

Lokala säkerhetsnämnden

Plats och tid	Kommunkontoret, Östhammar kl. 17:00 – 20:05
Beslutande	Margareta Widén Berggren (S), ordförande Lennart Norén (S) Mohammad Sabur (V) Mika Muhonen (S) ersätter Bertil Alm (C) Anders Beckman (C) ersätter Gunnel Wahlgren (C) Maj-Britt Nilsson (C) Lennart Owenius (M) Anna-Lena Söderblom (M) Lars Lindgren (C) ersätter Lotta Carlberg (C) Jessika Tindre Falk (M)
Övriga deltagande	Ej tjänstgörande ersättare: Rune Nilsson Kersti Ingemarsson, sekreterare Niclas Metzén och Josef Nylén FKA, § 16 Marcus Eriksson Vattenfall, § 16 Erica A Wallin SKB, § 17 Tomas Roland LST, § 18 Anna Bergsten, § 20

Utses att justera Anna-Lena Söderblom (M)

**Underskrifter**

Paragrafer 10 - 20

Sekreterare \_\_\_\_\_  
Kersti Ingemarsson

Ordförande \_\_\_\_\_  
Margareta Widén Berggren (S), § 10-15  
Lennart Owenius (M), § 16-20

Justerande \_\_\_\_\_  
Anna-Lena Söderblom (M)

---

**ANSLAG/BEVIS**

Justeringen har tillkännagivits genom anslag

Organ	Lokala säkerhetsnämnden
Sammanträdesdatum	2022-04-21
Datum för anslags uppsättande	2022-04-25
Anslags nedtagande	2022-05-17
Förvaringsplats för protokollet	Kommunkontoret i Östhammar, Sektor verksamhetsstöd

Underskrift \_\_\_\_\_  
Kersti Ingemarsson

Lokala säkerhetsnämnden

§ 10.	Val av justerare .....	3
§ 11.	Fastställande av föredragningslistan .....	3
§ 12.	Kungörelse om öppet möte för allmänheten .....	4
§ 13.	Bokslut 2021, information .....	5
§ 14.	Remiss Länsstyrelsens program för räddningstjänst och sanering vid kärnteknisk olycka .....	6
§ 15.	Anmälningssärende, föredrag med regeringens expertorgan Kärnavfallsrådet .....	7
§ 16.	Information från Forsmarks Kraftgrupp AB (FKA) .....	8
§ 17.	Information från Svensk Kärnbränslehantering AB (SKB) .....	9
§ 18.	Information från Länsstyrelsen (LST) .....	10
§ 19.	Information från Strålsäkerhetsmyndigheten (SSM) .....	11
§ 20.	Information från Slutförvarsheten .....	12

Lokala säkerhetsnämnden

## § 10. Val av justerare

### Beslut

Lokala säkerhetsnämnden utser Anna-Lena Söderblom (M) att justera dagens protokoll.

## § 11. Fastställande av föredragningslistan

### Beslut

Föredragningslistan godkänns.

**Dnr LSN-2022-2**

**§ 12. Kungörelse om öppet möte för allmänheten**

**Beslut**

Informationen är mottagen.

**Ärendebeskrivning**

Med hänvisning till deadline för annonsering inför påskhelgen har kungörelse om det öppna mötet för allmänheten endast kunnat publiceras i lokaltidningen Annonsnytt med utgivningsdag samma dag som sammanträdet. Östhammar kommun har kungjort informationen på sin hemsida.

**Beslutsunderlag**

- Kungörelse

**Dagens sammanträde**

Muntlig föredragning

Kersti Ingemarsson

**Dnr LSN-2021-18**

**§ 13. Bokslut 2021, information**

**Beslut**

Informationen är mottagen.

**Ärendebeskrivning**

Ny information om 2021 års resultaträkning avseende Lokala säkerhetsnämnden redovisas muntligt. Strålsäkerhetsmyndigheten har tagit del av nämndens räkenskaper för åren 2016 - 2021 med information om att över- eller underskott hanteras inom kommunens resultat. Åren 2016 - 2021 är den sammanlagda kostnaden 117 tkr högre än intäkterna från Strålsäkerhetsmyndigheten, dvs. 117 tkr är finansierat med skattemedel.

**Ärendets behandling**

På Lokala säkerhetsnämndens sammanträde 2022-02-24 informerades om pågående översyn av 2021 års resultaträkning.

**Dagens sammanträde**

Muntlig föredragning

Ordförande Margareta Widén Berggren (S)

**Beslutet skickas till**

Regeringskansliet, Miljödepartementet,  
Strålsäkerhetsmyndigheten,

**Dnr LSN-2022-5**

**Dnr KS-2022-87**

## **§ 14. Remiss Länsstyrelsens program för räddningstjänst och sanering vid kärnteknisk olycka**

### **Beslut**

Lokala säkerhetsnämnden ställer sig bakom Östhammars kommuns yttrande i ärendet.

### **Ärendebeskrivning**

En mer genomgripande översyn av programmet sker vart annat år. I denna version är programmet reviderat med anledning av de nya beredskapszonerna samt övrig förändring som meddelats i förordning om ändring i förordningen (2020:317) om skydd mot olyckor (2003:789).

### **Beslutsunderlag**

- Östhammars kommuns yttrande daterat den 25 mars 2022
- Remiss Länsstyrelsens program för räddningstjänst och sanering vid kärnteknisk olycka samt delplaner

### **Ärendets behandling**

Kommunens sakerskyddschef och Kommunstyrelsen och dess arbetsutskott har behandlat ärendet.

### **Dagens sammanträde**


Muntlig föredragning

Ordförande Margareta Widén Berggren (S)

### **Beslutet skickas till**

Kommunstyrelsen

Säkerhetsskyddschef Malin Hübinette

Länsstyrelsen; 

**Dnr LSN-2022-2**

**§ 15. Anmälningssärende, föredrag med regeringens expertorgan  
Kärnavfallsrådet**

**Beslut**

Informationen är mottagen.

**Ärendebeskrivning**

Vid KSO:s styrelsemöte den 11 mars 2022 medverkade regeringens expertorgan Kärnavfallsrådet med ett föredrag. Fokus på föredraget var kärnavfallsfrågan och beslutsprocessen samt Kärnavfallsrådets ställningstaganden och rekommendationer inför regeringens tillåtlighetsbeslut rörande slutförvaret i Forsmark. Filmklippet finns publicerat på KSO:s hemsida.

**Beslutsunderlag**

[KSO:s hemsida](#)

**Dagens sammanträde**

Muntlig föredragning

Ordförande Margareta Widén Berggren (S)

**Dnr LSN 2022-1**

**§ 16. Information från Forsmarks Kraftgrupp AB (FKA)**

**Beslut**

Informationen är mottagen. (Bilaga 1 - 2).

**Ärendebeskrivning**

Informeras om drift och säkerhet 2021-2022Q, revisioner 2022, utveckling framåt, sommarverksamheten samt ”Small Modular Reactors” - SMR

**Beslutsunderlag**

Presentation

**Ärendets behandling**

Enligt fastställd verksamhetsplan har representanter från Forsmarks Kraftgrupp (FKA) alltid en stående informationspunkt på dagordningen och förväntas delta.

**Dagens sammanträde**

Muntlig föredragning

Niclas Metzén och Josef Nylén, FKA

Marcus Eriksson, Vattenfall



**Dnr LSN-2022-1**

**§ 17. Information från Svensk Kärnbränslehantering AB (SKB)**

**Beslut**

Informationen är mottagen. (Bilaga 3).

**Ärendebeskrivning**

Informeras om driftläge SFR, inlämnat underlag för utbyggt SFR, Strålsäkerhetsvärdering, ansökan om havsvattenuttag, artskydd i Forsmark samt samråd om Forsmarks hamn.

**Beslutsunderlag**

Presentation

**Ärendets behandling**

Enligt fastställd verksamhetsplan har representanter från Svensk Kärnbränslehantering (SKB) alltid en stående informationspunkt på dagordningen och förväntas delta.

**Dagens sammanträde**

Muntlig föredragning

Erica A Wallin

**Dnr LSN-2022-1**

## **§ 18. Information från Länsstyrelsen (LST)**

### **Beslut**

Informationen är mottagen. (Bilaga 4).

### **Ärendebeskrivning**

Informeras om de nya beredskapszonerna.

### **Beslutsunderlag**

Presentation

### **Ärendets behandling**

Enligt fastställd verksamhetsplan har representanter från Länsstyrelsen (LST) alltid en stående informationspunkt på dagordningen och förväntas delta.

### **Dagens sammanträde**

Muntlig föredragning

Tomas Roland

**Dnr LSN-2022-1**

**§ 19. Information från Strålsäkerhetsmyndigheten (SSM)**

**Beslut**

Punkten utgår med hänvisning till att medverkan av representant/er från Strålsäkerhetsmyndigheten saknas.

**Ärendets behandling**

Enligt fastställd verksamhetsplan har representanter från Strålsäkerhetsmyndigheten (SSM) alltid en stående informationspunkt på dagordningen och förväntas delta.

**Dnr LSN-2022-1**

## § 20. Information från Slutförvarsenheten

### **Beslut**

Informationen är mottagen. (Bilaga 5).

### **Ärendebeskrivning**

Information om SKB:s förslag på tidsplan – med tider för kommunen samt om referensgruppens öppna möte 26 april 2022.

I övrigt föreligger rapport om aktuellt från Slutförvarsenheten, innehållande senaste nytt om slutförvarsansökningarna samt övrig aktuell information för perioden 2022-03-15 -- 2022-05-31.

### **Beslutsunderlag**

- Rapport om aktuellt från Slutförvarsenheten
- Tidplan

### **Ärendets behandling**

Enligt fastställd verksamhetsplan bereds representanter från Slutförvarsorganisationen möjlighet att medverka vid nämndens sammanträde.

### **Dagens sammanträde**

Muntlig föredragning

Anna Bergsten

# Introduktion till Små Modulära Reaktorer (SMR)

Lokala Säkerhetsnämnden, Östhammar, 2022-04-21

**Marcus Eriksson**

**Senior Rådgivare, Fleet Development**

**Vattenfall AB**

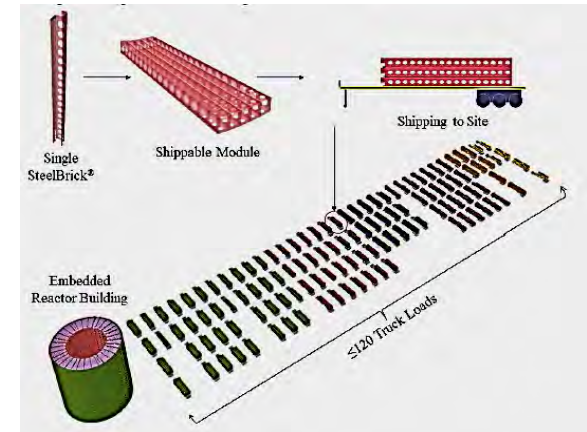
# Agenda

- Grundläggande info om ”vad är en SMR”
- Fördelar/utmaningar med SMR
- SMR teknologier
- Utveckling internationellt
- Hur ser Vattenfall på SMR,
- SMR i Estland?

# Vad är en SMR?

Väsentligen en mindre kärnkraftsreaktor – effektmässigt och rent fysiskt. Kännetecknas av:

- ❑ Flera små reaktorer byggs tillsammans för att uppnå önskad kapacitet. Skalbarhet efter behov.
- ❑ Tillverkning och inspektion på fabrik och transport till förläggningsplatsen. Användning av standardiserade och serietillverkade komponenter och utrustning.
- ❑ Modulariserat bygg- och anläggningsarbete
- ❑ Förenklad i reaktorkonstruktion, färre komponenter
- ❑ Passiv säkerhet (förlitar sig på naturlagar). Mindre beroende av el och mänskliga ingrepp.





# Fördelar med SMR

## Jämfört med stora traditionella reaktorer



**Mindre  
finansiellt  
åtagande**



**Förenklad  
design**



**Kortare och  
enklare projekt**



**Passiv  
säkerhet**



**Flexibel  
integrering**



**Tillverkning i  
serier**



# Utmaningar med SMR

## Jämfört med stora traditionella reaktorer



**Ingen kommersiell SMR av västerländsk typ har tagits i drift**

Osäkert utfall på första byggprojektet



**Stordriftsfördelar minskar**

Fasta utgifter som delas på en mindre reaktor



**Lagar och föreskrifter**

Saknas ett globalt typgodkännande av SMR och regelverk behöver anpassas

# Small Modular Reactors

Över 100-talet SMR-koncept. Variation vad gäller:

- Kapacitet (effekt)
- Teknisk mognadsgrad,
- Användningsområde
- Teknikval

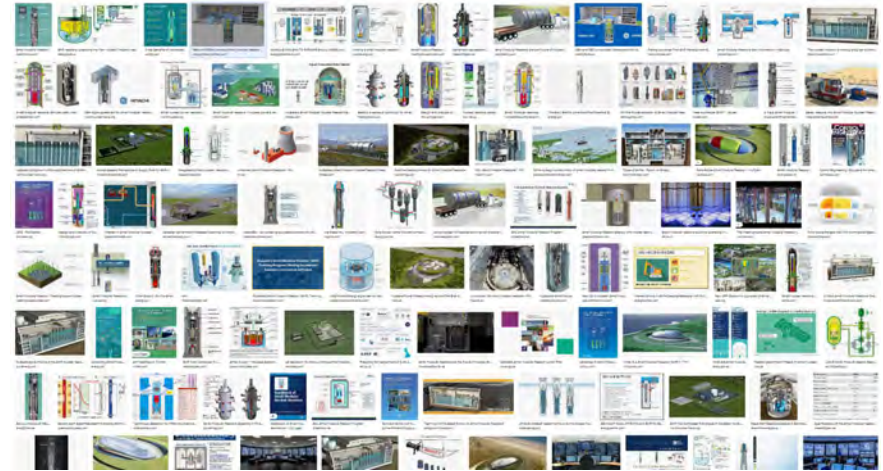
Två huvudtyper av SMR

## 1) Lättvatten

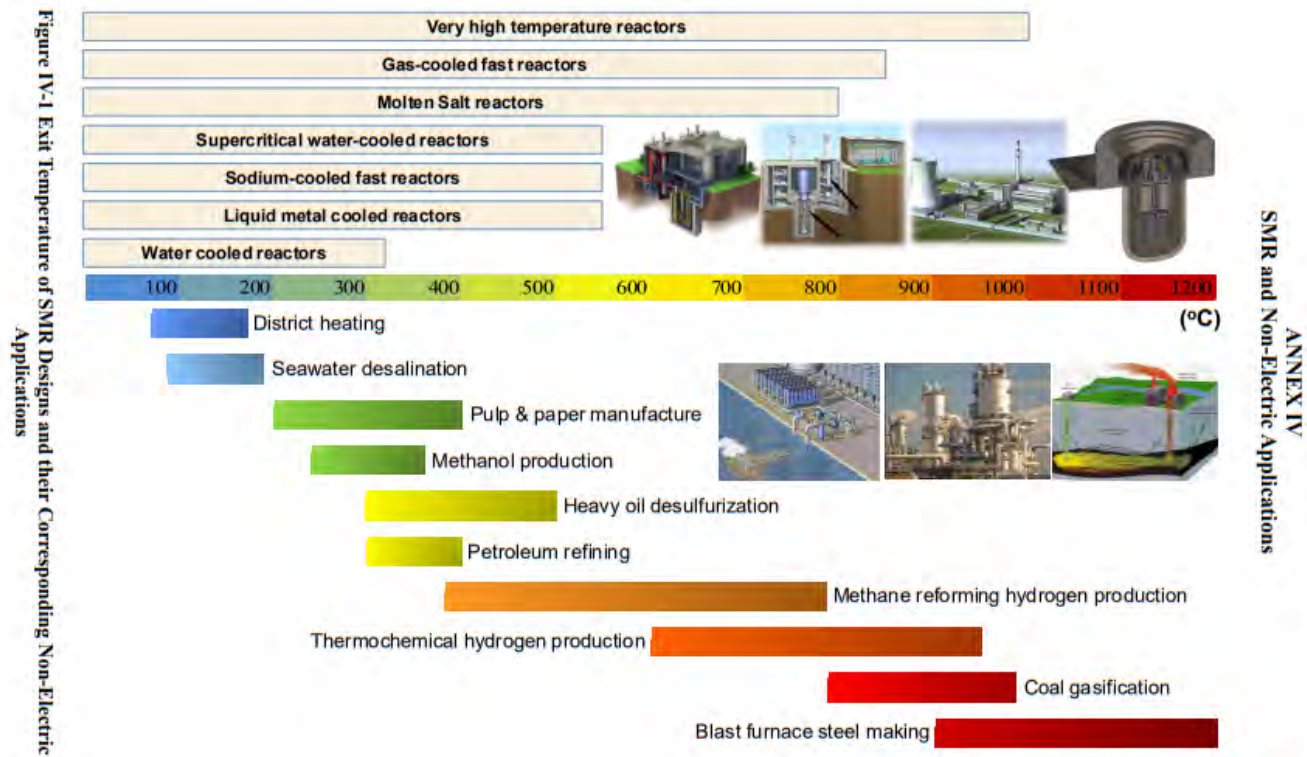
- Beprövad teknik (bränsle, drift, avfall, etc)
- Hög mognadsgrad, kan byggas i närtid och integreras i befintligt kärnkraftsprogram

## 2) Avancerade

- Ny teknik (nya kylmedier, bränslen, material)
- Hög utloppstemperatur 540-750°C
- Återvinning av bränsle, mindre avfall



# Utloppstemperatur och värmemetillämpningar



# SMR teknologier

Lättvatten-SMR som kommit längst i utvecklingen



## NuScale

77 MWe x 12

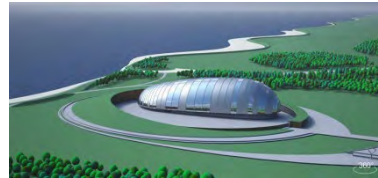
Approved by NRC 2020. First operation 2029 in US.



## GE Hitachi BWRX-300

300 MWe

2028 expected operation in Canada



## Rolls Royce

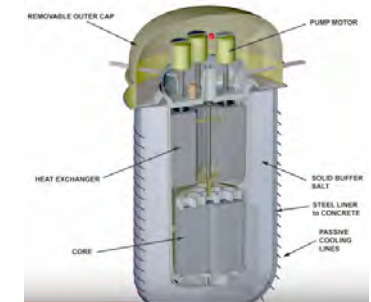
470 MWe

Ongoing licensing in UK.  
Planned commissioning 2030

Avancerad SMR teknologi, högtemperaturreaktorer



**USNC** – micro reactor 15 MWt/5 MWe, high temperature gas cooled, 630 C, 20 y life



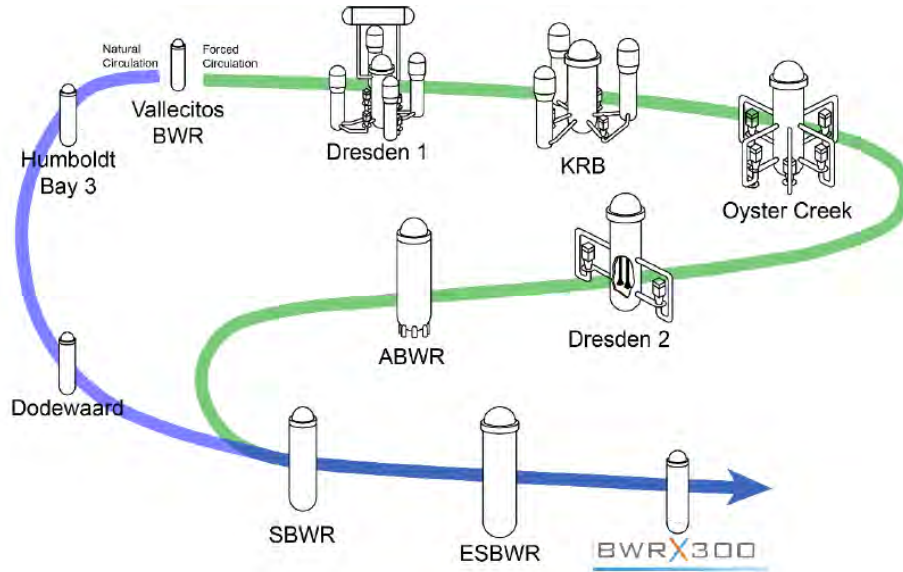
**Moltex Energy SSR-W300** – fast reactor, nuclear waste burner, 590 C



**Terrestrial Energy IMSR-400** – Canadian molten-salt reactor, 440 MWt/195 MWe, thermal reactor, 700 C



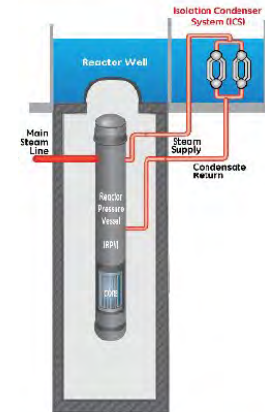
# GE Hitachi BWRX-300 kokvattenreaktor SMR



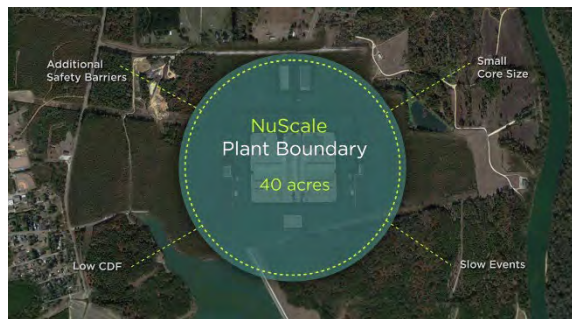
- Kokvattenreaktorteknik - utvecklad sedan 50-talet
- 10 generation kokvattenreaktor
- Förenklad konstruktion
- Bygger på passiv säkerhet (naturlig cirkulation, passiv kylning)
- 50% mindre byggvolym per MW
- 5 år byggtid NOAK (3+2 år)



Dubbel integrerad isoleringsventil



# Lokalisering av SMR



## Behov av kylning

Samma som för konventionell reaktor (direkt kylning eller sluten kylning)

## Beredskapszon

Ca 8 hektar (enligt licensieringsdokumentation)

## Fotavtryck

- Anläggningsstorlek ~ 1 hektar
- Anläggningsområde, ca 170 x 280 m ~ 5 hektar (en reaktor)
- Byggnation och anläggning, ca 18 + 6 hektar (upp till 4 reaktorer)



## ROLLS-ROYCE SMR PARTNERS WITH SHEFFIELD FORGEMASTERS

6 Dec 2021 National Manufacturing



Rolls-Royce SMR is set to work with Sheffield Forgemasters on the development of new nuclear technology.



## Nordamerika

Kanada är det land som kommit längst med OPG i spetsen. Både USA och Kanada planerar för uppstart ~ 2030

## UK

Brittiska regeringen har ambitiösa planer för ny kärnkraft inkl SMR. Rolls Royce har erhållit finansiering på £490 million.

## Östeuropa

Ambitiösa planer i Polen (2030), Estland (2032), Rumänien





# Vad behövs av samhället?



## Anpassat regelverk

Föreskrifterna måste anpassas för nya typer av reaktorer och säkerhetssystem, som finns exempelvis i SMR



## Brett och långsiktigt stöd

Ett kärnkraftsprogram är en långsiktigt åtagande, ett brett stöd från politiker och samhälle är avgörande



## Att leveranssäkerhet värderas

Samhället måste värdera ett elsystem med hög leveranssäkerhet och anpassa marknadsmodellen till det

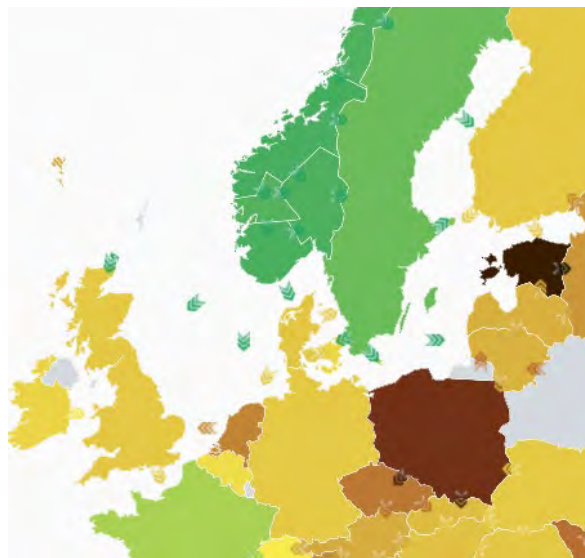


# Hur ser Vattenfall på SMR?

- **Giltiga förutsättningar för Vattenfall**
  - Inte bygga “First-Of-A-Kind”. För stora osäkerheter.
  - Befintliga SMR-projekt behöver visa upp framgångsrikt genomförande
  - Stabilt politisk stöd för kärnkraft. Utan stabilt stöd så är osäkerheterna stora även för SMR.
  - Konkurrenskraftig kostnadsbild i jämförelse med övriga kraftslag beaktat systemkostnader, t.ex. vind, stora kärnkraftverk, sol. Planerbar produktion måste värderas.



# Vattenfall partner med Estniskt SMR start-up



<https://app.electricitymap.org/map>

## Estland energi-dilemma

- Estland har EU:s högsta utsläpp av koldioxid per producerad KWh
- Kommer att sluta importera kraft från Ryssland och Belarus 2025
- Befintliga oljeskifferverk är slitna och kommer att stängas 2035

## Vattenfalls ambition

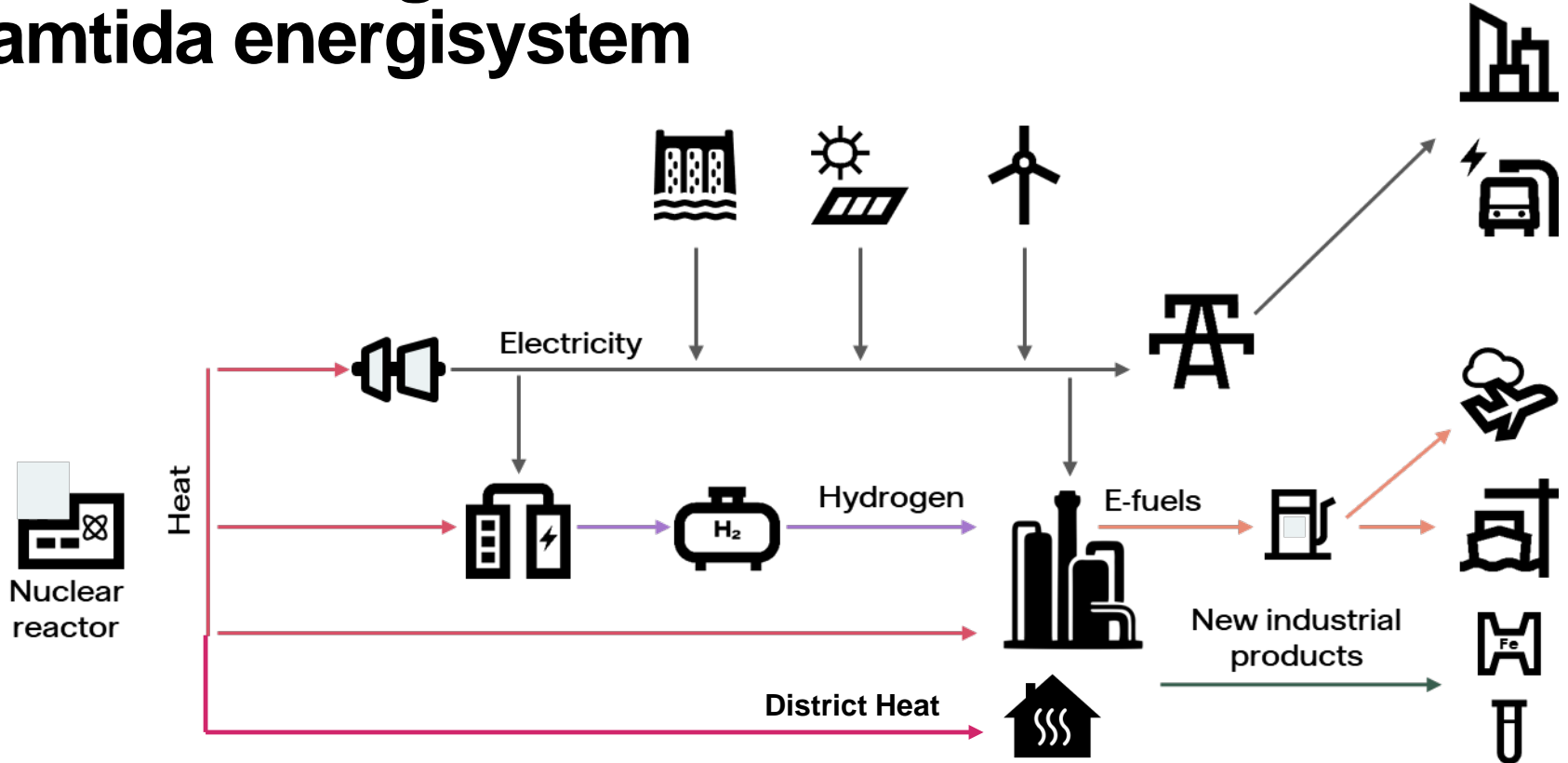
- Skaffa lärdomar och bygga kompetens
- Erfarenheter att licensiera ny teknik
- Dela med sig av kunskaper och erfarenheter för att stödja projekter

*We pave the way for new nuclear*

# Tack så mycket

## Q&A

# Kärnkraft integrerat i ett framtida energisystem





# Lokala Säkerhetsnämnden

Forsmarks Kraftgrupp AB

21 april 2022

Niclas Metzén och Josef Nylén  
samt gästföreläsare Marcus Eriksson, Vattenfall

- 1. Drift och säkerhet 2021-2022Q1**
- 2. Revisioner 2022**
- 3. Utveckling framåt**
- 4. Sommarverksamheten**
- 5. Information om ”Small Modular Reactors” - SMR**

# Hur gick det för Forsmark 2021?



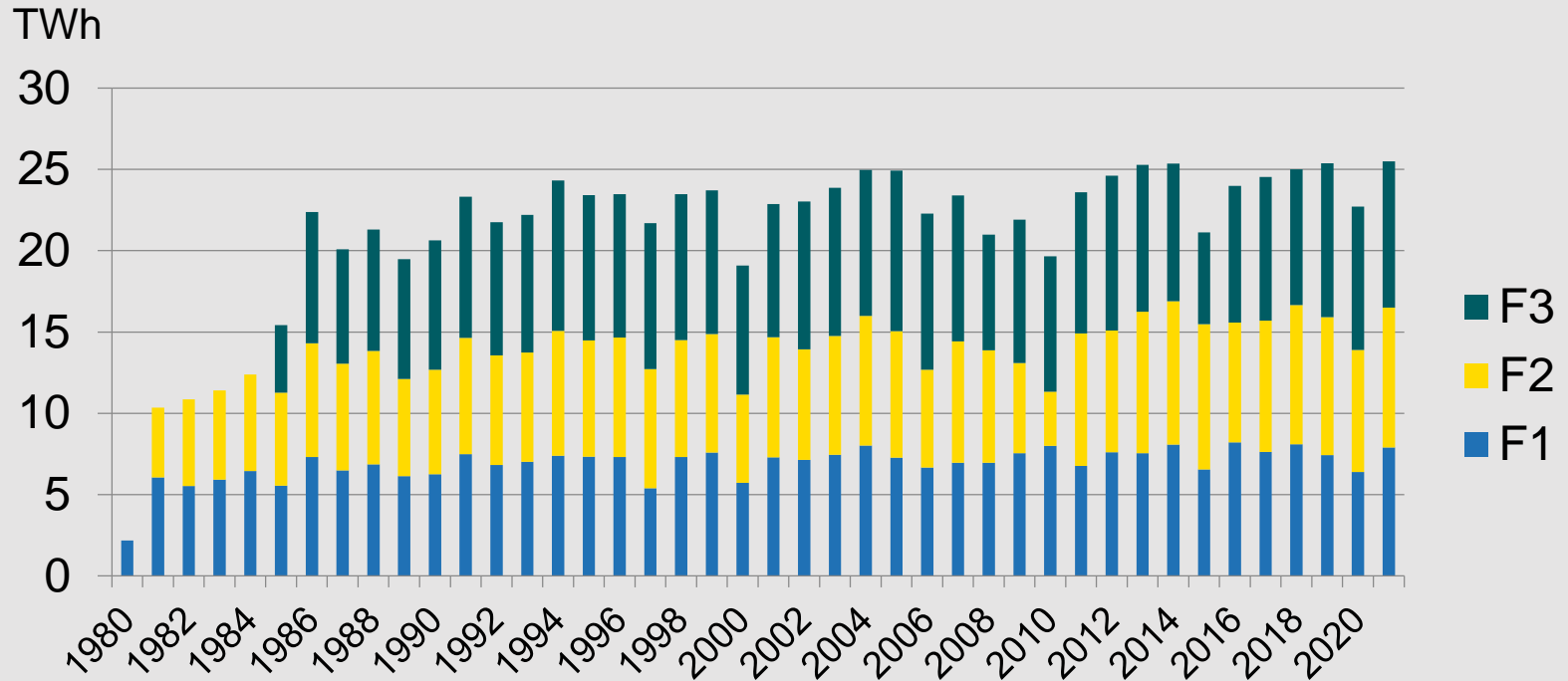


# Produktionsrekord: 25 465 GWh

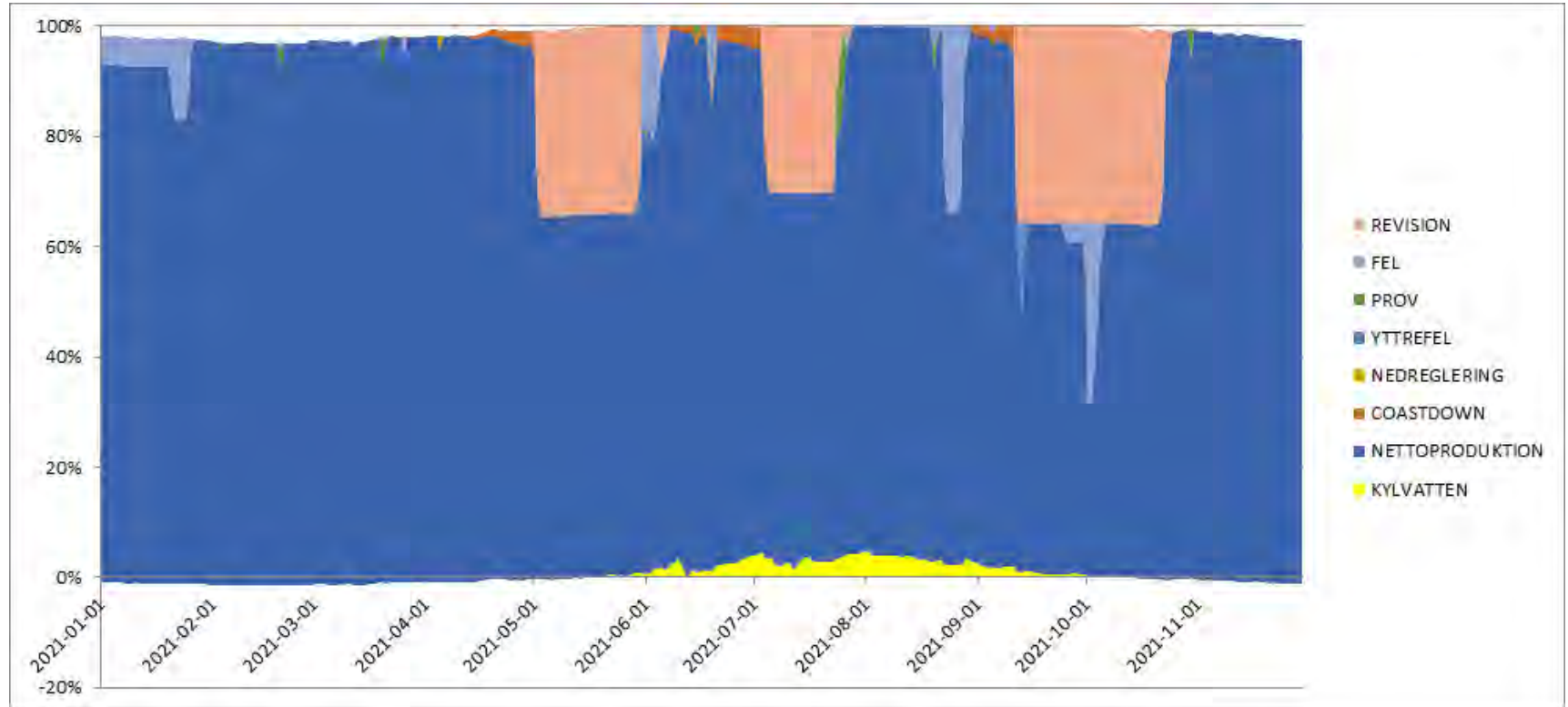




# Nettoproduktion Forsmark 1980-2021

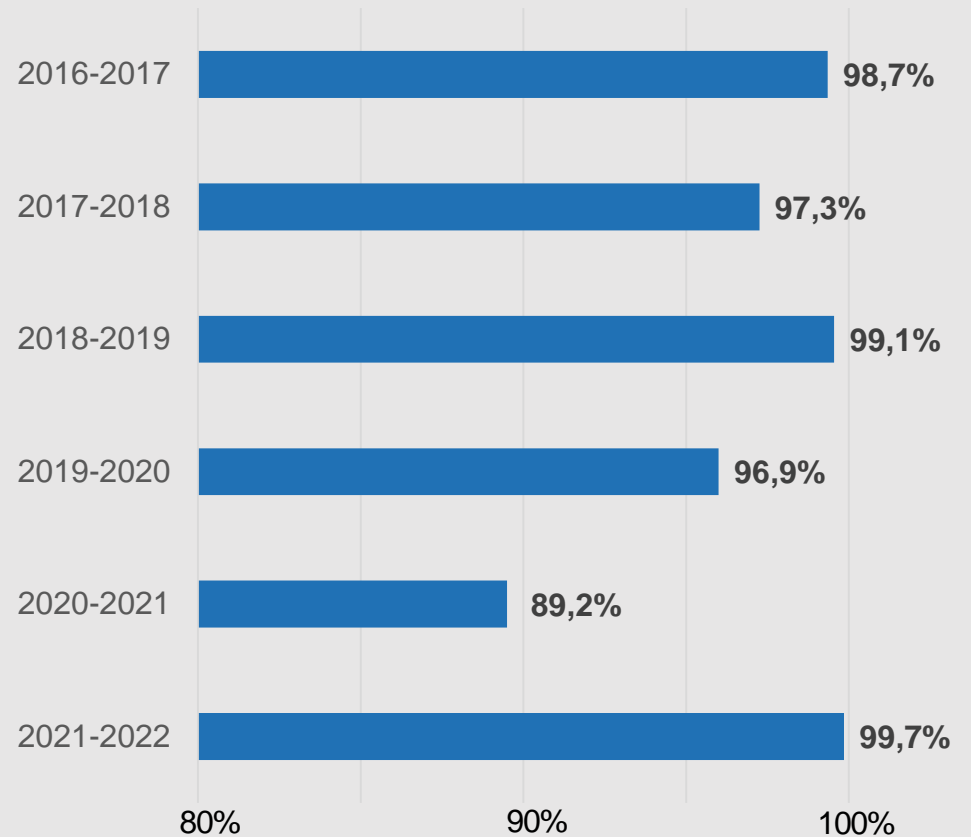


# FKA tillgänglighet 2021



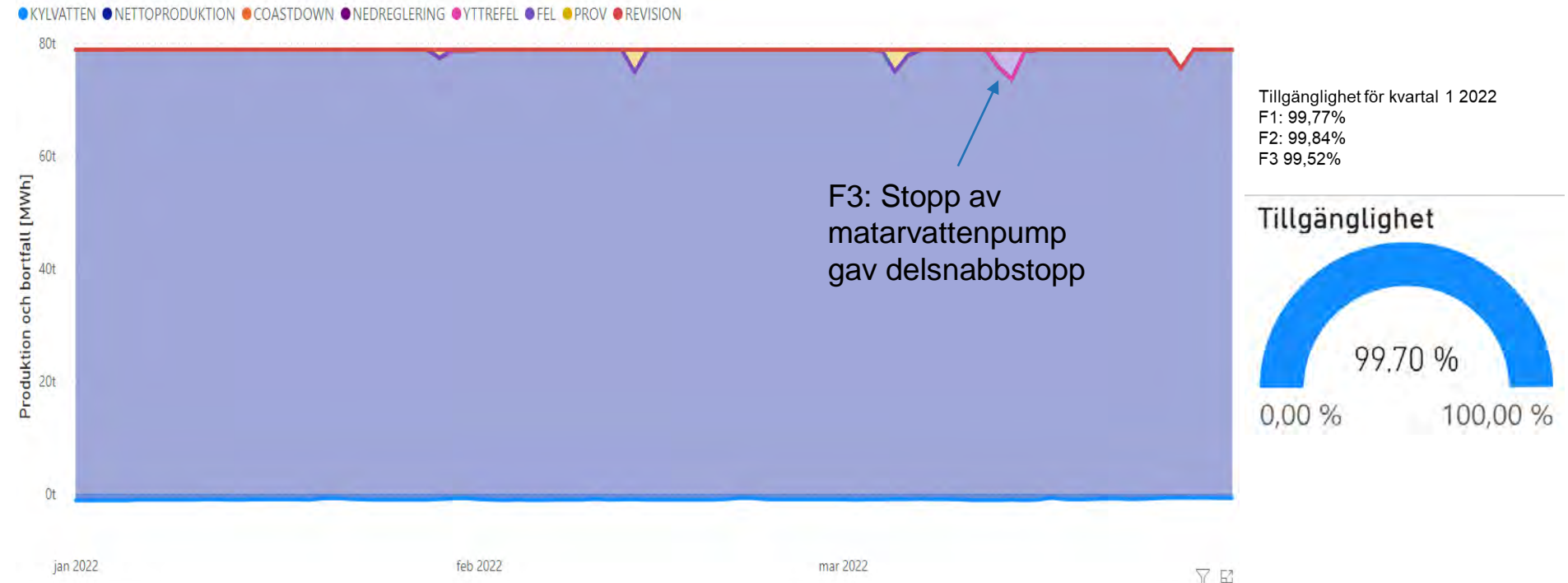
# Hög tillgänglighet i vinterkylan

16 nov - 15 mars





# FKA tillgänglighet 2022Q1



# Notervärt sedan föregående möte

## 1. Delsnabbstopp F3

I övrigt säker och stabil drift

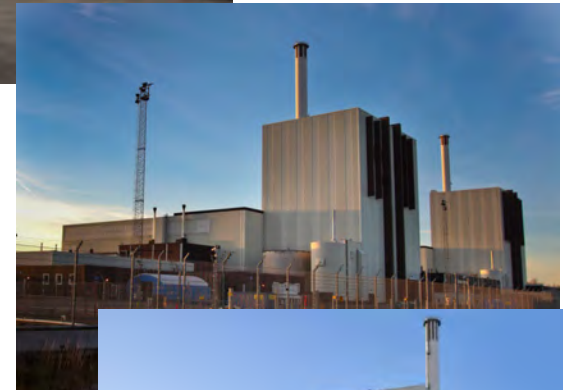
# Årets revisioner på Forsmark





# Revisioner 2022

- Gasturbin
  - 10 dygn 22-03-28 - 22-04-06
- Forsmark 3
  - 27 dygn 22-05-01 – 22-05-28
- Forsmark 2
  - 20 dygn 22-07-10 – 22-07-30
- Forsmark 1
  - 34 dygn 22-09-04 – 22-10-08
  - Effekthöjning samt förstärkning av röstöd





# Vart är vi på väg?



# Strategisk inriktning

Våra fyra  
hörnstenar



**Kompetens och  
säkerhetsmedvetenhet**



**Säkerhetsupgraderade och  
välvårdade anläggningar**



**Effektiva arbetsätt  
och samarbete**



**Medvetenhet och  
flexibilitet**

## Vår vision

**Efterfrågad el,  
varje dag, året runt**

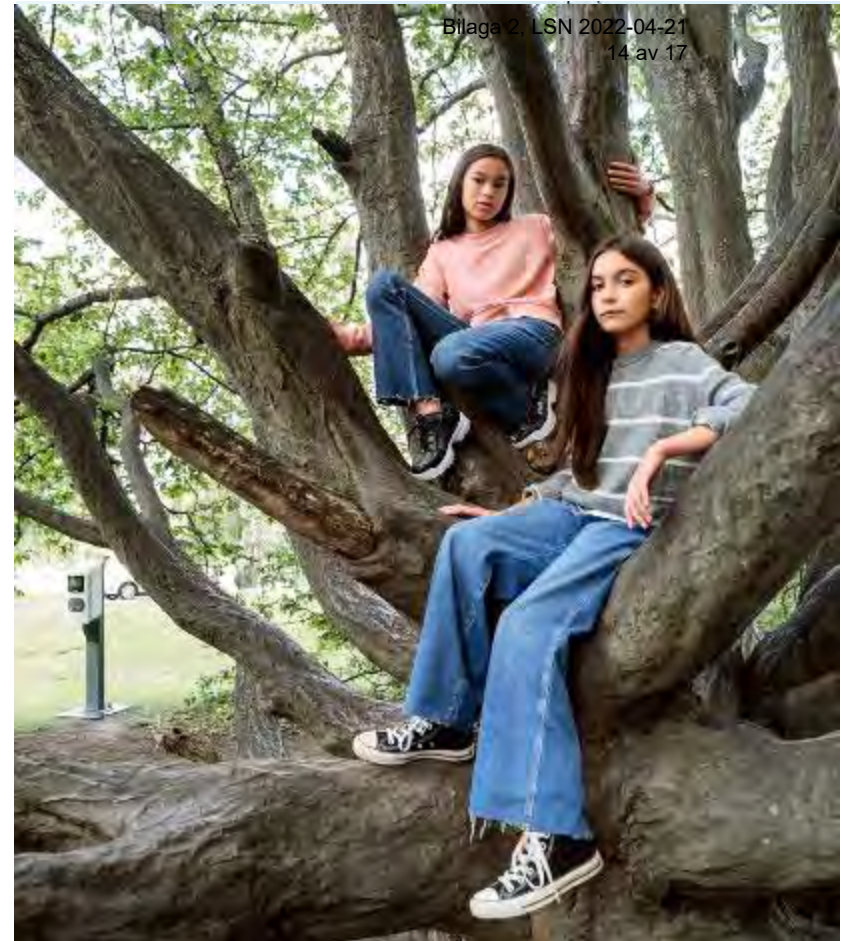


# Forsmarks strategiska mål

- WANO index  $\geq 94$  \*
- Tillgänglighet  $\geq 92$  %\*
- Möjliggörandeindex  $\geq 80$  %\*
- Total produktionskostnad  $\leq 21,8$  öre/kWh\*

*\*Ska vara uppfyllda senast 2025 och bestående över tid.*

Bilaga 2, LSN 2022-04-21  
14 av 17



# För att nå våra strategiska mål behövs goda förutsättningar



## Kompetens och säkerhetsmedvetenhet

- Alla sätter säkerheten främst
- Lär av andra och varandra
- Stimulerande arbetsmiljö



## Säkerhetsupgraderade och välvårdade anläggningar

- Tillgänglighet när det behövs
- Minimera återupprepningar
- Långsiktiga planer



## Effektiva arbetssätt och samarbete

- Hög genomförandekraft där vi håller vad vi lovar
- Effektiva arbetsprocesser
- Tydligt och enkelt ledningssystem



## Medvetenhet och flexibilitet

- Målstyrning
- Anpassningsförmåga
- Högt engagemang
- Utvecklande klimat där alla växer



# Sommar i Forsmarks bruk – med busstur på skyddsobjektet





# Tack för er tid!

## Frågor?





# Lokala Säkerhetsnämnden

2022-04-21  
Erica A Wallin  
SKB



# Aktuellt från SKB



- Driftläge SFR
- Underlag inlämnat för utbyggt SFR
- Strålsäkerhetsvärdering
- Ansökan om havsvattenuttag
- Artskydd i Forsmark
- Samråd om Forsmarks hamn

# Driftläge SFR

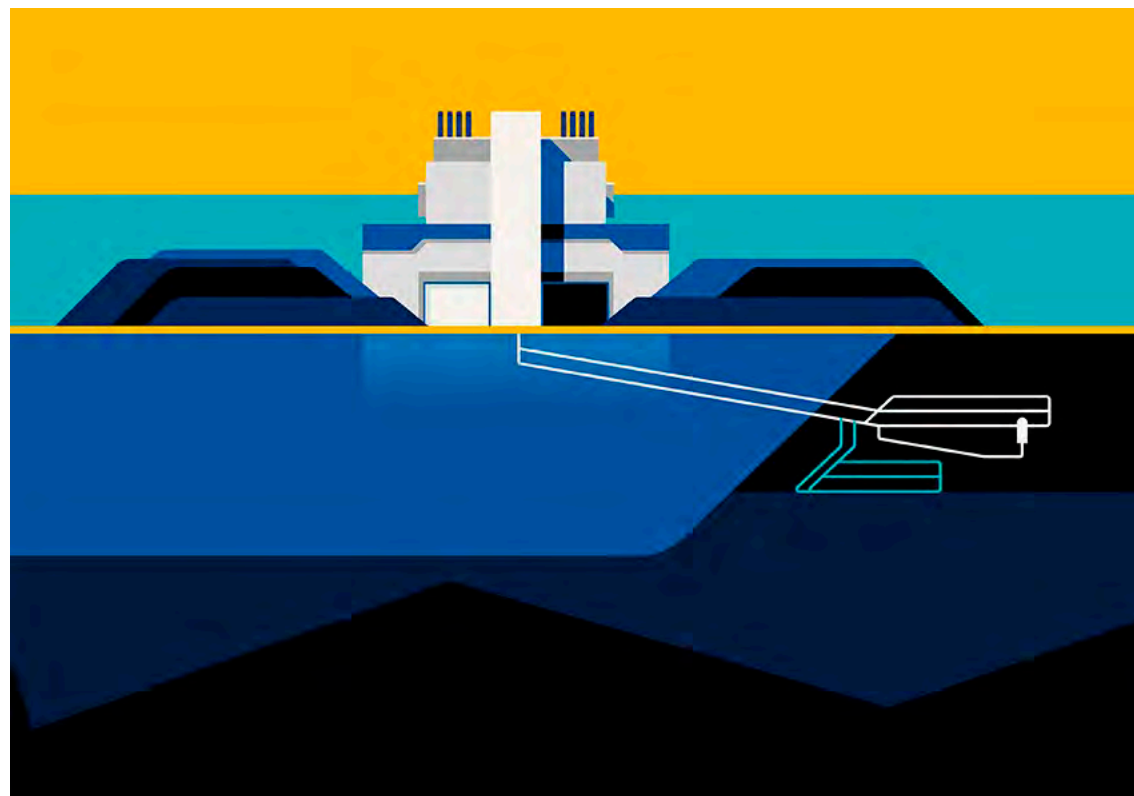
- Lugn drift
- Ingen mottagning eller deponering
- Planerad mottagning maj
- Utredning traverssystem
- Utredning nuklidinventarier
- Förberedande arbeten inför utbyggnaden





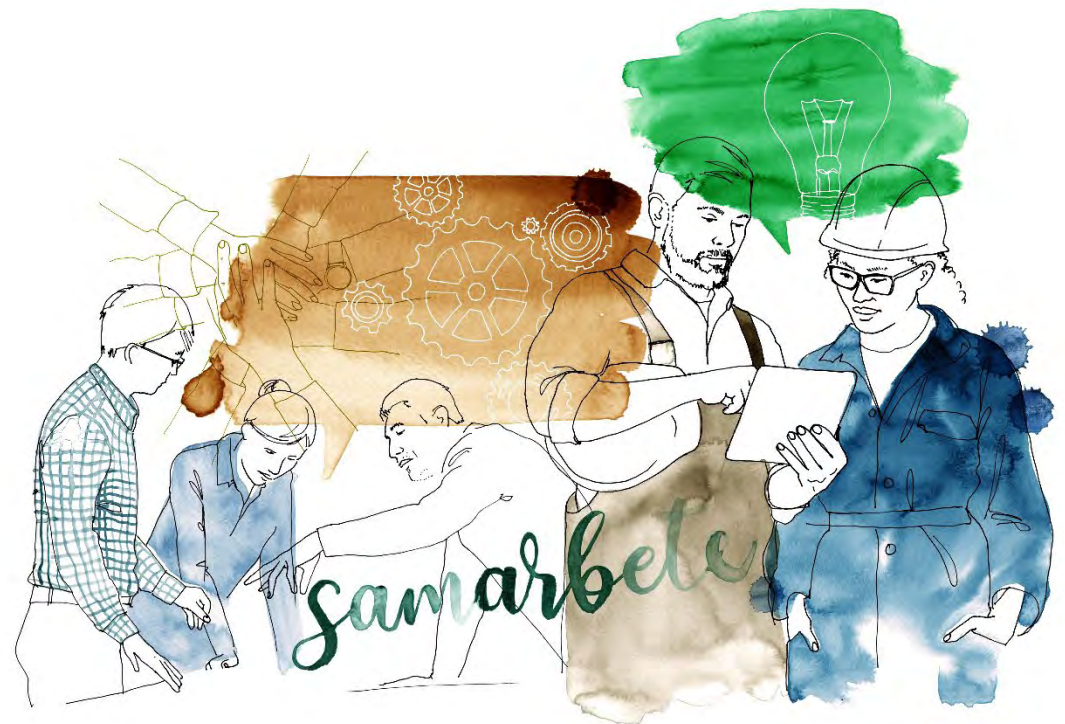
# Underlag inlämnat för utbyggt SFR

- Yrkanden och villkorsförslag
- Fastställande av tidplan
- Remissrunda
- Huvudförhandling



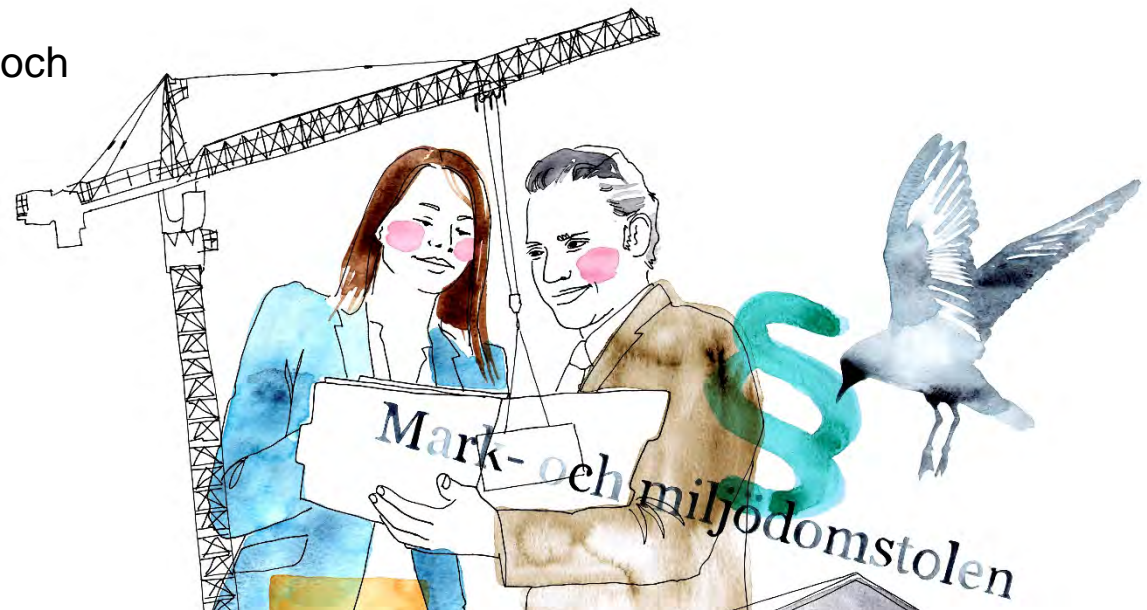
# Strålsäkerhetsvärdering

- Tillsynsåtgärder och årsrapporter
- Omfattning Clab och SFR
- Treårsperiod 2018-2021
- Högre betyg inom flera områden



# Ansökan om havsvattenuttag

- Processvatten för bygge och drift
- Tillgång till sötvatten begränsat
- Filtrerat och avsaltat havsvatten
- Ansökan innehåller Miljökonsekvensbeskrivning och samrådsredogörelse.



# Artskydd i Forsmark

- Värna naturvärden
- Årliga inventeringar
- Flytt av gölgroda och större vattensalamander
- Inväntat tillåtighetsbeslut
- Ansökan om att arbeta vidare
- Vid tillstånd – flytt våren 2023





# Samråd om Forsmarks hamn

- Framtida verksamhet i hamnen
- Samråd 2016
- Nytt samråd 2022 – hamnens utformning
- Kontaktperson SKB: Therese Myhrberg



# Förändrade beredskapszoner

Tomas Roland

Samordnare kärnenergiBEREDSKAP



# Om beredskaps- och planeringszoner

- Beredskaps- och planeringszoner utgör geografiska områden inom vilka olika skyddsåtgärder förbereds
- Förberedelserna ska ge förutsättningar att genomföra effektiva skyddsåtgärder i händelse av en kärnkraftsolycka
- För skyddsåtgärder som behöver genomföras snabbt krävs omfattande förberedelser, i synnerhet om skyddsåtgärdena berör stora områden och många personer



# Dagens zoner

Indikeringszonen ca 50 km



Inre beredskapszonen ca 15 km





# Brister med befintliga zoner

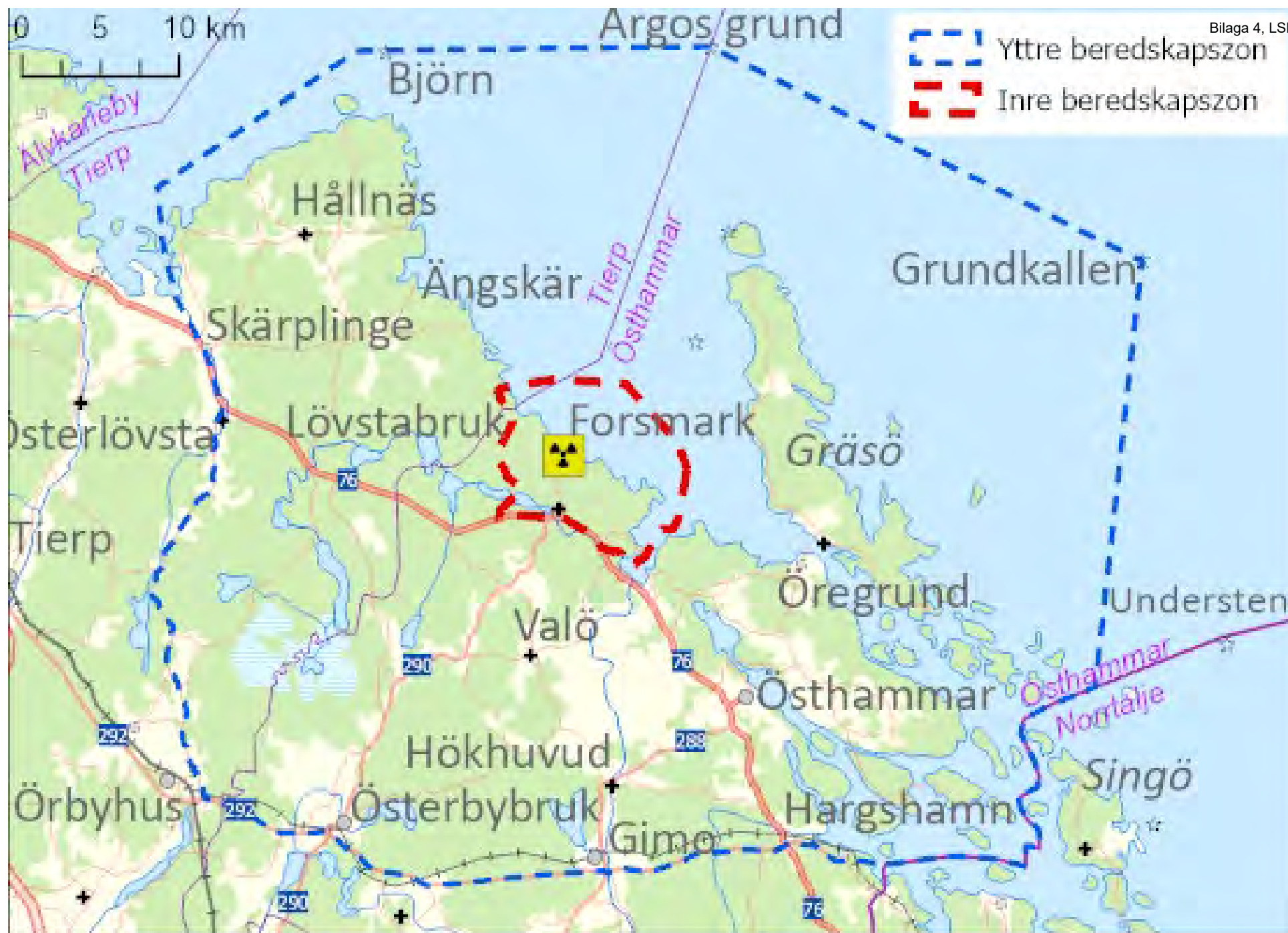
- Lagstiftningen som reglerar befintliga beredskapszoner är föråldrad och delvis ofullständig
- Befintliga beredskapszoner är inte utformade enligt krav i strålskyddsdirektivet från EU eller rekommendationer från ICRP och IAEA
- Lärdomar från kärnkraftsolyckan i Fukushima Dai-ichi har inte tagits tillvara



# Förändrade zoner

- a) en inre beredskapszon, ca 5 kilometer från anläggningen,
- b) en yttre beredskapszon, ca 25 kilometer från anläggningen,
- c) en planeringszon, ca 100 kilometer från anläggningen.



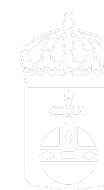
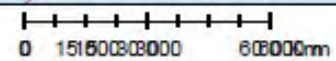




### Teckenförklaring

- LstC Forsmark Planeringszon (linje)
- LstC Forsmark Planeringszon (yta)

1:1 500 000



# Kommuner i Planeringszonen i angränsande län

Stockholms län	Västmanlands län	Dalarnas län	Gävleborgs län
Sigtuna	Sala	Avesta	Sandviken
Vallentuna			Ockelbo
Norrtälje			Hofors
Österåker			Gävle
Upplands Väsby			
Upplands bro			



# Program för statlig räddningstjänst och sanering enligt 4 kap. 8 § Lag (2003:778) om skydd mot olyckor

1. organisation och ledning,
2. samband,
3. strålningsmätning,
4. information och varning till allmänheten,
5. personella och materiella resurser i länet,
6. skyddsåtgärder,
7. saneringsmetoder, och
8. andra frågor av betydelse för beredskapen.







# Skyddsåtgärder vid kärnkraftsolyckor

Länsstyrelsen Utrymning

Länsstyrelsen Inomhusvistelse

Länsstyrelsen Jodtabletter

SLV, SJV, Länsstyrelsen Kommunen,  
producenter Livsmedelsrestriktioner

Länsstyrelsen m.fl. Minska oavsiktligt intag av radioaktiva ämnen

Länsstyrelsen Organiserad personsanering

Regionen Hantering av allvarliga deterministiska hälsoeffekter

Länsstyrelsen Utrymning på grund av markbeläggning

Regionen Tidiga mätningar för individuell dosuppskattning

Länsstyrelsen Sanering



# Åtgärdsområden



# Pågående arbete

- Nationellt samordnad kommunikationsplanering – MSB, SSM, kärnkraftslänen
- Utbyggnad av varningssystem inomhus och utomhus.
  - Risk för konkurrenssituation med aktivering av tyfoner för totalförsvaret.
  - Skrivelse till regeringen i januari om försening av leverans av RDS-mottagare (varningsmottagare). MSB:s upphandling och leverantör.
- Förhandsutdelning av jodtabletter och informationsbroschyr
- Överenskommelse med angränsande län – underskrift respektive läns landshövding
- Programmet ute på remiss
- Fortsatt arbete pågår med delplanerna i samverkan med berörda aktörer



# Larmnivåer

- Två larmnivåer från ett kärnkraftverk i Sverige:
  1. Höjd beredskap – namnbyte till Förstärkt beredskap
  2. Haverilarm



# SKB:s förslag på tidsplan – med tider för kommunen

