



Utfasing av oljefyring også i bykjernen:

## Dynamisk termisk energilagring og varme og kjøling fra dype borehull

Frokostmøtet vil presentere effektive løsninger for energisentraler basert på geovarme. Teknologien utnytter dype borehull til varme og kjøling, en teknologi som også er aktuell byområder med stor tetthet. Vi får også vite mer om dynamisk termisk energilagring, en viktig teknologi for rask utfasing av oljefyring til en fornuftig pris.

Ved å benytte dype brønner kan man lage anlegg basert på fornybar energi som kan erstatte ca 95% av oljefyringen med varmepumper og samtidig levere kjøling med lavt energiforbruk. Løsningene vil i stor grad kunne benytte eksisterende vannbårent system, også i tilfeller der dette er basert på middels høy temperatur, og vil være en viktig utfordrer til fjernvarme.

Dynamisk termisk energilagring (DTES- Dynamic Thermal Energy Storage) vil si å lagre varme og kjøling fra perioder med gunstige utetemperaturer og lave nattariffer til å betjene perioder med stort forbruk. Dette kan avlaste dagens trafoer og elnett ved å utnytte ledig kapasitet på nattetid når ventilasjonsanleggene ikke går. Dette kan dermed bli et viktig virkemiddel i arbeidet med å utfase oljefyring raskere. Selve lageret avskrives med mange driftstimer både sommer og vinter.

Energisimuleringer basert på TRNSYS ([www.trnsys.com](http://www.trnsys.com)) vil kunne synliggjøre potensialet og redusere risikoen for feildimensjonering for begge teknologiene.



### Bidragstere:

- **Helge Skarphaugen**, Prosjektingeniør -Energi, NIVA
- **Kaare Gether**, Seniorforsker, NIVA
- **Nils Hanstad**, Avdelings sjef Brønn og Energi, Båsum Boring

Våre frokostmøter er et tilbud om enkel frokost, kunnskap og nettverk, – servert på vei til jobben.

Frokostmøtene serveres:  
16.9, 21.10, 18.11 og 16.12 kl 08:15-09:30

## Påmelding

Påmeldingsfrist: 14. september

Meld deg på via e-post til

[post@byggalliansen.no](mailto:post@byggalliansen.no)



## Sted

Entra Eiendom  
Postgirobygget  
Biskop Gunnerus gate 14

