

# Spilling



nasjonene og de innovative kunnskapskoblingene.

I dag holder Kunnskapsdepartementet en konferanse i Oslo med tittelen «Forskning i næringslivet – et verktøy for omstilling». La oss håpe at denne konferansen bidrar til en styrket kontakt mellom næringslivet og forskningsmiljøene: sammen med høye ambisjoner er det nøkkelen til suksess.

■ Nils Chr. Stenseth, professor ved Universitetet i Oslo og visespreses i Det Norske Videnskaps-Akademi, og Torger Reve, professor og tidligere rektor ved Handelshøyskolen BI

## Kvinner pensjon

### KORT SAGT

Finanstilsynet foreslår «dyrere pensjon for kvinner» – altså høyere pensjonspremie for dem som trener, spiser sunt og tar vare på kroppen sin.

■ Anne-Mette Juuhl, Sats-medlem og grønnsaksentusiast

■ ■ ■ Kredittobligasjoner synes å gi liten sannsynlighet for stort tap, men stor sannsynlighet for liten gevinst – ganske motsatt av aksjer.

# I obligasjoners forsvar



KREDITT  
HALVOR  
HODDEVIK

Når en aktivklasse er på popularitetstoppen, er det grunn til å være skeptisk. Obligasjoner har steget kraftig i verdi det siste året, og stadig flere aktører trer inn i markedet, særlig høyrentemarkedet. Aksjestrateg Peter Hermanrud i First Securities uttaler i DN 5. januar: «High yield er blitt for populært. Det er veldig greit å få ti prosent avkastning. Men enten får du ti prosent eller minus hundre.» Forholdsvis tabloid.

At obligasjonsmarkedet øker i omfang, kan forklares med at bankene i stadig mindre grad låner ut til bedrifter. At prisene har steget, kan like gjerne forklares med bedret kredittverdighet hos låntagerne, som av økt investorinteresse for aktivaklassen.

Gjennomsnittlig rentemargin for et dobbel-B-ratet lån (min favoritt) har de siste ti årene vært 4,5 prosentpoeng over

**Det er omtrent 75 prosent sannsynlighet for positiv avkastning, men regn ikke med mer enn maksimalt 15 prosent**

interbankrenter – omtrent der vi er i dag.

For å bli kompensert for den ventede konkursfrekvensen på et femårslån, behøver ikke marginen være høyere enn 0,8 prosentpoeng. Rentemarginen på 4,5 prosentpoeng innebærer dermed en risikopremie på mer enn tre prosentpoeng (før skatt, vel å merke).

Hermanrud beskriver én enkelt obligasjonsinvestering og glemmer dessuten at investoren som regel får igjen noe fra boet om konkurs skulle inntreffe. Det blir litt urettferdig.

Skal man dømme ut fra risikoen i enkeltinvesteringer, er historien tapetsert med triste historier. Jernbaneinvesteringen til lord Grantham i «Downton Abbey» gikk ikke all



SPRE RISIKOEN. Lord Grantham i den engelske suksesserien «Downton Abbey» fikk svi for sin ensidige satsing på jernbanen.

verdens. Man må spre risikoen.

I aksjemarkedet har det siden sekstallet vært god latin at om du eier 10–15 aksjer har du god risikospredning. Dette illustreres i tilstøtende graf. 90 prosent av aksjespesifikk risiko forsvinner ved å ha ti aksjer i porteføljen.

Et tilsvarende perspektiv på obligasjoner er lett å snakke om, men vanskelig å regne på. Hvor mange obligasjoner må vi egentlig ha for å ha god risikospredning i obligasjoner?

Jeg har gjort et lite forsøk. Jeg beregner verdien etter ett år av en femårs obligasjonsinvestering som i utgangspunktet er dobbel-B-ratet. Jeg forsøker å gjøre en realistisk evaluering av verdusikkerheten ved å ta hensyn til muligheten for at obligasjonens kredittrating kan forandre seg over tid (ratingmigrasjon) og at rentemarginen innenfor hver enkelt ratingkategori også er høyst usikker (marginrisiko), se figuren.

I én prosent av tilfellene misligholder utsteder lånet, og långiver får i snitt tilbake omtrent 40 prosent i dividende fra boet – minus 60 prosent avkastning, altså.

I andre tilfeller blir låntager nedgradert til trippel-C, og avkastningen er minus 30–40 prosent.

I flesteparten av tilfellene beholder låntager sin kredittverdighet, og verdien av lånet svinger som funksjon av hvilken rentemargin slike lån prises til.

Det er omtrent 75 prosent sannsynlighet for positiv avkastning, men regn ikke med mer enn maksimalt 15 prosent. Det er en usymmetrisk sannsynlighetsfordeling, preget av liten sannsynlighet for stort tap, og stor sannsynlighet for liten gevinst. Ganske motsatt av aksjer.

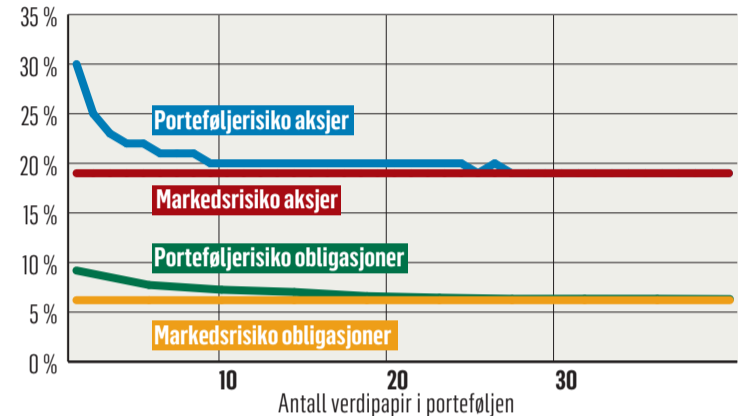
Hvordan ser så dette ut om vi sprer investeringen over flere obligasjoner?

Figuren med ti obligasjoner i porteføljen illustrerer effekten: ■ De ekstreme tapene er nå så

## Effekten av risikospredning

### Avkastningsrisiko på porteføljen.

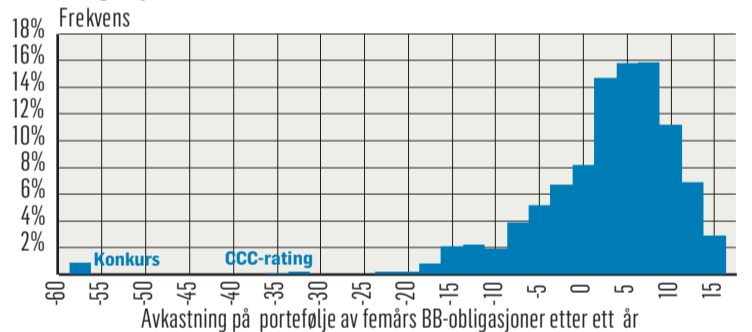
Forutsetninger: Alle enkeltaksjer har en årlig risiko (standardavvik i avkastning) på 30 %. Alle aksjer har en gjennomsnittlig korrelasjon på 40 % med hverandre.



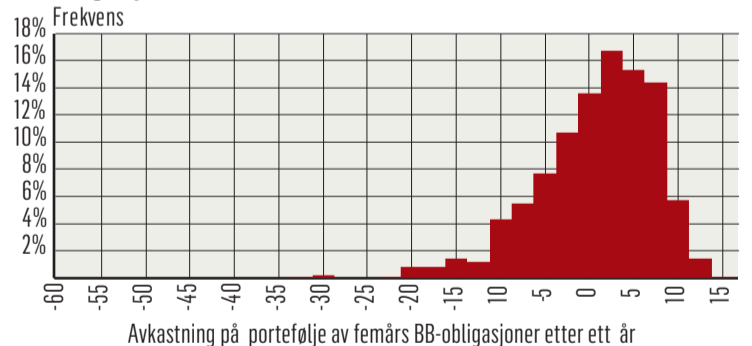
## Usymmetrisk avkastning

Forutsetninger: Alle obligasjoner er femårige, med rating BB og en rentemargin på 400bp initialt. Utstederne har en kredittkorrelasjon på 40 %, og følger Moody's årlige ratingmigrasjonsmatrise for europeiske selskaper, estimert fra 1985-2011. Rentemarginen har en årlig usikkerhet svarende til 50 % av marginen. Over fem år har et europeisk BB-papir 5-7 % historisk konkursfrekvens, 1 % over ett år.

### En obligasjon



### Ti obligasjoner



20©13 DagensNæringsliv grafikk/Kilde: Halvor Hoddevik/Rann as

godt som borte.

■ Noen obligasjoner misligholdes, men bare for ti prosent av porteføljen.

■ Det verste simulerte utfallet er en avkastning på minus 30 prosent – et høyst mulig utfall også i aksjemarkedet.

Effekten av å spre risikoen flater ut ved 10–15 obligasjoner. Flere trengs ikke. (Noen vil hevde at standardavvik er et upresist mål på risiko på usymmetriske avkastningsfordelinger, men slike drøftinger fører for langt i denne spalten.)

Risikoen i en portefølje av mange gode høyrenteobligasjoner er omtrent en tredjedel av aksjerisikoen, og ikke så

fryktelig usymmetrisk. Risikopremien man oppnår er heller ikke dårlig. Om man i forventning tjener tre prosentpoeng utover risikofrie renter (tre prosentpoeng før skatt, to prosentpoeng etter skatt) på en dobbel-B-portefølje, er dette mye mer enn en tredjedel av en rimelig meravkastning på aksjer de nærmeste årene.

Men det forutsetter en bredt sammensatt obligasjonsportefølje – ikke en bestående av ti olje- og offshore-obligasjoner, som norske høyrenteporteføljer typisk har en slagside mot.

■ Halvor Hoddevik, rådgiver og forvalter i Rann as