

## **NOTAT**

**Finanstilsynet**

6. december 2017

J.nr.

### **Vejledning om håndtering af underestimering**

Det fremgår af CRR-forordningens artikel 185, stk. 1, litra e, at IRB-institutterne skal fastsætte velfunderede interne retningslinjer for situationer, hvor de faktiske værdier for sandsynligheden for misligholdelse (PD), tab givet misligholdelse (LGD) og konverteringsfaktorer (CF) afviger så meget fra de forventede værdier, at det skaber usikkerhed om gyldigheden af disse estimater.<sup>1</sup>

I denne vejledning beskriver Finanstilsynet hovedsageligt den praksis, som i længere tid har gjort sig gældende på IRB-området i forhold til håndtering af underestimering. Vejledningen beskriver Finanstilsynets forventninger til IRB-institutterne, hvis de konstaterer underestimering for instituttets PD-, LGD- eller CF-modeller. Hvis instituttet anvender en TTC-tilgang for PD-modellerne, som er baseret på underliggende PIT-modeller, gælder forventningerne i denne vejledning ligeledes for de underliggende PIT-modeller. Der fremgår særlige krav til TTC-modeller i notatet "Ratingsystemers konjunkturfølsomhed", som ligger på Finanstilsynets hjemmeside. I dette notat fremgår også definitioner af TTC- og PIT-tilgangen.

I vejledningen beskriver Finanstilsynet forventningerne både for allerede implementerede modeller og for endnu ikke implementerede modeller, som instituttet ansøger om tilladelse til at anvende til kapitaldækningsformål. Finanstilsynets forventninger gælder også for relevante delsegninger af de enkelte PD-, LGD- og CF-modeller.

#### **Nye modeller**

Nye modeller, som instituttet ansøger om tilladelse til at anvende, kan kun forventes godkendt, hvis de præsterer fornuftigt, når de implementeres. Finanstilsynet forventer således, at nye modeller ikke underestimerer, når de implementeres. Dette gælder også, selvom underestimeringen ikke er stati-

---

<sup>1</sup> Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) nr. 575/2013 af 26. juni 2013 om tilsynsmæssige krav til kreditinstitutter og investeringsselskaber og om ændring af forordning (EU) nr. 648/2012 (CRR-forordningen).

stisk signifikant. Finanstilsynet forventer desuden, at de nye modeller ved implementering adresserer alle kendte problemer på de områder, som modellerne skal dække.

### **Implementerede modeller**

Det er forventeligt, at allerede implementerede modeller over tid kan begynde at vise svaghedstegn, f.eks. i forhold til underestimering. For allerede implementerede modeller er Finanstilsynets krav derfor lidt lempeligere end for nye modeller, som instituttet ansøger om tilladelse til at anvende. Finanstilsynet accepterer dog ikke flere års underestimering. Det gælder også, selvom de observerede værdier ligger inden for et statistisk konfidensbånd. Finanstilsynet accepterer desuden ikke væsentlig underestimering et enkelt år.

Finanstilsynet mener, at det er vigtigt, at der ikke forekommer underestimering på modelniveau, også selvom instituttet for modellerne samlet set ikke afsætter for lidt kapital. Dette er bl.a. henset til, at resultaterne fra modellerne bruges i institutternes forretning.

Finanstilsynet mener, at underestimering for en model ikke kan opvejes af overestimering for en anden model. Underestimering for en parameter (PD, LGD eller CF) inden for et segment, såsom privatkunder, kan ikke opvejes af en overestimering for en anden parameter inden for selv samme segment.

Finanstilsynet forventer derfor i tilfælde med underestimering, at instituttet igangsætter et arbejde for at finde frem til en søjle 1-løsning enten ved tilpasning af den eksisterende model eller ved udvikling af en ny model. Indtil instituttet har fundet en søjle 1-løsning, bør underestimeringen afdækkes med et søjle 2-tillæg.

Finanstilsynet mener, at hvis en model underestimerer i en backtest, må det med rimelighed kunne antages, at modellens underestimering også vil gælde fremadrettet. Instituttet bør derfor fastsætte søjle 2-tillægget ved at skalere estimatet fra backtesten, hvor underestimeringen er konstateret, til det observerede niveau i samme backtest. Instituttet kan ikke fastsætte søjle 2-tillægget ud fra en sammenligning af det observerede niveau fra backtesten og de nuværende estimer, selvom estimerne måtte være steget, siden backtesten blev udarbejdet. Hvis instituttet siden udarbejdelsen af backtesten har foretaget justeringer i modellen for at adressere underestimeringen, kan dette naturligvis indgå i den samlede vurdering af modellens underestimering og søjle 2-tillægget. Indtil instituttet har fundet frem til en søjle 1-løsning, bør tillægget justeres op og ned i takt med, at den observerede underestimering ændrer sig i nyere backtests.

Når instituttet herefter implementerer søjle 1-løsningen, bør dette ikke føre til en lavere opgørelse af REA, end hvad modellens REA tidligere var opgjort til inkl. søjle 2-tillægget, jf. beskrivelsen ovenfor.

### **Særligt for PD-modeller**

Finanstilsynet mener, at det er vigtigt, at modellen rammer fornuftigt på alle områder af ratingskalaen. Finanstilsynet vurderer derfor, at det er vigtigt, at instituttet, ud over den helt overordnede sammenligning af forventede og observerede defaults, ligeledes fokuserer på modellens evne til at forudsige PD-niveauet på de enkelte ratingklasser. I den forbindelse vil Finanstilsynet fremhæve, at det er vigtigt at have fokus på, at der ikke forekommer gentagen underestimering i de samme ratingklasser år efter år. Det gælder også, selvom underestimeringen ikke er signifikant.

Ved vurderingen af underestimeringen i de enkelte ratingklasser bør instituttet desuden inddrage antallet af kunder og EAD-andelen i ratingklasserne. Finanstilsynet forventer derfor en hurtigere reaktion fra instituttets side i de tilfælde, hvor der er relativt mange kunder eller en stor EAD-andel i ratingklassen, hvor der underestimeres.

Ovenstående vurderinger behøver ikke nødvendigvis at indgå i den kvantitative analyse, men kan indgå i den kvalitative vurdering af modellen.