

Risikopremien i det norske markedet

Bernt Arne Ødegaard

21 December 2023

1 Spørreundersøkelse

Når man skal velge parametre for bruk i en verdsetting, er det forskjellige metoder å ty til. En vanlig metode er å skjele til hva *andre* analytikere, i samme situasjon, bruker for parametre. Det er vanlig for bransjeorganisasjoner å spørre sine medlemmer, og publisere resultatet i en rapport. I dette notatet ser vi på en slik undersøkelse, og gir en oppsummering av resultatene.

Det er verdt å tenke først på hva det er naturlig å spørre om i en slik undersøkelse. Det er *generelle parametre* som inngår i en typisk verdsetting.

- Markedets risikopremie
- Risikofri rente
- Input til vekstforutsetninger, som inflasjon og resultatvekst
- Skal vi justere for likviditet/selskapstørrelse
- Er det en premie for kontroll?

Hvem har forutsetninger for å mene noe om dette?

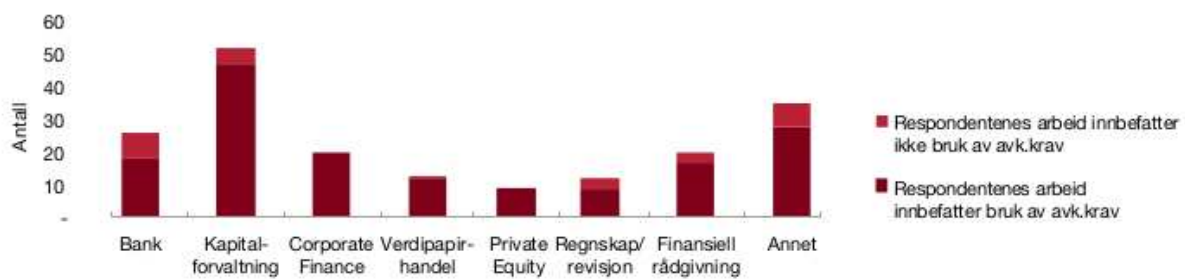
Personer som gjør verdsettinger som en del av sin jobb?

Dette er den typen personer som er spurt: Medlemmer av NFF (Norske Finansanalytikerens Forening), som f.eks. jobber som analytikere.

2 Hva slags folk er spurt?

Figure 1 Fordeling av respondenter

Figur 3.1: Respondenter fordelt på arbeidsområde

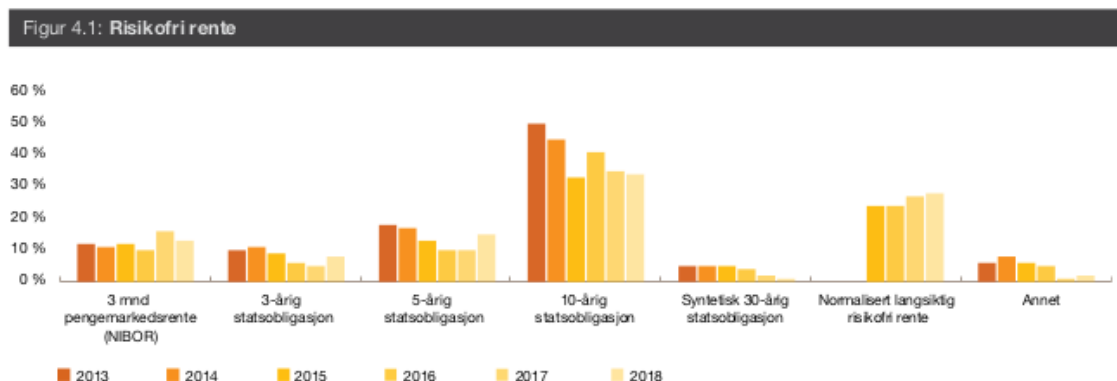


3 Hvilken riskofri rente?

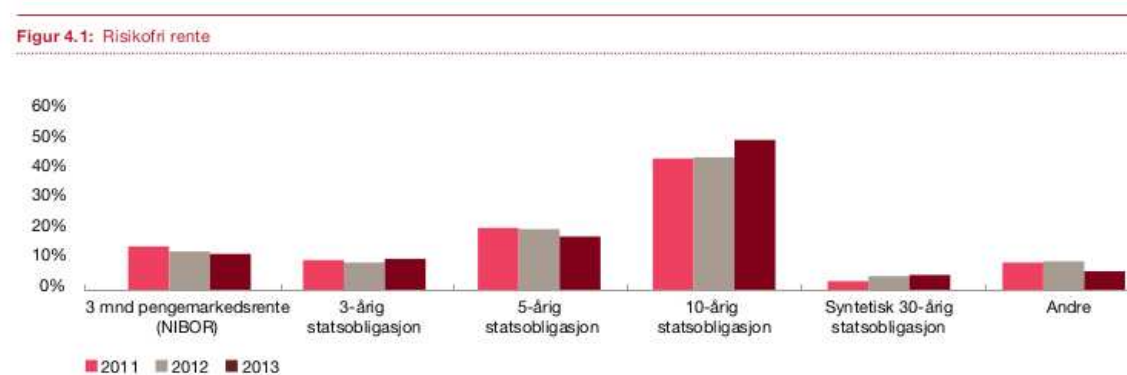
Common argument in valuations: Valuing long term cash flows. Should therefore use an interest rate that is risk free for long term investments. So what do the professionals use? Both the 2018 and 2014 surveys shown in 2 have the majority choosing a 10 year Norwegian Government Bond.

Figure 2 Choice of risk free interest rate

2018 Survey



2014 Survey



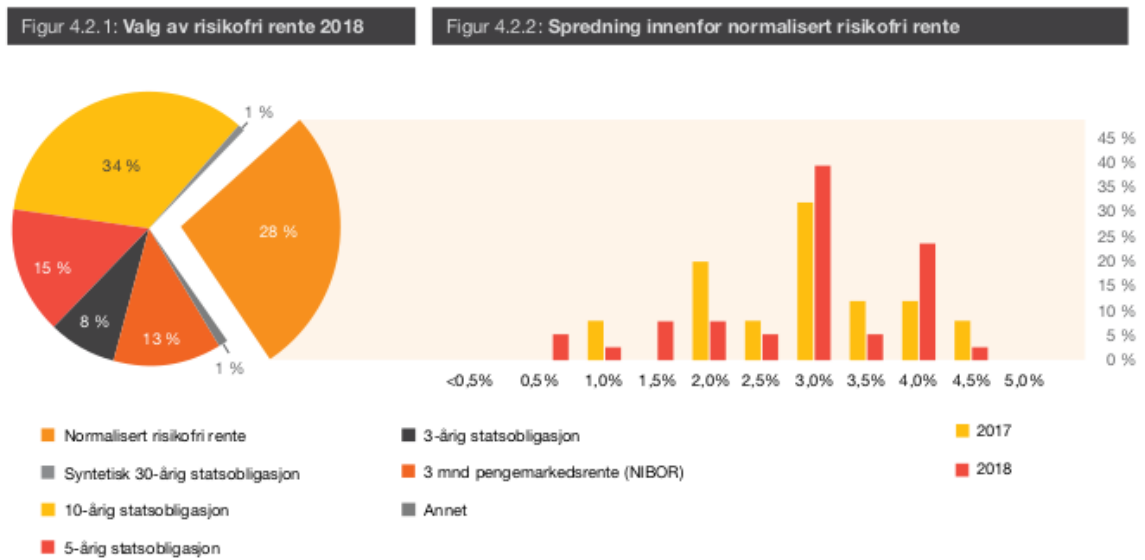
What interest rate to use as a long term interest rate. 2018 and 2014 surveys

However, in the most recent survey see more usage of a “normalized risk free rate”. with 3% as the most common choice.

4 Hva er markedets risikopremie i Norge?

The short answer is 5%, a number which has been remarkably stable over the history of this survey.

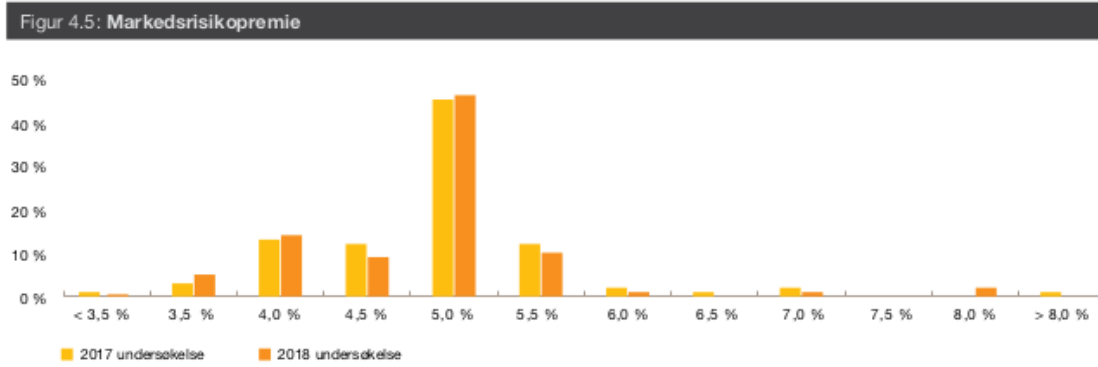
Figure 3 “Normalized risk free rate”



Normalized risk free interes rate 2018.

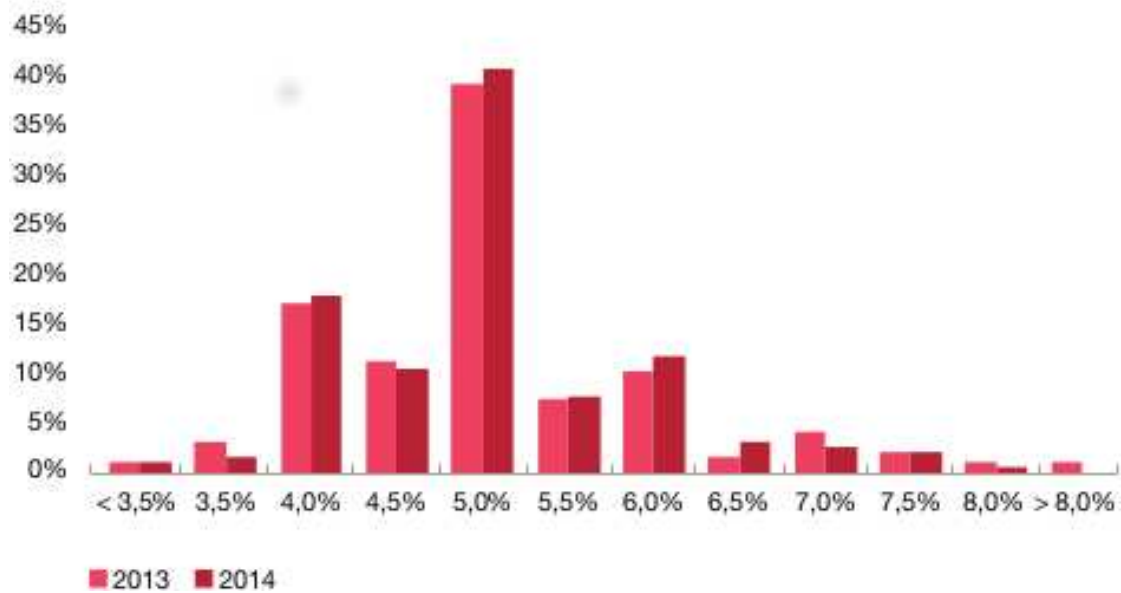
Figure 4 Risk premium, distribution

2018 survey



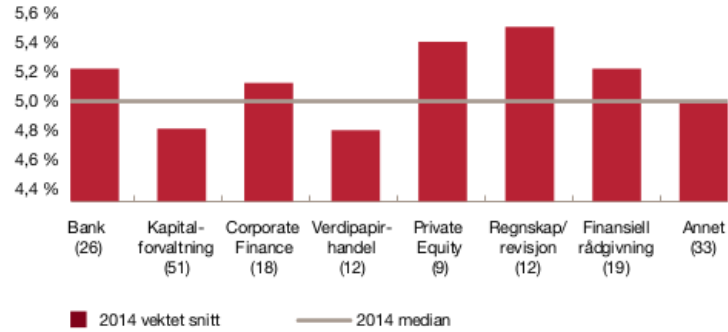
2014 survey

Figur 4.2: Markedsrisikopremien 2013 og 2014



To squeeze a bit of more information out of this, figure 5 shows the average risk premium by job type. So, both private equity types and accountants seem to prefer a slightly higher risk premium, while asset allocators and traders have the lowest risk premium.

Figure 5 Risikopremie etter type respondent



Fra 2014 undersøkelsen.

5 Hva er markedets risikopremie i Sverige?

Figure 6 Tilsvarende risikopremie i Sverige siste 10 år

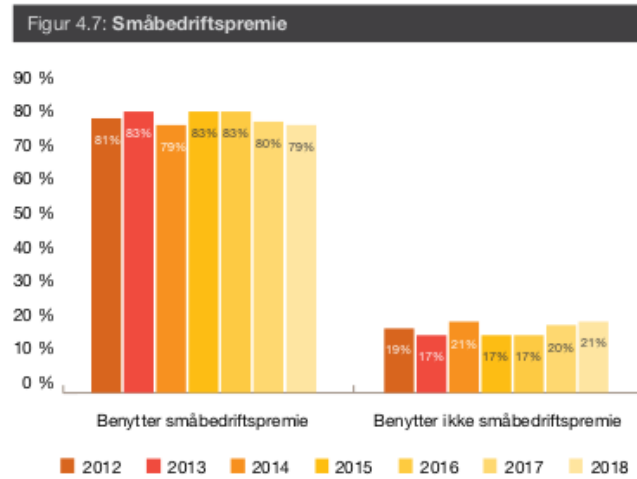


Fra 2014 undersøkelsen.

6 “Small stocks” / likviditetspremie

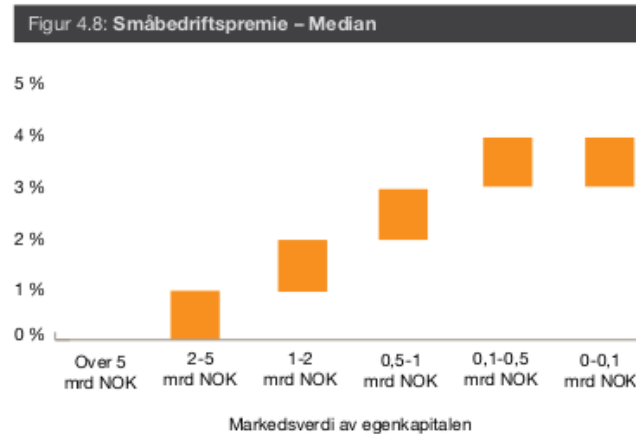
Stock of small, illiquid stocks are argued to be more risky, as they are harder to trade (necessary to move price substantially before finding a counterparty.) It is therefore common to add a “small stock premium” to the cost of capital, depending on the size of the firm. First question, should we add a small stock premium? Figure 7 shows that a clear majority adds a small stock premium.

Figure 7 Likviditetspremie / “Small Stock premium” - Skal det brukes?



The next question is how much to add. Figures 8 and 9 shows a couple of different views of this.

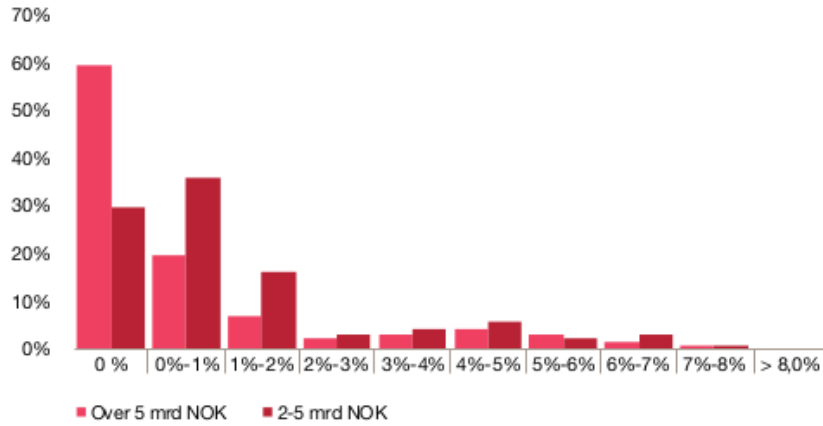
Figure 8 Liquidity premium by company size



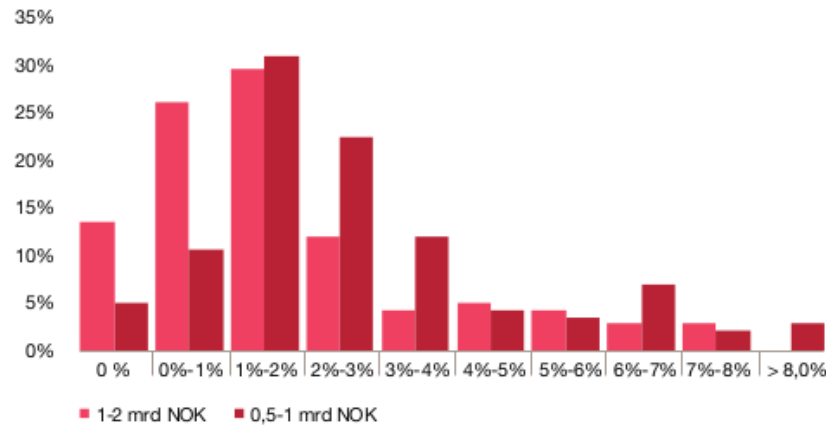
From the 2018 study.

Figure 9 Likviditetspremie etter selskapstørrelse

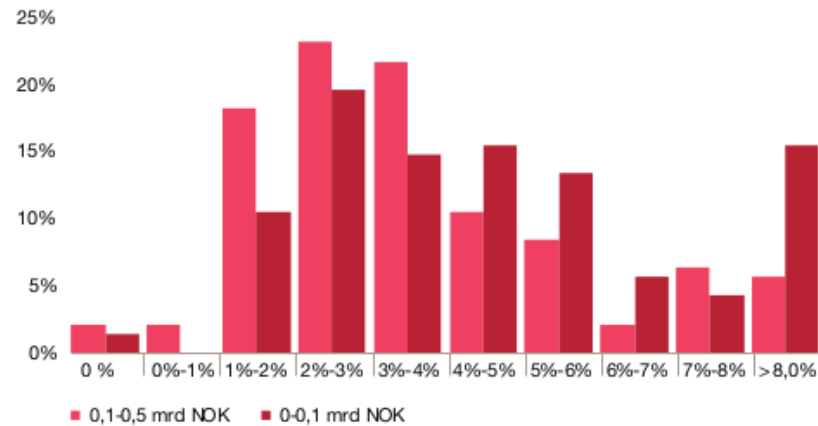
Figur 4.14: Markedsverdi over 5 mrd og 2-5 mrd



Figur 4.15: Markedsverdi 1-2 mrd og 0,5-1 mrd



Figur 4.16: Markedsverdi 0,1-0,5 mrd og 0-0,1 mrd

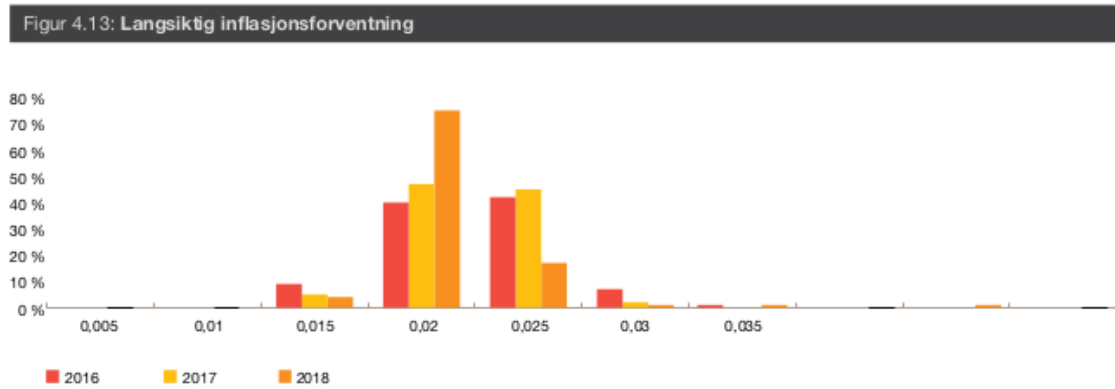


7 Inflasjonsforventing

2.5%

The 2018 survey finds inflation expectations of 2% as the most common, which is lower than before.

Figure 10 Inflation expectation



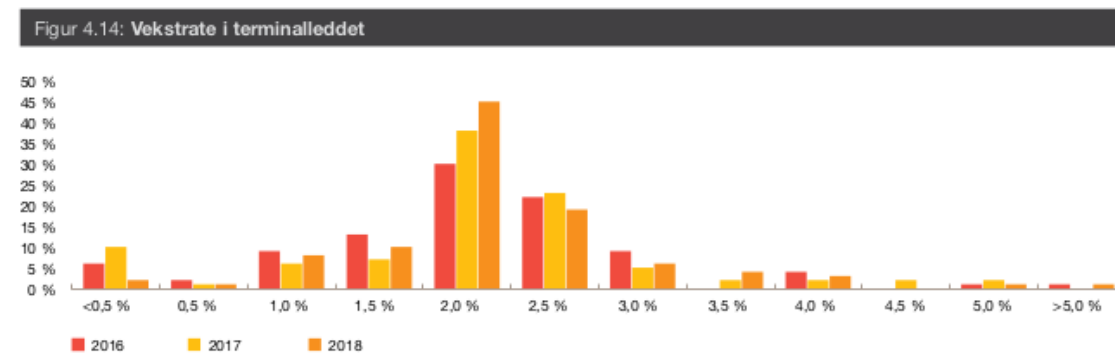
From the 2018 study.

8 Langsiktig nominell resultatvekst

2.5%

Long term expected growth figure (used for terminal value). 2%.

Figure 11 Earnings Growth

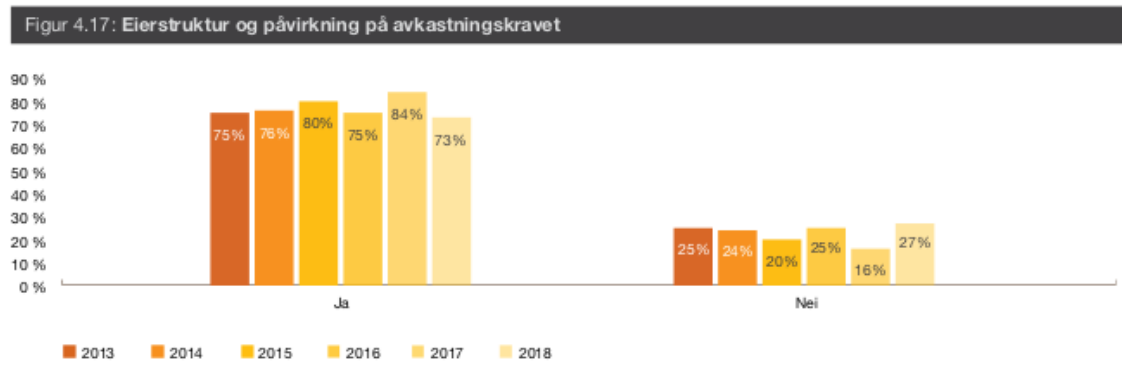


From the 2018 study

9 Eierstruktur

Ownership structure can affect the corporation in several ways. Start with the general question of whether ownership matters.

Figure 12 Påvirker eierstruktur kapitalkravet?



From the 2018 study.

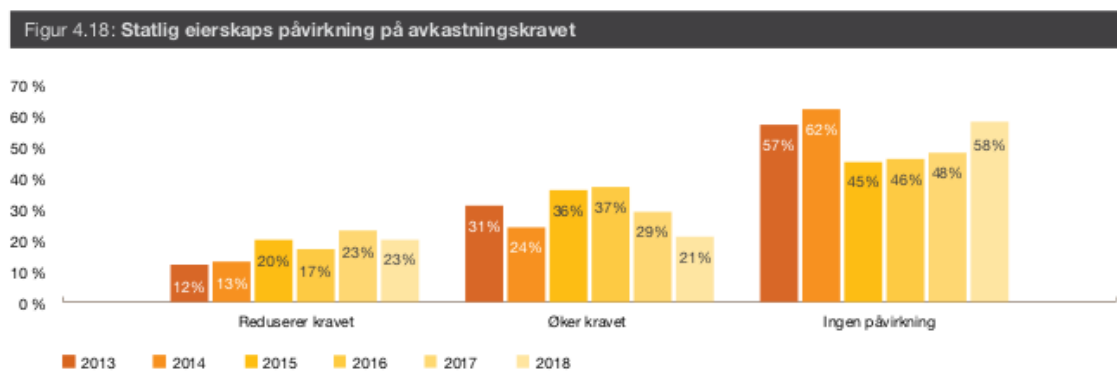
9.1 Statlig eierskap

At the Oslo Stock Exchange a particular concern is that many of the companies have a large ownership by the Norwegian state. In governance terms, are the state the right owners?

- Dis-interested owners?
- Political concerns?

The short answer is that the majority does not think state ownerships should affect the chosen cost of capital.

Figure 13 Does state ownership in particular affect required cost of capital?



2018 study.

10 Kontrollpremie

Another issue is whether we should adjust for a large owner with control.

11 Estimating an implicit risk premium

Idea: Dividend discount model

$$P_0 = \frac{E[D_1]}{r - g}$$

If we observe the current stock price P_0 , and estimate $E[D_1]$ and g , we can solve for r .

This can be done for the market as a whole, where P_0 is the level of a broad stock market index, D_1 the dividend yield for the market, and g the growth of the the market.

Alternatively, we can do this on a stock by stock basis

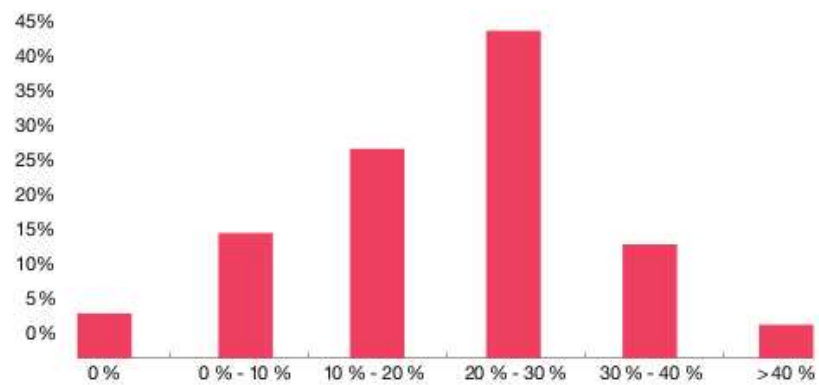
$$P_{i,0} = \frac{E[D_{i,1}]}{r_i - g_i}$$

where now $P_{i,0}$ is the price of stock i , D_i dividend of stock i , r_i a company-specific cost of capital, and g_i assumed growth for that company.

Now, r_i changes from company to company, but if we are willing to assume a model for how the company sets its risk adjustment, we can use these numbers to also calculate an implicit market risk premium.

Figure 14 Kontrollpremie?

Figur 4.17: Kontrollpremie på Oslo Børs ved kjøp av alle aksjene i et selskap



45% ville benyttet en kontrollpremie på **20% - 30%**

From the 2014 study.

To be specific, we assume the companies use the CAPM.

$$r_i = r_f + \beta_i(E[r_m] - r_f)$$

Across companies, $(E[r_m] - r_f)$ is constant.

If we for each company estimate the β_i , we can calculate an *implicit market risk premium* as the average of estimated $(E[r_m] - r_f)$ across companies.

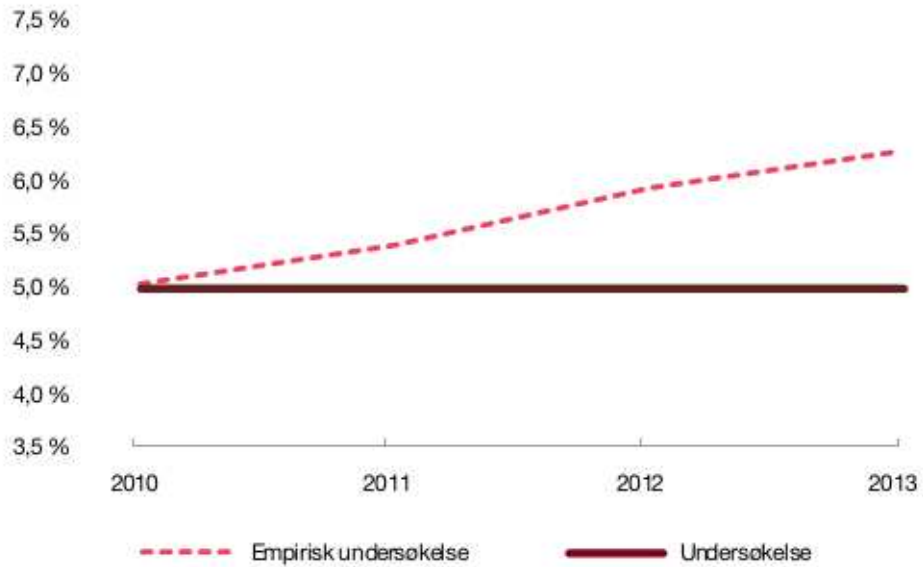
This is what has been done, using the largest companies at the OSE, those in the OBX index.

Figure 15 Implicit Risk premium

Figur 5.1: Median implisert risikopremie for OBX-listen fra Q1 2010 til Q3 2013



Figur 5.2: Median implisert risikopremie og spørreundersøkelsen

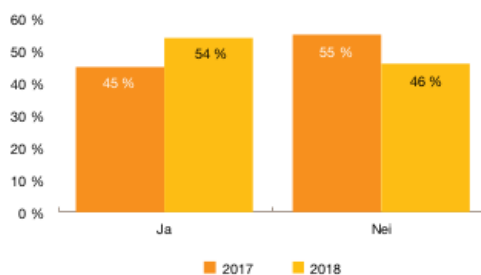


From the 2013–2014 study.

12 Adjust for environment issues?

Figure 16 Adjust for environment?

Figur 4.19: Bør det benyttes et påslag i avkastningskravet for selskaper med svak performance knyttet til miljø og bærekraft?

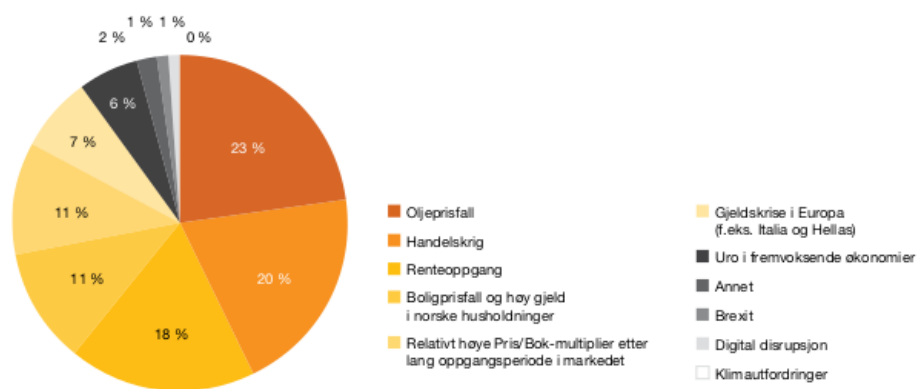


From the 2018 investigation.

13 What risks do people foresee?

Figure 17 What are the risks going forward?

Figur 4.21: Risikofaktorer som kan påvirke det norske aksjemarkedet de neste 12 månedene



From the 2018 study

14 Summaries

The key figures, year by year (latest first).

15 Oppsummering - 2018

Hovedfunnene i årets studie:

- Markedsrisikopremien i det norske markedet er uendret og ligger på 5%.
- 10-årig statsobligasjon benyttes i størst grad som risikofri rente i det norske markedet. Andelen har gått ned fra fra 35% til 34% sammenlignet med fjorårets undersøkelse.
- 28% av respondentene benytter en normalisert langsiktig risikofri rente.
- 68% av respondentene svarer i år at de bruker 3% eller lavere som normalisert risikofri rente, hvilket er uendret fra i fjor.
- 42% av respondentene vil endre synet på markeds- risikopremien dersom risikofri rente endres. Av disse svarer 51% at en økning av risikofri rente øker markedsrisikopremien.
- 79% av respondentene mener det bør benyttes et påslag i avkastningskravet for små selskaper (småbedriftspremie). Spredningen i svarene på størrelsen på småbedriftspremien øker desto mindre selskapene er.
- Kontrollpremien på Oslo Børs er uendret, med en median på 20% - 30%.
- 75% av respondentene mener at man bør benytte 2,0% som langsiktig inflasjonsmål. I fjor mente 47% det samme. Norges Banks inflasjonsmål har blitt redusert fra 2,5% til 2,0% i perioden.
- Median av vekstraten i terminalleddet til en nåverdi- modell er 2,0%, i tråd med medianen av den langsiktige inflasjonsforventningen
- På lik linje med tidligere år mener en stor andel av respondentene (73%) at eierstruktur påvirker avkastningskravet på enkeltelskaper. Andelen som mener at statlig eierskap ikke har påvirkning på avkastningskravet er 59% sammenlignet med 48% i fjor.
- 54% av respondentene mener det bør være et påslag i avkastningskravet for selskaper med svak prestasjon knyttet til miljø og bærekraft. Av disse oppgir kun 61% å faktisk benytte et påslag.
- I år stilte vi for første gang spørsmålet "Hva mener du er de tre viktigste risikofaktorene som kan påvirke det norske aksjemarkedet de neste 12 månedene?". De tre faktorene flest valgte var:
 - Oljeprisfall (23%)
 - Handelskrig (20%)
 - Renteoppgang (18%)

16 Oppsummering - 2014

Den følgende oppsummering er hentet direkte fra undersøkelsen.

- "Markedsrisikopremien i det norske markedet ligger på 5% for 2013 og 2014, og er uendret fra 2011 og 2012.
- 10-årig statsobligasjon benyttes i størst grad som risikofri rente i det norske markedet. I likhet med tidligere år bemerker flere av respondentene at risikofri rente varierer med lengden på underliggende kontantstrøm, således kan den risikofrie renten være situasjonsbetinget.

- Respondentene er delte i synet på hvorvidt en endring i risikofri rente påvirker markedsrisikopremien. Flere bemerker at hvorvidt man endrer syn på risikopremien er betinget av hva som ligger bak rentjusteringen.
- Hovedvekten av aktørene benytter et påslag (small stock premium) i avkastningskravet for små selskaper. For selskaper med markedsverdi over 2 milliarder er det relativt stor enighet blant respondentene om størrelsen på påslaget, mens det er større spredning i svarene for selskaper med verdi under 0,5 milliarder.
- Median kontrollpremie for selskaper på Oslo Børs ligger mellom 20%-30%.
- Forventet langsiktig inflasjon og nominell resultatvekst har begge en median på 2,5%.
- I likhet med tidligere års undersøkelser er det ingen entydige svar hva gjelder investeringshorisont for investeringer i aksjer blant respondentene. Median horisont er på 6-8 år.
- En stor andel av respondentene (75%) mener at eierstruktur påvirker avkastningskravet som settes på enkeltselskaper.
- 31% av respondentene mener at statlig eierskap øker avkastningskravet.
- En overordnet analyse av risikopremien på Oslo Børs indikerer en implisitt markedsrisikopremie på 5,6%. Analysen bygger på en kontrollpremie på 25%”