

Gassnettes rolle i fremtidige energiløsninger

- Hvordan kan gass benyttes som brobygger og sikkerhet for alternative og klimanøytrale energikilder ?

Den Norske Gasskonferansen 10-11.04.2013 v/Åsulfur Aspelund, Lyse Neo



Vi har gjort det enklere for deg å gjøre en innsats for miljøet.

Sammen med IVAR gjør vi regionens kloakk om til grønn biogass.

Biogass
Produsert av deg og IVAR

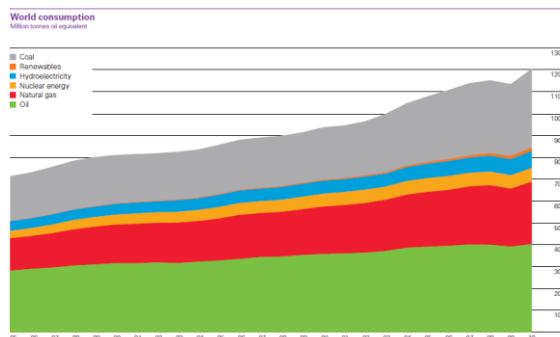
Lyse

Innhold

- Gass som energiløsning
- Gass i et globalt perspektiv
- Gass i et nasjonalt perspektiv
- Eventyret om gass i et lokalt perspektiv
 - Samspill med lokale fornybare energikilder
- Oppsummering



Gass i et globalt perspektiv Kilde: IEA, 2012



Gass* som energiløsning

*(Med gass menes natur- og biogass)

Hva kjennetegner en god energiløsning



Gass* som energiløsning

Naturgass



Gass* som energiløsning

Biogass




Gass i samspill lokale energiløsninger

Biogass og naturgass i samspill med lokale klimanøytrale energikilder



Gass i et nasjonalt perspektiv

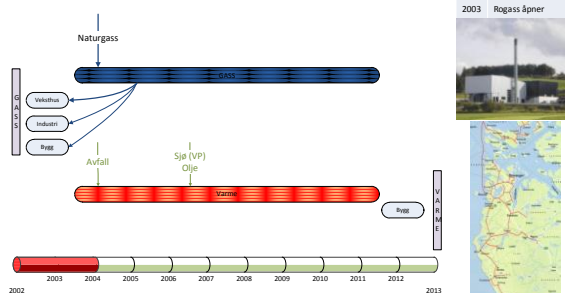
- Naturgass kan benyttes til formål som ellers ville benyttet olje og hvor det ikke er kommersielt gode alternative løsninger
 - Industri
 - Maritimt drivstoff (LNG)
 - Drivstoff for tungtransport (LNG)
- Biogass er relativt kostbart og kan benyttes som erstatning for naturgass hvor det er betalingsvilje for reduksjon utslipp
 - Back-up og spissing av varme
 - Drivstoff (CNG)
- Biogass/naturgassblandinger er et nødvendig kompromiss for å kunne tilby gode miljøprodukter til en konkurransedyktig pris 

Eventyret om gass i et lokalt perspektiv

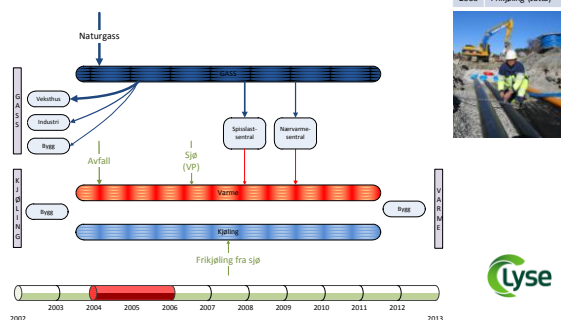
- Gass
 - Fra naturgass til biogass
- Varme
 - Veien til klimanøytral varme
- Kjøling
 - Frikjøling – samspill med varme
- Drivstoff
 - Fra naturgass til biogass og elektrisitet



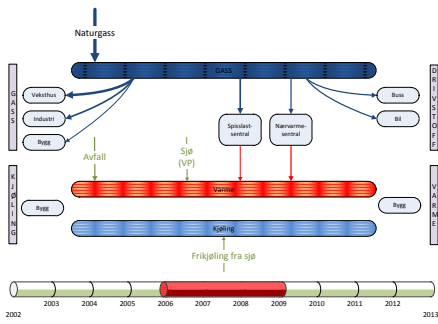
Oppstart



Utvikling I



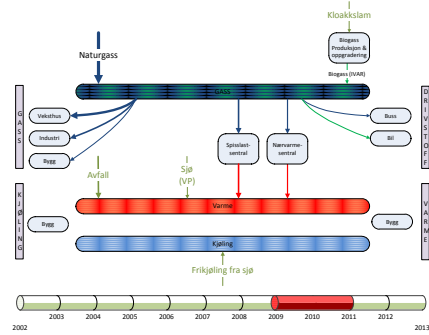
Utvikling II



År	Hendelse
2006	CNG til bil (Forus)
2008	CNG til Buss (Revheim)



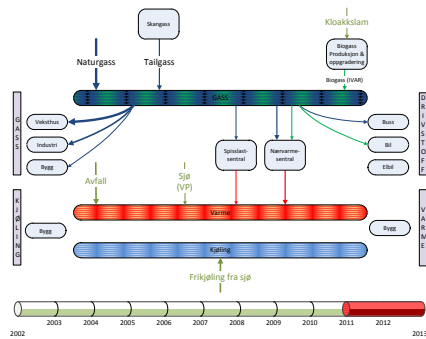
Utvikling III



År	Hendelse
2009	Biogass fra IVAR
2010	Biogass til bil

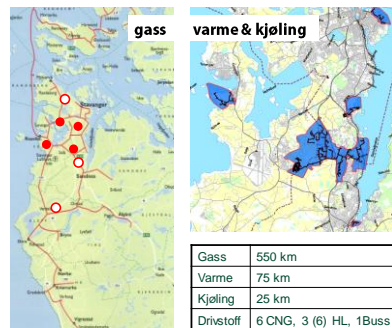


Utvikling IV



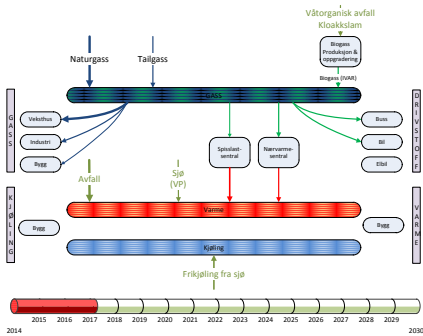
År	Hendelse
2011	Tallgass
2011	Hurtiglader
2012	FV (låsås)
2012	Linje 2 (Bærheim)

Status Infrastruktur 2013





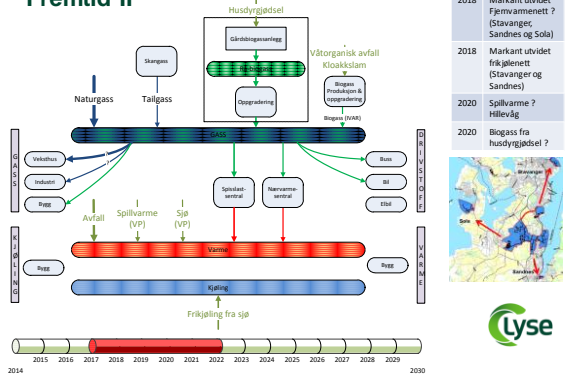
Fremtid I



År	Hendelse
2015	Biogass fra Må Biopark (IVAR)
2016	Biogass til buss



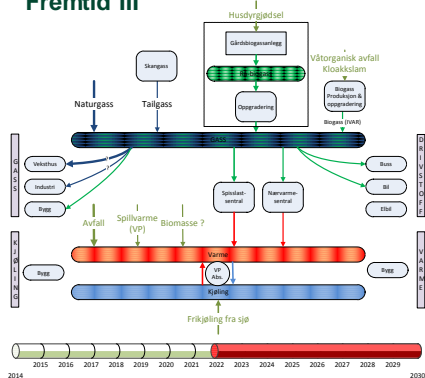
Fremtid II



År	Hendelse
2018	Markant utvidet Fjernvarmenett ? (Stavanger, Sandnes og Sola)
2018	Markant utvidet Frigjølnett (Stavanger og Sandnes)
2020	Spillvarme ? Hillevåg
2020	Biogass fra husdyrgjødsel ?



Fremtid III



År	Hendelse
2025	Varmesentral – Biomasse ?
2025	Absorpsjons-spjeling ?
2025	Varmepumpe fra frikjølelegg ?

Oppsummering

- Naturgass kan være en brobygger til biogass og annen fornybar energi
- Naturgass legger til rette for lokale klimanøytrale energiresurser som; avfallsvarme, spillvarme, biomasse, omgivelsesvarme (VP), frikjøling ved:
 - Back-up (sikkerhet)
 - Spisslast
 - Markedsoppbygging
 - Kostnadsreduksjon
- Gass er en viktig del av miljøriktige energiløsninger for industri, drivstoff og varme
- Rammevilkår for naturgass bør ikke forverres da det vil vanskeliggjøre utvikling av lokale klimanøytrale energiresurser
- Rammebetingelser for fornybar gass og annen fornybar må forbedres

