

Lunds Geotermianläggning

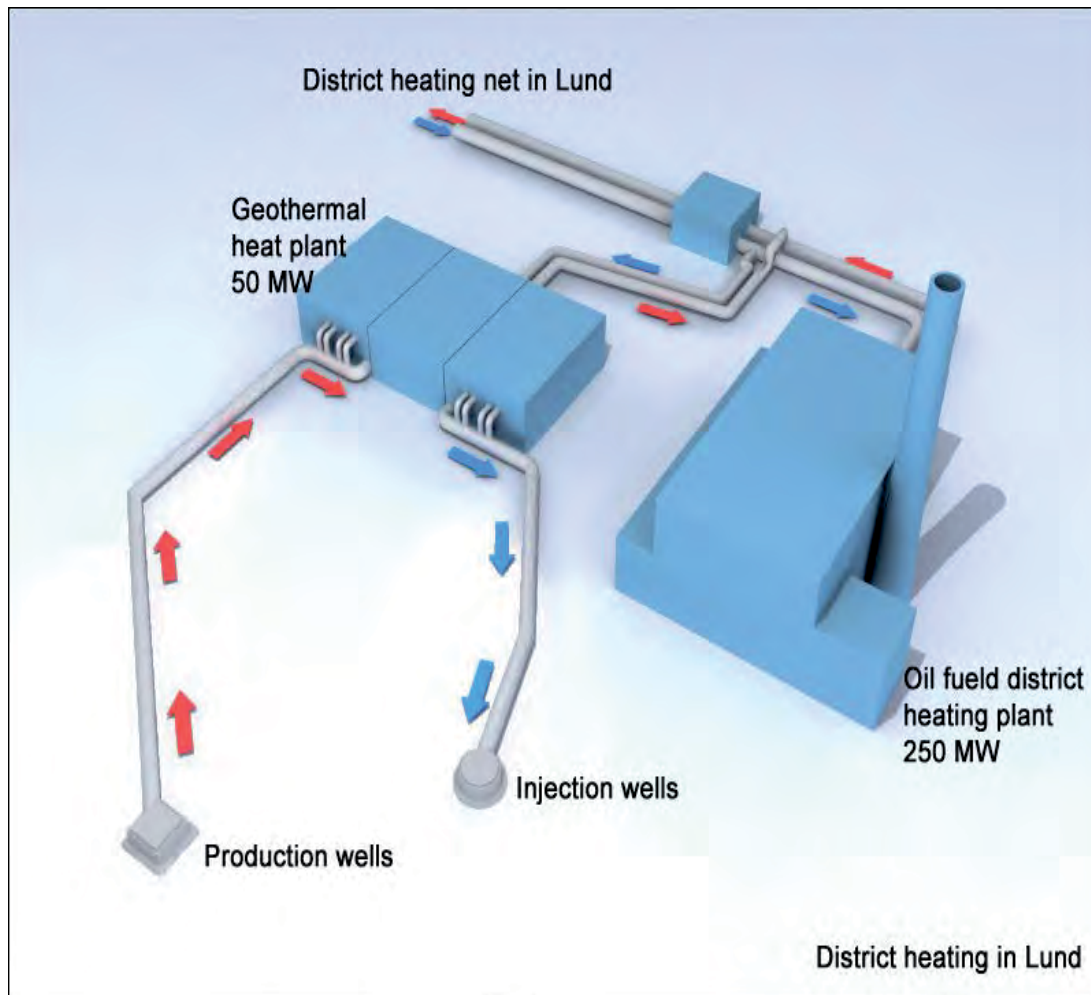


Injektionsbrunnar

Produktionsbrunnar

Värmepumps-
anläggning

Anläggningen i Lund



Akvifer:
Lundasandsten, övre krita

4 produktionsbrunnar
5 injektionsbrunnar
2 observationsbrunnar

Djup: 650 - 800 m

Produktion: ca 1600 m³/h

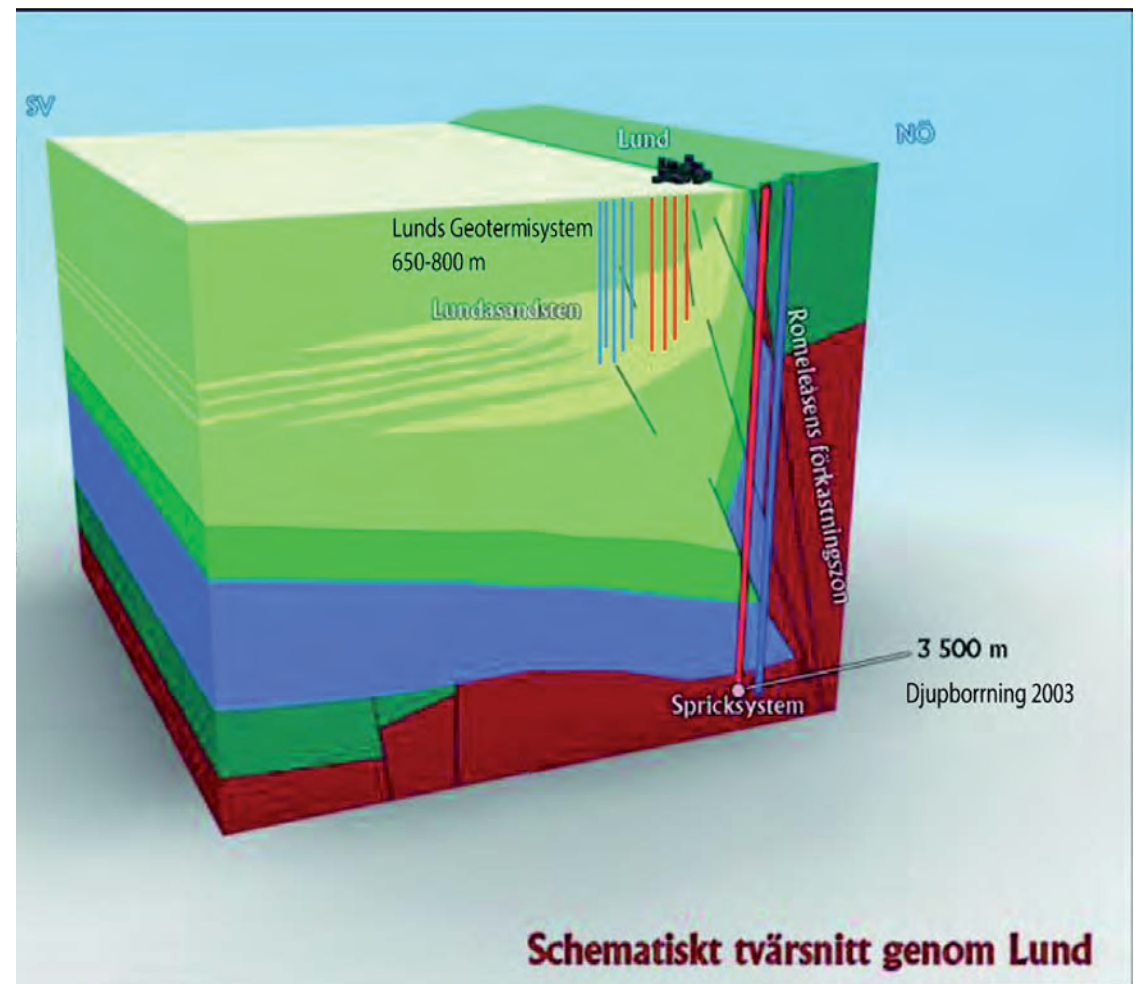
Produktionstemperatur
1985: approx 22 °C
2016: approx 17 °C

Injektionstemperatur
4-7 °C

Effekt: 50 MW

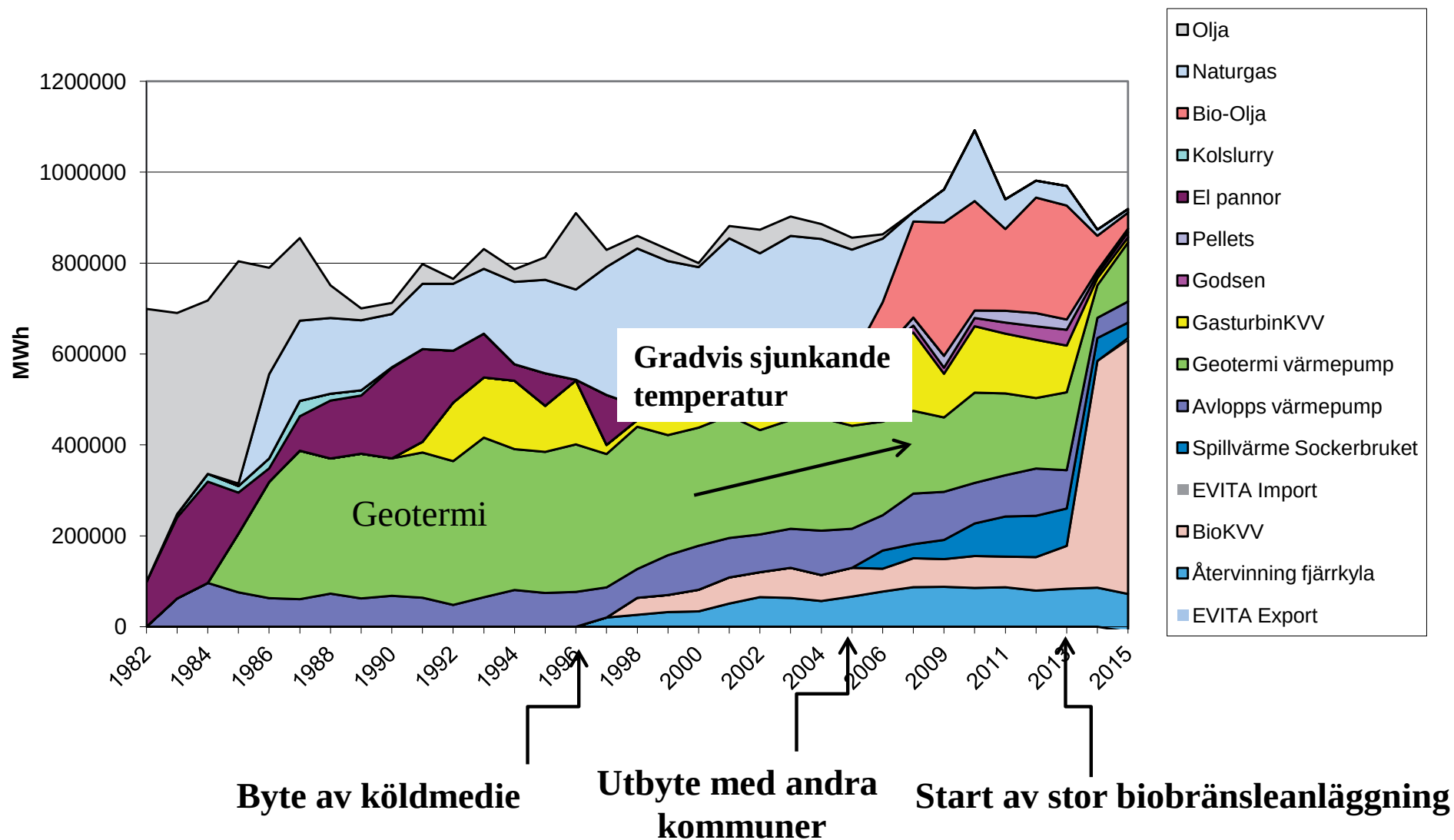
Kort historik

- 1977 Förstudier
- 1980-83 Undersökningsborrning
projekt design
- 1984 Lunds Energi beslutar att bygga
en anläggning med 2 injektions-
och 2 produktionsbrunnar.
- 1985 Anläggningen i produktion
- 1986 Utbyggnad med 4 produktions-
och 5 injektionsbrunnar
- 1986- Full produktion
- Framtid: Ersättningsbrunnar, +
energilagring ??



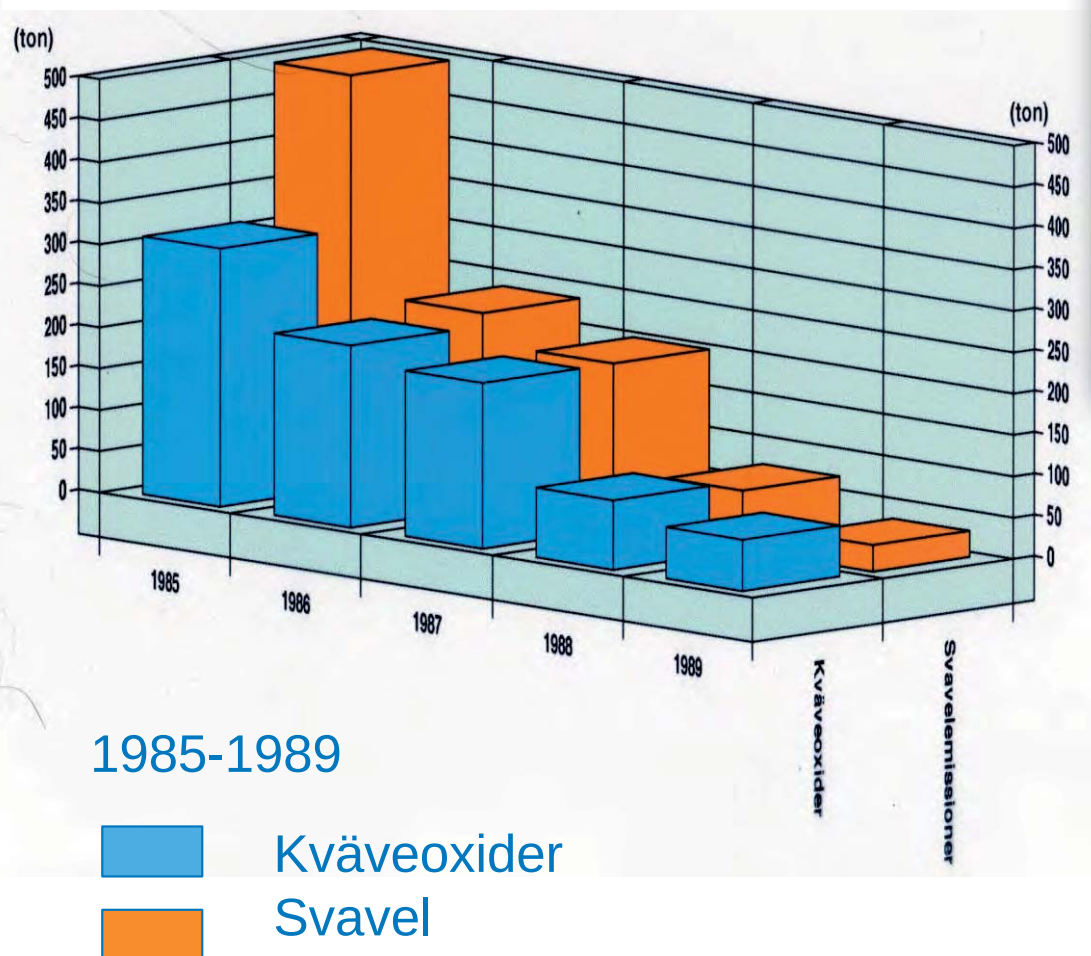
Figur: Kraftringen Energi AB

Lunds energiprofil - fjärrvärme 1982 - 2007



Miljöeffekter

Svavel, kväveoxider, CO₂,
markanvändning



Produktionsbrunn

Anläggningen har mellan 1985 och 2014
ersatt andra energislag, motsvarande
utsläpp av ca. **2 Mt CO₂**



Sammanfattning och status idag

(+)

- 30 års drift, fortfarande en viktig del i Lunds fjärrvärme
- Driftsäkert ca 7200 tim/år
- Stora miljövinster (CO₂, svavel, kväveoxider, partiklar)
- "pay-back" tid på ca 5 år (1985)
- Liten markanvändning och synlig infrastruktur

(-)

- Gradvis lägre temperatur i två av produktionsbrunnarna
- Gradvis minskat flöde ("scaling") – effektiv "jetting operation" 2012-13
- Konkurrens med andra energislag ex. biobränsle 2013—
- Sammankoppling med andra kommuner ökat utbyte av överskottsvärme

Framtid

- Ersättningsbrunnar och djupare brunnar till ca 1100 m diskuteras framförallt för energilagring av överskottsvärme