

Lokala Säkerhetsnämnden

Plats och tid Kommunkontoret, Östhammar, kl. 09:00 – 11:30

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

Övriga deltagande Anders Bäckström (M), ej tjänstgörande ersättare
Joachim Bende, stf säkerhetschef FKA
Josef Nylén, presschef FKA
My Krutrök, SKB
Erica A Wallin, SKB
Anders Wiebert, SSM
Ansi Gerhardsson, SSM
Marie Berggren, Östhammars kommun
Anna Bergsten, Östhammars kommun
Sten Huhta, sekreterare

Underskrifter Sekreterare



Sten Huhta

Ordförande



Margareta Widén Berggren (S)

Justerande



Lennart Owenius (M)

Paragrafer 1 - 11

Lokala Säkerhetsnämnden

§ 1. Mötets öppnande	3
§ 2. Val av justerare	3
§ 3. Fastställande av ärendelista.....	3
§ 4. Information från Forsmarks Kraftgrupp (FKA).....	4
§ 5. Information från Svensk Kärnbränslehantering AB (SKB).....	4
§ 6. Information från Länsstyrelsen (LST)	4
§ 7. Information från Strålsäkerhetsmyndigheten (SSM)	5
§ 8. Slutförvar.....	5
§ 9. Sammanträdesdagar 2020	5
§ 10. Övriga ärenden	6
§ 11. Avslutning.....	6



Lokala Säkerhetsnämnden

§ 1. Mötets öppnande

Ordförande hälsar deltagarna välkomna och förklarar mötet öppnat.

§ 2. Val av justerare

Lennart Owenius (M) utses att tillsammans med ordförande justera protokollet.

§ 3. Fastställande av ärendelista

Ärendelistan fastställs enligt följande

1. Mötets öppnande
2. Val av justerare
3. Fastställande av ärendelista
4. Information från Forsmarks Kraftgrupp (FKA)
5. Information från Svensk Kärnbränslehantering AB (SKB)
6. Information från Länsstyrelsen - utgår
7. Information från Strålsäkerhetsmyndigheten (SSM)
8. Slutförvar
9. Sammanträdesdagar
10. Övrigt
11. Avslutning



Lokala Säkerhetsnämnden

§ 4. Information från Forsmarks Kraftgrupp (FKA)

Ställföreträdande säkerhetschef Joachim Bende och Josef Nylén, presschef informerar om aktuella säkerhetsfrågor på Forsmark (bilaga 1) enligt nedan

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

Under föredragningen ställer ledamöter och övriga deltagande ett stort antal frågor, vilka diskuteras och besvaras av FKA.

§ 5. Information från Svensk Kärnbränslehantering AB (SKB)

My Krutrök och Erica Wallin informerar enligt nedan (bilaga 2)

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

Deltagarna ställer frågor under föredragningarna, vilka besvaras av SKB.

§ 6. Information från Länsstyrelsen (LST)

Representanter från Länsstyrelsen deltar inte på dagens sammanträde, varför ärendet utgår.



Lokala Säkerhetsnämnden

§ 7. Information från Strålsäkerhetsmyndigheten (SSM)

Ansi Gerhardsson och Anders Wiebert beskriver på ett övergripande sätt slutförvarsfrågorna på Strålsäkerhetsmyndigheten enligt nedan

- SFR
- KBS 3
- SFL
- FUD
- SKB

Under föredragningen ställer ledamöterna ett antal frågor, vilka besvaras av SSM.

§ 8. Slutförvar

Marie Berggren, chef för slutförvarsenheten och utredare Anna Bergsten informerar om Östhammars Kommuns arbete med slutförvarsfrågan.

§ 9. Sammanträdesdagar 2020

Beslut

Lokala säkerhetsnämnden beslutar att sammanträdesdagarna under 2020 skall vara enligt nedan

Datum	Tid
6 februari	09:00 – 12:00
23 april	17:00 – 20:00 (öppet möte från kl. 18:00)
11 juni	09:00 – 12:00



Lokala Säkerhetsnämnden

17 september

17:00 – 20:00 (öppet möte från kl. 18:00)

3 december

09:00 – 12:00

§ 10. Övriga ärenden

Inga övriga ärenden tas upp.

§ 11. Avslutning

Ordförande tackar ledamöter, ersättare och övriga deltagare för sammanträdet och önskar alla en **God Jul**.

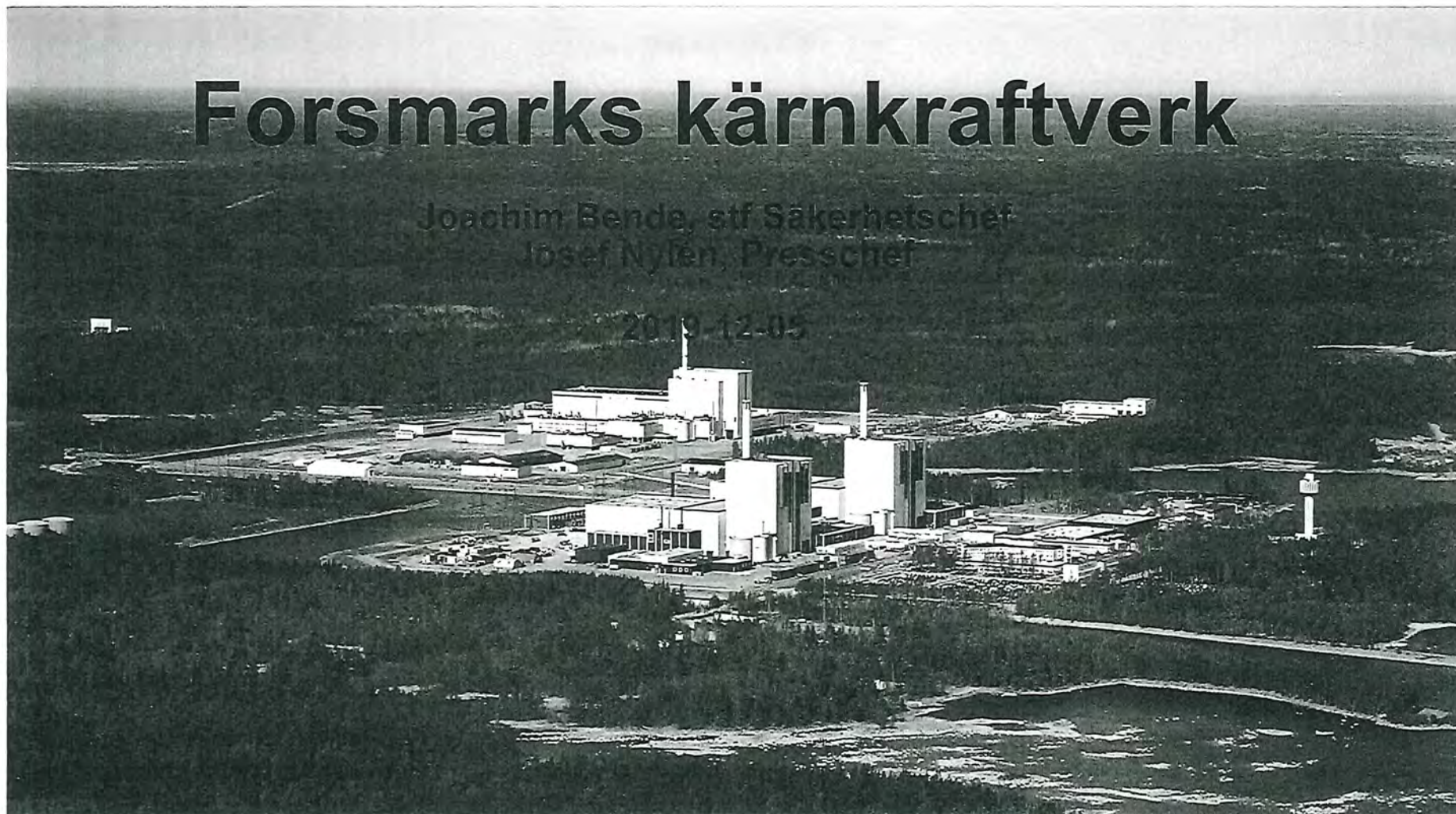
Anna-Lena Söderblom (M) önskar å allas vägnar ordförande en God Jul.



Forsmarks kärnkraftverk

Joachim Bende, stf Säkerhetschef
Josef Nylen, Presschef

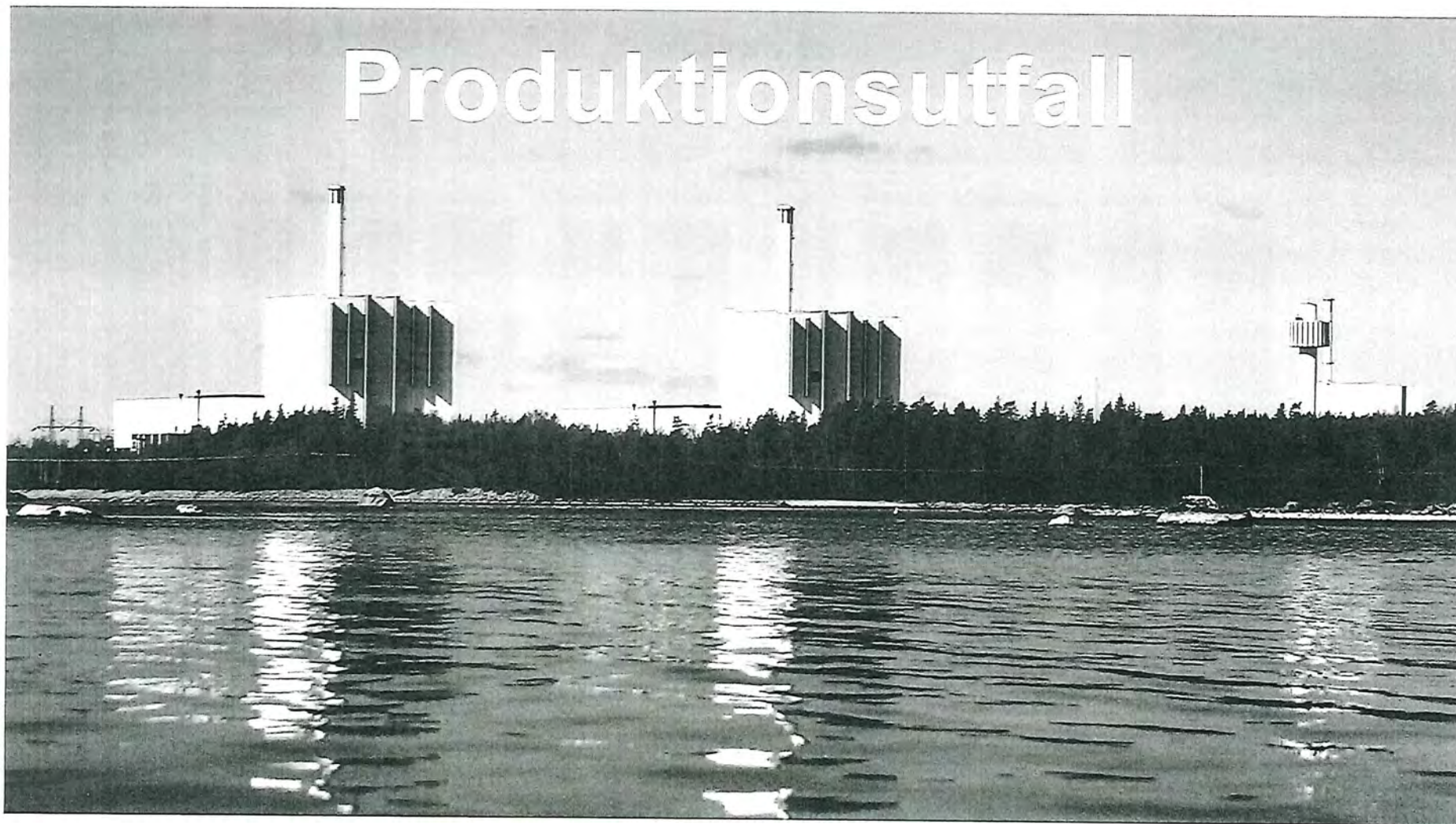
2019-12-05



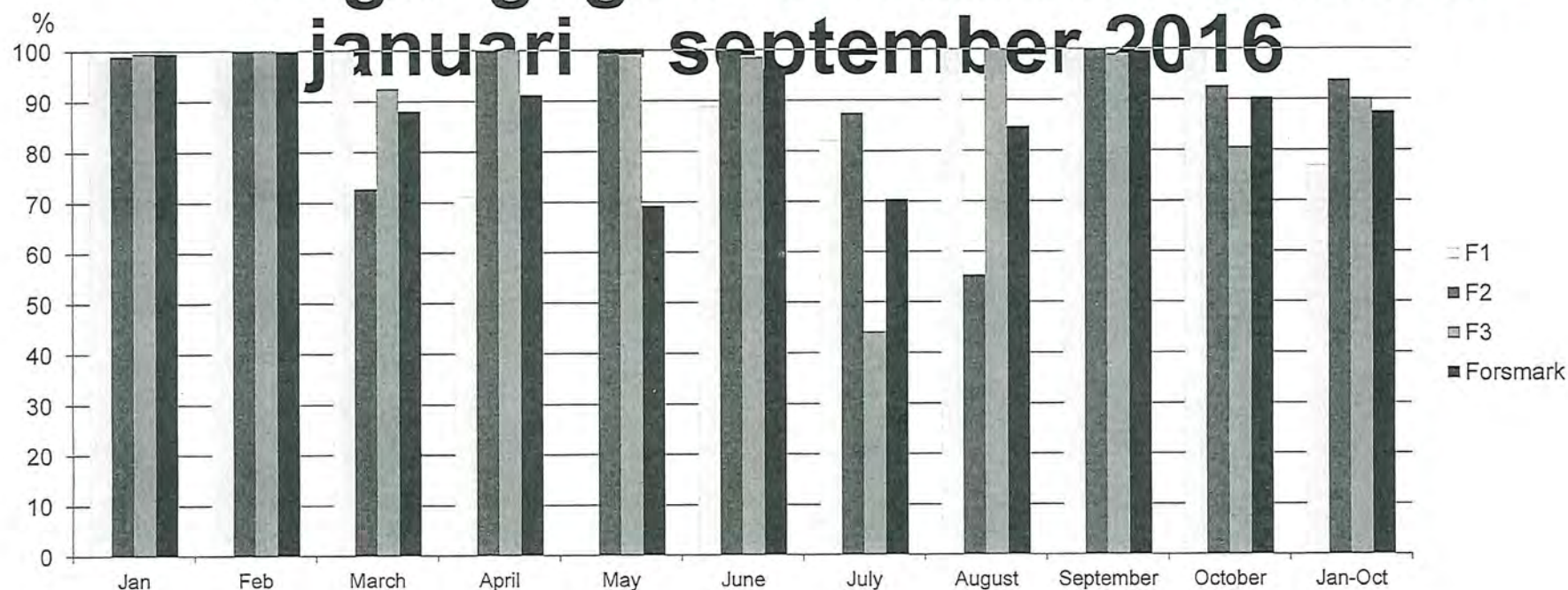
Handwritten signature



Produktionsutfall



Tillgänglighet Forsmark 2019uari januari september 2016



Forsmark 1

Availability October 99,5%
Availability Jan-Oct 84,0%

Forsmark 2

Availability October 92,7%
Availability Jan-Oct 90,5%

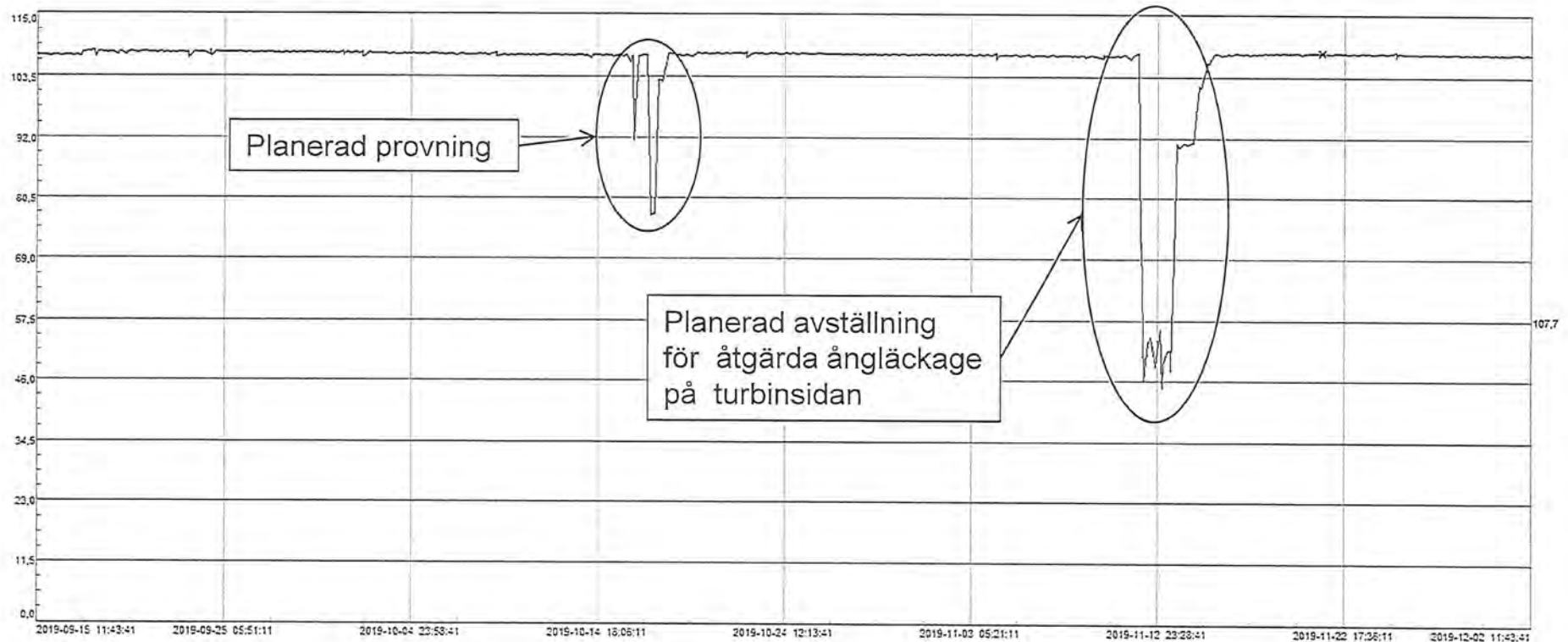
Forsmark 3

Availability October 80,7%
Availability Jan-Oct 91,2%

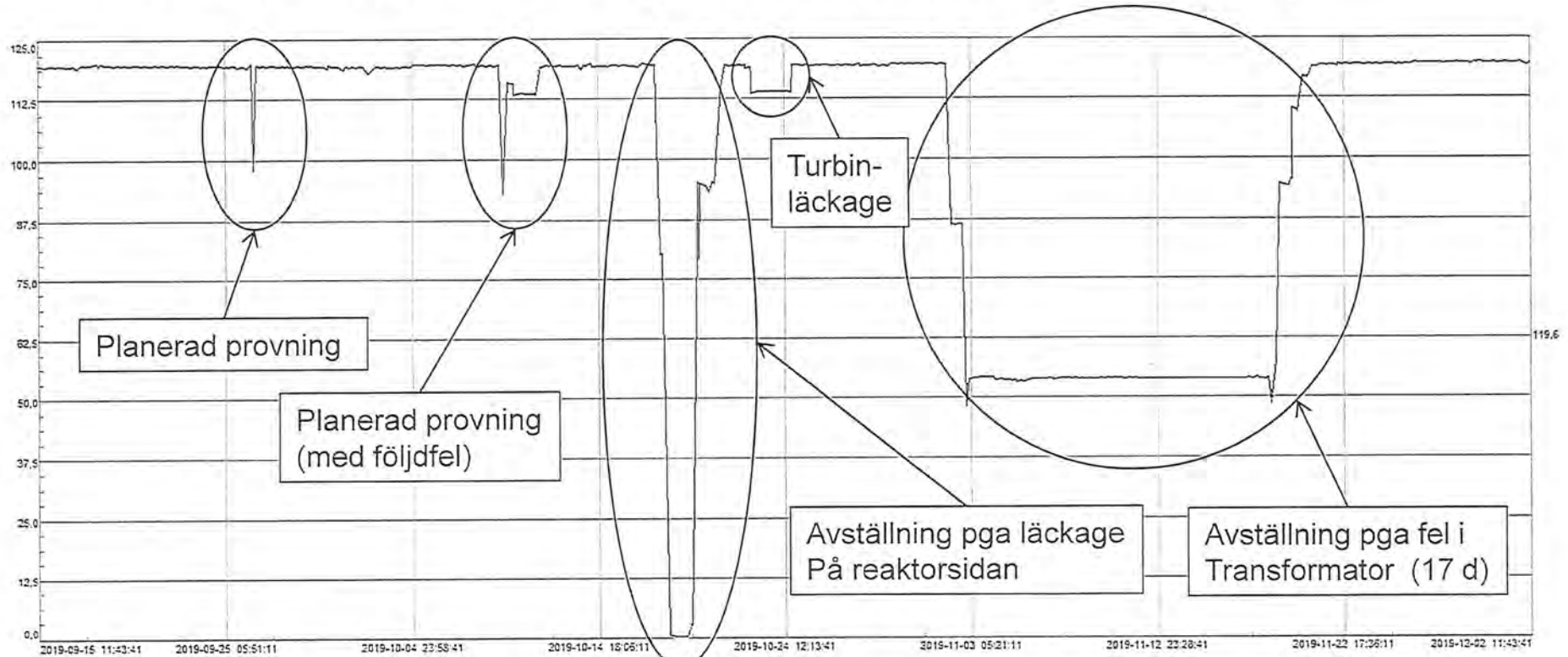
FKA

Availability October 90,4%
Availability Jan-Oct 88,8%

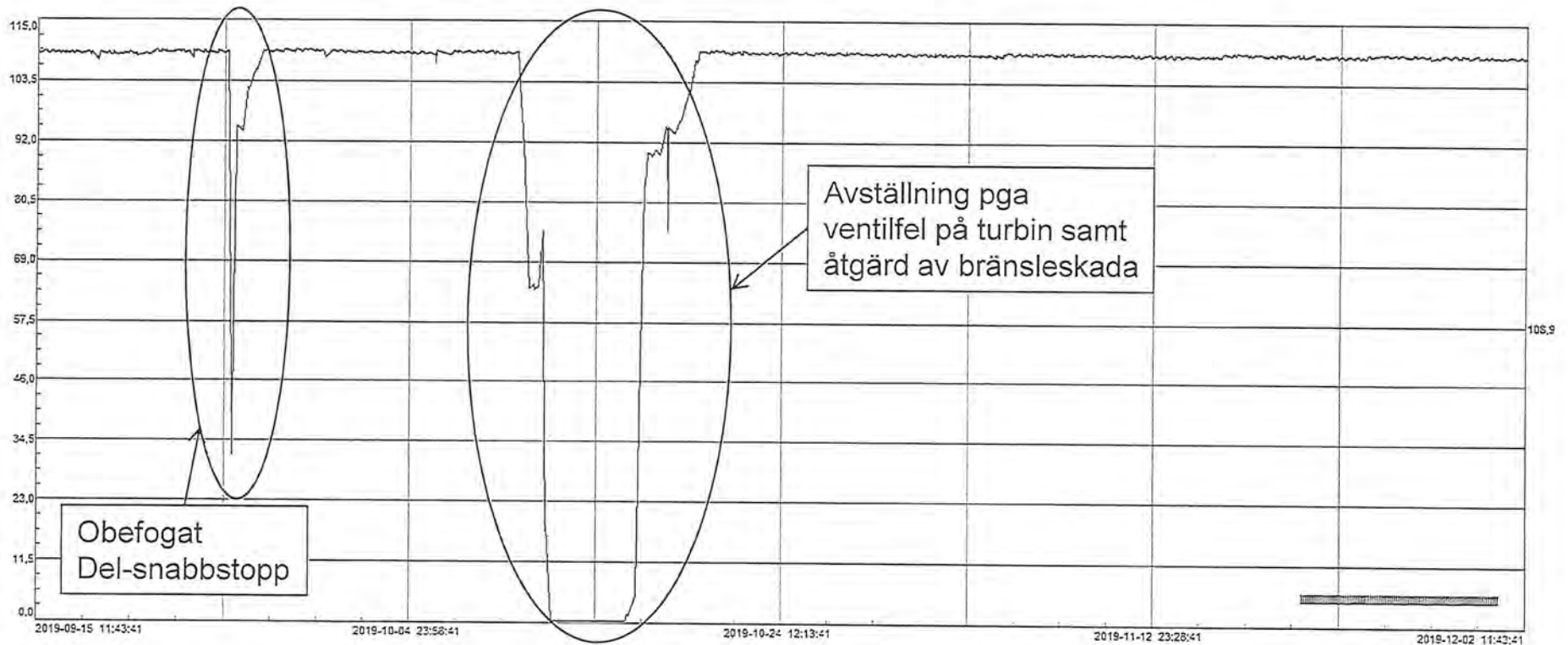
F1 sedan föregående möte (19/9)



F2 sedan föregående möte (19/9)

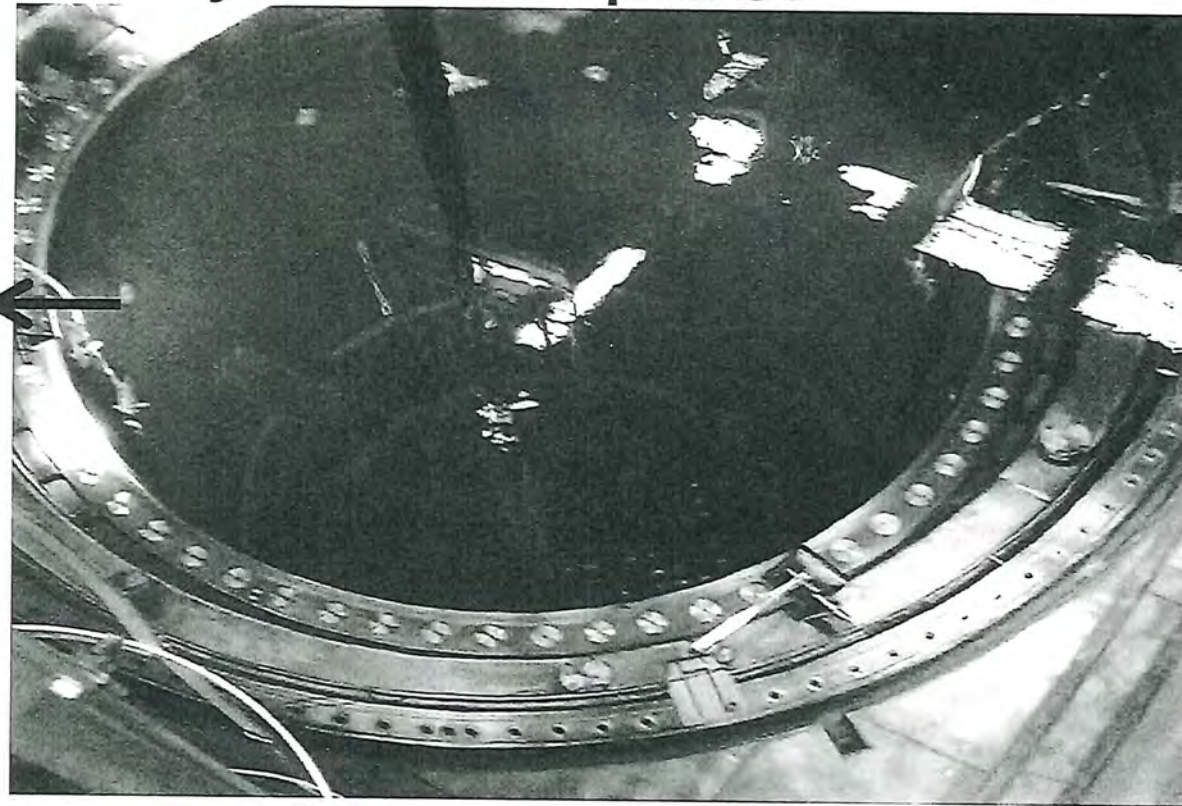
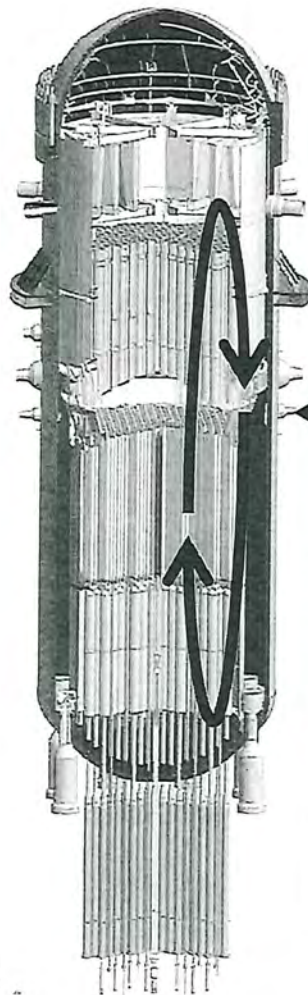


F3 sedan föregående möte (19/9)





Bränsleskador



Vad är en bränsleskada?

- Ett ”främmande föremål”, ofta ett metallspån från mekanisk bearbetning (borr- eller svarvspån) kommer till reaktortanken via något processystem och fastnar i ett bränsleknippe.
- Spånan fastnar mellan urankutsarnas höljerör (kapsling) och hållarna som håller bränslepinnarna på plats (spridare)
- Väl där så vibrerar metallspånan och nöter då på bränslepinnens kapsling och till slut blir det ett litet hål i kapslingen.
- En bränsleskada har uppstått.



Hantering av bränsleskada

- En "primärskada" upptäcks direkt, men man vet inte vilken bränslepinne det är som läcker. (Ca 62 000-65 000 att välja på)
- När en skada blivit "sekundär" så börjar den läcka uran. Detta medför att det blir en uranbeläggning på delar i reaktortanken men även ut mot turbinanläggningen. Denna beläggning gör att stråldosraten i anläggningen ökar.
- Konsekvensen blir höge stråldos till personalen vid genomförande av underhåll.



Drift med bränsleskada

Så länge skadan är primär så är påverkan på utsläpp väldigt liten. Om skadan hanteras varsamt och sitter "bra" till så kan vi köra med en skada från upptäckt till revision utan några större konsekvenser.

Blir skadan sekundär så går det rätt så fort till dess att vi riskerar att överskrida 10 gram fritt uran. Då är det bättre att tidigt stoppa anläggningen och reparera skadan innan vi smutsat ned anläggningen.

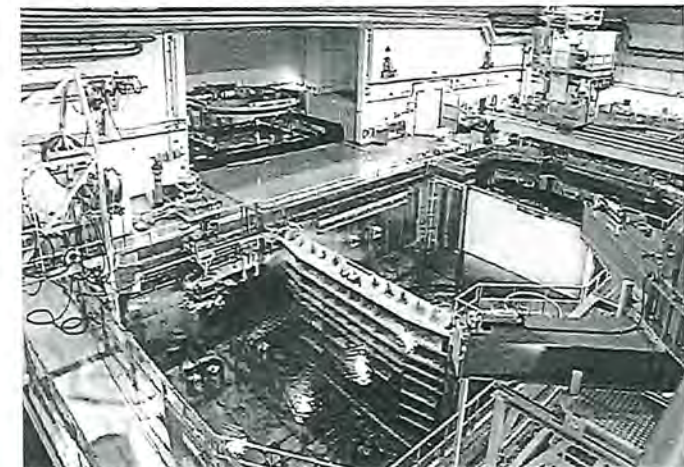
Vi vet inte på förhand hur en skada kommer att utveckla sig.

Den **säkerhetsmässiga betydelsen** av att driva anläggningen med primär bränsleskada är således **liten**.

Det blir ett **produktionsproblem** när vi fått en sekundärskada.

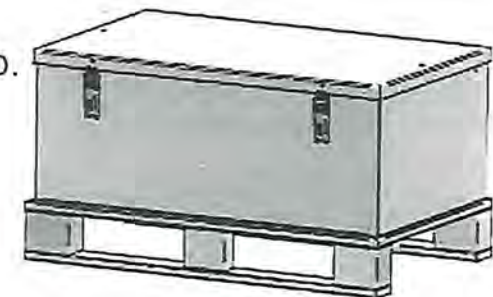
Tidigare genomförda åtgärder för att minimera bränsleskador

- Filter i flödesvägen till reaktor installerade på F1 och F2.
- Dubbla filter installerade på F3 (F3 har filter enligt ovan sedan tidigare).
- I botten på varje bränsleknippe sitter ett filter. De har utvecklats till bättre och bättre för varje ny bränsletyp.
- Vi har haft WANO på besök för att hjälpa oss med bränsleskadeproblematiken, omdöme att vi gör "allt".



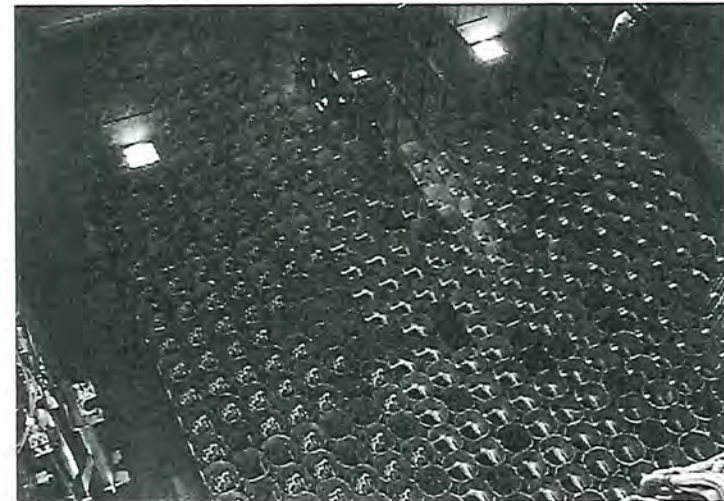
Sedan 2016 genomförda åtgärder mot bränsleskador

- Rent system: Slutinspektioner på samtliga arbeten som kan skicka in skräp till reaktorn. (2016 utfördes 1200 sådana inspektioner).
- Renhetszoner runt sådana arbeten har implementerats.
- Renhet i anläggningarna generellt har förbättrats markant.
- Informationskampanjer har förbättrat medvetenheten hos all åtgärdande personal.
- En checklista med kontrollmoment krävs vid installationsjobb.
- Förbättrade rutiner vid transport och förrådshantering.



Strategi för pågående program mot bränsleskador

1. Minimera tillförsel
2. Avlägsna befintligt
3. Minimera konsekvenser

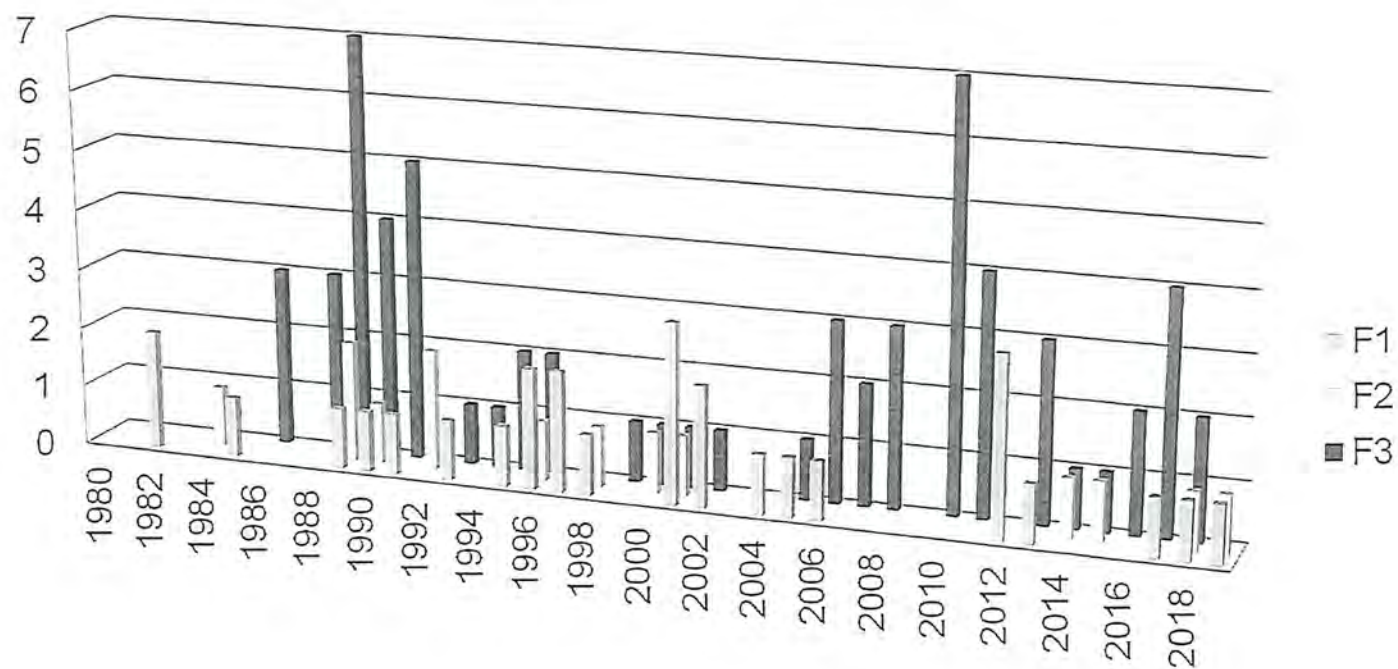


Pågående åtgärder i programmet

Minimera konsekvenser

- Fortsatt utveckling av nya strategin vid uppkomst av nya skador.
- Lyftverktyg som håller flödet genom bränsle vid hantering utreds vidare.
- Bränsletillverkarna arbetar på att utveckla beläggning på utsidan av bränslestavarna för att hindra skräpnötning. Forsmark planerar att sätta in 4 stycken demo-stavar med kapslingsbeläggning under kommande år.
- Bränsletillverkarna arbetar kontinuerligt med förbättring av skräpfilter.

Antal bränsleskador



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).

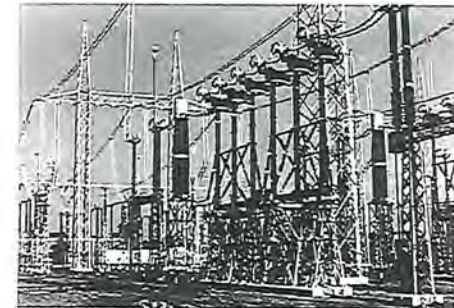
Strålsäkerhetsmyndighetens
författningssamling

Strålsäkerhets
myndigheten
SS17FS:2020:1

Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter och
allmänna råd om säkerhet i kärntekniska
anläggningar

Analyser av anläggningarna tålighet avseende kraftförsörjning

- Ny metodik för analys av anläggningarnas känslighet mot störningar i elkraftsförsörjningen har tagits fram
 - ✓ Variationer i spänning
 - ✓ Variationer i frekvens
 - ✓ Fasobalans
 - ✓ Kombination av ovanstående
- Analyserna är mer omfattande och ”djupare” än tidigare
- Vid behov hanteras frågorna med Strålsäkerhetsmyndigheten



WANO granskar drift och säkerhet

- WANO står World Association of Nuclear Operators. Det är en sammanslutning av kärnkraftföretag världen över som grundades 1989.
- Verkar för säkerhet och tillgänglighet vid drift av kärnkraftverk genom informationsutbyte och genom att uppmuntra samarbete och erfarenhetsåterföring mellan sina medlemmar.
- Syftet med WANO:s granskning är att jämföra anläggningen med det internationellt bästa arbetssättet.
- Förslag på förbättringsmöjligheter inom områden som drift, underhåll, strålskydd och säkerhetskultur.



Bild: Forsmarks Kraftgrupp / Gunilla van Lützen och Robert Håkén när jobbar vid Åkerösköpet på Forsmark.

Forsmarks kärnkraftverk under luppen

Lysans ▶

ÖSTHAMMAR Den internationella intresseorganisationen Wano är på plats i Forsmark för att inspektera kärnkraftverkets verksamhet i en omfattande granskning.



Haveriövning - Havsörn

23-24 oktober

Havsörn gav lärdomar



Kärnkraftverket Forsmark. Arkivbild. Foto: TT

HAVSÖRN

▶ Största kärnkraftsövningen någonsin

80 aktörer - komplext scenario

Samverkan sattes på prov

Tydlighet i rollfördelning

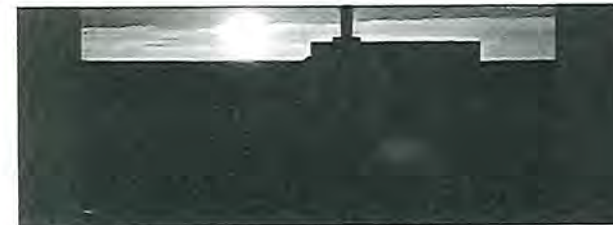
Kontinuitet bemanning 36 h

Intensiv mediebevakning

Externt presscenter

Evakuering av Gräsö

Utvärdering efter årsskiftet



Intensiv övning i dystert framtidsscenario

OSTHAMNAR i ett framtida scenario präglad av störningar och oro inträffar vid kärnkraftsövningsövningen. Under övningsperioden genomförs övning och utvärdering i Havsörn 2019.

UNT23 oktober 2019

Forsmark i media

UTBILDNING

Vattenfall ger fortsatt stöd till friskolan i Forsmark

1:17 min [Min lista](#) [Dela](#)

Publicerat torsdag 26 september kl 15:25

Skolinspektionen har avslagit ansökan att starta friskolan Vattenfall gymnasium i Forsmark. Men statliga energiföretaget Vattenfall ger fortsatt stöd till skolan.



Fransk TV intervjuar Forsmarks VD Björn Linde

Sverige

MSB svarar på svidande kritik om kärnkraft



2019-12-05
Dokumentnummer - Sekretessklass - Företagsintern | Hemlig
© Forsmarks Kraftgrupp AB

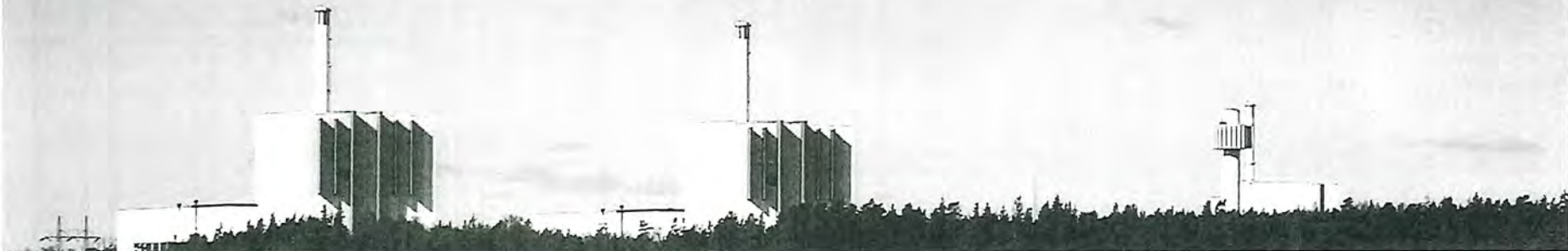


Traineeprogram ska säkra kärnkraftkompetens

OSTHAMMAR Uniper, Vattenfall, Fortum och TVO startar ett gemensamt traineeprogram för att locka unga talanger till kärnkraftsbranschen.

VATTENFALL 

Växande stöd för svensk kärnkraft



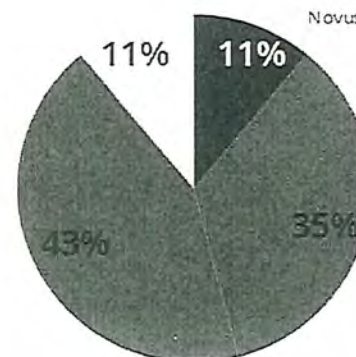
78 procent (+7) är för dagens reaktorer. Allt fler (43 procent) kan tänka sig nya reaktorer, utöver dagens. 11 procent av de svarande vill se en avveckling genom politiska beslut.

Bland kvinnor har andelen kärnkraftspositiva ökat kraftigt, från 57 till 67 procent. Bland män är stödet 88 procent (+3). Män är mer positiva än kvinnor till ny kärnkraft (63 respektive 22 procent).

Kärnkraftverken som är i drift i Sverige anses överlag säkra .

En tredjedel av svenskarna känner någon gång oro kring kärnkraft (8 procent ganska/mycket ofta).

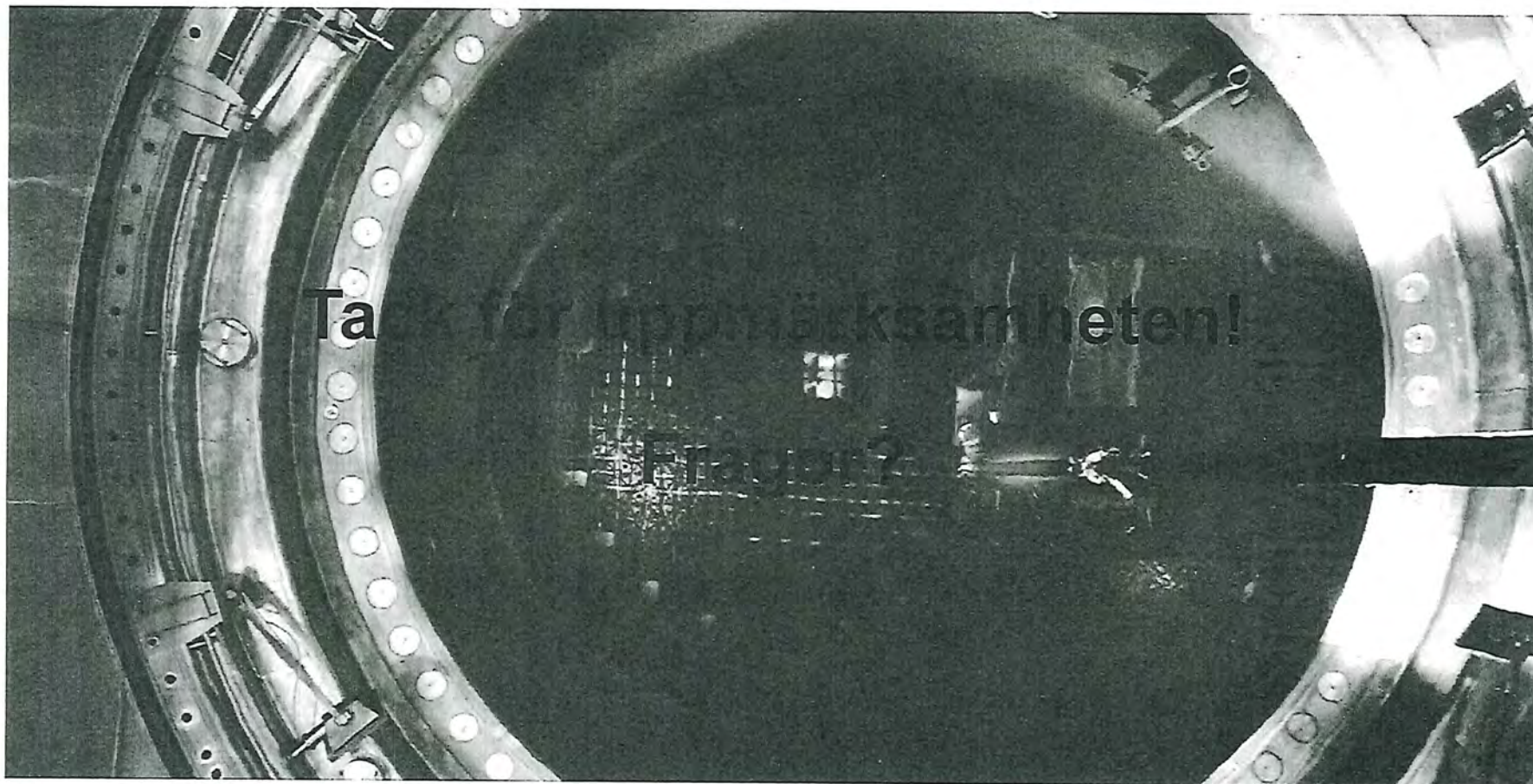
Vilken är din personliga åsikt om den framtida användningen av kärnkraft som energikälla i Sverige? Ska vi...



Avveckla kärnkraften genom politiska beslut

Fortsätta använda de kärnkraftverk som idag finns, men inte bygga några nya reaktorer

Fortsätta använda kärnkraften och vid behov bygga nya reaktorer



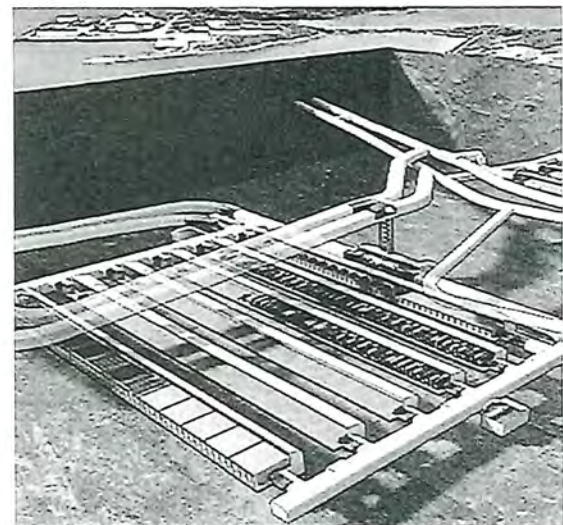


A handwritten signature in blue ink, located in the bottom right corner of the page. The signature is stylized and appears to be 'Erica A Wallin'.

Aktuellt från SKB



- Godkänd slutförvarsansökan utbyggt SFR
- KBS3-prövning
- Söderviken
- Jul

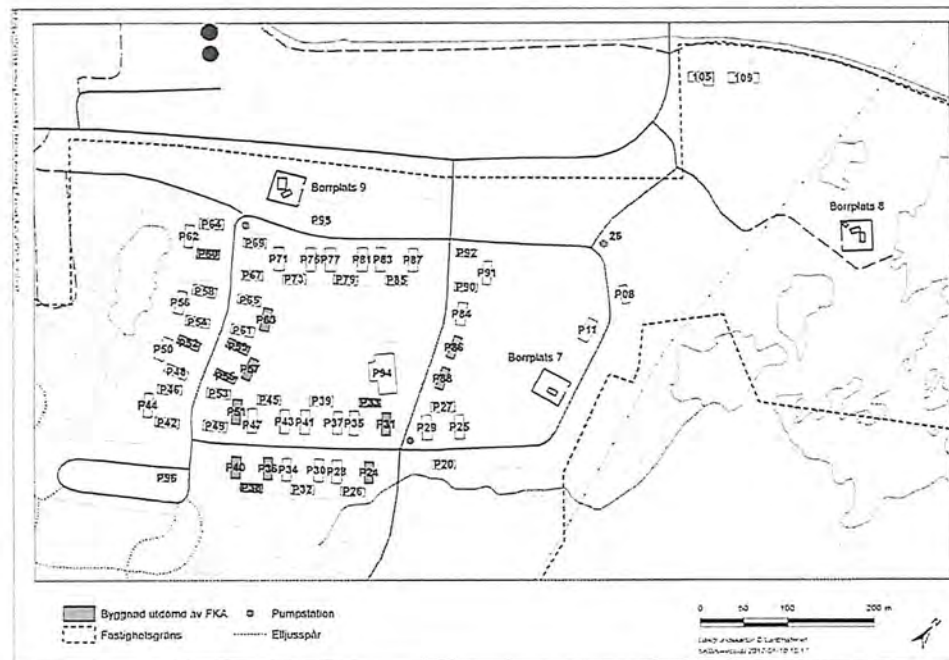


Jul i Forsmark och Östhammar



Söndag 1 december i Östhammar: 727 besökare
Söndag 15 december i Forsmark

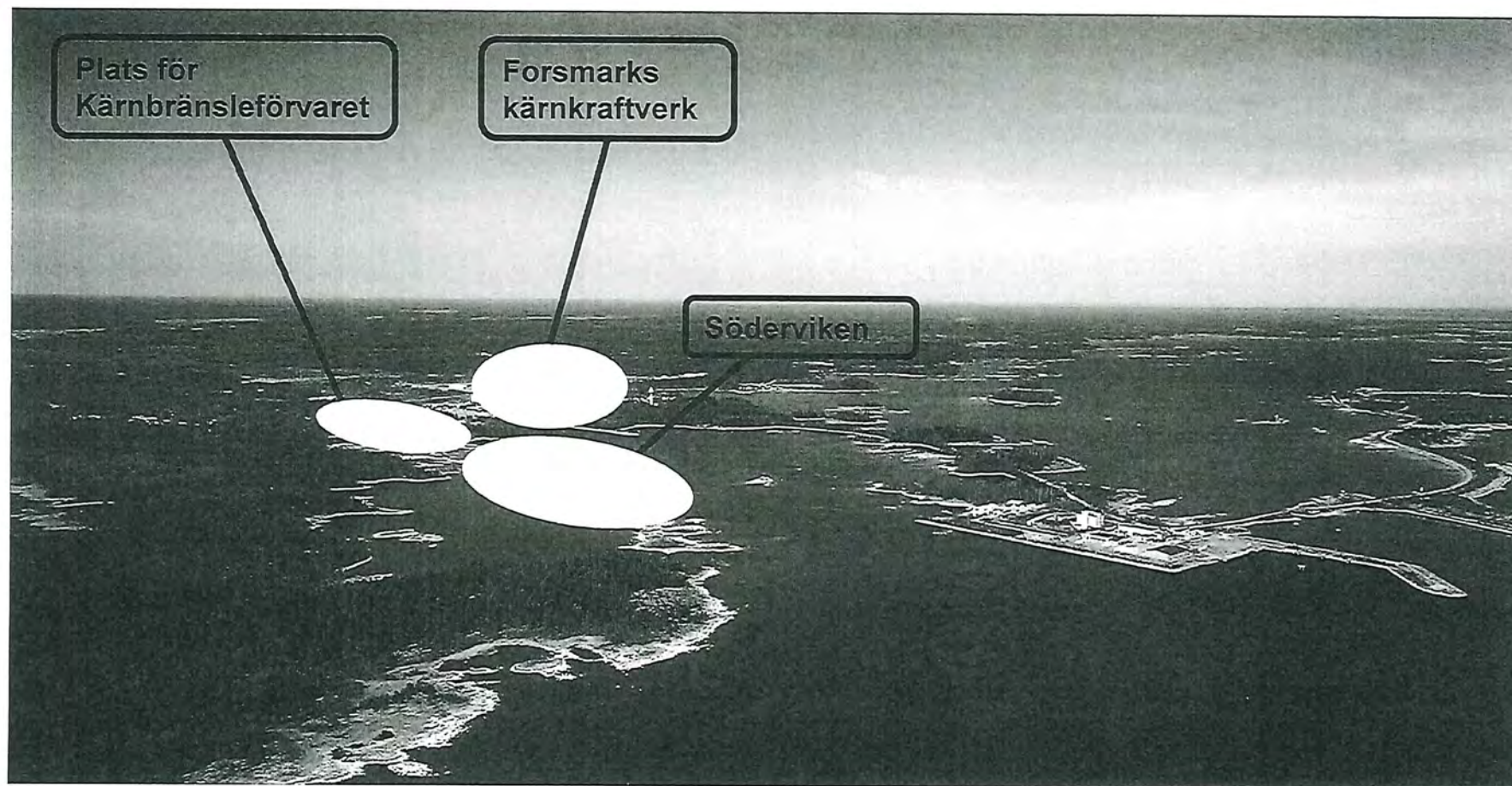
Övertagande av Söderviken



Status och planering

- Rivning av de 62 barackerna i Söderviken påbörjad
Utförs av lokalt företag, Skadeservice
- Avverkning skog – Barkö Energi
- Upphandling vägar

Söderviken



KBS3



- Prövningen av KBS-3 (Slutförvar i Forsmark och Inkapslingsanläggning i Oskarshamn) inkl. tillstånd för 11 000 ton i Clab
- Yttranden innan jul
Östhammars kommuns yttrande 4 december
SKB:s yttrande 18 december

Huvudförhandling utbyggt SFR



- MMD tillstyrker ansökan enligt Miljöbalken
SSM tillstyrker enligt kärntekniklagen
- Nästa steg: regeringen

