

Hvor og hvor meget?

Hvis man vil hedge konverterbare i et enkelt punkt i volgriddet

19. august 2026 16:18

Markedsføringsmateriale

Jacob Skinhøj, Chefanalytiker JSI@nykredit.dk, 44 55 11 27

- Større kundeinteresse for Vol-afdækning
- Hvis man vil hedge i ét enkelt punkt, hvilket punkt skal så vælges?

Vi oplever en stigende nysgerrighed blandt investorer for afdækning af vega. Tidligere i år viste vi, hvordan en swap stejler- og swap-barbell position eksempelvis 10Y30Y og 5Y1Y30Y i perioder har givet en overraskende god afdækning af vegaeksponeringen i konverterbare obligationer. Der er imidlertid også stigende interesse for den ægte vare – nemlig afdækning af vega ved hjælp af swaptioner og dette kigger vi nærmere på i denne analyse.

Bedste punkt for Vega-afdækning

Navn	BEST BUCKET	VEGA PR. BP	R^2
5'56	DKK4YX10YS	- 579,219	0.96
4'56	DKK4YX10YS	- 834,448	0.96
3.5'56	DKK5YX10YS	- 903,029	0.95
3'53	DKK7YX5YS	- 864,581	0.96
2'50	DKK7YX5YS	- 349,154	0.97
1.5'53	DKK7YX5YS	- 333,457	0.96

4Y10Y

Kilde: Nykredit Markets & Bloomberg

Top 12-punkter ved afdækning af 4'56

Navn	BEST BUCKET	VEGA PR. BP	R^2
4'56	DKK4YX10YS	- 834,448	0.96
4'56	DKK4YX5YS	- 762,763	0.95
4'56	DKK5YX5YS	- 906,929	0.94
4'56	DKK5YX10YS	- 983,506	0.94
4'56	DKK3YX10YS	- 690,949	0.93
4'56	DKK7YX10YS	- 1,163,595	0.92
4'56	DKK3YX5YS	- 616,405	0.92
4'56	DKK2YX10YS	- 578,127	0.90
4'56	DKK5YX2YS	- 805,666	0.90
4'56	DKK4YX2YS	- 657,978	0.89
4'56	DKK2YX5YS	- 505,610	0.88
4'56	DKK10YX5YS	- 1,272,392	0.86

10Y10Y er ikke med på top 12 listen, hvor det primært er korte optionsløbetider der er repræsenteret.

Kilde: Nykredit Markets

Stigende interesse for vegaafdækning

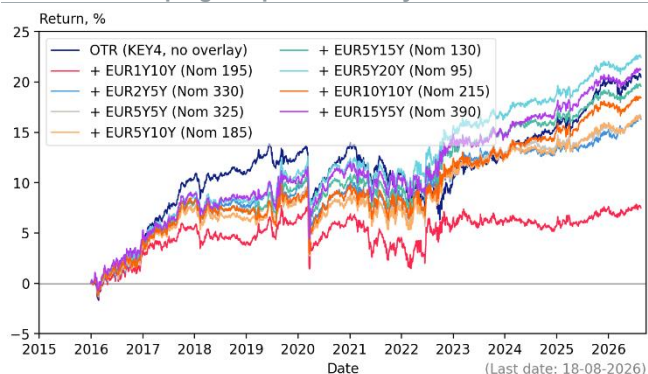
Vi oplever en stigende nysgerrighed blandt investorer for afdækning af vega. Tidligere i år viste vi, hvordan swaphedges i eksempelvis 5Y1Y30Y og 10Y30Y i perioder har givet en overraskende god afdækning af vegaeksponeringen i konverterbare obligationer. De gode hedgeegenskaber skyldes, at en fladning af rentekurven og en udvidelse i volatiliteten typisk har fulgtes tæt ad.

Der er imidlertid også stigende interesse for den ægte vare – nemlig direkte afdækning af vega ved hjælp af swaptioner.

Hvad har vi gjort i denne analyse?

- 1) Vi har hentet obligationens aktuelle vegafølsomhed for hvert af de 33 punkter i swaptionsgriddet.
- 2) De enkelte følsomheder er omregnet til kronefølsomheder for en obligationsposition på 1 mia. kr.
- 3) Vi har hentet historiske daglige ændringer i swaption-volatiliteten for de samme 33 punkter for de seneste 3 år. Dagens vega-vektor er derefter kombineret med de historiske ændringer i volfladen. Dermed konstruerer vi et historisk vol-P/L, som viser, hvordan den aktuelle vegaeksponering ville have reageret på tidligere bevægelser i volfladen.
- 4) Vi undersøger derefter, hvilket enkelt swaptions punkt, der bedst kan forklare variationen i det konstruerede vol-P/L. Det er gjort fordi vi ønsker at finde den bedste afdækning, hvis investoren kun vil anvende ét punkt på volfladen.
- 5) For hvert swaptionspunkt beregner vi den mængde vega, der historisk bedst ville have neutraliseret obligationsens samlede vol-P/L. Det svarer til hedgeforholdet.
- 6) Endelig beregnes for hvert punkt, hvor stor en del af variationen i obligationens samlede vol-P/L der kan forklares af det pågældende swaptionpunkt.

Afkast incl swap og swaptions overlay



Afkast på OTR-konverterbare inkl. swap- og swaptionshedge.

Kilde: Nykredit Markets

Det er en vigtigt pointe, at analysen ikke viser obligationens faktiske historiske vol-P/L. Den viser, hvordan obligationens aktuelle vega-vektor ville have reageret på historiske bevægelser i vol-fladen.

Fortolkning af resultaterne

Resultaterne virker overordnet intuitive. De konverterbare obligationer, hvor konverteringsoptionen er tættere på at være i pengene, repræsenteres bedst af swaptioner med et kortere optionsudløb – eksempelvis 4Y – og en længere underliggende swaption på 10Y.

Obligationer, hvor konverteringsoptionen ligger længere ude af pengene, repræsenteres derimod bedst af swaptioner med et længere optionsudløb – eksempelvis 7Y – men med en kortere underliggende swaption på 5Y.

For 4'56 er 4Y10Y således det bedste enkeltpunkt. For de lavere kuponer bevæger det bedste punkt sig mod et længere optionsudløb og en kortere underliggende swaption.

Forklaring er, at konverteringsoptionen i de lave kuponer først forventes at blive relevant længere ude i fremtiden og på dette tidspunkt vil obligationens resterende løbetid og renterisiko være reduceret.

The usual suspect – 10Y10Y?

10Y10Y er en gammel kending og har historisk ofte været anvendt som proxy for volfølsomheden i en 30-årig konverterbar obligation.

Beregningerne viser imidlertid, at 10Y10Y ikke er et specielt godt enkeltpunkt til vegaafdækning. Punktet ligger på nummer 16 blandt de mulige punkter, hvis man ønsker at afdække hele vegaeksponeringen med én swaption.

Det betyder ikke, at obligationen ikke har direkte følsomhed over for 10Y10Y. Det betyder alene, at ændringer i 10Y10Y historisk har været mindre egnede til at forklare det samlede vol-P/L end ændringer i eksempelvis 4Y10Y.

Endnu kortere end 4Y10Y?

Korte swaptioner har typisk bedre likviditet. Man kan derfor argumentere for at bevæge sig endnu længere ind på volfladen og eksempelvis anvende 1Y10Y i stedet for 4Y10Y.

Hvad med alt det andet?

Tilgangen i denne analyse ser bort fra konveksiteten og carry'en i swaptionshedge. Dvs. man får ikke det fulde billede af, hvordan de forskellige swaptioner påvirker ens P&L.

Vi har tidligere set, at 1Y10Y-swaptioner i nogle tilfælde/dimensioner faktisk fungerer bedre end 10Y10Y, men at man nok alligevel ville vælge 10Y10Y, fordi 1Y10Y er dyr ift. carry/rul.

Figuren øverst på denne side illustrerer denne pointe og viser, at de forskellige swaptionshedges alle reducerer standardafvigelsen, men at omkostningerne ved 1Y10Y er meget betydelige relativt til de længere swaptionshedges.

DISCLOSURE

Dette materiale er udarbejdet af Fixed Income Research, der er en del af Nykredit Bank A/S (herefter Nykredit Bank eller banken). Nykredit Bank er en finansiel virksomhed, der er under tilsyn af Finanstilsynet.

Nykredit Bank deltager i markedet maker-ordninger for danske stats- og realkreditobligationer og kan i sin egenskab heraf have positioner i danske stats- og realkreditobligationer.

Nykredit Bank eller selskaber i Nykredit-koncernen kan i den foregående 12-månedersperiode have været "lead manager" eller "co-lead manager" for eventuelle offentliggjorte udbud af danske stats- og realkreditobligationer. Oplysninger herom kan gives efter anmodning.

Nykredit Bank eller selskaber i Nykredit-koncernen er ikke involveret i corporate finance aktiviteter eller andre investeringsservices og -aktiviteter samt accessoriske tjenesteydelser for virksomheder, der er omtalt i materialet.

Dette materiale indeholder oplysninger, der anbefaler eller foreslår en investeringsstrategi, og er ikke udarbejdet af en uafhængig analytiker. I stedet er det udarbejdet af strategiske analytikere, hvis anbefalinger er baseret på deres erfaring eller viden inden for det finansielle område. Det er ikke udarbejdet i overensstemmelse med de lovbestemmelser, der sigter mod at fremme uafhængigheden af investeringsanalyser, hvorfor det udgør markedsføringsmateriale og ikke kan anses for at være en investeringsanalyse. Der gælder ikke et forbud mod at handle finansielle instrumenter omtalt i materialet inden udbredelsen heraf.

Nykredit Bank og selskaber i Nykredit-koncernen har ikke indgået aftale med udsteder om udarbejdelse af dette materiale. Hele eller dele af materialet er ikke blevet forelagt selskabet.

Dette materiale blev færdiggjort og første gang frigivet til distribution på den dato og det tidspunkt, der er angivet øverst i materialet.

Anvendte finansielle modeller og metoder

Beregninger og præsentationer tager udgangspunkt i almindelige økonomiske og finansielle værktøjer og metoder samt offentligt tilgængelige kilder. Vurderinger af danske konverterbare realkreditobligationer modelleres ved hjælp af en egenudviklet model, der består af en stokastisk rentestrukturmodel samt en statistisk konverteringsmodel, som er kalibreret til låntagernes historiske konverteringsadfærd.

Anbefalings- og risikovurderingsstruktur for statsobligationer og realkreditobligationer (inkl. covered bonds)

Nykredit Bank har typisk fokus på at isolere relativ værdi i obligations- og derivatmarkedet. Strategiens rente-og/eller volatilitetsrisici afdækkes derfor typisk i andre obligationer eller derivater (swaps, swaptioner, caps, floors osv.).

KØB: Det er vores opfattelse, at obligationen er relativt billigt prisfastsat i forhold til sammenlignelige alternativer i enten obligations- eller derivatmarkedet. Det er således vores forventning, at obligationen vil give et bedre afkast end alternativerne inden for en horisont på typisk 3 måneder.

SÆLG: Det er vores opfattelse, at obligationen er relativt dyrt prisfastsat i forhold til sammenlignelige alternativer i enten obligations- eller derivatmarkedet. Det er således vores forventning, at obligationen vil give et dårligere afkast end alternativerne inden for en horisont på typisk 3 måneder.

Risikoadvarsel

Der kan være væsentlige risici forbundet med vurderingerne og eventuelle anbefalinger i dette materiale. Sådanne risici, herunder en følsomhedsanalyse af de relevante forudsætninger, er angivet i materialet. Alle investorer opfordres til at vurdere hensigten med deres investering og tage egne beslutninger omkring enhver form for investering i finansielle instrumenter, som omtales i nærværende materiale.

Der er ikke planlagt en fast opdatering af anbefalingen, og eventuelle opdateringer vil derfor ske ad hoc.

Medmindre andet er angivet, er kursoplysninger indeholdt i dette materiale pr. handelsdagen før den dato, der er angivet på forsiden.

For en liste over alle Nykredit Banks anbefalinger i stats- og realkreditobligationer de sidste 12 måneder med angivelse af specifikke oplysninger til den enkelte anbefaling se venligst [her](#).

Nykredit Bank har betydelige finansielle interesser i forhold til Nykredit Realkredit A/S i form af sædvanlige bankforretninger og investeringer i obligationer udstedt af Nykredit Realkredit A/S.

Nykredit Bank er et helejet datterselskab af Nykredit Realkredit A/S. Materialet kan indeholde en anbefaling om køb af obligationer udstedt af Nykredit Realkredit A/S. Dette indebærer en interessekonflikt mellem Nykredit Bank og kunder, da Nykredit Bank har en særlig interesse i at sælge obligationer udstedt af selskaber i Nykredit-koncernen.

Oplysninger om Nykredit Bank

Nykredit Bank har udarbejdet interne regler for at forebygge og undgå interessekonflikter ved udarbejdelse af investeringsanalyser og har indført interne regler til at sikre effektive kommunikationsbarrierer. Analytikere i Nykredit Bank er forpligtede til at overdrage enhver henvendelse, der kan påvirke en investeringsanalyses objektivitet og uafhængighed, til chefen for analyseafdelingen samt til compliance-funktionen. Medarbejdere i Nykredit Bank skal til enhver tid være opmærksomme på potentielle og aktuelle interessekonflikter mellem Nykredit Bank og kunder, mellem kunderne indbyrdes og mellem medarbejderen på den ene side og Nykredit Bank eller kunder på den anden side og skal bestræbe sig på at undgå interessekonflikter. Nykredit Bank har udarbejdet en interessekonfliktpolitik om identificering, håndtering og oplysning om interessekonflikter i forbindelse med værdipapirhandel og ydelser med tilknytning hertil, som Nykredit Bank udfører for kunder. Medarbejdere i Nykredit Bank er forpligtede til, såfremt de bliver bekendt med forhold, der kan udgøre en interessekonflikt, at videregive informationen til deres afdelingschef samt til compliance-funktionen, der herefter afgør, hvordan situationen skal håndteres.

Fixed Income Research i Nykredit Bank arbejder uafhængigt af afdelingen Debt Capital Markets & Sustainability og Financial Institutions Group afdelingerne og er organiseret uafhængigt af og refererer ikke til andre forretningsområder i Nykredit-koncernen. Medarbejderne er delvist aflønnet på baggrund af Nykredit Banks overordnede resultater, der omfatter indtægter fra investeringsbanktransaktioner, men modtager ikke bonus eller anden aflønning med direkte tilknytning til specifikke corporate finance- eller debt capital-transaktioner. Personer, der er involverede i udarbejdelsen af materialet, modtager ikke vederlag, som er knyttet til investeringsbanktransaktioner udført af selskaber i Nykredit-koncernen.

Anbefalingsfordeling

Fordelingen af Nykredit Banks direkte investeringsanbefalinger i investeringsanalyser vedrørende stats- og realkreditobligationer, fremlagt inden for det seneste kvartal, fremgår af tabellen nedenfor. Der er i perioden ikke foretaget væsentlige investeringsselskabstjenesteydelser til udstedere. Den nuværende fordeling af direkte investeringsanbefalinger:

Anbefaling	
Køb	50%
Sælg	50%

Pr. 13-12-2024

Note: Vores anbefalingsfordeling, hvorfor de to kategorier summer til 100%.

DISCLAIMER

Dette materiale er udarbejdet af Nykredit Bank til personlig orientering for de investorer, som banken har udleveret materialet til. Materialet er baseret på offentligt tilgængelige oplysninger samt egne beregninger baseret herpå.

Nykredit Bank påtager sig intet ansvar for rigtigheden, nøjagtigheden eller fuldstændigheden af informationerne i materialet. Anbefalinger skal ikke opfattes som tilbud om køb eller salg af de pågældende værdipapirer, og Nykredit påtager sig intet ansvar for dispositioner foretaget på baggrund af oplysninger i materialet.

Oplysninger i materialet om tidligere afkast, simulerede tidligere afkast eller fremtidige afkast kan ikke anvendes som en pålidelig indikator for fremtidige afkast, og afkast kan blive negativ. Oplysninger i materialet om kursudvikling kan ikke anvendes som en pålidelig indikator for fremtidig kursudvikling, og kursudvikling kan blive negativ. Såfremt materialet indeholder oplysninger om en særlig skattebehandling, skal investorer være opmærksomme på, at skattebehandlingen afhænger af den enkelte investors individuelle situation og kan ændre sig fremover. Såfremt materialet indeholder oplysninger baseret på bruttoafkast, kan gebyrer, provisioner og andre omkostninger påvirke afkastet i nedadgående retning.

Nykredit Bank og/eller andre selskaber i Nykredit-koncernen kan have positioner i værdipapirer omtalt i materialet samt foretage køb eller salg af samme, ligesom disse selskaber kan være involveret i corporate finance-aktiviteter eller andre aktiviteter for virksomheder, der er omtalt i materialet.

Materialet må ikke mangfoldiggøres eller distribueres uden samtykke fra Nykredit Bank.

Særlige regler om krisehåndtering i banker (bail-in):

Der gælder særlige regler om krisehåndtering i banker. Reglerne sikrer, at kriser ikke koster skatteyderne penge, hvilket betyder at banker ikke vil blive reddet af bankpakker betalt af det offentlige, og tab derimod skal bæres af aktionærer og obligationsejere i kriseramte banker. Det kaldes også "bail-in".

Betydningen af de komplekse regler kan være vanskelig at forudsige som investor, og en krise kan opstå meget pludseligt. Investerer du i bankaktier eller værdipapirer udstedt af banker, skal du være opmærksom på den særlige risiko for nedskrivninger eller fuldstændigt tab af en investering. En potentiel eller aktuel bankkrise vil også have stor betydning for likviditeten af dine investeringer.

Nykredit Bank A/S – Sundkrogsgade 25 - 2150 Nordhavn - Tlf. 44 55 10 00 - Fax 33 12 04 34