



Strål  
säkerhets  
myndigheten

Swedish Radiation Safety Authority

# Review of the Swedish Physical Protection Regime

Government Commission – recent security events

[stig.isaksson@ssm.se](mailto:stig.isaksson@ssm.se)

Stig Isaksson  
International Regulators Conference on Nuclear  
Security, Rockville, MD, 4-6 December 2012



# Outline

- ➔ Background
- ➔ Scope
- ➔ Work plan - Activities
- ➔ Proposals

Stig Isaksson  
 International Regulators Conference on Nuclear  
 Security, Rockville, MD, 4-6 December 2012



Miljödepartementet

STRÅLSÄKERHETS- MYNDIGHETEN	
2010-07-05	
SSM	42 010 / 2632
OBJ.	

Regeringsbeslut 41  
 2010-07-01 M2010/3091/Mk  
 Strålsäkerhetsmyndigheten  
 171 16 STOCKHOLM

Uppdrag att genomföra en översyn av förmågan att skydda kärntekniska anläggningar och transporter av kärnämnen mot antagonistiska hot

#### Regeringens beslut

Regeringen uppdrar åt Strålsäkerhetsmyndigheten (SSM) att i samråd med Rikspolisstyrelsen, Affärsverket svenska kraftnät och Myndigheten för samhällsskydd och beredskap genomföra en översyn av tillståndshavarnas och samhällets förmåga att skydda kärntekniska anläggningar och transporter av kärnämnen mot antagonistiska hot. I uppdraget ingår att identifiera eventuella brister och lämna förslag till åtgärder för att hantera dessa. Översynen ska vidare innefatta en redogörelse för befintliga ansvars- och samverkansstrukturer på området. Den ska även avse hur aktörerna säkerställer beredskapen vid förändringar i hotbilden. I uppdraget ingår att överväga om det finns behov av förändringar i gällande regelverk. Om myndigheterna finner ett sådant behov ska författningsförslag lämnas. I arbetet ska information och erfarenheter från berörda aktörer på området inhämtas och beaktas. I uppdraget ingår även att lämna finansieringsförslag om de föreslagna åtgärderna inte rymms inom befintliga anslagsramar.

En delredovisning ska göras till Regeringskansliet (Miljödepartementet) senast den 31 januari 2011. Uppdraget i sin helhet ska redovisas senast den 31 december 2011.

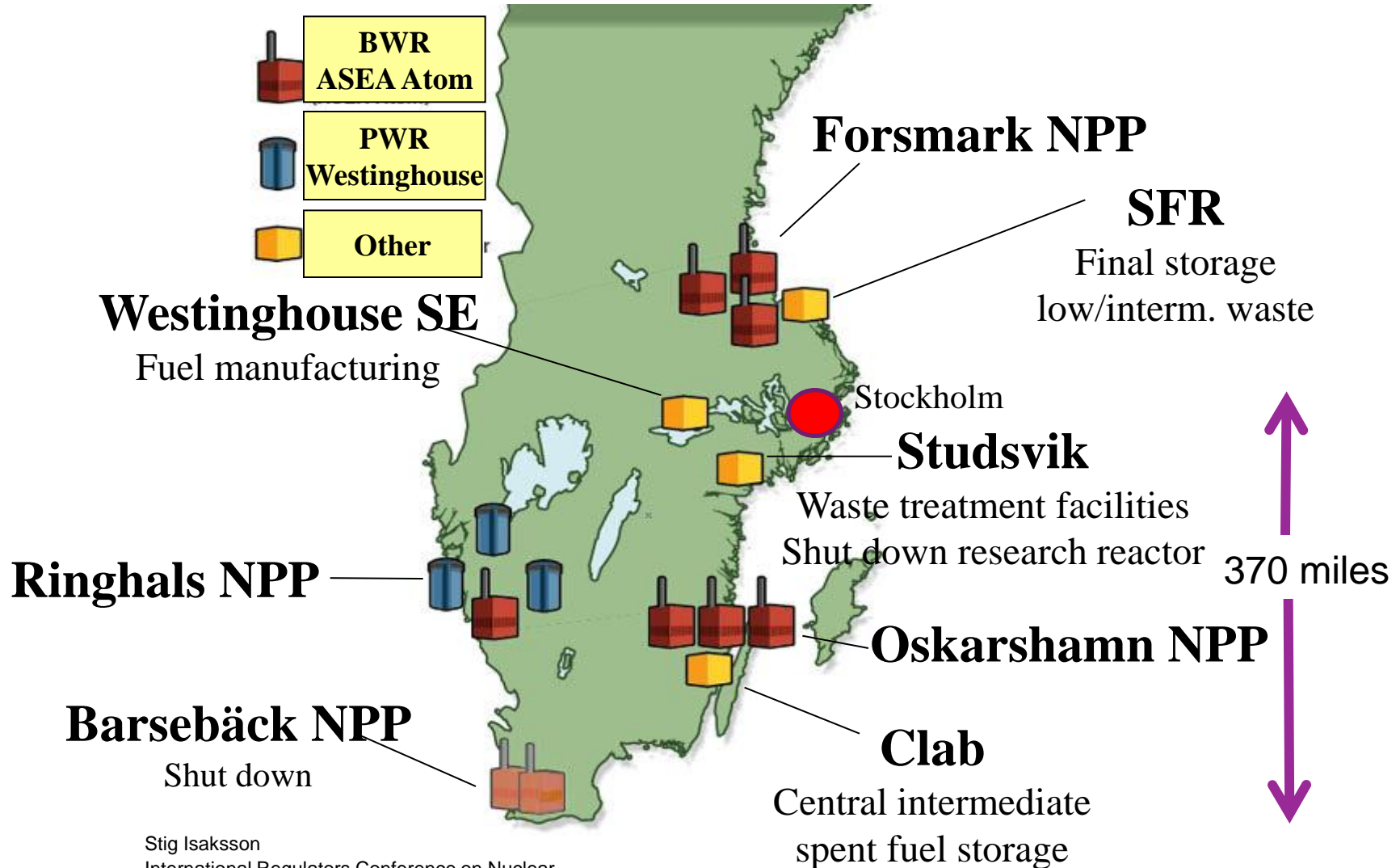
#### Bakgrund

Lagen (1984:3) om kärnteknisk verksamhet definierar tillståndshavarnas skyldigheter när det gäller skydd och säkerhet vid de kärntekniska anläggningarna. Detaljerade bestämmelser finns i SSM:s föreskrifter och allmänna råd om fysiskt skydd av kärntekniska anläggningar (SSMFS 2008:12).

I säkerhetsskyddslagen (1996:627) finns bestämmelser om säkerhetsskydd, varmed avses skydd mot bl.a. sabotage och terrorism. Säkerhets-



# Nuclear Facilities in Sweden





## What to protect?

- ➔ 10 operating nuclear power reactors
- ➔ 2 shut down power reactors
- ➔ 1 shut down research reactor
- ➔ 1 nuclear fuel fabrication plant
- ➔ 1 interim storage for spent nuclear fuel, Clab
- ➔ 1 final repository for short lived radioactive waste, SFR
- ➔ Several nuclear waste treatment and waste storage facilities
- ➔ Transport of nuclear material and nuclear waste
- ➔ Very limited amounts of HEU and PU



Myndigheten för  
samhällsskydd  
och beredskap



Säkerhetspolisen

Vi skyddar Sverige och demokratin



Polisen



SVENSKA  
KRAFTNÄT

## Stakeholders

- Licensees – full responsibility for safety and security
- SSM - regulatory and supervisory authority
- Police (local and national) – response force
- Security service – threat assessment
- Swedish national grid –electricity preparedness
- Civil contingencies authority (MSB) - support societal capacities for preparedness



## Background

- ➔ SSM dialogue with the police and relevant Ministries
- ➔ Letter to the Government from
  - Local safety commissions
  - CEO's of NPP's
- ➔ Greenpeace intrusion at Forsmark NPP  
14 June 2010
- ➔ Government Commission to SSM 1 July 2010



## Government commission - scope

- Capabilities of both licensees and the State (Police) to protect against antagonistic threats
- Nuclear facilities and transport of nuclear material
- In consultation with
  - Civil contingencies agency (MSB)
  - National Police Board
  - Security Service
  - National Grid Authority



## Government commission - scope

- Identify deficiencies – propose measures to address them
  - Describe responsibility and cooperation structures
  - How is PP ensured when the threat changes?
  - Information and experiences from all stakeholders
  - Propose
    - Changes in legislation
    - Funding
- Final report 31 December 2011





## Work plan

- ➔ Threat analysis and review of DBT
  - Issues to resolve
    - “Ownership” - responsibilities
    - Process and participation
    - Content
    - Commitment
  - Need for DBT for transport of nuclear material?



## Threat analysis

- Increased terrorist threat against Sweden (Oct 2010)
- Suicide bombing in Stockholm (Dec 2010)
- No specific threat to nuclear activities (Jan 2011)  
Swedish Security Service, National Bureau of Investigation
- Oslo bombing and Utöya massacre (July 2011)



## Work plan

- Impact analysis, attack on a NPP
  - Large and costly consequences
    - Radiological
    - Electricity generation
    - Local and national impact
- Gap analysis
  - Description of capabilities, licensees, police
  - International benchmarking and IPPAS



## Gap analysis, 1/2

- IAEA IPPAS mission
  - May 2011
- International benchmarking
  - Finland
  - Germany
  - Switzerland
  - France
  - United Kingdom



## Gap analysis, 2/2

- Review of Police capabilities
- Live exercise, malicious attack on a NPP
- Written analysis and reports from licensees, malicious attack scenario



## Conclusions – NPP's

- ➔ Insufficient coordination
- ➔ Limited ability to delay a malicious attack
- ➔ Police response units can not prevent sabotage
  - Generally, long response times
  - No national requirements
- ➔ Potentially very serious consequences



# Proposals to the Government

- Establish a Co-operation council on PP
  - Threat analysis
  - DBT
  - Ensure more effective protection - coordination
- Strengthen response capabilities
  - On-site
  - Off-site – Police



# Proposals to the Government

- ➔ Strengthen the national capability
  - Coast Guard
    - monitoring, mitigation, guarding
    - intelligence
  - Armed Forces possible tasks
    - man on-site response force
    - maintain helicopter transport capability
    - extended surveillance at elevated threat





## **Actions at NPP's**

- ➔ Extended limited access areas
- ➔ Additional checkpoints for arriving vehicles
- ➔ Strengthened protection against sabotage
- ➔ Enhanced capabilities of security guards



# The way forward

- SSM action plan
  - Proposals in the Government report
  - IAEA IPPAS recommendations
  - Coordinate with relevant national authorities
  
- The Government's response?



# Thank you for your attention!



Stig Isaksson  
International Regulators Conference on Nuclear  
Security, Rockville, MD, 4-6 December 2012