

Fjärrvärmens långsiktiga utveckling



profu

Håkan Sköldberg

LILLA GÖTAFORN

Fjärrvärmeanvändningens utveckling

- Idag

- 50 TWh/år fjärrvärme för uppvärmning av bostäder och lokaler
- 50 % marknadsandel (mer för flerbostadshus & lokaler, mindre för småhus)



- Utvecklingstrender

- Oförändrad användning
- Påverkas av bebyggelsens uppvärmningsbehov (effektivisering, nyproduktion) och konkurrens från värmepumpar
- Lokala skillnader (tillväxt- och avfolkningsorter)

Fjärrvärmeproduktionens utveckling

- Viktiga energikällor idag

- Biobränslen
- Avfall
- Industriell restvärme

- Kraftvärme idag

- (Samtidig el- och värmeproduktion)
- 3 000 MW el
- Svag lönsamhet



- Framtidstrender

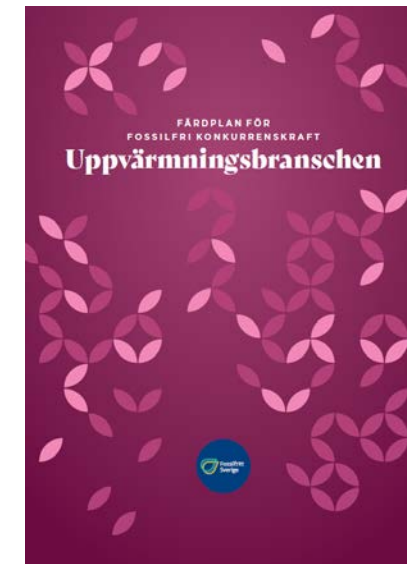
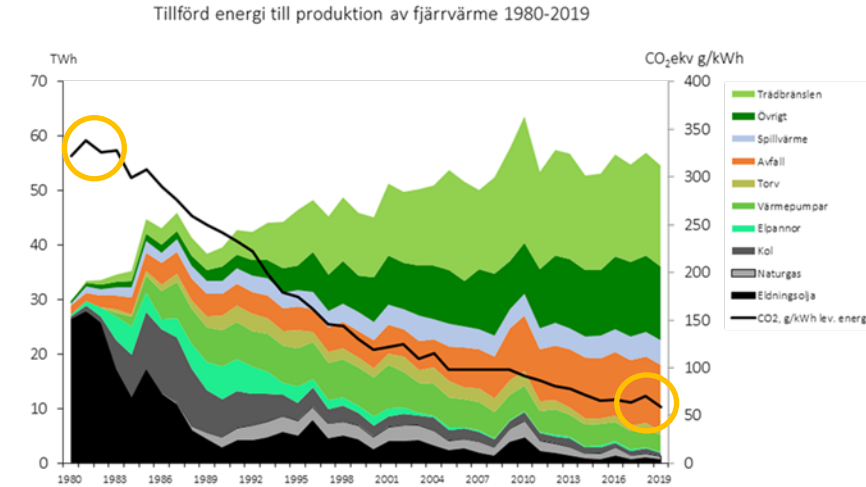
- Ökad konkurrens om biobränslen
- För att tillvarata mer restvärme krävs lägre temperatur på fjärrvärmerna

- Kraftvärme på sikt

- Ökat värde, kan växa till 5 000 MW el
- Viktigt att kapacitet inte avvecklas och att expansion möjliggörs

Nyckelroll i omställningen

- Minskade växthusgasutsläpp med 80 % sedan 1980
- Undviker el för uppvärmning motsvarande 10 000 MW
- Bidrar med *planerbar* elproduktion *lokalt*
- Möjliggör utnyttjade av restvärme och energiåtervinning från avfall
- Uppvärmningssektorns färdplan för fossilfrihet: Mål att bli kolsänka!
 - Bio-CCS viktigt steg





Håkan Sköldberg, hakan.skoldberg@profu.se