

Utvalgte problemstillinger innenfor tørrgass og våtgass

OSK jubileumsseminar 25. november 2015
Knut Crosby



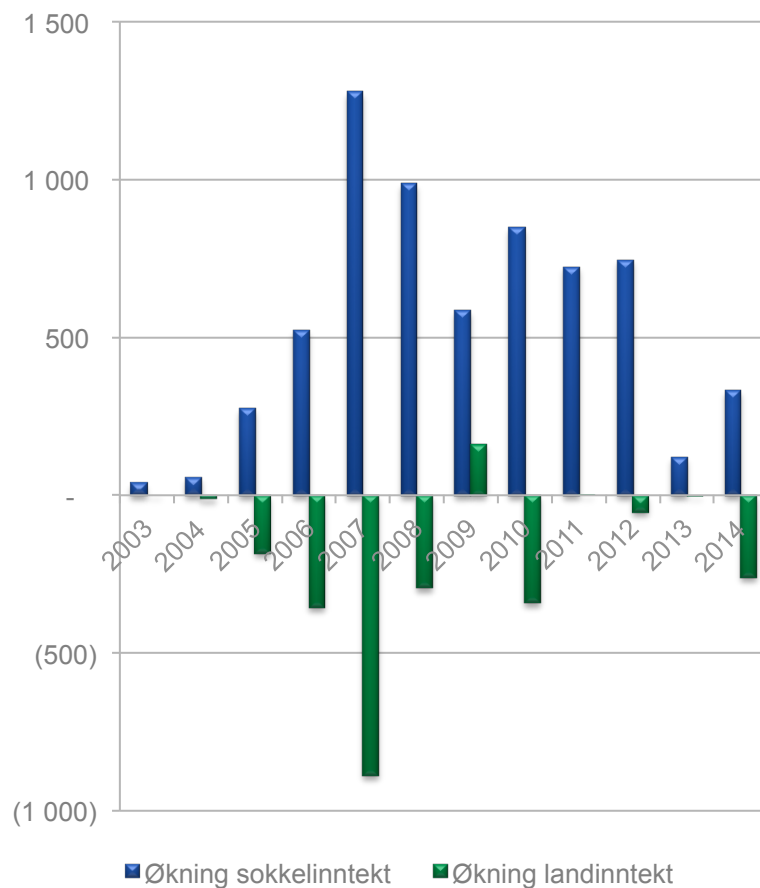
Oljeskattekontoret

Inntektstillegg MNOK

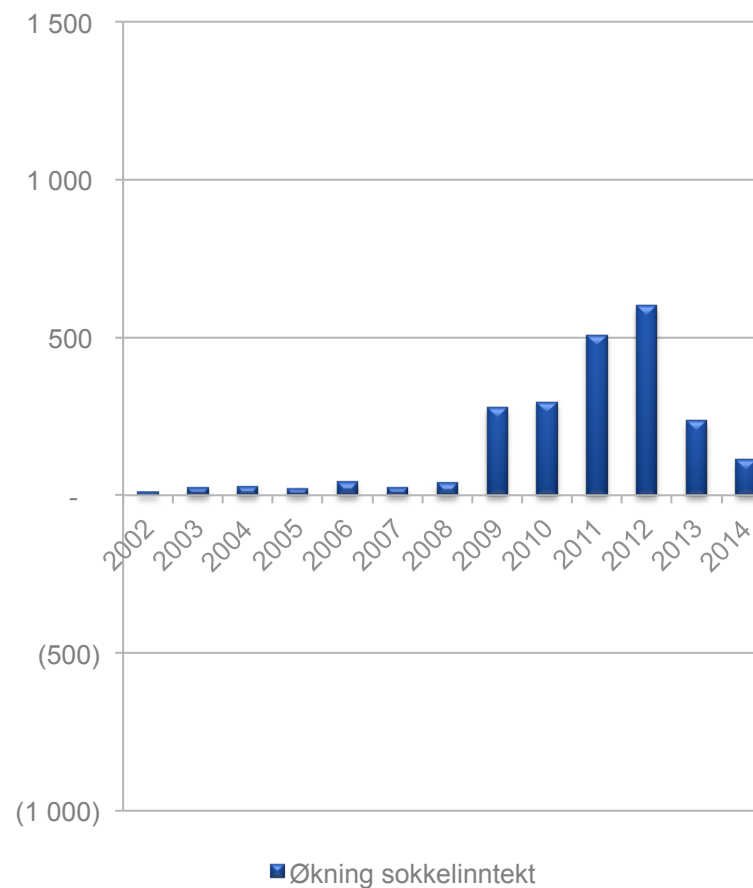


Oljeskattekontoret

Tørrgass



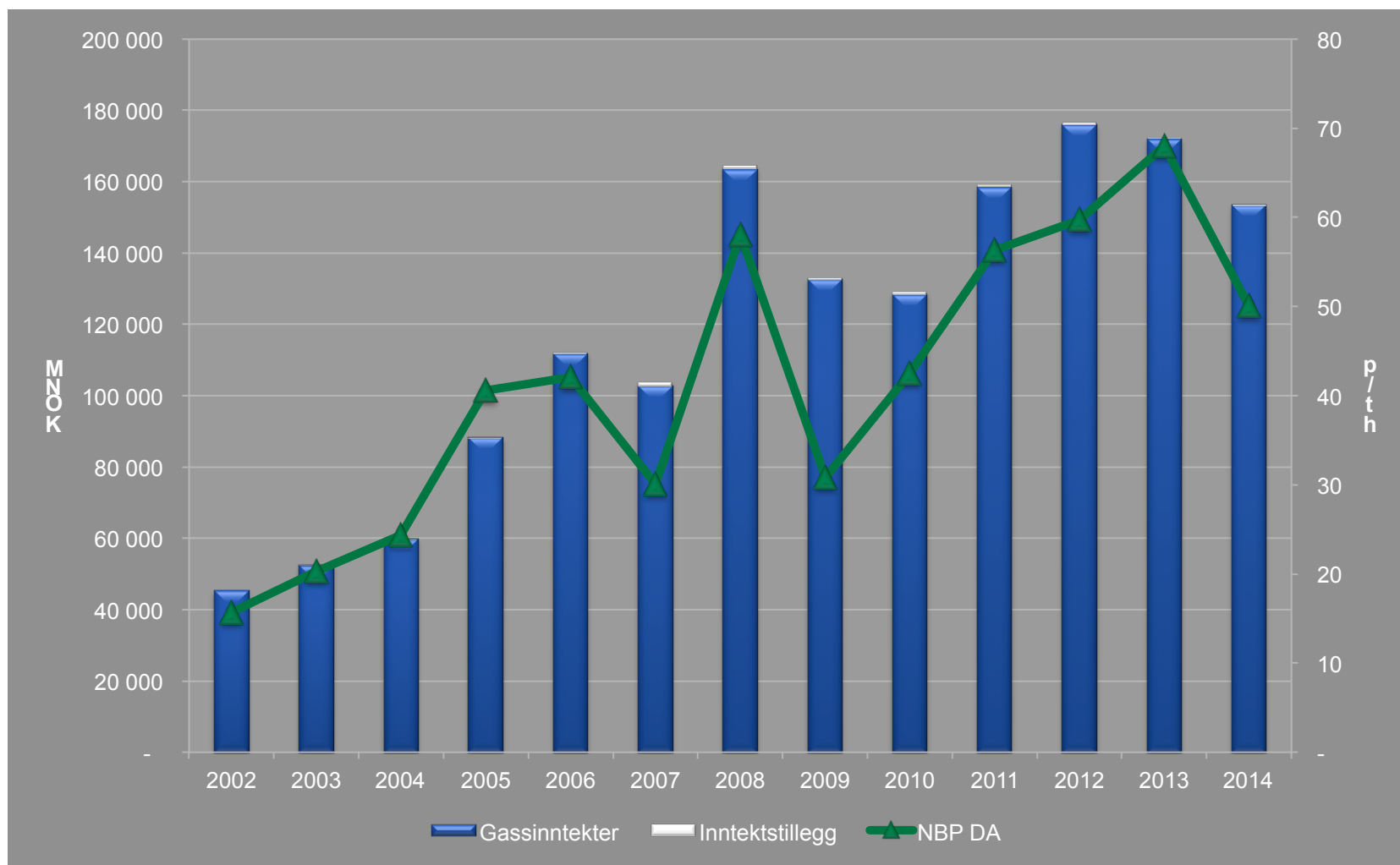
Våtgas



Oversikt tørrgassinntekter



Oljeskattekontoret



Utviklingstrekk ved gassprisingsspørsmål



Oljeskattekontoret

Prisrevisjoner

100% Oljeindekserering

100% HUBindeksering

$$\begin{aligned} &P_0 \\ &+ 0.415 \times 0.82 \times 0.007595 \times (G - G_0) \\ &+ 0.460 \times 0.90 \times 0.007825 \times (F - F_0) \\ &+ 0.125 \times (I/I_0 - 1) \times 10.82 \end{aligned}$$

P_{HUB} +/- justeringer (F-elementer)

- Stadig mer internsalg  Referansepris +/- justeringer (F-elementer)
- F-elementer: justeringer for forskjeller i avtalebetingelser, f eks: leveringspunkter, fleksibilitet, likviditet, transport, entry kapasitets fee mv



Vurderingstemaer gass

P = referansepris +/- justering

1. Vurdering av referansepriser

- a) CUP
- b) HUB / prisindekser
 - TTF, NBP, NCG, Zeebrugge, PEGnord, Henry Hub, Argus, Platts
 - Spot - Forward

2. Justeringer ift referanseprisen

- a) Prisingspunkt vs leveringspunkt (netback transport)
- b) Verdi av avtaksfleksibilitet - tidsdimensjon
- c) Verdi av multiple leveringspunkt – geografisk dimensjon
- d) Andre justeringer, herunder kvalitet (våtgass)

3. Leveringsforpliktelser og evt. brudd på disse

4. Oljeindekserte kontrakter og prisrevisjoner

5. Offshore/onshore allokering

F-elementer → generelle vurderinger



Oljeskattekontoret

- Referansepris: CUP eller videresalgsmetoden?
- Avtalene er strukturert forskjellig og F-elementene er ment å dekke ulike forhold
 - Hvordan reguleres ubalanser?
 - Hvilke «tjenester» utfører kjøper?
 - Booking av entry
 - Anskaffelse av transportkapasitet
 - Mulig å kjøpe tjenester av uavhengige aktører (GMSL):
 - Kapasitetsbooking oppstrøms (exit D) og nedstrøms
 - Balanseringstjenester
 - Dispatching (oppstrøms og nedstrøms)

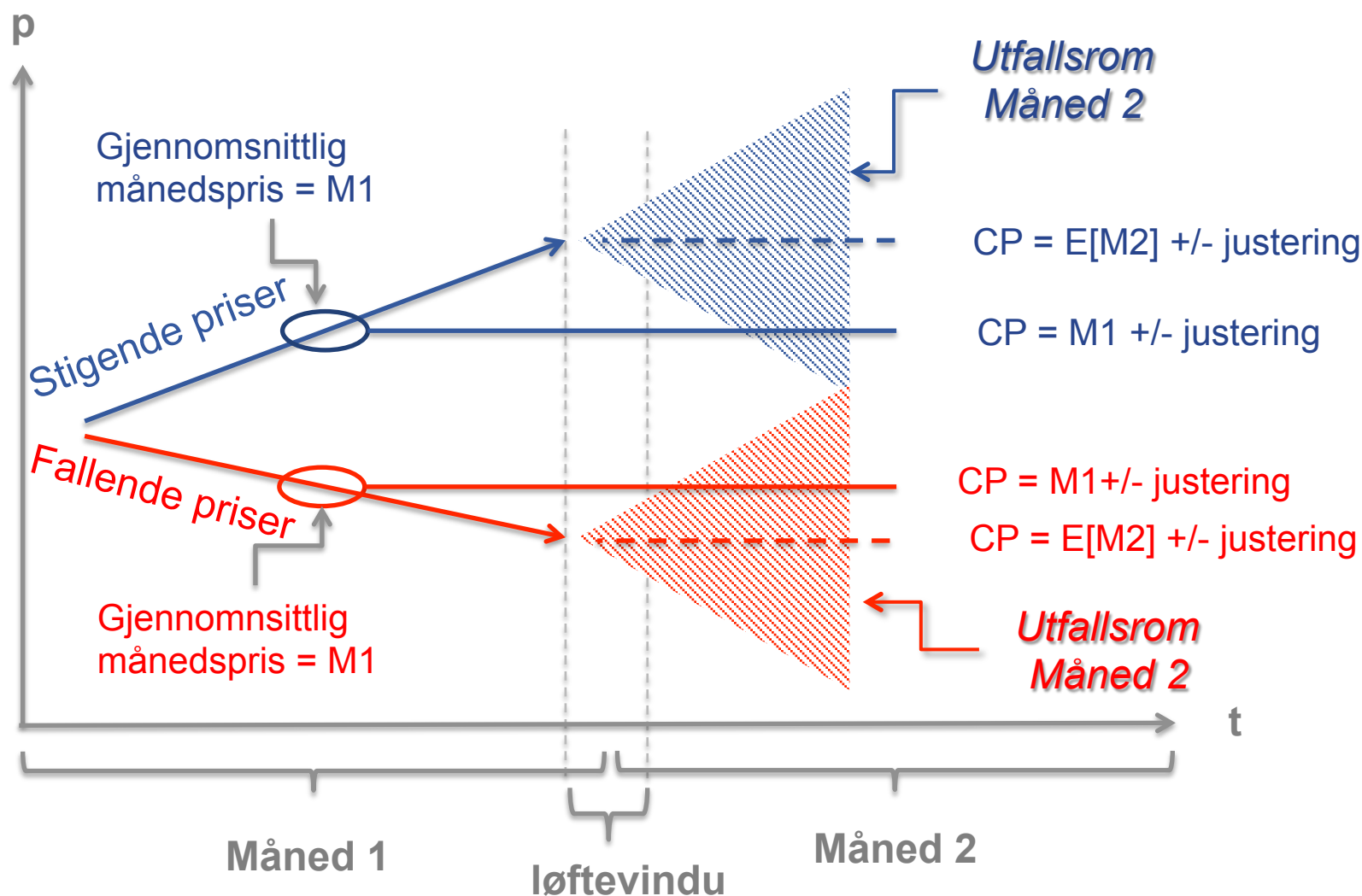
- Hvordan reguleres ubalanser
 - Avvik mellom nominert volum (NV) og levert volum (LV)
 - Egne klausuler, eks UK:
 - $LV < NV$: $[SMP(B) - NBP_{DAmid}] * ubalansevolum$ ($SMP(B) > NBP$)
 - $LV > NV$: $[SMP(S)] * ubalansevolum$
 - Skal sørge for at kjøper ikke taper på ubalanser
 - Vanlig i kontrakter mellom uavhengige
- Rasjonelle nomineringer
- Ingen klausuler men fratrekk for at kjøper bærer ubalanserisikoen?
 - Fratrekktet må reflektere forventet kostnad ved ubalanser
 - Vanskelig å estimere kostnaden ex-ante
 - Ubalansevolumer og pris på ubalansevolumer
 - Observeres kun i kontrakter mellom beslektede selskap
 - Kan selger be kjøper om å kjøpe gass for selgers regning ved ubalanser

Vurdering av referansepris: månedsspill

prisformel basert på gj.snittlig månedspris i løftemåned



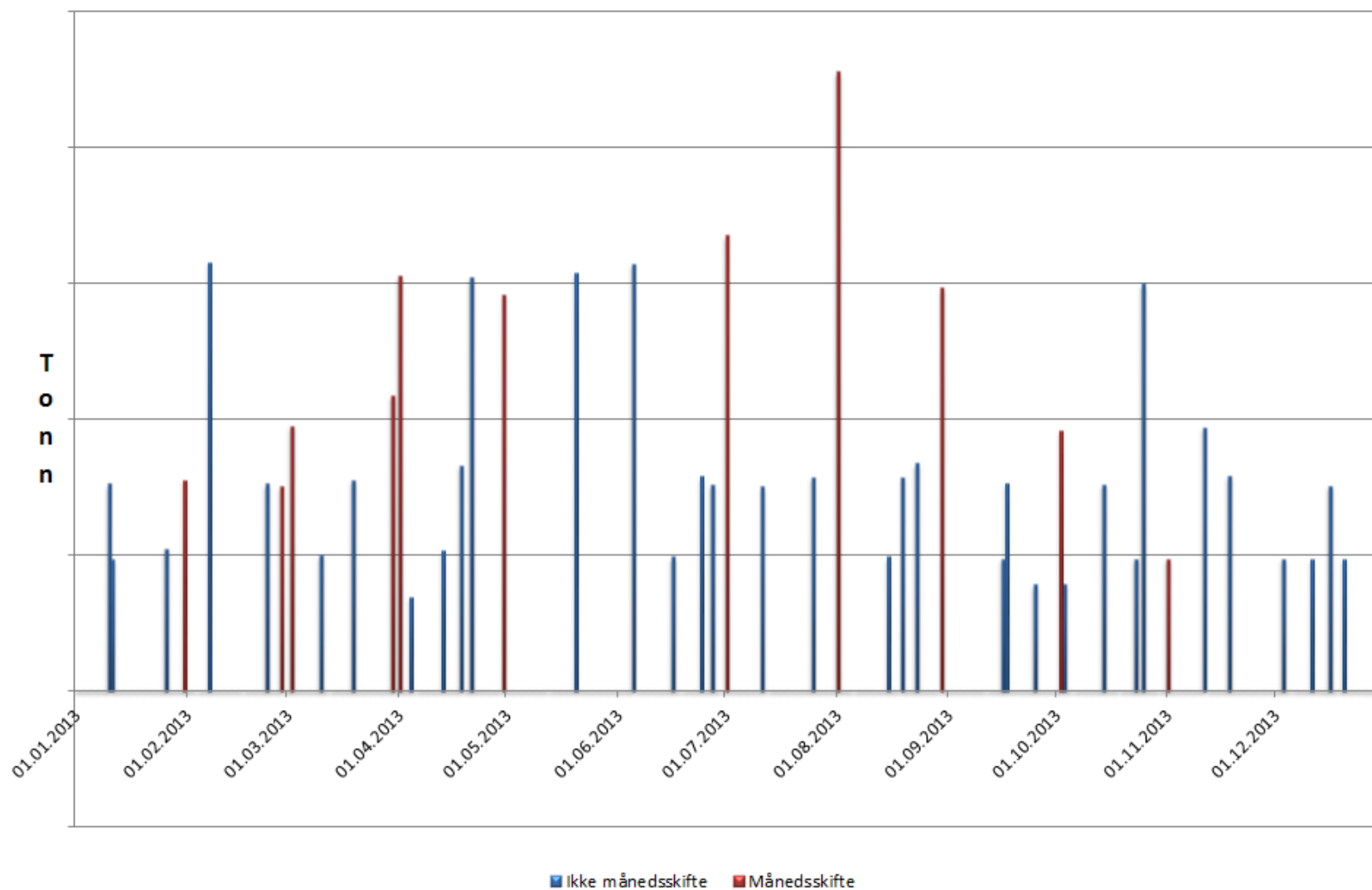
Oljeskattekontoret



Eksempel på løfting av et våtgassprodukt



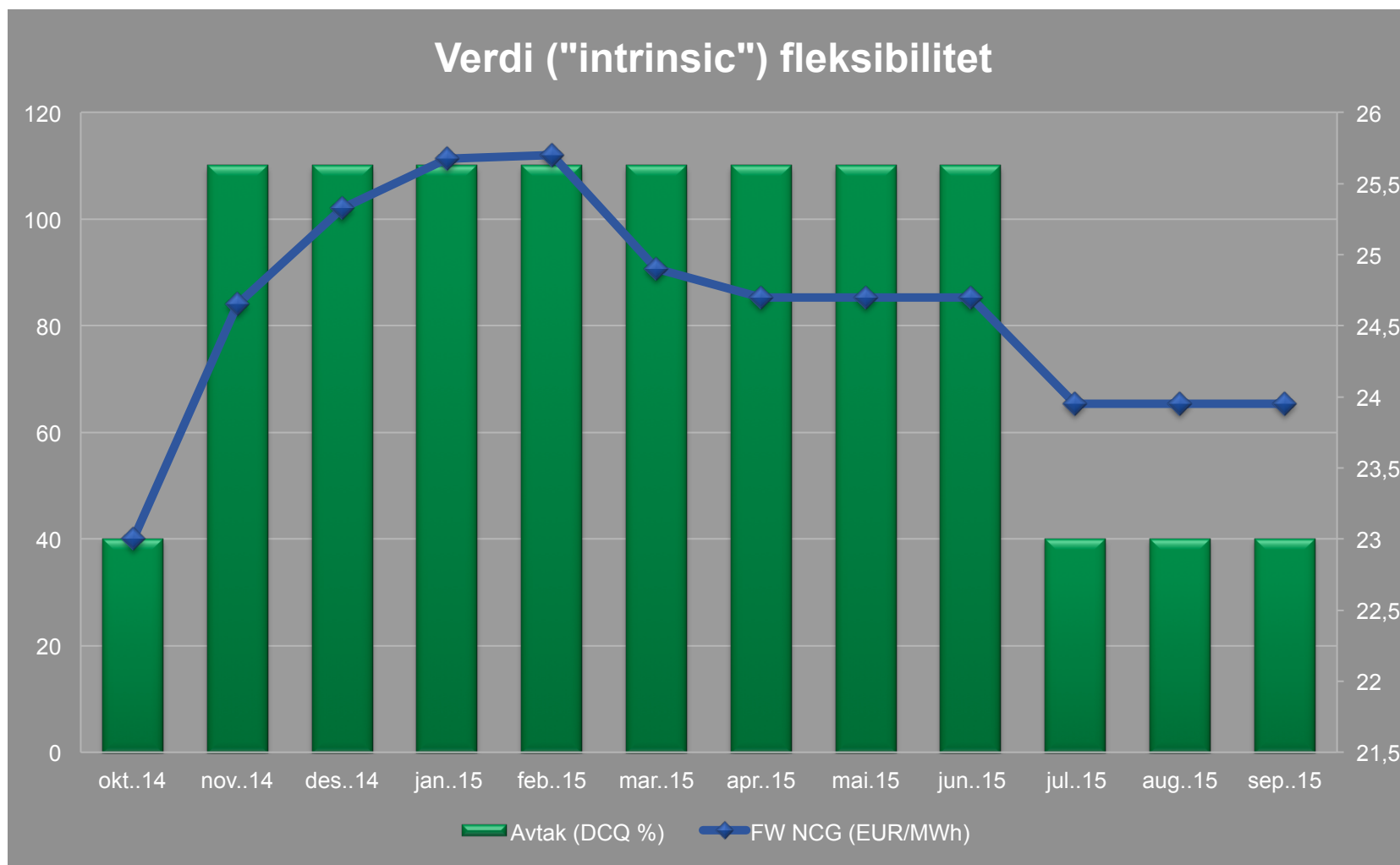
Oljeskattekontoret



Verdi av avtaksfleksibilitet



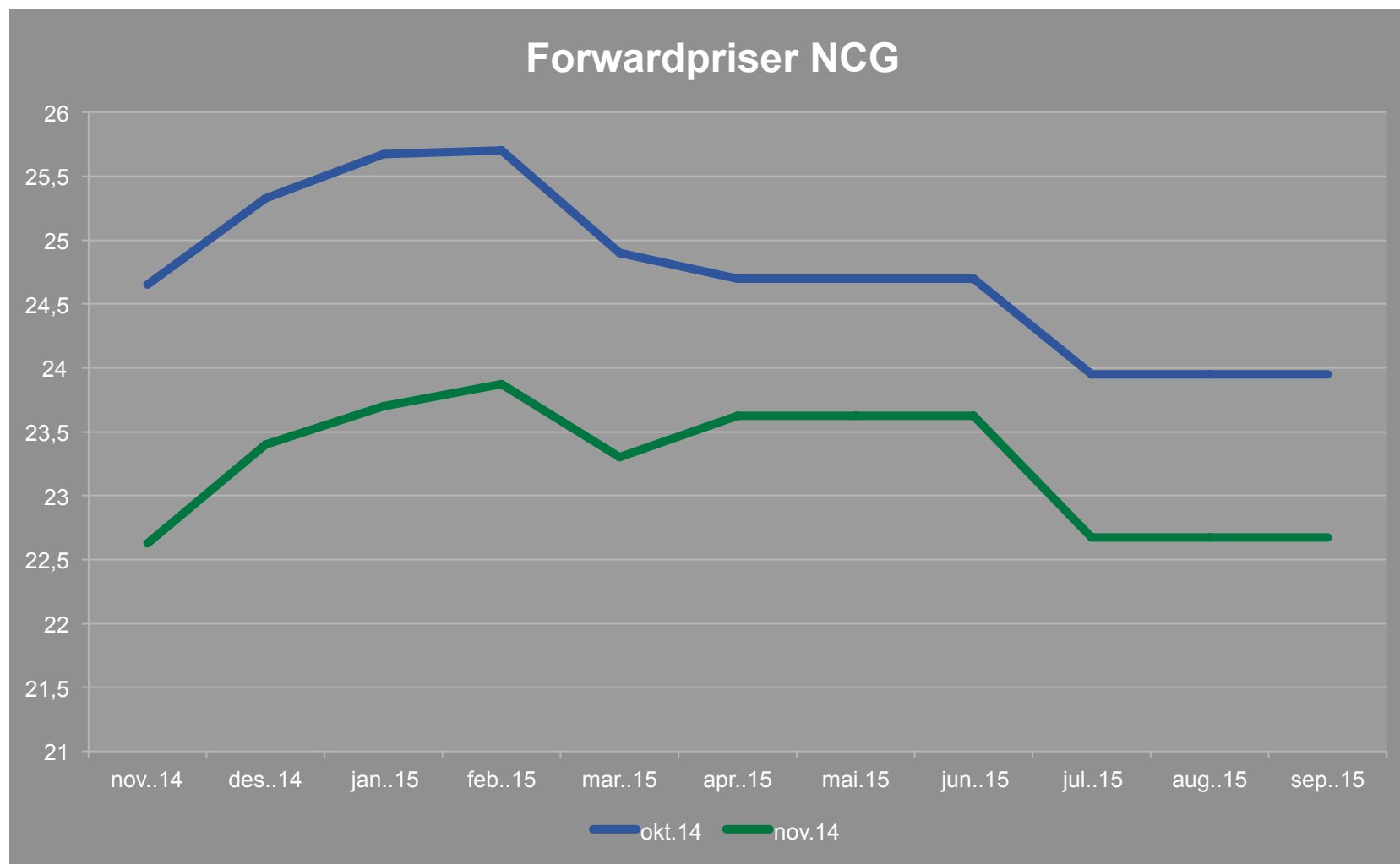
Oljeskattekontoret



Endring i forwardkurven



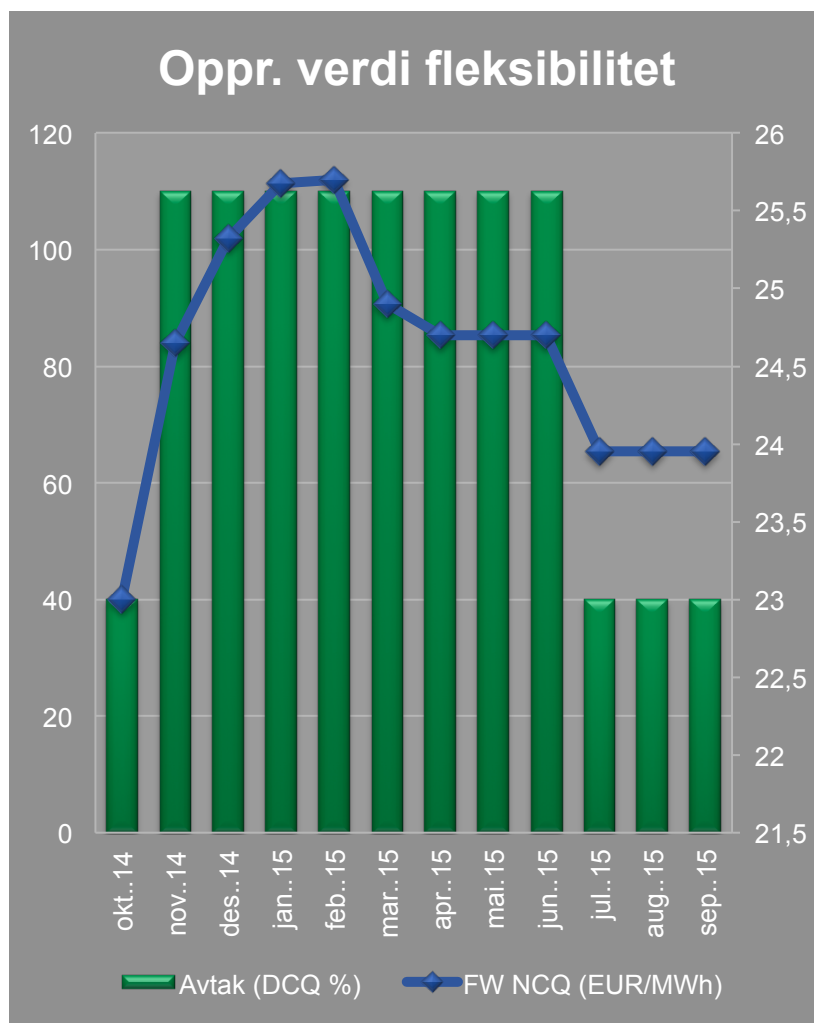
Oljeskattekontoret



Extrinsic value - rebalansering



Oljeskattekontoret



Derivater med gass som underliggende

Case 1: valg mellom spot- og forwardsalg



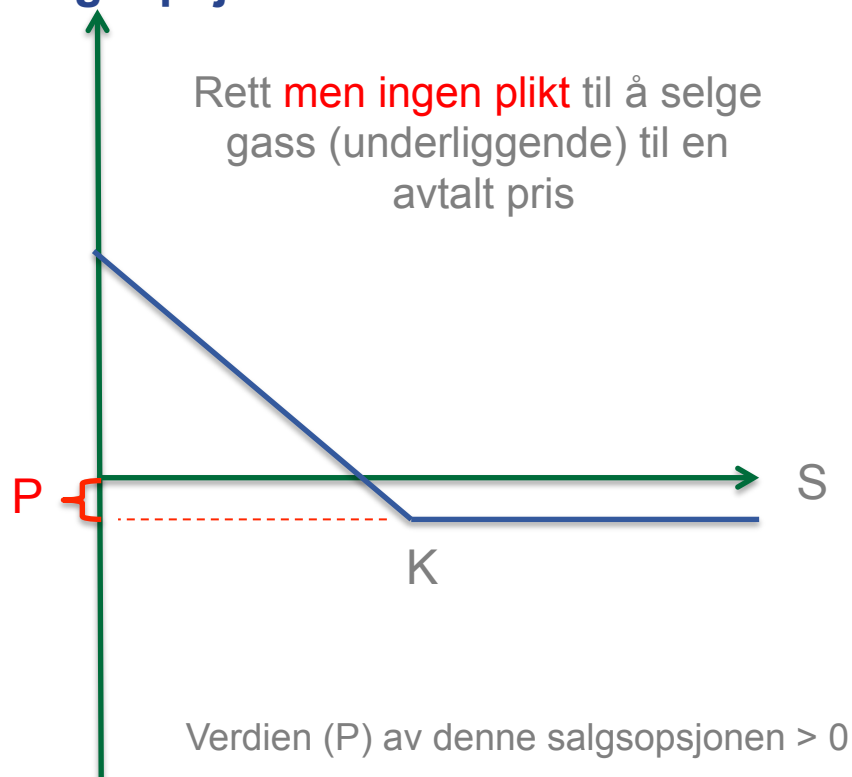
Oljeskattekontoret

- Et selskap kan velge mellom å selge gassen spot eller forward
 - Denne «rettigheten» blir av selskapet betraktet som opsjon
 - Anses som finansinntekter som skal inntektsføres på land
- Verdien av denne kontrakten på inngåelsestidspunktet = 0
 - Utløser ingen gevinst/tap ved utøvelsen av «opsjonen»
 - Utløser derimot gevinst/tap dersom selger velger å tre ut av «opsjonen»
 - Men da må selger dekke kjøpers innkjøpskostnader og selv motta fastprisen
- Her: **rett og plikt**

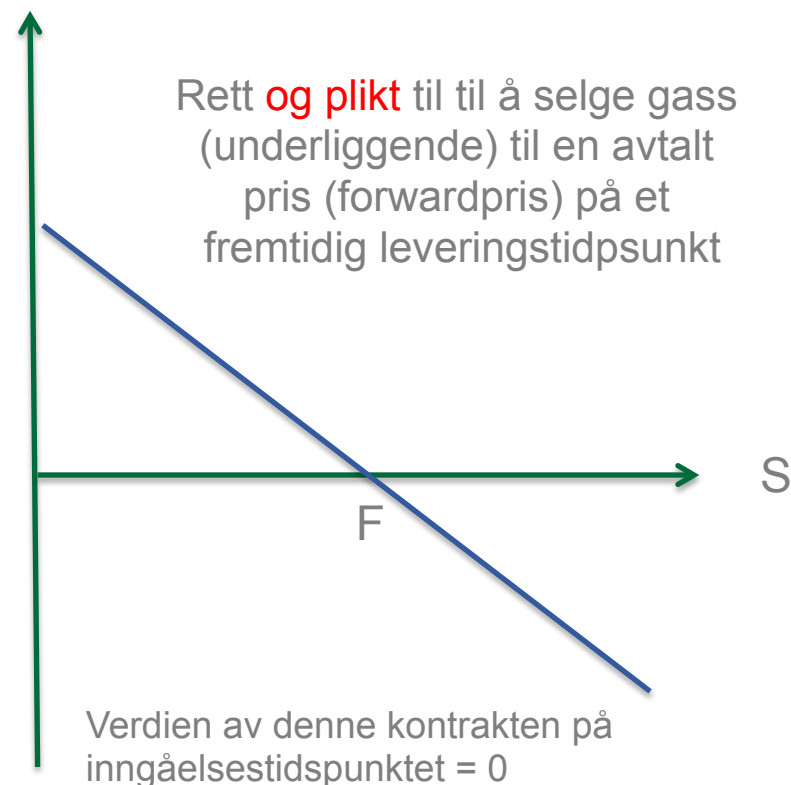


Gevinst ved ulike finansielle instrumenter

Gevinst/tap salgsopsjon



Gevinst/tap salg av forwardkontrakt



- Kontraktene er ikke ment å kunne utnyttes uavhengig av gassen som leveres
 - Kan ikke anses som selvstendige formuesobekter
 - Skal skattlegges og tidfestes sammen med underliggende objekt (gass)
- Uansett ikke avgjørende om instrumentet betraktes som opsjon eller forwardkontrakt
 - Konklusjonen ville blitt den samme
 - En ikke finansiell opsjon som ikke var ment kunne utnyttes uavhengig av gassen som leveres

Derivater med gass som underliggende

Case 2: Sikring av gassalg



Oljeskattekontoret

- Salg av gass til beslektet selskap hvor internprisen knyttes til pris i marked A.
- Det antas at gassen videreselges i marked B
- Det inngås sikringskontrakter hvor formålet er å sikre prisforskjellen mellom marked A og B
 - rent praktisk blir sikringen gjort ved at kjøper på vegne av selger sikret marked A-delen av arrangementet ved å inngå forwardkontrakter (swap) i marked A
 - Parallelt sikret tradingavdelingen marked B-delen av arrangementet på vegne av selger ved å innta forwardposisjoner (swap) i marked B.

Kontantstrøm gassalg og swapper



Oljeskattekontoret



Swapkontraktene tilordnet selger

- men hvilken inntekt sikres?



Oljeskattekontoret

	Gassalg	Swap	Sum K-strøm
Selger:	S_A	$S_A - F_A + F_B - S_B$	$2S_A - S_B + F_B - F_A$
Kjøper:	$S_B - S_A$	$S_A - F_A + F_B - S_B$	$F_B - F_A$
Konsernet:	S_B	$S_A - F_A + F_B - S_B$	$S_A + F_B - F_A$



Texas Hedge

A financial hedge that increases exposure to risk. An example would be hedging the purchase of a call option by buying shares of the same underlying.

