



Terminkontrakter i råvaremarkeder

Agenda

1. Hva er terminkontrakter?
2. Markeder for terminkontrakter
3. Hvorfor inngå langsiktige kontrakter?
4. Hvilke type kontrakter finnes?
5. Prising av langsiktige kontrakter

Hva er terminkontrakter?

Spot- vs terminkontrakter



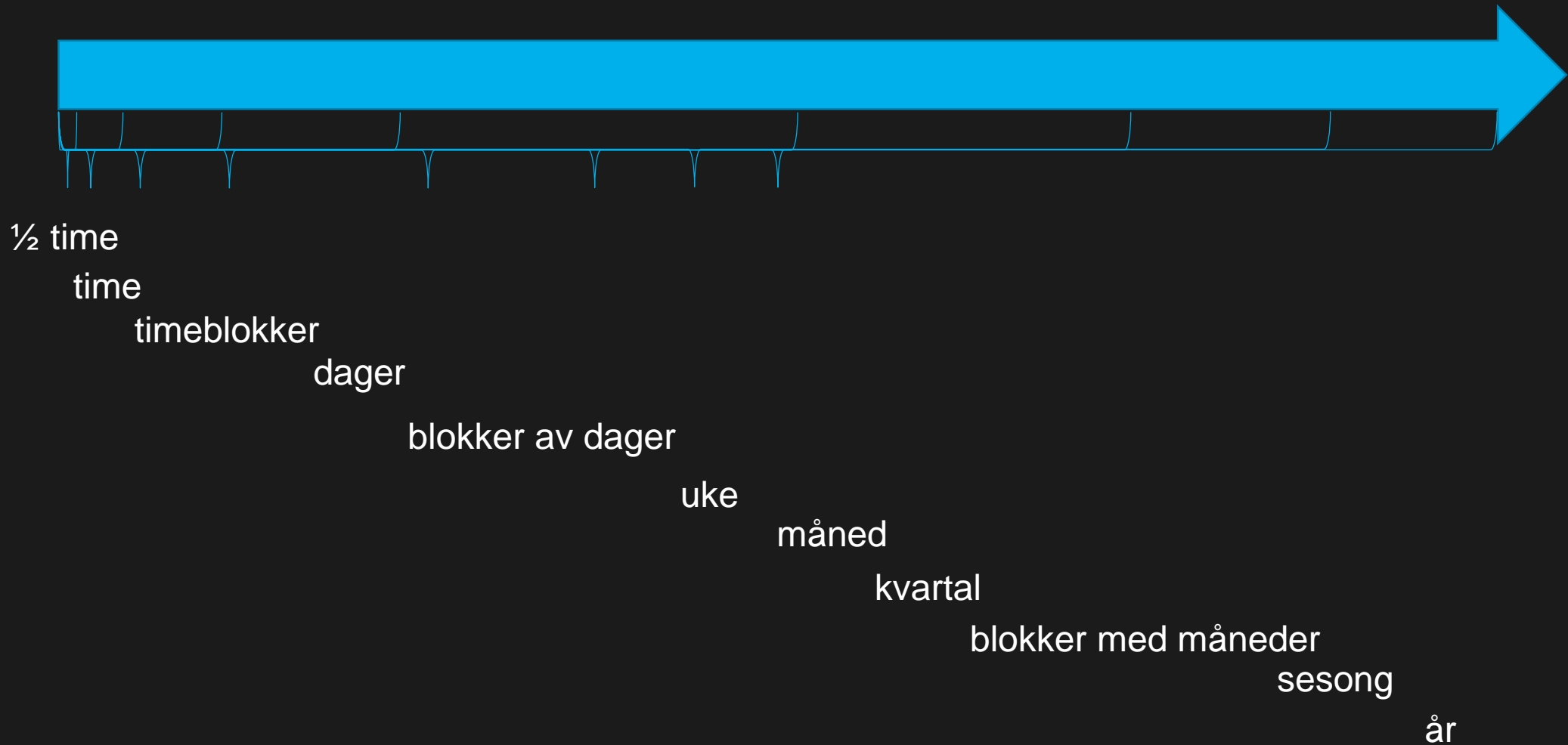
- **Spotkontrakt**

- Umiddelbar levering av vare
- Spotpris: Prisen på varen for levering i dag

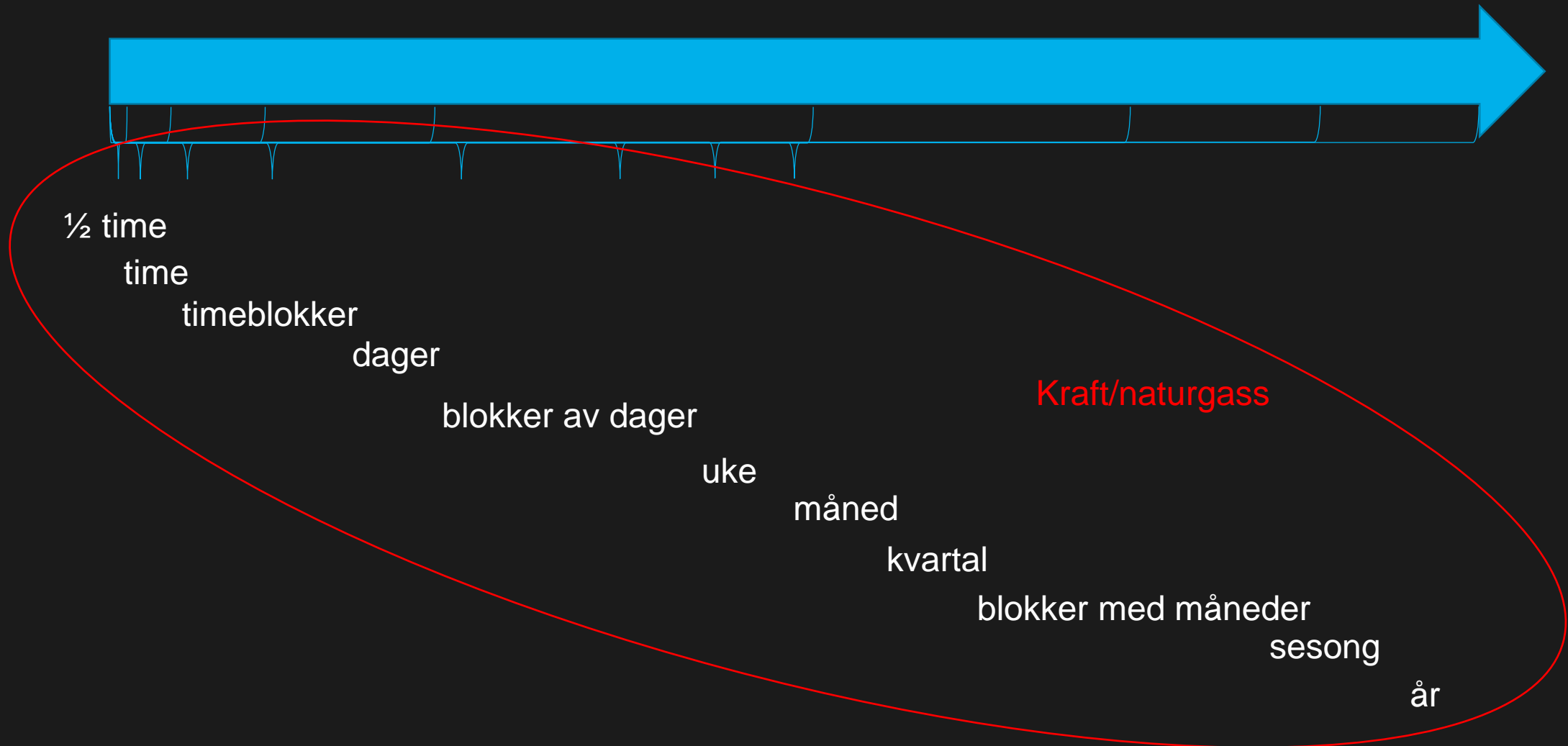
- **Terminkontrakt**

- Kontrakt inngås i dag, med bytte av vare og penger i fremtiden
- Betingelsene for levering bestemmes i dag
- Terminpris: Prisen på varen for levering i fremtiden
 - Vi vet hva prisen er i dag (f.eks. futurespriser og forwardpriser)

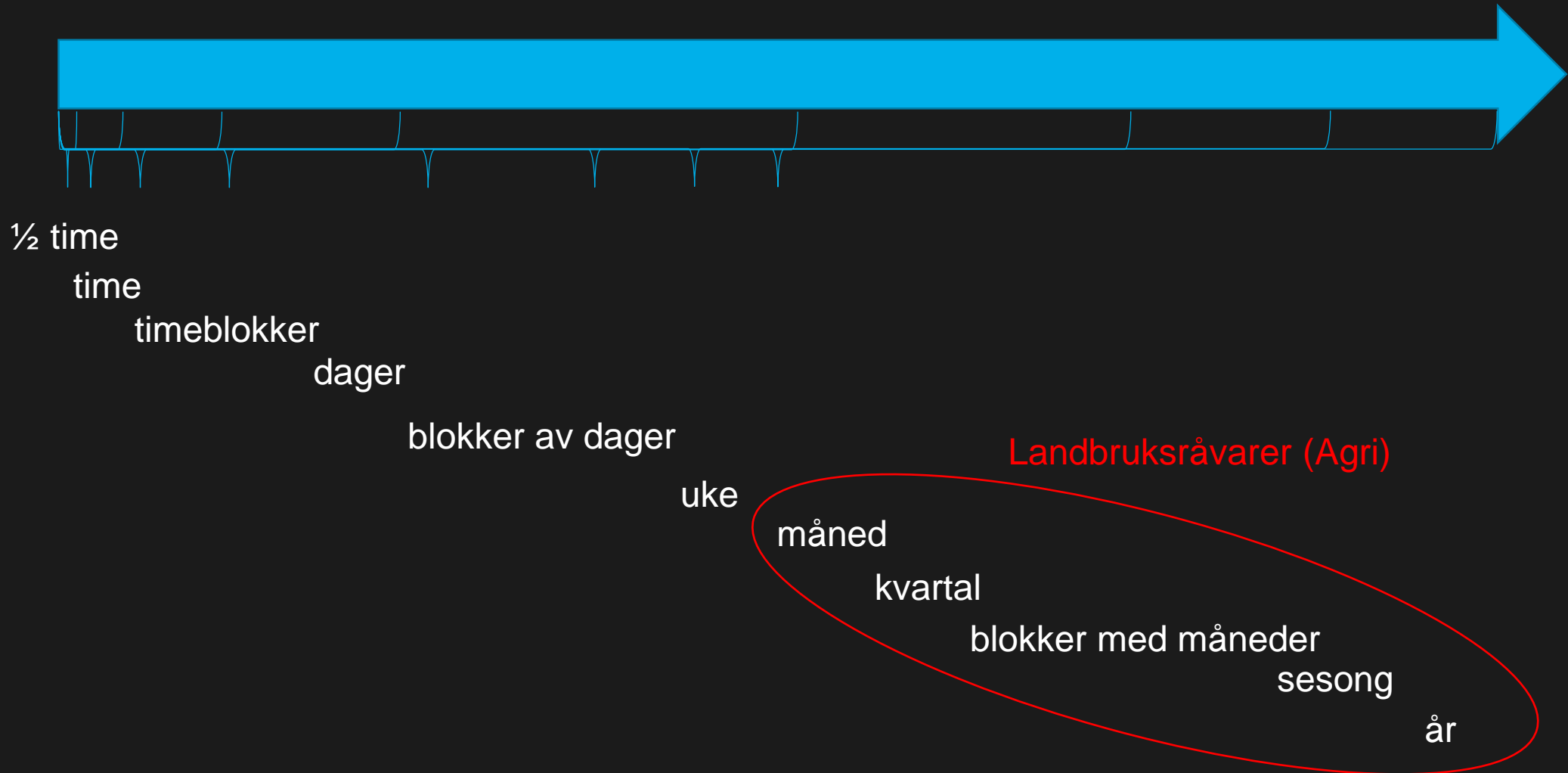
Lengden på terminkontrakter varierer mye!



Lengden på terminkontrakter varierer mye!



Lengden på terminkontrakter varierer mye!



Lengden på terminkontrakter varierer mye!



Markeder for terminkontrakter

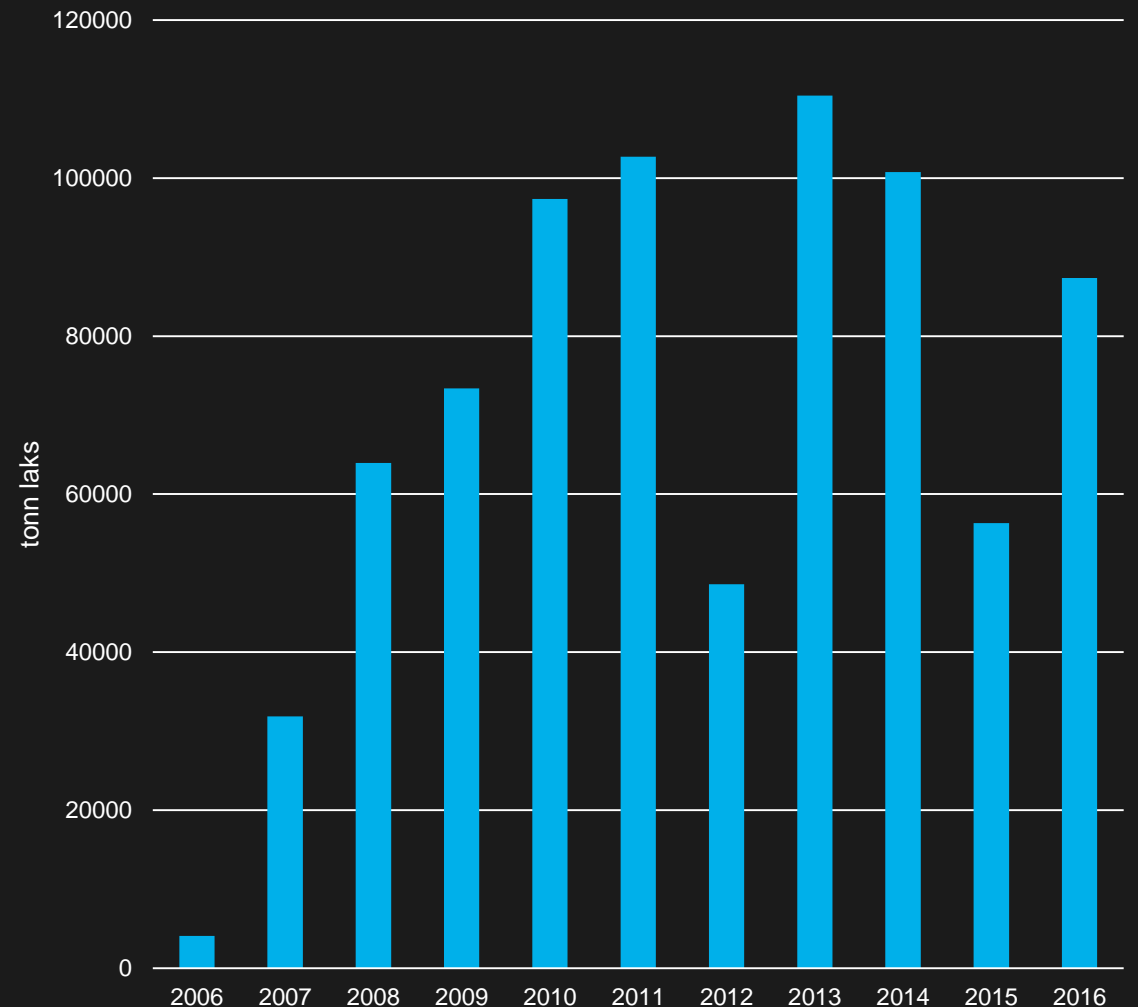
Fra organisert prisstabilisering til markedstilnærming (lærdom fra Agri)

- Regimer for stabilisering av pris
 - Staten/organisasjoner ønsker å stabilisere priser
 - Regulere og styre tilbudssiden
 - Lite effektivt
- Markedsbasert tilnærming
 - Markedsbasert prising (gjenspeiler tilbud/etterspørsel)
 - Transparente markeder => Bedre prisformasjon
- Økt prisusikkerhet => Markeder for risikostyring oppstår
 - Gir sikkerhet mht. fremtidig kontantstrøm
 - Risiko overføres fra produsenter til spekulanter
 - Terminpriser kan gi informasjon om dagens og fremtidig tilbud/etterspørsel=> Benchmark

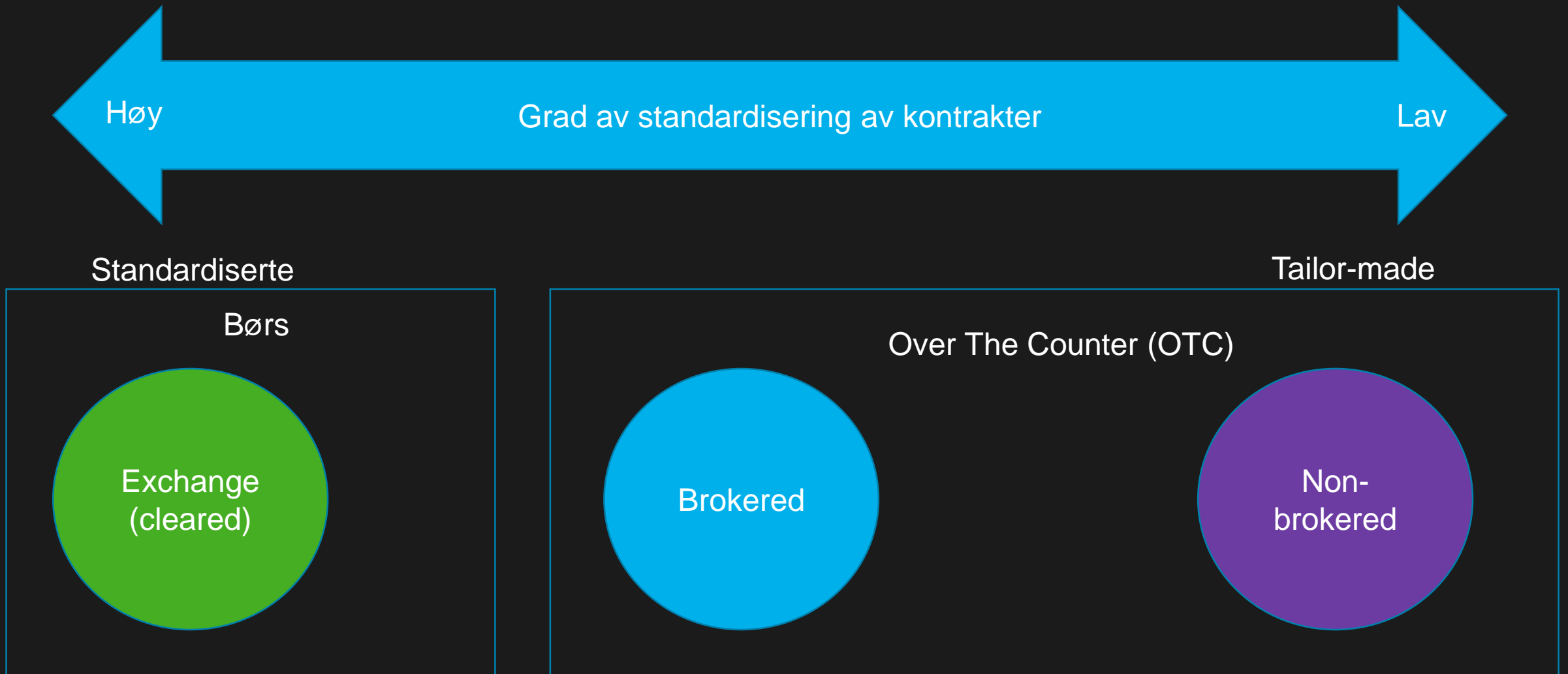


Historietime

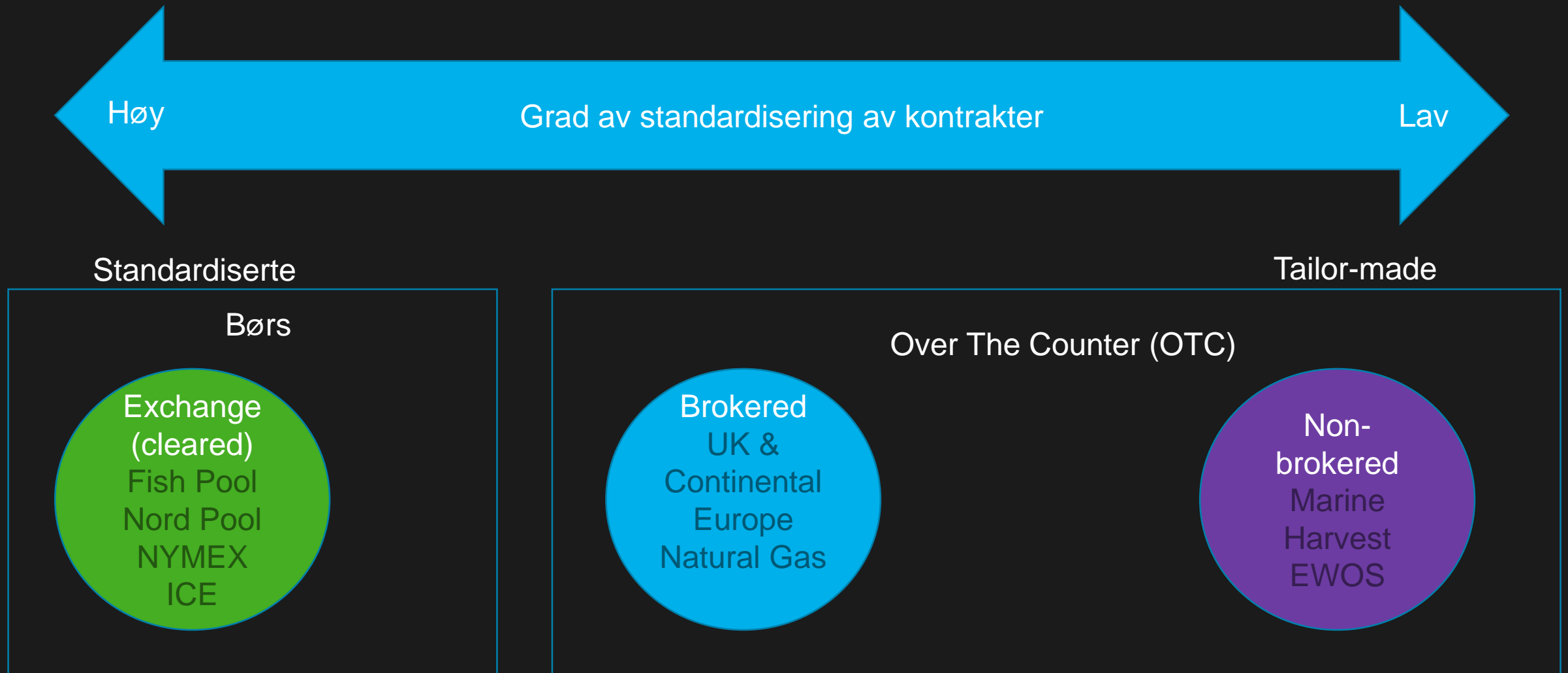
- De først terminkontrakter handlet i antikken (Mesopotamia, gamle Hellas og Romerriket)
- 1710: Dojima Rice Exchange (ris)
- 2006: Fish Pool



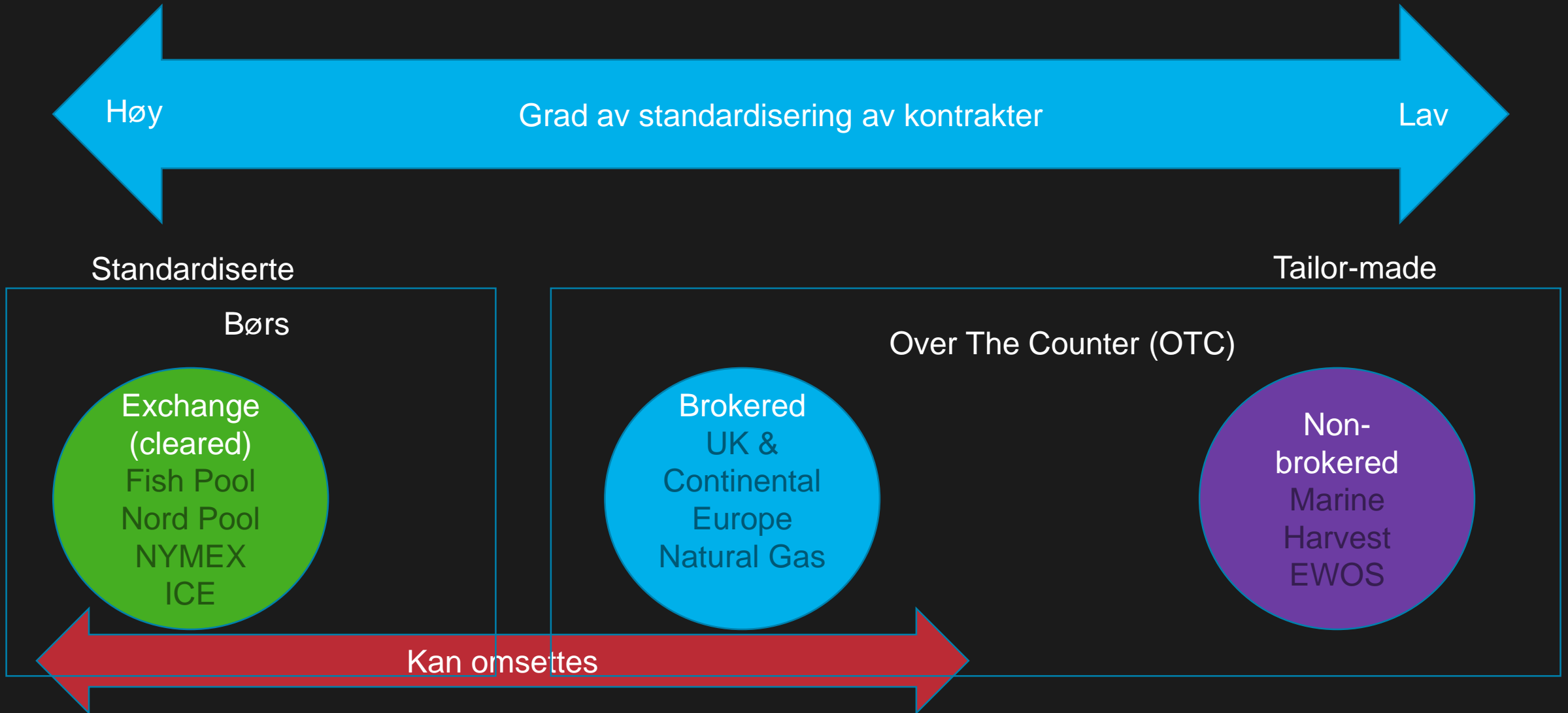
Standardisering versus tilpasning



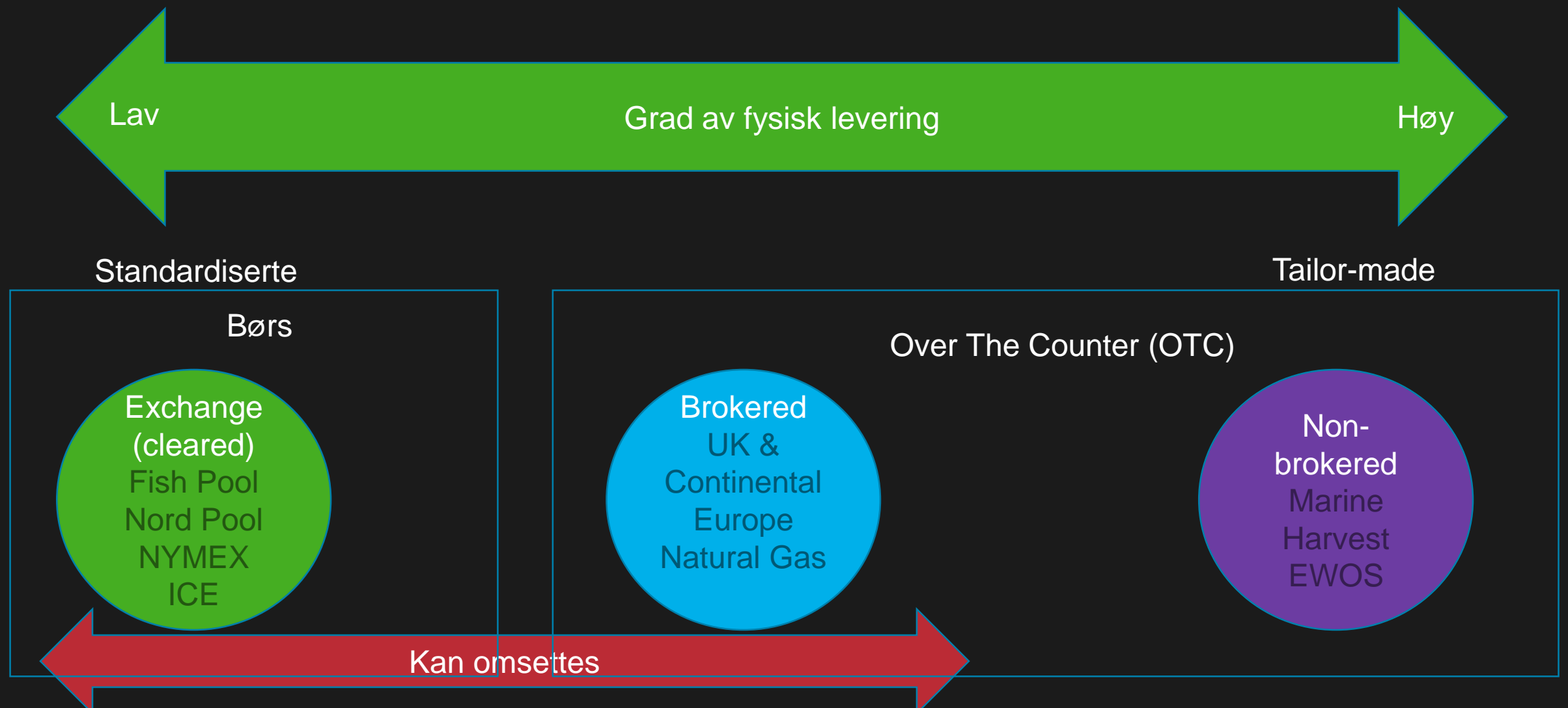
Standardisering versus tilpasning



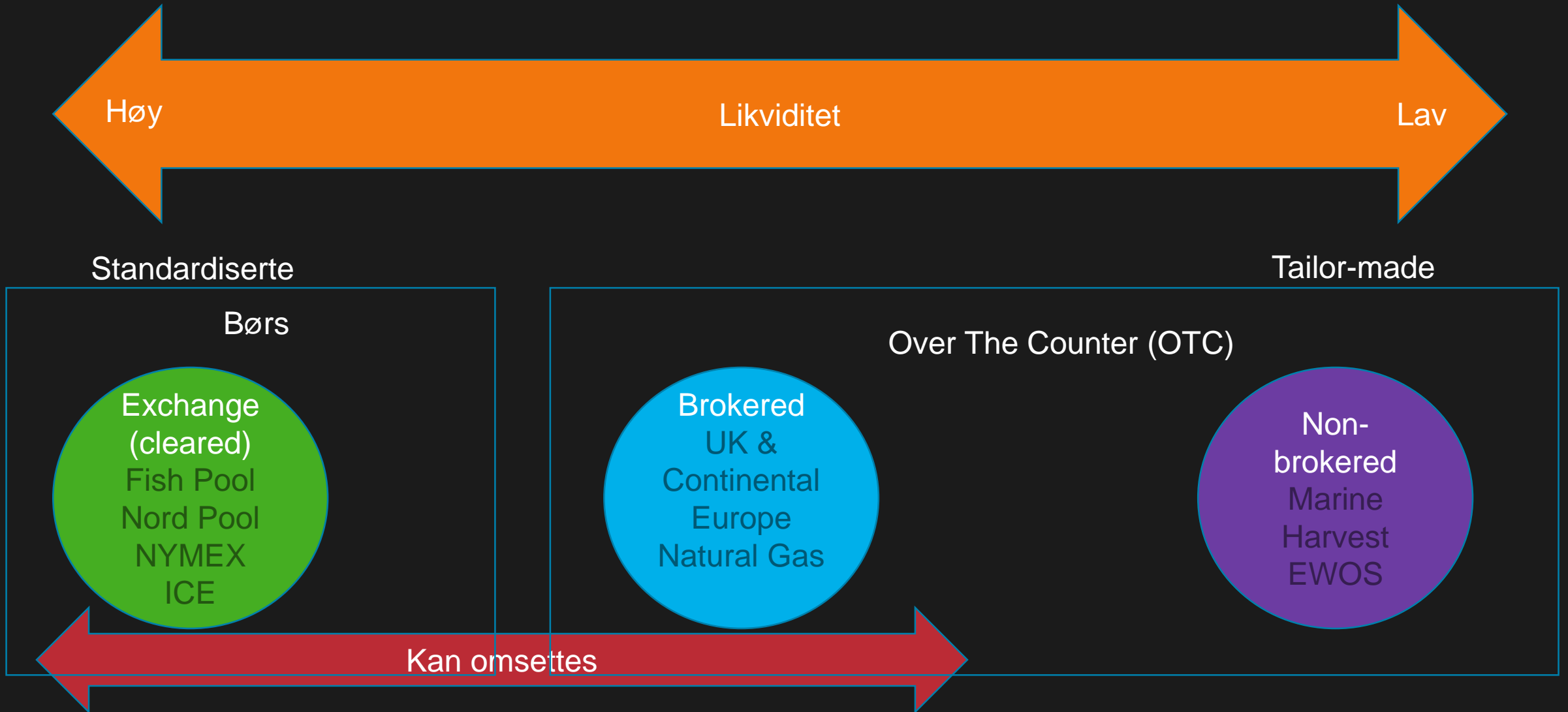
Standardisering versus tilpasning



Fysisk eller finansielt oppgjør?



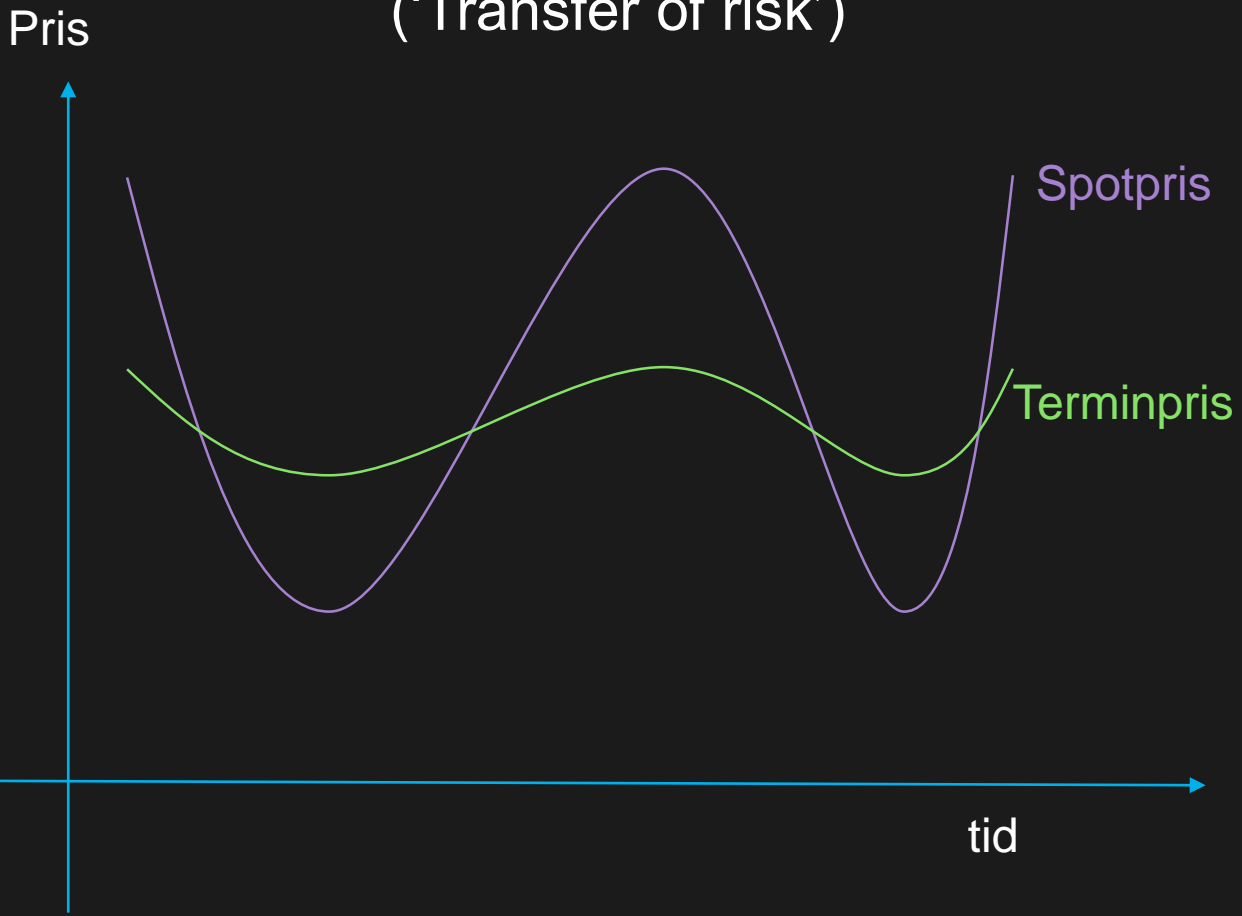
Hva med likviditet?



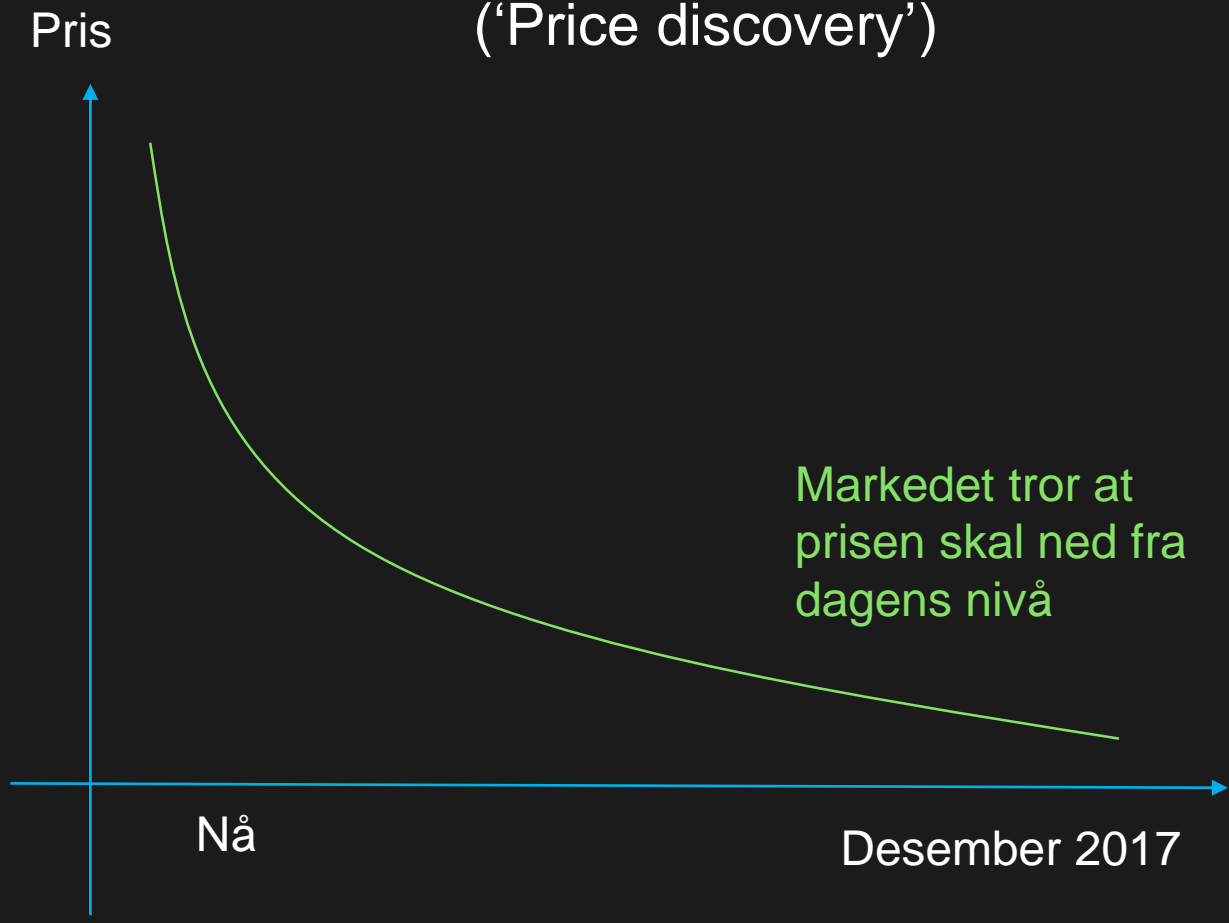
Hvorfor bruke terminkontrakter?

Terminmarkedets to viktigste oppgaver

1. Risikostyring ('Transfer of risk')



2. Informasjon om fremtidige spotpriser ('Price discovery')

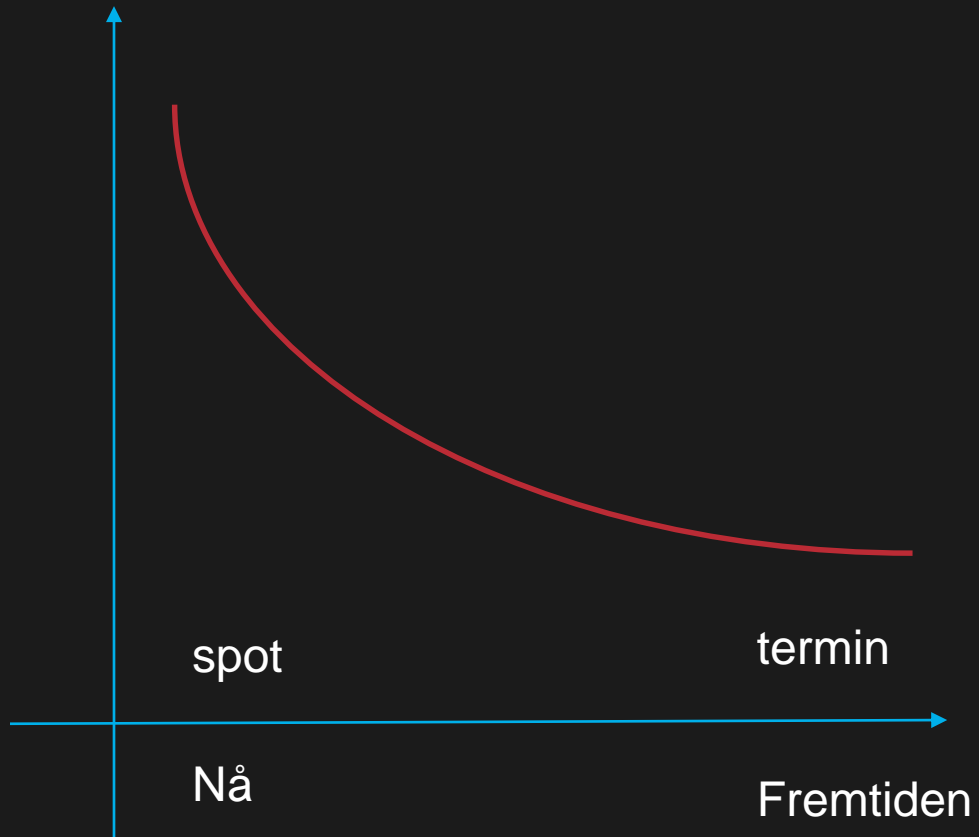


To grunner til å inngå langsiktige kontrakter

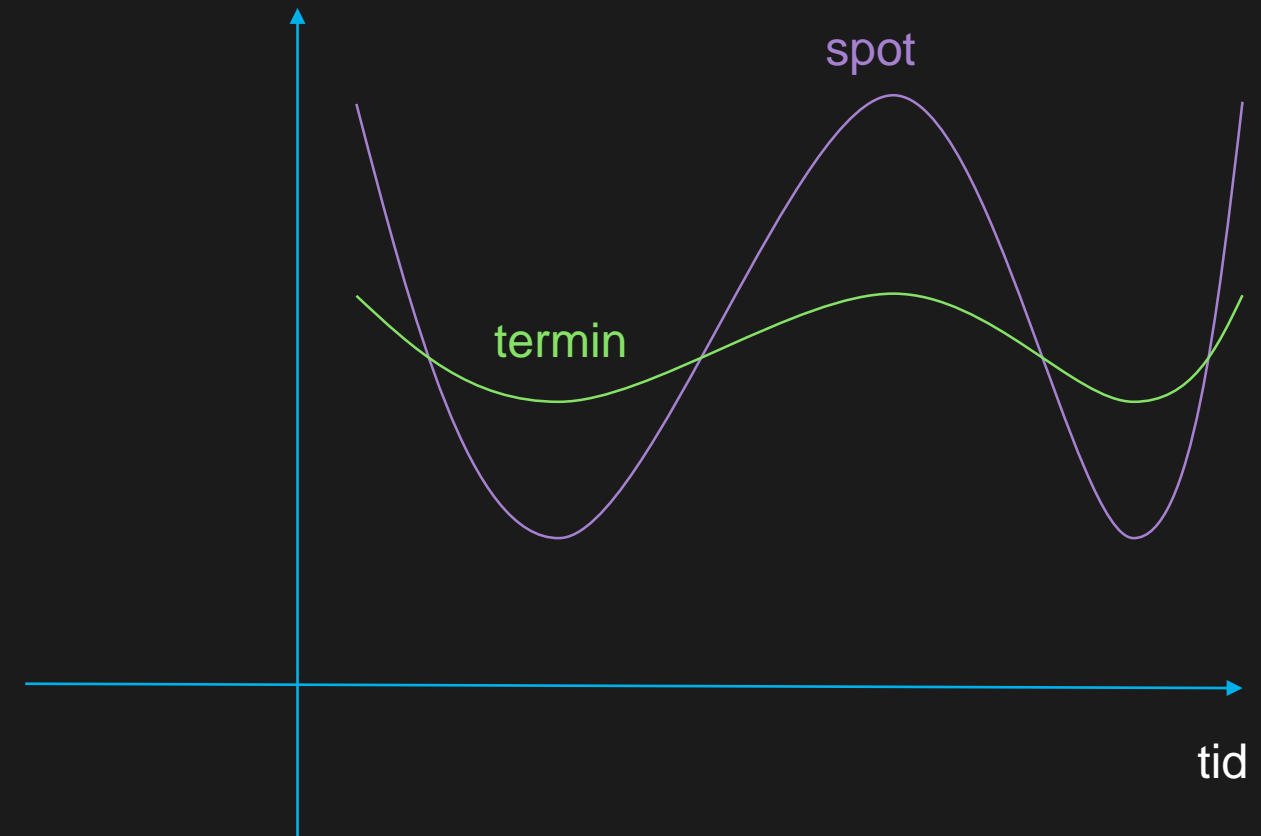
- Fasilitere og sikre salg av vare
 - Marine Harvest: salg av laks (strategiske årsaker)
 - Fiskebearbeidingsbedrift: grunnlag for fastprisavtaler med supermarkedkjede
 - Statoil: 'Monetization' av gassfelt i Europa (sikre fremtid salg av gass i flere tiår fremover)
- Risikostyring
 - Høy prisusikkerhet i råvaremarkeder (spotpris)
 - Mindre prisusikkerhet i terminpriser enn spotpriser
 - Bruk av terminkontrakter gir lavere usikkerhet/variasjon i fortjeneste

Risikostyring med terminkontrakter

Usikkerhet/variasjon

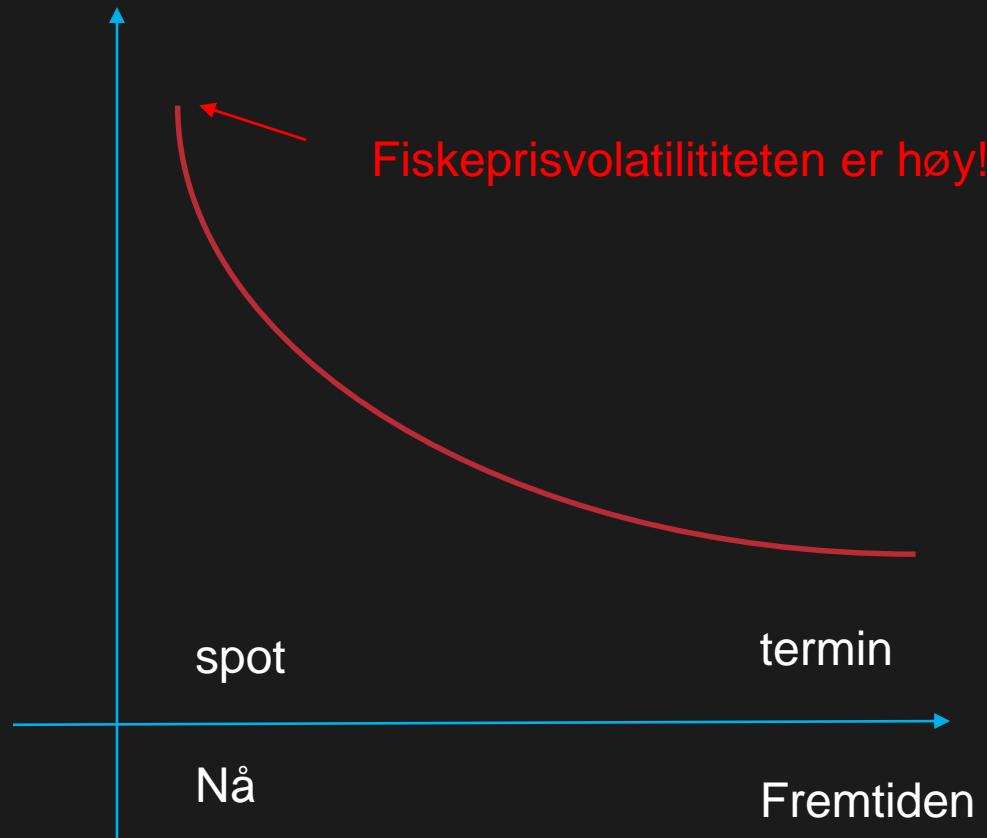


Pris

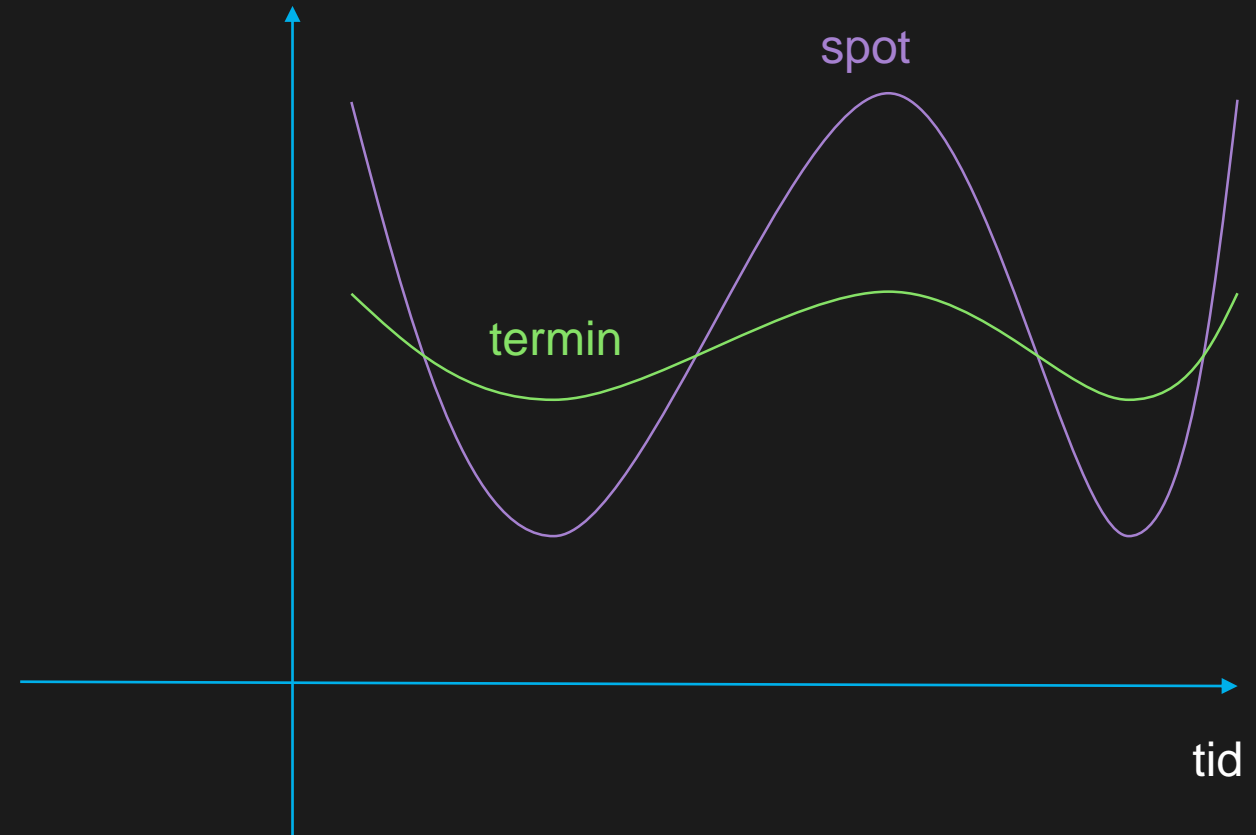


Risikostyring med terminkontrakter

Usikkerhet/variasjon

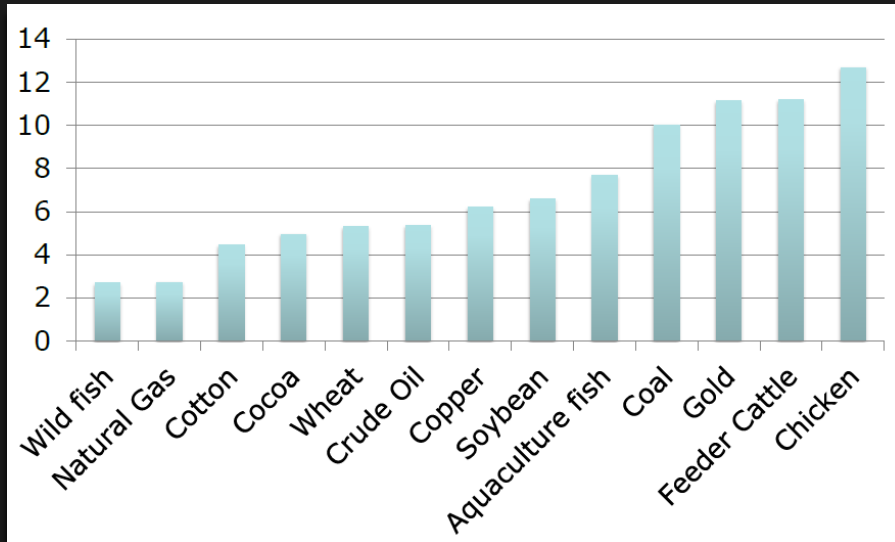


Pris



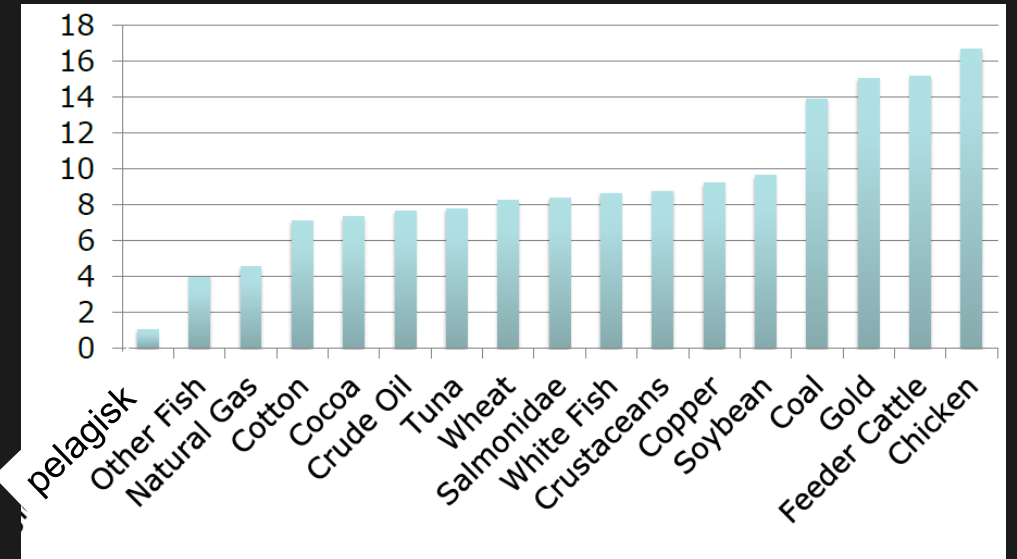
Hvor usikre er fiskepriser?

Villfisk vs. andre råvarer



Asche m.fl.. (2014), 1990-2012

Ulike fiskearter



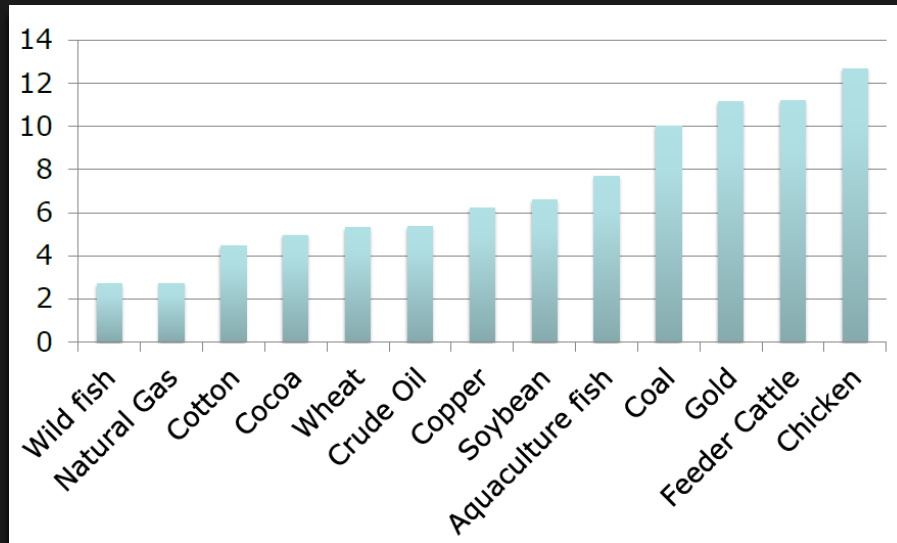
Asche m.fl.. (2014), 1990-2012

Lav verdi = veldig volatile priser

Hvor usikre er fiskepriser?

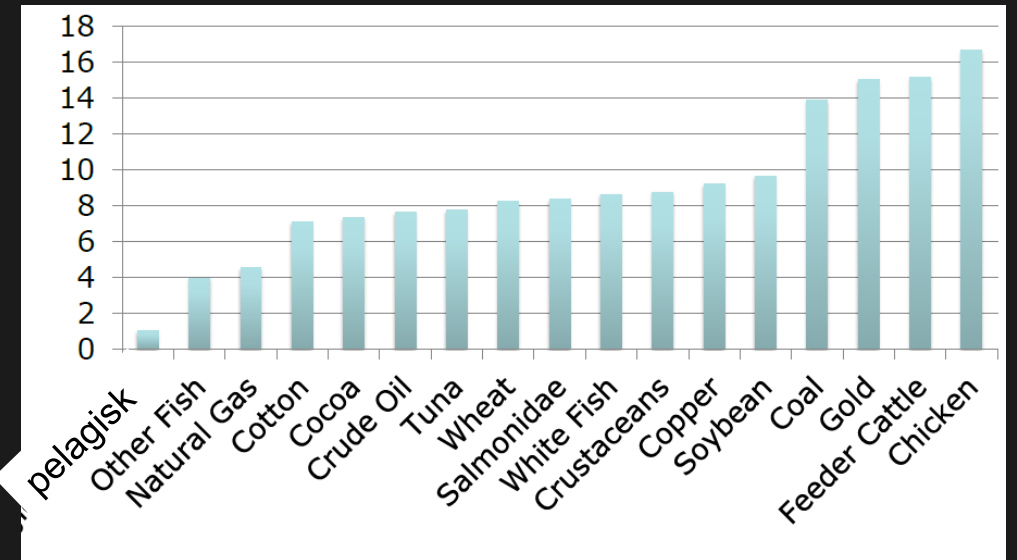
Villfiskpriser, og spesielt pelagisk, er noen av de mest usikre råvarepriser som finnes!!

Villfisk vs. andre råvarer



Asche m.fl.. (2014), 1990-2012

Ulike fiskearter

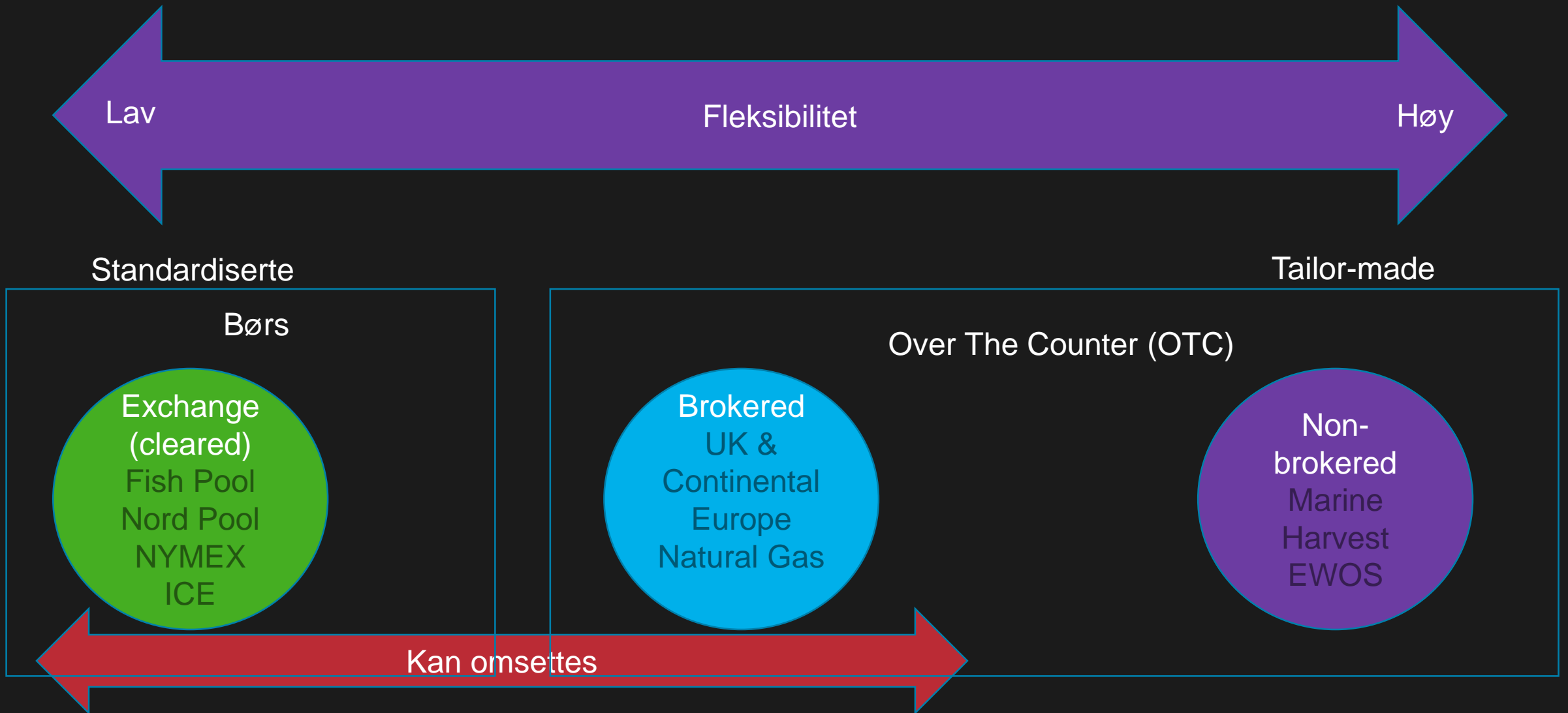


Asche m.fl.. (2014), 1990-2012

Lav verdi = veldig volatile priser

Hvilke type kontrakter finnes?

Variasjon i kontrakter?



Ulike typer terminkontrakter

- Forwardkontrakter
 - Enkle
 - Strukturerte (bygge inn fleksibilitet mht. pris, leveringstidspunkt, volum, etc..)
 - Handles OTC, betingelser forhandles
- Futureskontrakter
 - Veldig standardiserte
 - Handles på børs (børsen er motparten)
 - Lav kredittrisiko
 - Likviditet

Kontraktspriasing

Prising av langsiktige kontrakter

- Markedsprisen på terminkontrakter bestemmes av tilbud og etterspørsel (forutsetter tilstrekkelig likviditet)
- Det finnes matematiske prisingsformler for forward- og futureskontrakter (teoretisk pris)
- Andre langsiktige kontrakter prises individuelt
 - Fastpris
 - Flytende pris (f.eks. Statoils langsiktige gassalgskontrakter)
 - Indeksering (mot andre råvarer, spotmarkedet, terminmarkedet)
 - Fleksibilitet (pris, volum) => opsjoner

Utfordringer

- Standardisering: Er det mulig?
 - Behov for fleksibilitet?
 - Behov for prisinformasjon?
 - Hvor stort er behovet for terminkontrakter?
 - De fleste nye futureskontrakter forsvinner innen 10 år
 - Eksempel: Minnesota Grain Exchange Shrimp futures: 1993 - 2002)
 - Fish Pool?
 - Hva skal til for å lykkes? Minstekrav: 'price discovery' og 'risk transfer'
 - Lærdommer fra Agri
 - Kompetansekrav
- Bestemmer type marked (børs vs OTC)



Takk for oppmerksomheten!