



DANSK DEKOMMISSIONERING

Mål- og resultatplan 2023

Dansk Dekommissionering

Indhold

1. Indledning	3
2. Præsentation af institutionen	6
3. Dansk Dekommissionerings strategiske målbillede.....	6
4. Resultatmål for DD's strategiske pejlemærker	7
Mål for 2023.....	7
4.1 Langsigtet løsning for affald.....	8
4.2 Affaldshåndtering	9
4.3 Lagerfaciliteter	11
4.4 Dekommissionering	12
DR3.....	13
Hot Cell.....	14
Behandlingsstationen	14
4.5. Tekniske støttefunktioner.....	15
Strålingsbeskyttelse	15
Kvalitetsstyring, Arbejdsmiljø & Miljø	16
4.6. Administrative støttefunktioner	17
5. Ikrafttrædelse og underskrifter	18

1. Indledning

Nærværende mål- og resultatplan er indgået mellem Uddannelses- og Forskningsstyrelsen (UFS) og Dansk Dekommissionering (DD). Mål- og resultatplanen indeholder mål for DD's arbejde i 2023.

Aftalen er baseret på de krav og vilkår for DD's virksomhed, som er lagt fast i Folketingets beslutning om igangsættelse af dekommissioneringen (B48 af 13. marts 2003), cirkulære om Dansk Dekommissionering (cirkulære nr. 9261 af 11. marts 2022), folketingsbeslutning B90 af 15. maj 2018 om en langsigtet løsning for Danmarks radioaktive affald, godkendte aktstykker samt de årlige bevillingslove. Herudover skal gældende budget- og bevillingsregler, overenskomster m.v. følges, med mindre der på sædvanlig måde er skaffet hjemmel til fravigelse.

Efter udløbet af kontraktperioden udarbejdes en afrapportering af årets indsats i DD's årsrapport. I vurderingen af mål- og resultatplanens opfyldelse lægges vægt på, at de opstillede mål og resultatkrav realiseres inden for de afsatte økonomiske rammer og fastsatte tidsfrister. Genforhandling og justering af kontrakten kan finde sted, såfremt begge parter vurderer, at der er sket væsentlige ændringer i det grundlag, som kontrakten er indgået på.

Mål- og resultatplanen er udarbejdet efter Finansministeriets retningslinjer i blandt andet "Strategisk styring med resultater i fokus".

Nærværende mål- og resultatplan understøtter DD's målsætning om, at dekommissioneringen af de nukleare anlæg sker sikkerhedsmæssigt fuldt forsvarligt inden for de fastlagte økonomiske rammer. Blandt andet som følge af vedtagelsen af B90 vil målsætningen i B48 om at opnå greenfield-status inden for en 20-års periode (at området kan anvendes uden sikkerhedsmæssige restriktioner) ikke blive nået, idet affaldet vil forblive på Risø-halvøen indtil senest 2073, hvor det skal være overført til slutdepot. Hertil kommer, at affaldet først kan overflyttes fra de eksisterende lagre, når den opgraderede lagerfacilitet er opført og godkendt til ibrugtagning, hvorefter de eksisterende lagerfaciliteter skal måles med henblik på frigivelse.

Mål- og resultatplanen omfatter også de opgaver, der i henhold til B90 knytter sig til en opgradering af DD's lagerfaciliteter på Risø-halvøen, samt bidrag vedrørende etablering af en langsigtet løsning i form af et slutdepot for det lav- og mellemaktive affald.

Bæredygtig udvikling

Som en del af regeringens handlingsplan for FN's verdensmål fra 2021 er der formuleret et politisk krav om, at styrelser og statslige organisationer skal arbejde med målsætninger for bæredygtig udvikling. DD's kerneopgave understøtter i sig selv en bæredygtig udvikling gennem en sikker håndtering og oplagring af Danmarks radioaktive affald samt dekommissionering af de nukleare anlæg på Risø i overensstemmelse med international best practice. I vores daglige arbejde med

opgaverne tager vi afsæt i den nyeste viden og de bedst mulige teknologier med fokus på en høj grad af sikkerhed for den enkelte, for kommende generationer og for samfundet som helhed.

Fremdriften i realiseringen af mål- og resultatplanens pejlemærker afrapporteres til UFS.

DD's mission og vision understøtter de vilkår og betingelser, der er fastlagt i B48 og B90:

Mission

- Vi skal dekommissionere de oprindelige nukleare anlæg på Risø-halvøen til "greenfield"-status, på et miljø- og sikkerhedsmæssigt højt niveau og økonomisk mest fordelagtigt og effektivt.
- Vi skal vedligeholde de nukleare anlæg, indtil de er dekommissioneret.
- Vi skal opbevare alt affaldet under sikre og trygge rammer i en opgraderet lagerfacilitet indtil senest 2073, hvor en langsigtet løsning skal være klar til brug.
- Vi skal modtage, behandle og opbevare radioaktivt affald fra danske brugere af radioaktivt materiale.
- Vi skal deltage aktivt i processen med at finde en langsigtet løsning for det lav- og mellemaktive affald.

Vision

- Vi gennemfører opgaverne på et sikkerheds- og miljømæssigt højt niveau med fokus på beskyttelse af medarbejdere, befolkning og omgivelsesmiljøet – og lever op til høj international standard.
- Vi gennemfører opgaverne økonomisk effektivt og inden for rammerne fastsat i B48, B90 og finansloven.
- Vi har fokus på medarbejdernes motivation og kompetencer og sikrer, at de opnår en erfaring, som er brugbar også uden for DD.
- Vi har en åben dialog med vore interessenter og offentligheden med særlig fokus på lokalbefolkningen.

I tilknytning til sin mission og vision har DD formuleret en række strategiske mål vedrørende dekommissionering, affaldshåndtering, organisation, sikkerhed og arbejdsmiljø, økonomi samt eksterne interessenter og offentligheden. Målene kan findes på www.dekom.dk.

2. Præsentation af institutionen

DD har til opgave at afvikle de nukleare anlæg på Risø-halvøen, håndtere radioaktivt affald fra brugere af radioaktivt materiale i Danmark og deltage i processen mod en langsigtet løsning for det radioaktive affald. Sideløbende skal vi vedligeholde og sikre anlæggene, til de skal dekommissioneres. Afviklingen af de nukleare anlæg skal ske miljø- og sikkerhedsmæssigt fuldt forsvarligt og økonomisk mest fordelagtigt og effektivt.

Arbejdet med dekommissionering omfatter planlægning, analyser, nedrivning, dekontaminering samt affaldsminimering, -karakterisering, -emballage og -opbevaring i midlertidige lagerfaciliteter, indtil en ny, opgraderet lagerfacilitet er opført på Risø-halvøen og affaldet overført til denne. Undervejs udvikler vi nye arbejdsredskaber, og særlige faciliteter opbygges, når specielle udfordringer kræver det. På sigt, og senest i 2073, skal affaldet være overført til slutdeponering.

I medfør af Folketingets beslutning B90 skal affaldet opbevares i en ny opgraderet lagerfacilitet på Risø-halvøen i op til 50 år. Parallelt hermed igangsættes undersøgelser af muligheden for etablering af et slutdepot til affaldet, og der tilrettelægges en grundig politisk proces med inddragelse af relevante interessenter. Internationale bestræbelser på at finde en international løsning for prøver af bestrålet forsøgsbrændsel – det såkaldt særlige affald, jf. også B48 - fortsættes.

DD er i en transformationsproces, fra en dekommissionerings- til en affaldsorganisation. DD vil løbende have opmærksomhed på betydningen heraf for opgaveløsningen, organisationsopbygningen og -kulturen samt kompetencebehovet. DD har i 2021 gennemført en større organisationsændring, så organisationen bedre afspejler det ændrede opgavebillede med et gradvist øget fokus på den langsigtede håndtering af det radioaktive affald.

Det er en grundlæggende præmis for DD's virke, at alle opgaver udføres med afsæt i sikkerhed og kvalitet.

3. Dansk Dekommissionerings strategiske målbillede

DD's mission er veldefineret og kan udledes af Folketingets beslutninger B48 af 13. marts 2003 og B90 af 15. maj 2018. Vi skal dekommissionere de nukleare anlæg på Risø-halvøen til såkaldt greenfield-status, vi skal modtage og håndtere radioaktivt affald fra danske brugere af åbne og lukkede radioaktive kilder, og vi skal deltage i processen mod en langsigtet løsning for det danske radioaktive affald.

DD's mission og vision kan udmøntes i følgende strategiske pejlemærker:

Sikker og effektiv dekommissionering

Med udgangspunkt i "vugge til grav"-princippet vil vi sikre, at alle faser tænkes ind fra start ved projektplanlægning og drift for at opnå størst mulig effektivitet både økonomisk og tidsmæssigt. Omegns- og arbejdsmiljø skal også tænkes ind fra start ved planlægning af de enkelte projekter og opgaver. Vi vil løbende have fokus på videreudvikling af kvalitetsstyringen til understøttelse af en effektiv og sikker dekommissionering.

Sikker håndtering af affaldet

Det er vigtigt, at det radioaktive affald håndteres og opbevares sikkert på både kort og langt sigt, uanset hvor det stammer fra. Vi vil arbejde for minimering af affaldsmængderne gennem frigivelse, genanvendelse og andre former for affaldsreduktion og bidrage til, at der findes en sikker løsning for det radioaktive affald på både mellemlangt og langt sigt. Vi har fokus på vedligeholdelse og udvikling af de nødvendige kompetencer på området på både kort og længere sigt, og på videreudvikling af kvalitetsstyringen også på dette område.

Åbenhed og dialog

Vi ønsker størst mulig åbenhed og dialog om dekommissioneringen og affaldshåndteringen. Det vil vi understøtte gennem aktiv informationsformidling via hjemmeside, modtagelse af gæster, og dialog med interessenter. Vi vil udbygge og udnytte internationale netværk med henblik på gensidig vidensopbygning og erfaringsudveksling.

En attraktiv og kompetent arbejdsplads

DD's succes afhænger af evnen til at tiltrække og fastholde de relevante specialistkompetencer i en, i dansk sammenhæng, lille niche. Vi vil gennem bl.a. kompetenceudvikling og eksterne samarbejder underbygge, at de rette kompetencer er til stede i forhold til de relevante opgaver. Vi vil mindske vores sårbarhed i forhold til kompetencetab via løbende erfarings- og vidensdeling og sikring af back up på kritiske nøglefunktioner.

4. Resultatmål for DD's strategiske pejlemærker

Mål for 2023

Resultatmålene for 2023 er defineret med afsæt i, at NOL-projektet også i 2023 vil være højt prioriteret; det er væsentligt med fremdrift i processen for at undgå yderligere forsinkelser, så det radioaktive affald kan overflyttes fra de nuværende lagre. Med afsæt i DD's affaldsstrategi vil der blive arbejdet videre med aktiviteter relateret til den langsigtede løsning, en endelig slutdeponering af affaldet. Organisationen vil løbende blive tilpasset ressource- og kompetencemæssigt til varetagelse af disse opgaver, som vil forløbe parallelt med den fortsatte

dekommissionering af de resterende nukleare anlæg og den løbende affaldshåndtering.

DD har på denne baggrund følgende mål for de højest prioriterede indsatsområder for den kommende periode:

4.1 Langsigtet løsning for affald

DD deltager aktivt i processen, som skal lede til en langsigtet løsning i form af et slutdepot for det danske radioaktive affald.

I henhold til B90 skal affaldet være overført til depot senest i år 2073. Det aktualiserer behovet for at fastholde og udbygge de relevante faglige kompetencer. Både af hensyn til forberedelse af slutdepot og affald til deponering og af hensyn til institutionel kontrol og sikkerhedsmæssigt fuldt forsvarlig håndtering af affaldet i hele perioden. Der vil løbende blive taget stilling til behovet for supplerende kompetencer og ressourcer og eventuelle organisatoriske tilpasninger.

En væsentlig betingelse for succes i forhold til slutdepotet er en åben dialog med og inddragelse af relevante interessenter. DD vil engagere sig aktivt i kommunikationen både gennem de etablerede kontaktfora, via hjemmeside, gennem medierne og ved direkte bilateral dialog. Dialogen vil finde sted i tæt samarbejde og dialog med blandt andre GEUS og UFS.

Mål 4.1.1: Implementeringsplan for slutdepot

Effekt: I foråret 2022 havde DD besøg af den internationale IAEA review-service ARTEMIS. På ARTEMIS-missionen blev én af anbefalingerne, at DD skal udarbejde en implementeringsplan for slutdepotet som et næste skridt efter arbejdet med både strategi og Waste Management Plan. Implementeringsplanen skal først og fremmest give et klarere billede af, hvor lang tid etableringen af et slutdepot kan forventes at tage. Denne viden kan herefter danne grundlag for et opdateret budgetoverslag for etableringen af slutdepotet.

DD's internationale faglige gruppe gav i november 2022 input til implementeringsplanen. Planen vil blive drøftet med gruppen igen på et møde i september 2023.

Aktivitet: Udarbejdelse af implementeringsplan for slutdepot

Mål 4.1.2: Udarbejdelse af indstilling til endelig beslutning om valg af koncept for slutdepot

Effekt: I foråret 2022 afsluttede GEUS deres indledende studier af Danmarks geologi i 500 meters dybde. Herefter tog DD hul på arbejdet med at udvikle generiske koncepter for et slutdepot. Der skal i 2023 arbejdes videre med depotmodellerne, og på den baggrund skal et endeligt generisk koncept fremlægges til politisk godkendelse.

Aktivitet: Udarbejdelse af oplæg til brug for indstilling til politisk beslutning om valg af slutdepotkoncept.

Mål 4.1.3: Plan for udvikling af generiske WAC for slutdepot er besluttet

Effekt: Der er i dag opstillet en række affaldsacceptkriterier (WAC) for DD's eksisterende lagerfaciliteter. WAC er med til at sikre, at affaldet er håndteret og pakket på en måde, således at det kan opbevares forsvarligt. Tilsvarende vil der blive udarbejdet opdaterede WAC for NOL, men der er også behov for at se fremad mod slutdepotet. ARTEMIS-missionen som blev gennemført i 2022 anbefalede således, at DD allerede nu udarbejder generiske WAC for slutdepotet.

Ved udarbejdelse af planen for udvikling af generiske WAC for slutdepotet vil DD invitere de nukleare tilsynsmyndigheder til at komme med eventuelle input til kriterierne, herunder indarbejdning af international best practice på området.

Aktivitet: DD vil i samarbejde med den internationale faglige gruppe udarbejde en konkret proces for udarbejdelsen af generiske WAC for slutdepot.

4.2 Affaldshåndtering

DD skal modtage, behandle og mellemlagre affald fra dekommissioneringen og driften samt fra danske brugere af radioaktivt materiale i henhold til nationale regler og internationale retningslinjer og anbefalinger.

Mål 4.2.1: Procesforløb over karakterisering af historisk affald, værende tromler på lavaktivt lager (244), er udarbejdet i første revision

Effekt: I 2022 fik DD udarbejdet et feasibility study af mulighederne for karakterisering af det historiske affald. På baggrund af resultaterne af dette studie vil det blive muligt at beskrive fordele og ulemper ved forskellige karakteriseringsmetoder og derved nå nærmere en beslutning om endelig

karakteriseringsmetode, herunder hvilke fordele der vil kunne opnås ved de forskellige karakteriseringsmetoder ud over at få en mere grundig karakterisering af affaldets fysiske, kemiske og radiologiske egenskaber.

Aktivitet: Der skal tages stilling til, hvordan karakteriseringen af det historiske affald skal foregå i forhold til udvikling af generiske WAC for slutdepot, jf. mål 4.1.3. og under hensyntagen til tekniske og økonomiske forhold.

Mål 4.2.2: Første batch af kilder er sendt til genbrug

Effekt: Der vil være store fordele i at få højaktive kilder og røgmeldere (langlivede kilder) sendt til genbrug i stedet for at skulle deponere dem. DD har brugt 2022 på at klargøre projektet om udbud af kilder, og første batch vil blive sendt af sted i 2023. Dette vil mindske mængden af affald, der skal overføres til NOL og i sidste ende slutdepotet.

Aktivitet: I 2022 blev et udbud igangsat for at afsøge, om der var interesse i udlandet for at aftage kilderne til en rimelig pris. Efter afsluttet udbud vil første batch af kilder blive sendt til genbrug.

Mål 4.2.3: Affaldsveje for scintillationsvæsker er udarbejdet i første revision

Effekt: I både ERDO og EURAD regi har der været en kortlægning af vanskelige affaldsstrømme. En af de strømme er flydende organisk affald, som skal solidificeres inden lagring. Som led i en større opgave med at definere affaldsveje skal vejen for denne type af affald kortlægges.

Aktivitet: De forskellige måder at håndtere og solidificere organiske væsker på er kortlagt og beskrevet, så det udgør et beslutningsgrundlag for DD's valg af proces(ser) for solidificering og håndtering af organiske væsker.

Mål 4.2.4: Cirkulær tilgang til konventionel affaldsminimering og indkøb

Effekt: DD vil i 2023 sætte endnu større fokus på at minimere affaldsmængderne som følge af den daglige drift og arbejde målrettet efter en cirkulær tilgang på indkøbsområdet. Ud over den direkte effekt er et væsentligt indirekte mål at engagere medarbejderne i løbende optimeringer på miljø- og energiområderne gennem interne kampagner med fokus på adfærd og oplysning.

Aktivitet: I løbet af 2023 vil indkøbsområdet blive optimeret, således at der ved udbud fremover vil indgå mindst ét cirkulært krav. Samtidig vil der blive etableret de nødvendige rammer til at udfase eksempelvis engangsservice, flaskevand o.l. som kræver mange ressourcer at producere. Adfærdskampagner og nudging tiltag vil indgå som en del af vejen mod en endnu mere bæredygtig drift hos DD. DD vil løbende orientere UFS om kampagnerne.

4.3 Lagerfaciliteter

De opgraderede lagerfaciliteter skal i henhold til Folketingets beslutning B90 af 15. maj 2018 huse alt det radioaktive affald på Risø-halvøen, inklusive NORM-affald, som allerede er i DD's varetægt, samt nyt affald fra eksterne brugere af åbne og lukkede radioaktive kilder frem til senest 2073. Faciliteterne skal ikke huse yderligere NORM-affald fra det danske samfund. Ud over arbejdet med de konkrete mål for NOL skal der arbejdes videre med sikkerhedsanalyse for faciliteten. En sikkerhedsanalyse, med en positiv tilkendegivelse fra de nukleare tilsynsmyndigheder vedrørende det grundlæggende bygningsdesign, er sammen med en godkendt lokalplan og en miljøkonsekvensrapport forudsætningen for at kunne igangsætte byggeriet. Det forventes, at hovedentreprisen vil blive udbudt i 2023, og at NOL vil kunne tages i brug i 2026.

Mål 4.3.1: Alt forberedende arbejde til udvidelsen af det eksisterende mellemlager er klargjort fra DD's side

Effekt: Det eksisterende mellemlager i bygning 249 kan ikke rumme alt DD's affald, hvilket det dog heller ikke var dimensioneret til oprindeligt. Pt. er mellemlageret ca. 90 % fyldt, hvilket svarer til, at om ca. et halvt år vil det være helt fyldt med affald. Da NOL ifølge den nuværende tidsplan først bliver klar til ibrugtagning i 2026, er det nødvendigt at udvide bygning 249 yderligere for at kunne aftage affaldet fra de resterende dekommissioneringsarbejder.

Aktivitet: Mellemlageret i bygning 249 var oprindeligt dimensioneret til kun at skulle kunne rumme dekommissioneringsaffaldet fra DR 1, DR 2 og Hot Cells. Affaldet fra DR 3 var planlagt til at skulle være kørt direkte i slutdepot. Mellemlageret har været udvidet en gang tidligere, da det blev klart, at der ikke ville stå et slutdepot klar i 2012, hvilket var den oprindelige forventning.

Det er derfor nødvendigt at udvide bygning 249 endnu engang for ikke at gå i stå med dekommissioneringen pga. pladsmangel på lageret. Før udvidelsen kan påbegyndes, skal landområderne dog være frigivet. Dette forventes først at ske medio 2023. Dermed kan det ikke længere nås at udvide mellemlageret, som er

vurderet til at tage ca. ½ år. I stedet er DD ved at afsøge alternative lagermuligheder på de eksisterende anlæg for ikke at gå i stå med dekommissioneringen og dermed ikke have arbejdsopgaver til en stor del af håndværkerne. Dette afventer imidlertid godkendelse af de nukleare tilsynsmyndigheder.

Mål 4.3.2: Sikkerhedsvurdering for NOL indsendt til SIS/BRS i version 2

Effekt: Forinden byggeriet af NOL kan igangsættes, skal der foreligge en positiv tilkendegivelse fra de nukleare tilsynsmyndigheder om sikkerhedsvurderingen. Der foreligger en samlet udgave af sikkerhedsvurderingen, og målet er at opnå en tilkendegivelse fra myndighederne om, at bygningsdesignet tilvejebringer en tilstrækkelig strålebeskyttelse. Målet om tilkendegivelse fra de nukleare tilsynsmyndigheder vil blive søgt opnået gennem et gensidigt forpligtende intentionspapir om samarbejdsformer mellem DD og de nukleare tilsynsmyndigheder.

Opnåelse af byggetilladelse er en forudsætning for at kunne igangsætte byggeriet af NOL. Ud over byggetilladelse skal Roskilde Kommune forinden godkende lokalplan for området, ligesom der skal opnås en § 25-tilladelse på baggrund af en godkendt miljøkonsekvensvurdering (Miljøstyrelsen), og det grundlæggende bygningsdesign skal være vurderet egnet af de nukleare tilsynsmyndigheder. Opnåelse af byggetilladelse afventer en positiv tilkendegivelse fra de nukleare tilsynsmyndigheder om, at det grundlæggende bygningsdesign er optimeret i forhold til strålebeskyttelse.

Aktivitet: Fortsætte arbejdet med færdiggørelsen af sikkerhedsvurderingen i samarbejde med bygherrerådgiver og totalrådgiver med henblik på at opnå positiv tilkendegivelse fra de nukleare tilsynsmyndigheder om bygningsdesignets sikkerhed.

Udarbejde relevant materiale i samarbejde med bygherrerådgiver og totalrådgiver og indsende ansøgning til Roskilde Kommune snarest efter tilsynsmyndighedernes positive tilkendegivelse i forhold til det grundlæggende bygningsdesign.

4.4 Dekommissionering

Dansk Dekommissionering fik ved organisationens begyndelse overdraget 6 nukleare anlæg, som skulle dekommissioneres: DR1, DR2, DR3, Hot Cells, Teknologihallen og Behandlingsstationen.

DR1 og DR2 er tidligere blevet dekommissioneret og frigivet af de nukleare tilsynsmyndigheder. Teknologihallen blev dekommissioneret i 2014, hvorefter der var en mindre kontamination tilbage i krybekælderen, som blev fjernet i 2022. Herefter forventes det, at Teknologihallen bliver frigivet af de nukleare tilsynsmyndigheder i løbet af 2023.

DD vil gennemføre dekommissioneringen af de tre resterende nukleare anlæg – DR3, Hot Cells og Behandlingsstationen inkl. lagre – efter høj international standard og under iagttagelse af høj sikkerhed og økonomisk effektivt.

DR3

Mål 4.4.1: Opskæring af 2. lag barytbeton er afsluttet og det øverste dæk på DR3 er fjernet, således at neddelingen af stålkuglebeton kan påbegyndes

Effekt: Primo 2020 blev opskæringen af reaktorblokken påbegyndt, og grundet flere hjemsendelser som følge af Covid-19 pandemien blev arbejdet forlænget. Første lag barytbeton blev fjernet i 2022, mens andet lag fjernes i løbet af 2023, hvorefter dækket kan fjernes. Herefter kan neddelingen af stålkuglebetonen omkring kernezonen påbegyndes.

Aktivitet: Andet lag med barytbeton, samt ståltank med bly og boralplader, vil blive savet ud i passende stykker og pakket. Dette lag forventes at være mere udfordrende end det første lag, da der i andet lag er en større andel af aktiveret beton, og der er bly mellem ståltankens indre og ydre del. Det forventes yderligere at der er flere revner i betonen, som kan vanskeliggøre arbejdet, da de udskårne blokke derfor let går i stykker. Når andet lag er fjernet, påbegyndes arbejdet med neddelingen af stålkuglebetonen, som sidder i et bælte midt på reaktorblokken (rundt om kernezonen).

De resterende dele af projektet, som vil blive udført efter 2023, består af:

- Nedbrydning af stålkuglebeton
- Nederste del af reaktorblokken fjernes (under vestibuleboksene)
- Tungvandsrummets vægge
- Afrensning af de indre overflader af reaktorindeslutningen
- Lagrene i AH-hallen
- Servicetunnel 2

Det samlede projekt forventes afsluttet i 2026, og den frigivne bygning bliver overdraget til Bygningsstyrelsen (BYGST) i 2026 efter de nukleare tilsynsmyndigheders godkendelse af slutrapporten.

Hot Cell

Mål 4.4.2: Mellerensningen af cellerækken er afsluttet, og bygningen er under klargøring til nedbrydning af cellerækken

Effekt: Mellerensningen er en fortsættelse af grovrensningen og har til formål at nedbringe strålingsniveauet i cellerækken yderligere, ved at afrense svært tilgængelige overflader og fjerne hotspots, så det er muligt at nedbryde cellerækken med begrænsede doser til personalet.

Aktivitet: Første del af mellerensningen bestod af en afrensning oppe fra celletoppen gennem shutteråbningerne og blev gennemført i 2020. I anden del af mellerensningen skal der fjernes udstyr fra cellerne, og en robot, der placeres inde i cellerne, skal afrense de højtliggende overflader og diverse hotspots, som ikke kunne nås med de mekaniske arme under grovrensningen. Herefter skal cellerne males for at binde overfladekontaminationen, inden selve nedbrydningen af cellerækkerne kan sættes i gang. Som en del af klargøringen til nedbrydning af cellerækken skal der godkendes to delprojektbeskrivelser hos de nukleare myndigheder.

De resterende dele af projektet, som vil blive udført efter 2023, består af:

- Afslutte klargøring til nedbrydning af cellerækken
- Nedbrydning af cellerækken
- Områderne omkring cellerækken dekontamineres
- Kælderen i bygning 227 dekontamineres

Det samlede projekt forventes afsluttet i 2029, efter de nukleare tilsynsmyndigheders godkendelse af slutrapporten.

Behandlingsstationen

Behandlingsstationen (BEH) med tilhørende lagre er det sidste af de seks nukleare anlæg på Risø, der skal dekommissioneres.

Mål 4.4.3: Dekommissionering af fabrikshallen er påbegyndt, og asfalanlægget er fjernet

Effekt: Dekommissioneringen af de aktive områder i bygning 211 påbegyndes i fabrikshallen, hvor den første større opgave bliver at fjerne asfalanlægget.

Aktivitet: Som en del af forberedelserne til arbejdet i fabrikshallen, skal der godkendes en delprojektbeskrivelse af de nukleare myndigheder.

Herefter udarbejdes arbejdsplaner og opgaven med at fjerne asfaltenlægget udføres. Når denne opgave er afsluttet, kan det resterende dekommissioneringsarbejde i bygning 211 fortsættes.

De resterende dele af dekommissioneringen af bygning 211, som vil blive udført efter 2023, består af:

- Tanke og inddampningsanlæg
- Bygningsoverflader

Færdiggørelsen af dekommissioneringen af de tilhørende lagre afhænger af, hvornår den nye opgraderede lagerfacilitet (NOL) kan ibrugtages.

4.5. Tekniske støttefunktioner

De tekniske støttefunktioner dækker over DD-enhederne Strålingsbeskyttelse (STR), Laboratorier (LAB) og Kvalitetsstyring, Miljø og Sikkerhed (KMS).

Strålingsbeskyttelse

Strålingsbeskyttelse er en vigtig grundpille i DD's arbejde. Denne varetages bl.a. af helsefysikere. For at opfylde lovgivningens krav om anerkendte kompetencepersoner på DD (strålingsbeskyttelseskoordinatorer og strålingsbeskyttelseseksperter) og samtidig give helseassistenter og helsefysikere dokumentation for dette, søges der om certificering hos Sundhedsstyrelsen, Strålebeskyttelse (SIS).

Mål 4.5.1: Helsefysisk vurdering til sikkerhedsvurderingen for NOL

Effekt: Kvalitetssikring og uddybende vurdering på baggrund af beregninger foretaget af ekstern partner i forbindelse med sikkerhedsvurdering af den opgraderede lagerfacilitet på Risø-halvøen.

Aktivitet: I forbindelse med etablering af den opgraderede lagerfacilitet (NOL) skal der udarbejdes en sikkerhedsvurdering. DD's totalrådgiver leverer sammen med underrådgivere væsentlige input til sikkerhedsvurderingen, herunder beregning af strålingsdoser og dosishastigheder ved en række identificerede, mulige scenarier. STR skal gennemføre en kvalitetssikring af arbejdet, såvel som yderligere og uddybende specificering og vurdering. Der sigtes på, at der maksimalt går en måned fra STR modtager nye beregninger og data, til der foreligger en vurdering til brug for projektet.

Mål 4.5.2: Frigivelse af landområder før nybyggeri (videreført fra 2022)

Effekt: Før DD kan bygge på Risø-halvøen nær de nukleare anlæg, skal landområderne ved de kommende byggerier frigives. Dette betyder, at det skal eftervises, at personer ikke modtager en årlig dosis større end 10 µSv ved at benytte området. Dette undersøges ved jordprøvetagning, målinger og beregninger. Ved at sikre at arealerne på nuværende tidspunkt kan måles til frigivelse, vil det i fremtiden (eksempelvis når NOL ikke længere skal være i brug) blive lettere igen at frigive landområderne.

Aktivitet: Der taget jordprøver af givne områder på DD, og disse prøver er efterfølgende blevet målt hos DTU. Resultaterne af disse målinger er overgivet til STR oktober 2022, hvorefter STR foretager beregninger på resultaterne med henblik på frigivelse af landområderne. Disse beregninger samles i en rapport, der indsendes til SIS forventet ultimo februar 2023, hvorefter STR prioriterer at besvare eventuelle spørgsmål inden for en måned efter modtagelse fra SIS. Dette mål er en forudsætning for udvidelse af mellemlageret (mål 4.3.1) og nedrivning af bygninger, som er en indledende opgave i forbindelse med etableringen af NOL.

Kvalitetsstyring, Miljø og Sikkerhed

Sikkerhed er i højsædet i DD. DD har styrket arbejdet med kvalitetsstyring og arbejdsmiljø ressourcemæssigt, og et strategisk fokusområde er at fastholde og videreudvikle en god sikkerhedskultur. Desuden arbejder DD løbende på en arbejdsmiljømæssig opgradering af de eksisterende anlæg.

DD er kvalitetscertificeret i henhold til ISO 9001-standarden. Det er væsentligt, at certificeringen løbende justeres, så den dækker DD's kerneområder og afspejler den transformation af organisationen, der vil præge arbejdet de kommende år. Certifikatets dækningsområder er i 2022 udvidet til også at omfatte de opgaver på affaldsområdet, som DD skal varetage i medfør af B90.

Mål 4.5.3: Handleplan udarbejdet som opfølgning på APV

Effekt: DD har gennemført lovpligtig 3-årig APV i efteråret 2022. Denne APV har identificeret områder vedrørende fysisk arbejdsmiljø, hvor der skal følges op. Dette vil ske i 2023 som led i den løbende overvågning og forbedring af arbejdsmiljøet.

Aktivitet: DD har som mål at handleplan for de emner der kræver en indsats jf. rapporten fra 3-årig APV, er klar senest 1. april 2023. Dette indebærer også, at der er sat ansvarlig person på hvert handleplanspunkt og en deadline for hvornår hvert handleplanspunkt skal være løst.

Laboratorier

Laboratorier i DD anvendes til strålingsbeskyttelsesarbejde, frigivelsesmålinger, karakterisering af radioaktivt affald og til analyser af diverse prøver fra DD's anlæg.

Mål 4.5.4: Sikring af laboratoriekompetencer ved godkendelse af LAB's personale som strålebeskyttelseskoordinatorer

Effekt: Myndighedens godkendelse af LAB's personale som strålebeskyttelseskoordinatorer sikrer kompetencerne til DD's opgaver og medvirker til opretholdelse af viden og kompetencer på længere sigt, også uden for DD. Dette sikrer tillige, at strålingsbeskyttelsesarbejdet altid lever op til myndighedernes krav ifølge bekendtgørelserne 669 og 670 (2019).

Aktivitet: Der er indsendt en ansøgning til godkendelse af det resterende tekniske personale til strålebeskyttelseskoordinatorer.

4.6. Administrative støttefunktioner

De administrative funktioner skal understøtte en effektiv opgaveløsning gennem god økonomistyring, proaktive HR-aktiviteter tilpasset DD's særlige situation, aktiv information om vore aktiviteter og en effektiv IT-understøttelse.

Mål 4.6.1: Et GDPR compliance system er implementeret

Effekt: Effekten af et GDPR compliance system er først og fremmest at frigive ressourcer i forbindelse med den løbende GDPR drift ved at automatisere visse aktiviteter. Den fulde effekt afhænger af det valgte system, men ud fra markedsanalysen må det forventes, at tidsforbrug i forbindelse med driften af GDPR compliance som minimum halveres. En anden effekt er yderligere at mindske sårbarhed ved personaleudskiftning, sygdom og andet fravær, således at GDPR overblik og opgaver let kan overdrages til en anden medarbejder. Afslutningsvist påregnes der et ikke uvæsentligt kvalitetsløft i såvel compliance dokumentation som compliance management vedr. GDPR, idet et system hjælper til at bibeholde et samlet overblik, kan udføre automatiske opdateringer af visse datasæt samt udsender påmindelser, når GDPR aktiviteter skal udføres. Igen er den konkrete effekt afhængig af valgt system.

Aktivitet: Implementere GDPR compliance system, hvilket indebærer at indlæse/taste eksisterende compliance materiale i valgte system. Derudover skal eventuelle interessenter, som skal have adgang til funktioner i systemet, onboardes.

Mål 4.6.2: Nyt dokument- og sagsstyringssystem er implementeret

Effekt: DD får implementeret et effektivt og brugervenligt dokument- og sagsstyringssystem, der i tilstrækkelig og fyldestgørende grad opfylder DD's behov herfor i de kommende år.

Aktivitet: Et nyt dokument- og sagsstyringssystem vil blive implementeret. Derudover vil der i relevant grad blive gennemført kursusaktiviteter for berørte brugere i DD. Arbejdet vil ske i overensstemmelse med gældende retningslinjer og anbefalinger fra Statens Arkiver.

5. Ikrafttrædelse og underskrifter

Mål- og resultatplanen træder i kraft den 1. januar 2023 og løber til og med 31. december 2023.

København den

Direktør Hans Müller Pedersen
Uddannelses- og Forskningsstyrelsen



Direktør Ole Kastbjerg Nielsen
Dansk Dekommissionering