

Tittel	: HBWR-SAR-20 Beredskap		
IFE-nr.	: HBWR-SAR-20	DOCUS-ID	: [REDACTED]
Utgitt dato	: 20.08.2019	Antall vedlegg	: 0
Forfatter	: [REDACTED]	Klassifisering	: [REDACTED]
		Lovhjemmel	: [REDACTED]
Godkjenner av innhold	: [REDACTED]	Godkjenner/-Autoriserer	: [REDACTED]

Sikkerhetsrapport Halden Boiling Water Reactor (HBWR)

HBWR-SAR-20 - Beredskap

Endringslogg:

Revidert av	Endringer	Dato
RIM	Endringslogg i «Kvalitetskontroll for revidering av HBWR-SAR-20 Beredskap»	20.08.2019

Innholdsfortegnelse:

1	Beredskap ved HBWR.....	3
2	Postulerte initierende hendelser	4
3	Beredskapsorganisasjon	4
4	Beredskapsinstrukser	5
5	Dokumentgjennomgang og øvelser	5
6	Radiologisk grense for personell under en hendelse.....	5
7	Referanseliste	6

1 Beredskap ved HBWR

Beredskapen ved HBWR er overordnet styrt av:

- Administrativt vedtak 081; «Beredskapsplanlegging og håndtering av beredskapshendelser ved IFE» [1]
- Administrativt vedtak 107; «Krav og kriterier for varsling og rapportering av uønskede nukleære og miljømessige hendelser og forhold» [2]
- Administrativt vedtak (AV) 091; Fysisk sikring ved Institutt for energiteknikk [3]

Disse vedtakene inneholder flere vedlegg som styrer beredskapen ved IFE. Noen av dem er spesifikke for HBWR.

Dokumenter som styrer beredskapen ved HBWR, er følgende:

1. Administrativt vedtak (AV) 081; Beredskapsplanlegging og håndtering av beredskapshendelser ved IFE [1]
2. Administrativt vedtak (AV) 107; Krav og kriterier for varsling og rapportering av uønskede nukleære og miljømessige hendelser og forhold [2]
3. Administrativt vedtak (AV) 091: Fysisk sikring ved Institutt for energiteknikk [3]
4. HBWR-SAR-16 – Sikkerhetsanalyser
5. AV-081, vedlegg 1: Beredskapsplan for IFEs strategiske Ledelse (Nivå 1) [4]
6. AV-081, vedlegg 4: Beredskapsplan for intern redningsstab (Nivå 2) [5]
7. AV-081, vedlegg 5: Instruks for loggføring ved hendelser ved IFE [6]
8. Vedlegg B8 Skjema DSA varsling av «AV-081, vedlegg 4 Beredskapsplan for intern redningsstab (Nivå 2)» [7]
9. Vedlegg B9 Skjema DSA Statusmelding av «AV-081, vedlegg 4 Beredskapsplan for intern redningsstab (Nivå 2)» [8]
10. AV-081, vedlegg 8: INES skala [9]

2 Postulerte initierende hendelser

Postulerte hendelser med radiologisk konsekvens er beskrevet i HBWR-SAR-16 – Sikkerhetsanalyser. Vedlegg 1 HBWR-SAR-16 oppsummerer hendelseskonsekvens. Kap. 3 i [5] tar for seg kategorisering av hendelser med radiologisk konsekvens som beskrevet i Vedlegg 1 HBWR-SAR-16 og tiltak for hver av disse.

3 Beredskapsorganisasjon

I AV-081 [1] er IFEs beredskapsorganisasjon beskrevet i tillegg til ansvarsområde for de forskjellige beredskapsnivåene. Beredskapsklasser er beskrevet ut ifra alvorlighetsgrad med tilhørende kategori, beskrivelse og tiltak. For å identifisere og håndtere uønskede nukleære hendelser, er disse delt i 3 ulike kategorier med varierende alvorlighetsgrad. Kategori 1 dekker inn lovkrav, mens kategori 2 og 3 gjelder IFEs interne rutiner. Disse kategorier og tilhørende krav og kriterier for varsling og rapportering er beskrevet i AV-107 [2]. Klare aksjoner og i rekkefølge på disse gjøres ut ifra hvilke hendelser og konsekvens som er gitt i [5] med vedlegg. Nivå 2 innebærer beredskapsvakter, ressurspersoner ROE og strålevernsgruppen [11].

Følgende forhold med hensyn på beredskapsorganisasjonen er ivaretatt av beredskapsplanen:

- Ansvar, Krav og kriterier for varsling [1] og [2]
- Identifisering og klassifisering av hendelse [2], [5] INES skala
- Eksterne instanser som Direktoratet for strålevern og atomsikkerhet (DSA), Politi, Halden Kommune, Norske Skog Saugbrugs, står på varslingslisten [12] ved en eventuell hendelse. De er også deltagere på hver storøvelse.
- Egen beredskapsloggen benyttes ved øvelser og reelle hendelser for å gjøre tilgjengelig informasjon for alle i beredskapsorganisasjonen og eksterne instanser (som beskrevet i punktet over). Internt personell bistår de eksterne til å forstå interne ord og uttrykk brukt i loggen.
- Beredskapsplan med vedlegg [5], nød prosedyrer for kontrollrommet, strålevernsprosedyrer og Nivå 2 sin kommunikasjon med eksterne instanser (nevnt ovenfor) skal verne og sikre anlegg, personell, befolkning i område og miljø.
- Utstyr nødvendig i beredskapssituasjon og deres lokasjon [13]
- Instruks for medisinsk fasiliteter for behandling av kontaminering [14]
- Øving av beredskapspersonell [1] og [15]
- Frekvens og omfang av oppgaver og øvelser [1] og [15]
- IFE opprettet en ny avdeling for vakt og beredskap i 2018 for å styrke IFEs sikkerhetsorganisasjon.

4 Beredskapsinstrukser

IFE har et beredskapsplanverk for å ivareta en uønsket hendelse. Administrative vedtak 081, 107 og 091 er styrende for hele IFE. AV-081 Vedlegg 4 er Beredskapsplan for intern redningsstab (Nivå 2) Halden. Inkludert vedlegg beskriver denne detaljert hvordan IFE skal håndtere en uønsket hendelse ved HBWR.

5 Dokumentgjennomgang og øvelser

Beredskapsplan med alle vedlegg oppdateres årlig eller ved behov. Ved store endringer i beredskapsplanverket skal dette gjennomgås på møte med personell i Nivå 1, 2 og 3.

IFE øver regelmessig på beredskap som beskrevet i [1]. I tillegg øver Nivå 2 Halden et gitt scenario som loggføres i beredskapsloggen [6] og deltagerne blir notert i [15].

6 Radiologisk grense for personell under en hendelse

Det står beskrevet i HBWR-SAR-16 og [9] radiologisk grenseverdier for personell under en hendelse. For å ivareta personell i redningsaksjoner eller beskyttende tiltak ved en radiologisk hendelse følges disse instruksene i referanselisten [14] [16] [17] [18] [19] [20] [21].

7 Referanseliste

- [1] Administrativt vedtak (AV) 081; Beredskapsplanlegging og håndtering av beredskapshendelser ved IFE
- [2] Administrativt vedtak (AV) 107; Krav og kriterier for varsling og rapportering av uønskede nukleære og miljømessige hendelser og forhold
- [3] Administrativt vedtak (AV) 091: Fysisk sikring ved Institutt for energiteknikk
- [4] AV-081, vedlegg 1: Beredskapsplan for IFEs strategiske Ledelse (Nivå 1)
- [5] AV-081, vedlegg 4: Beredskapsplan for intern redningsstab (Nivå 2)
- [6] AV-081, vedlegg 5: Instruks for loggføring ved hendelser ved IFE
- [7] Vedlegg B8 Skjema DSA varslingsmelding av «AV-081, vedlegg 4: Beredskapsplan for intern redningsstab (Nivå 2)»
- [8] Vedlegg B9 Skjema DSA Statusmelding av «AV-081, vedlegg 4: Beredskapsplan for intern redningsstab (Nivå 2)»
- [9] AV-081, vedlegg 8: INES skala

- [REDACTED]
- [11] Vedlegg B3-1 Tilkallingsliste
 - [12] Vedlegg B3-2 Varslingsliste
 - [13] Vedlegg B4 Rekvisita for Nivå 2 Halden
 - [14] QA-RPI-135 Instruks for IFE-mannskap på kontroll- og rensestasjoner
 - [15] Deltagerliste – Beredskapsøving Nivå 2 – Halden
 - [16] QA-RPI-119 Beredskap - Beredskapshåndbok for strålevernsvdelingen ved Haldenreaktoren
 - [17] Vedlegg B1 Flytskjema for etablering av Nivå 2 – Generell krise og Brann
 - [18] Vedlegg B13 Beskrivelse av IFEs reaktoranlegg i Halden med førstehjelp
 - [19] Vedlegg B15 Instruks ved redningsaksjoner på kontrollerte områder
 - [20] Vedlegg C1 Flytskjema for etablering av Nivå 2 – Generell krise og Brann
- [REDACTED]