

Forfallskonvensjon ved beregning av effektiv rente

Fastsatt 11. juni 2025

1. Formell status

Verdipapirfondenes forening fastsetter to typer bransjenormer; anbefalinger og standarder. Bransjestandarder vedtas av foreningens generalforsamling og er bindende for foreningens medlemsselskaper. Bransjeanbefalinger vedtas av foreningens styre og er ikke forpliktende, men representerer veiledning og råd på utvalgte områder. I tillegg har foreningen fastsatt veiledninger på enkelte områder. Veiledninger er ikke ment å være bindende eller førende for medlemmenes praksis. Medlemmene står fritt til å benytte hele eller deler av veiledningene etter eget skjønn.

2. Bakgrunn og formål

Effektiv rente, ofte omtalt med de engelskspråklige begrepene «yield» og «Yield to Maturity» (YTM), er et nøkkeltall som ofte etterspørres av institusjonelle investorer i rentefond. Mange investorer benytter effektiv rente til å rangere eller vurdere et fonds avkastning eller forvaltningsprestasjon. Fordi informasjon om effektiv rente ofte etterspørres av kunder, vil også forvaltningsselskapene formodentlig ha oppmerksomhet rettet mot dette nøkkeltallet.

Formålet med denne veiledningen er å belyse hvordan egenskaper ved visse rentepapirer påvirker beregning av effektiv rente på papiret, samt kommentere valg av metodikk for aggregering av effektiv rente for en portefølje av rentepapirer. Veiledningen vil også angi noen prinsipper som det anbefales at medlemmene følger eller tar hensyn til.

Som det framkommer i denne veiledningen, er det mange valgmuligheter og avveininger med hensyn til valg av metode for beregning av effektiv rente, både på selve rentepapiret, men også ved aggregering av effektiv rente for en portefølje av rentepapirer. Det er derfor viktig at man informerer kunder eller potensielle kunder tydelig om hvilke valg og avveininger man har gjort.

For øvrig vises det til punkt 5.4 i VFFs bransjestandard for markedsføring av verdipapirfond, der kravet er at følgende ordlyd eller tilsvarende skal være med når effektiv rente markedsføres: *«Effektiv rente vil kunne endres fra dag til dag, og er derfor ingen garanti for avkastningen i perioden den er beregnet for.»*

3. Nærmere om effektiv rente til forfall

Effektiv rente til forfall («Yield to maturity» eller «YTM») angir et rentepapirs forventede effektive rente, hvis man kjøper en obligasjon eller et sertifikat og eier papiret til forfall. Den effektive renten vil da tilsvare internrenten på investeringen (IRR), hvis man kan forutsi den fremtidige kontantstrømmen med sikkerhet. Den effektive renten vil endres avhengig av utviklingen i fremtidige markedsrenter, siden beregning av effektiv rente til forfall forutsetter at alle mottatte kupongrenter fra obligasjonen kan reinvesteres til en rente som tilsvarer den effektive renten.

På om lag tilsvarende måte kan effektiv rente til forfall beregnes for en portefølje av rentepapirer. Effektiv rente til forfall vil da angi porteføljens effektive rente på beregningstidspunktet, det vil si internrenten gitt porteføljens markedsverdi og summen av alle fremtidige kontantstrømmer i porteføljen.

Effektiv rente til forfall for et rentepapir, eller en portefølje av rentepapirer, vil med andre ord angi et «øyeblikksbilde» av papirets eller porteføljens effektive rente, og vil endre seg så snart de generelle markedsrentene, porteføljens sammensetning eller forfallsstruktur endrer seg. Ved endring i markedsrentene vil nåverdien av fremtidig kontantstrømmer, det vil si prisene på papirene som inngår i porteføljen, endre seg. Effektiv rente til forfall er dermed lite egnet til å si noe fornuftig om forventet avkastning i porteføljen, fordi betingelsene som beregningen hviler på, vil være i konstant endring.

Det må derfor utvises forsiktighet ved bruk av begrepet effektiv rente, særlig i markedsføring og i all kundekommunikasjon.

For de mer tekniske sider ved beregning av effektiv rente, obligasjonspriser mv., vises det til Foreningen for finansfag (FFN) sin anbefaling til konvensjoner for det norske sertifikat- og obligasjonsmarkedet.

I tillegg til de momenter som er nevnt over, reiser beregning av effektiv rente til forfall noen rent metodiske problemstillinger, knyttet til egenskaper eller karakteristika ved rentepapirene som inngår i porteføljen. Denne veiledningen tar først og fremst for seg to slike egenskaper:

- Utsteders rett til å innfri lånet før forfall («call»)
- Flytende kupongrente («FRN»)

Foreningen legger til grunn at effektiv rente i utgangspunktet regnes uten påvirkning fra eventuell valutasikring, men anbefaler at effektene av slike sikringskontrakter opplyses om i kundekommunikasjonen – se eget avsnitt om valutasikring under.

Om effektiv rente benyttes i kundekommunikasjon, anbefaler foreningen at det opplyses om både løpende yield (current yield) og «yield to maturity», som beskrevet under, samt eventuelle effekter av valutasikring.

4. Papirer der utsteder har «call»-opsjon

Mange rentepapirer har en «call-opsjon», som gir utsteder rett til å innfri lånet før endelig forfall. Disse tidspunktene vil i så fall fremgå av lånedokumentasjonen. Spørsmålet blir da hvilket forfallstidspunkt man skal legge til grunn for beregning av effektiv rente til forfall; tidspunktet for endelig forfall, eller tidspunktet for første mulige call, eller andre tidspunkter for call på obligasjonen jf. låne-dokumentasjonen.

Verdien av call-opsjonaliteten er i utgangspunktet markedsbestemt, men i enkelte segmenter er det andre forhold som normalt er førende for hvorvidt call-muligheten benyttes eller ikke. Dette gjelder spesielt for utstedelser innen bank og finans, hvor det normalt antas at call-opsjonen utøves uavhengig av markedsforhold.

Foreningen anbefaler derfor generelt at det tas hensyn til gjeldende sedvane, og at papirer innen bank og finans regnes til første call-mulighet. For øvrige utstedelser anbefales bruk av «yield-to-worst», altså at forfallstidspunktet settes ut fra hvilket mulig forfallstidspunkt som i dag vil gi lavest yield.

Foreningen anbefaler at man for beregning av effektiv rente til forfall i industripapirer normalt legger til grunn det laveste av såkalt «Yield to Worst (YTW) og tidspunktet for første call-mulighet, «Yield to call» (YTC), med mindre vesentlige og relevante hensyn taler for noe annet. Et slik relevant hensyn kan være sedvane eller en klar og begrunnet forventning i markedet om at utstедers call-opsjonen ikke vil bli benyttet. Anbefalingen om å legge til grunn call-tidspunktet, er i tråd med Foreningen for Finansfag sin anbefaling til konvensjon for det norske sertifikat- og obligasjonsmarkedet¹, som også følges av Nordic Bond Pricing.

For lån uten fastsatt forfallsdato, eller med svært lang løpetid, f.eks. 50 eller 100 år, (såkalte evigvarende lån) utstedt av bank eller finansforetak, anbefales det at første call-mulighet skal legges til grunn for beregning av effektiv rente til forfall. Slike papirer faller ofte i kategorien fondsobligasjoner, gjerne omtalt «hybridobligasjon».

For ansvarlige lån anbefales det å legge til grunn tidspunktet for første call.

Foreningen legger til grunn at tidspunkt for rente-fixing i en «floater» (FRN) i denne sammenheng ikke skal regnes som forfall.

Når det gjelder obligasjoner hvor utsteder først betaler en fast kupong, etterfulgt av muligheten til å enten å løse inn obligasjonen til pålydende eller konvertere til en obligasjon med flytende rente («Fixed-to-floating»), anbefales det at man legger til grunn call-tidspunktet.

¹ [Forening for Finansfag](#)

5. Papirer med flytende rente (FRN)

En Floating Rate Note (FRN) skiller seg fra en alminnelig obligasjon ved at den årlige pålydende kupongrenten ikke er fast i lånets løpetid, men knyttes til en kortsiktig og observerbar referanserente, for eksempel 3 måneders NIBOR. Løpetiden på papiret kan imidlertid være lang, som på en obligasjon. En FRN gir dermed langsiktig opplåning eller plassering, men til kortsiktig rente. Dette medfører at det kun er den førstkommende renteutbetalingen som er kjent for investor i en FRN. Renten fastsettes ved bestemte tidsintervaller («fixing»), for eksempel 3 eller 6 måneder, og betales ut til investor når renteperioden er slutt. Spørsmålet blir da hvilken kupongrente man skal legge til grunn for den resterende løpetiden i papiret. Fremtidige renter er selvsagt usikre, og alle metoder vil være beheftet med risiko for å over- eller undervurdere den pålydende fremtidige kontantstrømmen i papiret.

Foreningen har observert, i all hovedsak, tre alternative metoder for å beregne effektiv rente til forfall på FRN'er. De tre metodene er, i anbefalt rekkefølge:

1. Markedets forventning, uttrykt gjennom «forward-kurven»,
2. Siste observerte referanserente (normalt NIBOR eller NOWA) + papirets kontraktfestede margin,
3. Siste kjente fixing av papirets kupongrente

Den første, og anbefalte, metoden er å legge til grunn «forward-kurven», som kan sies å gi et uttrykk for markedets forventning i dag til hva fremtidig referanserente vil være på ulike tidspunkt i fremtiden. Bruk av markedets forventninger til fremtidige renter (som uttrykt ved forward-kurven) kan dessuten kreve systemfunksjonalitet som ikke alle forvaltningsselskap nødvendigvis har. Et annet moment som bør nevnes i tilknytning til bruk av forward-kurver, er at de ikke nødvendigvis følger en bestemt markedsstandard, og at avvikende metoder kan gjenspeile seg i forskjeller i effektiv rente på ellers like porteføljer.

Den andre metoden er å legge til grunn siste observerte fixing av obligasjonens referanserente, som typisk vil være NIBOR eller NOWA, pluss obligasjonens kontraktfestede kredittpåslag, som kupongrente for den resterende levetiden. Denne metoden omtales ofte som «discount-margin» (spread over dagens NIBOR eller NOWA) og benyttes ved beregning av effektiv rente av blant annet Nordic Bond Pricing. Denne metoden tar kun med seg kjente bevegelser i referanserenten og bruker siste historiske observasjon som estimat for fremtiden. Den skiller seg dermed fra den første metoden (bruk av forward-kurven), som også innarbeider markedets forventninger over papirets gjenværende løpetid

Den siste metoden som denne veiledningen tar for seg, er å legge til grunn papirets siste kjente fixing av kupongrenten, også for fremtidige pålydende renteutbetalinger. Der metode 2 hensyntar den renten man kunne satt på en tilsvarende utstedelse i dag, vil denne metoden ikke hensynta kjente markedsbevegelser i inneværende periode. Denne metoden er dermed

den minst framoverskuende av alternativene som beskrives i denne veiledningen, og følgelig den som i minst grad hviler på mer eller mindre usikre antagelser om fremtidig rentenivå.

6. Beregning av effektiv rente på porteføljenivå

I dette avsnittet tar vi for oss noen avveininger og faktorer som bør hensyntas når man skal beregne effektiv rente på porteføljenivå. Det finnes flere metoder for aggregering av effektiv rente, men i denne veiledningen tar vi for oss to metoder.

Durasjonsvekting eller markedsverdivekting

Når man skal beregne effektiv rente til forfall på porteføljenivå, ville det teoretisk mest korrekte være å betrakte hele renteporteføljen som en «generalobligasjon», med en sammensatt kontantstrøm bestående av multiple og varierte kupongrenter, tilbakebetalinger av hovedstol mv. Å håndtere porteføljen som en slik generalobligasjon vil imidlertid være en svært krevende metode, som mange porteføljesystemer ikke vil kunne støtte. Man må derfor se hva som kan gjøres i praksis for å få et resultat som er mest mulig i samsvar med det som ville vært det teoretiske korrekte resultatet.

Når man skal beregne effektiv rente på porteføljenivå, anbefales det at man tar hensyn til durasjonen i hvert papir som inngår i porteføljen. Med durasjon menes her den vektete gjennomsnittstiden til forfall på et lån, målt i antall år, beregnet ut ifra nåverdien på lånets fremtidige kontantstrøm (kupongrenter og tilbakebetaling av hovedstol ved forfall). Ved beregning av effektiv rente på porteføljenivå anbefales det at hvert verdipapir gis en vekt som svarer til papirets bidrag til porteføljens samlede durasjon, slik at beregning av effektiv rente på porteføljenivå ikke kun baseres på det enkelte låns markedsverdivekt.

Dersom porteføljen består av rentepapirer med kort løpetid, typisk et likviditetsfond, kan det imidlertid være meningsfullt å benytte «current yield» som mål på effektiv rente, i stedet for «yield to maturity». Current yield angir den årlige effektive renten basert på papirets markedspris (årlig kupongrente/markedspris). Current yield kan i motsetning til effektiv rente til forfall (YTM) markedsverdivektes på porteføljenivå.

Current yield kan også være en fornuftig metode for å beregne effektiv rente i et high yield papir (på papirnivå), dersom for eksempel betydelige rabatter i forhold til pålydende, «drar opp» YTM til overdrevne verdier, eller man ikke forventer å få tilbake hovedstol ved endelig forfall.

«Cap» på effektiv rente

Beregning av effektiv rente i papirer med svært kort gjenværende løpetid, eller som på grunn av høy konkurssannsynlighet («distress») handles til betydelig rabatt i forhold til pålydende verdi, vil kunne gi ekstreme eller meningsløse resultater, for eksempel rente på flere tusen prosent. Slike papirer kan dermed forårsake «støy» i beregningen av effektiv rente på porteføljenivå. Med henblikk på slike papirer, anbefales det at forvaltningsselskapet gjør en vurdering av hvilken konsekvens det vil få på effektive rente på porteføljen dersom papiret inngår i beregning av aggregert effektiv rente. Forvaltningsselskapet bør vurdere om effektiv rente på slike papirer bør cap'es, til et meningsfullt nivå, eller om papiret som sådan bør ekskluderes fra beregningen av effektiv rente for porteføljen. Dersom papiret ekskluderes, vil det i praksis innebære at det tilordnes den gjennomsnittlige effektive renten for porteføljen. Dersom forvaltningsselskapet cap'er, ekskluderer papirer eller gjør andre grep, bør dette opplyses tydelig om i kundekommunikasjon.

Konvertible obligasjoner

Konvertible obligasjoner kan i enkelte situasjoner ha en prisstruktur som gjør at konverteringsretten er mer verdt enn selve obligasjonen (nåverdien av kupongrenten og hovedstol). Forvaltningsselskapet bør vurdere om porteføljen inneholder slike papirer, og hvordan de eventuelt bør behandles ved aggregering av effektiv rente på porteføljenivå, for å unngå urimelige effekter av opsjonsverdier.

Kontanter i porteføljen

Renteporteføljer med svært kort forfallsstruktur kan i mange tilfeller ha en ikke ubetydelig andel kontanter i beholdningen. For slike porteføljer vil bruk av markedsverdivektet «current yield», være et godt alternativ til effektiv rente til forfall.

Det anbefales at bankkontorenten brukes som effektiv rente på kontaktinnskudd.

Valutasikring

Som nevnt ovenfor anbefaler foreningen at «yield to maturity» og «current yield» regnes i lokal valuta – altså uten effekt av valutasikringskontrakter. Dette skyldes at valutasikring typisk gjennomføres gjennom rullerende korte kontrakter og at en durasjonvirket yield ikke ville reflektert reelle langsiktige valuta «carry-effekter» på porteføljen. Der man i metodene for å beregne fremtidige kuponger for obligasjoner med flytende rente kan ta inn over seg forventinger over gjenværende løpetid, er dette kun mulig på valutasikringsterminer dersom man gjør en implisitt antagelse om at sikringskontraktene skal rulleres over porteføljen

levetid (isolert til hver enkelt valuta). Dette er mulig, men krevende, og foreningen ser det derfor ikke som hensiktsmessig å legge dette til grunn i veiledningen.

Det anbefales derfor at det for porteføljer som sikres gjennom valutaterminer eller lengre cross-currency basis swapper også opplyses om markedsverdivektet gjeldene carry fra valutasikringskontrakter, det vil si netto rentedifferanse mellom solgt og mottatt valuta. Denne «carry-effekten» må da opplyses som en årlig rentedifferanse som kan sees i sammenheng med den lokale effektive renten, både til forfall og løpende, for å gi et bedre bilde av den faktiske effektive renten.

Terminer og short-posisjoner (solgte forwards/futures) mv.

Ved long-posisjoner i terminer, vil det etter foreningens syn være god praksis å legge til grunn et gjennomlysingsprinsipp, slik at man ved beregning av effektiv rente på porteføljenivå ser på det underliggende papirets egenskaper.

Bruk av derivater og short-posisjoner kan i seg selv gi negativ durasjon, og er et virkemiddel for å styre durasjon på porteføljenivå. Forvaltningsselskapet må derfor vurdere hvordan strategier som gjør bruk av terminer for å shorte mv. vil påvirke durasjon og dermed effektiv rente på porteføljenivå.

Valuta

Effektiv rente til forfall beregnes på en underliggende kurve som er valutaspesifikk. Dette tilsier at effektiv rente i USD ikke er sammenlignbart med effektiv rente i EUR. For å sammenligne effektiv rente til forfall, må man ta hensyn til rentedifferanse eller prisen på en valuta rente swap.