

# ESS – ett riskfyllt forskningsprojekt

---

**Linda Birkedal**

Ordförande för Lunds Naturskyddsförening

[linda.birkedal@snf.se](mailto:linda.birkedal@snf.se)

# Lunds Naturskyddsförening

---

- Natur- och miljöorganisation
- 3000 medlemmar
- I höst 30 programpunkter
- 9 arbetsgrupper – en om ESS

# Ny kunskap...

---

- är spännande, intressant och viktig för samhället

Men...

- är inte värd vilka risker som helst

# ESS - risker och miljökonsekvenser

---

- Kvicksilver eller bly
- Markanvändning
- Strålning
- Energiförsörjning

# Utfasningsämnen

---

- Ozonnedbrytande, hormonstörande m.fl.
- Särskilt farliga metaller
  - Kvikksilver, kadmium och bly
  - Föreningar där dessa ämnen ingår

# Bioackumulerande ämnen

---

- Kemiskt ämne vars upptagningshastighet i en organism påtagligt överstiger dess utsöndringshastighet.
- Alla bioackumulerande ämnen bör betraktas som farliga.
- Bly och kvicksilver är bioackumulerande

# Kvicksilver är farligt

---

- Nervsystemet
- Hjärt-kärlsystemet
- Immunsystemet
- Reproduktionssystemet
- Njurarna

# Internationellt arbete

---

- Sverige driver avveckling inom EU
  - REACH
- Sverige driver avveckling i FN
  - Johannesburg 2002



# Hur mycket kvicksilver?

---

- Mellan 20 och 60 ton
- 40 ton motsvarar 20 miljoner febertermometrar
- Över 50 ton klassas som Seveso-anläggning

# Bly är farligt

---

- Nervsystemet
- Intellectuell prestationsförmåga
- Fosterskador
- Hjärt- och kärlsjukdomar

# Markanvändning

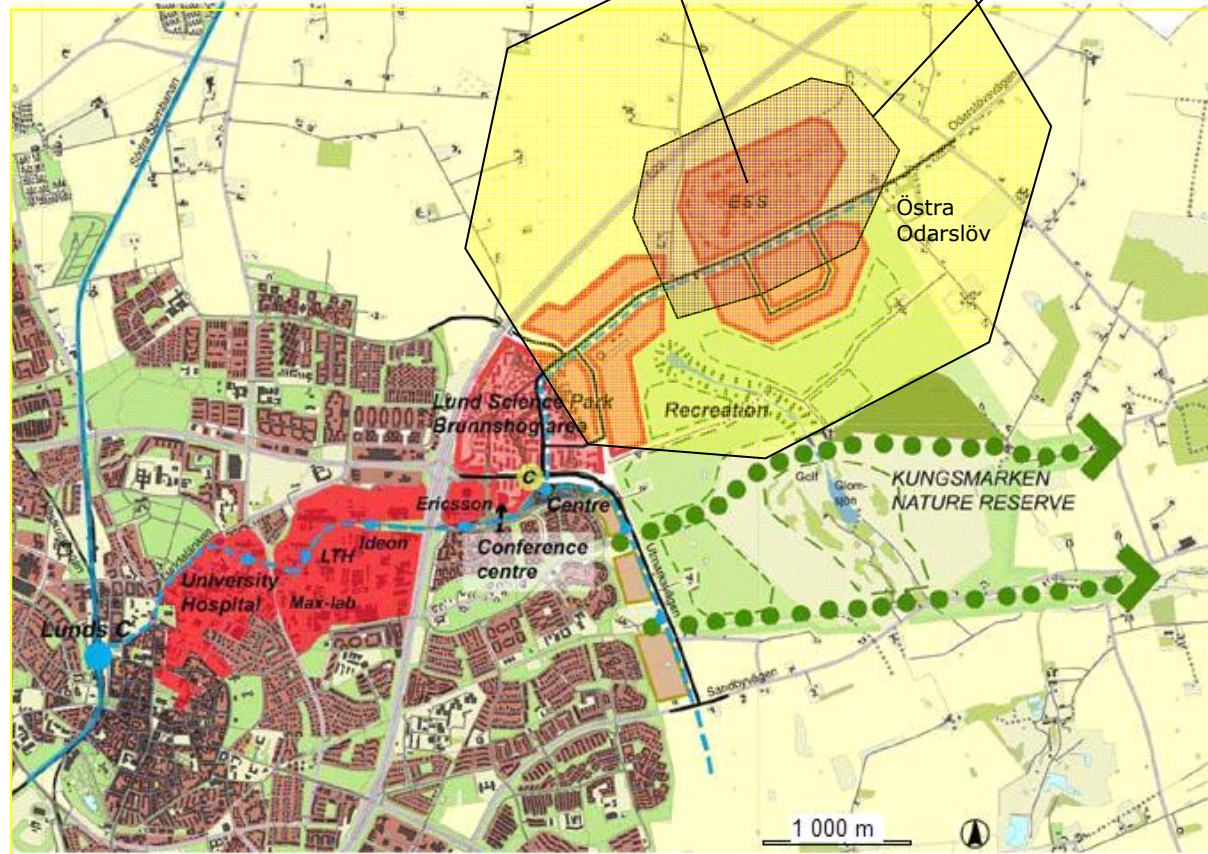
---

- 220 - 250 ha?
- SNS 1,4 km säkerhetszon
- Kungsmarken
- Bördig jordbruksmark
- Tätbefolkat område

Säkerhetszon?

ESS

Expansionszon



# Strålning

---

- Avfallets halveringstid 3000 år
- Bland annat radioaktivt jod bildas
- Nuvarande konstruktion ger för höga strålningsdoser utanför anläggningen

# Energiförsörjning

---

- Effekttoppar på 60-150 MW
- Kylbehov – fjärrvärmenätets kapacitet överskattat?
- Koldioxidneutralt – men är det verkligen detta vi vill prioritera den förnybara energin till?

# Miljöprövning

---

- Miljöbalken
- Strålskyddslagen
- Plan- och bygglagen  
Samtliga innebär MKB
  
- Regeringsprövning

# Miljökonsekvensbeskrivning - MKB

---

- Alternativ ska beskrivas – i detta fall i andra länder
- Worst case beskrivs
- Vi bör vara delaktiga
- Danmark bör få ha synpunkter



# Vad innebär en olycka?

---

- Vätgasexplosion
  - Radioaktivt kvicksilvermoln
  - Sanering oerhört kostsam
  - Mycket långvariga konsekvenser
  - Hela öresundsregionen kan drabbas

# Utbytesprincipen

---

- Miljöbalken - byt ut farliga ämnen mot mindre farliga
- Volfram är mindre farligt
- Används som neutronkälla idag

# Oberoende prövning?

---

- Regeringen har redan lovat miljarder
- Lunds kommun ger pengar till marknadsföring

# Sammanfattning

---

- Kvicksilver och bly för farligt
- Marken används bättre till annat
- Strålningsrisker för höga
- Energibehovet miljömässigt ohållbart