

Samfundsøkonomisk projektvurdering og grøn omstilling

Introduktion

- Formål med samfundsøkonomiske analyser
 - Alternativer
 - Afgrænsning
 - Dokumentation
 - Variable elpriser
 - CO₂-pris non-ETS
 - Følsomhedsanalyser
-
- Ny vejledning i samfundsøkonomiske analyser for varmesektoren
 - Samfundsøkonomiske beregningsforudsætninger opdateres årligt

Formål med samfundsøkonomiske analyser

- Projektbekendtgørelsen:
 - Projektet der vælges skal være 'det samfundsøkonomisk mest fordelagtige projekt'
- Dvs. samfundsøkonomien bør bestemme, hvilket alternativ vælges.

Alternativer

- Flere alternative opvarmningsformer

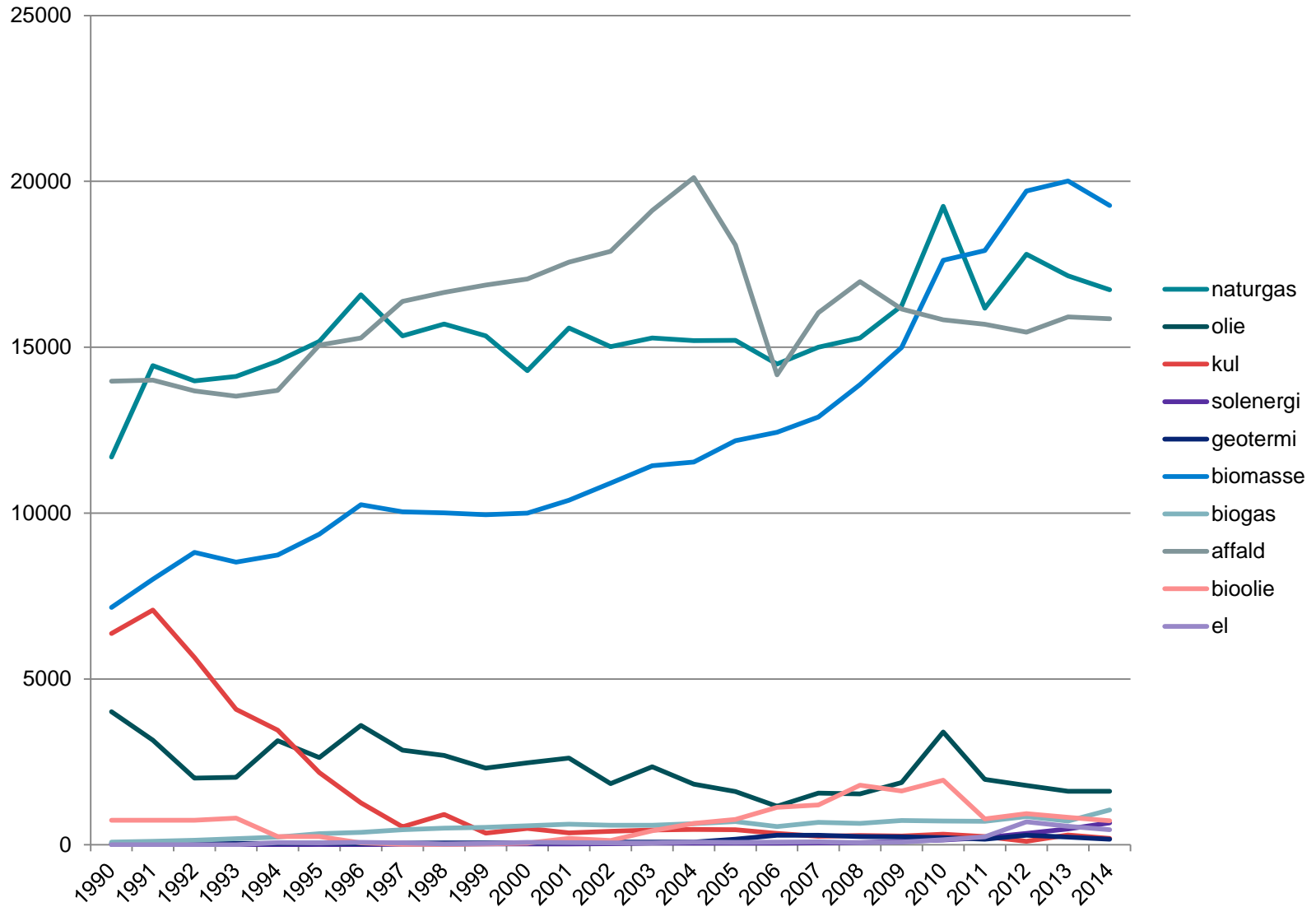
- Kul
- Naturgas
- Affald
- Biomasse
- Varmepumper
- Elpatroner
- Solvarme



- *Individuel opvarmning*
 - Naturgas
 - Biomasse
 - Varmepumper
 - Olie



Brændselsforbrug til varme hos decentrale kraftvarme- og fjernvarmeproducenter i TJ



Alternativer

- Bør afspejles i analysen
 - Alle relevante alternativer skal medtages i analysen
 - Især ved udvidelser af fjernvarmeområder bør individuel opvarmning medtages som alternativ
 - Begrundelse for hvorfor nogle alternativer ikke medtages

Alternativer

- **Basisscenarie**
 - Realistisk udvikling hvis projektet ikke gennemføres
 - Typisk ikke status quo



Alternativer



- **Basisscenarie**

- Typisk ikke status quo
 - Ændring i energiforbrug over tid
 - Ændring i opvarmningsform
 - Udskiftning af gamle fyr
- Ikke altid basisscenarie
 - Alternative scenarier

Afgrænsning

- Hvordan afgrænses projektet?
 - Marginal ændring
 - Flere projekter på kortere sigt eller et stort projekt?
 - F.eks. udvidelse af fjernvarmeområde og udvidelse af produktionskapacitet, eller reinvestering.



Dokumentation

- Analysen skal dokumenteres
 - Alle scenarier
 - Resultaterne bør kunne genberegnes af andre ud fra dokumentationen
 - Omkostningerne, priser og varmebehov skal dokumenteres

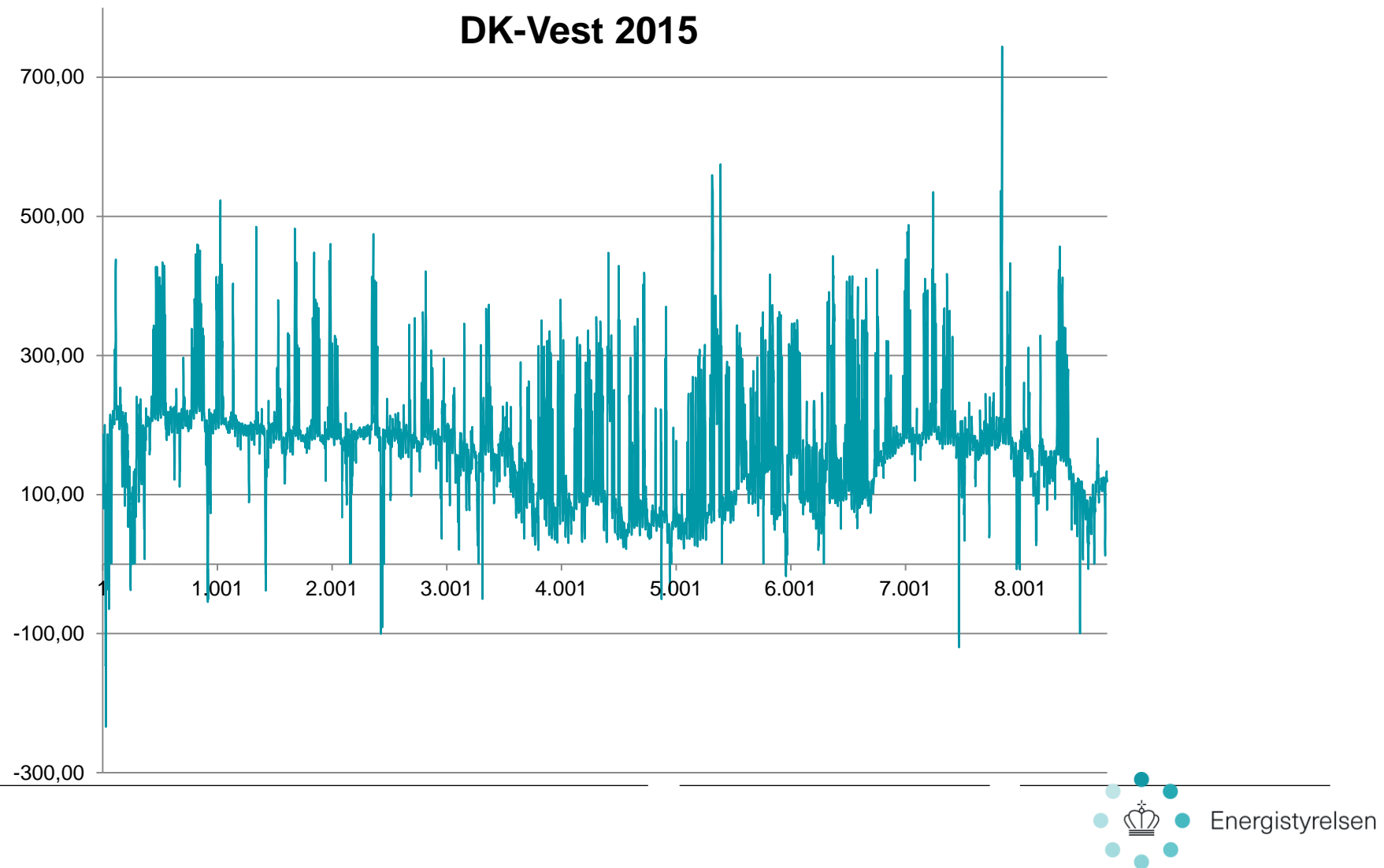
Dokumentation

- Omkostninger: Information der også er tilgængelig for andre
 - Prisoversigter fra leverandører
 - Omkostninger ved tidligere projekter
 - Omkostninger ved projekter i andre kommuner
 - ENS Teknologkatalog

Dokumentation

- Energipriser etc.:
 - ENS beregningsforudsætninger
 - Kontrakt om andre energipriser
- Varmebehov skal også dokumenteres

Variable elpriser



Variable elpriser

- Elpriser varierer
- Forskellige brændsler/teknologier bruges ved forskellig elpris
 - Gasmotorer
 - Varmepumper
 - Elpatroner
 - Etc.
- Ny vejledning omkring variable elpriser



CO₂-pris

- Samfundsøkonomiske beregningspriser på eksternaliteter
 - Luftforurening
 - CO₂, andre drivhusgasser
 - Etc.
- Bør afspejle højeste af
 - Marginale samf. øk. skadesomkostninger
 - Marginale omkostninger ved at opnå mål/forpligtelser

CO₂-pris

- **CO₂-pris**
 - Kvotesektor: kvotepris (er med i elprisen)
 - Ikke-kvotesektor: marginale omk. for at opnå 2020 og 2030 mål
 - Stor usikkerhed
 - Regn med forskellige priser
 - Stor vægt på følsomhedsberegninger



Følsomhedsanalyser

Følsomhedsanalyser bør afspejle risici/usikkerhed ved de forskellige opvarmningsformer

- Omkostninger
 - Investeringsomk.
 - Variable omk.
- Brændselspriser
 - Forskellig risiko
- Varmebehov
- CO₂-prisen
- Levetid
- Diskonteringsrenten



Tak for opmærksomhed

