

Lokala Säkerhetsnämnden

Plats och tid SKB:s lokaler, Norra Tullportsgatan 3, Östhammar. Klockan 09:00 – 11:30

Beslutande
Margareta Widén-Berggren (S), ordförande
Ann Wendel (C)
Anna-Lena Söderblom (M)
Bertil Alm (C)
Gunnel Wahlgren (C)
Lotta Carlberg (C)
Margareta Magnusson (S)
Christer Lindgren (SD), tjänstgörande ersättare
Maj-Britt Nilsson (C), tjänstgörande ersättare
Mika Muhonen (S), tjänstgörande ersättare
Pär-Olof Olsson (M), tjänstgörande ersättare
Rune Nilsson (L), tjänstgörande ersättare
Anders Beckman (C), tjänstgörande ersättare

Övriga deltagande
Sten Huhta, sekreterare
Lars-Olof Färnström (S), ersättare
Joachim Bende, FKA
Josef Nylén, FKA
My Krutrök, SKB
Peder Kock, SSM
Andreas von Schmalen see, SSM

Utses att justera Anna-Lena Söderblom (M)

Underskrifter Sekreterare



Sten Huhta

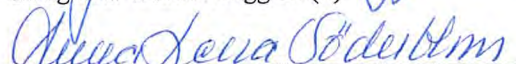
Paragrafer 1 - 11

Ordförande



Margareta Widén-Berggren (S)

Justerande



Anna-Lena Söderblom (M)

Lokala Säkerhetsnämnden

§ 1. Mötets öppnande	3
§ 2. Val av justerare	3
§ 3. Fastställande av ärendelista.....	3
§ 4. Information från Strålsäkerhetsmyndigheten (SSM)	4
§ 5. Information från Forsmarks Kraftgrupp AB (FKA)	4
§ 6. Information från Svensk kärnbränslehantering AB (SKB).....	5
§ 7. Information från slutförvarsenheten.....	5
§ 8. Verksamhetsberättelse 2019, fastställande.....	5
§ 9. Ändrad mötesdag i juni	6
§ 10. Nästa sammanträde	6
§ 11. Avslutning.....	7



Lokala Säkerhetsnämnden

§ 1. Mötets öppnande

Ordförande Margareta Widén-Berggren (S) hälsar deltagarna välkomna och förklarar mötet öppnat.

§ 2. Val av justerare

Beslut

Anna-Lena Söderblom (M) utses att tillsammans med ordförande justera protokollet.

§ 3. Fastställande av ärendelista

Beslut

Ärendelistan kompletteras med tre ärenden och fastställs enligt nedan.

Ärendebeskrivning

- Mötets öppnande
- Val av justerare
- Fastställande av ärendelista
- Information från Strålsäkerhetsmyndigheten (SSM)
- Information från Forsmarks Kraftgrupp AB (FKA)
- Information från Svensk Kärnbränslehantering AB (SKB)
- Övriga ärenden/frågor
 - Information från slutförvarsenheten
 - Fastställande av verksamhetsberättelse 2019
 - Ändrad mötesdag i juni
- Avslutning



Lokala Säkerhetsnämnden

§ 4. Information från Strålsäkerhetsmyndigheten (SSM)

Beslut

Lokala säkerhetsnämnden har tagit del av och tackar för informationen. (Bilaga 1).

Ärendebeskrivning

Peder Kock, enheten för beredskap, SSM, informerar om övning Havsörn 2019.

Ledamöterna ställer ett antal frågor vilka besvaras av SSM.

Gunnel Wahlgren (C) frågar hur strålningssituationen påverkar djuren. Peder Kock föreslår att Lokala säkerhetsnämnden bjuder in Livsmedelsverket för att beskriva situationen för djuren i en kärnkraftskommun.

§ 5. Information från Forsmarks Kraftgrupp AB (FKA)

Beslut

Lokala säkerhetsnämnden har tagit del av och tackar för informationen. (Bilaga 2).

Ärendebeskrivning

Joachim Bende, enhetschef strålsäkerhet FKA och Josef Nylén, presschef FKA informerar om

- Produktionsutfall
- Framtiden
- Revisioner 2020
- Tidskrävande jobb
- Säkerhetsfrågor
- Relationen med SSM
- Händelser och erfarenheter
- WANO
- Förvaltningsrättens dom



Lokala Säkerhetsnämnden

§ 6. Information från Svensk kärnbränslehantering AB (SKB)

Beslut

Lokala säkerhetsnämnden har tagit del av och tackar för informationen.

Ärendebeskrivning

My Krutrök, enhetschef kommunikation informerar om

- SFR
- Ny Vd
- Eventuella folkomröstningar om slutförvar
- Sommar i Forsmark
- Besök i SFR
- Personalsituationen

§ 7. Information från slutförvarsenheten

Beslut

Lokala säkerhetsnämnden har tagit del av och tackar för informationen.

Ärendebeskrivning

Anna Bergsten, utredare slutförvarsenheten informerar om läget för arbetet med slutförvar.

§ 8. Verksamhetsberättelse 2019, fastställande

Beslut

Lokala Säkerhetsnämnden fastställer verksamhetsberättelse 2019. (Bilaga 3).

Ärendebeskrivning

Föreligger förslag till verksamhetsberättelse 2019 för lokala säkerhetsnämnden i Östhammars kommun.



Lokala Säkerhetsnämnden

Beslutsunderlag

Verksamhetsberättelse 2019

Beslutet skickas till

Miljödepartementet, 103 33 Stockholm

Strålsäkerhetsmyndigheten, 171 16 Stockholm

§ 9. Ändrad mötesdag i juni

Beslut

Lokala säkerhetsnämndens sammanträde den 11 juni 2020 flyttas till 4 juni 2020.

Ärendebeskrivning

Ordförande föreslår att sammanträdet den 11 juni 2020 flyttas till att ske den 4 juni 2020 istället.

Beslutet skickas till

Lednings- och verksamhetsstöd

Östhammar Direkt

§ 10. Nästa sammanträde

Beslut

Lokala säkerhetsnämnden sammanträder den 23 april 2020, kl. 17:00 – 20:00 i SR Gräsö, kommunkontoret, Östhammar. Allmänheten inbjuds till öppet möte från kl. 18:00.



Lokala Säkerhetsnämnden

§ 11. Avslutning

Ordförande Margareta Widén-Berggren (S) förklarar mötet avslutat.



B
SA



**Strål
säkerhets
myndigheten**
Swedish Radiation Safety Authority



**ÖVNING
HAVSÖRN
2019**

Övning Havsörn - del 3

Indikeringsövning

Peder Kock, enheten för beredskap, SSM



Innehåll

- ➔ SSM:s roll
- ➔ Bakgrund
- ➔ Deltagare
- ➔ Scenario
- ➔ Resultat
- ➔ Erfarenheter



SSM:s roll inom beredskapsområdet

- ➔ Samordnar nationell strålskyddsberedskap
- ➔ Tar fram nationella riktlinjer för strålskyddsåtgärder
- ➔ Svarar för expertkompetens och stöd
 - Kärntekniskt läge
 - Spridningsprognoser
 - Strålningsmätningar
 - Nationell organisation för expertstöd
 - Strålskyddsbedömningar
- ➔ Samverkar och kommunicerar nationellt, internationellt (IAEA/EU) och mot allmänheten



Bakgrund

- ➔ Havsörn del 3 arrangerades av länsstyrelsen och SSM
- ➔ Simuleringsövning där strålningsmätningar genomfördes/simulerades 29 Okt – 1 Nov 2019
- ➔ Internationell Assistans – RANET
 - Sverige efterfrågade assistans under del 2 av övningen
 - Erbjudande om assistans från 13 länder
 - Assistance Action Plan framtagen, undertecknad av SSM, Nordiska systemmyndigheter och IAEA

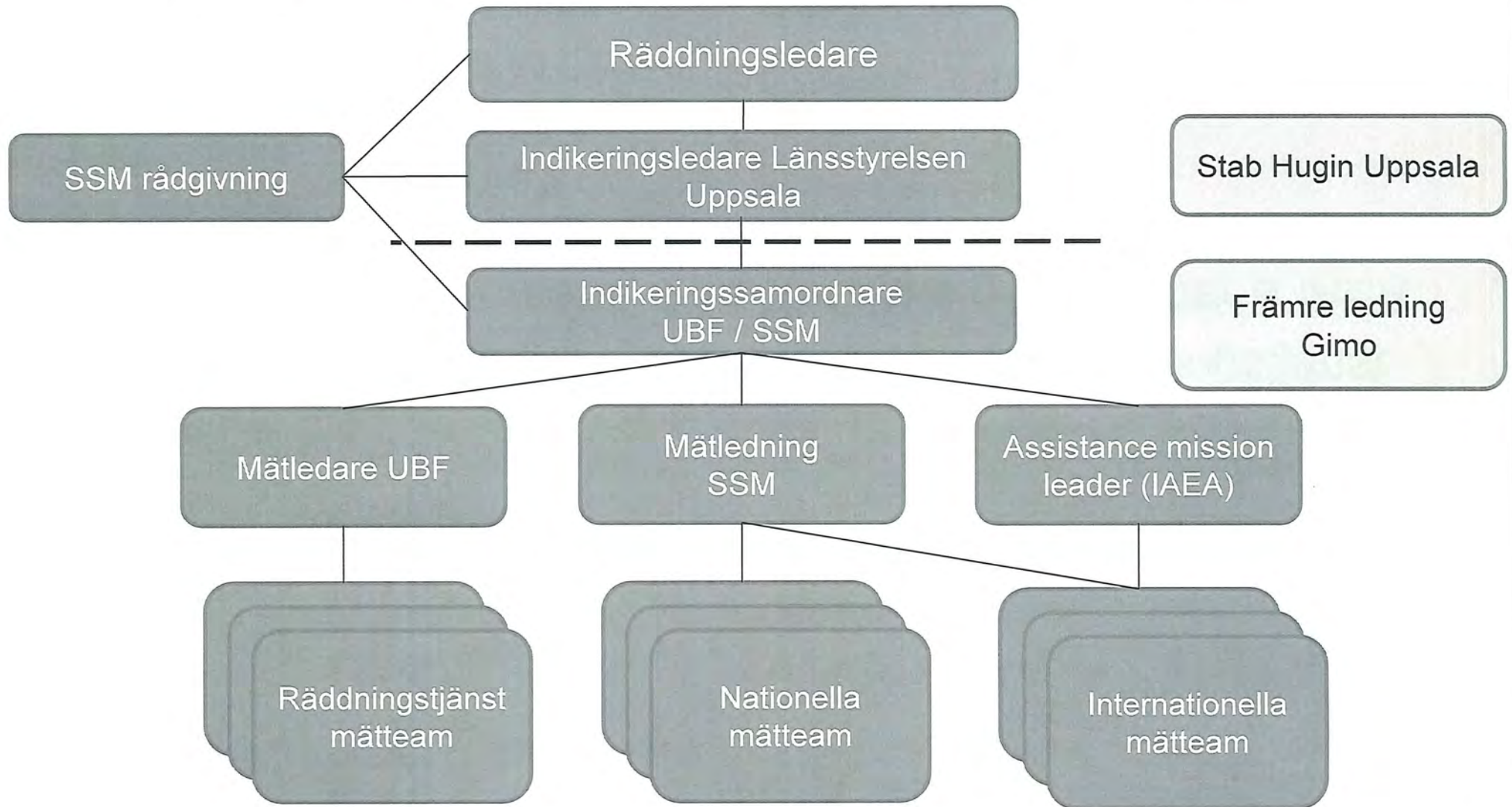


Deltagare

- ➔ Länsstyrelsen Uppsala, stab och räddningstjänst
- ➔ ca 25 personer från Nordiska grannländer & IAEA
 - DK-FAT x 2
 - FI-FAT x 2
 - NO-FAT x 2
 - IAEA-FAT
- ➔ ca 25 personer från SSM:s expertstödsorganisation
 - SE-FAT x 10
- ➔ ca 15 personer i Mätledningen (Gimo)



Organisation för strålningsmätningar





SCENARIO

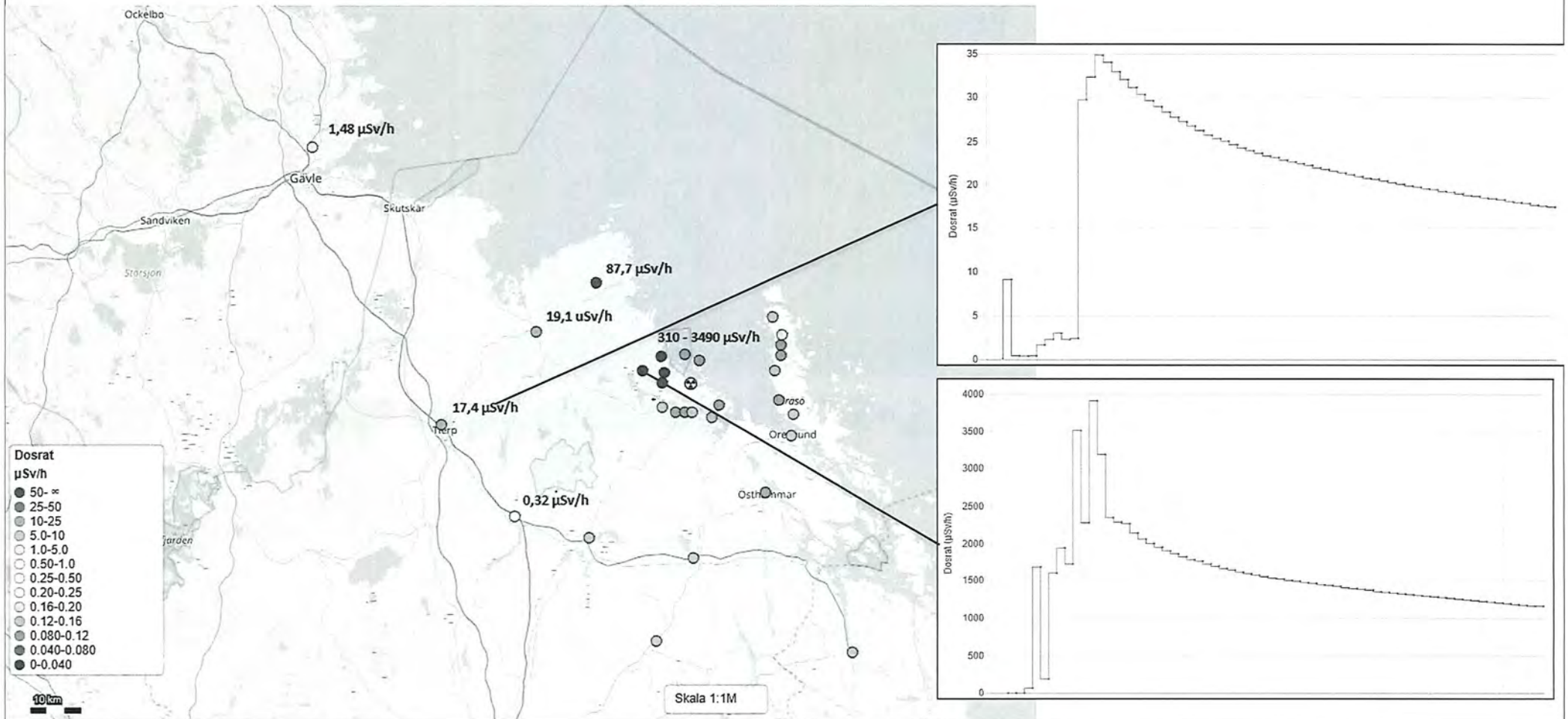


Övningsscenario

- ➔ Forsmark 1 (F1)
 - F1 drevs med full effekt
- ➔ Lördag 2019-10-26 08:00 (T=0) Höjd beredskap
- ➔ T+ 8h: Kylning förlorad – Haverilarm
- ➔ T+13h: Utsläpp påbörjas, uppskattat >10x FKS
- ➔ T+48h: Utsläpp upphör 2019-10-28 08:00



Fasta mätstationer – 2019-10-29 kl 14:00





Initial mätstrategi

- ➔ Identifiera områden där utrymning på grund av markbeläggning kan behöva genomföras, prioritera befolkningscentra
- ➔ Strålningsnivåer vid samhällsviktig verksamhet, kritisk infrastruktur, skolor etc.
- ➔ Strålningsnivåer i dricksvatten (ytvattentäkter)



RESULTAT

Measurements performed: 13 av 17
 2019-10-30 08:30-19:00 - 2019-10-31 08:00-17:30
 Reference time: 2019-11-01 12:00
 Coordinate system: SWEREF99 TM

Dose from ground deposition

Estimated dose from external exposure from ground deposition during first year (from 2019-11-01 12:00).

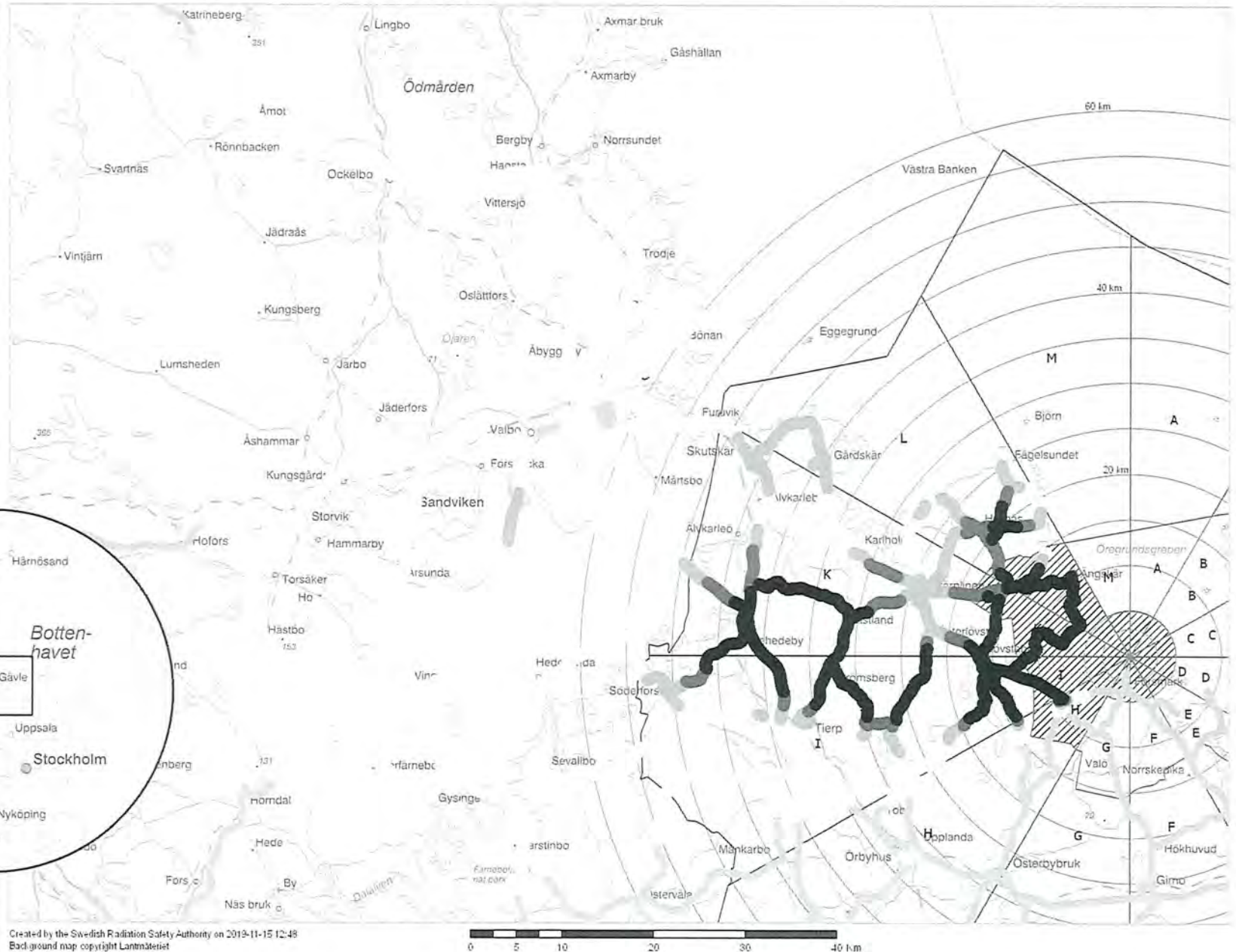
Results are presented based on the dose criteria 20 mSv from external exposure during one year. Doses are calculated using a shielding factor of 0.5 assuming 80 percent indoor stay in a typical detached building, and assuming that all activity is homogeneously distributed in the top 1 cm of soil with density 1600 kg/m³.

Measurements made by IAEA, Norway, Denmark, Finland, Swedish Defence Research Agency (FOI), Lund University, Linköping University, University of Gothenburg, Cyclife Sweden AB and SSM.

Estimated dose from ground deposition during first year

Legend

- Dose, mSv
- >100
 - 50-100
 - 20-50
 - 1-20
 - <1
- UPZ
- EPD
- ▨ Evacuated area



Measurements performed: 2019-10-30 08:30-19:00 - 2019-10-31 08:00-17:30

Reference time: 2019-11-01 12:00

Coordinate system: SWEREF99 TM



Dose from ground deposition

Estimated dose from ground deposition of Cs-134 and Cs-137 during first year

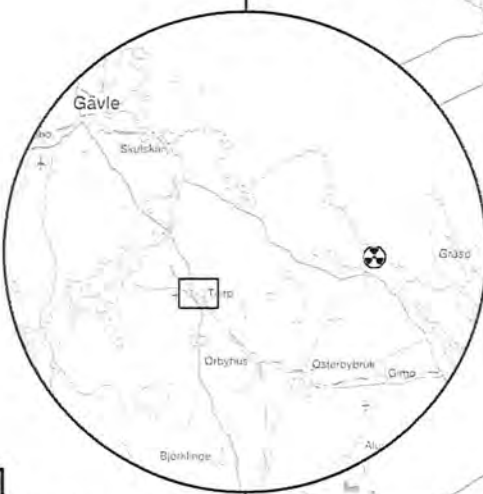
Estimated dose from external exposure from ground deposition of Cs-134 and Cs-137 during first year (from 2019-11-01 12:00).

Results are presented based on the dose criteria 20 mSv from external exposure during one year. Doses are calculated using a shielding factor of 0.5 assuming 80 percent indoor stay in a typical detached building, and assuming that all activity is homogeneously distributed in the top 1 cm of soil with density 1600 kg/m³.

Measurements made by IAEA, Norway, Denmark, Finland, Swedish Defence Research Agency (FOI), Lund University, Linköping University, University of Gothenburg, Cyclife Sweden AB and SSM.

Legend

- Dose, mSv
- >100
 - 50-100
 - 20-50
 - 10-20
 - 5-10
 - 1-5
 - <1
- UPZ
 - EPD
 - ▨ Evacuated area





ERFARENHETER



SSM:s erfarenheter (utdrag)

➔ Lyckad assistansmission

- Förstärkt simuleringsförmåga bidrar till ökad realism
- Snabb kartläggning av stort område. Karta över nedfallet i länet efter en dags mätning
- Bra öva med beslutsfattare. Efter två dagars mätning fattade räddningsledaren ett beslut om att utrymma de mest drabbade områdena

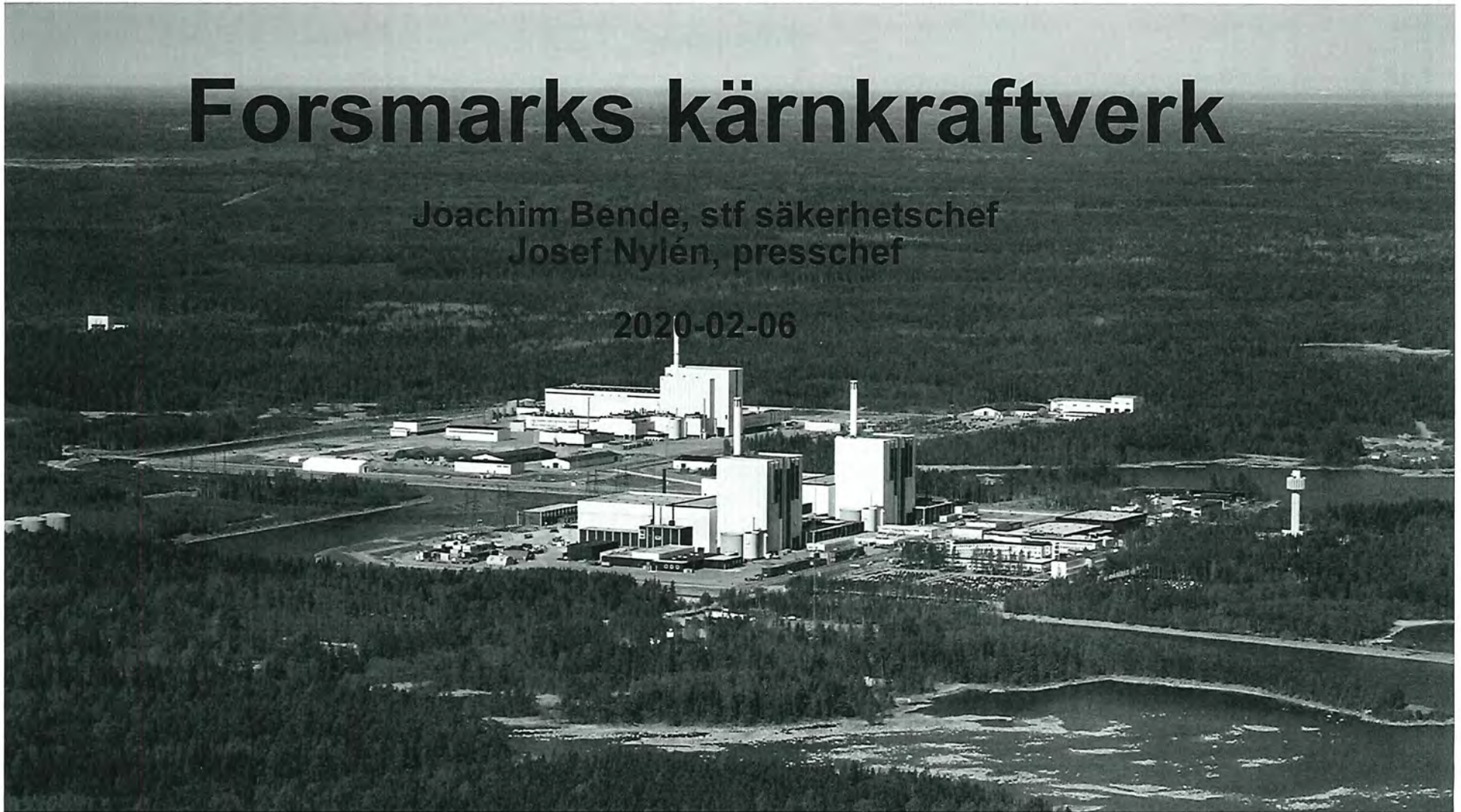
➔ Vidare arbete och utmaningar

- Vidareutveckla samarbetet mellan Lst och SSM
- Ledning av många team (action sheets)
- Dimensionering av mätledning, dataflöde, kvalitetssäkring
- "Setting the scene" - Utnyttja tiden innan övning
- Vissa utrustningsfrågor (höga dosrater, standardisering, ...)

Forsmarks kärnkraftverk

Joachim Bende, stf säkerhetschef
Josef Nylén, presschef

2020-02-06





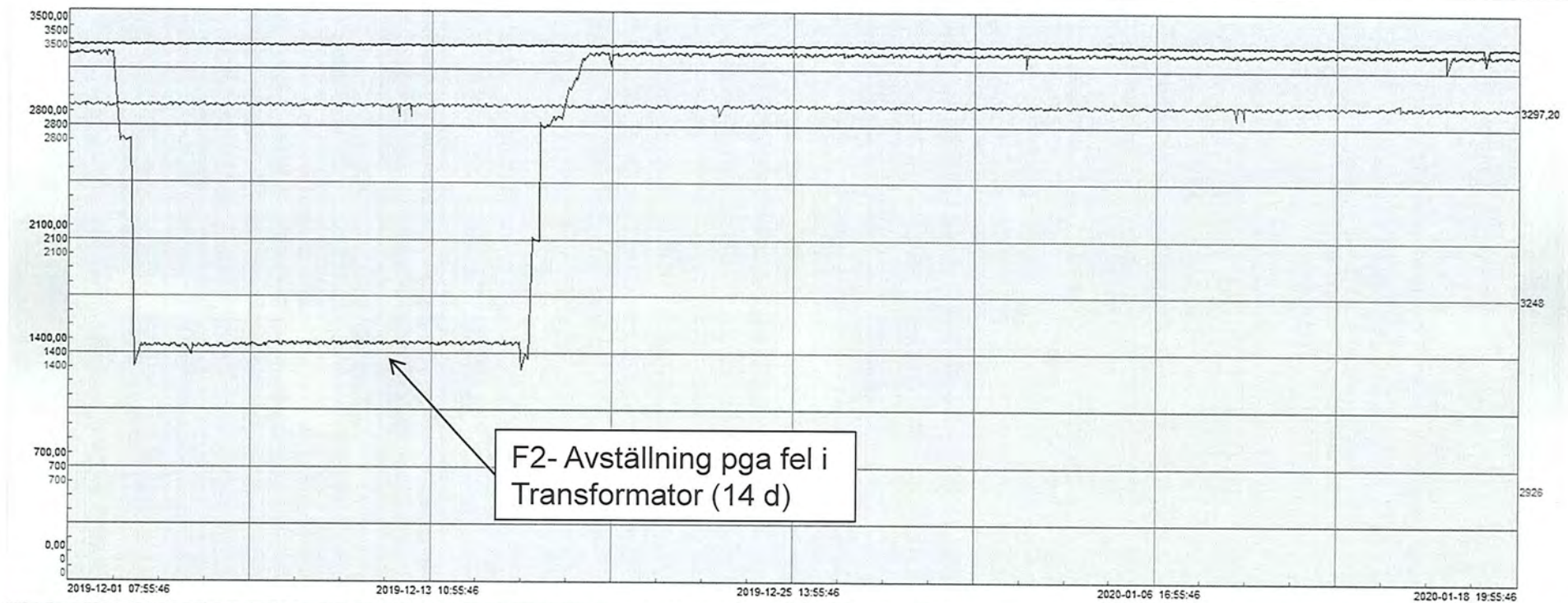
Produktionsutfall

Forsmark har haft sitt näst

Produktionsutfall 2019: 25,3 TWh.

Tillgänglighet 2019: 88,9 procent

F1, F2 & F3 sedan föregående möte (6/12)



Name	Data Source	Map	Description	Value	Level	Status	Aut	Plot Min	Plot Max	Units	Shift	TZ	Type	Period	Method	Ste	Ext
260KW951	F3	F_ANALOG	TERMISK REAKTO	3297.20	Good	OK	<input type="checkbox"/>	0.00	3500.00	MW	0	0.00.0	Best Fit	1 Hour		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
260KM951	F2	F_ANALOG	Termisk reaktoreff	3248	Good	OK	<input type="checkbox"/>	0	3500	MW	0	0.00.0	Best Fit	1 Hour		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
260KM951	F1	F_ANALOG	Termisk reaktoreff	2926	Good	OK	<input type="checkbox"/>	0	3500	MW	0	0.00.0	Best Fit	1 Hour		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Framtiden

Anläggningarna i Forsmark beräknades och konstruerades för en drifttid på 40 år

Under 2020 har Forsmark 1 körts i 40 år (Forsmark 2 år 2021 och Forsmark 3 år 2025)

Detta har medfört att ett stort jobb lagts ner (och pågår) för att verifiera anläggningarnas duglighet att köras säkert och stabilt decennier framåt.

Inom vissa områden finns goda marginaler, medan andra komponenter behöver bytas ut.

Direktiven från Vattenfall idag är att anläggningarna ska kunna köras i 60 år (2040, 2041 resp. 2045). Frågan om livstidsförlängning har Vattenfall inte tagit ställning till.

Revisioner 2020

Forsmark 1

**20 sep - 28 okt
(38 dygn)**

Forsmark 2

**3 maj - 21 juni
(54 dygn)**

Forsmark 3

**16 aug - 11 sep
(38 dygn)**

Tidskrävande jobb

- Byte av kablar i reaktorinneslutningen (F1 & F2)
- Byte av elgenomföringar i reaktorinneslutningen (F1 & F2)
- Byte av en generators magnetiseringsutrustning (F1 & F2)
- Byte av huvudtransformator (F1)
- Inkoppling av Oberoende Härdkylning (F1, F2 & F3)
- Återkommande provning av reaktortanken (F3)

+ ett stort antal underhållsåtgärder, rutinmässig provning samt bränsleladdning

Säkerhetsfrågor



SSM

Inga nya förelägganden från SSM

- Befintliga förelägganden hanteras i enlighet med redovisade handlingsplaner
- Färdigställandet av ”Oberoende härdkylning” har återtagits av FKA (OBH krävs för drift fr.o.m. 2021-01-01). Ansträngd tidsplan.

Strålsäkerhetsmyndighetens
författningssamling
ISSV: 2020-0987

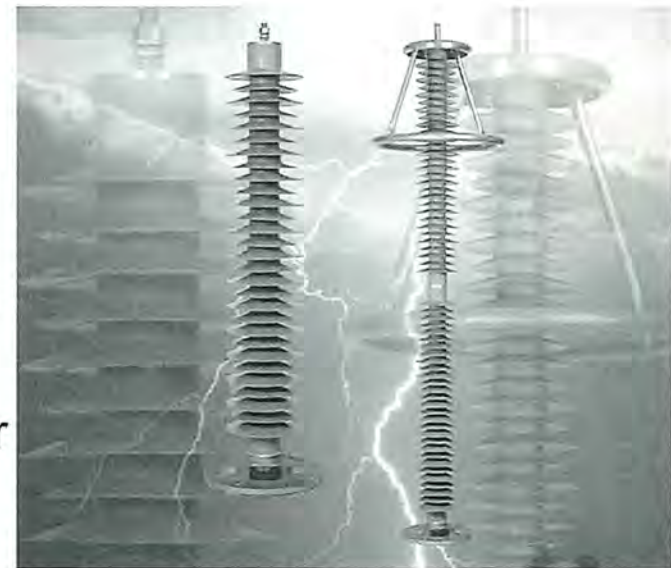
Strålsäkerhets
myndigheten
SSMFS:2020:1

Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter och
allmänna råd om säkerhet i kärntekniska
anläggningar

Händelser och erfarenheter

Robust el

- Tålighet mot kraftig "direkträff" av blix
- Normal industristandard har använts vid utbyten
- Högre krav vid ursprungskonstruktion
- Avvikelsehantering mot SSMs krav
- Införande av ytterligare skydd och mer robust utrustning



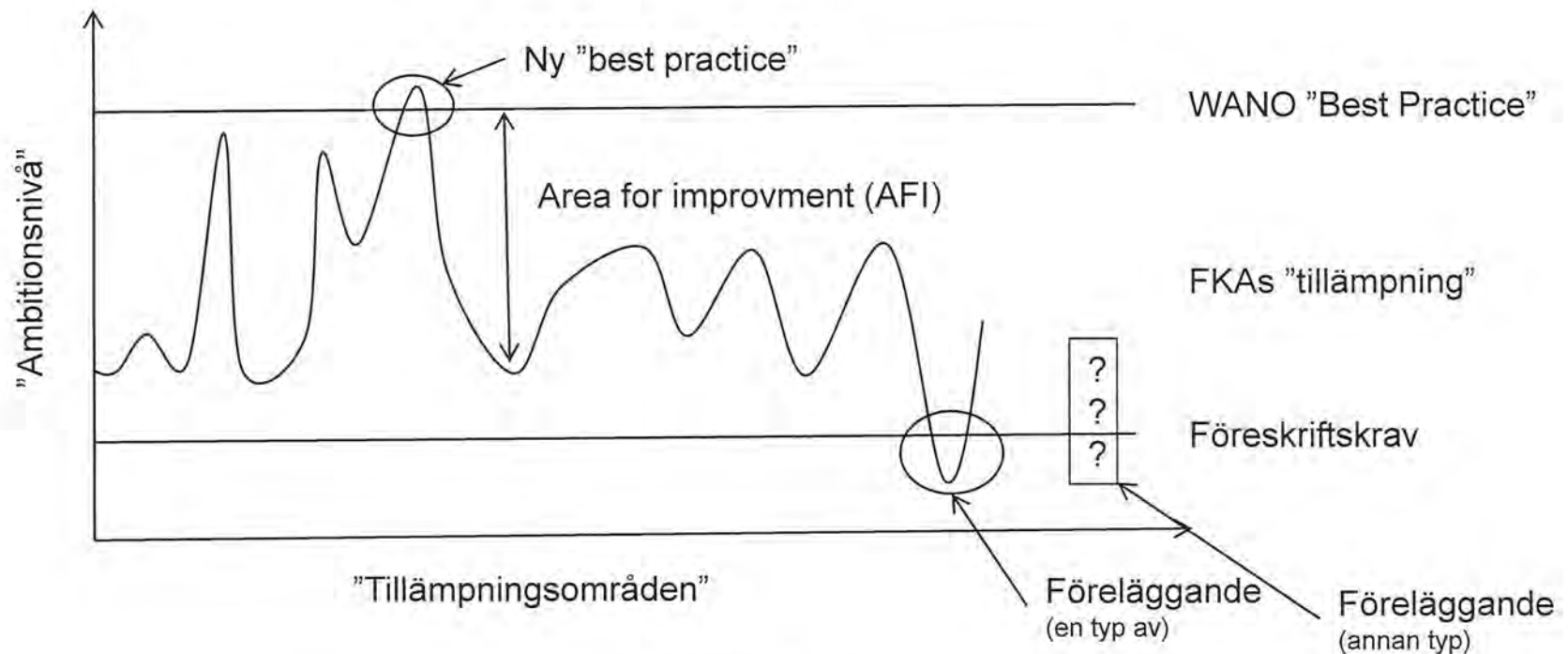


W A N O

World Association of Nuclear Operators

Granskning av FKA hösten 2019

WANO:s granskningskriterier



AFI:er - WANO Peer review



- Ledare brister i effektiva beslut.
- Produktionsrisker under revision värderas ej tillräckligt.
- Brister i proaktiv överblick av åtgärder och dess effekter.
- Rapportering av WER (WANO Event Report) har ej genomförts enligt förväntan.
- Användande av instruktioner, egenkontroll och peer-checking.
- Underhållspersonal följer ej förväntningar gällande lyft.
- Ansvarstagande för anläggningens konstruktion.
- Kontroll på driftläggningar.
- Kvalité på konstruktionsändringar.
- Efterlevnad av FME och rengöring av primärsystem.
- Överblick av genomförande av utbildning
- Emergency Preparedness - Haveriorganisationen är ej tillräcklig vid händelse på alla block samtidigt.

Framtagande av handlingsplaner pågår och kommer att förankras under februari.

FKA ser positivt på erhållna AFI:er och konstaterar att flertalet redan är kända av organisationen.

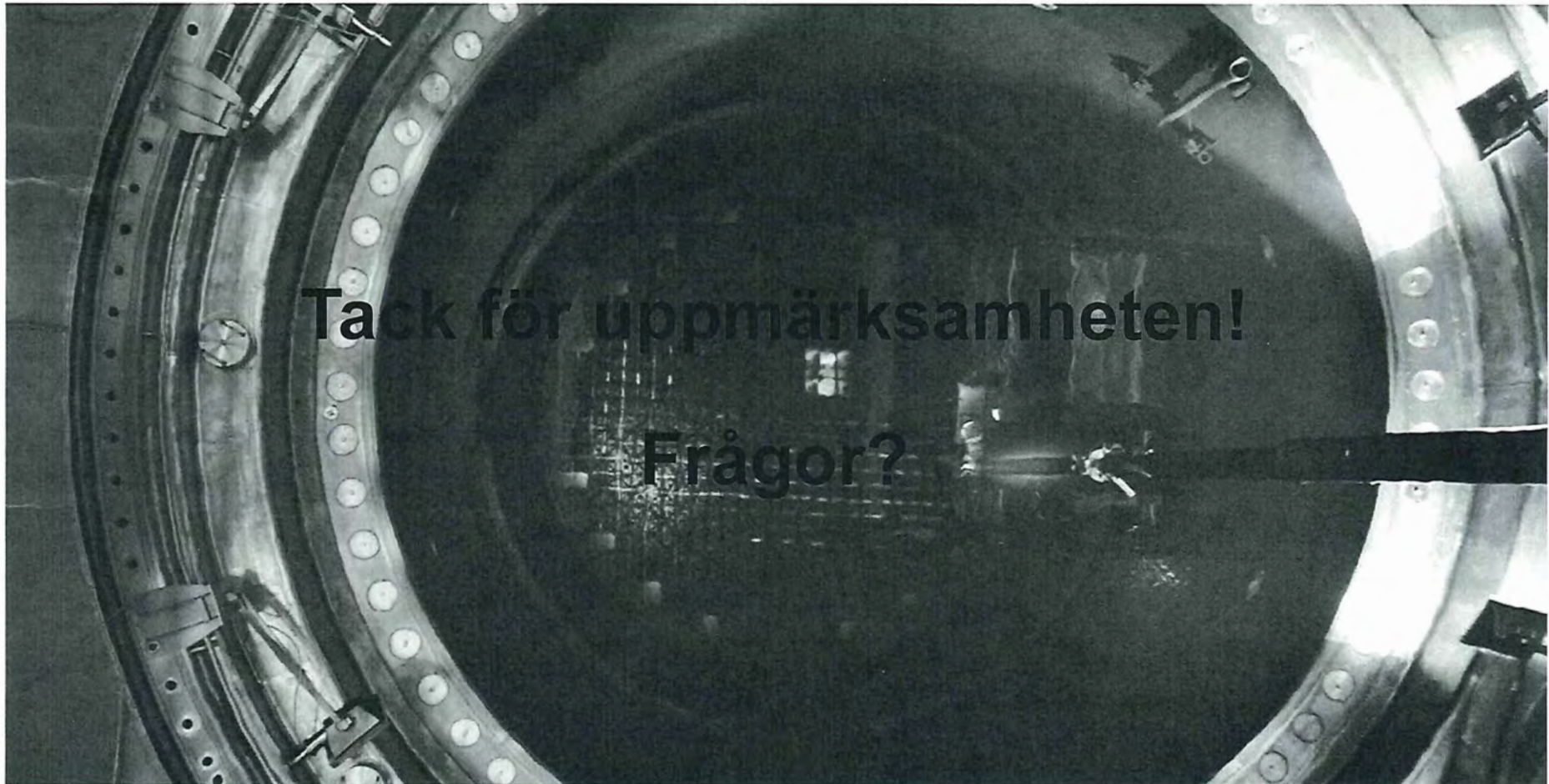
Händelser och erfarenheter



Förvaltningsrättens dom – nej till höjd effekt Forsmark 1

- Förvaltningsrätten har gått på SvKs linje om störningstålighet för elnätet.
- Bakgrund: FKA har ansökt om höjd effekt Forsmark 1 från 990 MW till 1125 MW, ökad produktionsförmåga med 1 TWh. Har tidigare gjorts vid Forsmark 2.
- Svenska Kraftnäts föreskrift kräver viss störningstålighet för att ge dispens för utmatning.
- Forsmark har utrett riskökningen och den är sällanförekommande och lindriga konsekvenser.
- Svenska Kraftnät vill att FKA bekostar stamnätförstärkning till höga belopp för att ge dispens
- Alla tekniska investeringar är redan gjorda och kraften bör tas tillvara.
- Genom åren har fyra åtgärder identifierats som skulle förbättra tåligheten mot kortslutningar i Forsmark1: en ny kraftledning till block 1 eller seriebrytare i nätet, bromsmotstånd eller snabb ventilstyrning inom blocket.
- FKA överväger alternativen att överklaga eller gå vidare med någon teknisk lösning.







Lokala säkerhetsnämnden vid de
kärntekniska anläggningarna
i Forsmark

Datum
2020-02-06

Dnr

Sid
1 (4)

Verksamhetsberättelse 2019 för lokala säkerhetsnämnden vid de kärntekniska anläggningarna i Forsmark

Den lokala säkerhetsnämndens uppgifter framgår av kärntekniklagen (SFS 1984:3) §§ 19 - 21 och instruktionen för lokala säkerhetsnämnder (SFS 2007:1054). Nämnden skall följa säkerhets- och strålskyddsarbetet och inhämta information om planerat eller utfört säkerhets- och strålskyddsarbete vid de kärntekniska anläggningarna i Forsmark, inhämta information om planeringen av beredskapen mot kärnenergiolyckor vid anläggningarna samt sammanställa materialet och informera allmänheten om det.

Företagen som har kärntekniska anläggningar i Forsmark är Forsmarks kraftgrupp AB (FKA) och Svensk Kärnbränslehantering AB (SKB).

Ledamöter

Östhammar

Margareta Widén-Berggren (S) ordf.
Lennart Norén (S)
Mohammad Sabur (V)
Bertil Alm (C)
Gunnel Wahlgren (C)
Ann Wendel (C)
Lennart Owenius (M) vice ordf.
Anna-Lena Söderblom (M)
Erik Helén (KD)
Rickard Halvarsson (SD)

Ersättare

Jonas Lennström (S)
Lisbeth Persson (S)
Mika Muhonen (S)
Maj-Britt Nilsson (C)
Anders Bäckman (C)
Jakob Spangenberg (C)
Rune Nilsson (L)
Anders Bäckström (M)
Pär-Olof Olsson (M)
Christer Lindgren (SD)

Tierp

Lotta Carlberg (C)
Jelena Zivkovic t.o.m. 2020-01-23
Ronny Bränneland (M) fr.o.m. 2020-01-23
Margareta Magnusson (S) fr.o.m. 2019-05-16

Lars Lindgren (C)
Massimo Coccus t.o.m. 2019-10-31
Sara Nordfors (L) fr.o.m. 2019-10-31
Lars-Olof Färnström (S) fr.o.m. 2019-05-16

Sten Huhta har varit nämndens sekreterare. Lednings- och verksamhetsstöd har biträtt med administratör.

Lokala säkerhetsnämnden har följt den plan som upprättades inför verksamhetsåret.

Postadress	Besöksadress/Reg.office	Telefon	Telefax	Organisationsnummer	Postgiro
Box 66	Stångörgsgatan 10	Nat 0173-860 00	Nat 0173-175 37	03-212000-0290-01	1 31 70-6
S-742 21 Östhammar	Östhammar	Int +46 173 860 00	Int +46 173 175 37	V.A.T. No	Bankgiro
	www.osthammar.se	kommunen@osthammar.se		SE212000029001	233-1361

Årets viktigaste händelser

Lokala säkerhetsnämnden har under året haft sammanträden i februari, april, juni, september och december. Sammanträdena i april och september var också öppna för allmänheten.

Under året har Forsmarks Kraftgrupp AB (FKA) informerat om följande:

Februari

- Aktuella drift- och säkerhetsfrågor
- Senaste förtroendemätningen

April

- Aktuella drift- och säkerhetsfrågor
- Planerna för årets revisionsavställningar

Juni

- Aktuella drift- och säkerhetsfrågor
- Utfall för årets första revisionsavställning

September

- Aktuella drift- och säkerhetsfrågor
- Haveriövning – ”Havsörn”
- Rekryteringsbehov
- Bränsleskador
- Rykte om mindre ström till F3
- FKA fick pris från WANO
- Säkerhetsfrågor och mediabevakning

December

- Produktionsutfall
- Bränsleskador
- Säkerhetsfrågor
- Haveriövning ”Havsörn”
- Forsmark i media



Svensk Kärnbränslehantering AB (SKB) har informerat om följande:

Februari

- Lägesrapport från SKB

April

- Komplettering KBS-3
- Historiskt avfall i SFR□
- Utredning om sistahandsansvar för slutförvar
- Skyddsklassning M/S Sigrid
- Sommarverksamhet i Forsmark

Juni

- Opinionsundersökning 2019
- Söderviken
- Huvudförhandling – utbyggt SFR
- Sommarverksamhet i Forsmark
- Historiskt avfall i SFR□

September

- Prövning av KBS-3
- Fud-program
- Sommaraktivitet i Forsmark
- M/S Sigrid
- Information till kommunens granskningsgrupp
- Besök från Uppsala universitet
- Besök av Riksdagsledamöter
- Forskningsdag
- Budgetpropositionen

December

- Godkänd slutförvarsansökan för – prövning för utbyggnad av SFR
- Söderviken
- KBS-3 – prövning
- Jul



Strålsäkerhetsmyndigheten (SSM) har informerat om följande:

April

- Samlad strålsäkerhetsvärdering 2019

September

- SFR och det feldeponerade avfallet

December

- SFR
- KBS-3
- SFL
- FUD
- SKB

Länsstyrelsen har informerat om följande:

Februari

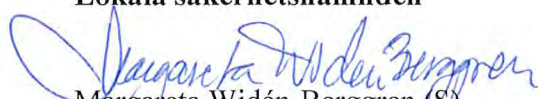
- Länsstyrelsens arbete med beredskapszoner, övningar m.m.

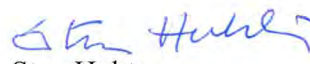
Övrigt

Representanter för lokala säkerhetsnämnden har deltagit på samtliga KSO och GMF-möten. Vidare har lokala säkerhetsnämnden haft information från vår egen slutförvarsenhet kontinuerligt.

Resultaträkning mkr	2017	2018	2019
Intäkter	400	400	400
Kostnader	-390,9	-448,9	-496,2
varav personalkostnader	-191,1	-276,5	-301,8
varav lokalkostnader	-15,4	-16,2	-28,2
Nettokostnader	9,1	-48,9	-96,2
Årsbudget	0,0	0,0	0,
Årets resultat	9,1	-48,9	-96,2

Lokala säkerhetsnämnden


Margareta Widén-Berggren (S)
Ordförande


Sten Huhta
Sekreterare