

Aksjeandelen i Statens pensjonsfond utland – NOU 2016:20

Karin Thorburn
Kristin Halvorsen



Utvalgets mandat

- Vurdere aksjeandelen i den strategiske referanseindeksen for Statens pensjonsfond utland (SPU)
- Analysere forventet avkastning og risiko ved ulike aksjeandeler
- Se hen til fondets målsetting, tidshorisont, størrelse og forventede uttak – gitt dagens rammeverk for finanspolitikken
- Vurdere ev. betydning for andre hovedvalg i investeringsstrategien

Utvalgets sammensetning

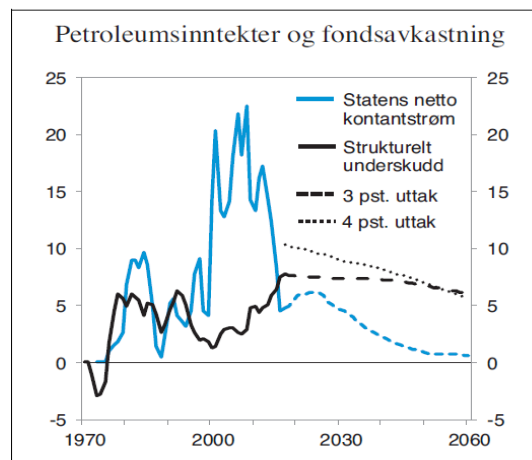
- Professor II Knut Anton Mork (leder)
- Sjeføkonom Harald Magnus Andreassen
- Investor Harald Espedal
- Konserndirektør Kari Olrud Moen
- Direktør Kristin Halvorsen
- Fylkesmann Sigbjørn Johnsen
- Professor Hilde C. Bjørnland
- Førsteamanuensis Espen Henriksen
- Professor Karin Thorburn

SPU og rammeverket for finanspolitikken - I

- Skjerme norsk økonomi og offentlige finanser fra forbigående høye petroleumsinntekter
- Spare petroleumsformuen til kommende generasjoner
- Uttaket fra SPU styres av handlingsregelen og dekker underskuddet på statsbudsjettet
- Konjunkturhensyn

SPU og rammeverket for finanspolitikken - II

- Rask vekst – oppbygging av en stor finansiell formue
- Lav fremtidig tilflyt av petroleumsinntekter
- Høyere bruk over statsbudsjettet



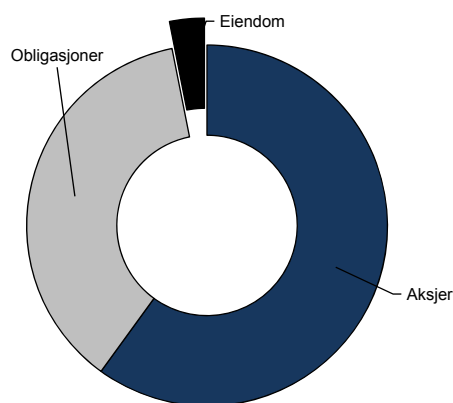
Mork-utvalget - NOU 2016:20

5

Investeringsstrategien for SPU

- Små eierandeler i aksjer og obligasjoner internasjonalt gir bred risikospredning
- Fondet følger utviklingen i finansmarkedene tett
- Bygger på allment tilgjengelig kunnskap
- Eksponering mot forventede risikopremier med et solid faglig grunnlag

Referanseindeks for SPU



Kilde: Finansdepartementet

Mork-utvalget - NOU 2016:20

6

Hensyn ved valg av aksjeandel i SPU

- Valg av aksjeandel er en avveining mellom forventet avkastning og risiko
- Denne avveilingen må se hen til:
 - Samlet risiko i nasjonalformuen
 - Risiko for tap av formue
 - Fondets rolle i finanspolitikken



Mork-utvalget - NOU 2016:20

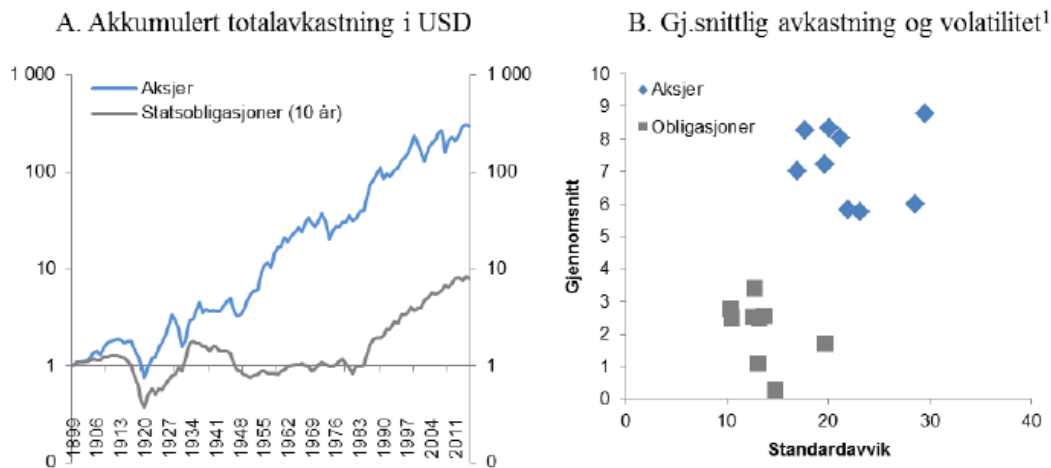
7

Implications of the different objectives

- Maintain real value of the fund for future generations
 - Spending limited to expected real returns
- Contribution to government spending
 - Need for stable and predictable cash flow
 - More stock increases expected returns...
 - ...but also the variation in fund value
- Serve as a countercyclical buffer
 - Government budget expansion in business cycle downturns
 - High withdrawals when fund value is low risk reducing wealth

8

Equities beat bonds, but have higher risk



Mork-utvalget - NOU 2016:20

9

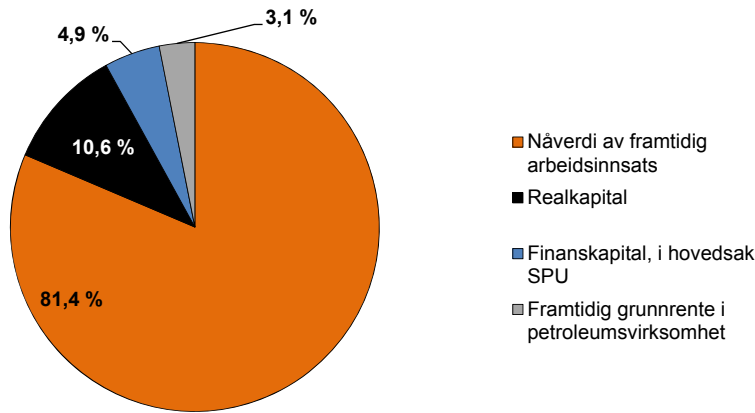
What determines the risk-bearing ability?

- Assets: Composition of total wealth
- Liabilities: Spending rule and need for increased withdrawals in bad times
- “Political risk”
- Not much specific guidance from theory
 - Concerns individuals, not nations
- Cannot presume that the 2006 allocation was “optimal”

Mork-utvalget - NOU 2016:20

10

SPU er en del av nasjonalformuen

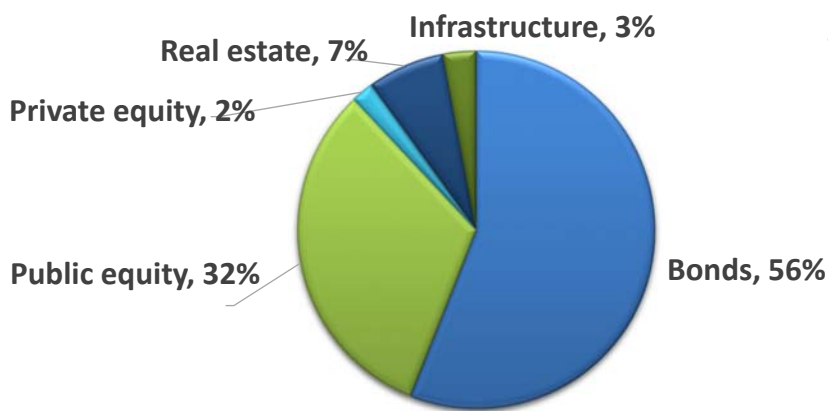


Kilde: Finansdepartementet – Nasjonalbudsjettet 2015.

Is the cash flow from future labor more bond-like or equity-like?

A small increase in labor productivity has a much greater impact on wealth than an increase in expected returns of SPU.

The global investable capital market



The average investor holds 32% stocks and 56% bonds.

Source: MSCI 2015

- Bonds
- Public equity
- Private equity
- Real estate
- Infrastructure

Asset allocation of other large funds

| | Listed equity | Bonds | Real estate | Other assets | AuM (\$ bill.) |
|--------------------------|---------------|-------|-------------|--------------|----------------|
| Large pension funds | 48% | 29% | 12% | 12% | 1,303 |
| Government reserve funds | 49% | 30% | 10% | 11% | 493 |
| University endowments | 44% | 11% | 7% | 38% | 405 |
| GPIFG ("oljefondet") | 60% | 37% | 3% | 0 | 934 |

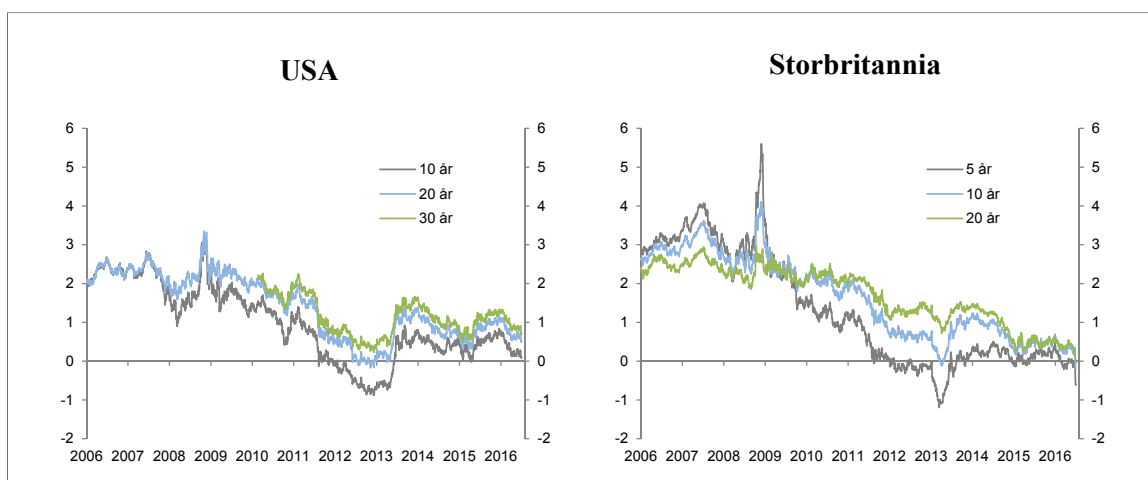
Large pension funds: CalPERS, CALSTRS, OMES, OTPP, ABP, PFZW

Government reserve funds: Australian FF, Canadian CPPIB, New Zealand SF, Swedish AP

University endowments: The 94 largest US endowments, including Harvard, Yale, Stanford, etc.

13

Rentenivået har falt markert...



Inflasjonsindekserte langsiktige statsrenter i USA og Storbritannia. Januar 2006 – juni 2016. Prosent

Kilde: Macrobond.

...men det er ikke en grunn til å ta mer risiko

Utvalget legger til grunn:

- Lavere nær risikofrie renter
 - Estimated real long-term interest rate of 0-1%
- Ingen vesentlig endring i aksjepremien
 - Even if it has changed, why would Norway be different?
 - Estimated real equity risk premium of 2-4%
- Samlet sett en forventet, årlig realavkastning på 2,3 pst. gitt dagens referanseindeks

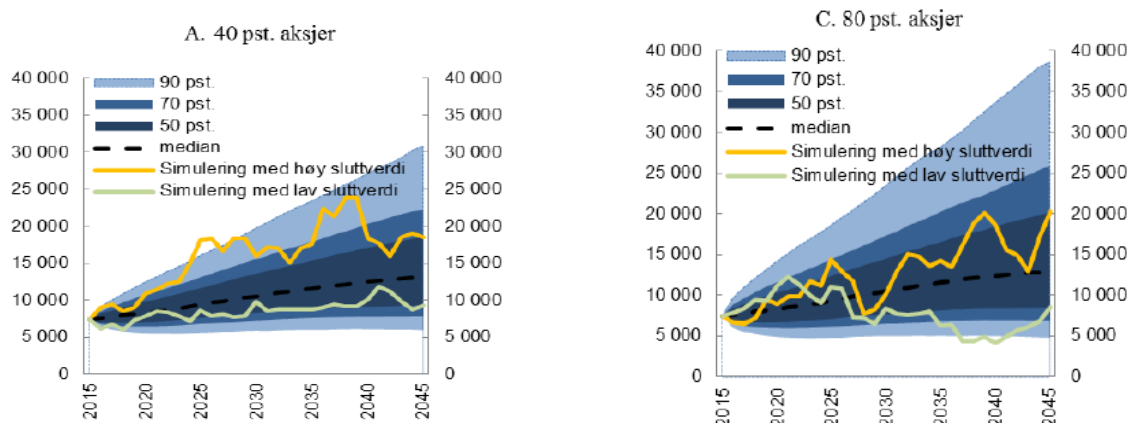
“Political risk”

- Can politicians hold on to a pre-determined strategy if the fund value drops substantially?
- Transparency and passive indexation lowers this risk
 - Losses from active management stirred more debate than index-related losses during the financial crises
 - Lack of transparency makes political risk high for illiquid assets
- Broad political support important
- Past experience with management of the fund increases risk-bearing ability

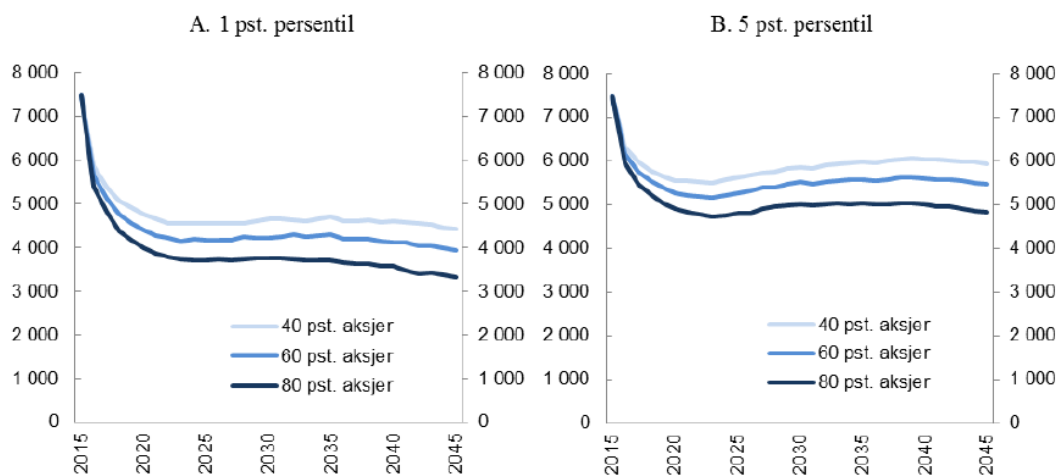
Key assumptions for the simulations

- Equities: 3% real risk premium, 16% standard deviation
 - Mean reversion (Campbell and Viceira, 2002)
- Bonds: 0.5% real return, 6% standard deviation
 - Log-normal distribution, Correlation bonds-stocks of 0.4
- Exchange ratios: log-normal distribution, 8% std dev.
- Withdrawals equal to expected return
 - 1.7% at 40%, 2.3% at 60% and 2.9% at 80% equity
 - In 2016, approx. NOK 130 billion, 175 billion and 220 billion, respectively
 - Smoothing for variations >0.4% and <-0.2%
- Contributions of NOK 4,700 billion in 2016-2045

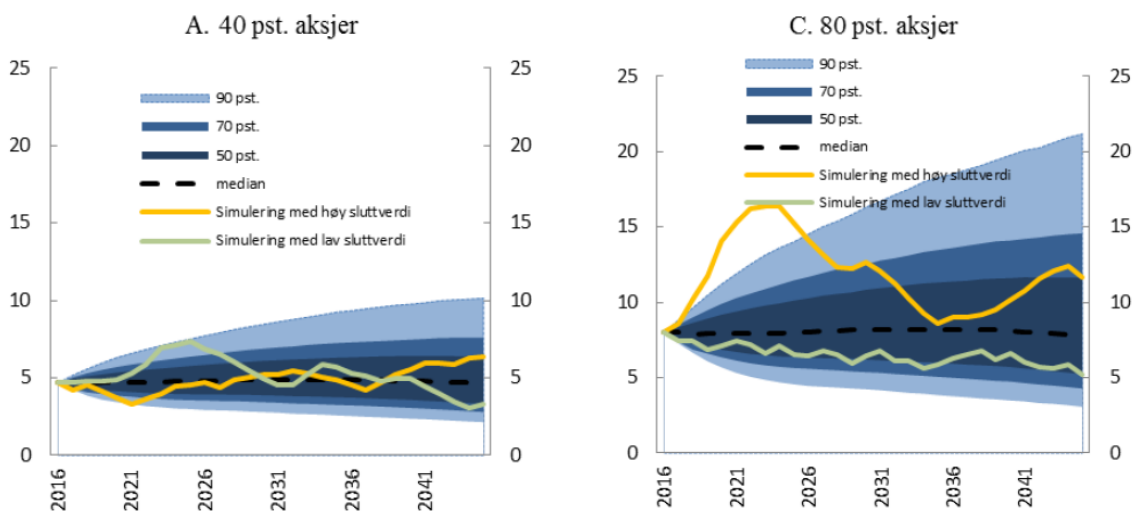
Value of GPFP at different equity fractions



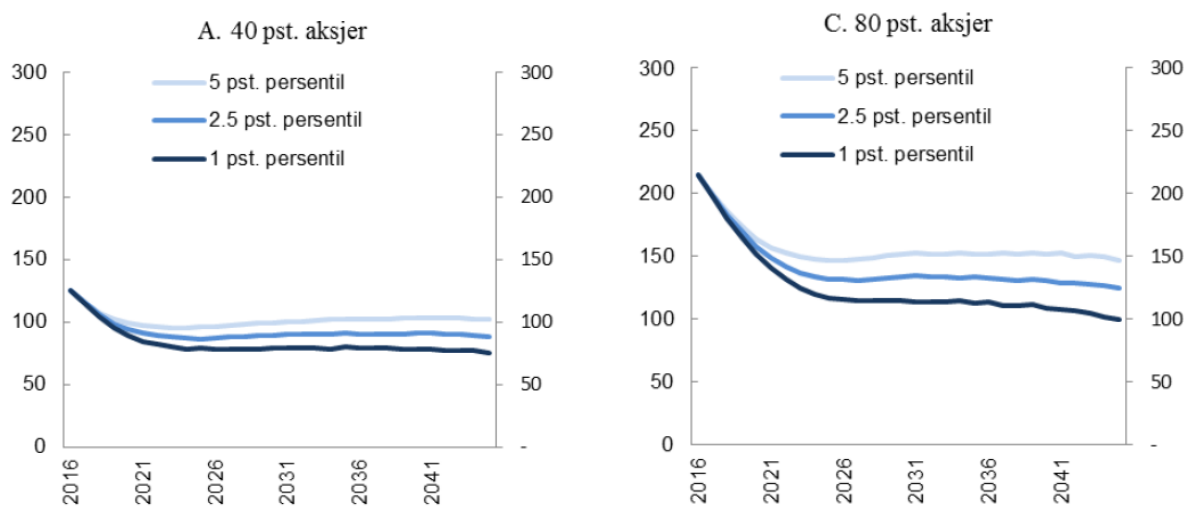
Downside risk: bottom percentile



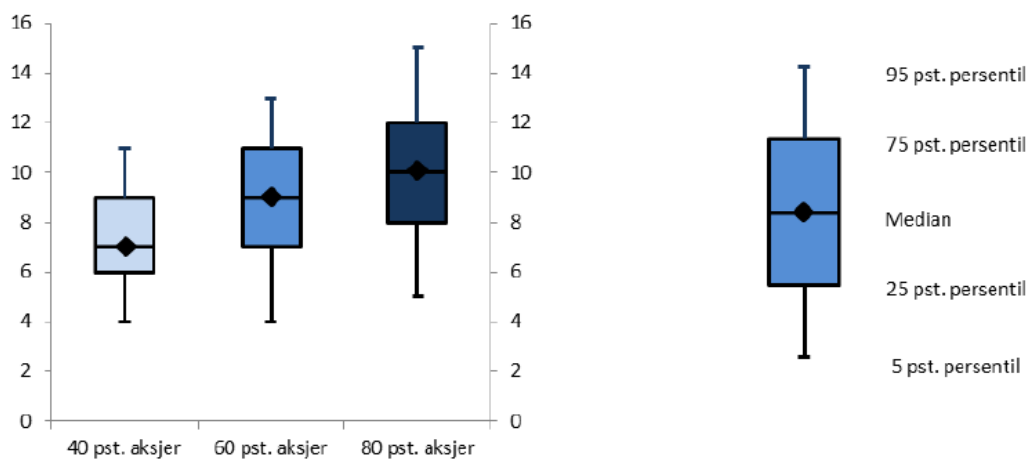
Set of likely real annual spending (% of GDP)



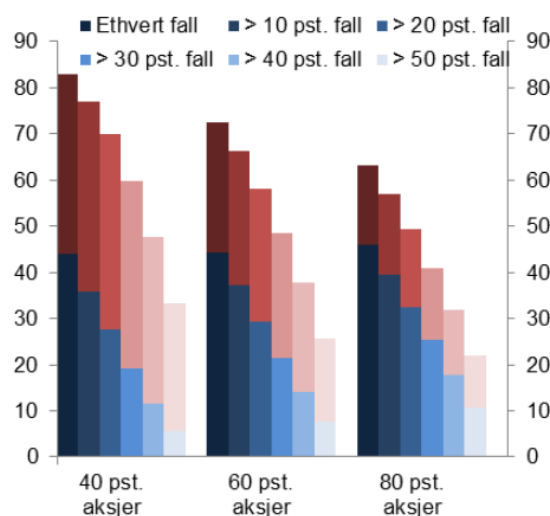
Left tail, annual real spending



of years with budget cuts in 30-year period



Likelihood of reduced wealth at 4% spending



Without a cut in spending, a lower equity fraction will increase the likelihood of a drop in the real value of the fund.

Assumed real expected return of 1.7%, 2.3% and 2.9%

Modellberegninger – noen resultater

- En høyere aksjeandel øker forventet avkastning, men gir også større variasjoner i fondsverdien og økt risiko for tap
- Variasjoner i fondsverdien vil stille større krav til finanspolitikken framover – uansett aksjeandel
- Oljepengebruk som over tid overstiger fondsavkastning vil tære på formuen

Flertallets tilråding

Aksjeandelen bør økes fra 60 pst. til 70 pst.

- Høyere forventet avkastning og bidrag til statsbudsjettet
- Aksjeandelen er økt gradvis, og politiske myndigheter har fått mer erfaring med fondet
- Petroleumsformuen er bedre diversifisert
- Lav operasjonell risiko

Forutsetter politisk vilje og evne til å tilpasse den økonomiske politikken til den økte risikoen som følger med, både på kort og lang sikt

Aksjeandelen i SPU og finanspolitikken

- Med et stort fond blir svingningene i fondsverdi store sammenliknet med Norges økonomi og offentlige finanser
- Finanspolitikken bør praktiseres fleksibelt og skjære gjennom slike svingninger
- Andelen aksjer i fondet bør ses i sammenheng med oppfølgingen av Thøgersen-utvalget
- Et forsiktig anslag for realavkastningen som sikkerhetsmargin for å redusere faren for å tære på fondet

Mindretallets tilråding

Aksjeandelen bør reduseres til 50 pst.

- Finanspolitikken trenger trygge overføringer fra fondet
- Hensynet til finanspolitikken var fraværende sist aksjeandelen ble fastsatt
- Ikke avgjørende at det nå er mindre olje og gass igjen i bakken
- Finanspolitikken må tilpasses lavere avkastning
- Behovet for sikkerhetsmargin reduseres, men elimineres ikke

Andre hovedvalg

Potential implications for the reference index

- Deviations from market-value weights
 - Free-float vs. market value
 - Overweight/underweight of geographical regions
- Exclusion of oil companies
 - To hedge remaining oil and gas resources
- Rebalancing of portfolio weights
 - Transaction costs
 - Increases the volatility of the fund
- Climate change risks

31

Aksjeandelen i Statens pensjonsfond utland – NOU 2016:20

