



FINANSTILSYNET
THE FINANCIAL SUPERVISORY
AUTHORITY OF NORWAY

Krav til banker som søker om IRB

DATO:

Oppdatert 16.11.2018

Innledning

Basel II-regelverket, som ble innført i EU i 2007, åpnet for at banker kan søke myndighetene om å benytte egne modeller til å beregne kapitalkravet for kredittrisiko (IRB-metode).

Bruk av IRB-metoden stiller store krav til styret som er ansvarlig for at modellene gir forsvarlige estimater på risikoparameterne, at systemet anvendes i tråd med kravene og at kapitalkravet er tilstrekkelig ut fra risikoen i virksomheten. Styret må ha god innsikt i modeller og parametere for å ivareta sitt ansvar for IRB-systemet som et sentralt verktøy i styringen av banken.

Etter at flere av de større norske bankene fikk IRB-tillatelsene i 2007, har også enkelte mindre banker søkt om IRB-tillatelse. Det er Finanstilsynets erfaring fra søknadsbehandlingen at det generelt er meget krevende for bankene å tilpasse seg til kravene for IRB-tillatelse. Banken må tilpasse systemer for risikostyring, sikre kompetanse og erfaring med bruk av modeller, og ikke minst ha tilstrekkelig datagrunnlag for forsvarlig estimering av parametere og kapitalkrav. Disse utfordringene kan være store for mindre banker, og fra 2018 endrer Finanstilsynet forvaltningspraksis slik at det ikke kan forventes at det gis nye IRB-tillatelser dersom foretaksporteføljen er under 30 milliarder kroner.

Internasjonalt er det stor bekymring for lave og varierende kapitalkrav ved bruk av IRB-metoden. I desember 2017 vedtok Baselkomitéen innstramminger i bruk av IRB-metoden og et permanent gulv for IRB-bankene basert på en revidert og mer risikofølsom standardmetode.

Før en bank søker om IRB-tillatelse bør styret vurdere om den har tilstrekkelige ressurser, kompetanse, erfaring og datagrunnlag til å oppfylle alle kravene. Dette notatet belyser enkelte tilsynsmessige erfaringer i behandlingen av IRB-søknader som anses å være særlig relevante i slike vurderinger, med særlig henblikk på forhold som kan være krevende for mindre banker.

Bakgrunn – kapitaldekningsregelverk og IRB metode

Norske banker har innenfor EUs kapitaldekningsregelverk siden 2007 kunnet søke om å benytte interne modeller til å beregne kapitalkravet for kredittrisiko (IRB-metode). Metoden innebærer at kapitalkravet beregnes på engasjementsnivå ut fra sannsynligheten for at kunden misligholder og forventet tapsgrad ved mislighold, i stedet for mer sjablongmessige risikovekter under standardmetoden. Bakgrunnen er at disse parameterne inngår i bankens risikostyring og at banker som har gode systemer for å måle og styre etter disse parameterne, også kan benytte dem til å beregne kapitalkravet.

Bruk av risikoparametere til å beregne kapitalkravet stiller imidlertid ekstra strenge krav til estimeringen av parameterne og til forståelse og bruk av dem i virksomheten. Disse kravene er gitt i kapitalkravsforskriften som gjennomfører EUs kapitaldekningsregler.

Boks 1: Viktige krav til IRB-systemet

Estimater og datahistorikk: Estimatenes skal forutsi langsiktig utfall for mislighold og tap: misligholdssannsynlighet skal anslås gjennom en konjunktursyklus, mens anslått tapsgrad skal reflektere nedgangstider. Estimatenes skal baseres på minst 5 eller 7 års datahistorikk, avhengig av parameter og segment, men kravene til langsiktighet tilsier at bankene trenger lengre dataserier for å tallfeste risikoparameterne. Usikkerhet i datahistorikk og modeller skal hensyntas gjennom sikkerhetsmarginer.

Validering: Modellene skal valideres minst årlig. Både modellenes evne til å skille mellom gode og dårlige kunder eller engasjementer (diskrimineringssevne) og nivåene på risikoparameterne skal testes. Styrefastsatte valideringsrutiner skal angi hvilke tester som skal gjennomføres, hvordan resultatene skal vurderes og hvilke avvik som er forsvarlige. Valideringsrapportene skal behandles i styret.

Anvendelse, styring og kontroll: Modellene skal være integrert i bankens virksomhet og benyttes både i innvilgelse og oppfølging av enkeltengasjementer, porteføljeovervåking, risikokontroll og kapitalallokering. Styret har ansvaret for at IRB-systemet fungerer og benyttes i henhold til kravene.

Erfaring: For at IRB-systemet skal være godt nok forankret i banken, må den i minst tre år ha benyttet et risikostyringssystem som i det vesentligste oppfyller kravet til et IRB-system.

Regelverket krever skjønn på en del områder – blant annet når det gjelder hva som er en nedgangsperiode som må inngå i konjunkturgjennomsnittlige eller nedgangstidsjusterte estimater. Finanstilsynet har tidligere presisert at erfaringer fra bankkrisen tidlig på 1990-tallet skal inngå i estimatene. For boliglån har Finanstilsynet gått noe lenger i å presisere hvordan erfaringene fra bankkrisen skal hensyntas og hva som kan være forsvarlige anslag for tapsgrad i nedgangstid.¹

Regelverket skiller mellom grunnleggende og avansert IRB-metode. Avanserte IRB-banker benytter egne estimater for tapsgrad for blant annet utlån til bedrifter, mens den grunnleggende metoden angir sjablongverdier for disse.

Bruk av IRB-metoden krever tillatelse fra Finanstilsynet. Tillatelse kan gis hvis Finanstilsynet finner at foretakets systemer gir grunnlag for "en forsvarlig måling av risiko på alle nivåer over tid" (kapitalkravsforskriftens § 3-1(3)). Behandlingstiden for søknader er stipulert til ett år, men trekker normalt ut i tid som følge av behov for oppklaringer og utfyllende opplysninger. Tillatelse gis normalt med en rekke vilkår til modellene og IRB-systemet for øvrig. Slike vilkår blir fulgt opp, blant annet ved årlige stedlige tilsyn, hvor det også vurderes om forutsetningene for bruk av modeller, fortsatt er til stede.

For å hindre store reduksjoner i kapitalkravet ble det gitt overgangsregler som begrenser hvor mye kapitalkravet kunne falle ved bruk av interne modeller. I lys av erfaringene fra finanskrisen og svakheter ved bankenes modellbruk ble denne regelen videreført, slik at kapitalkravet ikke kan bli lavere enn 80 prosent av kapitalkravet under tidligere regelverk ("Basel I-gulvet"). Baselkomitéen vedtok i desember 2017 å innføre et nytt permanent gulv

¹ [Rundskriv 8/2014](#) av 1. juli 2014.

for IRB-bankene, basert på den reviderte standardmetoden.² Det ble også gjort innstramminger i bruken av IRB-metoden ved at avansert IRB fjernes for engasjementer med store foretak og det settes gulv på PD og LGD for ulike risikokategorier og sikkerhetstyper. Baselkomitéen uttalte for øvrig at land som velger å bare benytte standardmetodene for kapitalkravsberegningen anses å overholde standardene.

Bruk av modeller kan gi et bedre grunnlag for utvelgelse av lønnsomme kunder, bedre forståelse for risikovurderinger på tvers av organisasjonen, og et bedre grunnlag for prising av risiko. En modellbasert overvåkning av risiko vil muliggjøre læring og gi gode styringssignaler.

Det er imidlertid fullt mulig for en bank å benytte modeller i portefølje- og risikostyringen uten at det er gitt tillatelse til bruk av modellen for regulatoriske formål. Finanstilsynet gjør i den sammenheng også oppmerksom på at det forventes endringer i regelverket (jf. Baselkomiteens nye standard som forventes å bli tatt inn i EU-regelverket) som innebærer en mer risikofølsom standardmetode.

Selv om et IRB-system skal være basert på gjeldende kredittprosesser og risikostyringssystemer i banken, kreves ofte omfattende endringer for at systemene skal kunne benyttes til å beregne kapitalkrav. Estimering og bruk av modellene i henhold til forskriftskravene krever at data kvalitetssikres, modeller og valideringsmetodikk videreutvikles, ulike deler av organisasjonen læres opp i rutiner og modellbruk, og at styret får den nødvendige kompetanse til å ivareta sitt ansvar. Intern og ekstern rapportering av risikoparametere og kapitalkrav stiller store krav til datasystemene. Videre må risikostyringsenheten ofte styrke bemanningen med nødvendig kompetanse. Internrevisor får utvidede oppgaver ved at IRB-systemet skal vurderes både før søknad og i senere oppfølging.

Størrelseskriterium for foretaksporteføljen

Svakere datagrunnlag for estimering og validering og større effekt av tilfeldige utslag i risikomålingen gjør IRB-systemet mindre egnet for mindre banker. Mens det første forholdet i noen grad kan kompenseres med samarbeid om data og modellutvikling, er det andre forholdet mer utfordrende for mindre banker. Modellene er forenklinger der risikoen måles ved hjelp av utvalgte forklaringsvariabler. Forbedringer i disse forklaringsvariablene tilsier ikke nødvendigvis at den faktiske risikoen i porteføljen reduseres like mye som modellen måler. Effekten av tiltak for å redusere risikoen i porteføljen basert på disse forklaringsvariablene vil lett bli overvurdert, og resultatene er følsomme for valg av modellspesifikasjon. Det er viktig at bankene kritisk vurderer om eventuelle reduksjoner i målt risiko er underbygget av redusert risiko i porteføljen, og disse vurderingene må gjøres i den enkelte bank. I mindre porteføljer vil reduksjoner i målt risiko for enkeltengasjementer eller grupper av engasjementer ha større effekt på risikovekter og kapitalkrav for porteføljen. Analyser fra enkelte mindre norske banker har vist at målt risikoreduksjon for ett eller flere engasjementer kan gi betydelige utslag på porteføljenivå, noe som illustrerer at kapitaliseringen er sårbar for feilmålinger. Videre vil grunnlaget for å vurdere om endringer i observert mislighold skyldes tilfeldige utslag eller redusert risiko i porteføljen, være svakere.

² Jf. "[Basel III: Finalising post-crisis reforms](#)", BIS, 7. desember 2017.

Sikkerhetsmarginer kan kompensere for usikkerhet i datagrunnlaget, men de kan imidlertid ikke avhjelpe en fundamental usikkerhet om bankens datagrunnlag eller systemer er gode nok.

Usikkerheten knyttet til datagrunnlaget stiller ekstra høye krav til valideringen, og mindre banker har som regel mindre kompetanse og ressurser til dette arbeidet. I mange tilfeller har Finanstilsynet vært kritisk til bankenes vurdering av testresultater i valideringsarbeidet. Bankene følger gjennomgående opp Finanstilsynets påpekning av konkrete mangler, som manglende tester eller akseptanskriterier, mens de i mindre grad følger opp med kritiske vurderinger av resultatene. Erfaringsmessig er problemene størst i mindre banker.

Generelt har Finanstilsynet erfart at anvendelsen av IRB-modellene for boliglån er svakere enn for foretaksmodellene. Videre har det vært vanskelig for bankene å framskaffe gode data for mislighold og tap i dårlige tider. Finanstilsynet har derfor stilt særskilte krav til IRB-modeller for boliglån (jf. rundskriv 8/2014). Finanstilsynet har vært kritisk til å gi IRB-tillatelser til banker som hovedsakelig yter boliglån.

Basert på ovennevnte vurderinger, endrer Finanstilsynet i 2018 forvaltningspraksis slik at det ikke kan forventes at det gis nye IRB-tillatelser dersom foretaksporteføljen er under 30 milliarder kroner. Endringen i forvaltningspraksis gjelder nye IRB-søknader.

Det er ikke noe prinsipielt skille mellom de regulatoriske kravene til grunnleggende og avansert IRB. Egne estimater for tapsgrad, som kreves under avansert IRB, krever imidlertid mer data, modell- og valideringskompetanse, jf. nærmere beskrivelse nedenfor. Foretak som ønsker å benytte avansert IRB, må forutsettes å ha en større foretaksportefølje enn foretak som benytter grunnleggende IRB. Finanstilsynet vil videre understreke at IRB-tillatelser følger av helhetsvurderinger, og størrelseskriteriet er bare ett av flere krav til IRB-systemet.

Datterforetak av utenlandske banker omfattes av morbankens IRB-søknad som sendes hjemlandsmyndigheten og vurderes av tilsynsmyndighetene i samarbeid.

Øvrige krav

I det følgende utdypes noen områder som etter Finanstilsynets erfaring, har vist seg utfordrende, særlig for mindre banker, selv om de har brukt modeller i systemer over lengre tid internt.

Datahistorikk

Krav til prediksjonsevne og forsvarlighet innebærer at modellene må baseres på et større datagrunnlag enn minstekravet på henholdsvis fem og syv år for PD og LGD. Enkelte land har satt minstekrav til antallet observasjoner som må inngå i beregning av risikoparameterne³. Svakt datagrunnlag kan tilsi at det ikke er mulig å lage forsvarlige modeller for enkelte segmenter eller at det må stilles krav om ekstra sikkerhetsmarginer. Kalibreringsnivå og konjunkturfølsomhet er utfordrende å vurdere uten en fyldig datahistorikk, og

³ Britiske tilsynsmyndigheter har satt minstekrav om 20 observasjoner per sikkerhetstype for LGD-modeller, og særskilte krav til PD-modeller basert på mindre enn 20 observasjoner jf. <http://www.bankofengland.co.uk/pru/Pages/publications/internalratings.aspx>

diskrimineringsevnen kan være vanskelig å demonstrere for mindre porteføljer eller der omfanget av mislighold er lite.

Banker som samarbeider om data og modeller eller er del av et større konsern, vil kunne dra nytte av et samlet datagrunnlag, og således avhjelpe noen av problemstillingene. Til en viss grad gjelder dette også banker som deltar i datakonsortier. Det kan imidlertid da være usikkerhet om sammenliknbarheten til porteføljene fordi ulike modeller benyttes eller fordi datadelingen ikke gjelder observasjoner på kundenivå.

Krav til datasystemer

De operasjonelle kravene til en IRB-bank innebærer også en rekke krav til datasystemer. Dette gjelder for eksempel dokumentasjon og funksjonalitet av systemene, samt kvalitetssikring av informasjon som lagres. Det er Finanstilsynets erfaring at IRB-bankene har hatt omfattende investeringer i nye datasystemer over lengre tid, men at det likevel er tilbakevendende utfordringer.

For mindre banker har endringer i formater, parametere eller definisjoner vist seg å kunne være svært arbeidskrevende. Uventede utfordringer knyttet til datasystemene kan gå på bekostning av øvrige oppgaver for risikostyringen.

Kravene til ansvarsforhold, dokumentasjon og revisjon er uavhengige av om funksjoner utkontrakteres eller ikke. Ved omfattende utkontraktering av funksjoner har det noen ganger vist seg vanskelig å få implementert vedtatte endringer i modeller eller systemer raskt nok. Skifte av leverandør har også vist seg å kunne gi store utfordringer.

Kompetanse og bemanning

Styret i en IRB-bank vil trenge omfattende opplæring for å kunne ivareta sitt ansvar for IRB-systemet, særlig med tanke på at styret skal fastsette valideringsretningslinjer og behandle de årlige valideringsrapportene. Overgang til IRB-systemet vil som regel også kreve styrking av både bemanning og kompetanse, særlig innenfor risikostyring og IT-støtte. Risikostyring har ansvar for utvikling og implementering av modeller, rutiner, og funksjoner i IRB-systemet. I tillegg skal IRB-prosjektet forankres i organisasjonen, noe som blant annet medfører et omfattende opplæringsbehov for linjen i forretningsområdene.

Videre følger omfattende oppgaver for risikostyring knyttet til utvikling, vedlikehold og validering av modeller, samt rutiner og dokumentasjon. Dette arbeidet kommer i tillegg det løpende risikostyringsarbeidet. Som følge av at arbeidet er svært spesialisert, kan nøkkelpersonrisikoen være stor, særlig i mindre banker.

Erfaring og anvendelse

Kravet om minst tre års erfaring skal sikre at IRB-systemet er godt forankret i banken. Det vil være en skjønnsmessig vurdering av hvorvidt systemet som historisk har vært anvendt oppfyller IRB-kravene. Det forventes imidlertid at erfaringen vises i dokumentasjonen og valideringen av de aktuelle modellene. Svakt datagrunnlag og mindre ressurser til risikostyring har gjerne begrenset mindre bankers mulighet å anvende modellene og til å skaffe seg nødvendig erfaring med bruk av modeller i risikostyringen. Modellsvakheter som

følge av manglende datahistorikk kan føre til overstyringer og behov for tilleggsanalyser som svekker anvendelsen.

Overgang fra grunnleggende til avansert IRB

En overgang fra grunnleggende til avansert IRB innebærer økte krav til samtlige av punktene over. Spesielt stiller estimering og validering av LGD i nedgangstid ytterligere krav til data. I beregning av realisert LGD vil det kunne gå lang tid fra misligholdet inntreffer til pantet er realisert og restbeløp innbetalt eller avskrevet, noe som ofte vil begrense dataomfanget. Videre skal LGD kunne beregnes og valideres per sikkerhetstype og/eller graden av sikkerhetsdekning. Verdivurderinger av pant vil stå sentralt i beregning av sikkerhetsdekningen i LGD, slik at rutiner og kompetanse må tilpasses tilsvarende. Samlet sett gir derfor en overgang fra grunnleggende til avansert IRB utfordringer til både datahistorikk, IT-systemer, bemanning og kompetanse.

