneutstyr og prosedyrer for strålevernfaglig beredskap. Samlet beskriver dokumentasjonen hvordan strålevernkrav ivaretas i daglig drift og ved uønskede hendelser.

NUK Kjeller har også etablert dokumentasjon som regulerer utslippskontroll og miljøovervåking, herunder miljøovervåkingsprogram for IFE Kjeller, jf. AP Miljøovervåkingsprogram for IFE Kjeller, NUK56250, AP kontroll av vann til utslipp, NUK55646, AP Målinger og beregninger av utslipp til luft NUK78464, AP Årlig kontroll av NALFA-ledningen NUK56247, og AP Årlig kontroll av overvannskummer på NUK sitt område NUK56248. Disse programmene beskriver prøvetaking, analyser, vurdering av resultater og rapportering, og skal bidra til å dokumentere påvirkning fra virksomheten og sikre kontinuitet i oppfølgingen av ytre miljø.

[Redacted text block]

NUK Kjeller har i tillegg etablert styrende dokumenter som regulerer bruk av personlig verneutstyr ved arbeid på anlegget. Instruks for bruk av verneutstyr på NUK Kjeller fastsetter krav til valg, bruk, kontroll og vedlikehold av verneutstyr, herunder åndedrettsvern, persondosimetre og dedikert bekledning for arbeid i strålevernskrollerte områder. Instruksen understøtter gjennomføringen av strålevernprogrammet ved å bidra til å redusere eksponering og risiko for radioaktiv

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 109 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	--------------------

kontaminasjon av arbeidstakere.

I overgangsfasen etter virksomhetsoverdragelsen skal relevante IFE-prosedyrer og etablert lokal praksis videreføres der dette er nødvendig for å sikre kontinuitet i strålevernsarbeidet, utslippskontroll, miljøovervåking og beredskap. Dokumentasjonen vil gradvis vurderes, tilpasses og harmoniseres med NNDs prosesser i Kjernen.

12.3.1 Samlet vurdering

Strålevernprogrammet skal sikre etterlevelse av krav i strålevernforskriften, forskrift om radioaktiv forurensning og avfall, avfallsforskriften, tillatelser, konsesjonsvilkår og relevante internasjonale standarder. NND vurderer at kravene i GKV 12 er ivarettatt gjennom etablerte prosessområder, styrende dokumentasjon, roller og internkontrollrutiner i ledelsessystemet Kjernen. Strålevernprogrammet omfatter operativt strålevern, kontroll med yrkeseksponering, stråleverninstrumentering, håndtering av radioaktive kilder, utslippskontroll, miljøovervåking, beredskap, avvikshåndtering, rapportering og systematisk forbedring.

Programmet bygger på prinsippet om optimalisering av beskyttelse, slik at eksponering for ioniserende stråling og utslipp av radioaktivt materiale fra anleggene holdes så lavt som praktisk mulig, teknologisk kunnskap samt sosiale og økonomiske forhold tatt i betraktning, og alltid under fastsatte grenseverdier, dosegrenser, dosebegrensninger, tillatelser og relevante referansenivåer.

For NUK Kjeller bygger vurderingen i overgangsfasen også på gjeldende sikkerhetsrapporter, anleggsspesifikke prosedyrer og programmer m.m. Etter virksomhetsoverdragelsen vil NND vurdere og harmonisere relevant dokumentasjon i Kjernen, samtidig som anleggsspesifikke forhold videreføres der dette er nødvendig. Det gjenstår enkelte oppfølgingspunkter knyttet til harmonisering av dokumentasjon i Kjernen og formalisering av langsiktig avtalegrunnlag for analysing av prøver, men disse vurderes ikke å være til hinder for samsvar med GKV 12. NND vurderer derfor at vilkåret er oppfylt.

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 110 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	--------------------

12.4 Bevis (Evidence)

Dokumentnavn	Dokumenttype	Merknad
Strålevernspolicy	Strategi / styrende dokument	Angir overordnet retning, mål og tiltak for strålesikkerhet i NND. Denne blir innarbeidet i NND-Standard: Strålevern ved NND.
Sikkerhetsinstruks for NND	Instruks	Dokumentet er p.t. under utarbeidelse. Innhold til kapittel om strålevern er klart og spilt inn. Eksisterende stråleverninstruks vil bli en del av sikkerhetsinstruksen og NND-Standard: Strålevern ved NND.
NND-Standard: Strålevern ved NND	NND-Standard	Nytt dokument som erstatter «Stråleverninstruks for NND», NNDs «Strålevernspolicy» og «Prinsipper for strålevernarbeidet ved NND». Disse dokumentene har tidligere vært NND-versjoner av arvede IFE-dokumenter. Standarden inneholder strålevernspolicy, viser til relevante lovkrav, setter egne interne krav, samt beskriver NNDs krav og metodikk for arbeid med ALARP i operativt strålevern.
Prosessbeskrivelse: Strålevern og miljø	Prosessbeskrivelse	Beskriver struktur, ansvar, aktiviteter og grensesnitt for strålevernprogrammet, inkludert tilhørende underprosesser og danner det overordnede rammeverket for implementering av krav til strålevern i NNDs ledelsessystem. Fullstendig oversikt over underliggende dokumenter fremgår av Kjernen (og prosedyrer midlertidig i M-files i overgangsperioden).
Prosessbeskrivelse: Gjennomføre strålevern ved normaloperasjoner (normal drift)	Prosessbeskrivelse	Beskriver planlegging, gjennomføring og oppfølging av strålevernstiltak ved ordinær drift
Prosessbeskrivelse: Håndtering av persondosimetri	Prosessbeskrivelse	Omfatter prosedyrer og rutiner for etablering og gjennomføring av dosimetriprogram
Prosessbeskrivelse: Håndtere kalibrerings- og testkilder	Prosessbeskrivelse	Omfatter håndtering av kapslede og åpne radioaktive kalibrerings- og testkilder ved NND
Prosessbeskrivelse: Stråleverninstrumenter for overvåking av anlegg	Prosessbeskrivelse	Omfatter håndtering av behov, innkjøp, bruk, kalibrering og dokumentasjon av stråleverninstrumenter til bruk utenfor laboratoriet. Prosessen gjelder for fastmonterte og håndholdte

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 111 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	--------------------

Dokumentnavn	Dokumenttype	Merknad
		strålevernsmidler.
Underliggende prosedyrer for operativt strålevern	Prosedyrer	Dekker dosimetri, arbeid i kontrollerte områder, målinger, verneutstyr m.m.
Instruks for bruk av verneutstyr på NUK Kjeller v1.0 (1015)	Styrende dokument	Beskriver retningslinjer for bruk av personlig verneutstyr (PVU) på NUK Kjeller. Instruksen skal sørge for at alle ansatte benytter riktig PVU for å hindre skader og helseproblemer i forbindelse med arbeidsoppgavene.
Instruks for Miljøstyring	Instruks/styrende dokument	Beskriver krav, ansvar og prinsipper for miljøstyring, inkludert oppfølging av miljøaspekter, utslippskontroll, miljøovervåking, rapportering og forbedring.
Prosessbeskrivelse for Miljøstyring	Styrende dokument	Beskriver struktur, ansvar, aktiviteter og danner det overordnede rammeverket for implementering av krav til miljøstyring i NNDs ledelsessystem. Omfatter «utarbeide operative miljømål», herunder «vurdere miljørisiko» og «utarbeide miljøaspektanalyse», prosesser for utslippskontroll og miljøovervåking samt rapportering. Fullstendig oversikt over underliggende dokumenter fremgår av Kjernen (og prosedyrer midlertidig i M-files i overgangsperioden).
Prosessbeskrivelse: Etablere miljøovervåkingsprogram	Prosessbeskrivelse	Omfatter planlegging og utforming av miljøovervåkingsprogram knyttet til det enkelte atomanlegg og tilhørende tillatelse etter forurensningsloven
Prosessbeskrivelse: Gjennomføre miljøovervåkingsprogram	Prosessbeskrivelse	Dekker prøvetaking, analyser, vurdering og rapportering av miljøtilstand og påvirkning.
Prosessbeskrivelse: Etablere utslippskontrollprogram	Prosessbeskrivelse	Dekker planlegging og utforming av et utslippskontrollprogram for planlagte utslipp under normal drift knyttet til det enkelte atomanlegg og tilhørende utslippstillatelse
Prosessbeskrivelse: Gjennomføre utslippskontrollprogram	Prosessbeskrivelse	Dekker gjennomføring av program, inkl. prøvetaking, analyser, vurdering og rapportering av utslipp til ytre miljø
AP Miljøovervåkingsprogram for IFE Kjeller	Program	NUK 56250
AP kontroll av vann til utslipp,	Program	NUK 55646
AP Målinger og beregninger av	Program	NUK 78464

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 112 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	--------------------

Dokumentnavn	Dokumenttype	Merknad
utslipp til luft,		
AP Årlig kontroll av NALFA-ledningen	Program	NUK 56247
AP Årlig kontroll av overvannskummer på NUK sitt område	Program	NUK 56248
Prosess Søke endringer innenfor gjeldende konsesjoner/tillatelser/godkjenninger på etatsnivå	Prosessbeskrivelse	Beskriver hensikt, omfang, inngang, resultat, roller og rollenes ansvar i prosessen.
Prosess: Søke om dispensasjon fra krav	Prosessbeskrivelse	Beskriver hensikt, omfang, inngang og resultat.
Prosess: Søke andre godkjenninger/tillatelser	Prosessbeskrivelse	Beskriver hensikt, omfang, inngang og resultat.
Prosess: Søke råd og veiledning fra myndigheter	Prosessbeskrivelse	Beskriver hensikt, omfang, inngang og resultat.
Prosess: Sende informasjon og motta informasjon fra myndigheter	Prosessbeskrivelse	Beskriver hensikt, omfang, inngang og resultat.
Prosess: Analysering av prøver med underprosesser	Prosessbeskrivelse	Beskriver hensikt, omfang, inngang, resultat, roller og rollenes ansvar i prosessen. Sikrer tilfredsstillende kvalitet i laboratorieanalyser av radioaktive og kjemiske stoffer

12.5 Fremdriftsplan

12.5.1 Beskrivelse av status

Prosjekt «Kjernen etter VO Kjeller (KVOK, prosjekt nr. 5.02.009) skal ivareta overføringen av prosedyreverket fra M-files til Kjernen. Etter virksomhetsoverdragelsen vil M-Files benyttes som midlertidig løsning frem til prosedyrene er overført til Kjernen. Inntil dette arbeidet er fullført vurderes internkontrollen å være ivaretatt funksjonelt, men dokumentstrukturen er ikke fullt harmonisert i NNDs ledelsessystem. Dette vurderes ikke å medføre redusert sikkerhet, men representerer et forbedringsområde knyttet til dokumentstyring og sporbarhet. Når prosjektet er gjennomført vil prosedyrer for både Halden og Kjeller være samlet under prosessen i Kjernen. Det gjenstår også arbeid med å videreutvikle og operasjonalisere ledelsesprosessen *Miljøstyring* gjennom tilhørende prosedyrer, og støttedokumentasjon.

Etter VO Kjeller skal gjeldende utslippskontroll og miljøovervåkingsprogram for Kjeller

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 113 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	--------------------

følges for å sikre kontinuitet i overvåkingen og oppfølgingen av ytre miljø. Programmene må samtidig sees i sammenheng med kravene som stilles gjennom ledelsesprosessen *Miljøstyring*, herunder krav til utslippskontrollprogram og miljøovervåkingsprogram. Dette innebærer at programmene gradvis må operasjonaliseres i NNDs styringssystem gjennom tydelig plassering av ansvar, praktisk gjennomføring av prøvetaking og analyser, vurdering og rapportering av resultater, håndtering av avvik og bruk av overvåkingsdata som grunnlag for videre forbedring av miljøstyringen.

Videre må prosessbeskrivelser, prosedyrer, instruksjoner, roller og ansvar gjennomgås og tilpasses NNDs nye organisasjonsstruktur etter virksomhetsoverdragelsen.

12.5.2 Beskrivelse av forventet og planlagt utvikling

Siden miljøaspektet i prosessen *Strålevern og miljø* er flyttet til ledelsesprosessen *Miljøstyring* forventes prosessen å bytte navn til «Strålevern». Prosedyrer som tilhører prosessen forventes overført til NNDs mal og overført til Kjernen for begge atomanlegg innen 30.10.2027. Det vil være en løpende prosess å vedlikeholde og oppdatere prosessen og tilhørende dokumenter.

Det vil også være et kontinuerlig arbeid å vedlikeholde og videreutvikle ledelsesprosessen «*Miljøstyring*» og tilhørende dokumentasjon. Dette omfatter blant annet oppdatering av miljørisikovurderinger, miljøaspektanalyser, miljømål, miljøovervåkingsprogrammer og utslippskontrollprogrammer, samt løpende tilpasning til endrede myndighetskrav og organisatoriske forhold.

Analysing av prøver er støtteprosess og skal benyttes i forbindelse med utslippskontrollprogram og miljøovervåkingsprogram. Prosessen er under revisjon, oppdatering og utvidelse slik at innholdet også skal være gyldig for NUK Kjeller ved virksomhetsoverdragelsen. All dokumentasjon som er til revisjon, oppdatering og utvidelse utarbeides og vært gjennom høringsrunder hos både NND og NUK Kjeller, og er i dokumentprosessens siste steg som er godkjenning. NND forventer at revidert prosess publiseres og er i bruk før virksomhetsoverdragelsen. NND jobber med å avklare avtalegrunnlag for laboratorietjenester etter VO Kjeller, inkludert rollefordeling mellom avdeling VERN ved NUK Kjeller og MIST.

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 114 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	--------------------

NNDs ALARP-metodikk for operativt strålevern vil bli operasjonalisert fortløpende både ved NNDs atomanlegg i Halden og på Kjeller. Denne metodikken komplimenterer ALARP slik det er beskrevet i støtteprosessen «Sikkerhetsstudier og sikkerhetsrapport».

12.5.3 Plan med tiltak og tidsfrister

Arbeidsoppgaver/tiltak	Frist for ferdigstillelse	Kommentarer/merknader	Ansvar
Opplæring i NNDs miljøstyringssystem og relevante prosesser og instrukser.	30.06.2027	Opplæringen skal bidra til felles forståelse av miljøstyring, ansvar, krav og forventet bruk av relevante prosesser og instrukser.	Prosesseier miljøstyring i samarbeid med linjeledere og fagressurser
Opplæring i identifisering og vurdering av miljøaspekter og miljørisiko.	30.06.2027	Opplæringen skal sikre at relevante roller kan identifisere miljøaspekter og vurdere miljørisiko på en enhetlig og dokumentert måte.	Prosesseier miljøstyring i samarbeid med fagressurser innen ytre miljø.
Prosedyrer over på NND-mal og lagt inn i Kjernen	31.12.2027	Omfatter prosedyrer for Halden og Kjeller som fortsatt forvaltes i M-Files	Prosesseier, samt avdelingsleder Strålevern og fysikk og kjemi, Halden og avdelingsleder Strålevern og fysikk, Kjeller.
Operasjonalisering av ny ALARP-metodikk	31.12.2027	Følges opp som del av videre implementering av NND-standard: Strålevern ved NND	Avdelingsleder Strålevern og fysikk og kjemi, Halden og avdelingsleder Strålevern og fysikk, Kjeller. Bistand fra prosesseier.

GKV 13: Håndtering av radioaktivt avfall og brukt atombrensel

13.1 Påstander (Claims)

- Innehaveren skal ha og oppdatere et avfallshåndteringsprogram som dokumenterer håndtering, avfallsminimering, bearbeiding, transport, lagring og sikkerhetskontroll (safeguards) av radioaktivt avfall, atomavfall og brukt atombrensel, inkludert brukt atombrensel og atomavfall som er blandet med andre farlige stoffer.

13.2 Oppsummering

Status	Vurdering	Gap	Oppfølging
●	NND har etablert et avfallshåndteringsprogram og relevante prosesser som samlet gir et styringsgrunnlag for håndtering av radioaktivt avfall, atomavfall og brukt atombrensel, men enkelte sentrale elementer må videreutvikles og samordnes for NUK Kjeller.	• Avfallshåndteringsprogrammet og prosessen Håndtering av avfall er ikke fullt oppdatert og samordnet for NUK Kjeller. • Håndtering av avfall med både radioaktive og andre farlige egenskaper er ikke tilstrekkelig beskrevet. • Kjeller-spesifikk dokumentasjon og bevisgrunnlag er ikke fullt integrert i Kjernen og gir ikke tilstrekkelig sporbarhet mellom avfallshåndtering, nukleært materiale, safeguards, transport og karakterisering.	• Oppdatere prosessen <i>Håndtering av avfall</i> og revidere avfallshåndteringsprogrammet. • Tydeliggjøre håndtering av avfall med både radioaktive og andre farlige komponenter. • Integrere og kvalitetssikre Kjeller-spesifikt bevisgrunnlag og dokumentasjon. • Styrke samspillet mellom avfallshåndtering, nukleært materiale, safeguards, transport og karakterisering. • Videreutvikle prosessen Karakterisering av radiologiske, kjemiske, fysiske og biologiske komponenter

13.3 Begrunnelse (Argument)

GKV 13.1 stiller krav om at NND skal ha og oppdatere et avfallshåndteringsprogram som dokumenterer håndtering, avfallsminimering, bearbeiding, transport, lagring og sikkerhetskontroll (safeguards) av radioaktivt avfall, atomavfall og brukt atombrensel, også når dette er blandet med andre farlige stoffer. NND har etablert et avfallshåndteringsprogram, NND Future Waste Management Program, og relevante prosesser i Kjernen som samlet gir et grunnlag for å ivareta kravet. Programmet og enkelte tilhørende prosesser må imidlertid oppdateres og samordnes for å vise sporbar kravoppfyllelse for NUK Kjeller.

Avfallshåndteringsprogram og styring av avfall

Avfallshåndteringsprogrammet er det sentrale dokumentet for å vise hvordan NND styrer radioaktivt avfall, atomavfall og brukt atombrensel gjennom håndteringskjeden. Programmet skal beskrive hvordan avfall og brukt atombrensel identifiseres, kategoriseres,

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 116 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	--------------------

karakteriseres, minimeres, bearbeides, lagres, transporteres og disponeres på en styrt og dokumentert måte. Programmet skal videreutvikles iht. tiltakene i fremdriftsplanen. Prosessen håndtering av avfall skal understøtte programmet ved å beskrive ansvar, arbeidsflyt, beslutningspunkter og krav til dokumentasjon i den operative avfallshåndteringen.

Radioaktivt avfall inneholdende andre farlige stoffer

Avfall som både er radioaktivt og har andre farlige egenskaper, må håndteres i grensesnittet mellom strålevernregelverket, avfallsregelverket og krav til kjemikalie- og miljøstyring. Avfallshåndteringsprogrammet skal derfor beskrive hvordan slikt avfall identifiseres, karakteriseres, merkes, lagres, dokumenteres og disponeres, og hvordan avfallsakseptkriterier ved relevante mottaksanlegg brukes som grunnlag for videre håndtering.

Brukt atombrensel og nukleært materiale

For brukt atombrensel og annet nukleært materiale ivaretas GKV 13 gjennom prosessen håndtering av nukleært materiale. Prosessen dekker behovsavklaring, planlegging, intern forflytning, lagring, kritikalitetsvurdering, dokumentasjon og materialregnskapsføring. For Kjeller bygger dette på eksisterende styrende dokumentasjon for brenselshåndtering, inkludert krav til lasteprogram, kontroll og godkjenning før gjennomføring.

Sikkerhetskontroll, sporbarhet og myndighetsrapportering

Kravet til sikkerhetskontroll (safeguards) ivaretas gjennom prosessen sikkerhetskontroll (safeguards). Prosessen skal sikre materialregnskap, sporbarhet, rapportering til DSA og IAEA, oppfølging av designinformasjon og tilrettelegging for inspeksjoner. Sammen med prosessene *Håndtering av nukleært materiale*, *Transport* og *Dialog med myndigheter* bidrar dette til at brukt atombrensel og nukleært materiale håndteres og rapporteres på en kontrollert og dokumentert måte.

Karakterisering som grunnlag for avfallsminimering og videre håndtering

Proessen *Karakterisering av radiologiske, kjemiske, fysiske og biologiske komponenter* skal gi nødvendig kunnskapsgrunnlag for avfallshåndteringen. Den skal fremskaffe informasjon om radionuklider, materialtyper, mengder, farlige stoffer, miljøgifter og

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 117 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	--------------------

eventuelle biologiske komponenter. Dette er nødvendig for å kunne planlegge og dokumentere avfallsminimering, bearbeiding, transport, lagring og videre håndtering, inkludert for avfall med kombinerte radioaktive og farlige egenskaper. Prosessen skal videreutvikles iht. fremdriftsplan.

13.3.1 Samlet vurdering

NND vurderer at de sentrale elementene for å oppfylle GKV 13 er etablert eller under utvikling gjennom avfallshåndteringsprogrammet og relevante prosesser i Kjernen. Prosessene for håndtering av avfall, håndtering av nukleært materiale, sikkerhetskontroll (safeguards), transport, karakterisering og dialog med myndigheter gir samlet et styringsgrunnlag for håndtering, avfallsminimering, bearbeiding, transport, lagring og sikkerhetskontroll av radioaktivt avfall, atomavfall og brukt atombrensel ved NUK Kjeller. Vilåret vurderes som delvis oppfylt. Begrunnelsen er at det gjenstår arbeid med å oppdatere og samordne avfallshåndteringsprogrammet og prosessen Håndtering av avfall, tydeliggjøre håndtering av avfall med både radioaktive og andre farlige egenskaper, videreutvikle prosessen for karakterisering og sikre sporbar kobling til relevante prosesser og bevisgrunnlag for NUK Kjeller. Disse forholdene håndteres gjennom fremdriftsplanen nedenfor.

13.4 Bevis (Evidence)

Dokumentnavn	Dokumenttype	Merknader
NNDs Future Waste Management Program (Avfallshåndteringsprogram)	Resultatdokument	
Prosessbeskrivelse «Håndtering av avfall»	Prosessbeskrivelse	Beskriver hensikt, omfang, inngang og resultat.
Prosessbeskrivelse – Håndtering av nukleært materiale	Prosessbeskrivelse	NNDs prosessbeskrivelse for hvordan håndtering av nukleært materiale skal styres i Kjernen. Skal for Kjeller bygge på kjerneprosessen brenselshåndtering i styrende dokument for NUK Kjeller.
Styrende dokument for NUK Kjeller – Kjerneprosesser	Styrende dokument	Beskriver NUK Kjellers kjerneprosesser, herunder brenselshåndtering, sikkerhetskontroll (safeguards), lagring av brensel, intern forflytning/transport og kritikalitet.

Documaster-ID: 2026/205

Dato: 30. sept 2026

Klassifisering: UO

Side 118
av 231

Dokumentnavn	Dokumenttype	Merknader
[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
Kravedokument: Transport av nukleært materiale og Kravedokument: Transport av radioaktivt materiale og annet farlig gods	NUKK Kravedokument	Relevant for den delen av prosessen som gjelder transport av nukleært og radioaktivt materiale, herunder kontroll av dokumentasjon, merking, sikring av last, strålevernskontroller og gjennomføring etter gjeldende transportregelverk.
Prosess Dialog med myndigheter	Prosessbeskrivelse	Beskriver hensikt, omfang, inngang, resultat, roller og rollenes ansvar i prosessen.
Prosess Søke endringer innenfor gjeldende konsesjoner/tillatelser/godkjenninger på etatsnivå	Prosessbeskrivelse	Beskriver hensikt, omfang, inngang, resultat, roller og rollenes ansvar i prosessen.
Prosess Søke om dispensasjon fra krav	Prosessbeskrivelse	Beskriver hensikt, omfang, inngang og resultat.
Prosess Søke andre godkjenninger/tillatelser	Prosessbeskrivelse	Beskriver hensikt, omfang, inngang og resultat.
Prosess Søke råd og veiledning fra myndigheter	Prosessbeskrivelse	Beskriver hensikt, omfang, inngang og resultat.
Prosess Sende informasjon og motta informasjon fra myndigheter	Prosessbeskrivelse	Beskriver hensikt, omfang, inngang og resultat.
[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 119 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	--------------------

Dokumentnavn	Dokumenttype	Merknader
Instruks for safeguards ved NND	Instruks	Beskriver ansvar, myndighet og krav til materialregnskap, rapportering, inspeksjoner og verifikasjon.
Prosedyre for oppdatering av materialregnskap	Prosedyre	Regulerer oppdatering av materialregnskap ved endringer i beholdning eller lokasjon.
Prosedyre for inspeksjoner i forbindelse med Integrated safeguards ved HBWR	Prosedyre	Beskriver gjennomføring og tilrettelegging for inspeksjoner fra DSA og IAEA.
Prosedyre for utarbeidelse av lasteprogram	Prosedyre	Underbygger kontroll med forflytning og transport av nukleært materiale.
Prosedyre for å forhindre at materiale kommer utenfor regulatorisk kontroll	Prosedyre	Underbygger kontrolltiltak for å forhindre at nukleært materiale kommer på avveie.
Instruks for transport av radioaktivt materiale og annet farlig gods	Instruks	Underbygger sikker og regulatorisk transport av radioaktivt materiale og avfall.
Prosessbeskrivelse - Karakterisering av radiologiske, kjemiske, fysiske og biologiske komponenter	Prosessbeskrivelse	Proessen skal benyttes ved arbeid som krever radiologisk, kjemisk eller biologisk karakterisering av områder, lokaler, strukturer, systemer eller komponenter i hele levetiden til et nukleært område med tilhørende anlegg.

13.5 Fremdriftsplan

13.5.1 Beskrivelse av status

NND har etablert et avfallshåndteringsprogram, NND Future Waste Management Program, og flere relevante prosesser i Kjernen som samlet gir et styringsgrunnlag for å ivareta GKV 13. Dette omfatter særlig prosessene *Håndtering av avfall*, *Håndtering av nukleært materiale*, *Sikkerhetskontroll (safeguards)*, *Transport*, *Dialog med myndigheter* og *Karakterisering av radiologiske, kjemiske, fysiske og biologiske komponenter*.

Status er at de sentrale byggeklossene i styringssystemet i hovedsak foreligger, men at de ikke fullt ut er samordnet til ett helhetlig og anleggsspesifikt grunnlag for NUK Kjeller. Avfallshåndteringsprogrammet og prosessen *Håndtering av avfall* må oppdateres slik at de tydeligere beskriver dagens organisering, relevante avfallsstrømmer, avfallsminimering, bearbeiding, transport, lagring, disponering og grensesnitt mot øvrige prosesser.

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 120 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	--------------------

For brukt atombrensel og annet nukleært materiale foreligger det relevant styrende dokumentasjon og praksis ved NUK Kjeller, herunder dokumentasjon knyttet til brenselshåndtering, lagring, intern forflytning, kritikalitet, materialregnskap og safeguards. Det gjenstår likevel å sikre at denne dokumentasjonen videreføres, innarbeides eller henvises tydelig fra Kjernen, slik at sammenhengen mellom fysisk håndtering, brenselsregnskap, materialregnskap, transport og safeguards blir sporbar i NNDs ledelsessystem.

Et særskilt gap gjelder avfall som både er radioaktivt og har andre farlige egenskaper. Dette området må beskrives tydeligere i avfallshåndteringsprogrammet og tilhørende styrende dokumentasjon, inkludert hvordan slikt avfall identifiseres, karakteriseres, lagres, dokumenteres og håndteres i grensesnittet mellom strålevernregelverket, avfallsregelverket og krav til kjemikalie- og miljøstyring.

Karakteriseringsprosessen er etablert og skal gi et viktig kunnskapsgrunnlag for avfallsminimering, klassifisering, bearbeiding, transport, lagring, friklassing og videre håndtering. Prosessen skal benyttes og videreutvikles som en del av det samlede bevisgrunnlaget for avfallshåndteringsprogrammet, særlig der avfallets radiologiske, kjemiske eller fysiske egenskaper har betydning for videre håndtering.

Samlet status er at NND har etablert et relevant styringsgrunnlag for GKV 13, men at vilkåret fortsatt vurderes som delvis oppfylt. Full sporbar kravoppfyllelse for NUK Kjeller forutsetter at avfallshåndteringsprogrammet, prosessen *Håndtering av avfall*, relevant Kjeller-dokumentasjon og grensesnittene mot nukleært materiale, safeguards, transport og karakterisering oppdateres, samordnes og dokumenteres som ett helhetlig grunnlag.

13.5.2 Beskrivelse av forventet og planlagt utvikling

Den videre utviklingen skal sikre at NNDs styringsgrunnlag dokumenterer ivaretagelse av kravene i GKV 13. Arbeidet vil omfatte oppdatering av avfallshåndteringsprogrammet og prosessen håndtering av avfall, slik at håndtering, avfallsminimering, bearbeiding, transport, lagring og disponering beskrives samlet og sporbar for alle relevante avfallstyper og lokasjoner. Det planlegges også å etablere avfallsakseptkriterier for relevante mottaksanlegg.

Avfallshåndteringsprogrammet skal samordnes med prosessen *Håndtering av avfall*, relevante krav fra tidligere IFEs administrative vedtak og øvrige prosesser i Kjernen. Siden avfallshåndtering har grensesnitt mot flere fagområder, må arbeidet koordineres bredt i organisasjonen. Det skal samtidig tydeliggjøres hvordan avfall med både radioaktive og andre farlige komponenter identifiseres, karakteriseres og håndteres i tråd med relevante avfallsakseptkriterier og styrende dokumentasjon.

Prosesen håndtering av nukleært materiale skal videreutvikles slik at den gir en dekkende og sporbar beskrivelse av hvordan brukt atombrensel og nukleært materiale skal håndteres. Dette omfatter sammenhengen mellom behovsavklaring, lasteprogram, kontroll og godkjenning, kritikalitetsvurdering, intern forflytning, lagring, dokumentasjon, oppdatering av material- og brenselsregnskap, safeguardsrapportering og arkivering. Utviklingen må ses i sammenheng med dokumenter og prosesser for transport, strålevern, kritikalitet, safeguards, dokumentstyring og myndighetsrapportering. Det må avklares hvilke Kjeller-dokumenter som skal videreføres, hvilke som skal erstattes av NND-dokumenter, og hvordan dokumentene skal kobles til Kjernen for å sikre et samlet og kvalitetssikret bevisgrunnlag.

[Redacted text block]

Prosess *Karakterisering av radiologiske, kjemiske, fysiske og biologiske komponenter* skal videreutvikles og dokumenteres med styrende dokumentasjon og maler som grunnlag for avfallsminimering, bearbeiding, transport, lagring, friklassing og videre håndtering. Forventet utvikling omfatter oppdatering av analyse- og beslutningsmetoder, vurdering av nye eller endrede regulatoriske krav og gjennomgang av relevant internasjonal veiledning,

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 122 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	--------------------

herunder MARSIM Revision 2 og IAEA GSG-18. Dersom krav eller forventninger til friklassing og «Clearance» blir tydeligere i nasjonalt regelverk, kan det bli behov for en egen prosess eller prosedyre for friklassing. Karakteriseringsansvarlig skal bidra til å identifisere behov for pilotforsøk, metodekvalifisering, testing, utstyrvalidering og analyseutvikling, samt sikre læring fra nasjonale og internasjonale fagmiljøer.

13.5.3 Plan med tiltak og tidsfrister

Arbeidsoppgaver/tiltak	Frist for ferdigstillelse	Kommentarer/merknader	Ansvar
[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
Oppdatere prosessen <i>Håndtering av avfall</i>	01.10.2026	Prosesen skal dekke hele avfallshåndteringen, fra avfall oppstår til endelig disponering. Den skal omfatte ikke-radioaktivt avfall, farlig avfall, radioaktivt avfall og avfall med både radioaktive og farlige komponenter, og gjelde for alle lokasjoner.	Prosesseier <i>Håndtering av avfall</i>
[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
Etablere Prosedyre for å fastsette krav til karakterisering - Data Quality Objectives (DQO) og vurder innholdet i MARSIM Revisjon 2	31.12.2026	Proseduren skal sikre at radiologisk, kjemisk eller biologisk karakterisering gjennomføres slik at innsamlet data er av riktig type, mengde og kvalitet for å kunne ta forsvarlige, kunnskapsbaserte beslutninger som ivaretar regulatoriske krav.	Prosesseier <i>Karakterisering</i>
Etabler og implementer Prosedyre for å etablere karakteriseringsplan	31.12.2026	Proseduren skal definere aktivitetene som skal gjennomføres for å utarbeide en karakteriseringsplan for et bestemt	Prosesseier <i>Karakterisering</i>

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 123 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	--------------------

Arbeidsoppgaver/tiltak	Frist for ferdigstillelse	Kommentarer/merknader	Ansvar
		område, anlegg eller system.	
Etablere og implementer Mal – Karakteriseringsrapport	31.12.2026	Hjelpedokument for å skrive Karakteriseringsrapport som respons på aktivistene gitt i Prosedyre for å etablere karakteriseringsplan.	Prosesseier <i>Karakterisering</i>
Revidere avfallshåndteringsprogrammet og samordne det med prosessen <i>Håndtering av avfall</i> .	02.02.2027	Prosesen <i>Håndtering av avfall</i> skal oppdateres for å ivareta merknadene i DSAs innstilling av 4. desember 2024 og kravene i GKV med veileder. Revisjonen skal tydeliggjøre sammenhengen mellom NNDs virksomhetsstrategi, avfallshåndteringsprogrammet og prosessen. Avfallshåndteringsprogrammet oppdateres og utgis på norsk, med engelsk oversettelse som støtte. Ved avvik mellom språkversjonene gjelder den norske versjonen.	Prosesseier <i>Håndtering av avfall</i>
Revidere og oppdatere prosessbeskrivelse for Karakterisering av radiologiske, kjemiske, fysiske og biologiske komponenter	15.02.2027	Integrere styrende dokumentasjon og maler som er under utvikling og sikre grensesnitt til relevante prosesser	Prosesseier <i>Karakterisering</i>
Vurdere behov for og eventuelt etablere prosedyre for friklassing/clearance	15.02.2027	Dersom «Concept of clearance» blir tatt inn i nasjonalt regelverk vil det ta 4-8 uker før NND har etablert en prosedyre	Prosesseier <i>Karakterisering</i>
Etablere og innføre akseptkriterier for avfall (Waste Acceptance Criteria, WAC) ved relevante mottaksanlegg gjennom prosjekt WAC Konsept	01.07.2027	Planlegges innført som NND standard	Prosesseier <i>Håndtering av avfall</i>
Implementere prosessen	Før	Omfatter opplæring,	Prosesseier

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 124 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	--------------------

Arbeidsoppgaver/tiltak	Frist for ferdigstillelse	Kommentarer/merknader	Ansvar
Sikkerhetskontroll (safeguards) ved aktuelle anlegg og verifisering etterlevelse.	Virksomhetsoverdragelse	rolleavklaringer og praktisk anvendelse av prosessen.	Sikkerhetskontroll (safeguards) / Linjeorganisasjonen
Verifisere og oppdatere referanser til videreførte IFE-dokumenter.	Før virksomhetsoverdragelse	Sikre samsvar mellom Kjernen og gjeldende dokumentasjon.	Prosesseier Sikkerhetskontroll (safeguards)
Gjennomføre erfaringsoverføring og kompetanseoverføring innen safeguards.	Løpende	Særlig knyttet til materialregnskap, DIQ og inspeksjoner.	Linjeledelse og fagansvarlig sikkerhetskontroll.
Følge opp tilsyn, inspeksjoner og eventuelle forbedringstiltak fra DSA og IAEA.	Løpende	Tiltak gjennomføres ved behov	Prosesseier Sikkerhetskontroll (safeguards) / Linjeorganisasjonen

GKV 14: Beredskapsplanlegging

14.1 Påstander (Claims)

- Innehaveren skal ha og oppdatere beredskapsplaner for varsling og håndtering av alle typer ulykker eller krisesituasjoner og tilhørende konsekvenser, inkludert branner, som kan oppstå på anlegget eller som anlegget kan bli berørt av.

14.2 Oppsummering

Status	Vurdering	Gap	Oppfølging
●	NND har etablert overordnede prosesser og strategisk planverk for beredskap og krisehåndtering. Ved NUK Kjeller foreligger det i tillegg etablert operativt og taktisk planverk, varslings- og alarmordninger, lokale beredskapsroller og ordninger for samarbeid med nødetatene. Grunnlaget er relevant for oppfyllelse av GKV 14.1, men planverket er ikke ferdig tilpasset NNDs organisasjon og styringssystem etter	- Planverket på strategisk, taktisk og operasjonelt nivå skal ferdigstilles og tilpasses organisasjonen som skal gjelde etter virksomhetsoverdragelsen. - Relevante beredskapsdokumenter og etablerte ordninger ved NUK Kjeller skal innarbeides i NNDs ledelsessystem. - Fremtidig organisering av beredskapsvaktordningene skal avklares. - Opplæringsplanen for beredskap og krisehåndtering skal ferdigstilles.	- Ferdigstille planverket som skal gjelde etter virksomhetsoverdragelsen. - Vurdere og innarbeide relevante beredskapsdokumenter og ordninger fra NUK Kjeller i Kjernen. [REDACTED] - Ferdigstille og implementere opplæringsplanen for beredskap og krisehåndtering. - Ferdigstille ny sikkerhetsinstruks og standard for beredskapsplanlegging. [REDACTED]

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 125 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	--------------------

Status	Vurdering	Gap	Oppfølging
	virksomhetsoverdragelsen.	• Prosessområdet og tilhørende instruksjer og standarder skal videreutvikles.	

14.3 Begrunnelse (Argument)

Generelt

NNDs prosessområde *Beredskaps- og krisehåndtering* beskriver hvordan beredskap og krisehåndtering ivaretas, herunder beredskapsordninger og beredskapsplaner for håndtering av ulykker og krisesituasjoner som kan oppstå på, eller berøre anlegg NND har ansvar for. NND skal sørge for at arbeidet med beredskap har en risikobasert tilnærming og ivaretar et enhver tid oppdatert trusselbilde.

Når det gjelder planverk for varsling av hendelser vises det til samsvarsbeskrivelsen for GKV 7.

I forbindelse med VO Kjeller vil NND opprette en egen avdeling for beredskap og krisehåndtering i SKM. Avdeling Beredskap og krisehåndtering skal bidra til at NND har et systematisk, helhetlig, koordinert og risikobasert beredskapsplanverk. I tillegg skal avdelingen bidra til at NND har evne til å håndtere kriser på tvers av fagområder, lokasjoner og organisatoriske nivåer. Avdelingen skal stille krav til, utvikle, vedlikeholde og følge opp NNDs beredskapsplanverk, krisehåndteringsstruktur og tilhørende prosesser, slik at virksomheten er i stand til å forebygge, håndtere og lære av uønskede hendelser, ulykker, sikringshendelser og kriser.

Organisering og planverk

NND har en etablert ordning med beredskapsvakt på strategisk nivå som ivaretar ansvaret for den innledende håndteringen på strategisk nivå, inkludert innkalling av krisestab. Beredskapsvakten er tilgjengelig hele døgnet. Beredskapsvakten utfører ordinært arbeid på dagtid, og har resten av døgnet beredskapsvakt. For helger og øvrige fridager vil

beredskapsvakten dekke hele døgnet. Det strategiske nivået skal ivareta særskilte strategiske oppgaver innenfor virksomhetsstyring og kommunikasjon i tråd med strategisk beredskapsplan og strategisk krisehåndteringsplan. Videre har NND etablert en egen beredskaps og kriseplan for IT hendelser. [REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

NND reviderer jevnlig sitt beredskapsplanverk og sine prosedyrer i tråd med erfaringer og nye opplysninger. Dette kan være basert på erfaringer fra hendelser, øvelser og samarbeid med relevante aktører som nødetatene, kommuner og statlige myndigheter. Videre vil organisasjonsendringer og endrede driftsforhold utgjøre viktige forutsetninger for fremtidig utvikling av NNDs planverk. Dessuten skal NND i tråd med sin hovedinstruks gjøre vurderinger av virksomhetens evne til å løse sitt oppdrag i hele krisespekteret, inkludert krig. Dette arbeidet må gjøres i lys av den til enhver tid gjeldene sikkerhetspolitiske situasjonen, og vil tillegges betydelig vekt i NNDs arbeid med beredskaps- og krisehåndteringsplaner.

Samarbeid med nødetatene

[Redacted text block]

Kompetanse og øvelser

Arbeidet med kompetanse innen beredskap og krisehåndtering er strategisk forankret som et av fem fokusområder i NNDs kompetansestrategi. I henhold til strategien har NND følgende strategiske mål: Ansatte i NND har tilstrekkelig kompetanse om sikkerhet, beredskap og krisehåndtering. Dette målet er understøttet av totalt sju tiltak som skal styrke NNDs arbeid med kompetanse innen beredskap og krisehåndtering.

Det er utarbeidet en plan for å ferdigstille en komplett opplæringsplan for beredskap og krisehåndtering. Per i dag er det ferdig utviklet opplæring for et av tre nivåer.

NND skal årlig utarbeide en plan for regelmessige beredskapsøvelser og [Redacted text]

[Redacted text]
Øvelsesrapporter med egevaluering skal oversendes DSA senest fire uker etter at øvelsen er gjennomført. Øvrige øvelser planlegges ut ifra de indentifiserte dimensjonerende hendelser. [Redacted text]

Status IFE NUK Kjeller

Ved NUK Kjeller foreligger det etablerte beredskapsplaner, opplæringskrav og lokale ordninger for beredskap. Dette omfatter blant annet krav til opplæring, ansvar og roller og etablerte varslings- og alarmordninger. Det gjenstår imidlertid noe arbeid med å integrere, videreføre og tydeliggjøre dette grunnlaget i NNDs ledelsessystem *Kjernen*.

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 128 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	--------------------

14.3.1 Samlet vurdering

NND har etablert prosesser, organisering og styrende dokumentasjon for beredskaps- og krisehåndtering som i hovedsak ivaretar kravene til beredskapsordninger og beredskapsplaner for håndtering av ulykker og krisesituasjoner, samt kompetanse, øvelser og evne til å håndtere og redusere konsekvensene av uønskede hendelser. Beredskapen er risikobasert og omfatter ansvar og myndighet, samordning med nødetater, opplæring, øvelser og kontinuerlig oppdatering av planverk. Slik det fremgår av begrunnelsen gjenstår det noe arbeid med å videreutvikle og oppdatere styrende dokumentasjon innenfor prosessområdet. Vilkåret anses derfor som delvis oppfylt.

14.4 Bevis (Evidence)

Dokumentnavn	Dokumenttype	Merknader
«Instruks Krise- og beredskap»	Instruks	Denne instruksen er under utarbeidelse. Gjeldende «Instruks Krise- og beredskap» vil erstattes av en ny Sikkerhetsinstruks og en ny NND-standard for beredskapsplanlegging
Beredskapsplanlegging	Prosessbeskrivelse i Kjernen	Beskriver NNDs prosess for planlegging og organisering av beredskap. Under revisjon.
Krisehåndtering	Prosessbeskrivelse i Kjernen	Beskriver NNDs prosess for krisehåndtering
Enhetsbeskrivelse SKM Avdeling beredskap og krisehåndtering	Enhetsbeskrivelse	
Krisehåndteringsplan for strategisk nivå i Norsk nukleær dekommisjonering	Plan	
Beredskapsplan for strategisk nivå i NND	Plan	
Prosedyre for varsling og rapportering	Prosedyre	
Beredskaps og kriseplan for IT hendelser	Plan	
Prosedyre for planlegging, gjennomføring, evaluering og oppfølging av beredskapsøvelser	Prosedyre	
Beredskap – operasjonelt nivå ved IFE Kjeller - NUK73533	Plan	Beredskapsplan for operasjonelt nivå er under revisjon
Beredskapsplan taktisk nivå NUKK - NUK57531	Plan	

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 129 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	--------------------

Dokumentnavn	Dokumenttype	Merknader
Rollebeskrivelse BUA-vakt - taktisk NUK Kjeller	Rollebeskrivelse	Beskrivelse av BUA-vaktordningen på Kjeller
Rollebeskrivelse Beredskapsvakt NUK Kjeller - NUK62198	Rollebeskrivelse	Rollebeskrivelse av BUA-vaktordningen på Kjeller
AP Beredskap stråleverntjenesten - NUK81041	Prosedyre	Denne arbeidsprosedyren beskriver tilgjengelige ressurser og verktøy for faggruppe Strålevern i en beredskapssituasjon.
Rollebeskrivelse Kriseleder	Rollebeskrivelse	
Rollebeskrivelse Leder IT hendelseshåndtering	Rollebeskrivelse	
Rollebeskrivelse Kommunikasjonsleder	Rollebeskrivelse	
Rollebeskrivelse Strategisk beredskapsvakt	Rollebeskrivelse	

14.5 Fremdriftsplan

14.5.1 Beskrivelse av status

Prosessområdet består av prosessene *Beredskapsplanlegging* og *Krisehåndtering*.

Prosessområdet er under revisjon og arbeidet er kommet lengst med

Beredskapsplanlegging. Krisehåndtering skal gjennomgå kun mindre endringer.

Relevante IFE-dokumenter og etablerte beredskapsordninger ved NUK Kjeller er foreløpig ikke integrert i Kjernen.

14.5.2 Beskrivelse av forventet og planlagt utvikling

Det pågår et arbeid med utvikling av prosessområdet *Beredskaps- og krisehåndtering*, og flere faktorer vil kunne påvirke denne utviklingen. Flere resultatdokumenter både i NND og hos IFE er under planlagt revisjon og vil bli fullført i løpet av høsten.

[REDACTED]

Revisjon av prosessområde er forventet ferdig innen virksomhetsoverdragelsen. Dette er realistisk fordi ny prosessstegning og prosessbeskrivelse for Beredskapsplanlegging er ferdig på høringsrunde og verifiserer og godkjenner av dokumentasjonen er allerede oppdatert på innholdet. Krisehåndtering skal kun gjennomgå mindre endringer. Revisjon og oppdatering av resultatdokumenter er forventet ferdig innen virksomhetsoverdragelsen. Dette er realistisk fordi det er enighet mellom NND og NUK Kjeller om dokumentasjonens innhold. Det vil være IFE Kjellers planverk som legges til grunn for planverk gjeldende fra VO, og det gjøres ingen større operative endringer i planverket. Tilpasninger til overordnet planverk og øvrige andre forutsetninger vil la seg gjøre i det aktuelle tidsrommet.

Strategisk planverk vil bli slutført først, basert på beslutninger rundt endelig organisasjonsstruktur og roller, ansvar og myndighet. Her vil også sammensetningen av kriseledelsen og krisestaben bli vurdert, sett i lys av etableringen av NNDs nye organisasjon etter VO. I tillegg vil varslingsprosedyre og -lister også bli oppdatert. Videre vil det bli ferdigstilt planverk for operasjonelt nivå på Kjeller, tilpasset ny organisasjon og det strategiske planverket.

[REDACTED]

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 131 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	--------------------

14.5.3 Plan med tiltak og tidsfrister

Arbeidsoppgaver/tiltak	Frist for ferdigstilling	Kommentarer/merknader	Ansvar
[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
Avklare fremtidig organisering av beredskapsvaktordningene på operasjonelt og strategisk nivå	31.12.2026	Vurderingen bør omfatte roller, ansvar, grensesnitt, og kompetanse. Eventuelle nødvendige endringer innarbeides i tilhørende styrende dokumentasjon.	Prosesseier beredskap og krisehåndtering i samarbeid med ledelsen
[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
Ferdigstille planverk for operasjonelt nivå IT	Før VO		Prosesseier beredskap og krisehåndtering i samarbeid med relevante linjeledere og fagressurser
Ferdigstille underliggende planverk til Sivilt beredskapssystem	Før VO	Dette planverket er avhengig av flere faktorer som tilsier at det må avvente annet planverk.	Prosesseier beredskap og krisehåndtering i samarbeid med relevante linjeledere og fagressurser
Ferdigstille oppdatering av prosessområdet Beredskap og krisehåndtering	Før VO		Prosesseier beredskap og krisehåndtering
Vurdere hvilke IFE/NUK Kjeller-dokumenter som skal videreføres, omarbeides, erstattes eller håndteres som referert dokumentasjon i Kjernen.	01.03.2027	Vurderingen skal omfatte prosessplassering, dokumenttype, eieransvar, metadata, klassifisering, behov for omarbeiding og behov for nye NND-dokumenter.	Prosesseier beredskap og krisehåndtering
Utarbeide NND Standard for beredskapsplanlegging	01.06.2027		Prosesseier beredskap og krisehåndtering

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 132 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	--------------------

Arbeidsoppgaver/tiltak	Frist for ferdigstillelse	Kommentarer/merknader	Ansvar
Utarbeide kontinuitetsplaner for alle nivåer i NND	01.07.2027		Prosesseier beredskap og krisehåndtering i samarbeid med relevante linjeledere og fagressurser
Utarbeide og implementere en komplett opplæringsplan for beredskap og krisehåndtering.	01.09.2027	Må samordnes med prosess Kompetanseutvikling og Atomakademiet.	Prosesseier beredskap og krisehåndtering i samarbeid med Atomakademiet
Ferdigstille nye krav til beredskap og krisehåndtering i ny sikkerhetsinstruks	Ses i sammenheng med arbeide med ny instruks		Prosesseier beredskap og krisehåndtering

GKV 15: Styringssystem

15.1 Påstander (Claims)

- Innehaveren skal ha og oppdatere et styringssystem, som beskriver betydningen av sikkerhetsmessige forhold, og at hensynet til sikkerhet skal overstyre alle andre krav til aktiviteter som utføres under denne konsesjonen.

15.2 Oppsummering

Status	Vurdering	Gap	Oppfølging
●	NND har etablert et integrert og risikobasert ledelsessystem som omfatter ledelsesansvar, ressursstyring, styring av prosesser og aktiviteter samt måling, vurdering og forbedring. Ledelsessystemet fastsetter at sikkerhet skal være et overordnet premiss og gis forrang ved målkonflikter. Det er etablert prosesser for blant annet kravhåndtering, dokumentstyring, risikovurdering, leverandøroppfølging, avvikshåndtering, revisjon og kontinuerlig forbedring. For	• Enkelte sentrale prosesser i ledelsessystemet har fortsatt varierende modenhet og behov for videre etablering, oppdatering og operasjonalisering. • Relevant styrende dokumentasjon fra NUK Kjeller skal integreres og kvalitetssikres i Kjernen. • Systemstøtten for kravhåndtering skal videreutvikles. • Enkelte prosessgrensesnitt og tilhørende styrende dokumentasjon skal	• Identifisere, prioritere og følge opp sentrale prosesser med varierende modenhet som del av den samlede videreutviklingen av ledelsessystemet. • Integrere og kvalitetssikre relevant styrende dokumentasjon fra NUK Kjeller i Kjernen. • Etablere og implementere digitalt kravhåndteringssystem. • Videreutvikle prosessområdet Kvalitetsstyring og tydeliggjøre prosessgrensesnitt. • Videreutvikle ledelsens gjennomgåelse og mekanismer for overvåking, evaluering, revisjon, erfaringslæring og kontinuerlig forbedring. • Ferdigstille videreutviklingen av

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 133 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	--------------------

NUK Kjeller gjenstår imidlertid integrering og kvalitetssikring av relevant styrende dokumentasjon, videreutvikling av kravspørbarhet, tydeliggjøring av enkelte prosessgrensesnitt og videre operasjonalisering av sentrale styringsmekanismer. GKV 15 vurderes derfor som delvis oppfylt. Selv om NND har etablert et integrert ledelsessystem, er modenheten i enkelte sentrale prosesser fortsatt varierende. Videre ressurser og prioriterte utviklingstiltak skal bidra til økt framdrift i etablering, oppdatering og operasjonalisering av disse.	tydeliggjøres. • Prosessene for ledelsens gjennomgåelse, overvåking og kontinuerlig forbedring skal videreutvikles. • Virksomhetsstyringen, revisjonsprosessen og miljøstyringen skal videreutvikles og innarbeides i den samlede styringsmodellen.	virksomhetsstyringen og fullmaktsstrukturen. • Videreføre operasjonalisering og implementering av miljøstyringen.
---	---	--

15.3 Begrunnelse (Argument)

NNDs ledelsessystem, Kjernen, er etablert for å sikre at sikkerhetsmessige forhold identifiseres, vurderes, styres, dokumenteres og følges opp i aktiviteter som omfattes av konsesjonen. Ledelsessystemet bygger på prinsippet om at sikkerhet skal være et overordnet premiss og gis forrang ved målkonflikter med blant annet fremdrift, økonomi, effektivitet og leveransekrav. Dette er forankret i *Ledelsens forpliktelse* og underbygges av NNDs *Sikkerhetspolitikk* og *Politikk for sikkerhetskultur*. Modenheten i enkelte sentrale prosesser er fortsatt varierende. Dette gjelder blant annet enkelte kjerneprosesser og prosessen *Endringshåndtering*. Forholdet er kjent og inngår i NNDs vurdering av at GKV 15 foreløpig er delvis oppfylt. Videre styrking av ressurser og prioriterte utviklingstiltak skal bidra til økt framdrift i etablering, oppdatering og operasjonalisering av disse prosessene. Kjernen er et integrert ledelsessystem som omfatter relevante prosesser for å styre bl.a. helse og psykososialt arbeidsmiljø, ytre miljø, sikkerhet, sikring, beredskap, kvalitet, menneskelige og organisatoriske faktorer, ressursstyring, leverandøroppfølging og økonomiske rammebetingelser. Ledelsessystemet gjelder også for leverandører, entreprenører og annet eksternt personell når deres aktiviteter gjennomføres på vegne av NND. Ledelsessystemet legger til rette for at interne og eksterne aktiviteter gjennomføres

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 134 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	--------------------

etter samme sikkerhetsmessige forventninger.

Lover, forskrifter, konsesjonsvilkår, tillatelser, standarder og øvrige eksterne og interne krav danner rammeverket for ledelsessystemet. Krav er identifisert, vurdert, tolket og koblet til relevante prosesser. Dette skal følges opp gjennom definerte roller, ansvar, styrende dokumentasjon, gjennomføring og verifikasjon. Prosessen *Kvalitetsstyring/Håndtere eksterne krav* er etablert for å sikre sporbarhet fra krav til prosess og videre til oppfølging, avvikshåndtering, erfaringslæring og forbedring.

Ledelsessystemet skal anvendes risikobasert og gradert, slik at styring, kontroll, dokumentasjon og oppfølging tilpasses aktivitetenes sikkerhetsmessige betydning og risiko. Målkonflikter som kan påvirke sikkerheten, skal dokumenteres, risikovurderes og behandles på riktig beslutningsnivå før aktivitet gjennomføres. Dette omfatter også situasjoner der sikringstiltak, driftsmessige hensyn eller andre rammebetingelser kan påvirke sikker drift, beredskap, vedlikehold, arbeidsmiljø eller tilgjengelighet til anlegg og systemer.

Prosessene i Kjernen beskriver formål, omfang, roller, ansvar, grensesnitt, inngang og resultat. Styrende dokumentasjon som er koblet til prosessene, skal være verdivurdert, kontrollert, tilgjengelig, oppdatert og tydelig merket med blant annet dokumentnummer, eierskap, tilhørighet, versjonsstatus og gyldighet. Resultatdokumentasjon skal gi nødvendig sporbarhet til krav, prosesser, beslutninger og gjennomførte aktiviteter og arkiveres i Documaster. Krav til oppbygging, vedlikehold og dokumentstyring av ledelsessystemet er nærmere beskrevet i *Standard for NNDs ledelsessystem* og tilhørende prosedyrer for prosesstegninger, prosessbeskrivelser og styrende dokumentasjon. Ledelsesprosessen *Virksomhetsstyring* skal bidra til en helhetlig, dokumentert og risikobasert styring av virksomheten ved å omsette virksomhetsstrategien, eksterne og interne styringskrav, oppdrag og prioriteringer til planer, leveranser, ressursdisponering, styringsinformasjon, oppfølging og rapportering.

Prosessområdet *IT* omfatter etablering, drift, forvaltning og utvikling av IT-løsninger. IT-endringer gjennomføres i tråd med prosessområdet *Endringshåndtering* for å sikre konfigurasjonskontroll og vurdering av sikkerhetsmessige konsekvenser. Tilgang til NNDs

IT-løsninger gis bare til autorisert personell med tjenstlig behov. NND har etablert en egen plattform og dokumentasjon for løsninger som understøtter skjermingsverdige objekter og behandler skjermingsverdig informasjon. Det skjermingsverdige informasjonssystemet er godkjent av Nasjonal sikkerhetsmyndighet.

M-Files er dokumentforvaltningssystemet som i dag benyttes av NUKK. Relevant innhold skal overføres til Kjernen gjennom prosjektet *Kjernen etter VO Kjeller (KVOK)*. Prosjektet skal legge til rette for å overføre styrende dokumentasjon fra NUKK til NNDs ledelsessystem, og omfatter også operativ styringsdokumentasjon for NUK H som i dag er lenket til M-Files fra Kjernes prosesser.

Kjernen holdes oppdatert og forbedres gjennom kravhåndtering, endringshåndtering, risikostyring, avvikshåndtering, revisjoner, undersøkelser, ledelsens gjennomgåelse, periodisk sikkerhetsgjennomgang og erfaringslæring. Prosessen *Kvalitetsstyring/ Overvåking og evaluering av ledelsessystemet* skal gi ledelsen nødvendig grunnlag for å vurdere ledelsessystemets egnethet, effektivitet, etterlevelse og forbedringsbehov.

15.3.1 Samlet vurdering

NND vurderer at ledelsessystemet i hovedsak ivaretar formålet med GKV 15.1 ved at det etablerer rammer for integrert, risikobasert og dokumentert styring av aktiviteter under konsesjonen, og ved at sikkerhet er fastsatt som styrende premiss ved målkonflikter. Full dokumentert oppfyllelse forutsetter likevel videre ferdigstillelse av identifiserte forbedringstiltak, særlig digitalt kravhåndteringssystem, integrasjon av styrende dokumentasjon fra NUKK og NUKH, tydeliggjøring av enkelte prosessgrensesnitt og videre operasjonalisering av miljøstyringen i virksomheten.

15.4 Bevis (Evidence)

Dokumentnavn	Dokumenttype	Merknader
Ledelsens forpliktelse	Politikk	Forankrer ledelsens ansvar og prinsippet om at sikkerhet skal være førsteprioritet og gis forrang ved målkonflikter.
Sikkerhetspolitikk	Politikk	Underbygger at sikkerhet er et overordnet hensyn i NNDs virksomhet.
Politikk for sikkerhetskultur	Politikk	Underbygger ledelsens ansvar og organisasjonens forventninger til

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 136 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	--------------------

Dokumentnavn	Dokumenttype	Merknader
		sikkerhetskultur, læring, åpenhet og kontinuerlig forbedring.
Standard for NNDs ledelsessystem	NND Standard	Beskriver krav til funksjonalitet, oppbygging, innhold, metodikk, sporbarhet og grafisk utforming av NNDs ledelsessystem.
Kvalitetsstyring	Prosessbeskrivelse	Understøtter styring, vedlikehold og forbedring av ledelsessystemet, herunder kravhåndtering og dokumentert samsvar.
Kryssreferanse mellom IFEs kravdokumenter og innhold i Kjernen	Øvrig	Viser hvordan relevante IFE-kravdokumenter er vurdert opp mot innholdet i Kjernen, og gir sporbarhet mellom videreført dokumentasjon, prosesser og kravområder.
Utarbeide og vedlikeholde prosesstegning	Prosedyre	Beskriver metodikk for utforming, vedlikehold og kvalitetssikring av prosesstegninger i Kjernen.
Utarbeide og vedlikeholde prosessbeskrivelser	Prosedyre	Beskriver krav til innhold, ansvar, omfang, roller, grensesnitt, inngang og resultat i prosessbeskrivelser.
Utarbeide og revidere styrende dokumentasjon	Prosedyre	Beskriver hvordan styrende dokumenter utarbeides, kontrolleres, godkjennes, publiseres, revideres og trekkes tilbake.
Utarbeide og revidere styrende dokumentasjon på NBN	Prosedyre	Beskriver særskilt håndtering av styrende dokumentasjon i NBN der dette er relevant.
Håndtere eksterne krav	Prosessbeskrivelse	Beskriver identifisering, vurdering og oppfølging av eksterne krav som grunnlag for oppdatering av prosesser og styrende dokumentasjon.
Endringshåndtering	Prosessbeskrivelse	Understøtter styrt vurdering, beslutning og gjennomføring av endringer, inkludert vurdering av sikkerhetsmessig betydning og behov for godkjenning.
Forbedring og avvikshåndtering	Prosessbeskrivelse	Viser hvordan avvik, forbedringsforslag, observasjoner, hendelser, revisjonsfunn og myndighetskrav registreres, vurderes, følges opp og lukkes.
Revisjoner	Prosessbeskrivelse	Dokumenterer hvordan interne revisjoner planlegges, gjennomføres, rapporteres og følges opp som grunnlag for verifikasjon og kontinuerlig

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 137 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	--------------------

Dokumentnavn	Dokumenttype	Merknader
		forbedring.
Overvåking og evaluering av ledelsessystemet	Prosessbeskrivelse	Understøtter måling, vurdering og forbedring av ledelsessystemets effektivitet og etterlevelse, herunder ledelsens gjennomgåelse
Overvåking og håndtering av risikobildet	Prosessbeskrivelse	Bidrar til risikobasert styring og prioritering av tiltak, inkludert forhold som kan påvirke sikkerhet og kravoppfyllelse.
Periodisk sikkerhetsgjennomgang	Prosessbeskrivelse	Systematisk vurdering av sikkerheten ved et eksisterende anlegg eller en aktivitet som skal utføres med jevne intervall, normalt hvert tiende år.
Prosedyre for Ledelsens gjennomgåelse	Prosedyre	Viser hvordan ledelsen skal vurdere ledelsessystemets egnethet, effektivitet, kravoppfyllelse, risiko, ressurser og forbedringsbehov.
Erfaringslæring og forbedring	Prosesstegning	Viser prosessen med å gjennomføre erfaringsanalyse og beslutte og prioritere tiltak etter at denne er gjennomført.
Prosedyre for å ta læring av erfaringer	Prosedyre	Beskriver hvordan NND på en systematisk måte kan lære av erfaringer fra ulike arbeidsoppgaver.
Kravhåndteringssystem	Prosjektmandat	Dokumenterer planlagt videreutvikling av digital støtte for kravstyring.
Ledelsesprosess Virksomhetsstyring	Prosessbeskrivelse	Overordnet beskrivelse av virksomhetsstyringen i NND
Instruks for virksomhetsstyring i NND	Instruks	Beskriver styringsgrunnlag, virksomhetsplanlegging, ansvar, rapportering, oppfølging, avvikshåndtering og evaluering
Utarbeide og oppdater virksomhetsplaner	Prosessbeskrivelse	Proessen beskriver hvordan virksomhetsplanen utarbeides for å ivareta oppdrag og krav
Instruks for fullmakter	Instruks	Fastsetter myndighet, delegasjoner og beslutningsnivåer
Anskaffelser og leverandøroppfølging	Prosessbeskrivelse	Skal sikre at alle anskaffelser gjennomføres etter gjeldende strategier, styringsdokumenter, lover og forskrifter, samt skal sikre at anskaffelser som krever særlig leverandøroppfølging får dette.
Sikkerhetsgraderte anskaffelser	Prosessbeskrivelse	Gjennom systematisk planlegging og gjennomføring av forebyggende tiltak

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 138 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	--------------------

Dokumentnavn	Dokumenttype	Merknader
		skal forsvarlig sikkerhetsnivå for anskaffelsen og prosjektet oppnås med akseptabel restrisiko.
Instruks Sikkerhetsgraderte anskaffelser	Instruks	Skal sikre at gjennomføringen av sikkerhetsgraderte anskaffelser er i samsvar med Lov om nasjonal sikkerhet (Sikkerhetsloven)
Helse og psykososialt arbeidsmiljø	Prosessbeskrivelse	Skal bidra til en trygg og helsefremmede hverdag for alle ansatte og leverandører.
Miljøstyring	Prosessbeskrivelse	Proessen Miljøstyring bygger på prinsippene i NS-EN ISO 14001 og omfatter bl.a. miljørisikovurderinger, miljøaspektanalyser, etablering av miljømål, utslippskontroll, miljøovervåking, evaluering av resultater og myndighetsrapportering.
Instruks for Miljøstyring	Instruks	Instruksen beskriver overordnede krav og føringer for gjennomføring av miljøstyring i NND. Den konkretiserer ansvar og prinsipper for miljøstyring.
Prosedyre for miljøaspektanalyse	Prosedyre	Beskriver hvordan miljøaspektanalyse skal planlegges, gjennomføres, dokumenteres og følges opp.
Revisjoner	Prosessbeskrivelse	Skal gi alle som er involvert i å gjennomføre revisjoner en oversikt over alle aktiviteter og retningslinjer som gjelder for dette
Mal Revisjonsrapport	Mal	NND skal rapportere på en standardisert måte fra revisjoner
Forbedring og avvikshåndtering	Prosessbeskrivelse	Beskriver formål, ansvar, roller, krav og arbeidsprosess for registrering, behandling, oppfølging og lukking av avvik, observasjoner, revisjonsfunn og forbedringsforslag.
Veiledning - Erfaringslæring og kontinuerlig forbedring internt NND basert på data i Better	Veiledning	Beskriver hvordan erfaringer fra saker i Better kan analyseres og benyttes som grunnlag for læring og kontinuerlig forbedring.
Prosedyre for å ta læring av erfaringer	Prosedyre	Beskriver hvordan NND på en systematisk måte kan lære av erfaringer fra ulike arbeidsoppgaver.
Risikovurdering	Prosessbeskrivelse	Beskriver krav og arbeidsflyt for gjennomføring av risikovurderinger.
Veileder – Risikoanalysemetodikk	Veiledning	Beskriver metodisk grunnlag for

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering:UO	Side 139 av 231
-------------------------	---------------------	-------------------	--------------------

Dokumentnavn	Dokumenttype	Merknader
		risikoanalyser.
Evalueringskriterier Risiko og usikkerhet	Veiledning	Fastsetter kriterier for vurdering av risiko.
Prosedyre for Sikker Jobb Analyse (SJA)	Prosedyre	Understøtter vurdering av risiko ved arbeidsoperasjoner.
MAL – Generell risikovurderingsrapport	Mal	Standardisert dokumentasjon av risikovurderinger.
Kontroll og verifikasjon av dokumentasjon	Prosessbeskrivelse	Viser hvordan kontroll og verifikasjon skal gjennomføres, hvilke dokumenttyper som omfattes, krav til verdivurdering, behandlingsløp og behov for godkjenning.
Utføre kontroll og verifikasjonsoppdrag	Mal	Brukes til å definere og dokumentere kontroll- og verifikasjonsoppdrag. Den tydeliggjør oppdragets omfang, roller, nødvendig kompetanse og krav til dokumentasjon av utført kontroll og verifikasjon.
Kontroll og verifikasjonsplan	Mal	Brukes ved oppgaver eller prosjekter der det produseres flere dokumenter. Underbygger at kontrollnivå, verifikasjonsomfang, involvert kompetanse og behandlingsløp planlegges og dokumenteres tidlig.
Arkiv og dokumentasjon/Utarbeide dokumentasjon	Prosessbeskrivelse	Skal sikre at all dokumentasjon som skal produseres i NND, produseres i riktige maler og med klart språk
IT	Prosessbeskrivelse	Proessen inneholder følgende elementer: Innføre nytt informasjonssystem, Støtte til brukere, drifte og forvalte IT løsninger og utvikling av programvare
Sikker drift av skjermingsverdige informasjonssystemer i NND	Øvrig	Underlagsdokumentasjon til søknad om godkjenning av skjermingsverdig informasjonssystem til NSM
NND standard for informasjonssikkerhet	NND standard	Bidra til at NNDs krav til informasjonssikkerhet tydeliggjøres slik at forsvarlig informasjonssikkerhetsnivå kan ivaretas gjennom informasjonens livsløp
NND common ICT Security requirement	Instruks	Skal sikre at alle anskaffelser i NND som omhandler IT (eller digitale) funksjoner, infrastruktur eller verktøy stiller krav til leveransen som gjør at leveransene bidrar til å oppnå

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 140 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	--------------------

Dokumentnavn	Dokumenttype	Merknader
		målarkitektur for IT sikkerhet og andre krav NND har til IT og digital sikkerhet

15.5 Fremdriftsplan

15.5.1 Beskrivelse av status

NNDs integrerte ledelsessystem, Kjernen, er etablert og tatt i bruk som et felles rammeverk for aktiviteter under konsesjonen. Prosessene i Kjernen er i hovedsak beskrevet. Ledelsessystemet beskriver krav, prosesser, roller, ansvar og styrende dokumentasjon, og fastsetter at sikkerhet skal være et overordnet premiss og ha forrang ved målkonflikter. Ledelsessystemet anvendes risikobasert og gradert, og omfatter også leverandører og eksternt personell når deres arbeid gjennomføres på vegne av NND. Eksterne bidrag skal utføres etter samme sikkerhetsmessige forventninger som interne aktiviteter. Kjernen er åpen og tilgjengelig for alle ansatte og eksterne med behov etter gjennomført sikkerhetssamtale og signert taushetserklæring. Brukervennlighet er vektlagt ved utvikling av innholdet. Enkelte sentrale prosesser i ledelsessystemet har fortsatt varierende modenhet og behov for videre etablering, oppdatering og operasjonalisering. Dette gjelder blant annet enkelte kjerneprosesser og prosessen *Endringshåndtering*, der behovet kan være synlig gjennom ulik detaljeringsgrad, oppdateringsnivå og operasjonalisering i Kjernen.

Kjernen gir sporbarhet mellom eksterne og interne krav, prosesser, styrende dokumentasjon, beslutninger og resultatdokumentasjon. Relevante dokumenter for NUK H er lenket til prosessene i Kjernen, og *Kryssreferanse mellom IFEs kravdokumenter og innhold i Kjernen* viser hvordan IFEs kravdokumenter er ivarettatt. Videre integrasjon og kvalitetssikring av styrende dokumentasjon for NUKK og NUKH skal gjennomføres i prosjektet *Kjernen etter VO Kjeller (KVOK)*. På sikt skal NNDs ledelsessystem vedlikeholdes i ett systemverktøy, og M-Files skal fases ut som plattform for styrende dokumentasjon innen 30.10.2027. Behov for nye eller reviderte prosesser i Kjernen vurderes underveis i prosjektet.

Proessen *Kvalitetsstyring/Håndtere eksterne krav* er etablert for å identifisere, vurdere og følge opp nye og endrede krav. Krav kobles til berørte prosesser og behandles gjennom

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering:UO	Side 141 av 231
-------------------------	---------------------	-------------------	--------------------

endringshåndtering når endringer kan påvirke sikkerhet, ansvar, dokumentasjon eller gjennomføring. Prosjektet *Kravhåndtering* er ferdigstilt og har etablert en foreløpig oversikt over krav og deres tilknytning til prosesser i Kjernen. Inntil et samlet digitalt kravhåndteringssystem er på plass, ivaretas sporbarheten gjennom kravoversikter, kryssreferanser, prosessbeskrivelser, styrende dokumentasjon og manuell oppfølging. Det digitale kravhåndteringssystemet skal etableres gjennom prosjekt *Kravhåndteringssystem*.

Prosessområdet *Anskaffelser og leverandøroppfølging* er etablert for å sikre at krav til sikkerhet, kvalitet, kompetanse, dokumentasjon og etterlevelse inngår i anskaffelser og kontrakter. Behovet for kvalifisering, kontroll og oppfølging av leverandører vurderes ut fra leveransens risiko og sikkerhetsmessige betydning. Prosessen *Forebyggende sikkerhet/Sikkerhetsgraderte anskaffelser* tas i bruk når relevant. Leverandørenes ytelse og avvik følges opp gjennom kontraktsoppfølging, verifikasjon, revisjoner og korrigerende tiltak, slik at NND beholder ansvaret og nødvendig styring med aktiviteter som er satt ut til eksterne.

NND har etablert sentrale prosesser som støtter risikobasert planlegging, kontrollert gjennomføring, dokumentert verifikasjon og systematisk forbedring, blant annet prosessene *Virksomhetsstyring, Miljøstyring, Risikovurdering, Revisjoner, Forbedring og avvikshåndtering*, samt *Kontroll og verifikasjon av dokumentasjon*. Enkelte prosessgrensesnitt, tilhørende styrende dokumenter og praktisk implementering må fortsatt tydeliggjøres. Risikostyringen støttes av prosessbeskrivelser, veiledere, evalueringskriterier og maler for risikovurdering, risikoanalysemetodikk og sikker jobb-analyse.

Prosessområdet *IT* inngår i ledelsessystemet og omfatter innføring, drift, forvaltning og utvikling av IT-løsninger samt brukerstøtte. IT-styringen bidrar til sikker og kontrollert bruk av informasjonssystemer gjennom tilgangsstyring, informasjonssikkerhet, leverandøroppfølging og behandling av endringer i tråd med prosessområdet *Endringshåndtering*. Dette skal sikre konfigurasjonskontroll og vurdering av sikkerhetsmessige konsekvenser før endringer gjennomføres. Informasjonssikkerhet og digitale leveranser understøttes av *NND standard for informasjonssikkerhet* og felles krav til IKT-sikkerhet ved anskaffelser.

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 142 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	--------------------

For skjermingsverdige objekter, skjermingsverdig informasjon og skjermingsverdige informasjonssystemer har NND etablert egen plattform og styrende dokumentasjon. Verdiene identifiseres og beskyttes gjennom risikobaserte og graderte tiltak, blant annet krav til tilgang, autorisasjon, sikker utvikling, godkjenning, drift, endringskontroll og hendelseshåndtering. NNDs skjermingsverdige informasjonssystem er godkjent av Nasjonal sikkerhetsmyndighet.

Ledelsessystemet overvåkes og forbedres gjennom prosessene Overvåking og evaluering av ledelsessystemet, Overvåking og håndtering av risikobildet, Forbedring og avvikshåndtering, Revisjoner, Periodisk sikkerhetsgjennomgang og Erfaringslæring og forbedring, samt gjennom ledelsens gjennomgåelse. Revisjonsprogram Q3 2026–Q3 2027 er besluttet, og revisjoner er planlagt. Resultatene brukes til å vurdere etterlevelse, identifisere forbedringsbehov og prioritere korrigerende tiltak og oppdateringer av Kjernen.

De viktigste gjestående forbedringene er å etablere et digitalt kravhåndteringssystem, fullføre integrasjonen av dokumentasjon for NUKK og NUKH, styrke grunnlaget for ledelsens gjennomgåelse, tydeliggjøre enkelte prosessgrensesnitt og ferdigstille implementeringen av miljøstyringen.

Samlet viser statusen at NND har etablert et integrert, dokumentert og risikobasert ledelsessystem som ivaretar sikkerhetsmessige forhold og sikkerhetens forrang. Videre dokumentert oppfyllelse av GKV 15.1 forutsetter at de identifiserte forbedringstiltakene ferdigstilles og at systemet brukes enhetlig i hele virksomheten.

15.5.2 Beskrivelse av forventet og planlagt utvikling

Den planlagte utviklingen skal lukke identifiserte forbedringsbehov og styrke dokumentert samsvar med GKV 15. Utviklingen tar utgangspunkt i statusen for Kjernen og skal særlig styrke sporbarhet av krav, dokumentstyring, prosessgrensesnitt, virksomhetsstyring, miljøstyring, revisjoner og mekanismer for overvåking, evaluering og kontinuerlig forbedring. Sentrale prosesser med varierende modenhet skal identifiseres, prioriteres og følges opp som del av den samlede videreutviklingen av ledelsessystemet. Styrking av ressurser skal bidra til økt framdrift i etablering, oppdatering, kvalitetssikring og praktisk

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 143 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	--------------------

implementering av relevante prosesser og tilhørende styrende dokumentasjon.

Gjennom prosjektet *Kjernen etter VO Kjeller (KVOK)* skal relevant styrende dokumentasjon for NUKK og NUKH integreres i NNDs helhetlige ledelsessystem. Arbeidet omfatter kartlegging, vurdering og tilpasning av eksisterende dokumentasjon til NNDs dokumenthierarki, slik at sammenhengen mellom krav, prosesser, styrende dokumenter og resultatdokumentasjon blir tydeligere. På sikt skal ledelsessystemet vedlikeholdes i ett systemverktøy, og M-Files skal fases ut som plattform for styrende dokumentasjon innen 30.10.2027.

Prosjektet *Kravhåndteringssystem* skal etablere og implementere et digitalt system som samler, strukturerer og sikrer endringskontroll på krav på ulike nivåer. Systemet skal koble krav til relevante prosesser, ansvar, styrende dokumentasjon, gjennomføring og verifikasjon. Det skal også kunne omfatte tekniske standarder og krav som er viktige for designløsninger, sikkerhetsstudier og eksisterende og fremtidige atomanlegg.

Prosessområdet *Kvalitetsstyring* skal videreutvikles for å tydeliggjøre rutiner, metodikk, roller og ansvar for vedlikehold og kontinuerlig forbedring av ledelsessystemet. Dette omfatter blant annet prosessene *Overvåking og evaluering av ledelsessystemet*, *Kontinuerlig forbedring av ledelsessystemet* og *Håndtere eksterne krav*.

Proessen *Overvåking og evaluering av ledelsessystemet* skal forbedres, og steget *Ledelsens gjennomgåelse* skal tydeliggjøres. Styrende dokumentasjon og maler skal gjøre det enklere for prosesseiere og brukere å bidra med informasjon som grunnlag for analyse, vurdering, beslutninger og forbedring.

Proessen *Kontinuerlig forbedring av ledelsessystemet* skal tydeliggjøre hvordan prosesser, prosesstegninger, prosessbeskrivelser og styrende dokumenter vedlikeholdes, evalueres og forbedres.

Tilhørighet og plassering av prosessen *Overvåking og håndtering av risikobildet* skal vurderes for å tydeliggjøre risikostyring på overordnet nivå og sikre bedre sammenheng med virksomhetsstyring og ledelsens behov for styringsinformasjon.

Proessen *Håndtere eksterne krav* skal oppdateres når det digitale

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 144 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	--------------------

kravhåndteringssystemet implementeres, slik at kravidentifisering, kravtolkning, kobling til prosesser og oppfølging blir mer enhetlig og sporbar.

Proessen *Erfaringslæring og forbedring* er etablert, og *Prosedyre for å ta læring av erfaringer* er publisert. Det gjenstår å publisere prosessbeskrivelse, styrende dokumentasjon og maler som skal gi brukerne bedre støtte til praktisk bruk av prosessen. Dokumentene er utarbeidet og ligger til godkjenning.

Videreutviklingen av prosessene i Kjernen skal tydeliggjøre grensesnitt mellom prosesser og styrende dokumentasjon, slik at overlapp, rolleklarhet og risiko for feil bruk av dokumentasjon reduseres.

Samsvarserklæringene med tilhørende fremdriftsplaner fra prosjekt *Konsesjonssøknad Kjeller* skal brukes til å prioritere hvilke prosesser, styrende dokumenter og tiltak som må oppdateres. Prosjektet følger opp arbeidet overfor prosesseiere, som har ansvar for å gjennomføre nødvendige forbedringer innenfor sine prosessområder.

Proessen *Virksomhetsstyring* er under videreutvikling. Målet er å beskrive en sammenhengende styringsprosess fra eksterne og interne krav, strategiske mål og oppdrag til virksomhetsplan, budsjett, gjennomføring, rapportering, risikovurdering, internkontroll, avvikshåndtering og korrigerende tiltak. Sikkerhetsmessige forhold skal inngå som et overordnet premiss i styringsprosessen. *Instruks for virksomhetsstyring i NND* er under oppdatering. Virksomhetsplanen for 2027 skal utvikles som et sentralt styringsdokument med rapporterings- og oppfølgingsmekanismer for ledelsen.

Fullmaktsstrukturen skal revideres slik at gjeldende fullmakter enkelt kan identifiseres ut fra rolle, organisatorisk tilhørighet og ansvarsområde.

Innen prosessen *Miljøstyring* er det gjenstående forbedringsbehovet særlig knyttet til operasjonalisering og implementering i virksomheten. Dette omfatter etablering og oppfølging av operative miljømål, gjennomføring av miljørisikovurdering og miljøaspektanalyse for Kjeller og KLDRA, ferdigstilling av tilhørende prosedyrer og integrering av dokumentasjon i Kjernen og oppdatering av roller, ansvar og myndighet i tråd

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 145 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	--------------------

med NNDs organisering.

Proessen *Revisjoner* skal revideres for å tydeliggjøre formål, ansvar, grensesnitt og sammenheng med prosessen *Overvåking og evaluering av ledelsessystemet*. Prosessteget *Planlegge revisjonsprogram* skal flyttes til prosessområdet *Kvalitetsstyring* og innarbeides i prosessen *Overvåking og evaluering av ledelsessystemet*. Hensikten er at revisjonsprogrammet fastsettes som del av en helhetlig plan for overvåkingstiltak, sammen med revisjoner, samsvarsvurderinger, prosessevalueringer og brukerundersøkelser. Etter gjennomførte tiltak skal prosessen *Revisjoner* beskrive den operative gjennomføringen av revisjoner, herunder forberedelse, gjennomføring, rapportering, behandling av funn og oppfølging av tiltak. Dette skal gi en tydeligere arbeidsdeling mellom strategisk prioritering av revisjonsprogrammet og operativ gjennomføring, og styrke koblingen mellom revisjonsresultater, ledelsens gjennomgåelse og kontinuerlig forbedring av ledelsessystemet.

Samlet skal utviklingen styrke NNDs evne til å holde ledelsessystemet oppdatert, dokumentert og risikobasert. Tiltakene skal bidra til bedre kravspørbarhet, tydeligere prosessgrensesnitt, mer enhetlig dokumentstyring, bedre grunnlag for ledelsens vurderinger og sterkere kobling mellom avvik, revisjoner, risiko, erfaringer og kontinuerlig forbedring.

15.5.3 Plan med tiltak og tidsfrister

Arbeidsoppgaver/tiltak	Frist for ferdigstillelse	Kommentarer/merknader	Ansvar
Revidere Instruks for fullmakter og etablere en helhetlig fullmaktsmatrise	01.11.2026	Skal gjøre fullmakter søkbare etter rolle, organisatorisk tilhørighet og ansvarsområde	Sektordirektør VIRK
Prosess-steget <i>Ledelsens gjennomgåelse</i> i prosessen <i>Overvåking og evaluering av ledelsessystemet</i> skal beskrives og styrende dokumentasjon inkl. maler skal utarbeides.	02.01.2027	Gi bedre grunnlag for ledelsens vurdering av egnethet, effektivitet, kravoppfyllelse og forbedringsbehov.	Prosesseier Kvalitetsstyring
Utarbeide virksomhetsplan for 2027	01.02.2027	Skal gi oversikt over prioriterte oppgaver, leveranser, ansvarlige og frister	Sektordirektør VIRK

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 146 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	--------------------

Etablere operative miljømål og opplæring for praktisk bruk av prosessen.	15.02.2027	Skal sikre enhetlig praktisk anvendelse av miljøstyringen i relevante enheter og systematisk bruk av resultater i ledelsens gjennomgåelse og forbedringsarbeid.	Prosesseier miljøstyring i samarbeid med linjeledelse
Ferdigstille og godkjenne revidert prosessbeskrivelse for <i>Virksomhetsstyring</i>	01.03.2027	Skal beskrive samlet styringssløye og grensesnitt mot strategisk og regulatorisk styring	Sektordirektør VIRK
Revidere <i>Instruks for virksomhetsstyring i NND</i>	01.03.2027	Skal samordne mål- og resultatstyring, virksomhetsplan, budsjett, rapportering, oppfølging, risiko og internkontroll	Sektordirektør VIRK
Etablere rapporterings- og oppfølgingsmekanisme for ledelsen	01.03.2027	Skal sikre systematisk oppfølging av leveranser, avvik, risiko og behov for beslutninger	Sektordirektør VIRK
Prosessområdet <i>Kvalitetsstyring</i> skal utvikles og forbedres.	30.06.2027	Styrker metodikk og ansvar for vedlikehold, dokumentstyring, prosessbeskrivelser og forbedring.	Prosesseier Kvalitetsstyring
Innarbeide steget <i>Planlegge revisjonsprogram</i> i prosessområdet <i>Kvalitetsstyring</i> og prosessen <i>Overvåking og evaluering av ledelsessystemet</i> og oppdatere tilhørende prosessbeskrivelser.	30.06.2027	Skal sikre at revisjonsprogrammet fastsettes som del av en helhetlig plan for overvåkingstiltak.	Prosesseier Kvalitetsstyring
Revidere prosessstegning og prosessbeskrivelse for <i>Revisjoner</i> med å ta bort steget <i>Planlegge revisjonsprogram</i>	30.06.2027	Skal sikre at prosessen beskriver operativ gjennomføring av revisjoner, herunder forberedelse, gjennomføring, rapportering og oppfølging av funn.	Prosesseier Revisjoner
Vurdere tilhørighet og plassering av prosessen <i>Overvåking og håndtering av risikobildet</i> .	30.06.2027	Skal tydeliggjøre risikostyring på overordnet nivå og sikre bedre sammenheng med virksomhetsstyring og ledelsens behov for styringsinformasjon.	Prosesseier Overvåking og håndtering av risikobildet
Identifisere, prioritere og følge opp sentrale prosesser med varierende modenhet som del av den samlede videreutviklingen av ledelsessystemet.	01.10.2027	Skal sikre systematisk prioritering av prosesser som har behov for videre etablering, oppdatering, kvalitetssikring og	Prosesseier Kvalitetsstyring i samarbeid med berørte prosesseiere

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 147 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	--------------------

		praktisk implementering i Kjernen.	
Implementere relevante styrende dokumenter fra M-Files i Kjernen	01.10.2027	Adresserer behovet for å integrere relevante IFE-dokumenter og tydeliggjøre sammenheng mellom prosesser, prosedyrer og underbyggende dokumentasjon. Intern frist støtter utfasing av M-Files som plattform for styrende dokumentasjon innen 30.10.2027.	Prosjekt KVOK
Etablere og implementere digitalt kravhåndteringssystem	30.09.2028	Styrker sporbarhet fra krav til prosess, ansvar, styrende dokumentasjon, gjennomføring, verifikasjon og endringskontroll.	Prosjekt Kravhåndteringssystem
Gjennomføre og dokumentere miljørisikovurdering og miljøaspektanalyse for Kjeller og KLDRA.	31.10.2028	Resultatene skal danne grunnlag for prioritering av tiltak, oppdatering av miljømål og oppfølging av miljøprestasjoner.	Prosesseier miljøstyring i samarbeid med relevante fagressurser

GVK 17: Sikkerhet ved drift

17.1 Påstander (Claims)

- Innehaveren skal for ethvert tiltak som kan påvirke sikkerheten utvikle en sikkerhetsanalyse som beskriver sikkerhetsmessige driftsbetingelser og vilkår OLC, Operational Limits and Conditions).
- Innehaveren skal gjennomføre ethvert tiltak på en slik måte at de sikkerhetsmessige driftsbetingelsene med tilhørende vilkår er oppfylt.
- Driftsprosedyrer skal vurderes jevnlig og oppdateres i henhold til forhåndsbestemte prosesser og være kjent for driftspersonell. Særskilte driftsprosedyrer skal utvikles, vurderes, og godkjennes før starten av nye aktiviteter.
- Innehaveren skal sørge for nødvendig dokumentasjon av drift, inspeksjon og vedlikehold av alle operasjoner som kan påvirke sikkerheten. Det skal utarbeides, og jevnlig oppdateres, en oversikt over mengden og plasseringen av alt radioaktivt materiale, inkludert atombrensel og radioaktivt avfall, som til enhver tid er brukt,

bearbeidet, lagret eller akkumulert på atomanlegget.

- Innehaveren skal sørge for at alle operasjoner og tiltak som kan påvirke sikkerheten, utføres under kontroll og tilsyn av kvalifisert og erfarent personell utpekt av innehaveren.

17.2 Oppsummering

Status	Vurdering	Gap	Oppfølging
●	NND har etablert metodikk, prosesser og operative arbeidsformer som i hovedsak ivaretar kravene til sikker drift, sikkerhetsanalyser, driftsprosedyrer, arbeidsstyring og dokumentasjon. Det gjenstår imidlertid arbeid for å etablere en mer samlet og sporbar styringskjede for NUK Kjeller i Kjernen.	• Sammenhengen mellom sikkerhetsanalyser, sikkerhetsfunksjoner og operasjonelle grenser og vilkår (OLC) er ikke fullt ut dokumentert og sporbar. • Koblingen mellom OLC, driftsprosedyrer og arbeidsstyring må tydeliggjøres. • Prosessen for utvikling og godkjenning av særskilte driftsprosedyrer før nye aktiviteter må beskrives tydeligere. • Grensesnittet mot prosesser for nukleært materiale, safeguards/materialregnskap og radioaktivt avfall må tydeliggjøres. • Relevant IFE/NUK Kjeller-dokumentasjon må kartlegges, vurderes og integreres i Kjernen.	• Styrke sporbarheten mellom sikkerhetsanalyser, sikkerhetsfunksjoner, driftsforutsetninger og OLC. • Tydeliggjøre hvordan OLC omsettes til driftsprosedyrer, arbeidsordre og arbeidsstyring. • Beskrive prosessen for utvikling, revisjon og godkjenning av driftsprosedyrer. • Etablere et tydeligere bevisgrunnlag for dokumentasjon av drift, inspeksjon og vedlikehold. • Integrere og tilpasse relevant Kjeller-dokumentasjon i NNDs ledelsessystem.

17.3 Begrunnelse (Argument)

NND vurderer at kravene i GKV 17 i hovedsak ivaretas gjennom en samlet styringskjede bestående av *prosessene for sikkerhetsstudier og sikkerhetsrapport, drift og vedlikehold, dokumentstyring, risikovurdering, avvikshåndtering og relevante fagprosesser*. Vilkåret omfatter både etablering av sikkerhetsmessige driftsbetingelser og vilkår, gjennomføring av tiltak innenfor disse rammene, vurdering og oppdatering av driftsprosedyrer, utvikling og

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 149 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	--------------------

godkjenning av særskilte driftsprosedyrer før nye aktiviteter, dokumentasjon av drift, inspeksjon og vedlikehold, samt oversikt over radioaktivt materiale, atombrensel og radioaktivt avfall.

For sikkerhetsanalyser og sikkerhetsmessige driftsbetingelser og vilkår (OLC) er hovedbegrunnelsen at NND har etablert en *prosess for sikkerhetsstudie og sikkerhetsrapport* som beskriver hvordan sikkerhetsmessige forutsetninger for drift skal identifiseres, analyseres, dokumenteres og følges opp. Prosessen legger til grunn at sikkerhetsstudier skal gjennomføres ved bruk av systematisk fareidentifisering, deterministiske og probabilistiske analyser, vurdering av menneskelige faktorer, vurdering av interne og eksterne farer og identifikasjon av sikkerhetsfunksjoner. Dette danner grunnlag for å fastsette hvilke operasjonelle grenser, betingelser og vilkår som må gjelde for å opprettholde sikker drift. Resultatene dokumenteres i sikkerhetsrapporter og tilhørende sikkerhetsvurderinger, og utgjør det sikkerhetsmessige grunnlaget for drift, vedlikehold og gjennomføring av aktiviteter som kan påvirke sikkerheten.

For gjennomføring av tiltak som kan påvirke sikkerheten, ivaretas vilkåret gjennom etablerte ordninger for planlegging, risikovurdering, koordinering, godkjenning, gjennomføring, dokumentasjon og oppfølging. For NUK Kjeller må dette ses i sammenheng med eksisterende styrende dokumentasjon for sikker drift, drift og vedlikehold, arbeidsordresystem, sikker jobbanalyse, møtestruktur, vedlikeholdssystem, avvikshåndtering og definerte roller i den operative linjen. Driftssjefer, områdeforvaltere, arbeidsplanleggere, strålevernspersonell og annet relevant fagpersonell har definerte ansvarsområder knyttet til planlegging, gjennomføring, kontroll og oppfølging av arbeid. Samlet bidrar dette til at aktiviteter som kan påvirke sikkerheten utføres under kontroll og tilsyn av personell som er utpekt av virksomheten til å ivareta disse oppgavene.

Disse ordningene bidrar til at aktiviteter vurderes før de iverksettes, at relevante sikkerhetsmessige forutsetninger identifiseres, og at nødvendige risikoreduserende tiltak etableres før arbeidet gjennomføres. Roller som driftssjef, områdeforvalter, arbeidsplanlegger, strålevern og områdeansvarlig gir samlet ansvar og myndighet for å planlegge, risikovurdere, godkjenne, gjennomføre og avslutte arbeid på en kontrollert måte.

Documaster-ID: 2026/205

Dato: 30. sept 2026

Klassifisering: UO

Side 150
av 231

For driftsprosedyrer er begrunnelsen at NNDs ledelsessystem bygger på dokumentstyrte prosesser, prosedyrer og instruksjoner som skal være eid, vurdert, oppdatert, godkjent og tilgjengelige for relevant personell. GKV 17.3 stiller krav om at driftsprosedyrer vurderes jevnlig, oppdateres etter forhåndsbestemte prosesser og er kjent for driftspersonell. Dette ivaretas gjennom styring av prosesser og dokumentasjon i Kjernen, samt gjennom eksisterende IFE/NUK Kjeller-dokumentasjon som beskriver operative prosedyrer, instruksjoner, arbeidsordre, risikovurderinger, sikker jobb analyse og kontrollrutiner. For nye eller endrede aktiviteter som kan påvirke sikkerheten, skal behovet for nye eller oppdaterte prosedyrer vurderes før aktiviteten starter. Der eksisterende styrende dokumentasjon ikke er tilstrekkelig, må nødvendige prosedyrer eller instruksjoner utvikles, vurderes og godkjennes før gjennomføring.

Kjemikaliehåndtering kan være relevant der kjemikalier inngår i drift, vedlikehold eller andre sikkerhetsrelevante aktiviteter, men vurderes som et avgrenset støttebidrag til GKV 17 og behandles primært gjennom HMS-programmet og relevante operative prosedyrer. For dokumentasjon av drift, inspeksjon og vedlikehold er begrunnelsen at dagens arbeidsmåte bygger på sporbar dokumentasjon gjennom arbeidsordre, vedlikeholdssystem, kontrollrunder, sikker jobbanalyser, avviks- og forbedringssystem og annen resultatdokumentasjon. Arbeidsordresystemet og tilhørende instruksjoner beskriver hvordan arbeid planlegges, risikovurderes, utføres, dokumenteres og avsluttes.

Vedlikeholdssystemet og kontrollrunder gir dokumentasjon av oppfølging av anlegg, systemer og sikkerhetsfunksjoner. Forbedrings- og avvikssystemet gir i tillegg grunnlag for registrering, behandling og oppfølging av avvik, observasjoner, feilmeldinger og korrigerende tiltak. Samlet gir dette et grunnlag for å dokumentere drift, inspeksjon og vedlikehold av operasjoner som kan påvirke sikkerheten.

[Redacted text block]

Documaster-ID: 2026/205

Dato: 30. sept 2026

Klassifisering: UO

Side 151
av 231

17.3.1 Samlet vurdering

NND vurderer samlet at kravene i GKV 17 er delvis oppfylt. Det foreligger et betydelig bevisgrunnlag gjennom eksisterende sikkerhetsrapporter, etablert metodikk for sikkerhetsstudier, operative drifts- og vedlikeholdsrutiner, arbeidsordresystem, risikovurderinger, sikker jobbanalyse, vedlikeholdsoppfølging, avvikshåndtering og relevante prosessbeskrivelser og instruksjer. Samtidig består bevisgrunnlaget for Kjeller foreløpig av en kombinasjon av NND-prosesser i Kjernen og eksisterende IFE/NUK Kjeller-dokumentasjon. Det gjenstår derfor å tydeliggjøre hele styringskjeden i NNDs ledelsessystem, herunder sammenhengen mellom sikkerhetsanalyser, operasjonelle grenser og vilkår, driftsprosedyrer, arbeidsstyring, dokumentasjon av drift og vedlikehold og grensesnitt mot *prosesser for nukleært materiale og radioaktivt avfall*. Når relevant dokumentasjon er kartlagt, vurdert, overført eller omarbeidet i Kjernen, vil NND ha et mer samlet, etterprøvbart og selvstendig bevisgrunnlag for samsvar med GKV 17.

17.4 Bevis (Evidence)

Dokumentnavn	Dokumenttype	Merknader
Prosessbeskrivelse Sikkerhetsstudier og sikkerhetsrapport – Anlegg og endringer	Prosessbeskrivelse	Beskriver hvordan sikkerhetsstudier og sikkerhetsrapporter skal gjennomføres. Utgjør det overordnede styrende grunnlaget for å identifisere, analysere og dokumentere sikkerhetsmessige driftsbetingelser og vilkår, herunder grunnlaget for operasjonelle grenser og vilkår (OLC).
Safety Case Guidance Document	Veileder	Beskriver kravbildet, organisering av sikkerhetsstudier og forventet oppbygning av sikkerhetsrapporter. Understøtter sammenhengen mellom sikkerhetsanalyser, sikkerhetsfunksjoner, driftsforutsetninger og operasjonelle grenser og vilkår.
SAM Introduction	Veileder	Beskriver den overordnede metodikken for sikkerhetsvurderinger og etablerer rammen for systematisk sikkerhetsbegrunnelse.
SAM Hazard Identification	Veileder	Beskriver metodikk for identifisering av farer som kan påvirke sikkerheten, og danner grunnlag for videre sikkerhetsanalyser og

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 152 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	--------------------

Dokumentnavn	Dokumenttype	Merknader
		fastsettelse av driftsmessige forutsetninger.
SAM Development of Initial Fault Schedule	Veileder	Beskriver hvordan identifiserte farer og hendelser systematiseres som grunnlag for videre analyser, sikkerhetsfunksjoner og vurdering av nødvendige driftsbetingelser.
SAM Internal and External Hazards	Veileder	Beskriver metodikk for vurdering av interne og eksterne farer som kan påvirke sikker drift og anleggets sikkerhetsmessige driftsbetingelser.
SAM Design Basis Assessment	Veileder	Underbygger fastsettelse av sikkerhetsfunksjoner og ytelseskrav som danner grunnlag for sikkerhetsmessige driftsbetingelser og operasjonelle grenser og vilkår.
SAM Probabilistic Assessment	Veileder	Underbygger vurdering av risiko, sannsynlighet, konsekvenser og akseptkriterier som del av sikkerhetsgrunnlaget for drift.
SAM Normal Operations Assessment	Veileder	Beskriver vurdering av normal drift, driftsforutsetninger og relevante begrensninger som skal ligge til grunn for sikker drift.
SAM Engineering Substantiation Methodology	Veileder	Beskriver hvordan sikkerhetsfunksjoner begrunnes, underbygges og verifiseres som del av sikkerhetsgrunnlaget.
SAM Human Factors Assessment Manual	Veileder	Beskriver vurdering og underbygging av menneskelige faktorer i sikkerhetsstudier og sikkerhetsrapporter.
Human Factors Integration Guidance	Veileder	Beskriver hvordan menneskelige faktorer skal integreres i sikkerhetsstudier, sikkerhetsrapporter og vurdering av operative forutsetninger.
SAM ALARP Methodology	Veileder	Beskriver håndtering av risikoreduserende tiltak og ALARP-vurderinger som del av sikkerhetsbegrunnelsen.
Shortfalls Management – Veileder for håndtering av mangler	Veileder	Beskriver identifisering og håndtering av mangler som avdekkes gjennom sikkerhetsvurderinger, og er relevant for oppfølging av svakheter i sikkerhetsgrunnlaget.
Styrende dokument for NUK Kjeller – Kjerneprosesser v1.1	Styrende dokument	Beskriver kjerneprosessen for sikker drift/drift og vedlikehold ved NUK Kjeller, herunder planlegging, risikovurdering, gjennomføring, oppfølging og forbedring. Dokumentet er sentralt bevisgrunnlag for hvordan tiltak som kan påvirke sikkerheten styres i dagens

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 153 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	--------------------

Dokumentnavn	Dokumenttype	Merknader
		driftssituasjon.
Rollebeskrivelse Driftssjefer NUK Kjeller v2.0	Rollebeskrivelse	Beskriver ansvar for operasjonell drift, koordinering og beslutninger knyttet til anleggenes tilgjengelighet og driftstilstand.
Rollebeskrivelse Områdeforvalter NUK Kjeller v1.0	Rollebeskrivelse	Beskriver ansvar for drift, sikkerhet, vedlikehold og godkjenning av aktiviteter innen eget område.
Instruks for bruk av arbeidsordresystemet ved NUK Kjeller	Instruks	Beskriver bruk av arbeidsordresystemet for planlegging, risikovurdering, utførelse, dokumentasjon og avslutning av drift- og vedlikeholdsaktiviteter. Understøtter kravene om kontrollert gjennomføring og dokumentasjon av operasjoner som kan påvirke sikkerheten.
Prosjektmandat BASE Kjeller	Prosjektmandat	Beskriver arbeid med oppdaterte sikkerhetsvurderinger og sikkerhetsrapporter for Kjeller. Leveransene vil gi grunnlag for framtidige krav til sikkerhetsgrenser, sikkerhetsmarginer, drift, vedlikehold, inspeksjon og testing.
Prosjektstyringsplan for Kjernen etter VO Kjeller (KVOK)	Prosjektstyringsplan	Beskriver kontrollert kartlegging, analyse, overføring og eventuell omarbeiding av relevant IFE/NUK Kjeller-dokumentasjon til NNDs ledelsessystem Kjernen.

17.5 Fremdriftsplan

17.5.1 Beskrivelse av status

DSA har i sin innstilling til konsesjon for Halden av 04.12.2024, vurdert at oppfyllelse av GKV 17 i stor grad avhenger av videreutviklingen og anvendelsen av *støtteprosessen «Sikkerhetsstudie og sikkerhetsrapport»* ved revisjon av anleggenes sikkerhetsrapporter. Det samme vil være aktuelt for Kjeller.

Status er at NND har et betydelig bevisgrunnlag for samsvar med GKV 17, men at bevisgrunnlaget foreløpig består av en kombinasjon av NND-prosesser i Kjernen, etablert metodikk for sikkerhetsstudier og sikkerhetsrapporter, eksisterende sikkerhetsrapporter og operativ IFE/NUK Kjeller-dokumentasjon for drift, vedlikehold, arbeidsstyring, risikovurdering, kontroll og oppfølging.

Prosessen for sikkerhetsstudier og sikkerhetsrapport er etablert i NNDs ledelsessystem og beskriver metodikken for å identifisere, analysere og dokumentere sikkerhetsmessige

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 154 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	--------------------

driftsbetingelser og vilkår. Metodikken omfatter blant annet fareidentifisering, deterministiske og probabilistiske analyser, vurdering av menneskelige faktorer, vurdering av interne og eksterne farer og identifikasjon av sikkerhetsfunksjoner. Dette gir et styrt grunnlag for å etablere operasjonelle grenser og vilkår, men det foreligger fortsatt et behov for å ferdigstille og oppdatere sikkerhetsvurderinger og sikkerhetsrapporter slik at sammenhengen mellom sikkerhetsanalyser, sikkerhetsfunksjoner og operasjonelle grenser og vilkår blir mer helhetlig og sporbar for Kjeller.

For drift og vedlikehold viser foreliggende dokumentasjon at det finnes etablerte ordninger for planlegging, risikovurdering, koordinering, godkjenning, gjennomføring, dokumentasjon og oppfølging av aktiviteter som kan påvirke sikkerheten. Dette omfatter blant annet styrende dokumentasjon for sikker drift/drift og vedlikehold ved NUK Kjeller, bruk av arbeidsordresystem, sikker jobbanalyse, vedlikeholdssystem, kontrollrunder, avvikshåndtering og definerte operative roller. Dette gir et relevant og vesentlig bevisgrunnlag for at tiltak som kan påvirke sikkerheten gjennomføres kontrollert og innenfor fastsatte sikkerhetsmessige forutsetninger.

Samtidig er ikke hele styringskjeden for GKV 17 fullt ut dokumentert som en samlet NND-prosess i Kjernen for Kjeller. Det gjelder særlig sammenhengen mellom sikkerhetsanalyser og operasjonelle grenser og vilkår, hvordan disse vilkårene omsettes til operative driftsprosedyrer og arbeidsstyring, hvordan særskilte driftsprosedyrer utvikles og godkjennes før nye aktiviteter. Det gjenstår også å avklare hvilke IFE/NUK Kjeller-dokumenter som skal videreføres, omarbeides, erstattes eller håndteres som referert dokumentasjon i NNDs ledelsessystem.

Kjemikaliehåndtering vurderes som et avgrenset støttebidrag til GKV 17 der kjemikalier inngår i drift, vedlikehold eller andre sikkerhetsrelevante aktiviteter. Det er ikke behov for et eget hovedspor for kjemikaliehåndtering i fremdriftsplanen for GKV 17.

Den delen av GKV 17 som gjelder oppdatert oversikt over radioaktivt materiale, atombrensel og radioaktivt avfall, er primært ivaretatt gjennom *prosesser og dokumentasjon for håndtering av nukleært materiale, sikkerhetskontroll/safeguards/materialregnskap og håndtering av radioaktivt avfall*. Drift og

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 155 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	--------------------

vedlikehold understøtter dette gjennom anlegg, systemer, vedlikehold og operativ oppfølging, men det primære bevisgrunnlaget ligger i de særskilte prosessene for materialkontroll og avfallshåndtering. Grensesnittet mellom GKV 17 og disse prosessene bør tydeliggjøres i videre arbeid, slik at det fremgår hvor kravet til løpende oversikt faktisk ivaretas.

Samlet vurderes GKV 17 som delvis oppfylt. De materielle kravene er i stor grad understøttet av eksisterende sikkerhetsgrunnlag, etablert metodikk, operative arbeidsmåter og styrende dokumentasjon. Fullt dokumenterbart samsvar forutsetter imidlertid at relevant dokumentasjon for Kjeller kartlegges, vurderes, overføres eller omarbeides i Kjernen, og at det etableres en mer samlet og sporbar styringskjede fra sikkerhetsanalyse og operasjonelle grenser og vilkår til driftsprosedyrer, arbeidsstyring, dokumentasjon av drift, inspeksjon og vedlikehold og grensesnitt mot materialoversikt og avfallshåndtering.

17.5.2 Beskrivelse av forventet og planlagt utvikling

Planlagt utvikling er å etablere en tydeligere og mer samlet beskrivelse i Kjernen av hvordan NND ivaretar GKV 17 for NUK Kjeller. Arbeidet bør gjennomføres som en kontrollert videreføring og tilpasning av eksisterende IFE/NUK Kjeller-dokumentasjon til NNDs ledelsessystem, kombinert med videreutvikling av relevante NND-prosesser.

For sikkerhetsanalyser og sikkerhetsmessige driftsbetingelser vil den viktigste utviklingen være å styrke sporbarheten mellom sikkerhetsanalyser, sikkerhetsfunksjoner, driftsforutsetninger og eventuelle operasjonelle grenser og vilkår. Resultatene fra sikkerhetsstudier må kunne brukes som grunnlag for operative krav, driftsprosedyrer og arbeidsstyring.

For drift, vedlikehold og arbeidsstyring bør arbeidet tydeliggjøre hvordan sikkerhetsmessige driftsbetingelser og vilkår ivaretas i planlegging, risikovurdering, arbeidsordre, sikker jobb analyse, godkjenning før utførelse, dokumentert gjennomføring, kontroll, avslutning av arbeid og oppfølging av avvik og forbedringstiltak.

For driftsprosedyrer skal det tydeliggjøres hvordan prosedyrer vurderes jevnlig, oppdateres etter forhåndsbestemte prosesser, godkjennes, publiseres og gjøres kjent for relevant driftspersonell. Det skal også beskrives hvordan behov for særskilte driftsprosedyrer

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 156 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	--------------------

identifiseres, utvikles og godkjennes før nye eller endrede aktiviteter starter.

For dokumentasjon av drift, inspeksjon og vedlikehold bør det etableres et tydeligere bevisgrunnlag som viser hvilke typer arbeidsordre, vedlikeholdsdata, kontrollrunder, inspeksjonslogger, sikker jobb analyser, avvik og forbedringstiltak som dokumenterer at operasjoner som kan påvirke sikkerheten er gjennomført kontrollert.

For oversikt over radioaktivt materiale, atombrensel og radioaktivt avfall skal grensesnittet mot prosessene for håndtering av nukleært materiale, safeguards/materialregnskap og håndtering av radioaktivt avfall tydeliggjøres. Hensikten er ikke å duplisere disse prosessene i GKV 17, men å vise hvor det primære bevisgrunnlaget for løpende oversikt over mengde og plassering finnes. Når dette arbeidet er gjennomført, vil NND ha et mer samlet og etterprøvbart bevisgrunnlag for sikker drift ved NUK Kjeller.

17.5.3 Plan med tiltak og tidsfrister

Arbeidsoppgaver/tiltak	Frist for ferdigstilling	Kommentarer/merknader	Ansvar
Kartlegge relevante IFE/NUK Kjeller-dokumenter som beskriver sikker drift, drift og vedlikehold, arbeidsordre, sikker jobb analyse, driftsprosedyrer, kontrollrunder, vedlikehold, roller, avvikshåndtering og resultatdokumentasjon.	31.12.2026	Gjennomføres som del av dokumentovergangen og må koordineres med Prosjekt Kjernen etter VO Kjeller.	Prosesseier Drift og vedlikehold / Prosjekt KVOK / relevante dokumenteiere.
Vurdere hvilke IFE/NUK Kjeller-dokumenter som skal videreføres, overføres til Kjernen, omarbeides til NNDs dokumenthierarki, erstattes av NND-dokumenter eller håndteres som referert dokumentasjon med sporbarhet til korrekt lagringssted.	30.06.2027	Vurderingen må inkludere prosessplassering, dokumenttype, metadata, klassifisering, tilgangsstyring og behov for godkjenning før publisering.	Prosesseier Drift og vedlikehold / dokumenteiere / produkteier ledelsessystem / Prosjekt Kjernen etter VO Kjeller.
Oppdatere prosessen Drift og vedlikehold i Kjernen	31.10.2027	Oppdateringen skal tydeliggjøre grensesnitt mot	Prosesseier Drift og vedlikehold / produkteier

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 157 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	--------------------

Arbeidsoppgaver/tiltak	Frist for ferdigstillelse	Kommentarer/merknader	Ansvar
slik at den beskriver hvordan tiltak som kan påvirke sikkerheten planlegges, risikovurderes, koordineres, godkjennes, gjennomføres, dokumenteres, avsluttes og følges opp.		sikkerhetsanalyser, operasjonelle grenser og vilkår, arbeidsordresystem, sikker jobb analyse, vedlikeholdssystem, kontrollrunder og avvikshåndtering.	ledelsessystem / relevante fagmiljøer.
Tydeliggjøre hvordan særskilte driftsprosedyrer for nye eller endrede aktiviteter identifiseres, utvikles, vurderes og godkjennes før aktiviteten starter.	31.10.2027	Skal sikre at nye aktiviteter som kan påvirke sikkerheten vurderes mot sikkerhetsgrunnlag, risikovurdering, endringsstyring og behov for nye eller oppdaterte prosedyrer.	Prosesseier Drift og vedlikehold i samarbeid med relevante prosesseiere og linjeledere.
Etablere tydelig sporbarhet mellom arbeidsordresystem, vedlikeholdssystem, kontrollrunder, sikker jobb analyser, avvikssystem og øvrig resultatdokumentasjon som bevis for drift, inspeksjon og vedlikehold.	31.12.2027	Skal beskrive hvilke dokumentasjonstyper som viser planlegging, risikovurdering, godkjenning, utførelse, kontroll, avslutning og oppfølging av arbeid som kan påvirke sikkerheten.	Prosesseier Drift og vedlikehold
Gjennomføre nødvendig opplæring og informasjon til relevant personell om oppdaterte prosesser, prosedyrer, arbeidsmåter og dokumentasjonskrav knyttet til GKV 17.	31.12.2027	Skal sikre at relevante driftsprosedyrer, krav til arbeidsstyring, dokumentasjon og oppfølging er kjent for driftspersonell og andre berørte roller.	Linjeledelse for drift i samarbeid med prosesseiere og kompetanse-/opplæringsfunksjonen.
Tydeliggjøre sammenhengen mellom sikkerhetsstudier, sikkerhetsrapporter, sikkerhetsfunksjoner og operasjonelle grenser og vilkår for Kjeller.	30.06.2028	Skal sikre sporbarhet fra fareidentifisering og analyser til operative driftsbetingelser, driftsprosedyrer og gjennomføring av arbeid. Bør ses i sammenheng med pågående arbeid med sikkerhetsvurderinger og sikkerhetsrapporter.	Prosesseier Sikkerhetsstudier og sikkerhetsrapport / relevante sikkerhetsfaglige miljøer.

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 158 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	--------------------

Arbeidsoppgaver/tiltak	Frist for ferdigstillelse	Kommentarer/merknader	Ansvar
Ferdigstille og videreutvikle prosessbeskrivelse og metodikk for sikkerhetsstudier og sikkerhetsrapport, inkludert relevante SAM-dokumenter, slik at de kan anvendes konsekvent som grunnlag for OLC og sikker drift.	30.06.2028	Arbeidet bør baseres på erfaringer fra sikkerhetsvurderinger og styrke brukervennlighet, sporbarhet og eierskap til metodikken i NND.	Prosesseier Sikkerhetsstudier og sikkerhetsrapport.

GKV 18: Design og sikkerhetsklassifisering

18.1 Påstander (Claims)

- Innehaveren skal identifisere alle konstruksjoner, systemer og komponenter som er viktige for sikkerheten og klassifisere dem på grunnlag av deres sikkerhetsfunksjon og sikkerhetsbetydning.
- Innehaveren skal sørge for at utstyr ved anlegget ikke driftes, inspiseres, vedlikeholdes eller testes med mindre hensiktsmessige og tilstrekkelige sikkerhetsmekanismer, -innretninger og -kretser er riktig tilkoblet og i god stand.
- Innehaveren skal sørge for at alle konstruksjoner, systemer og komponenter som er viktige for sikkerheten skal utformes for å kunne kalibreres, testes, vedlikeholdes, repareres eller erstattes, inspiseres og overvåkes etter behov, for å sikre deres funksjon og opprettholde opprinnelige spesifikasjoner eller tilstand.
- Innehaveren skal gjennomføre prinsippet om en «enkelthet-tilnærming» («single failure criteria approach»), slik at ingen enkeltfeilet komponent skal kunne føre til at et system mister evnen til å utføre sin sikkerhetsfunksjon.
- Innehaveren skal sørge for at alle sikkerhetssystemene er utformet slik at de automatisk avslutter operasjoner (drift) på en sikker måte, ved alle forhåndsdefinerte utløsende uønskede hendelser.
- Innehaveren skal sørge for at alle konstruksjoner, systemer og komponenter opererer innenfor angitte sikkerhetsgrenser og sikkerhetsmarginer under alle

Documaster-ID: 2026/205

Dato: 30. sept 2026

Klassifisering: UO

Side 159
av 231

driftsforhold.

18.2 Oppsummering

Status	Vurdering	Gap	Oppfølging
●	NND har etablert metodikk, prosesser og dokumentasjon som gir et relevant grunnlag for identifikasjon, klassifisering, design og oppfølging av sikkerhetskritiske konstruksjoner, systemer og komponenter. Fullt dokumenterbart samsvar forutsetter imidlertid videreutvikling av sentrale prosesser, oppdaterte sikkerhetsrapporter og integrering av Kjeller-dokumentasjon i Kjernen.	• Prosessene Anleggsendringer og Ny design er ikke ferdigstilt og implementert. • Design Authority-funksjonen må videreutvikles og integreres tydeligere i styringskjeden. • Oppdaterte sikkerhetsrapporter og sikkerhetsvurderinger for Kjeller er fortsatt under utvikling gjennom BASE Kjeller. • Relevant IFE/NUK Kjeller-dokumentasjon må kartlegges, vurderes og håndteres gjennom KVOK. • Sporbarheten mellom sikkerhetsrapporter, designkrav, sikkerhetsgrenser og operativ drift må styrkes.	• Ferdigstille og publisere prosessene Anleggsendringer og Ny design. • Videreutvikle Design Authority-funksjonen og grensesnitt mot øvrige prosesser. • Ferdigstille oppdaterte sikkerhetsrapporter gjennom BASE Kjeller. • Kartlegge og integrere relevant Kjeller-dokumentasjon gjennom KVOK. • Tydeliggjøre hvordan krav fra sikkerhetsrapportene omsettes til drift, vedlikehold, inspeksjon, testing og oppfølging.

18.3 Begrunnelse (Argument)

Begrunnelsen bygger på eksisterende dokumentasjon for bygg, anlegg, drift og vedlikehold ved Kjeller, gjeldende sikkerhetsgrunnlag, etablert metodikk for sikkerhetsstudier og sikkerhetsrapporter, og pågående arbeid med nye sikkerhetsrapporter gjennom prosjekt BASE Kjeller. GKV 18 vurderes som delvis oppfylt fordi eksisterende dokumentasjon og etablert praksis gir et relevant grunnlag, samtidig som dokumentert etterlevelse forutsetter at prosessene *Anleggsendringer*, *Ny design* og *Drift og vedlikehold* videreutvikles, at Design Authority-funksjonen videreutvikles, at relevante IFE/NUK Kjeller-dokumenter håndteres kontrollert gjennom KVOK, og at leveranser fra BASE Kjeller innarbeides i NNDs ledelsessystem.

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 160 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	--------------------

Overordnet sammenheng mellom prosessene

Oppfyllelse av GKV 18 må ses som et samspill mellom flere prosesser og dokumentasjonsgrunnlag. Sikkerhetsstudier og sikkerhetsrapporter skal identifisere sikkerhetsfunksjoner, sikkerhetsklassifisering, ytelseskrav, sikkerhetsgrenser, sikkerhetsmarginer og driftsbetingelser. Prosessene *Anleggsendringer* og *Ny design* skal sikre at krav fra sikkerhetsvurderingene omsettes til teknisk utforming og verifiserbare designkrav. Design Authority skal bidra til faglig kontroll, uavhengig verifikasjon og ivaretagelse av teknisk integritet. Prosessen *Drift og vedlikehold* skal omsette kravene til operativ styring gjennom planlegging, risikovurdering, kontroll, inspeksjon, testing, vedlikehold og dokumentert oppfølging av sikkerhetsrelevante konstruksjoner, systemer og komponenter.

Identifikasjon og klassifisering av SSK-er

Prosessen *Sikkerhetsstudier og sikkerhetsrapport* skal identifisere konstruksjoner, systemer og komponenter som er viktige for sikkerheten, beskrive deres sikkerhetsfunksjoner og klassifisere dem etter sikkerhetsbetydning. Metodikken er etablert og benyttes ved utarbeidelse av nye sikkerhetsrapporter for anleggene på Kjeller og i Halden. Frem til oppdaterte sikkerhetsrapporter foreligger, opererer Kjeller etter SAR-ene fra 2022, med tilhørende GAP-analyse utført av Risktec. Prosjekt BASE Kjeller skal bidra til å tette identifiserte gap og gi et oppdatert grunnlag for klassifisering, krav og sikkerhetsmessige driftsforutsetninger.

Drift, inspeksjon, vedlikehold og testing forutsetter tilstrekkelige sikkerhetsmekanismer

Sikkerhetsstudier og sikkerhetsrapporter skal angi hvilke sikkerhetsmekanismer, innretninger og kretser som er nødvendige for sikker drift, inspeksjon, vedlikehold og testing. Design Authority skal bidra til å verifisere at kravene er tilstrekkelig identifisert og ivarettatt i design- og sikkerhetsdokumentasjonen. Prosess *Drift og vedlikehold* skal sikre at arbeid planlegges, risikovurderes, godkjennes, gjennomføres og dokumenteres slik at nødvendige sikkerhetsfunksjoner er tilgjengelige og i forsvarlig tilstand før aktivitetene utføres. Dagens bevisgrunnlag finnes i hovedsak i styrende dokumentasjon, arbeidsordre, SJA, kontrollrunder, vedlikeholdssystem og etablert praksis ved IFE/NUK Kjeller. Dette må kartlegges, vurderes og innarbeides eller håndteres kontrollert i NNDs ledelsessystem

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 161 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	--------------------

gjennom prosjekt KVOK.

SSK-er skal kunne kalibreres, testes, vedlikeholdes, repareres, erstattes, inspiseres og overvåkes

Proessen *Ny design* skal, når den er utviklet, sikre at relevante tekniske krav identifiseres for alle SSK-er og annet utstyr, og at designet ivaretar behov for kalibrering, testing, vedlikehold, reparasjon, utskifting, inspeksjon og overvåking gjennom livsløpet. Design Authority skal bidra til å verifisere at kravene er tilstrekkelig identifisert og ivaretatt i design- og sikkerhetsdokumentasjonen. Den faktiske gjennomføringen av kalibrering, testing, vedlikehold, reparasjon, utskifting, inspeksjon og overvåking håndteres gjennom prosessen *Drift og vedlikehold*, med støtte i vedlikeholdsprogrammer, arbeidsordresystem, VIEW og relevante operative prosedyrer.

Enkeltfeiltlnærming

SAM Design Basis Assessment beskriver hvordan hendelser vurderes konservativt, hvilke sikkerhetsfunksjoner som kreves, og hvilke sikkerhetstiltak som er nødvendige for å opprettholde sikkerhetsfunksjonen. Enkeltfeiltlnærmingen skal dermed inngå i sikkerhetsvurderingene og danne grunnlag for krav til design, klassifisering, ytelse, redundans og verifikasjon. Metodikken er etablert, men endelig dokumentert oppfyllelse for Kjeller avhenger av ferdigstilling av oppdaterte sikkerhetsrapporter og innarbeiding av relevante krav i prosessene *Ny design*, *Anleggsendring* og *Drift og vedlikehold*.

Sikkerhetssystemer skal automatisk avslutte operasjoner (drift) ved definerte hendelser

Sikkerhetsstudier og sikkerhetsrapporter skal definere hvilke forhåndsdefinerte hendelser som er relevante, hvilke sikkerhetsfunksjoner som skal aktiveres, og hvilke krav som gjelder for automatisk eller kontrollert sikker avslutning av drift. Prosessen *Drift og vedlikehold* skal sikre at slike sikkerhetssystemer følges opp gjennom kontroll, testing, vedlikehold, beredskap og dokumenterte driftsrutiner. Dagens dokumentasjon viser at det finnes operative mekanismer ved NUK Kjeller, men sammenhengen mellom sikkerhetsfunksjoner, driftsbetingelser, sikkerhetsgrenser og operativ styring må tydeliggjøres videre i NNDs prosesser.

SSK-er skal operere innenfor angitte sikkerhetsgrenser og sikkerhetsmarginer

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 162 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	--------------------

Safety Case Guidance legger opp til at sikkerhetsmessige driftsbetingelser og vilkår oppsummeres i sikkerhetsrapportene. Disse skal gi føringer for drift og vedlikehold, herunder hvilke grenser, marginer, kontroller, inspeksjoner og vedlikeholdsaktiviteter som må ivaretas. Prosessen *Drift og vedlikehold* skal sikre at kravene omsettes til operative rutiner og dokumentert oppfølging. Det foreligger eldre tilstandsvurderinger for bygninger på Kjeller, og ny tilstandsanalyse for Fysikkbygget planlegges i Q3 2026. Øvrige bygg kartlegges etter VO. Nye tilstandsvurderinger skal gjennomføres i tråd med prosessen *Tilstandsvurderinger*, som skal etableres, og NS 3424.

18.3.1 Samlet vurdering

Samlet sett gir eksisterende dokumentasjon og etablert praksis et relevant grunnlag for delvis å dokumentere etterlevelse av GKV 18. Det er samtidig behov for videre arbeid for å dokumentere etterlevelse på en sporbar og helhetlig måte. Viktige gjenstående arbeid er å ferdigstille og publisere reviderte prosesser for *Anleggsendringer* og *Ny design*, videreutvikle funksjonen Design Authority, ferdigstille oppdaterte sikkerhetsrapporter gjennom prosjekt BASE Kjeller, kartlegge og kontrollert håndtere relevant IFE/NUK Kjeller-dokumentasjon gjennom prosjekt KVOK, og tydeliggjøre hvordan krav fra sikkerhetsrapportene omsettes til drift, vedlikehold, inspeksjon, testing og oppfølging i Kjernen.

18.4 Bevis (Evidence)

Dokumentnavn	Dokumenttype	Merknader
Tilstandsanalyse bygg og eiendom	Prosedyre	Tilknyttet prosess Tilstandsvurdering
Prosessbeskrivelse Design og anleggsendring	Prosessbeskrivelse	Prosess «Design og anleggsendring» er under revisjon og vil oppdateres.
Prosessbeskrivelse Ny design	Prosessbeskrivelse	Prosessbeskrivelse er under utarbeidelse.
«Design Authority»-funksjon	Sikkerhetskritiske funksjoner	Se til sak som ble fremsendt DSA 30.06.2026.
Prosessbeskrivelse Kontroll og verifikasjon av dokumentasjon.	Prosessbeskrivelse	Beskriver hensikt, omfang, inngang og resultat.
Prosessbeskrivelse Drift og vedlikehold	Prosessbeskrivelse	Prosess «Drift og vedlikehold» er under revisjon og vil oppdateres
Prosessbeskrivelse Sikkerhetsvurdering av anlegg og endringer	Prosessbeskrivelse	Prosessområdet Sikkerhetsstudie og sikkerhetsrapport er under utvikling.
SAM Introduction	Veileder	SAM er forkortelsen for Safety Assessment Manual. SAM introduction gir en overordnet

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 163 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	--------------------

Dokumentnavn	Dokumenttype	Merknader
		innføring i metodikken for sikkerhetsvurdering.
SAM Design basis assessment	Veileder	Beskriver hvordan utføre deterministisk vurdering, og kriterier for sikkerhetsfunksjoner. Vurderingen er konservativ og tar utgangspunkt i hendelser uten sikkerhetstiltak, dette identifiserer hvilke sikkerhetstiltak som er nødvendig og av hvilken kategori og klasse.
SAM Probabilistic assessment	Veileder	Beskriver hvordan utføre probabilistisk vurdering. Dette er basert på beste estimat, mindre konservativ, men beskriver hvordan risiko for hendelser og anlegg beregnes og vurderes.
SAM Normal operations assessment	Veileder	Gir en beskrivelse av hvordan vurdere normaloperasjoner og normal drift.
SAM Engineering substantiation methodology	Veileder	Dokumentet gir en innføring i hvordan teknisk bevisførsel utføres for at sikkerhetstiltaket kan gjennomføre sin sikkerhetsfunksjon.
Shortfalls management – Veileder for håndtering av mangler	Veileder	Dokumentet viser hvordan håndtere eventuelle mangler som fremkommer i sikkerhetsstudien. Dette vil ha et grensesnitt mot designprosessen.
Styrende dokument for NUK Kjeller – Kjerneprosesser v1.1	Styrende dokument	Beskriver kjerneprosessen for sikker drift, drift og vedlikehold, herunder planlegging, gjennomføring, kontrollrunder, vedlikehold, risikovurderinger, arbeidsordre og dokumenthierarki.
Instruks for bruk av arbeidsordresystemet ved NUK Kjeller	Instruks	Understøtter planlegging, risikovurdering, prioritering, godkjenning, gjennomføring og dokumentasjon av drifts- og vedlikeholdsaktiviteter.
NUK-P-01 SJA – Prosedyre for gjennomføring av sikker jobbanalyse	Prosedyre	Beskriver hvordan risiko vurderes før arbeid som kan påvirke sikkerhet, tilgjengelighet eller driftsforhold gjennomføres.
Rollebeskrivelse Driftssjefer NUK Kjeller v2.0	Rollebeskrivelse	Beskriver ansvar for operasjonell drift, beslutninger og koordinering som har betydning for sikker drift og etterlevelse av driftsmessige forutsetninger.
Rollebeskrivelse Områdeforvalter NUK Kjeller v1.0	Rollebeskrivelse	Beskriver ansvar for drift, sikkerhet, strålevern, vedlikehold og endringer innen eget område.
VIEW – vedlikeholdssystem og tilhørende styrende dokumentasjon	Systembeskrivelse / styrende dokumentasjon	Understøtter planlegging, historikk, oppfølging og dokumentasjon av vedlikehold, inspeksjoner, kontroller og sikkerhetsfunksjoner.

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 164 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	--------------------

Dokumentnavn	Dokumenttype	Merknader
Prosjektmandat BASE Kjeller	Prosjektmandat	Beskriver arbeid med oppdaterte sikkerhetsvurderinger og sikkerhetsrapporter for Kjeller. Leveransene vil gi grunnlag for framtidige krav til sikkerhetsgrenser, sikkerhetsmarginer, drift, vedlikehold, inspeksjon og testing.
Prosjektstyringsplan for Kjernen etter VO Kjeller (KVOK)	Prosjektstyringsplan	Beskriver kontrollert kartlegging, analyse, overføring og eventuell omarbeiding av relevant IFE/NUK Kjeller-dokumentasjon til NNDs ledelsessystem Kjernen.
Styrende dokument for NUK Kjeller – Kjerneprosesser v1.1	Styrende dokument	Beskriver kjerneprosessen for sikker drift, drift og vedlikehold, herunder planlegging, gjennomføring, kontrollrunder, vedlikehold, risikovurderinger, arbeidsordre og dokumenthierarki.

18.5 18.4 Fremdriftsplan

18.5.1 Beskrivelse av status

NND har etablert et relevant grunnlag for ivaretagelse av GKV 18 gjennom eksisterende dokumentasjon, etablert drift- og vedlikeholdspraksis ved Kjeller, metodikk for sikkerhetsstudier og sikkerhetsrapporter, samt pågående utvikling av prosessene *Anleggsendringer*, *Ny design*, *Drift og vedlikehold* og funksjonen Design Authority.

Påstandene i GKV 18 svares derfor ikke ut gjennom én enkelt prosess, men gjennom et samlet styrings- og dokumentasjonsgrunnlag der sikkerhetsstudier og sikkerhetsrapporter definerer sikkerhetsfunksjoner, klassifisering, krav, sikkerhetsgrenser, sikkerhetsmarginer og driftsbetingelser, mens prosessene *Anleggsendringer*, *Ny design*, *Drift og vedlikehold* og funksjonen Design Authority skal sikre at kravene omsettes til teknisk utforming, operativ styring, kontroll, inspeksjon, testing og vedlikehold.

Identifikasjon og klassifisering av konstruksjoner, systemer og komponenter ivaretas primært gjennom sikkerhetsstudier og sikkerhetsrapporter. Disse skal beskrive sikkerhetsfunksjoner, sikkerhetsbetydning og relevante ytelseskrav. Kravet om at utstyr ikke skal driftes, inspiseres, vedlikeholdes eller testes uten tilstrekkelige sikkerhetsmekanismer, ivaretas gjennom driftsbetingelser, arbeidsordre, SJA, kontrollrunder, vedlikeholdssystem og etablert operativ praksis. Krav til kalibrering, testing,

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 165 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	--------------------

vedlikehold, reparasjon, utskifting, inspeksjon og overvåking skal ivaretas gjennom kravsetting i prosessene *Sikkerhetsstudier og sikkerhetsrapporter, Anleggsendringer, Ny design, Drift og vedlikehold* og funksjonen Design Authority.

Enkeltfeiltlnærmingen skal dokumenteres gjennom deterministiske sikkerhetsvurderinger og «Design basis assessment», der nødvendige sikkerhetsfunksjoner, sikkerhetstiltak, redundans og verifikasjon identifiseres. Kravet om automatisk sikker avslutning ved forhåndsdefinerte hendelser skal følges opp gjennom sikkerhetsstudier, sikkerhetsrapporter, driftsbetingelser, testing, kontroll, vedlikehold, beredskap og dokumenterte driftsrutiner. Kravet om drift innenfor angitte sikkerhetsgrenser og sikkerhetsmarginer skal ivaretas gjennom sikkerhetsrapporter, driftsbetingelser, tilstandsvurderinger, vedlikeholdsprogrammer og operativ drift.

Sentrale gjenstående aktiviteter er å ferdigstille og publisere relevante prosesser i Kjernen, videreutvikle Design Authority-funksjonen, ferdigstille oppdaterte sikkerhetsrapporter gjennom prosjekt BASE Kjeller, kartlegge og kontrollert håndtere relevant IFE/NUK Kjeller-dokumentasjon gjennom prosjekt KVOK, samt tydeliggjøre hvordan krav fra sikkerhetsrapportene omsettes til drift, vedlikehold, inspeksjon, testing og dokumentert oppfølging.

18.5.2 Beskrivelse av forventet og planlagt utvikling

Den videre utviklingen for å dokumentere etterlevelse av GKV 18 kan struktureres rundt fire hovedspor: videreutvikling av funksjonen *Design Authority* og designprosessene *Ny design* og *Anleggsendring*, videreutvikling av prosessen *Sikkerhetsstudier og sikkerhetsrapport*, videreutvikling av prosessen *Drift og vedlikehold* gjennom prosjekt KVOK, og innarbeiding av leveranser fra prosjekt BASE Kjeller.

For Design Authority skal arbeidet i de kommende månedene særlig rettes mot å utvikle og publisere reviderte prosesser for *Anleggsendringer* og *Ny design* i Kjernen. Prosess *Anleggsendring* vil være bred og ha mange grensesnitt mot andre prosesser i Kjernen, relevante sektorer i NND og dagens IFE-miljø. Det er derfor viktig å tydeliggjøre roller, ansvar og organisering for berørte interessenter. Dette bør skje gjennom workshops og møter med relevante fagmiljøer, og i tett samarbeid mellom SKM og TEK for å sikre

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 166 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	--------------------

grensesnittet mot endringsledelse og prioritering av behov.

Proessen *Sikkerhetsstudier og sikkerhetsrapport* må videreutvikles med tydelige grensesnitt mot prosessene *Ny design*, *Anleggsendringer* og funksjonen Design Authority. Dette gjelder særlig sikkerhetsvurderinger knyttet til nye anlegg, *engineering substantiation* og *shortfalls management* i eksisterende anlegg. Prosessen forventes å være under kontinuerlig forbedring etter hvert som NND høster erfaringer fra bruk, men forbedringene vil i hovedsak bestå av presiseringer og økt brukervennlighet fremfor vesentlige endringer i innhold.

Videreutvikling av prosessen *Drift og vedlikehold* skal gjennomføres som en kontrollert del av prosjekt KVOK. Arbeidet skal omfatte kartlegging av relevant IFE/NUK Kjeller-dokumentasjon, vurdering av hvilke dokumenter som skal videreføres, omarbeides, erstattes eller håndteres som referert dokumentasjon, og oppdatering av prosessbeskrivelsen i Kjernen. Prosessen skal tydelig beskrive hvordan sikkerhetssystemer, konstruksjoner, systemer og komponenter opereres, vedlikeholdes, inspiseres, testes og dokumenteres innenfor etablerte sikkerhetskrav.

Arbeidet må også ses i sammenheng med prosjekt BASE Kjeller. Leveranser fra prosjekt BASE Kjeller, herunder oppdaterte sikkerhetsvurderinger, sikkerhetsrapporter, identifiserte gap og sikkerhetsforbedrende tiltak, forventes å gi føringer for videre utvikling av driftsbetingelser, sikkerhetsgrenser, sikkerhetsmarginer, inspeksjonsprogrammer, vedlikeholdsprogrammer, testing og dokumentasjon. Disse føringene må vurderes og innarbeides i prosessen *Drift og vedlikehold* etter hvert som de foreligger.

18.5.3 Plan med tiltak og tidsfrister

Arbeidsoppgaver/tiltak	Frist for ferdigstillelse	Kommentarer/merknader	Ansvar
Kartlegge styrende dokumenter, instruksjer, prosedyrer, systembeskrivelser og resultatdokumentasjon som understøtter GKV 18.5 og 18.6 for Drift og vedlikehold ved NUK Kjeller.	31.12.2026	Gjennomføres som del av KVOK. Kartleggingen bør omfatte arbeidsordre, View, kontrollrunder, SJA, vedlikeholdsprogrammer, rollebeskrivelser og	Prosjekt KVOK / Prosesseier Drift og vedlikehold

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 167 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	--------------------

Arbeidsoppgaver/tiltak	Frist for ferdigstillelse	Kommentarer/merknader	Ansvar
		dokumentasjon av sikkerhetsfunksjoner.	
Utvikle og publiser prosess «Anleggsendringer» inkl. prosessbeskrivelse	31.12.2026		Prosesseier Anleggsendringer
Utvikle og publiser prosess «Ny design» inkl. prosessbeskrivelse	31.12.2026		Prosesseier Ny design
Kartlegge og etablere prosess og prosessbeskrivelse for Tilstandsvurdering	02.01.2027		Prosesseier Tilstandsvurdering
Kartlegge dagens bygningsmasse og etablere et prosjekt for tilstandsvurdering av bygningsmassen på Kjeller	01.06.2027	Samkjøre NND og Kjeller og etablere prosjekt.	Prosesseier Tilstandsvurdering
Vurdere hvilke dokumenter og systembeskrivelser som skal videreføres, omarbeides, erstattes eller håndteres som referert dokumentasjon i Kjernen.	30.06.2027	Vurderingen bør omfatte prosessplassering, dokumenttype, metadata, klassifisering, dokumenteier og behov for omarbeiding til NNDs dokumenthierarki.	Prosjekt KVOK / Prosesseier Drift og vedlikehold
Trening og opplæring	31.12.2027	Nivå 1 og nivå 2 kurs etter Atomakademiets retningslinjer planlagt etter VO Kjeller. Noe arbeid utføres av konsulenter, mens kursutviklingen iht. Atomakademiets retningslinjer utføres av fagansvarlig sikkerhetsstudier.	Prosesseier Sikkerhetsstudier og sikkerhetsrapport
Oppdatere prosessen Drift og vedlikehold i Kjernen slik at den tydelig beskriver hvordan sikkerhetssystemer, konstruksjoner, systemer og komponenter opereres, vedlikeholdes, inspiseres og følges opp.	31.10.2027	Prosesseier bør beskrive ansvar, grensesnitt, planlegging, risikovurdering, godkjenning, gjennomføring, kontroll, dokumentasjon og forbedring.	Prosesseier Drift og vedlikehold
Tydeliggjøre grensesnitt mot Design Authority, sikkerhetsstudier, sikkerhetsrapporter,	31.12.2027	Skal sikre at krav til sikkerhetsgrenser, sikkerhetsmarginer og tekniske forutsetninger omsettes til	Prosesseier Drift og vedlikehold

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 168 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	--------------------

Arbeidsoppgaver/tiltak	Frist for ferdigstillelse	Kommentarer/merknader	Ansvar
anleggsendringer og sikkerhetsstyring.		operative krav i drift og vedlikehold.	
Ferdigstille prosessbeskrivelse for prosessområdet «Sikkerhetsstudie og sikkerhetsrapport», inkludert arbeidet med «SAM»-dokumentene. - Detaljert og korrekt prosessbeskrivelse - Oppdeling av Safety Case Guidance Document - Oppdeling av Human factor assessment manual og Human factor integration guidance (Inkl. Flytte informasjon til «tilhørende» SAM) - Sikre at alle maler er tatt ut av SAM og tillagt riktig prosesssteg - Bytte navn på alle SAM til Veileder/Guidance	30.06.2028	Prosessbeskrivelsen skal være klar innen utgangen av 2026, men noe av oppdateringen bør også gjøres etter erfaringslæring fra BASE Halden og Kjeller, og det er derfor vanskelig å oppgi frister på «underoppgavene». Arbeidet skal sørge for en større brukervennlighet, og sikre at NND-ansatte tar eierskap til prosessen. Arbeidet er iterativt og baserer seg i stor grad på erfaringer som kommer ved bruk.	Prosesseier Sikkerhetsstudier og sikkerhetsrapport
Erfaringslæring fra BASE Halden og BASE Kjeller, og oppdatere metodikk (særlig kriterier) basert på erfaringene.	30.06.2028	Avhenger av fremgang i BASE. Etter denne fristen vil dokumentasjonen oppdateres iht. støtteprosess «Kvalitetsstyring»	Prosesseier Sikkerhetsstudier og sikkerhetsrapport/ Prosjekt BASE
Utarbeide standard for sikkerhetsstudier og sikkerhetsrapport	30.12.2028	Skal inneholde alle krav i prosessen, inkl. kategorisering av anlegg og endringer, design basis og probabilistiske kriterier, etc.	Prosesseier Sikkerhetsstudier og sikkerhetsrapport
Vurdere og innarbeide relevante leveranser fra BASE Kjeller i prosessen Drift og vedlikehold.	Løpende frem mot 31.12.2028	Omfatter oppdaterte sikkerhetsvurderinger, sikkerhetsrapporter, identifiserte gap, sikkerhetsforbedrende tiltak og krav som påvirker drift, vedlikehold, testing, inspeksjon og dokumentasjon.	Prosesseier Drift og vedlikehold / prosjekt BASE Kjeller

GKV 19: Vedlikehold

19.1 Påstander (Claims)

- Innehaveren skal ha nødvendige prosedyrer for regelmessig og systematisk undersøke, inspisere, vedlikeholde og teste alt utstyr ved anlegget som kan påvirke sikkerheten. Det skal foreligge en vedlikeholdsplan for anlegget for hver relevant konstruksjon, system og komponent. På forespørsel skal innehaveren legge frem denne vedlikeholdsplanen til Direktoratet for strålevern og atomsikkerhet for godkjenning.
- Innehaveren skal av sikkerhetshensyn sørge for at enhver undersøkelse, inspeksjon, vedlikehold og test av ethvert utstyr ved anlegget, eller deler av dette, utføres:
 - av tilstrekkelig kvalifisert og erfarent personell;
 - i samsvar med skriftlige planer og prosedyrer;
 - innenfor de tidsintervaller som er angitt i vedlikeholdsplanen for anlegget; og
 - under kontroll og tilsyn av tilstrekkelig kvalifisert og erfarent personell utpekt av innehaveren for dette formål.
- Direktoratet for strålevern og atomsikkerhet kan godta en forlengelse av de tidsintervaller som er angitt i vedlikeholdsplanen for anlegget.
- Det forebyggende vedlikeholdsprogrammet skal dekke alle konstruksjoner, systemer og komponenter som er viktige for sikkerheten ved anlegget.
- Innehaveren skal sørge for skriftlige prosedyrer for å undersøke, inspisere, vedlikeholde og teste basert på sikkerhetsanalysene og produsentens anbefalinger.
- Innehaveren skal sørge for at alt måle- og testutstyr som er brukt til dette formålet, er riktig kalibrert, underlagt kontrollert bruk og merket/fjernet når det ikke lenger fungerer som forutsatt.
- Innehaveren skal sørge for at en fullstendig og korrekt rapport av hver undersøkelse, inspeksjon, vedlikehold eller test av enhver del av utstyret ved anlegget, blir datert og signert av utpekt kvalifisert personell og oversendes Direktoratet for strålevern og atomsikkerhet etter ferdigstilling.

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 170 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	--------------------

- Innehaveren skal også når det kreves av Direktoratet for strålevern og atomsikkerhet, etter konsultasjon med innehaveren, utføre særskilt vedlikehold, tester, inspeksjoner og undersøkelser i forbindelse med ethvert utstyr ved anlegget.

19.2 Oppsummering

Status	Vurdering	Gap	Oppfølging
●	NND har etablert praksis og systemstøtte for planlegging, gjennomføring, kontroll og dokumentasjon av vedlikehold, inspeksjon og testing ved NUK Kjeller. Fullt dokumenterbart samsvar forutsetter imidlertid sterkere kobling mellom vedlikeholdsprogrammet og det oppdaterte sikkerhetsgrunnlaget, samt videre integrering av Kjeller-dokumentasjon i Kjernen.	- Koblingen mellom vedlikeholdsprogram, sikkerhetsklassifisering, sikkerhetsanalyser, sikkerhetsrapporter og produsentkrav er ikke tilstrekkelig dokumentert. - Det er ikke fullt ut dokumentert hvilke sikkerhetskritiske konstruksjoner, systemer og komponenter som omfattes av forebyggende vedlikeholdsprogram. - Sporbarheten mellom sikkerhetsgrunnlag og vedlikeholdsaktiviteter, intervaller, testkrav og akseptkriterier må styrkes. - Bevisgrunnlaget for kalibrering og kontroll av måle- og testutstyr må kartlegges og verifiseres. - Relevant IFE/NUK Kjeller-dokumentasjon må vurderes og integreres i Kjernen.	- Oppdatere prosessen <i>Drift og vedlikehold</i> slik at vedlikeholdsprogram, intervallstyring, gjennomføring og dokumentasjon beskrives samlet. - Operasjonalisere krav fra sikkerhetsrapporter og BASE Kjeller i vedlikeholdsprogram, inspeksjoner, tester og akseptkriterier. - Kartlegge og integrere relevant Kjeller-dokumentasjon i Kjernen. - Etablere bedre sporbarhet mellom sikkerhetsgrunnlag, vedlikeholdsplaner og utførte vedlikeholdsaktiviteter. - Verifisere og dokumentere ordninger for kalibrering og kontroll av måle- og testutstyr.

19.3 Begrunnelse (Argument)

NND vurderer at kravene i GKV 19 i hovedsak ivaretas gjennom etablert praksis for planlegging, gjennomføring, kontroll, dokumentasjon og oppfølging av vedlikehold ved NUK Kjeller. Denne praksisen er dokumentert gjennom styrende dokumentasjon, arbeidsordresystem, vedlikeholdssystem, sikker jobb analyse, vedlikeholdsplaner, rollebeskrivelser, kontrollrunder, avvikshåndtering og resultatdokumentasjon fra utført arbeid. Bevisgrunnlaget består foreløpig i stor grad av eksisterende IFE/NUK Kjeller-dokumentasjon og systemstøtte, som må kartlegges, vurderes og enten videreføres,

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 171 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	--------------------

omarbeides eller håndteres som referert dokumentasjon i NNDs ledelsessystem Kjernen.

For kravet om nødvendige prosedyrer og vedlikeholdsplaner er hovedbegrunnelsen at NUK Kjeller har etablert praksis for å planlegge og styre vedlikeholdsaktiviteter gjennom arbeidsordresystem og vedlikeholdssystem. Arbeidsordre benyttes som operativt styringsverktøy for å planlegge arbeid, angi nødvendig informasjon, følge opp utførelse og dokumentere avslutning. Vedlikeholdssystemet benyttes til å følge opp vedlikeholdsaktiviteter, intervaller, historikk og kontrollrunder. Denne praksisen understøtter kravet om regelmessig og systematisk undersøkelse, inspeksjon, vedlikehold og testing av utstyr som kan påvirke sikkerheten, og underbygges av dokumentasjon i arbeidsordresystem, VIEW/vedlikeholdssystem og tilhørende instruksjer.

For kravet om vedlikeholdsplan for hver relevant konstruksjon, system og komponent er begrunnelsen at vedlikeholdsaktiviteter planlegges og følges opp gjennom vedlikeholdsplaner og forebyggende vedlikeholdsprogrammer. Praksisen skal sikre at relevante konstruksjoner, systemer og komponenter som kan påvirke sikkerheten, følges opp innen fastsatte intervaller og med tilstrekkelig dokumentasjon. Det må likevel tydeliggjøres hvordan eksisterende vedlikeholdsplaner og forebyggende vedlikeholdsprogrammer er koblet til sikkerhetsklassifisering, sikkerhetsanalyser, sikkerhetsrapporter og produsentens anbefalinger. Dette er et sentralt utviklingspunkt for å gjøre samsvaret fullt etterprøvbart i Kjernen.

For kravet om at undersøkelse, inspeksjon, vedlikehold og test skal utføres av kvalifisert og erfarent personell etter skriftlige planer og prosedyrer, er begrunnelsen at gjennomføring av arbeid skjer innenfor en etablert praksis med definerte roller, faglig ansvar, arbeidsplanlegging, sikker jobb analyse og nødvendig kontroll før arbeid iverksettes. Roller som driftssjef, områdeforvalter, arbeidsplanlegger, strålevern og utførende fagpersonell bidrar samlet til at arbeidet planlegges, vurderes, godkjennes, utføres og følges opp på en kontrollert måte. Rollebeskrivelser og instruksjer for arbeidsordresystemet utgjør sentralt bevisgrunnlag for denne praksisen.

For kravet om skriftlige planer, prosedyrer, intervaller, kontroll og tilsyn er begrunnelsen at vedlikeholdsarbeid ikke gjennomføres som enkeltstående uformelle aktiviteter, men som

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 172 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	--------------------

planlagte og dokumenterte arbeidsprosesser. Arbeidsordre, sikker jobb analyse, kontrollrunder og registreringer i vedlikeholdssystemet gir grunnlag for å vise at arbeid planlegges, risikovurderes, gjennomføres, kontrolleres og avsluttes på en sporbar måte. Denne praksisen understøtter også kravene om nødvendig kontroll og tilsyn med arbeid som kan påvirke sikkerheten.

For kravet om forebyggende vedlikeholdsprogram er begrunnelsen at vedlikeholdssystem og vedlikeholdsplaner benyttes til å følge opp faste og gjentakende aktiviteter. Forebyggende vedlikehold skal bidra til at sikkerhetsrelaterte funksjoner opprettholdes, at degradering oppdages i tide, og at utstyr som kan påvirke sikkerheten undersøkes, inspiseres, vedlikeholdes og testes før feil får sikkerhetsmessig betydning. Det gjenstår å dokumentere mer eksplisitt hvilke konstruksjoner, systemer og komponenter som er viktige for sikkerheten, og hvordan disse er omfattet av forebyggende vedlikeholdsprogram.

For kravet om at prosedyrer for undersøkelse, inspeksjon, vedlikehold og test skal være basert på sikkerhetsanalysene og produsentens anbefalinger, vurderer NND at eksisterende praksis gir et operativt grunnlag, men at sammenhengen må tydeliggjøres ytterligere. Det må fremgå hvordan krav fra sikkerhetsrapporter, sikkerhetsanalyser, sikkerhetsklassifisering, produsentdokumentasjon, driftserfaringer og relevante tiltak fra BASE Kjeller omsettes til konkrete vedlikeholdsoppgaver, intervaller, testkrav, inspeksjonsrutiner, akseptkriterier og dokumentasjonskrav. Dette er nødvendig for å styrke sporbarheten mellom sikkerhetsgrunnlaget og det praktiske vedlikeholdsprogrammet. For kravet om kalibrering og kontrollert bruk av måle- og testutstyr er begrunnelsen at måle- og testutstyr som benyttes ved inspeksjon, test og vedlikehold må være egnet, kontrollert og sporbar. Det må derfor foreligge praksis og dokumentasjon for kalibrering, merking, kontrollert bruk og håndtering av utstyr som ikke oppfyller kravene. Dette bevisgrunnlaget må kartlegges og verifiseres nærmere gjennom KVOK, slik at det blir tydelig hvilke rutiner, registre og resultatdokumenter som dokumenterer etterlevelse av GKV 19.6.

For kravet om rapport for hver undersøkelse, inspeksjon, vedlikeholdsaktivitet eller test er begrunnelsen at gjennomført arbeid dokumenteres gjennom arbeidsordre,

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 173 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	--------------------

vedlikeholdsrapporter, kontrollskjema, testprotokoller, historikk i vedlikeholdssystemet og eventuelle avviksregistreringer. Dokumentasjonen skal vise hva som er utført, når arbeidet er utført, hvem som har utført og eventuelt kontrollert arbeidet, hvilke resultater som foreligger, og hvilke avvik eller funn som er identifisert. Denne praksisen gir grunnlag for etterprøvbarehet og for eventuell rapportering til DSA der dette kreves.

For kravene om forlengelse av vedlikeholdsintervaller og særskilte krav fra DSA er begrunnelsen at slike forhold må håndteres som kontrollerte beslutninger med dokumentert teknisk og sikkerhetsmessig grunnlag. Dersom vedlikeholdsintervaller skal forlenges, må det dokumenteres at sikkerheten fortsatt er ivaretatt, og nødvendig aksept eller godkjenning fra DSA må innhentes der dette kreves. Tilsvarende må særskilte krav fra DSA om vedlikehold, testing, inspeksjon eller undersøkelser registreres, ansvarsettes, planlegges, gjennomføres, dokumenteres og lukkes. Dette bør tydeliggjøres som del av videre prosessutvikling.

19.3.1 Samlet vurdering

NND vurderer samlet at GKV 19 er delvis oppfylt. Det foreligger etablert praksis og relevant bevisgrunnlag for planlegging, gjennomføring, kontroll og dokumentasjon av vedlikehold, inspeksjon og testing. Samtidig er ikke hele styringskjeden fullt ut samlet, oppdatert og prosessplassert i NNDs ledelsessystem Kjernen for Kjeller. Fullt dokumenterbart samsvar forutsetter derfor videre kartlegging og kvalitetssikring av eksisterende praksis og bevisgrunnlag, samt tydeligere kobling mellom vedlikeholdsprogram, sikkerhetsklassifisering, sikkerhetsanalyser, produsentens anbefalinger, kalibrering, rapportering, intervallforlengelser og DSA-grensesnitt.

19.4 Bevis (Evidence)

Dokumentnavn	Dokumenttype	Merknader
Styrende dokument for NUK Kjeller – Kjerneprosesser v1.1	Styrende dokument	Beskriver relevante deler av kjerneprosessen for sikker drift, drift og vedlikehold ved NUK Kjeller, herunder planlegging, risikovurdering, gjennomføring, oppfølging og forbedring av aktiviteter som kan påvirke sikkerheten.
Instruks for bruk av arbeidsordresystemet ved NUK Kjeller	Instruks/systembeskrivelse	Beskriver bruk av arbeidsordresystemet for planlegging, risikovurdering, utførelse, dokumentasjon og avslutning av drift- og

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 174 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	--------------------

Dokumentnavn	Dokumenttype	Merknader
		vedlikeholdsaktiviteter. Relevant for kravene til skriftlige planer, prosedyrer, dokumentasjon og sporbarhet.
VIEW – vedlikeholdssystem og tilhørende styrende dokumentasjon	System/styrende dokumentasjon	Relevant bevisgrunnlag for vedlikeholdsprogram, vedlikeholdsplaner, intervallstyring, arbeidsordre, kontrollrunder, historikk og dokumentasjon av gjennomført vedlikehold, inspeksjon og testing.
Prosjektmandat BASE Kjeller (5.04.007)	Prosjektmandat	Beskriver etablering av nye sikkerhetsvurderinger og sikkerhetsrapporter for anleggene på Kjeller. Prosjektet identifiserer sikkerhetsforbedrende tiltak og framtidige krav som kan påvirke drift, inspeksjon, vedlikehold, vedlikeholdsprogrammer, inspeksjonsprogrammer og driftsprosedyrer. Dokumentet utgjør et viktig utviklingsgrunnlag for videre utvikling av prosessen Drift og vedlikehold.

19.5 Fremdriftsplan

19.5.1 Beskrivelse av status

Status er at NND har et relevant og betydelig bevisgrunnlag for samsvar med GKV 19, men at bevisgrunnlaget foreløpig i hovedsak består av eksisterende IFE/NUK Kjeller-dokumentasjon, etablert vedlikeholdspraksis, arbeidsordresystem, vedlikeholdssystem, sikker jobb analyse, kontrollrunder, rollebeskrivelser og resultatdokumentasjon fra utført arbeid. Dette viser at det finnes operative mekanismer for planlegging, gjennomføring, kontroll, dokumentasjon og oppfølging av vedlikehold, inspeksjon, testing og undersøkelser av utstyr som kan påvirke sikkerheten.

Foreliggende praksis gir et grunnlag for å vurdere at det eksisterer skriftlige planer, prosedyrer og systemstøtte for regelmessig og systematisk vedlikehold. Arbeidsordre og vedlikeholdssystem benyttes til planlegging, intervallstyring, gjennomføring, historikk og oppfølging av vedlikeholdsaktiviteter. Sikker jobb analyse, kontrollrunder og rollefordeling understøtter at arbeid kan risikovurderes, kontrolleres og følges opp før, under og etter gjennomføring.

Samtidig er ikke prosessen *Drift og vedlikehold* i Kjernen per i dag alene tilstrekkelig

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 175 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	--------------------

komplett til å dokumentere fullt samsvar med GKV 19. Det gjenstår å tydeliggjøre hvilke konstruksjoner, systemer og komponenter som omfattes av forebyggende vedlikeholdsprogram, hvordan vedlikeholdsplaner er koblet til sikkerhetsklassifisering, sikkerhetsanalyser, sikkerhetsrapporter og produsentens anbefalinger, og hvordan krav til intervaller, inspeksjon, testing, akseptkriterier og dokumentasjon fastsettes og oppdateres.

Et sentralt statusforhold er at vedlikeholdsprogrammet må videreutvikles i takt med oppdateringene av sikkerhetsrapportene og funn fra pågående sikkerhetsanalyser gjennom prosjekt BASE Kjeller. Når sikkerhetsanalysene avdekker nye eller endrede sikkerhetsfunksjoner, krav til konstruksjoner, systemer og komponenter, sikkerhetsmarginer, akseptkriterier, aldringsforhold, mangler eller sikkerhetsforbedrende tiltak, må disse kravene omsettes til konkrete operative krav i drift og vedlikehold. Dette innebærer blant annet at vedlikeholdsplaner, inspeksjonsprogrammer, testomfang, testintervaller, kontrollpunkter, akseptkriterier, reservedelsbehov, kalibreringskrav og dokumentasjonskrav må vurderes og oppdateres der sikkerhetsgrunnlaget tilsier det. Det er derfor ikke tilstrekkelig å videreføre eksisterende vedlikeholdspraksis uendret. Eksisterende praksis må vurderes opp mot oppdatert sikkerhetsgrunnlag, og krav fra sikkerhetsrapportene og BASE Kjeller må operasjonaliseres i vedlikeholdsprogram, prosedyrer, systembeskrivelser, kontrollrutiner og resultatdokumentasjon. Dette er nødvendig for å etablere sporbarhet fra sikkerhetsanalyse og sikkerhetsklassifisering til faktisk vedlikehold, inspeksjon og testing av sikkerhetsrelevante konstruksjoner, systemer og komponenter.

Det gjenstår også å kartlegge hvilke IFE/NUK Kjeller-dokumenter, systembeskrivelser og resultatdokumenter som skal videreføres, overføres til Kjernen, omarbeides til NNDs dokumenthierarki, erstattes av NND-dokumentasjon eller håndteres som referert dokumentasjon med sporbarhet til korrekt lagringssted. Denne kartleggingen må ses i sammenheng med leveranser fra BASE Kjeller og oppdaterte sikkerhetsrapporter, slik at dokumentoverføringen ikke bare blir en administrativ flytting av eksisterende dokumentasjon, men også en faglig vurdering av om vedlikeholdsgrunnlaget fortsatt er dekkende.

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 176 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	--------------------

Samlet vurderes GKV 19 som delvis oppfylt. De operative mekanismene for vedlikehold, inspeksjon, testing, dokumentasjon og oppfølging er i stor grad etablert. Fullt dokumenterbart samsvar forutsetter imidlertid at eksisterende praksis kvalitetssikres mot oppdatert sikkerhetsgrunnlag, og at krav og funn fra sikkerhetsrapportene og BASE Kjeller operasjonaliseres i vedlikeholdsprogram, vedlikeholdsplaner, prosedyrer, intervaller, testkrav, akseptkriterier, kalibreringsordninger og dokumentasjonskrav i Kjernen.

19.5.2 Beskrivelse av forventet og planlagt utvikling

Planlagt utvikling er å etablere en tydeligere og mer samlet styring av vedlikehold i Kjernen for Kjeller. Arbeidet skal bygge på eksisterende IFE/NUK Kjeller-praksis, men samtidig sikre at krav fra oppdaterte sikkerhetsrapporter og funn fra prosjekt BASE Kjeller blir omsatt til konkrete krav i drift og vedlikehold.

Det viktigste utviklingsbehovet er å operasjonalisere nytt og oppdatert sikkerhetsgrunnlag. Når sikkerhetsrapporter og sikkerhetsanalyser identifiserer sikkerhetsfunksjoner, krav til konstruksjoner, systemer og komponenter, degraderingsmekanismer, gap eller sikkerhetsforbedrende tiltak, må dette vurderes og innarbeides i vedlikeholdsprogram, vedlikeholdsplaner, inspeksjoner, tester, intervaller, akseptkriterier og dokumentasjonskrav.

Prosessen Drift og vedlikehold må derfor videreutvikles slik at det fremgår hvordan vedlikeholdsbehov identifiseres, planlegges, risikovurderes, gjennomføres, dokumenteres og følges opp. Det må også tydeliggjøres hvordan arbeidsordresystem, vedlikeholdssystem, kontrollrunder, sikker jobb analyse og avvikshåndtering brukes som praktiske virkemidler for å gjennomføre kravene.

Videre må det etableres bedre sporbarhet mellom sikkerhetsklassifisering, sikkerhetsanalyser, produsentens anbefalinger og faktiske vedlikeholdsaktiviteter. Dette omfatter også krav til kvalifisert personell, kontroll og tilsyn, kalibrering av måle- og testutstyr, rapportering, signering og eventuell oversendelse til DSA der dette kreves. Arbeidet må ses i sammenheng med Prosjekt Kjernen etter VO Kjeller, slik at relevant IFE/NUK Kjeller-dokumentasjon ikke bare overføres administrativt, men vurderes opp mot oppdatert sikkerhetsgrunnlag og fremtidig NND-praksis. Når dette er gjennomført, vil NND ha et mer tydelig, etterprøvbart og selvstendig bevisgrunnlag for GKV 19 i Kjernen.

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 177 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	--------------------

19.5.3 Plan med tiltak og tidsfrister

Arbeidsoppgaver/tiltak	Frist for ferdigstilling	Kommentarer/merknader	Ansvar
Vurdere hvilke IFE/NUK Kjeller-dokumenter og systembeskrivelser som skal videreføres, omarbeides eller erstattes som dokumentasjon i Kjernen.	01.06.2027		Prosesseier Drift og vedlikehold
Oppdatere prosessen Drift og vedlikehold i Kjernen slik at vedlikeholdsprogram, vedlikeholdsplaner, intervallstyring, gjennomføring, kontroll og dokumentasjon beskrives samlet.	01.10.2027		Prosesseier Drift og vedlikehold
Operasjonalisere krav fra oppdaterte sikkerhetsrapporter og funn fra BASE Kjeller i vedlikeholdsprogram, inspeksjoner, tester, intervaller, akseptkriterier og dokumentasjonskrav.	Fortløpende når underlag foreligger.	Vil gi et mer oppdatert og risikobasert vedlikehold.	Prosesseier Drift og vedlikehold

GKV 20: Program for endringskontroll

20.1 Påstander (Claims)

- Innehaveren skal ha prosedyrer og gjennomføre nødvendige tiltak for å kontrollere alle endringer, midlertidige endringer eller eksperimenter som utføres på enhver del av atomanlegget eller prosesser, som kan påvirke sikkerheten.
- Disse tiltakene skal sørge for klassifisering av endringer, midlertidige endringer eller eksperimenter i henhold til deres sikkerhetsmessige betydning. Tiltakene skal, der det er hensiktsmessig, dele opp endringen, den midlertidige endringen eller eksperimentet i faser. Der Direktoratet for strålevern og atomsikkerhet bestemmer, skal innehaveren ikke påbegynne eller fortsette fra et fasetrinn til det neste, uten etter samtykke fra Direktoratet for strålevern og atomsikkerhet.

20.2 Oppsummering

Status	Vurdering	Gap	Oppfølging
●	NND har etablert program for endringskontroll gjennom prosessområdet Endringshåndtering med tilhørende prosesser, styrende dokumentasjon og grensesnitt mot sikkerhetsstudier, myndighetsdialog og risikovurdering. Programmet legger til rette for klassifisering, vurdering, beslutning, dokumentasjon og oppfølging av endringer som kan påvirke sikkerheten. Arbeidet med videreutvikling av programmet er videreført gjennom TV 20.1 og etablering av Design Authority-funksjonen.	• Deler av prosessområdet Endringshåndtering er fortsatt under revisjon eller videreutvikling. • Prosessene Anleggsendringer, Ny design og Konfigurasjonsstyring er ikke ferdigstilt. • Endringskomité og endringsutvalg er ikke etablert. • Grensesnitt og metodikk knyttet til sikkerhetsstudier og sikkerhetsrapporter videreutvikles fortsatt.	• Ferdigstille og publisere oppdaterte prosesser og prosessbeskrivelser for Endringshåndtering. • Etablere prosessene Anleggsendringer, Ny design og Konfigurasjonsstyring. • Etablere endringskomité og endringsutvalg med tilhørende mandat og prosedyrer. • Videreutvikle grensesnitt mot Sikkerhetsstudie og sikkerhetsrapport. • Videreutvikle sporbarhet, kategorisering og dokumentasjon gjennom endringsmeldinger og oppdatert malverk.

20.3 Begrunnelse (Argument)

NND har etablert et program for endringskontroll gjennom prosessområdet *Endringshåndtering*. Programmet skal sikre at endringer, midlertidige endringer og eksperimenter som kan påvirke sikkerheten identifiseres, klassifiseres, vurderes, beslutes, dokumenteres og følges opp på en kontrollert måte.

NND har redegjort for TV 20.1 *Oppdatere og videreutvikle program for endringshåndtering*, som ble fremsendt DSA pr. 30.06.2025. I denne saken ble det redegjort for hvordan den overordnede prosessen *Endringshåndtering* ble oppdatert slik at det ble overensstemmelse mellom styrende dokumenter i prosessen og den overordnede prosessbeskrivelsen, herunder kategorier. Prosessbeskrivelse og tilhørende styrende dokumenter for prosessen *Organisasjonsendring* ble revidert for å oppnå samsvar. TV.18.1 *Etablering av Design Authority-funksjonen* ble fremsendt DSA 01.10.2025. Denne saken beskriver hvordan NND jobber fremover med organisering, ressurser og prosesser

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 179 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	--------------------

for design og anleggsendringer iht. en dokumentert handlingsplan og må ses i sammenheng med endringshåndteringsprosessen.

Prosessområdet Endringshåndtering inneholder prosessene *Design og anleggsendring*, *Organisasjonsendring*, *IT endringer*, *Endring av Kjernens funksjonaliteter* og *Endring av ledelsessystemets* innhold. Prosessene skal sikre at endringer inkl. nyetableringer og midlertidige endringer, som kan påvirke sikkerheten, håndteres kontrollert gjennom etablerte prosedyrer, krav til dokumentasjon og definerte roller og ansvar. Endringshåndteringen omfatter også klassifisering av endringer etter sikkerhetsmessig betydning og legger til rette for at endringer ved behov kan deles inn i faser.

NND har fullført prosessen *IT endringer* med tilhørende prosessbeskrivelse. Denne prosessen skal sikre at alle endringer på IT funksjoner og/eller IT infrastruktur som planlegges og vurderes, håndteres på en slik måte at de etablerte sikkerhetsmekanismene og/eller de påviste risikoene ikke påvirkes i negativ grad.

Endringer som har sikkerhetsmessig betydning, har grensesnitt mot prosessen *Sikkerhetsstudie og sikkerhetsrapport*. Denne prosessen gir metodikk for å vurdere konsekvenser for anleggets sikkerhet, identifisere nødvendige tiltak og sikre at tiltak dokumenteres og følges opp før endringen gjennomføres eller videreføres. Der myndighetsbehandling er nødvendig, skal prosessen *Dialog med myndigheter* benyttes for å sikre styrt, dokumentert og sporbar kommunikasjon med DSA eller andre relevante myndigheter.

Proessen *Risikovurdering* understøtter endringshåndteringen ved å gi et metodisk grunnlag for å identifisere, vurdere og dokumentere nye eller endrede risikoforhold som følge av en endring. Risikovurdering etablerer ikke krav til selve endringskontrollen, men gir et risikobasert beslutningsgrunnlag for videre håndtering.

20.3.1 Samlet vurdering

Samlet vurderes prosessområdet *Endringshåndtering*, med tilhørende grensesnitt mot *Sikkerhetsstudie og sikkerhetsrapport*, *Dialog med myndigheter* og *Risikovurdering*, å svare ut kravene i GKV 20. Forbedringsbehov knyttet til fullstendig dokumentasjon, tydeliggjøring

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 180 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	--------------------

av grensesnitt og videreutvikling av tilknyttede prosesser er beskrevet i fremdriftsplanen.

20.4 Bevis (Evidence)

Dokumentnavn	Dokumenttype	Merknader
Dokumentasjon fremsendt DSA i forbindelse med TV 20.1 <i>Oppdatere og videreutvikle program for endringshåndtering</i>	Prosesser og styrende dokumentasjon	
Dokumentasjon fremsendt DSA i forbindelse med TV 18.1 <i>Etablering av Design Authority-funksjonen</i>	Enhetsbeskrivelse Rollebeskrivelser Notat	
<i>IT endringer</i>	Prosessbeskrivelse	Beskriver hensikt, omfang, inngang, resultat, roller og rollenes ansvar i prosessen.
Prosessbeskrivelse <i>Sikkerhetsstudie og sikkerhetsrapport</i>	Prosessbeskrivelse	Prosessområdet Sikkerhetsstudie og sikkerhetsrapport er under utvikling
<i>Safety Case Guidance Document</i>	Veileder	Beskriver et overordnet kravbilde og generell organisering av sikkerhetsstudie. Den gir også innblikk i ulike typer sikkerhetsstudier, og inneholder maler for rapporter. Dette dokumentet vil bli delt opp, og maler tatt ut som separate dokumenter.
<i>Veiledning for integrering av menneskelige faktorer – Human factors integration guidance</i>	Veileder	Beskriver hvor i sikkerhetsstudien det er viktig med HF innspill. Dokumentet vil etter hvert integreres i Prosessbeskrivelsen for Sikkerhetsstudie og sikkerhetsrapport og vil også brukes til opplæringsmateriell.
<i>SAM Introduction</i>	Veileder	SAM er forkortelsen for <i>Safety Assessment Manual</i> . <i>SAM introduction</i> gir en overordnet innføring i metodikken for sikkerhetsvurdering.
<i>SAM Hazard identification</i>	Veileder	Gir en generell beskrivelse av hensikt til fareidentifisering og vanlig praksis, i tillegg til en beskrivelse av flere vanlige metoder som benyttes til fareidentifisering.
<i>SAM Development of initial fault schedule</i>	Veileder	Gir en beskrivelse av hvordan resultatene fra fareidentifiseringen håndteres videre; sorteres i grupper for å forenkle arbeidet i de videre analysene.
<i>SAM Design basis</i>	Veileder	Beskriver hvordan utføre deterministisk

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 181 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	--------------------

Dokumentnavn	Dokumenttype	Merknader
<i>assessment</i>		vurdering, og kriterier for sikkerhetsfunksjoner. Vurderingen er konservativ og tar utgangspunkt i hendelser uten sikkerhetstiltak, dette identifiserer hvilke sikkerhetstiltak som er nødvendig og av hvilken kategori og klasse.
<i>SAM Probabilistic assessment</i>	Veileder	Beskriver hvordan utføre probabilistisk vurdering. Dette er basert på beste estimat, mindre konservativ, men beskriver hvordan risiko for hendelser og anlegg beregnes og vurderes.
<i>Guidance on assessment of radiological consequences for workers</i>	Veileder	Dokumentet er skrevet av fysikere for fysikere og veileder brukes til beregning av stråledoser for ansatte ved ulike scenarioer og metoder.
<i>Guidance on assessment of radiological consequences for members of the public</i>	Veileder	Dokumentet er skrevet av fysikere for fysikere og veileder brukes til beregning av stråledoser for allmennheten ved ulike scenarioer og metoder.
<i>Veiledning for menneskelige faktorer – Evakueringstider – Human factors technical guide Evacuation times</i>	Veileder	I beregninger av stråledoser ved feil- og uhellscenarioer er eksponeringstiden konservativ på 30 minutter. Ved å bruke dette dokumentet beholder man konservativ beregning, men kan argumentere for en kortere eksponeringstid. Det er en teknisk guide som brukes av HF spesialister til beregning av evakueringstid.
<i>SAM Normal operations assessment</i>	Veileder	Gir en beskrivelse av hvordan vurdere normaloperasjoner og normal drift i en sikkerhetsstudie.
<i>SAM Engineering substantiation methodology</i>	Veileder	Dokumentet gir en innføring i hvordan teknisk bevisførsel utføres for at sikkerhetstiltaket kan gjennomføre sin sikkerhetsfunksjon.
<i>SAM Vurdering av menneskelige faktorer – SAM Human factors assessment manual</i>	Veileder	Dokumentet beskriver HF involvering i de ulike elementene av sikkerhetsstudiet. Den største delen av dokumentet innebærer HF substansiering og metoder som benyttes.
<i>Shortfalls management – Veileder for håndtering av mangler</i>	Veileder	Dokumentet viser hvordan håndtere eventuelle mangler som fremkommer i sikkerhetsstudien. Dette vil ha et grensesnitt mot designprosessen.

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 182 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	--------------------

Dokumentnavn	Dokumenttype	Merknader
<i>SAM ALARP Methodology</i>	Veileder	Dokumentet gir en innføring i ALARP-prinsippet og hvordan ALARP-utfordringer håndteres i sikkerhetsstudien. Dokumentet overlapper noe med «Shortfalls Management [...]».
<i>Prosess Dialog med myndigheter</i>	Prosessbeskrivelse	Beskriver hensikt, omfang, inngang, resultat, roller og rollenes ansvar i prosessen.
<i>Prosess Søke endringer innenfor gjeldende konsesjoner/tillatelser/godkjenninger på etatsnivå</i>	Prosessbeskrivelse	Beskriver hensikt, omfang, inngang, resultat, roller og rollenes ansvar i prosessen.
<i>Prosess Søke om dispensasjon fra krav</i>	Prosessbeskrivelse	Beskriver hensikt, omfang, inngang og resultat.
<i>Prosess Søke andre godkjenninger/tillatelser</i>	Prosessbeskrivelse	Beskriver hensikt, omfang, inngang og resultat.
<i>Prosess Søke råd og veiledning fra myndigheter</i>	Prosessbeskrivelse	Beskriver hensikt, omfang, inngang og resultat.
<i>Prosess Sende informasjon og motta informasjon fra myndigheter</i>	Prosessbeskrivelse	Beskriver hensikt, omfang, inngang og resultat.
<i>Prosess Risikovurdering</i>	Prosessbeskrivelse	Beskriver hvordan risikovurderinger skal planlegges, gjennomføres, dokumenteres, besluttes og følges opp i NND.
<i>Veileder – Risikoanalysemetodikk</i>	Veiledning	Beskriver metodisk grunnlag for gjennomføring av risikoanalyser og valg av hensiktsmessig metode.
<i>Evalueringskriterier Risiko og usikkerhet</i>	Veiledning/kriteriedokument	Gir kriterier for vurdering av risiko og usikkerhet som grunnlag for risikoevaluering og beslutning.
<i>MAL – Generell risikovurderingsrapport</i>	Mal	Standardisert mal for dokumentasjon av risikovurderinger.

20.5 Fremdriftsplan

20.5.1 Beskrivelse av status

NND har etablert prosessområdet *Endringshåndtering* i Kjernen. Prosessområdet omfatter styrende dokumentasjon for å identifisere når en endringsprosess skal benyttes, håndtere endringer kontrollert og dokumentere gjennomførte endringer. TV 20.1 *Oppdatere og videreutvikle program for endringshåndtering* er under behandling hos DSA og omfatter videreutvikling av arbeidet med endringshåndtering i NND.

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 183 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	--------------------

Flere deler av prosessområdet er under revisjon eller videreutvikling. Dette gjelder blant annet overordnet prosesstegning for *Endringshåndtering*, prosessen *Design og anleggsendring*, prosessen *Endring av ledelsessystemets innhold* og prosessbeskrivelse for *Endring av Kjernens funksjonaliteter*.

Endringer som har sikkerhetsmessig betydning, har grensesnitt mot prosessen *Sikkerhetsstudie og sikkerhetsrapport*. Dagens prosess *Sikkerhetsvurdering av anlegg og endringer* inneholder metodikk for gjennomføring av sikkerhetsstudier og utforming av sikkerhetsrapport. Prosessen er samtidig under videreutvikling for å tydeliggjøre innholdet, gjøre dokumentasjonen mer brukervennlig og tilpasse prosessen til flere livsfaser, herunder nye anlegg, eksisterende anlegg, endringer og dekommisjonering.

Proessen *Dialog med myndigheter* vurderes å understøtte kravene i GKV 20 der myndighetsbehandling eller samtykke er nødvendig. Dette forutsetter at endringshåndteringsprosessen tydelig viser når prosessen for myndighetsdialog skal benyttes.

NND har også etablert prosessen *Risikovurdering*. Prosessen beskriver hvordan risikovurderinger skal planlegges, gjennomføres, dokumenteres, beslutes og følges opp. Den gir et metodisk grunnlag for å identifisere, vurdere og dokumentere nye eller endrede risikoforhold som følge av en endring, og understøtter dermed endringshåndteringen med et risikobasert beslutningsgrunnlag.

Samlet vurderes status som tilstrekkelig til å vise at NND har etablert sentrale prosesser og grensesnitt for å ivareta GKV 20, men at enkelte deler fortsatt er under utvikling eller revisjon. Resterende forbedringsbehov er knyttet til ferdigstillelse av prosessbeskrivelser, tydeliggjøring av grensesnitt mellom prosessene, videreutvikling av malverk og harmonisering av begrepsbruk.

20.5.2 Beskrivelse av forventet og planlagt utvikling

NND planlegger å videreutvikle prosessområdet *Endringshåndtering* for å gjøre prosessen mer helhetlig, brukervennlig og sporbar. Den overordnede prosesstegningen skal

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 184 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	--------------------

oppdateres slik at valg av relevant endringsprosess inngår som et tydelig prosessesteg. I tillegg skal prosessen *Endring av ledelsessystemets innhold* oppdateres, og prosessen *Endring av Kjernens funksjonaliteter* etableres. *Prosedyre for å identifisere om og når en endringsprosess i NND skal tas i bruk* og *Prosedyre for endringshåndtering i NND* vil oppdateres ved behov.

Som del av videreutviklingen skal dagens prosess *Design og anleggsendringer* tydeliggjøres og avgrenses til prosessen *Anleggsendringer*. I tillegg skal det utvikles en egen prosess for *Ny design* i kjerneprosessen *Etablere nye atomanlegg*. Det planlegges også å etablere en prosess for konfigurasjonsstyring, slik at designbasis, teknisk integritet, sikkerhet og regulatoriske krav ivaretas på en kontrollert og sporbar måte gjennom hele anleggets levetid.

NND planlegger å etablere én eller flere endringsmeldinger i Kjernen for å styrke dokumentasjon, sporbarhet og oversikt i endringsarbeidet. Det skal vurderes om endringsmeldingen bør være generisk eller tilpasses ulike typer endringsprosesser. Eksisterende *Sjekkliste for å dokumentere gjennomførte endringer* skal oppdateres som følge av dette.

NND vil også evaluere dagens endringskategorier når det foreligger mer erfaring fra bruk av prosessene. Formålet er å vurdere om kategoriene er hensiktsmessige, eller om det er behov for justeringer basert på erfaringer og relevante IAEA-standarder. For å styrke kvalitetssikringen av kategorisering og beslutninger, planlegges det å etablere en endringskomité og videreføre ordningen med endringsutvalg for relevante endringer. Mandat og prosedyrer for disse foraene skal etableres.

For endringer som har sikkerhetsmessig betydning, skal grensesnittet mot prosessområdet *Sikkerhetsstudie og sikkerhetsrapport* videreutvikles. Arbeidet skal gjøre prosessen mer brukervennlig, tydeliggjøre metodikk og krav, samt tilpasse dokumentasjonen til ulike livsfaser, herunder nye anlegg, eksisterende anlegg, endringer og dekommisjonering. Maler og veiledere skal struktureres tydeligere og gjøres lettere tilgjengelige i riktig prosessesteg.

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 185 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	--------------------

Prosess *Risikovurdering* vurderes som etablert og egnet som støtteprosess for endringshåndtering. Videre utvikling av risikovurderingsprosessen skal derfor håndteres gjennom ordinær prosessforvaltning, erfaringsoverføring, avviks- og forbedringssystemet og revisjoner. Det skal samtidig sikres at grensesnittet mellom risikovurdering og endringshåndtering er tydelig, særlig når det gjelder når risikovurdering skal gjennomføres, hvordan resultatene skal brukes som beslutningsgrunnlag, og hvordan de skal dokumenteres og følges opp.

Samlet sett viser den planlagte utviklingen hvordan NND vil følge opp de forbedringsbehovene som er identifisert i begrunnelse og status. Tiltakene retter seg særlig mot ferdigstilling og tydeliggjøring av prosessbeskrivelser, bedre sporbarhet, kvalitetssikring av kategorisering, tydeligere grensesnitt mellom prosesser og mer brukervennlig styrende dokumentasjon.

20.5.3 Plan med tiltak og tidsfrister

Arbeidsoppgaver/tiltak	Frist for ferdigstilling	Kommentarer/merknader	Ansvar
Utvikle og publiser prosess <i>Anleggsendringer</i> inkl. prosessbeskrivelse	31.12.2026		Prosesseier <i>Anleggsendringer</i>
Utvikle og publiser prosess <i>Ny design</i> inkl. prosessbeskrivelse	31.12.2026		Prosesseier <i>Ny design</i>
Utvikle og publiser prosess <i>Konfigurasjonsstyring</i> inkl. prosessbeskrivelse	31.12.2026		Prosesseier <i>Konfigurasjonsstyring</i>
Oppdater og publiser prosess <i>Endring av ledelsessystemets innhold</i> inkl. prosessbeskrivelse	28.02.2027		Prosesseier <i>Endringshåndtering</i>
Oppdater og publiser overordnet prosess for <i>Endringshåndtering</i> inkl. prosessbeskrivelse	30.05.2027		Prosesseier <i>Endringshåndtering</i>
Etabler og publiser mal for en eller flere endringsmeldinger	30.05.2027		Prosesseier <i>Endringshåndtering</i>

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 186 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	--------------------

Arbeidsoppgaver/tiltak	Frist for ferdigstillelse	Kommentarer/merknader	Ansvar
Revider og publiser <i>Sjekkliste for å dokumentere gjennomførte endringer</i>	30.05.2027		Prosesseier <i>Endringshåndtering</i>
Etabler og publiser prosessbeskrivelse for prosessen <i>Endring av Kjernens funksjonaliteter</i>	30.06.2027		Prosesseier <i>Endringshåndtering</i>
Opprett mandat og etabler Endringskomite	30.06.2027		Prosesseier <i>Endringshåndtering</i>
Opprett mandat og etabler Endringsutvalg	30.06.2027		Prosesseier <i>Endringshåndtering</i>
Etabler og publiser prosedyre for Endringskomite og Endringsutvalg og arkiver <i>K-NUK-11 – Vedlegg 4 – Endringsutvalget og dens funksjoner</i>	30.06.2027		Prosesseier <i>Endringshåndtering</i>
Utforsk muligheten for å etablere et endringsprogram	30.12.2027		Prosesseier <i>Endringshåndtering</i>
Evaluerer bruk av gjeldende endringskategorier	30.12.2027		Prosesseier <i>Endringshåndtering</i>
Trening og opplæring	31.12.2027	Nivå 1 og nivå 2 kurs etter atomakademiets retningslinjer planlagt etter VO Kjeller. Noe arbeid utføres av konsulenter, mens kursutviklingen iht. Atomakademiet utføres av fagansvarlig sikkerhetsstudier.	Prosesseier <i>Sikkerhetsstudie og sikkerhetsrapport/ Atomakademiet</i>
Ferdigstille prosessbeskrivelse for <i>Sikkerhetsstudie og sikkerhetsrapport</i> , inkludert arbeidet med SAM-dokumentene. - Detaljert og korrekt prosessbeskrivelse - Oppdeling av <i>Safety Case Guidance Document</i>	30.06.2028	Prosessbeskrivelsen skal være klar innen utgangen av 2026, men deler av oppdateringen bør også gjøres etter erfaringslæring fra prosjekt BASE Halden og Kjeller. Arbeidet skal sørge for en større brukervennlighet, og sikre at NND-ansatte tar eierskap til prosessen. Arbeidet er iterativt	Prosesseier <i>Sikkerhetsstudie og sikkerhetsrapport</i>

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 187 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	--------------------

Arbeidsoppgaver/tiltak	Frist for ferdigstillelse	Kommentarer/merknader	Ansvar
- Oppdeling av <i>Human factor assessment manual</i> og <i>Human factor integration guidance</i> (inkl. flytting av informasjon til tilhørende SAM) - Sikre at alle maler er tatt ut av SAM og tillagt riktig prosess-steg - Bytte navn på alle SAM til Veileder/Guidance		og baserer seg i stor grad på erfaringer som kommer ved bruk.	
Erfaringslæring fra prosjekt BASE Halden og Kjeller, og oppdatere metodikk (særlig kriterier) basert på erfaringene.	30.06.2028	Avhenger av fremgang i prosjekt BASE. Etter denne fristen vil dokumentasjonen oppdateres iht. prosess <i>Kvalitetsstyring</i>	Prosesseier <i>Sikkerhetsstudie og sikkerhetsrapport / Prosjekt BASE</i>
Utarbeide standard for sikkerhetsstudier og sikkerhetsrapport	30.12.2028	Skal inneholde alle krav i prosessen, inkl. kategorisering av anlegg og endringer, design basis og probabilistiske kriterier, etc.	Prosesseier <i>Sikkerhetsstudie og sikkerhetsrapport</i>

GKV 21: Nedstenging eller opphør av drift

21.1 Begrunnelse (Claims)

- Når det er nødvendig for å muliggjøre en undersøkelse, inspeksjon, vedlikehold eller testing av utstyr ved anlegget skal innehaveren sørge for at utstyr ved anlegget skal nedstenges i samsvar med kravene i vedlikeholdsplanen for anlegget, med mindre Direktoratet for strålevern og atomsikkerhet på forhånd har samtykket til forlengelse av anleggets driftsperiode.
- Dersom Direktoratet for strålevern og atomsikkerhet ber om det, skal innehaver sørge for at utstyr ved anlegget eller operasjon eller prosess som har blitt nedstengt i samsvar med ovennevnte vilkår, ikke startes opp igjen uten Direktoratet for strålevern og atomsikkerhets samtykke.
- Innehaveren skal, dersom Direktoratet for strålevern og atomsikkerhet krever det,

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 188 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	--------------------

stanse driften av ethvert utstyr, operasjon eller prosess på atomanlegget innen en viss frist fastsatt av Direktoratet for strålevern og atomsikkerhet, og skal da ikke starte opp igjen uten Direktoratet for strålevern og atomsikkerhets samtykke.

21.2 Oppsummering

Status	Vurdering	Gap	Oppfølging
●	NND har etablerte mekanismer for planlegging, vurdering, godkjenning, kontrollert nedstengning, dokumentasjon og myndighetsdialog knyttet til drift og vedlikehold. Fullt dokumenterbart samsvar forutsetter imidlertid at disse mekanismene beskrives tydeligere og integreres bedre i NNDs ledelsessystem for Kjeller.	• Krav til nedstengning, opphør av drift og oppstart etter stans er ikke tilstrekkelig beskrevet i Kjernen. • Grensesnittet mellom Drift og vedlikehold, Endringshåndtering og Dialog med myndigheter må tydeliggjøres. • Omfanget av endringsprosessen må avklare når midlertidig eller permanent nedstengning og opphør av drift skal behandles som endringer. • Relevant IFE/NUK Kjeller-dokumentasjon og arbeidsprosesser må kartlegges og integreres i Kjernen. • Håndtering av DSA-samtykke, driftstans og oppstart må beskrives mer eksplisitt i prosessene.	• Oppdatere prosessen Drift og vedlikehold slik at nedstengning, oppstart, testing og myndighetsgrensesnitt beskrives samlet. • Videreutvikle prosessområdet Endringshåndtering, inkludert definisjon av begrepet «endring». • Tydeliggjøre grensesnittet mellom Drift og vedlikehold, Endringshåndtering og Dialog med myndigheter. • Kartlegge og integrere relevant Kjeller-dokumentasjon gjennom KVOK. • Innarbeide relevante leveranser fra BASE Kjeller og ny organisasjonsstruktur.

21.3 Begrunnelse (Argument)

GKV 21 stiller krav til at utstyr, operasjoner eller prosesser skal stenges ned kontrollert når dette er nødvendig for undersøkelse, inspeksjon, vedlikehold eller testing. Vilåret omfatter også krav om at utstyr, operasjoner eller prosesser ikke skal startes opp igjen uten samtykke fra DSA dersom direktoratet krever det. Begrunnelsen nedenfor viser hvordan dagens arbeidsmåter, styrende dokumentasjon, roller, systemstøtte og myndighetsdialog samlet bidrar til å ivareta disse kravene.

Styringsgrunnlag og vedlikeholdsplan

Proessen *Drift og vedlikehold* i Kjernen inneholder ikke i seg selv tilstrekkelig informasjon til å dokumentere hvordan kravene i GKV 21 ivaretas. Begrunnelsen bygger derfor også på relevant IFE/NUK Kjeller-dokumentasjon, instruksjer, prosedyrer, rollebeskrivelser, arbeidsordresystem, vedlikeholdssystem og etablert praksis. Dette grunnlaget er relevant for dagens driftssituasjon, men må overføres, vurderes og innarbeides i NNDs ledelsessystem på en kontrollert måte.

Undersøkelse, inspeksjon, vedlikehold og testing

Dagens arbeidsmåte bygger på at drift og vedlikehold gjennomføres som planlagte og styrte aktiviteter. IFEs kjerneprosess *Sikker drift/drift og vedlikehold av atomanlegg på Kjeller og KLDRA Himdalen* følger PUFF-prinsippet og omfatter Planlegge, Utføre, Følge opp og Forbedre. Dette støtter kravet om at nedstengning av utstyr ved behov for undersøkelse, inspeksjon, vedlikehold eller testing skal skje som del av en kontrollert arbeidsprosess.

Planlegging, prioritering og godkjenning

Drift- og vedlikeholdsaktiviteter planlegges og følges opp gjennom arbeidsordresystemet og vedlikeholdssystemet View. Systemene brukes til å registrere, planlegge, prioritere, godkjenne, dokumentere og følge opp arbeid knyttet til drift og vedlikehold. Dette gir grunnlag for å identifisere berørt utstyr, nødvendige forutsetninger, ansvarlige funksjoner og eventuelle behov for å ta utstyr midlertidig ut av drift.

Nedstengning av utstyr, operasjon eller prosess

[Redacted content]

[REDACTED]

Risikovurderinger gjennomføres på flere nivåer. For arbeid som krever særskilte vurderinger benyttes blant annet sikker jobb analyse (SJA) for å identifisere risiko, nødvendige barrierer og krav til sikker gjennomføring. Dette bidrar til at nedstengning, isolering og eventuell gjenoppretting av utstyr skjer kontrollert og i samsvar med etablerte krav.

Roller og ansvar er beskrevet gjennom relevante rollebeskrivelser og etablerte arbeidsprosesser. Arbeidsplanleggere, driftssjefer, områdeforvaltere, strålevern og øvrige fagfunksjoner bidrar til at nødvendige vurderinger gjennomføres, at godkjenninger innhentes, og at arbeid ikke starter før forutsetningene er oppfylt.

[REDACTED]

Nedstengning, driftsstans og oppstart etter samtykke fra DSA

[REDACTED]

21.3.1 Samlet vurdering

Samlet viser grunnlaget at dagens praksis har etablerte mekanismer for planlegging, vurdering, godkjenning, kontrollert nedstengning, dokumentasjon, oppfølging og myndighetsdialog. GKV 21 vurderes derfor som delvis oppfylt. Begrunnelsen er at dagens praksis har etablerte mekanismer for planlegging, vurdering, godkjenning, kontrollert nedstengning, dokumentasjon, oppfølging og myndighetsdialog, men at mekanismene ikke er tilstrekkelig tydelig beskrevet og forvaltet i NNDs ledelsessystem for Kjeller. Det

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 191 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	--------------------

gjenstår særlig å tydeliggjøre hvordan nedstengning, opphør av drift, oppstart etter stans og DSA-samtykke håndteres i grensesnittet mellom *Drift* og *vedlikehold*, *Endringshåndtering* og *Dialog med myndigheter*.

21.4 Bevis (Evidence)

Dokumentnavn	Dokumenttype	Merknader
Styrende dokument for NUK Kjeller – Kjerneprosesser v1.1	Styrende dokument	Beskriver kjerneprosessen «Sikker drift/drift og vedlikehold av atomanlegg på Kjeller og KLDRA Himdalen», herunder planlegging, gjennomføring, oppfølging og forbedring av aktiviteter knyttet til drift og vedlikehold.
Instruks for bruk av arbeidsordresystemet ved NUK Kjeller	Instruks	Beskriver hvordan aktiviteter registreres, planlegges, prioriteres, godkjennes, gjennomføres og dokumenteres gjennom arbeidsordresystemet.
NUK-P-01 SJA – Prosedyre for gjennomføring av sikker jobbanalyse	Prosedyre	Beskriver hvordan risiko identifiseres og vurderes før gjennomføring av arbeid som kan påvirke sikkerhet, drift eller tilgjengelighet.
Rollebeskrivelse Driftssjefer NUK Kjeller v2.0	Rollebeskrivelse	Beskriver ansvar for operasjonell drift, koordinering og beslutninger knyttet til anleggenes tilgjengelighet og driftstilstand.
Rollebeskrivelse Områdeforvalter NUK Kjeller v1.0	Rollebeskrivelse	Beskriver ansvar for drift, sikkerhet, vedlikehold og godkjenning av aktiviteter innen eget område.
View – vedlikeholdssystem og tilhørende styrende dokumentasjon	Systembeskrivelse / Instruks	Understøtter planlegging, historikk, oppfølging og dokumentasjon av vedlikeholds- og inspeksjonsaktiviteter.
Oversikt instruks og prosedyrer NUKK.xlsx	Oversikt / Liste	Gir oversikt over instruks og prosedyrer som understøtter planlegging, gjennomføring og oppfølging av drift og vedlikehold.
Samsvarsvurdering kravdokumenter, håndbøker og administrative vedtak – NUK Kjeller	Samsvarsvurdering	Underbygger hvordan kravdokumenter, håndbøker og administrative vedtak implementeres og følges opp i virksomheten.
Prosjektmandat BASE Kjeller (5.04.007)	Prosjektmandat	Beskriver etablering av nye sikkerhetsvurderinger og sikkerhetsrapporter for anleggene på Kjeller. Prosjektet identifiserer sikkerhetsforbedrende tiltak og framtidige krav som kan påvirke drift, inspeksjon, vedlikehold, vedlikeholdsprogrammer, inspeksjonsprogrammer og driftsprosedyrer. Dokumentet utgjør et viktig utviklingsgrunnlag for videre utvikling av prosessen Drift og vedlikehold.

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 192 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	--------------------

Dokumentnavn	Dokumenttype	Merknader
Dokumentasjon fremsendt DSA i forbindelse med TV 20.1	Prosesser og styrende dokumentasjon	Underbygger at NND har redegjort for videreutvikling av endringshåndtering, herunder behov for å tydeliggjøre når midlertidig eller permanent nedstengning, opphør av drift og relevante endringer i strukturer, systemer og komponenter skal behandles som endringer.
Prosess Dialog med myndigheter	Prosessbeskrivelse	Beskriver hensikt, omfang, inngang, resultat, roller og rollenes ansvar i prosessen.
Prosess Søke endringer innenfor gjeldende konsesjoner/tillatelser/godkjenninger på etatsnivå	Prosessbeskrivelse	Beskriver hensikt, omfang, inngang, resultat, roller og rollenes ansvar i prosessen.
Prosess Søke om dispensasjon fra krav	Prosessbeskrivelse	Beskriver hensikt, omfang, inngang og resultat.
Prosess Søke andre godkjenninger/tillatelser	Prosessbeskrivelse	Beskriver hensikt, omfang, inngang og resultat.
Prosess Søke råd og veiledning fra myndigheter	Prosessbeskrivelse	Beskriver hensikt, omfang, inngang og resultat.
Prosess Send informasjon og motta informasjon fra myndigheter	Prosessbeskrivelse	Beskriver hensikt, omfang, inngang og resultat.

21.5 Fremdriftsplan

21.5.1 Beskrivelse av status

Proessen *Drift og vedlikehold* ivaretar i dag GKV 21 gjennom en kombinasjon av eksisterende IFE/NUK Kjeller-dokumentasjon, arbeidsordresystemet, vedlikeholdssystemet View og etablert praksis for planlegging, risikovurdering, godkjenning og gjennomføring av arbeid som krever undersøkelse, inspeksjon, vedlikehold eller testing. Dagens praksis gir relevante mekanismer for kontrollert nedstengning og oppstart, blant annet gjennom arbeidsordre, vedlikeholdsplanlegging, sikker jobb analyser, rollebeskrivelser og styrende dokumenter. Dette gir et bevisgrunnlag for dagens driftssituasjon, men samsvaret er ikke tilstrekkelig dokumentert i Kjernen alene.

Det gjenstår å avklare hvilke dokumenter, systembeskrivelser og arbeidsprosesser som skal videreføres, omarbeides, erstattes eller inngå som referert dokumentasjon i NNDs ledelsessystem. Dette må sikre at kravene i GKV 21 blir tydelig beskrevet og forvaltet i Kjernen etter virksomhetsoverdragelsen.

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 193 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	--------------------

TV 20.1 er under behandling hos DSA og omfatter oppdatering av prosessområdet *Endringshåndtering*. Prosessen er relevant for GKV 21 fordi midlertidig eller permanent nedstengning, opphør av drift og endringer i strukturer, systemer og komponenter må vurderes som endringer der dette er aktuelt. Prosessen *Drift og vedlikehold* må reflektere dette.

Prosessen *Dialog med myndigheter* skal benyttes når DSA krever samtykke før oppstart eller stiller krav om stans innen en fastsatt frist. Prosessen *Drift og vedlikehold* må derfor oppdateres slik at den tydelig viser når og hvordan myndighetsdialog skal gjennomføres.

21.5.2 Beskrivelse av forventet og planlagt utvikling

Videre utvikling av prosessen *Drift og vedlikehold* må ses i sammenheng med prosjekt KVOK, ny organisasjonsstruktur, prosjekt BASE Kjeller og oppdatering av prosessområdet *Endringshåndtering*. Arbeidet skal sikre at relevant dokumentasjon overføres og tilpasses Kjernen, og at roller, ansvar og grensesnitt oppdateres i tråd med framtidig organisasjonsmodell.

Prosessen *Drift og vedlikehold* må tydelig beskrive hvordan inspeksjon, vedlikehold, testing og eventuell nedstengning planlegges, risikovurderes, godkjennes, gjennomføres og dokumenteres. Leveranser fra prosjekt BASE Kjeller må vurderes og innarbeides når nye sikkerhetsvurderinger, sikkerhetsrapporter og sikkerhetsforbedrende tiltak foreligger.

Endringshåndteringen må samtidig avklare når midlertidig eller permanent nedstengning, opphør av drift og endringer i strukturer, systemer og komponenter skal behandles som endringer. Begrepet *endring* må defineres i NNDs ordbok, og prosessen *Drift og vedlikehold* må kobles tydelig til endringsprosessen der arbeidet ikke er dekket av en gyldig sikkerhetsrapport eller etablert rutine. Det må tydeliggjøres hvordan krav fra DSA om stans, samtykke før oppstart eller forlengelse av driftsperiode registreres, ansvarsettes, besluttes, dokumenteres og knyttes til den operative arbeidsstyringen.

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 194 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	--------------------

21.5.3 Plan med tiltak og tidsfrister

Arbeidsoppgaver/tiltak	Frist for ferdigstillelse	Kommentarer/merknader	Ansvar
Kartlegge dokumentasjon, systembeskrivelser og arbeidsprosesser som understøtter planlegging, risikovurdering, nedstengning og gjennomføring av aktiviteter som krever inspeksjon, vedlikehold eller testing av utstyr.	31.12.2026	Oppdateringen bør gjennomføres etter at relevante dokumenter er analysert og beslutning om videreføring, omarbeiding eller erstatning er tatt. Tiltaket skal sikre at mekanismene som i dag fremgår av IFE/NUK Kjeller-dokumentasjon og etablert praksis, blir tydeligere beskrevet i Kjernen.	Prosjekt KVOK
Utvide omfanget i den helhetlige prosessbeskrivelsen for «Endringshåndtering» slik at midlertidig og permanent nedstengning, opphør av drift og relevante endringer i strukturer, systemer og komponenter omfattes der dette er relevant.	30.05.2027	Tiltaket må ses i sammenheng med TV 20.1 og eventuell tilbakemelding fra DSA.	Prosesseier Endringshåndtering
Oppdatere «Prosedyre for å identifisere om og når en endringsprosess i NND skal tas i bruk» slik at den samsvarer med utvidet omfang i den helhetlige prosessbeskrivelsen for «Endringshåndtering».	30.05.2027	Tiltaket må ses i sammenheng med TV 20.1 og eventuell tilbakemelding fra DSA.	Prosesseier Endringshåndtering
Definere begrepet «endring» og oppdatere NNDs ordbok	30.05.2027	Tiltaket må ses i sammenheng med TV 20.1 og eventuell tilbakemelding fra DSA.	Prosesseier Endringshåndtering
Vurdere hvilke dokumenter og systembeskrivelser som skal videreføres, omarbeides, erstattes eller håndteres som referert dokumentasjon i Kjernen.	30.06.2027	Vurderingen bør omfatte prosessplassering, dokumenttype, metadata, klassifisering og behov for omarbeiding til NNDs dokumenthierarki. Dette bygger på behovet som er	Prosesseier Drift og vedlikehold

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 195 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	--------------------

Arbeidsoppgaver/tiltak	Frist for ferdigstillelse	Kommentarer/merknader	Ansvar
		beskrevet i statusdelen om at dokumenter og systembeskrivelser må kartlegges og forvaltes videre i NNDs ledelsessystem.	
Gjennomgå og oppdatere prosessen Drift og vedlikehold som følge av implementering av ny organisasjonsstruktur, herunder roller, ansvar, myndighet og organisatoriske grensesnitt	30.06.2027	Gjennomføres etter implementering av ny organisasjon 01.01.2027. Tiltaket bør omfatte vurdering av prosessbeskrivelser, rollebeskrivelser og styrende dokumentasjon slik at disse samsvarer med framtidig organisasjonsmodell.	Prosesseier Drift og vedlikehold
Oppdatere prosessen Drift og vedlikehold i Kjernen slik at den beskriver planlegging, vurdering, godkjenning, kontrollert nedstengning, gjennomføring og dokumentasjon av aktiviteter som krever undersøkelse, inspeksjon, vedlikehold eller testing av utstyr. Prosessen skal også vise når det skal henvises til NNDs endringshåndteringsprosess.	31.10.2027	Oppdateringen bør gjennomføres etter at relevante dokumenter er analysert og beslutning om videreføring, omarbeiding eller erstatning er tatt. Tiltaket skal sikre at mekanismene som i dag fremgår av IFE/NUK Kjeller-dokumentasjon og etablert praksis, blir tydeligere beskrevet i Kjernen.	Prosesseier Drift og vedlikehold
Vurdere og innarbeide aksjoner fra BASE Kjeller for prosessen Drift og vedlikehold, herunder nye sikkerhetsvurderinger, sikkerhetsrapporter, implementeringsplaner og sikkerhetsforbedrende tiltak	31.12.2028	Oppdateres fortløpende etter hvert som leveranser fra BASE Kjeller ferdigstilles og implementeres i linjen. Tiltaket er relevant fordi BASE Kjeller forventes å påvirke krav til drift, vedlikehold, testing, inspeksjon og tilhørende dokumentasjon.	Prosesseier Drift og vedlikehold

GKV 22: Periodisk sikkerhetsgjennomgang

22.1 Påstander (Claims)

- Innehaveren skal, etter behov eller med de tidsintervaller som er spesifisert av Direktoratet for strålevern og atomsikkerhet, utføre en sikkerhetsgjennomgang av om anleggets drift er i tråd med vilkår for drift og at operativ ytelse er overholdt for å kunne avklare om atomanlegget fortsatt er egnet til videre drift.
- Innehaveren skal levere rapporter om disse sikkerhetsgjennomgangene til Direktoratet for strålevern og atomsikkerhet.

22.2 Oppsummering

Status	Vurdering	Gap	Oppfølging
●	NND har etablert en prosess for periodisk sikkerhetsgjennomgang (PSR) og en tilhørende prosess for dialog med myndigheter som samlet gir et relevant styringsgrunnlag for gjennomføring av PSR og rapportering til DSA. Fullt samsvar forutsetter imidlertid ytterligere implementering, støttedokumentasjon og kompetanseoppbygging.	- Veileder og sjekklister for gjennomføring av PSR er ikke ferdigstilt. - PSR-prosessen er ikke fullt implementert for NNDs egne anlegg. - Det gjenstår opplæring og organisatorisk erfaring med gjennomføring av PSR. - Full anvendelse av prosessen er avhengig av videre utvikling av sikkerhetsstudier og sikkerhetsrapporter gjennom BASE-prosjektene.	- Ferdigstille og publisere veileder med tilhørende sjekklister for PSR. - Oversette, harmonisere begreper og innarbeide veilederen i ledelsessystemet. - Utarbeide og gjennomføre opplæringsopplegg for personell som skal delta i PSR. - Videreutvikle og anvende PSR-prosessen i takt med leveranser fra BASE-prosjektene.

22.3 Begrunnelse (Argument)

Støtteprosessen PSR

NND har utarbeidet støtteprosessen *Periodisk sikkerhetsgjennomgang (PSR)*. Prosessen bygger i hovedsak på IAEAs sikkerhetsstandard SSG-25 og skal sikre at periodiske sikkerhetsgjennomganger gjennomføres på en kontrollert, systematisk og dokumentert måte for NNDs eksisterende og fremtidige atomanlegg.

Prosessen skal sikre at PSR planlegges, gjennomføres, dokumenteres og følges opp gjennom hele anleggets levetid. Videre er hensikten å sikre korrekt involvering og

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 197 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	--------------------

godkjenning fra myndigheter som Direktoratet for strålevern og atomsikkerhet (DSA), nødvendige implementering av korrektive tiltak for ivaretagelse av et høyt sikkerhetsnivå, og riktig dokumentasjon av den periodiske sikkerhetsgjennomgangen, herunder tilhørende vurderinger for fremtidig bruk og evalueringer.

Proessen tar også høyde for DSAs veiledning gitt i arbeidet med PSR for KLDRA Himdalen. Det er også planlagt at PSR skal bidra til en kontinuerlig forbedring av NNDs styringssystem. PSR-proessen er generisk og skal kunne brukes for alle typer atomanlegg, både eksisterende og fremtidige. Proessen består i dag av fem prosess-steg, hvorav to av disse er «Dialog med myndigheter», hvor resultatdokumenter fremsendes DSA for godkjenning i tråd med GKV 22.2.

For øvrig inneholder prosessen stegene planlegge PSR, gjennomføre PSR samt vurdere og implementere funn. Som del av gjennomføringen skal relevante sikkerhetsfaktorer gjennomgås og vurderes samlet i en «Global Assessment» for å avklare om anlegget fortsatt er egnet til videre drift og hvilke korrigerende tiltak som eventuelt må gjennomføres.

NND har opparbeidet erfaring med PSR gjennom arbeidet med PSR for KLDRA Himdalen. Arbeidet har omfattet sikkerhetsfaktorrapporter, «Global Assessment» og PSR-rapport, og har gitt erfaring med metodikk, myndighetsdialog og oppbygging av rapportgrunnlag. Erfaringene er relevante for videre anvendelse av PSR-proessen ved NNDs øvrige anlegg.

Dialog med myndigheter

NND har etablert prosessen «Dialog med myndigheter» for å sikre at all kommunikasjon med offentlige myndigheter gjennomføres på en styrt, sporbar og profesjonell måte. Prosessområdet inneholder krav, veiledning, maler og arbeidsmetodikk for NNDs dialog med myndigheter, herunder departementer, direktorater, statsforvaltere, fylkeskommuner og kommuner.

Proessen skal benyttes når NND har behov for å sende inn søknader, rapporter eller annen dokumentasjon til myndighetene, samt ved oppfølging av slike saker gjennom videre dialog, endringer og avklaringer. Formålet er å sikre at innsendt dokumentasjon

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 198 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	--------------------

utformes i samsvar med myndighetenes krav, og at all kommunikasjon er dokumentert, arkivert og sporbar.

Proessen «Dialog med myndigheter» er koblet til støtteprosessen «Periodisk sikkerhetsgjennomgang (PSR)», og skal benyttes ved oversendelse av dokumentasjon til DSA som del av gjennomføringen av en PSR. Dette omfatter blant annet PSR-plan (basisdokument), sikkerhetsfaktorrapporter, Global Assessment-rapport, implementeringsplan, forbedringsprogram og PSR-rapport. Gjennom denne koblingen sikres det at resultatene fra den periodiske sikkerhetsgjennomgangen oversendes DSA på en kontrollert og sporbar måte i samsvar med kravene i GKV 22.2.

Status NUK Kjeller

Nøkkelpersonell fra IFE NUK Kjeller har vært involvert i arbeidet med PSR for KLDRA/Himdalen og har dermed bidratt til kompetanseoppbyggingen på området.

22.3.1 Samlet vurdering

NND vurderer at GKV 22 er delvis oppfylt. Det er etablert en PSR-prosess og en prosess for dialog med myndigheter som samlet gir et relevant styringsgrunnlag for periodisk sikkerhetsgjennomgang og rapportering til DSA. Prosessen er imidlertid ikke fullt implementert for NNDs egne anlegg. Det gjenstår å ferdigstille støttedokumentasjon i form av veileder og sjekklister, etablere nødvendig opplæring og bygge ytterligere organisatorisk erfaring med gjennomføring av PSR. Disse forholdene håndteres gjennom fremdriftsplanen nedenfor.

22.4 Bevis (Evidence)

Dokumentnavn	Dokumenttype	Merknader
Prosessbeskrivelse «Periodisk sikkerhetsgjennomgang (PSR)»	Prosessbeskrivelse	Beskriver hovedaktivitetene i en PSR.
Safety Case Guidance Document	Øvrig	Kapittel 11 peker til PSR og nevner behovet for en separat veileder som i dag er under produksjon og en del av NNDs fremdriftsplan.
Prosess Dialog med myndigheter	Prosessbeskrivelse	Underbygger hvordan relevant dokumentasjon skal oversendes DSA på en styrt, dokumentert og sporbar måte.

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 199 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	--------------------

22.5 Fremdriftsplan

22.5.1 Beskrivelse av status

NND har etablert en generisk støtteprosess for periodisk sikkerhetsgjennomgang (PSR). Prosessen bygger i hovedsak på IAEAs SSG-25 og beskriver hovedaktivitetene planlegging, gjennomføring, vurdering og implementering av funn, samt dialog med DSA. Prosessen er utformet for å kunne benyttes for NNDs eksisterende og fremtidige atomanlegg.

Status er at prosessen gir et overordnet styringsgrunnlag for gjennomføring av PSR og rapportering til DSA, men at den fortsatt trenger støttedokumentasjon og praktisk implementering for å bli fullt operativ. Det arbeides derfor med en veileder med tilhørende sjekklister som skal støtte planlegging, gjennomføring, dokumentasjon og oppfølging av PSR og bidra til en mer ensartet gjennomføring på tvers av NNDs anlegg.

NND har fått noe relevant erfaring gjennom arbeidet med PSR for KLDRA Himdalen. Erfaringene vurderes som nyttige for videre utvikling og anvendelse av PSR-prosessen, men fremtidige PSR-er ved NNDs øvrige anlegg vil fortsatt kreve opplæring, praktisk erfaring og tilpasning til oppdaterte sikkerhetsstudier og sikkerhetsrapporter.

22.5.2 Beskrivelse av forventet og planlagt utvikling

Det arbeides med å ferdigstille en veileder med tilhørende sjekklister for PSR-prosessen. Veilederen skal beskrive anbefalt arbeidsmetodikk for planlegging, gjennomføring, dokumentasjon og oppfølging av periodiske sikkerhetsgjennomganger, samt bidra til en standardisert anvendelse av prosessen i NND. Veilederen skal også understøtte kompetanseoverføring og opplæring av personell som skal delta i fremtidige PSR-er ved NNDs anlegg. Det er forventet at en endelig versjon av veilederen skal foreligge i løpet av høsten 2026.

Arbeidet med videreutvikling av PSR-prosessen må sees i sammenheng med utviklingen av nye sikkerhetsstudier og sikkerhetsrapporter gjennom BASE-prosjektene. Siden PSR bygger på etablerte sikkerhetsstudier og sikkerhetsrapporter, er ferdigstillelse av disse aktivitetene en viktig forutsetning for full anvendelse av PSR-prosessen ved NNDs anlegg. NND prioriterer derfor ferdigstillelse av de sikkerhetsfaglige grunnlagsdokumentene samtidig som arbeidet med videreutvikling av PSR-prosessen videreføres.

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 200 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	-----------------

Når veilederen med sjekklister foreligger, skal NND vurdere behov for oversettelse, begrepsharmonisering og publisering i ledelsessystemet. Arbeidet må prioriteres i lys av planlagte PSR-er, fremdriften i BASE-prosjektene og behovet for opplæring av personell som skal delta i fremtidige periodiske sikkerhetsgjennomganger.

22.5.3 Plan med tiltak og tidsfrister

Arbeidsoppgaver/tiltak	Frist for ferdigstilling	Kommentarer/merknader	Ansvar
Ferdigstille veileder for PSR (inkl. sjekklister) på engelsk.	31.12.2026	Veilederen er produsert på engelsk og har vært på høring hos NND og IFE, men er forsinket da forfatter er i barselpermisjon og vikar har vært fraværende.	Risktec
Oversette veileder for PSR (inkl. sjekklister) til norsk.	31.12.2027	Når NND mottar veilederen må NND oversette denne til norsk og sikre gode norske begreper til prosessen.	Prosesseier/ avdelingsleder NSS/SKM
Utarbeide opplæringsopplegg for gjennomføring av PSR	31.12.2027	Basert på ferdigstilt veileder og erfaringer fra KLDRA Himdalen.	Prosesseier

GKV 23: Materialregnskap og Safeguards

23.1 Påstander (Claims)

- Innehaveren skal sørge for hensiktsmessige ordninger for materialregnskap og sikkerhetskontroll (safeguards).
- Innehaveren skal oversende informasjon fra materialregnskapet til Direktoratet for strålevern og atomsikkerhet.

23.2 Oppsummering

Status	Vurdering	Gap	Oppfølging
●			

--	--	--	--

23.3 Begrunnelse (Argument)

NND har etablert prosessen *Sikkerhetskontroll (safeguards) og eksportkontroll* i ledelsessystemet Kjernen. Prosessen, Instruks for safeguards ved NND og tilhørende prosedyrer, beskriver ordningene for materialregnskap, rapportering til myndighetene, kontroll med designinformasjon, inspeksjoner og verifikasjon. Ordningene understøttes av definerte roller og stillinger for MBA-ansvarlige, materialregnskapsførere og seniorrådgiver transport, sikkerhetskontroll (safeguards) og eksportkontroll i NND.

Hensikten med prosessen er å sikre etterlevelse av Norges forpliktelser etter ikkespredningsavtalen gjennom å opprettholde detaljert kontroll med beholdning, lokalisering og bruk av nukleært materiale og flerbruksvarer. Prosessen skal sikre at NND til enhver tid har nøyaktig, fullstendig og oppdatert informasjon om type, mengde, egenskaper og plassering av nukleært materiale, samt at relevant informasjon rapporteres til myndighetene i samsvar med krav fra DSA og IAEA.

[Redacted text block]

Documaster-ID: 2026/205

Dato: 30. sept 2026

Klassifisering: UO

Side 202
av 231

[Redacted text block]

[Redacted text block]

[Redacted text block]

[Redacted text block]

[Redacted text block]

Documaster-ID: 2026/205

Dato: 30. sept 2026

Klassifisering: UO

Side 203
av 231

[Redacted text block]

[Redacted text block]

[Redacted text block]

[Redacted text block]

[Redacted text block]

Status ved NUK Kjeller

NND viderefører i stor grad etablerte ordninger for materialregnskap og safeguards ved

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 204 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	--------------------

MBA-områdene på Kjeller. Ordningene blir forankret i NNDs ledelsessystem gjennom prosess, instruks og tilhørende prosedyrer, slik at styringen av safeguardsarbeidet blir enhetlig på tvers av anleggene. Det er allerede god dialog og samhandling på tvers av anleggene i dette arbeidet, og det gjennomføres halvårlige safeguardsmøter.

23.3.1 Samlet vurdering

Samlet vurderes prosessområdet Sikkerhetskontroll (safeguards) og eksportkontroll, med tilhørende grensesnitt mot Håndtering av nukleært materiale, Transport, Forebyggende sikkerhet, Endringshåndtering og Dialog med myndigheter, å ivareta kravene i GKV 23.

NND har etablert dokumenterte og hensiktsmessige ordninger for materialregnskap og sikkerhetskontroll (safeguards). Rapportering av materialregnskapsinformasjon til DSA gjennomføres i dag direkte ved endringer i totalmengdene innenfor det enkelte MBA. Dette sikrer at rapporteringsforpliktelsene ivaretas, men er foreløpig ikke fullt ut innarbeidet i prosessen *Dialog med myndigheter*. Relevant styrende dokumentasjon vil derfor bli oppdatert som del av ordinær prosessforvaltning. Ordningene for materialregnskap og sikkerhetskontroll (safeguards) er forankret i prosessen *Sikkerhetskontroll (safeguards)* og *eksportkontroll* og understøttes av definerte roller og ansvar, tilhørende styrende dokumentasjon og etablerte grensesnitt mot øvrige relevante prosesser.

Proessen omfatter føring og vedlikehold av materialregnskap, rapportering av beholdninger og forflytninger, kontroll med designinformasjon, tilrettelegging for inspeksjoner og verifikasjon samt håndtering og rapportering av hendelser og tap. Prosessen *Dialog med myndigheter* benyttes ved oversendelser og annen myndighetskommunikasjon og bidrar til at informasjonen kvalitetssikres, oversendes på en styrt måte og dokumenteres, arkiveres og gjøres sporbar.

Styrende dokumentasjon og tilhørende resultatdokumentasjon viser hvordan kravene etterleves i praksis. NND vurderer på denne bakgrunn at kravene i GKV 23 er ivaretatt gjennom etablerte prosesser, roller, ansvar og dokumenterte arbeidsformer. [REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED] Forbedringspunktene påvirker etter NNDs vurdering ikke virksomhetens evne

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 205 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	--------------------

til å oppfylle vilkårets krav.

23.4 Bevis (Evidence)

Dokumentnavn	Dokumenttype	Merknader
Sikkerhetskontroll (Safeguards) og eksportkontroll – Prosessbeskrivelse – Sikkerhetskontroll (Safeguards)	Prosessbeskrivelse	[Redacted]
Instruks for Safeguards ved NND	Instruks	
Prosedyre for oppdatering av materialregnskap	Prosedyre	
Prosedyre for inspeksjoner i forbindelse med Integrated Safeguards ved HBWR	Prosedyre	
Prosedyre for å forhindre at materiale kommer utenfor regulatorisk kontroll	Prosedyre	[Redacted]
Prosedyre for utarbeidelse av lasteprogram	Prosedyre	[Redacted]
Dialog med myndigheter – Send informasjon til og varsle myndigheter	Prosessbeskrivelse	[Redacted]
Materialregnskap (IIL/LII)	Resultatdokument	[Redacted]
Inventory Change Documents (ICD)	Resultatdokument	[Redacted]
Design Information Questionnaire (DIQ)	Resultatdokument	
Inventory Listing (IIL/LII) for relevante MBA-er	Resultatdokument	
Rapporter fra safeguardsinspeksjoner og verifikasjoner	Resultatdokument	
Årlig rapportering av materialregnskap til DSA	Resultatdokument	
Deklarasjon etter tilleggsprotokollen	Resultatdokument	

Documaster-ID: 2026/205

Dato: 30. sept 2026

Klassifisering: UO

Side 206
av 231

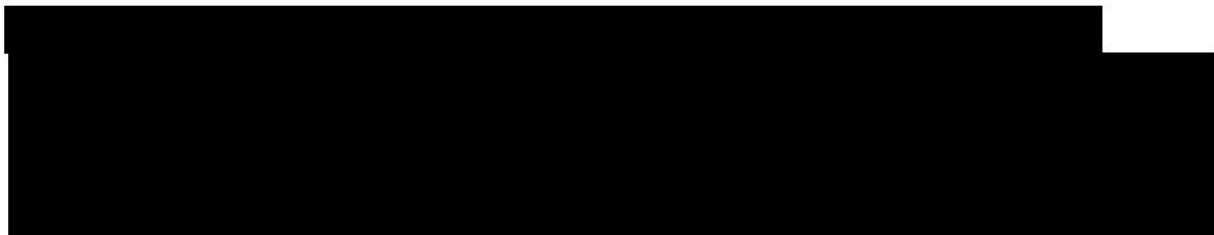
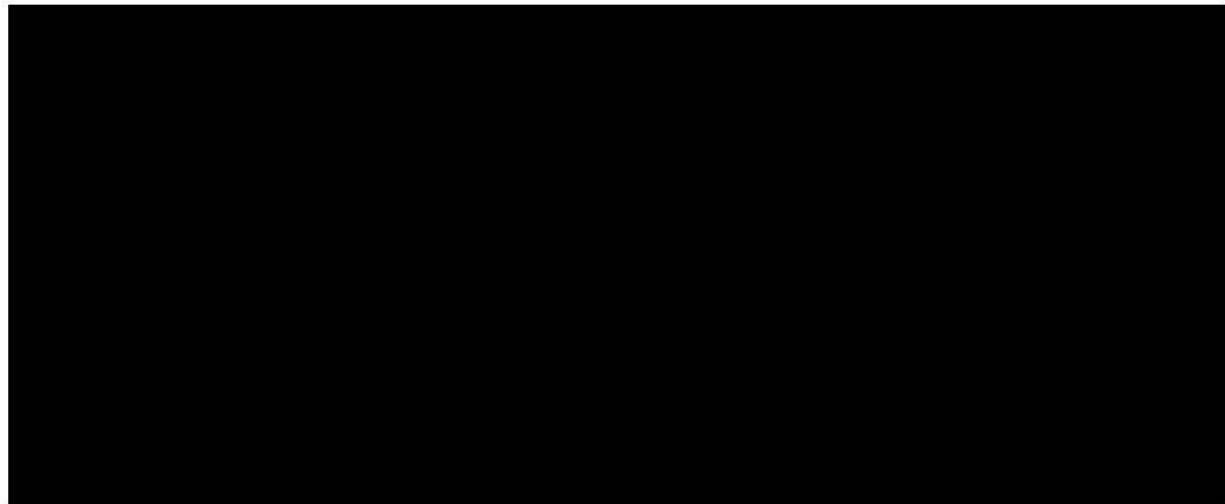
Dokumentnavn	Dokumenttype	Merknader

23.5 Fremdriftsplan

23.5.1 Beskrivelse av status

NND har etablerte og dokumenterte ordninger for materialregnskap, safeguards og oversendelse av materialregnskapsinformasjon til DSA. NND vurderer på denne bakgrunn at GKV 23 er oppfylt. Det er likevel identifisert et forbedringspunkt knyttet til å innarbeide koblingen mot prosessen Dialog med myndigheter.

23.5.2 Beskrivelse av forventet og planlagt utvikling



23.5.3 Plan med tiltak og tidsfrister

Arbeidsoppgaver/tiltak	Frist for ferdigstillelse	Kommentarer/merknader	Ansvar
Oppdatering av relevant styrende dokumentasjon, slik at det tydelig fremgår at oversendelse av materialregnskapet skal gjennomføres i tråd med prosessen <i>Dialog med myndigheter</i> .	01.04.2027	Gjennomføres som ordinær prosessforvaltning.	Prosesseier
	01.07.2027	Gjennomføres som ordinær prosessforvaltning.	Prosesseier

GKV 24: Sikring (Security)**24.1 Påstander (Claims)**

- Innehaveren skal iverksette hensiktsmessige tiltak for å sikre atomsubstans, radioaktivt materiale og radioaktivt avfall på det konsesjonsbelagte området og sikre anlegget mot sabotasje i henhold til krav i lover og forskrifter jf. vilkår 1.
- Innehaveren skal oversende informasjon om tiltakene til Direktoratet for strålevern

og atomsikkerhet i den utstrekning Direktoratet for strålevern og atomsikkerhet ber om det.

24.2 Oppsummering

Status	Vurdering	Gap	Oppfølging
			

24.3 Begrunnelse (Argument)

24.3.1 Generelt

For å opprettholde evnen til å sikre atomsubstans, radioaktivt materiale og radioaktivt avfall på konsesjonsbelagte områder og for å sikre anlegg mot sabotasje og andre tilsiktede uønskede hendelser, legger NND en helhetlig sikkerhetstilnærming til grunn. I denne sammenheng har NND etablert prosessområdet *Forebyggende sikkerhet*. Hensikten med dette prosessområdet er å etablere nødvendige rammer for både fagområder og aktiviteter som er nødvendige for å oppnå og opprettholde et forsvarlig

sikkerhetsnivå [REDACTED]

[REDACTED] Prosessområdet *Forebyggende sikkerhet* omfattes av prosessene *Informasjonssikkerhet, Sikkerhet i anskaffelser og prosjekt, Personellsikkerhet og Beskyttelse av objekt og infrastruktur*. I tillegg inngår vakt og sikring av anleggsområder som en del av prosessområdet forebyggende sikkerhet.

For å ivareta den helhetlige sikkerheten, er det også flere viktige grensesnittsnitt til andre prosessområder og fagområder som beredskaps- og krisehåndtering, nukleær sikkerhet, strålevern og sikkerhetskontroll samt risikovurdering. [REDACTED]

[REDACTED] Prosessområdet skal ivareta krav til forebyggende sikkerhet i henhold til Lov om nasjonal sikkerhet, Atomenergilovent med underliggende forskrifter, Strålevernlovent med forskrifter, samt anbefalinger og føringer fra IAEA.

[REDACTED]

Prosessområdet *Forebyggende sikkerhet* og kravene til sikring inngår som en viktig del av den totale og helhetlige sikkerhetsstyringen i NND. Sikkerhetsstyringen i NND ivaretas gjennom ledelsesprosessen *Sikkerhetsstyring*. [REDACTED]

Ansvar og myndighet for forebyggende sikkerhet på Kjeller etter VO

I dokumentet NNDs operasjonsmodell 2026 stadfestes det at sikkerhet ikke skal betraktes som en aktivitet som utføres av en sektor eller en faggruppe, men at sikkerhet er et ansvar som følger alle stillinger, roller og funksjoner i virksomheten. Selv om det også er beskrevet at alle ledere har et ekstraordinært ansvar for sikkerheten, påhviler det også den enkelte ansatte å ta et ansvar for å ivareta alle sikkerhetsperspektiver ved utførelsen av egne arbeidsoppgaver.

Documaster-ID: 2026/205

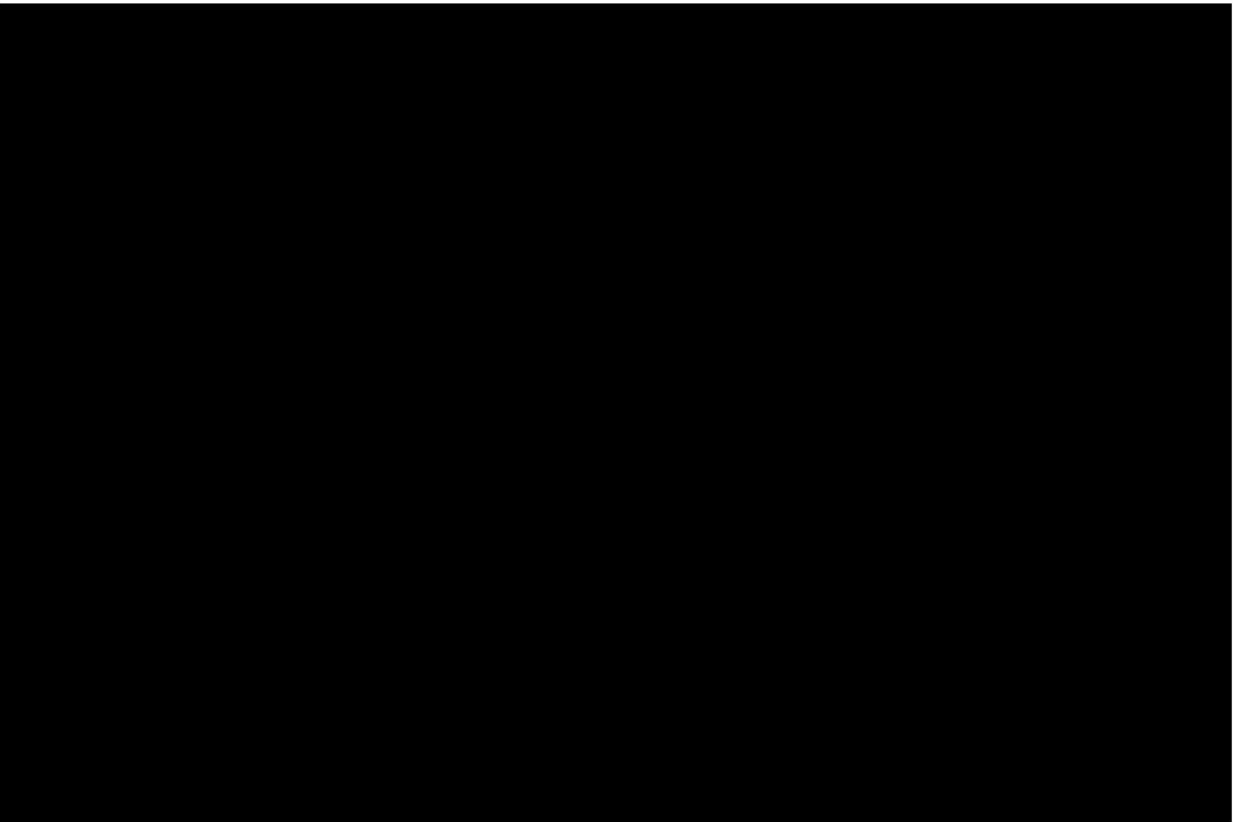
Dato: 30. sept 2026

Klassifisering: UO

Side 210
av 231

I NND er det sikkerhetssjefen som har det faglige ansvaret for sikkerheten, på vegne av direktør. Dette omfatter nukleær sikkerhet, forebyggende sikkerhet, safeguards, industriell sikkerhet og sikkerhetskultur. Sikkerhetssjefen er ansvarlig for at NND gjennomfører et systematisk risikobasert forbedringsarbeid innen sikkerhet, kvalitet og miljø. Sikkerhetssjef er NNDs myndighetskontakt overfor Direktoratet for strålevern og atomsikkerhet (DSA), NSM og andre sikkerhetsmyndigheter.

Sektordirektørene for de operative sektorene i NND, det vil si NUK Halden, NUK Kjeller og Avfallshåndtering har ansvaret for sikker drift av egne anlegg og ansvarsområder, mens sektor SKM stiller krav og fører intern kontroll med virksomheten. Imidlertid legges det til grunn som en forutsetning i operasjonsmodellen at det skal etableres god samhandling mellom sektor SKM og de operative sektorene, samt at sektor SKM skal støtte de operative leveransene når det gjelder sikkerhetsrelaterte forhold.

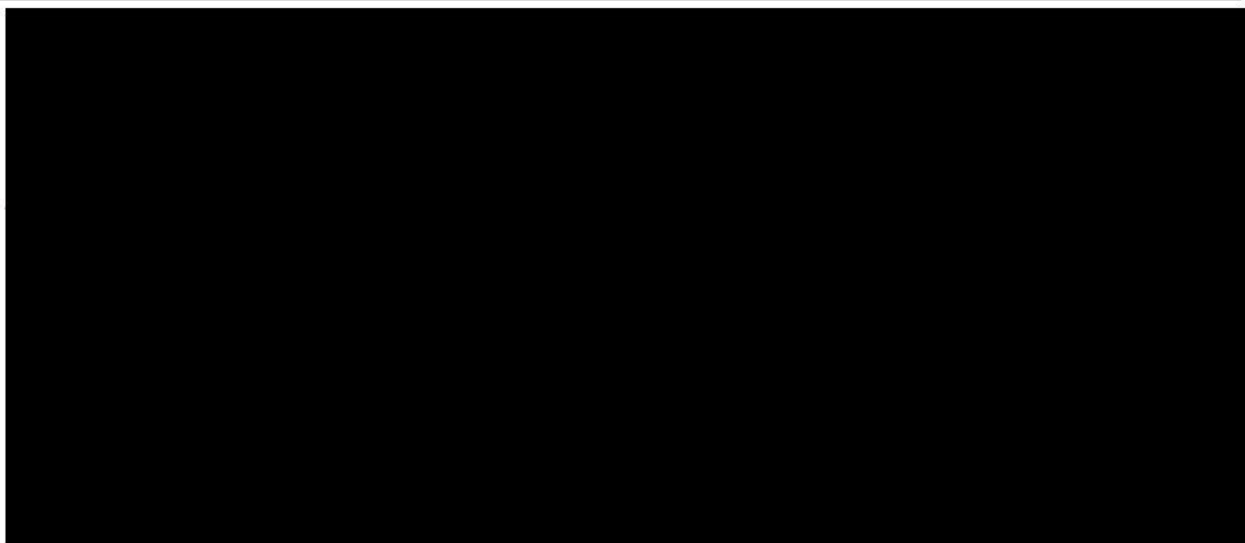
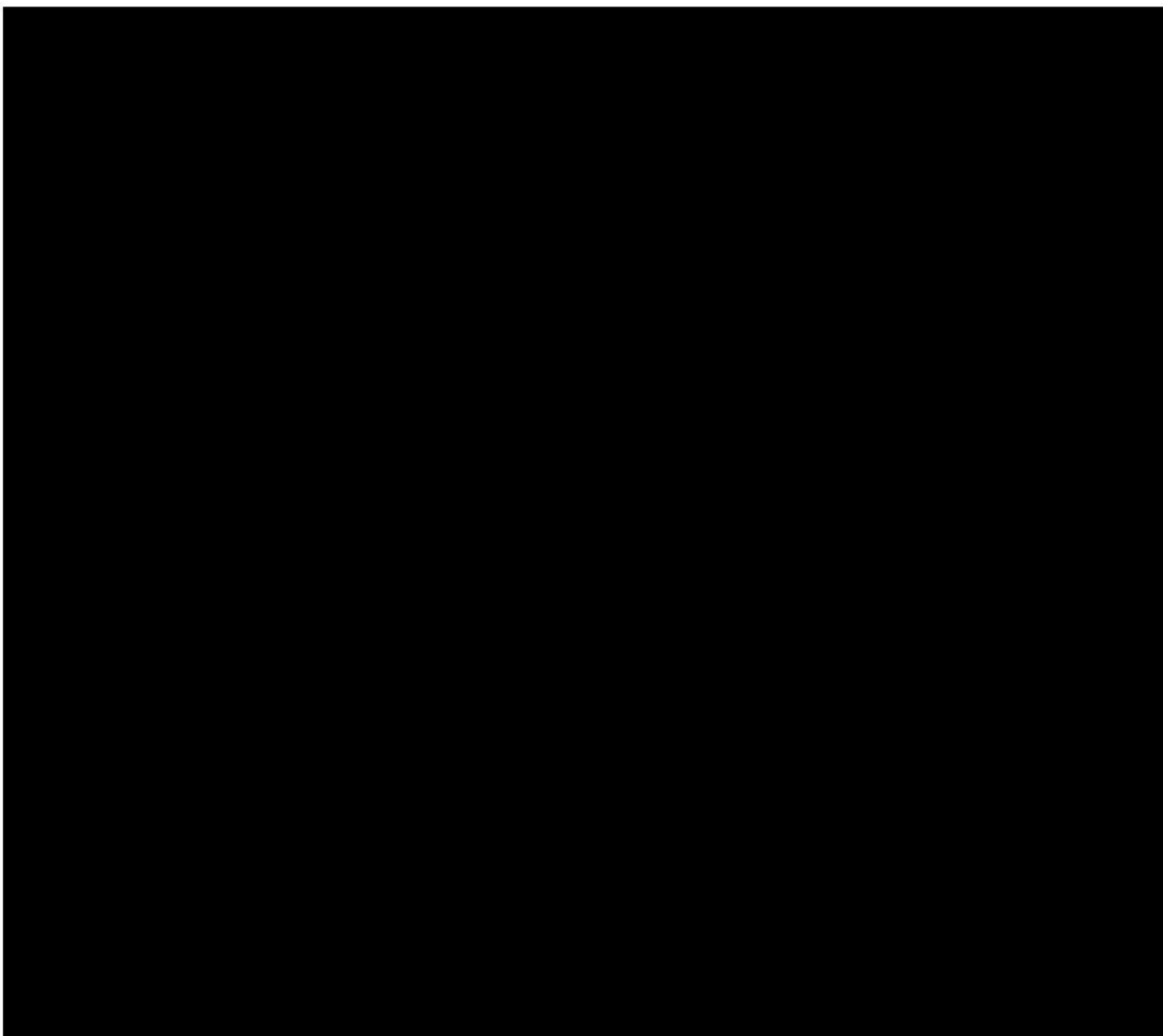


Documaster-ID: 2026/205

Dato: 30. sept 2026

Klassifisering: UO

Side 211
av 231

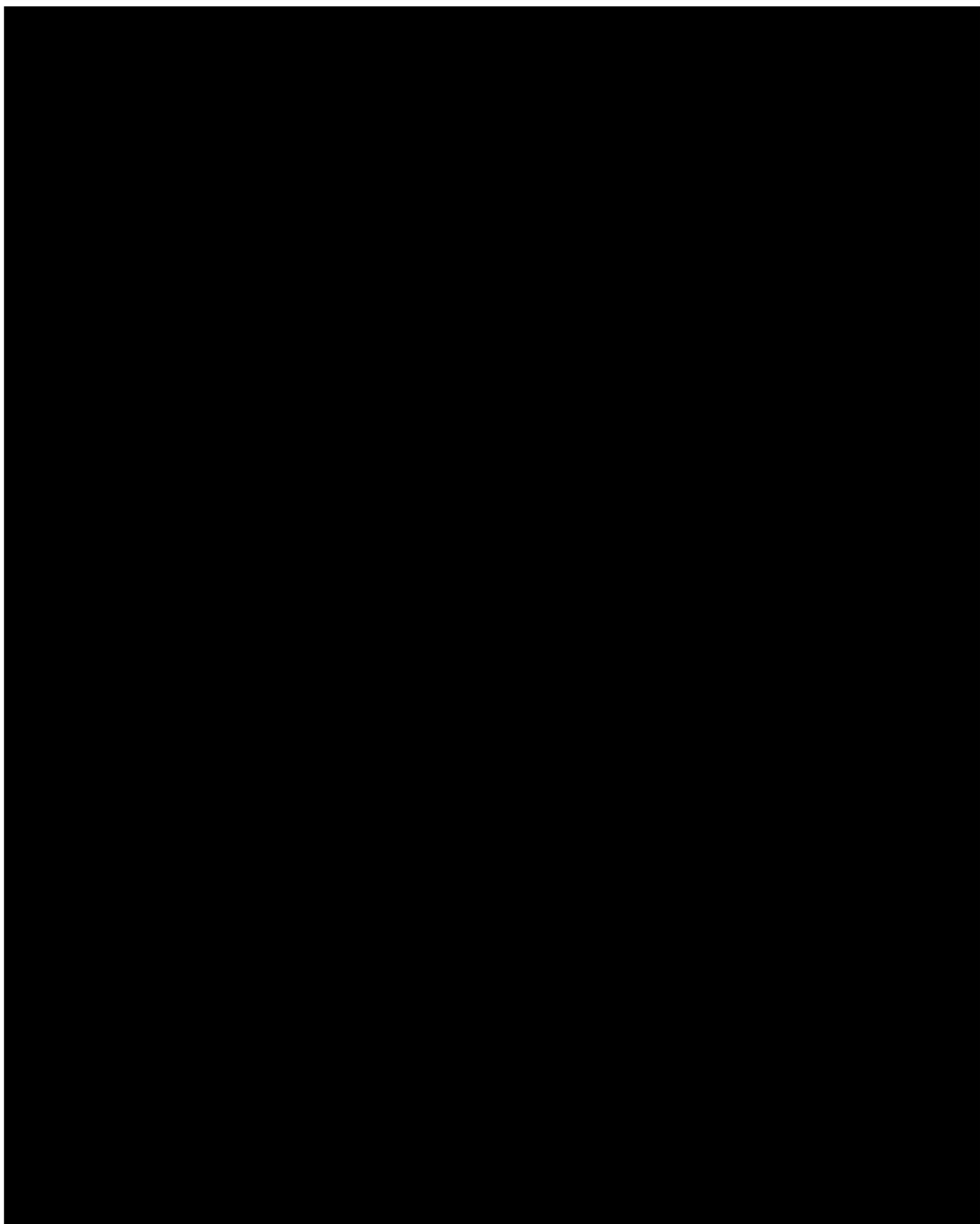


Documaster-ID: 2026/205

Dato: 30. sept 2026

Klassifisering: UO

Side 212
av 231

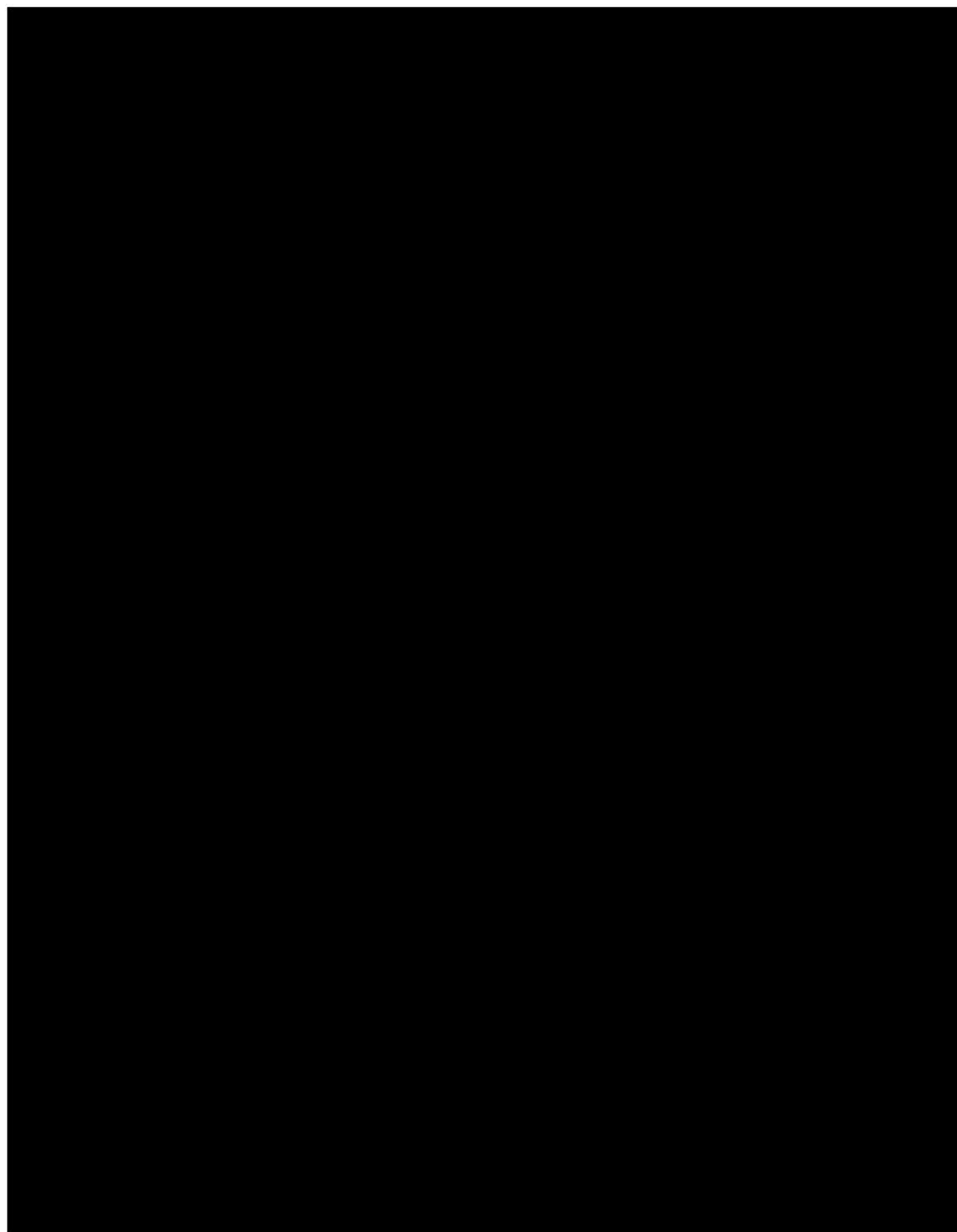


Documaster-ID: 2026/205

Dato: 30. sept 2026

Klassifisering: UO

Side 213
av 231

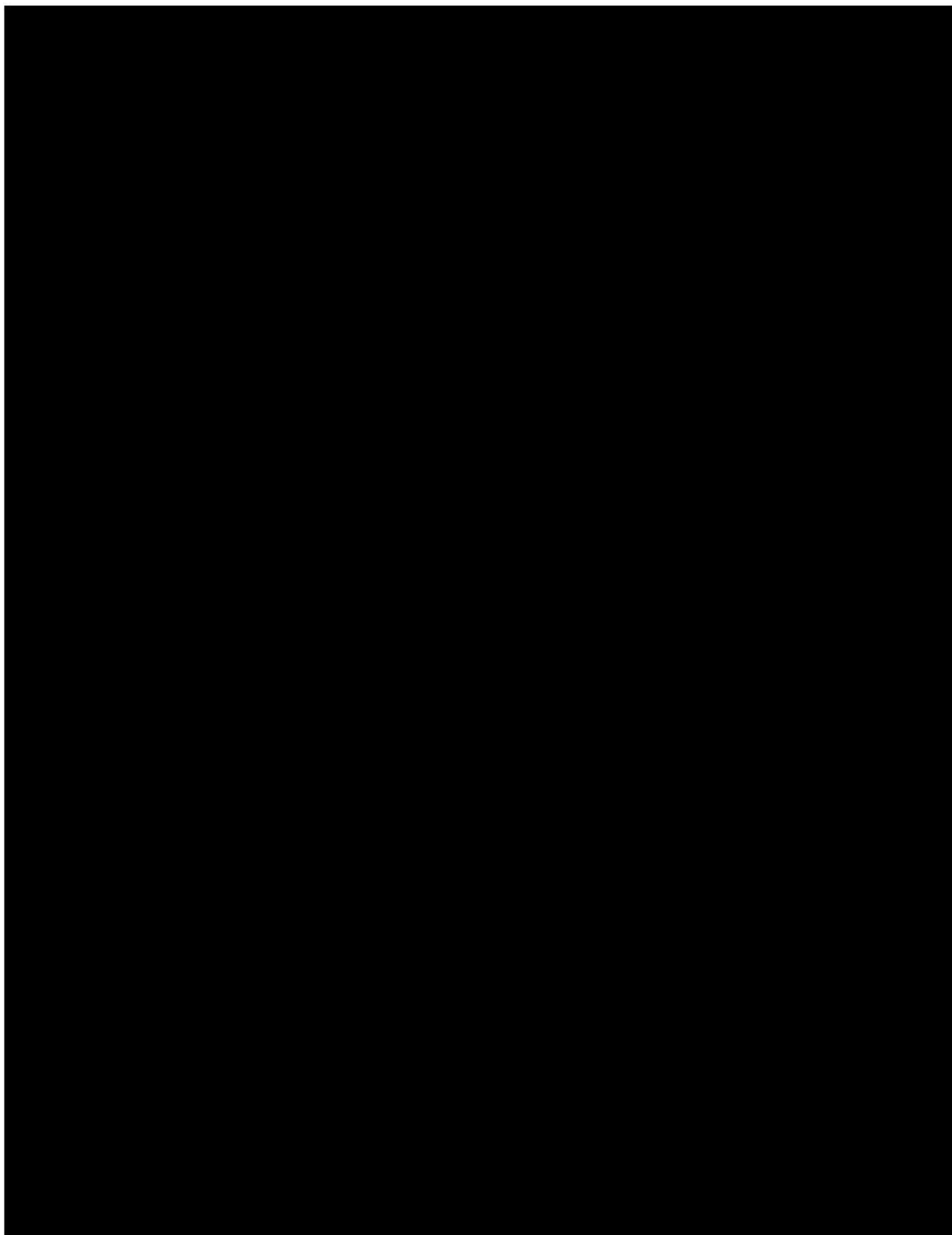


Documaster-ID: 2026/205

Dato: 30. sept 2026

Klassifisering: UO

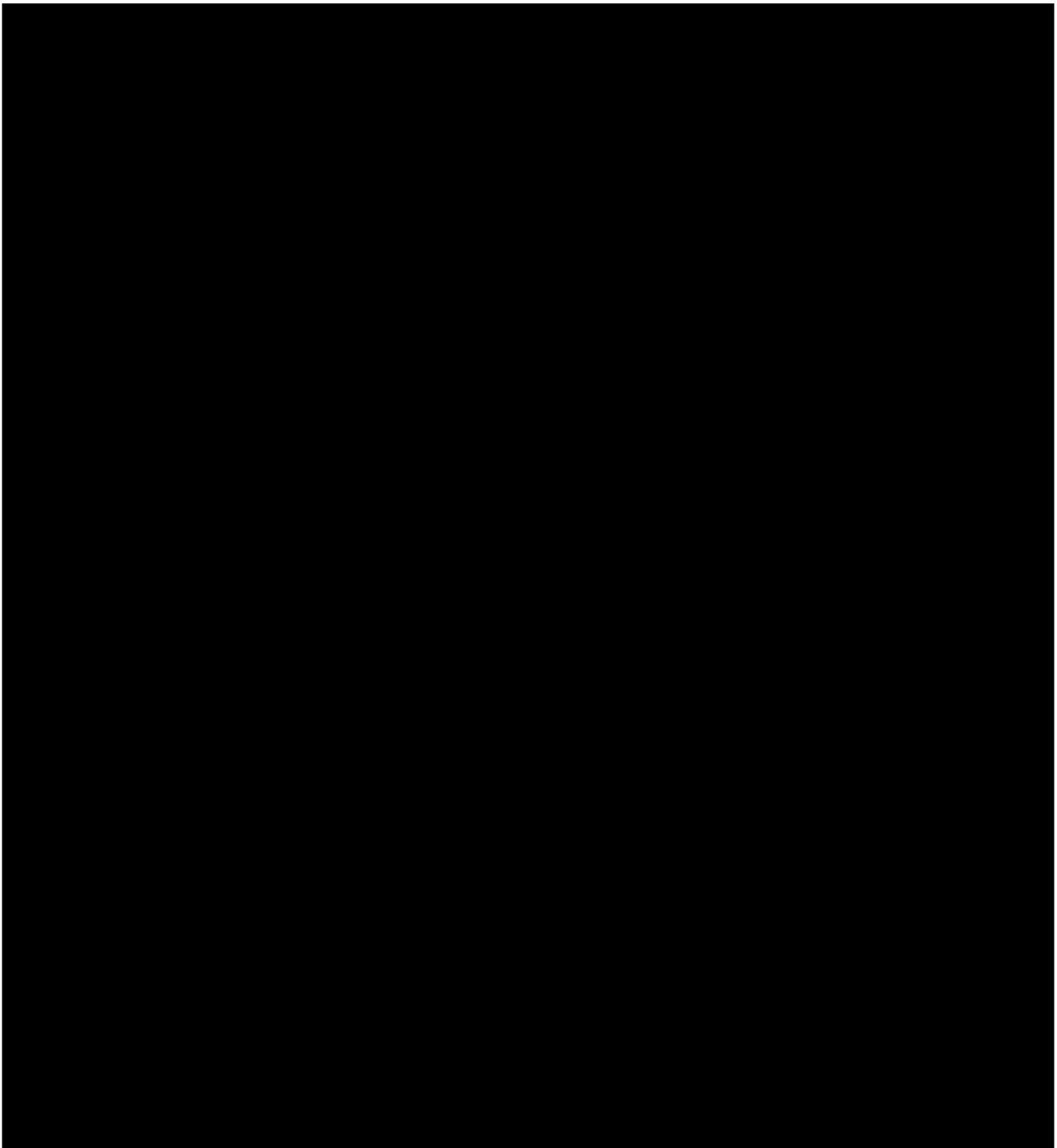
Side 214
av 231



Documaster-ID: 2026/205

Dato: 30. sept 2026

Klassifisering: UO

Side 215
av 231

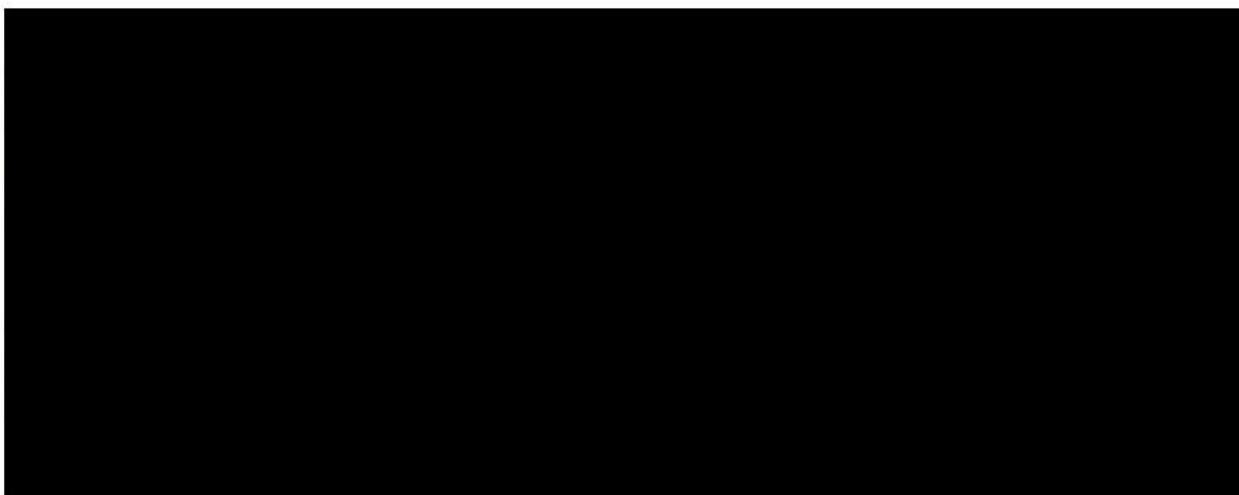
Risikovurdering

NND har etablert prosessen *Risikovurdering* i ledelsessystemet Kjernen. Prosessen beskriver hvordan risikovurderinger skal planlegges, organiseres, gjennomføres,

dokumenteres, besluttet og følges opp. Prosessen gir dermed en felles og styrt metode for å identifisere, analysere og evaluere risiko knyttet til aktiviteter, arbeidsoperasjoner, prosjekter, endringer, beslutninger og andre forhold som kan påvirke helse, miljø, sikkerhet, sikring og øvrige virksomhetsmål.

For GKV 24.1 bidrar prosessen Risikovurdering ved å sikre at forhold som kan påvirke sikring, herunder risiko for sabotasje, uautorisert tilgang, tilsiktede uønskede handlinger og andre sikringsrelevante forhold, kan vurderes systematisk og etterprøvbart. Prosessen legger til rette for at relevante trusler, sårbarheter, mulige hendelsesforløp, konsekvenser, usikkerhet, eksisterende barrierer og behov for risikoreduserende tiltak identifiseres og dokumenteres. Dette understøtter kravet om at innehaveren skal iverksette hensiktsmessige tiltak for å sikre atomsubstans, radioaktivt materiale og radioaktivt avfall på det konsesjonsbelagte området og sikre anlegget mot sabotasje og tyveri.

Risikovurderingsprosessen etablerer ikke i seg selv de konkrete sikringstiltakene, fysiske barrierene, adgangskontrolltiltakene eller øvrige security-tiltakene som gjelder for atomanlegget. Disse ivaretas gjennom øvrige prosesser, styrende dokumenter, sikkerhetsrapport for forebyggende sikkerhet, beredskaps- og kriseplanverk, sikringsorganisasjon og operative sikringstiltak. Prosessen Risikovurdering er likevel et sentralt bevisgrunnlag fordi den viser at NND har etablert og anvendt metode for risikobasert identifikasjon, vurdering, prioritering og oppfølging av sikringsrelevante risikoforhold.



Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 217 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	--------------------

Proessen *Risikovurdering* vurderes derfor å bidra vesentlig til oppfyllelse av GKV 24.1 ved å gi NND en dokumentert, systematisk og etterprøvbar arbeidsmåte for å identifisere og vurdere sikringsrelevant risiko og for å etablere beslutningsgrunnlag for nødvendige tiltak. Fullt samsvar med GKV 24.1 må likevel vurderes samlet sammen med øvrige sikringsprosesser, sikkerhetsrapport for forebyggende sikkerhet, beredskapsplanverk, operative sikringstiltak og andre relevante bevisgrunnlag.

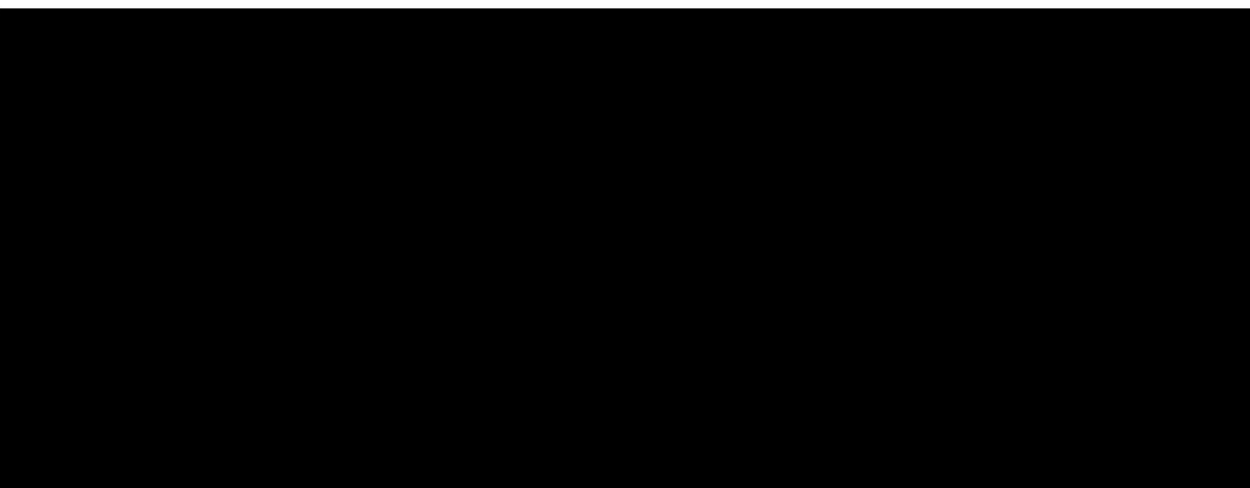
Dialog med myndigheter

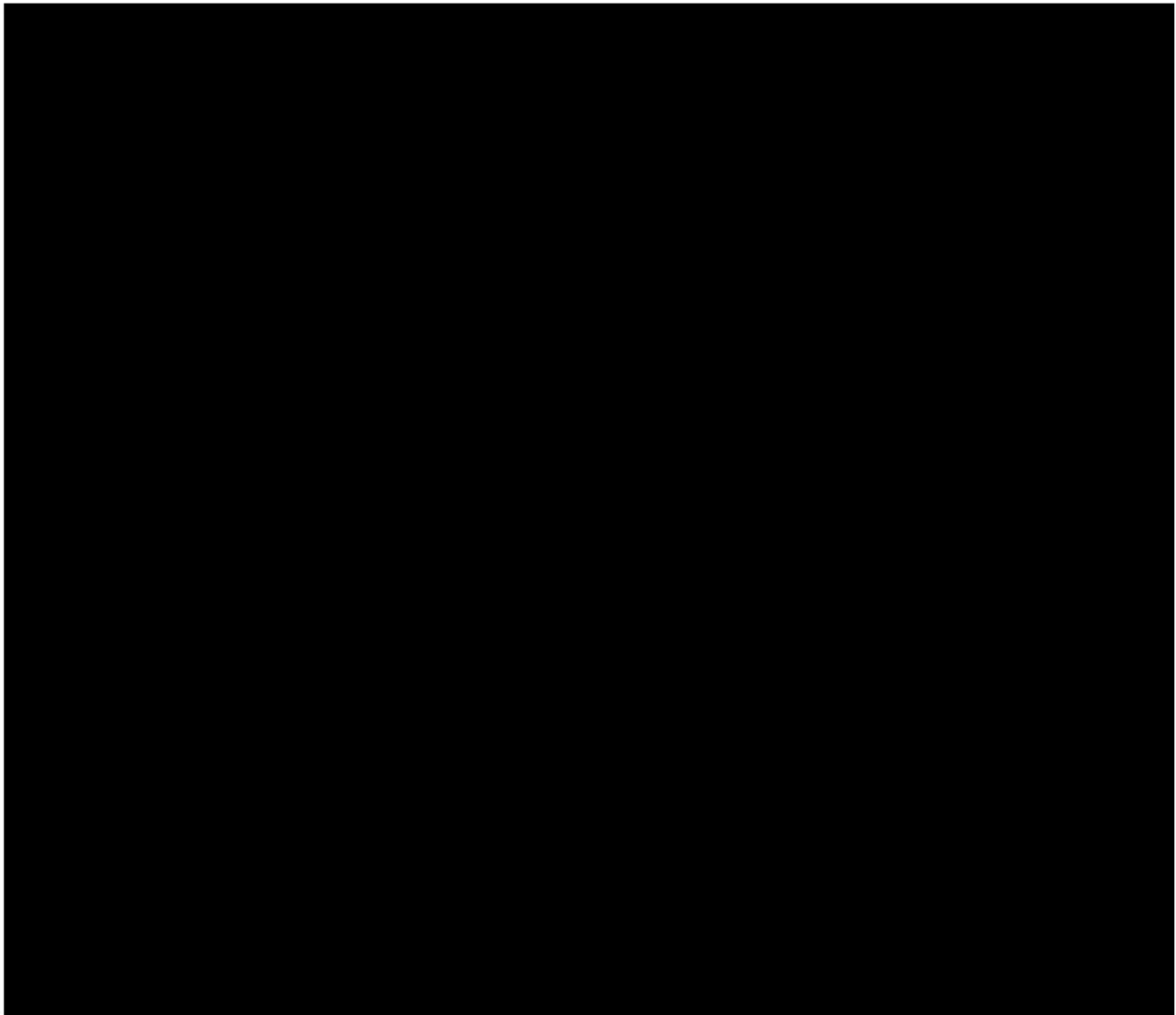
Prosessområdet *Dialog med myndigheter* skal legge til rette for at NNDs kontakt med offentlige myndigheter foregår på en styrt og profesjonell måte og at innsendte søknader blir utformet i tråd med myndighetenes krav. Prosessområdet *Dialog med myndigheter* inneholder krav og veiledning til all kommunikasjon som NND har med myndigheter, f.eks. departement, direktorat, statsforvalter, fylkeskommune og kommune. Prosessområdet er ment å dekke alle typer søknader og hvordan disse vedlikeholdes gjennom dialog med myndigheter f.eks. gjennom endringer, dispensasjoner. I prosessområdet finnes maler og veiledning for denne kontinuerlige dialogen.

Prosessområdet skal benyttes av relevante prosesser i Kjernen når det er krav om å sende søknad, vedlikeholde disse eller på annen måte ha kommunikasjon med myndigheter.

GKV 24.2 er knyttet til prosessområdet *Forebyggende sikkerhet* i Kjernen, og vil tas i bruk fra denne prosessen når informasjon om tiltakene skal oversendes DSA.

Prosessområdet sikrer at dialogen med myndigheter vil være iht. gjeldende krav, og at informasjon som er oversendt vil være dokumentert, arkivert og sporbar.





24.3.2 Samlet vurdering

«NND har etablert prosessområdet *Forebyggende sikkerhet* for å ivareta sikring av atomsubstans, radioaktivt materiale, radioaktivt avfall og nukleære anlegg mot sabotasje, tyveri og andre tilsiktede uønskede handlinger. Det er videre etablert prosesser for risikovurdering og sikkerhetsstyring som understøtter en helhetlig og risikobasert tilnærming til forebyggende sikkerhet. Beskrivelsen viser at NND har etablert organisatoriske, menneskelige, fysiske og tekniske sikringstiltak, og at ansvar og myndighet for sikringsarbeidet er definert i virksomheten. Dette vurderes å være i samsvar med forventningene og kravene som følger av GKV 24.

Documaster-ID: 2026/205

Dato: 30. sept 2026

Klassifisering: UO

Side 219
av 231

24.4 Bevis (Evidence)

Dokumentnavn	Dokumenttype	Merknader
Bestemmelser om fysisk adgang til IFEs områder	Kravdokument	Overtas og revideres innen 01.03.2027.
Instruks for adgang til nukleært områder	Instruks	Instruks NUKK-I-043 Overtas og revideres innen 01.03.2027.
Prosess for selvstendig adgang til nukleært område	Prosedyre	NUKK-P-062 Overtas og revideres innen 01.03.2027.
Prosess for besøk	Prosedyre	NUKK-P-063 Overtas og revideres innen 01.03.2027.
Prosessbeskrivelse Personellsikkerhet	Prosessbeskrivelse	
Prosedyre - Personellsikkerhetsføringer for onboarding og oppfølging av personell som ikke skal autoriseres	Prosedyre	

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering:UO	Side 220 av 231
-------------------------	---------------------	-------------------	--------------------

Dokumentnavn	Dokumenttype	Merknader
Prosedyre for autorisasjon	Prosedyre	
Prosedyre for sikkerhetsklarering	Prosedyre	
Prosedyre for gjennomføring av bakgrunnssjekk	Prosedyre	
Prosedyre for godkjenning av autorisasjonsansvarlig	Prosedyre	
Prosedyre for nedsettelse, suspensjon og tilbakekall av autorisasjon	Prosedyre	
Prosedyre for taushetserklæring	Prosedyre	
Prosedyre for tilgang uten autorisasjon (nødautorisasjon)	Prosedyre	
Veiledning – Sikkerhetsmessig oppfølging av innleid personell	Veiledning	
Veiledning for gjennomføring av autorisasjonssamtale	Veiledning	
Veiledning; Risikohåndtering ved rekruttering av personell med tilknytning til høyrisikoland	Veiledning	
NNDs planlagte tiltak for å videreutvikle en sunn kultur for sikkerhet.	Tiltaksplan	
Prosessbeskrivelse prosjektsikkerhet	Prosessbeskrivelse	Under utarbeidelse
Instruks for prosjektsikkerhet	Instruks	Ligger under støtteprosessen prosjekt i Kjernen
Prosessbeskrivelse sikkerhetsgraderte anskaffelser	Prosessbeskrivelse	
Delprosessbeskrivelse Kontrollere og følge opp leverandører	Prosessbeskrivelse	
Delprosessbeskrivelse Etablere sikkerhetsavtale	Prosessbeskrivelse	
Instruks sikkerhetsgraderte anskaffelser	Instruks	
Prosedyre for etablering av sikkerhetsavtale uten leverandørklarering	Prosedyre	
Prosedyre for leverandørklarering	Prosedyre	
Prosessbeskrivelse informasjonssikkerhet	Prosessbeskrivelse	
Policy for informasjonssikkerhet	Policy	
Digitaliseringsstrategi 2025-2030	Strategi	
Målprinsipper for IT-sikkerhet	Øvrig	

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 221 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	--------------------

Dokumentnavn	Dokumenttype	Merknader
NND standard for informasjonssikkerhet	NND standard	
Instruks for risikostyring	NND instruks	
ROS-analyse for informasjonssikkerhet	Prosedyre	
Veileder Risikoanalysemetodikk	Veiledning	
Sjekkliste - Planlegging og organisering av risikovurdering	Sjekkliste	
Prosedyre for taushetserklæring	Prosedyre	
Bruerveiledning dokumentasjon av skjermingsverdig informasjonssystem	Veiledning	
Standard for bruk av NNDs NBP Personlige fjerntilgangsklient	NND standard	
Standard for fysisk- og elektronisk sikring av kontorer, lokaler og møterom for behandling av informasjon sikkerhetsgradert BEGRENSET utenfor anleggsområdene	NND standard	
Prosedyre for verdivurdering, klassifisering og merking av informasjon	Prosedyre	IFE dokument som må tilpasses til NND-mal (se handlingsplan)
Veileder for verdivurdering av informasjon	Veileder	Finnes i Kjernen under støtteprosessen Verdivurdering av informasjon
Veileder for merking og håndtering av informasjon	Veileder	Finnes i Kjernen under støtteprosessen Forebyggende sikkerhet/Informasjonssikkerhet
Prosedyre for håndtering og beskyttelse av sikkerhetsgradert informasjon	Prosedyre	IFE dokument som må tilpasses til NND-mal (se handlingsplan)
Prosedyre for journalføring og arkivering av sikkerhetsgraderte dokumenter	Prosedyre	
Prosedyre - bevarings- og kassasjon	Prosedyre	
Sikker utvikling og godkjenning av skjermingsverdige informasjonssystemer	Prosedyre	
NND Common ICT Security requirement	Øvrig	
Prosedyre for godkjenning av produkter til NNDs graderte plattformer	Prosedyre	

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 222 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	--------------------

Dokumentnavn	Dokumenttype	Merknader
Prosedyre for mottak og sending av krypterte minnepinner	Prosedyre	
Sikker drift av skjermingsverdige informasjonssystem i NND	Øvrig	
Overvåke IT løsninger og IT sikkerhet	Prosedyre	
Prosedyre for vurdering av IT-hendelse	Prosedyre	
Beredskapsplan for strategisk nivå i NND	Øvrig	
Krisehåndteringsplan for strategisk nivå i Norsk nukleær dekommisjonering	Øvrig	
Beredskaps og kriseplan for IT hendelser	Øvrig	
Beredskapsplan operasjonelt nivå		
Instruks for varslings		
Risikovurdering	Prosessbeskrivelse i Kjernen	Beskriver NNDs prosess for planlegging, organisering, metodevalg, gjennomføring, dokumentasjon, beslutning og oppfølging av risikovurderinger. Relevant som metodisk grunnlag for vurdering av sikringsrelevant risiko.
Veileder – Risikoanalysemetodikk	Veileder	Beskriver metodisk grunnlag og prinsipper for gjennomføring av risikoanalyser og risikovurderinger. Understøtter enhetlig metodebruk og kvalitet i risikovurderinger.
Evalueringskriterier Risiko og usikkerhet	Veileder / styrende dokument	Fastsetter kriterier for vurdering og evaluering av risiko og usikkerhet. Understøtter konsekvent vurdering av om risiko krever tiltak.
Prosedyre – Grovanalyse	Prosedyre	Beskriver metode for gjennomføring av grovanalyser. Kan benyttes for overordnede vurderinger av sikringsrelevante risikoforhold.
Sjekkliste – Planlegging og organisering av risikovurdering	Sjekkliste	Understøtter systematisk planlegging av risikovurderinger, herunder formål, rammer, analysegruppe, kompetanse, metodevalg og evalueringskriterier.
TV 24.1 Risikovurdering av innsidevirksomhet	Resultatdokumentasjon / risikovurderingsrapport	Risikovurdering gjennomført og oversendt til DSA som svar på tilleggsvilkår TV 24.1 for konsesjonen for Halden-anlegget. Risikovurderingen ble senere godkjent av DSA.

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 223 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	--------------------

Dokumentnavn	Dokumenttype	Merknader
Analyseskjema TV 24.1	Resultatdokumentasjon	Underbygger gjennomført analyse og vurdering av relevante trusselscenarier for innsidevirksomhet.
Forslag til implementering av tiltak – TV 24.1	Tiltaksliste / oppfølgingsdokument	Dokumenterer foreslåtte tiltak og oppfølging etter gjennomført risikovurdering av innsidevirksomhet.
Følgerebrev – Tilsvar tilleggsvilkår 6.1, 20.1, 24.1 og 0.1	Oversendelsesbrev / myndighetskorrespondanse	Dokumenterer at NND har redegjort for TV 24.1 og oversendt risikovurderingen til DSA som del av tilsvar på tilleggsvilkår.
Prosess Dialog med myndigheter	Prosessbeskrivelse	Beskriver hensikt, omfang, inngang, resultat, roller og rollenes ansvar i prosessen.
Prosess Søke endringer innenfor gjeldende konsesjoner/tillatelser/godkjenninger på etatsnivå	Prosessbeskrivelse	Beskriver hensikt, omfang, inngang, resultat, roller og rollenes ansvar i prosessen.
Prosess Søke om dispensasjon fra krav	Prosessbeskrivelse	Beskriver hensikt, omfang, inngang og resultat.
Prosess Søke andre godkjenninger/tillatelser	Prosessbeskrivelse	Beskriver hensikt, omfang, inngang og resultat.
Prosess Søke råd og veiledning fra myndigheter	Prosessbeskrivelse	Beskriver hensikt, omfang, inngang og resultat.
Prosess Send informasjon og motta informasjon fra myndigheter	Prosessbeskrivelse	Beskriver hensikt, omfang, inngang og resultat.

24.5 Fremdriftsplan

24.5.1 Beskrivelse av status

Sikring av objekt

Revisjon av prosessen *Sikring av objekt* er pågående, og den vil endre navn til beskyttelse av objekt og infrastruktur. Gjeldende prosess ivaretar NNDs behov, men revisjon er allikevel nødvendig for å sikre at prosessen samsvarer med organisatoriske endringer, og endringer i ansvar og beslutningsmyndighet som følge av VO.

For å styrke fagområdet objektsikkerhet (Fysisk- og elektronisk sikring), er det i Q2 2026 rekruttert en seniorrådgiver, og ved VO vil NND få tilført ytterligere personell innen fagområdet. Den videre revisjon og videreutvikling av prosessen skal ivaretas av dette personellet. Det vil frem mot VO, bli gjennomført revisjon av enkelte styrende dokumenter innenfor prosessen, for å sikre at det er samsvar mellom de overordnede (Strategiske) dokumentene og de lokale dokumentene som gjelder for Kjeller.

Documaster-ID: 2026/205

Dato: 30. sept 2026

Klassifisering: UO

Side 224
av 231

Personellsikkerhet

Personellsikkerhetsprosessen er oppdatert våren/sommeren 2026 og tilpasset både organisasjonsendringer og organisasjonsutvikling. Dokumentene som listet opp i bevisgrunnlaget, er revidert i samråd med IFE. Per tid er det ikke identifisert mangler i prosessen hverken sett i sammenheng med konsesjonsvilkårene eller sikkerhetsloven. Prosessen med tilhørende dokumenter forbedres kontinuerlig.

IFE har etterspurt en nærmere beskrivelse av krav til autorisasjon etter Forskrift om beskyttelse av nukleært materiale og nukleære anlegg til kontrollert, beskyttet og vitalt område. NND har til nå ikke hatt behov for egne prosedyrer for slik autorisasjon ettersom dagens lokasjoner i tillegg har krav til autorisasjon etter sikkerhetsloven. Autorisasjon for områder definert etter forskrift om beskyttelse av nukleært materiale og nukleære anlegg har således blitt håndtert med stedlige krav til opplæring og kompetanse.

Prosjektsikkerhet

Våren 2026 ble det besluttet at prosjektsikkerhet skulle utvikles til å bli en egen

Documaster-ID: 2026/205

Dato: 30. sept 2026

Klassifisering: UO

Side 225
av 231

støtteprosess under prosess for *Forebyggende sikkerhet*, og ikke lenger være en del av støtteprosessen «Sikkerhet i anskaffelser og prosjekt». Prosesstegning er utviklet, godkjent og publisert, prosessbeskrivelse og tilhørende dokumenter er under utarbeidelse. Instruks for prosjektsikkerhet omgjøres til prosessbeskrivelse, veiledning og kravdokument.

Instruksen er gjeldende frem til dette arbeidet er ferdigstilt. Instruksen kravstiller alle ledd i prosjektprosessen; fra idé/behovsmelding til prosjektavslutning. Den nye prosessen er utviklet med henblikk til Plan-Do-Check-Act-metoden, og tydeliggjør i større grad behovet for kartlegging av verdier og risikovurderinger i forbindelse med prosjektgjennomføring.

[REDACTED] Dette skal bidra til at sikkerhetsrelevante forhold identifiseres tidlig og håndteres systematisk gjennom hele prosjektets livsløp.

Sikkerhet i anskaffelser/sikkerhetsgraderte anskaffelser:

Våren 2026 ble det besluttet at sikkerhetsgraderte anskaffelser skulle utvikles til å bli en egen støtteprosess. Det er utarbeidet og godkjent en ny prosesstegning for delprosessen. Prosesstegningen tydeliggjør stegene i en sikkerhetsgradert anskaffelse bedre enn tidligere. [REDACTED]

Informasjonssikkerhet

Proessen *Informasjonssikkerhet* er under kontinuerlig forbedring og utvikling. Arbeidet inkluderer blant annet utarbeidelse av ny og forbedret styrende dokumentasjon. Et eksempel på dette er utgivelse av en ny “Standard for informasjonssikkerhet”, som ble publisert i Kjernen sommeren 2026. Det er iverksatt et samarbeid med IFE med målsetning om, i størst mulig grad, å kunne slå sammen, gjenbruke og optimalisere styrende dokumentasjon for informasjonssikkerhet i NND. Dette arbeidet vil pågå frem til VO Kjeller er gjennomført.

NND har over en lengre periode jobbet med utvikling og forbedring av sine IKT-plattformer.

Per nå er det ikke identifisert mangler i prosessen hverken sett i sammenheng med konsesjonsvilkårene eller sikkerhetsloven. Dette gjelder også for de delene av IFE som er en del av VO Kjeller (jf kapittel 3.2.1.1/Informasjonssikkerhet).

Risikovurdering

Det vurderes at prosessen *Risikovurdering* er etablert, operativ og relevant som bevisgrunnlag for den delen av GKV 24 som gjelder systematisk og risikobasert vurdering av sikringsrelevante forhold. Det utarbeides således ikke en fremdriftsplan for denne prosessen.

Dialog med myndigheter

Prosessområdet *Dialog med myndigheter* anses å ivareta konsesjonsvilkår GKV 24.2. Det utarbeides således ikke en fremdriftsplan for dette prosessområdet.

24.5.2 Beskrivelse av forventet og planlagt utvikling

Beskyttelse av objekt og infrastruktur

Proessen må utvikles slik at den ivaretar de organisatoriske endringene som følger av virksomhetsoverdragelsen. Dette arbeidet kan tidligst starte når endelig organisasjon er besluttet og kunngjort.

NND vil etter VO Kjeller etablere en egen faggruppe innen objektsikkerhet (Fysisk og elektronisk sikring). Denne faggruppen vil bestå av personell som allerede er ansatt i NND,

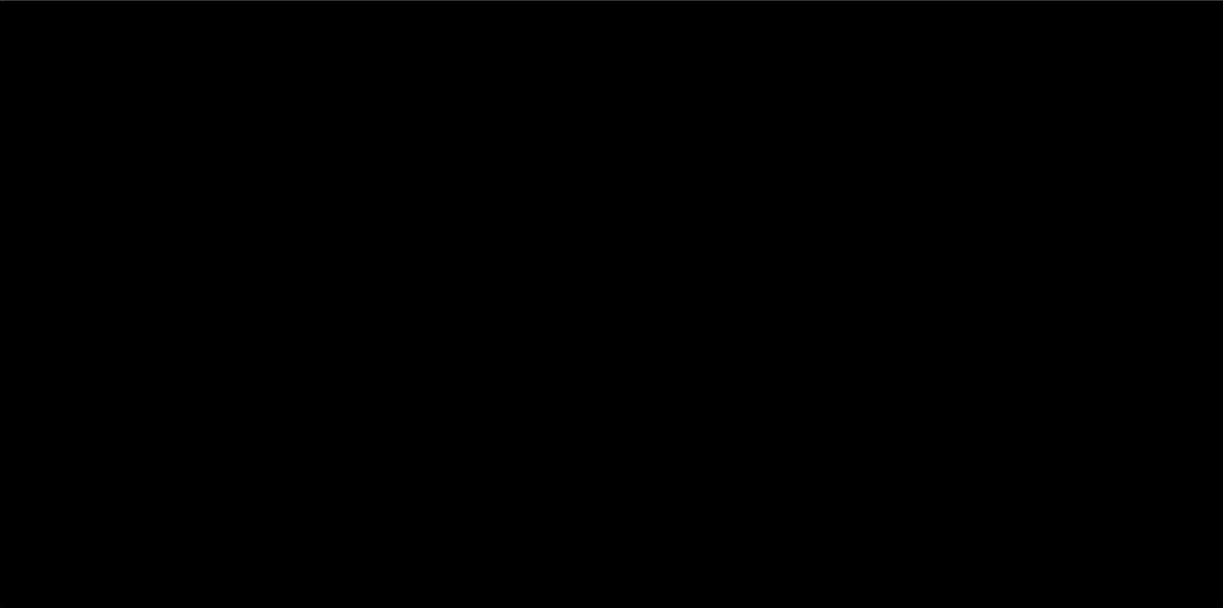
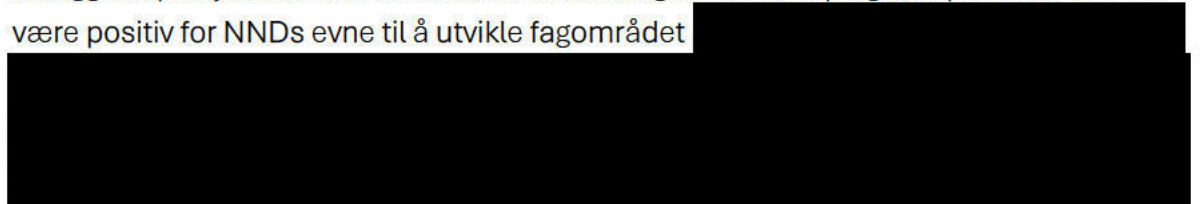
Documaster-ID: 2026/205

Dato: 30. sept 2026

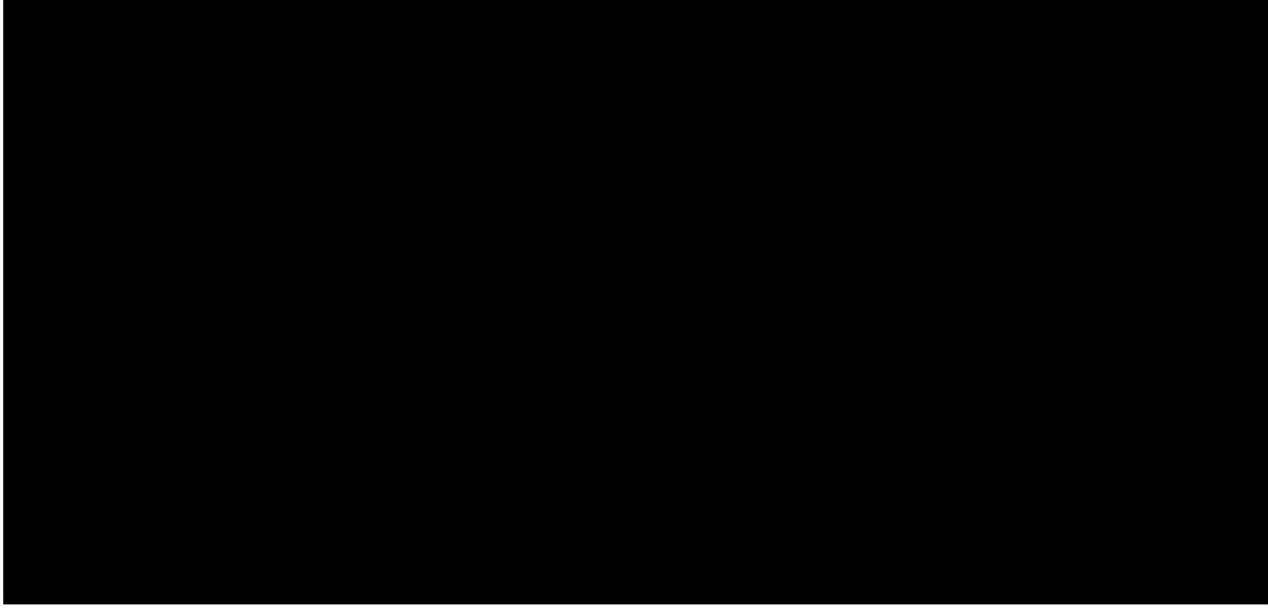
Klassifisering: UO

Side 227
av 231

og personell som kommer fra NUKK Kjeller og som innehar kunnskap og kompetanse om anleggene på Kjeller. Dette innebærer en samling av kunnskap og kompetanse, som vil være positiv for NNDs evne til å utvikle fagområdet



Personellsikkerhet



Sikkerhet i anskaffelser/sikkerhetsgraderte anskaffelser

Utviklingen av prosessen med tilhørende prosedyrer ferdigstilles før virksomhetsoverdragelsen av Kjeller-anlegget. Prosessen vil ha behov for forankring lokalt på Kjeller og i Halden. Dette vil ivaretas gjennom etablert samarbeid med stedlig sikkerhetspersonell.

Prosjektsikkerhet

Utviklingen av prosessen med tilhørende dokumenter ferdigstilles før virksomhetsoverdragelsen av NUK-IFE. Prosessen vil ha behov for forankring lokalt på Kjeller og i Halden. Dette vil ivaretas gjennom etablert samarbeid sikkerhetsfaglig personell og opplæring av prosjektledere.

Informasjonssikkerhet

Det pågående samarbeidet mellom NND og IFE med å kunne slå sammen, gjenbruke og optimalisere styrende dokumentasjon for informasjonssikkerhet i NND, vil videreføres frem til VO Kjeller er gjennomført.

Da NND og IFE (NUK Kjeller og IFE sikkerhetsstab) i lang tid allerede har benyttet samme IKT-plattformer, vil dette bare videreføres som en del av migreringsarbeidet i NUK IKT

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 229 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	--------------------

prosjektet.

24.5.3 Plan med tiltak og tidsfrister

Arbeidsoppgaver/tiltak	Frist for ferdigstillelse	Kommentarer/merknader	Ansvar
Styrende dokument utarbeides; personellsikkerhetsføringer for adgang og autorisasjon etter forskrift om beskyttelse av nukleært materiale og nukleære anlegg	01.12.2026	Utarbeides i samarbeid med sikkerhetspersonell på Kjeller og på anlegget i Halden	Fagansvarlig personellsikkerhet
	Utløp Q 4 2026	Oppdateres i sammenheng med søknad om driftstillatelse	Avdelingsleder forebyggende sikkerhet/IFE NUKK
	Q2 2027		Avdelingsleder forebyggende sikkerhet NND
Pålegg gitt til IFE i f m sikringen av tomanleggene på Kjeller		Lukking av avvik og tiltak Se frister i kvartalsrapport	Avdelingsleder forebyggende sikkerhet IFE/NUKK
Standard for ESS.	Før VO		Avdelingsleder forebyggende sikkerhet NND
NND standard – fysisk adgang NND områder	Før VO	Revideres for å sørge for rett nivå, og ivaretagelse av anleggsspesifikke forhold både ved Kjeller og Halden.	Avdelingsleder forebyggende sikkerhet NND
Bestemmelser om fysisk adgang til IFEs områder	Før VO	Må revideres slik at det blir et oppdatert NND dokument.	Avdelingsleder forebyggende sikkerhet IFE/NUKK/FoS
Instruks for adgang til nukleært områder	Før VO	Instruks NUKK-I-043 Må revideres slik at det blir et oppdatert NND dokument.	Avdelingsleder forebyggende sikkerhet IFE/NUKK/FoS
Prosess for selvstendig adgang til nukleært område	Før VO	NUKK-P-062 Må revideres slik at det blir et oppdatert NND dokument.	Avdelingsleder forebyggende sikkerhet IFE/NUKK/FoS
Prosess for besøk	Før VO	NUKK-P-063 Må revideres slik at det blir et oppdatert NND dokument.	Avdelingsleder forebyggende sikkerhet IFE/NUKK/FoS

Documaster-ID: 2026/205

Dato: 30. sept 2026

Klassifisering: UO

Side 230
av 231

Arbeidsoppgaver/tiltak	Frist for ferdigstillelse	Kommentarer/merknader	Ansvar
Sikkerhetsgraderte anskaffelser: [REDACTED]	Før VO	Utarbeides i samarbeide med prosjektsikkerhet, sikkerhetspersonell fra anlegget i Halden og NUK Kjeller	Fagansvarlig
Sammenstilling av styrende dokumentasjon for informasjonssikkerhet. Gjelder to dokumenter: • Prosedyre for verddivurdering, klassifisering og merking av informasjon • Prosedyre for håndtering og beskyttelse av sikkerhetsgradert informasjon	Før VO	Gjennomføres i samarbeid med IFE	Fagansvarlig
NND standard for prosjektsikkerhet med tilhørende dokumenter	Før VO	Utarbeides i samarbeide med sikkerhetsgraderte anskaffelser, og kvalitetssikres av sikkerhetspersonell og prosjektledere Kjeller/Halden.	Senior sikkerhetsrådgiver/prosesseier
Overføring av autorisasjonslister og personellsikkerhetsarkiv	VO + 1 måned	Gjennomføres i samarbeid med personellsikkerhet på IFE	Fagansvarlig personellsikkerhet

Liste over revisjoner

Rev. nr. :	Beskrivelse av endringene i revisjonen:	Endret av:	Verifisert av:	Godkjent dato:	Godkjent av:
1	Nytt dokument etablert.	Prosjektgruppen	EH	31.08.2026	NR
2	Lagt til vilkårene fra leveranse 2.	Prosjektgruppen	EH	12.09.2026	NR

Documaster-ID: 2026/205	Dato: 30. sept 2026	Klassifisering: UO	Side 231 av 231
-------------------------	---------------------	--------------------	--------------------

3	Lagt til vilkårene fra leveranse 3.	Prosjektgruppen	EH	29.09.2026	NR
4.	Fjernet tabell med resultatdokumentasjon fra GKV 6. Denne tabellen er tilgjengelig i vedlegg 2 under GKV 6.	Prosjektgruppen	EH	30.09.2026	NR
5.	Alle fremdriftsplaner er nå sortert kronologisk i tabellene.	Prosjektgruppen	EH	30.09.2026	NR