

Information från Forsmarks Kraftgrupp AB

Lokala Säkerhetsnämnden 2016-09-22
Niclas Metzén

Sekretessklass: Öppen (S1)

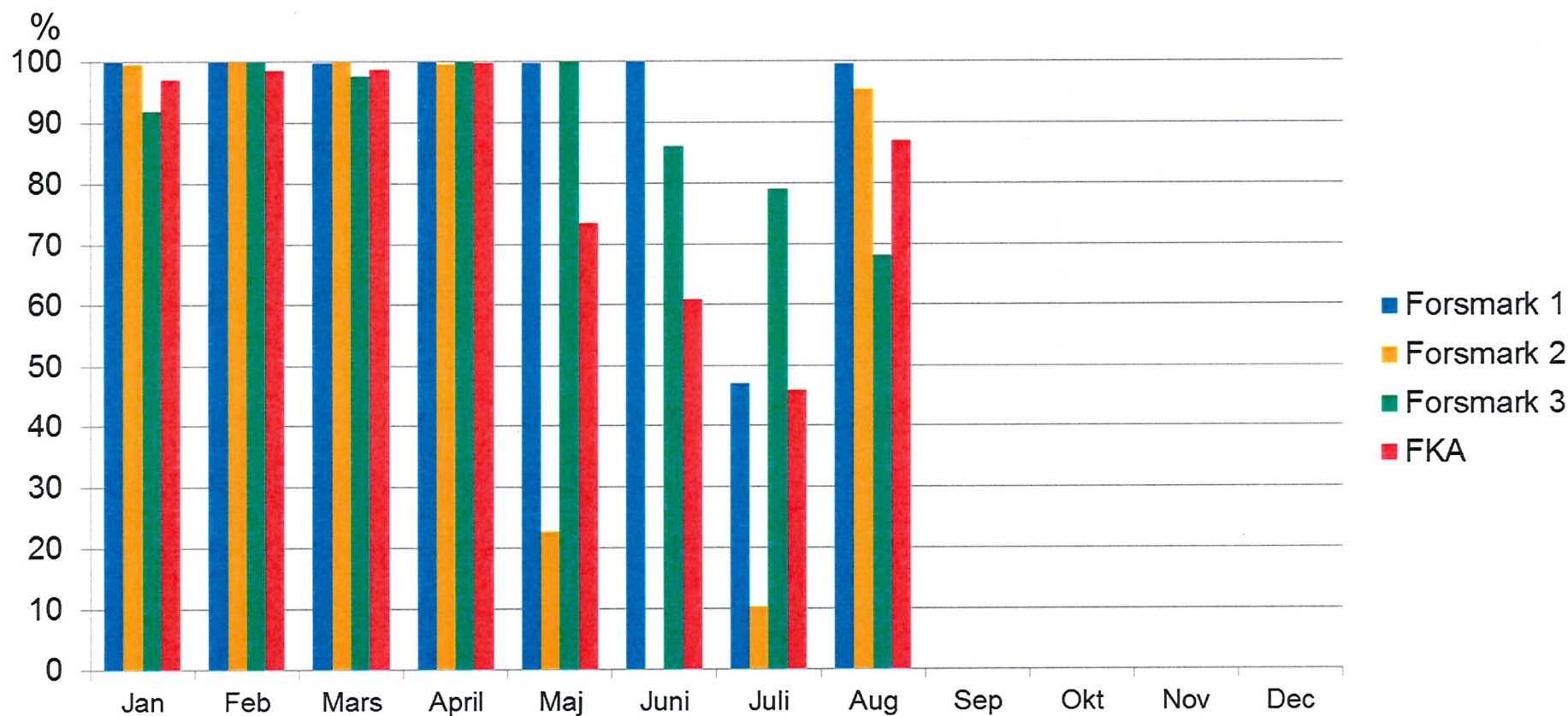


Niclas Metzén
16 07

Agenda

- Information om drift och säkerhet under 2016
- Information om arbetet med ett nytt system för oberoende härdkylning

Tillgänglighet och produktion januari – augusti 2016



Forsmark 1

| | |
|---------------------|----------|
| Tillgänglighet aug | 99,5% |
| Tillgänglighet i år | 93,1% |
| Produktion aug | 716 GWh |
| Produktion i år | 5332 GWh |

Forsmark 2

| | |
|---------------------|----------|
| Tillgänglighet aug | 95,4% |
| Tillgänglighet i år | 65,6% |
| Produktion aug | 778 GWh |
| Produktion i år | 4270 GWh |

Forsmark 3

| | |
|---------------------|----------|
| Tillgänglighet aug | 68,0% |
| Tillgänglighet i år | 90,2% |
| Produktion aug | 575 GWh |
| Produktion i år | 6137 GWh |

Aktuella drift och säkerhetsfrågor under 2016

- **Forsmark 1:**

- Ej driftklar hjälpkraftdiesel pga lång starttid
- Hjälpmatarvattenpump bedömd ej driftklar pga missljud
- Ej driftklar hjälpkraftdiesel pga läckage av bränsle
- Ej driftklar borpump
- Fel på en växelriktare för elmatning till haverifilterfunktionen

- Revision i juli, enligt plan 15 dagar

- Primär bränsleskada



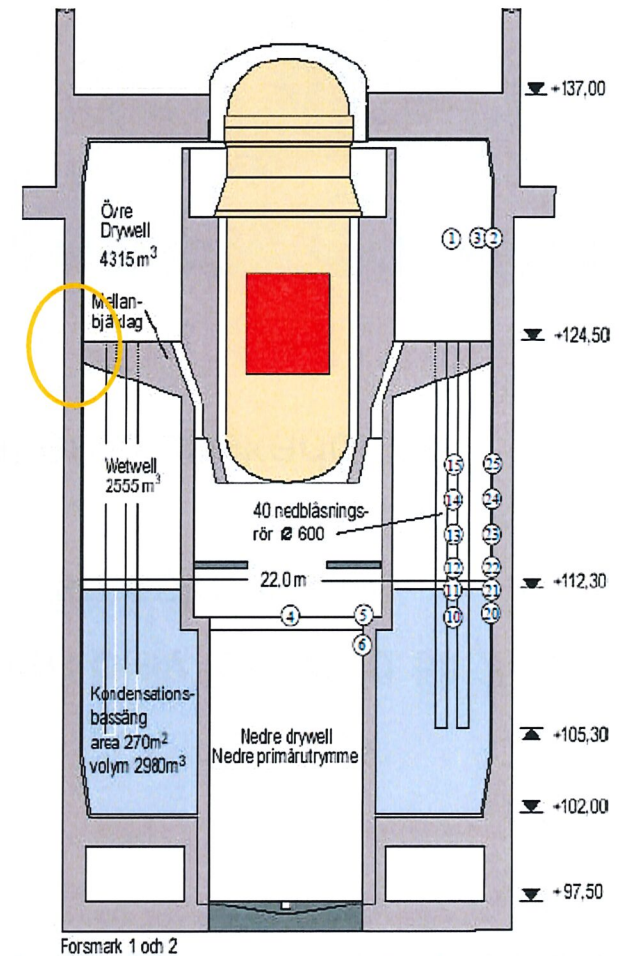
Aktuella drift och säkerhetsfrågor under 2016

- Forsmark 2:
 - Revisionen var planerad 8 maj - 12 juni, men blev förlängd till 24 juli.
 - Läckage i mellanbjälklagstätningen i reaktorinneslutningen
 - Problem med vibrationer på en turbin samt erosionskador på förvärmare i turbinanläggningen.

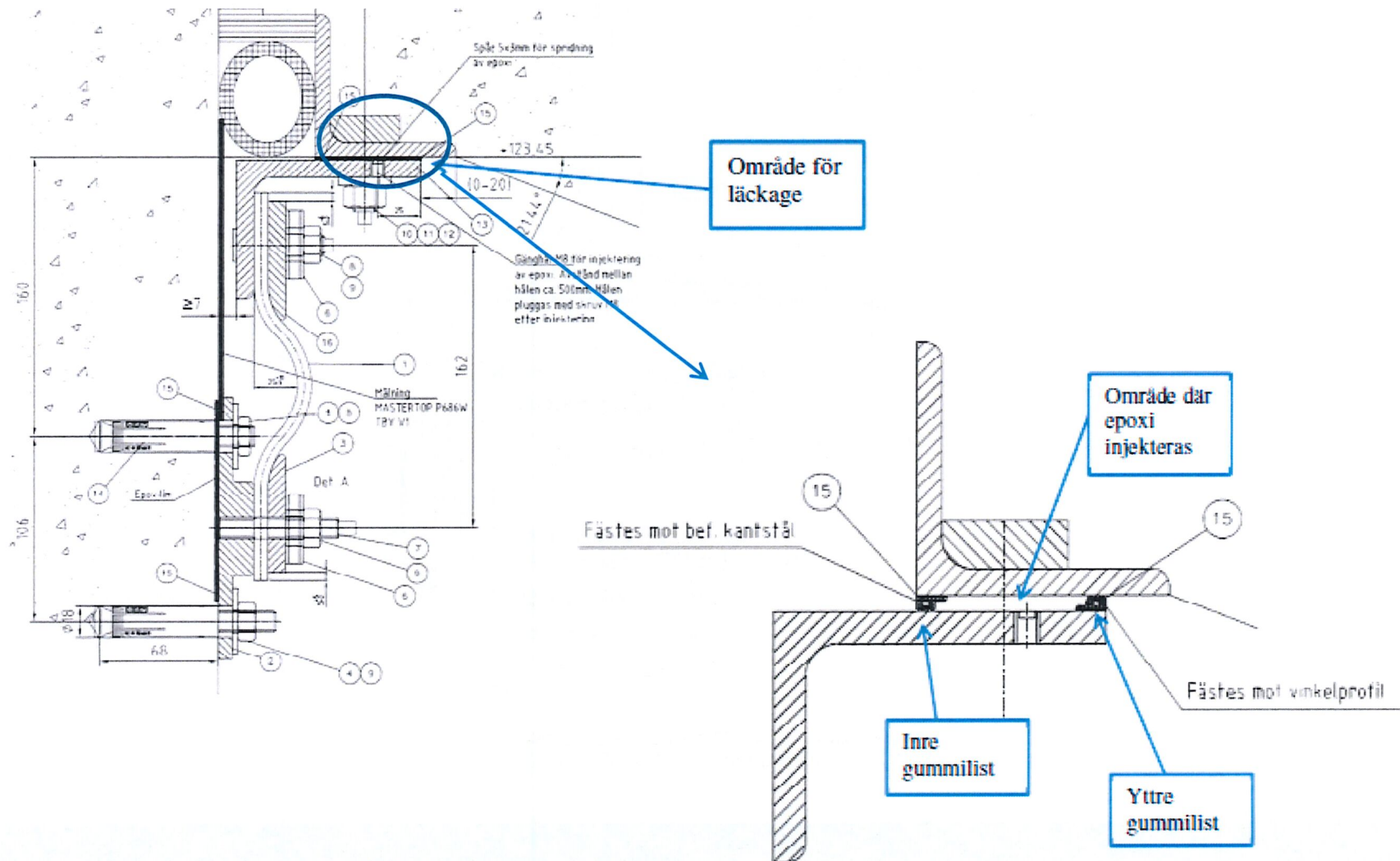


Mellanbjälklagstätning

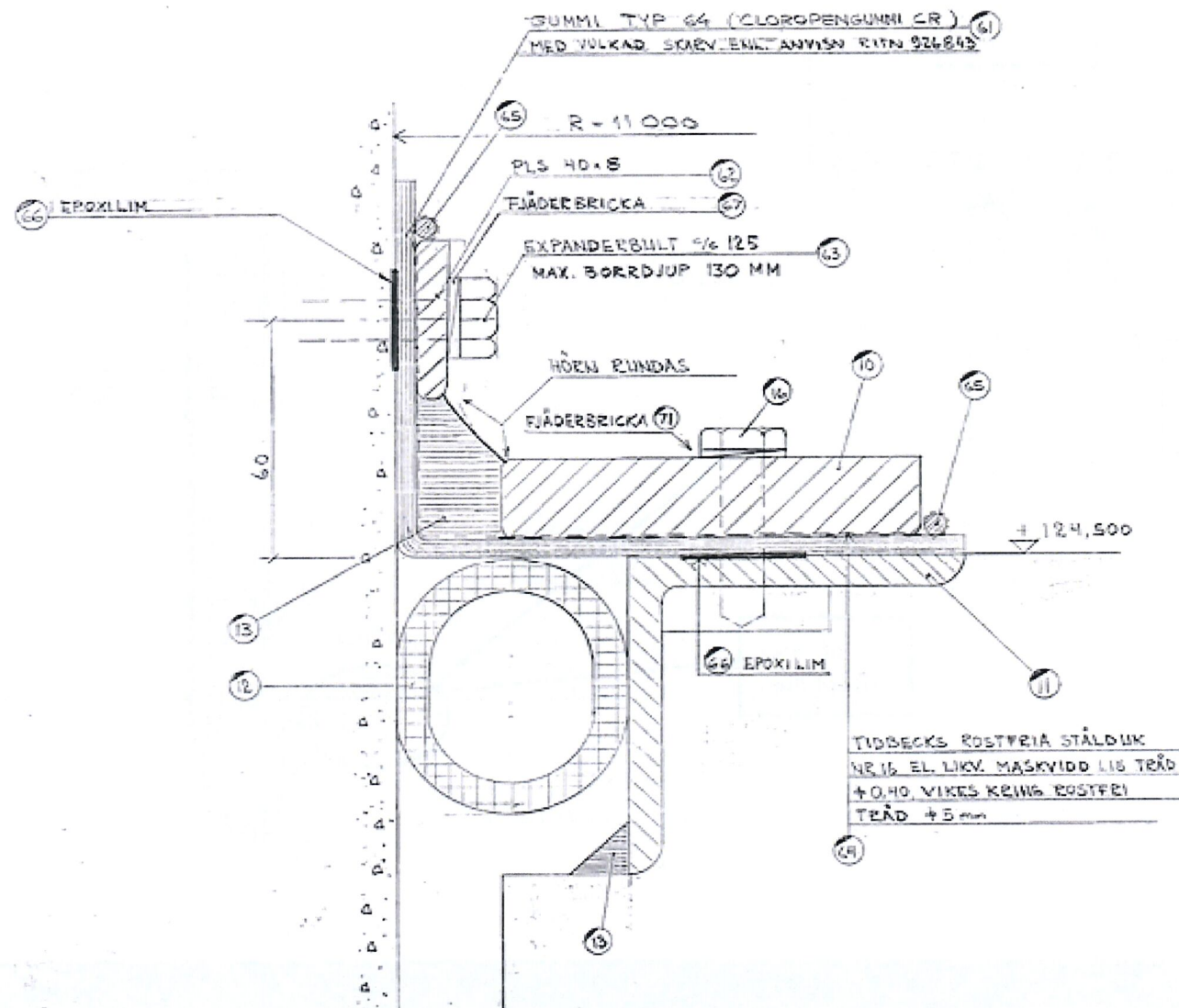
- Uppgift: Täta mot ångläckage mellan primär- och sekundärutrymme
- Vid ett integralt täthetsprov av inneslutningen RA2016 uppmättes ett otillåtet stort läckage mellan primär- och sekundärutrymmet
- Fel hos tätningen på mellanbjälklagets undersida



Aktuella drift och säkerhetsfrågor under 2016



Aktuella drift och säkerhetsfrågor under 2016



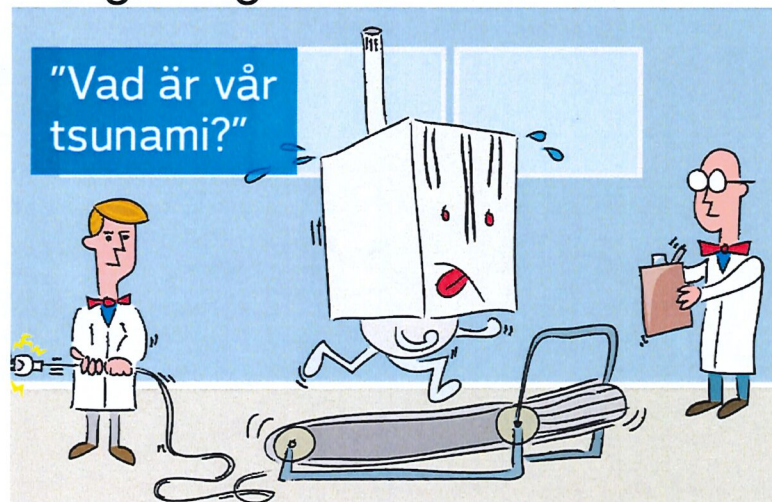
Nytt system för oberoende hårdkylning

Handwritten signature

Bakgrund - Fukushima

11 mars 2011 drabbades Fukushima Daiichi av en jordbävning och en efterföljande Tsunami.

Anläggningarna klarade av jordbävningen men inte den 16 meter höga vågen.

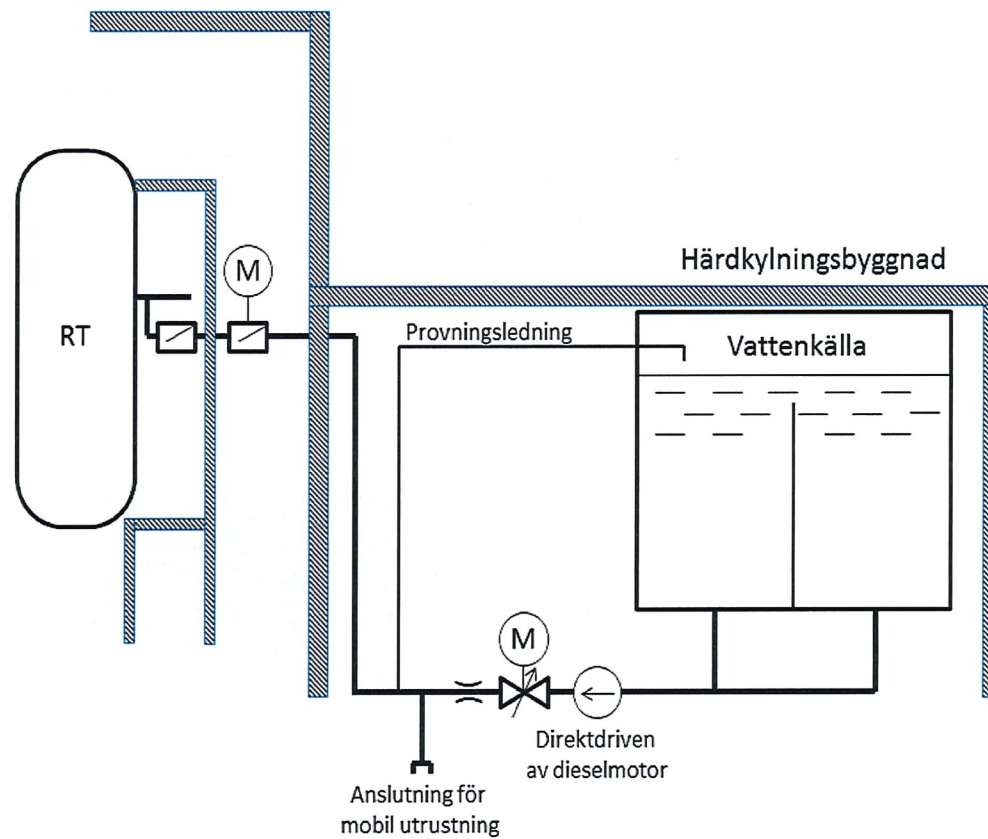
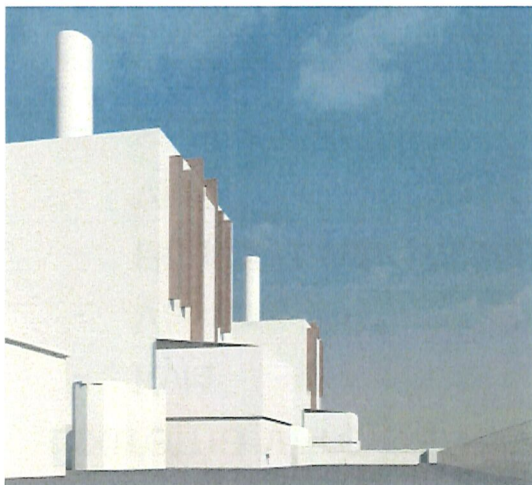


Vad vill vi ytterligare förstärka?

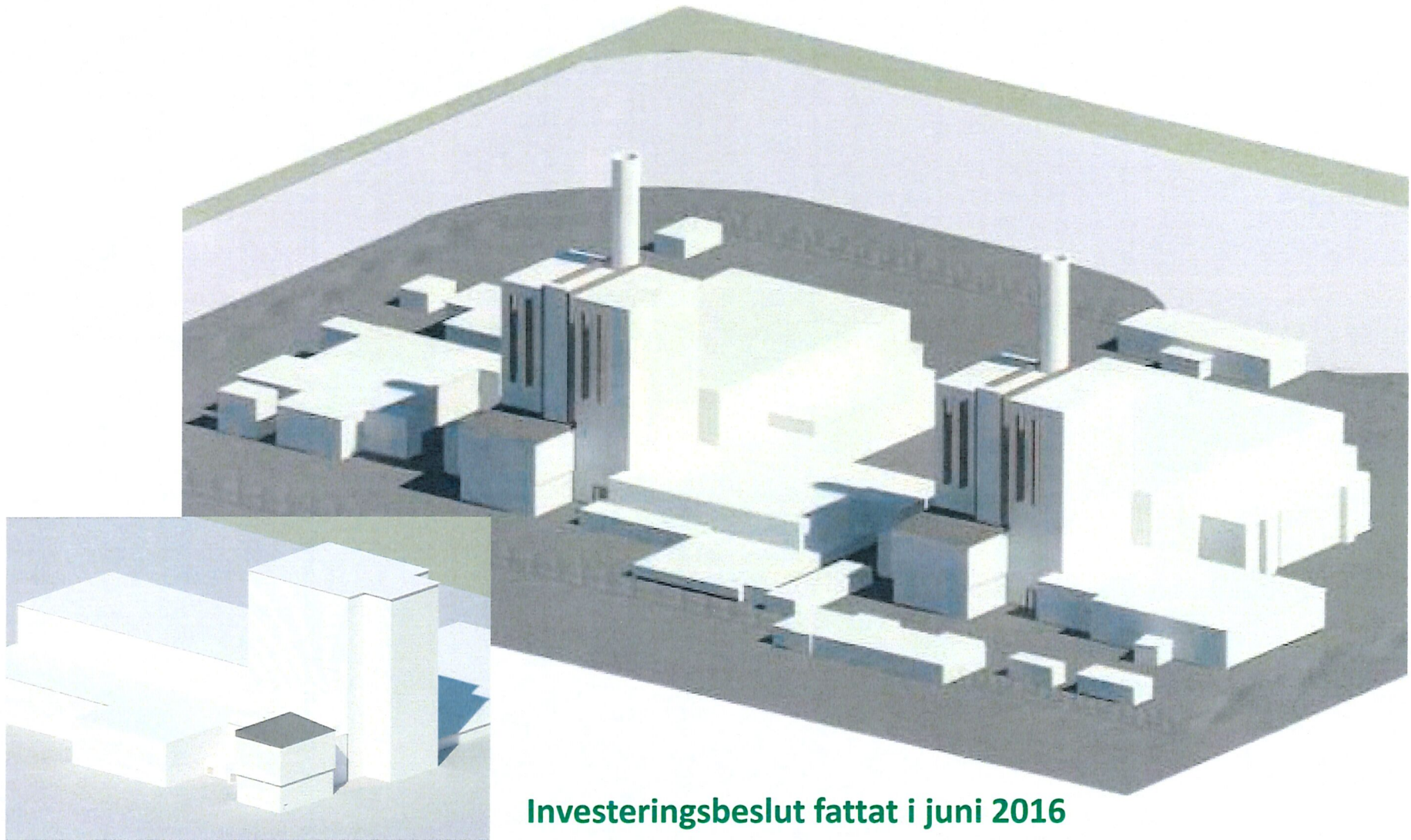
- Extrema yttre händelser
 - Kyla
 - Värme
 - Högt/lågt vattenstånd
 - Vind
 - Snö/is/frost
 - Jordbävning
 - Kombinationer
 - Etc.
- Bortfall av yttre nät i kombination med kritiska fel med gemensam orsak
- ELAP och LUHS



Vår lösning



Vår lösning



Investeringsbeslut fattat i juni 2016

| 2016-09-30 Lokala säkerhetsnämnden

© Forsmarks Kraftgrupp AB

VATTENFALL 



Frågor?



Handwritten signature