

NOTAT

Finanstilsynet

20. december 2024

Bankkontor 1

J.nr. 23-003259

Vejledning om anvendelse af den interne rating-baserede metode (IRB-metoden)

Indhold

1.	Indledning.....	4
1.1.	Sammenhæng med EU-regler etc.....	4
2.	Initiale ansøgninger	5
2.1.	Generelt om initiale ansøgninger	5
2.2.	Indsendelse af dokumenter før endelig ansøgning	5
2.2.1.	Parallelrapportering	6
2.2.2.	Rapporter fra forsvarslinjerne.....	7
2.3.	Selvurdering	8
2.4.	Stikprøvegennemgang	9
2.5.	Implementering.....	9
3.	Ændringer.....	10
3.1.	Generelt om ændringer	10
3.1.1.	Anvendelsesområdet for RTS om ændringer.....	10
3.1.2.	Omfang af notifikationer	11
3.1.3.	Særligt om modeller der anvendes til flere formål.....	12
3.1.4.	Særligt om ændringer til valideringsmetoden.....	13
3.1.5.	Validering af ændringer	13
3.2.	Ansøgninger om ændringer.....	14
3.2.1.	Generelt om governance ifm. ansøgninger.....	15
3.2.2.	Selvurdering	15
3.2.3.	Valideringsfunktionens rolle ifm. ansøgninger.....	16
3.2.4.	Intern revisions rolle ifm. ansøgninger	17
3.2.5.	Forsvarslinjernes observationer	17
3.2.6.	Implementering.....	18

3.2.7.	Konsekvensberegninger.....	19
4.	Håndtering af underestimering	19
4.1.	Opdatering og tidligere versioner af vejledningen	20
4.2.	Sammenhæng mellem vejledning, CRR og EBA's retningslinjer ...	20
4.3.	Definitioner	20
4.3.1.	Særligt om Best Estimate (BE).....	21
4.3.2.	Særligt om væsentlig hhv. statistisk signifikant underestimering ...	22
4.4.	Relevante sondringer	22
4.4.1.	Særligt om væsentlige delsegmenter	23
4.5.	Konjunktoregenskaber	24
4.5.1.	Særligt om LGD og CF	25
4.6.	Nye modeller	26
4.6.1.	BE-modellen.....	26
4.6.2.	BE plus MoC	27
4.7.	Implementerede modeller.....	27
4.7.1.	BE-modellen.....	27
4.7.2.	BE plus MoC	28
4.8.	Søjle 1, søjle 2 og ændringer	28
5.	Validering	29
5.1.	Sammenhæng med EBA's valideringshåndbog.....	30
5.1.1.	Direkte anvendelse af håndbogen.....	31
5.1.2.	Lempelser ift. håndbogen.....	31
5.1.2.1.	Repræsentativ stikprøve	31
5.1.2.2.	Data til initial validering	32
5.1.2.3.	Yderligere test ved langvarige forløb	32
5.1.2.4.	Outsourcing af valideringsopgaver.....	33
5.2.	Forsvarslinjernes roller	34
5.2.1.	Særligt om Intern revisions rolle	35
5.3.	Initial hhv. løbende validering.....	35
5.4.	Løbende validering.....	36
5.4.1.	Særligt om fuld hhv. årlig validering	36
5.4.2.	Særligt om ad hoc-validering.....	37
5.5.	Detaljeringsgrad	37
5.5.1.	Mulige handlinger	39

5.5.2.	Særligt om udvalgte segmenter	39
5.6.	Omregning af estimerede eller observerede værdier	40
5.7.	Repræsentativitet	40
5.8.	Valideringens observationer	41
5.8.1.	Rapportering af valideringens observationer	41
5.8.2.	Indholdet af valideringens observationer	42
5.9.	Når modeller skal udskiftes	42
6.	REA-udvikling og konjunktoregenskaber	43
6.1.	Langsigtet tendens	44
6.2.	Tekniske ændringer	44
6.3.	Udvikling over et konjunkturforløb	45
7.	Løbetid	46
7.1.	Søjle 1	47
7.2.	Søjle 2	48
7.3.	Særligt om fast løbetid på 2,5 år	49
8.	Krisebetinget omlægning	50
8.1.	Metode for NPV-beregning	50
8.2.	Omfang af NPV-beregning	52
8.3.	Overvågning af eksponeringer med krisebetinget omlægning	53
9.	Øvrige emner	53
9.1.	Anvendelse af ekstern bistand	53
9.2.	Datafortrolighed	54
9.3.	Sammenhæng til regnskabsregler	54
9.4.	Intern revision	55
9.5.	Ikke-ratede eksponeringer og forældede ratings	55
9.6.	Forsigtighedstillæg på interne estimater	55
9.7.	Forsigtighedstillæg for en gruppe af mangler	56
9.8.	Inddragelse af 1990'erne	57
9.8.1.	Udfordringer med data fra 1990'erne	58
9.9.	Tredjepartsdata og -modeller	59
9.10.	LGD på facilitetsniveau	60
Bilag 1:	Selvurdering ift. RTS om tilsynsmetode i forbindelse med initiale ansøgninger	61
Bilag 2:	Vejledning til supplerende skemaer til institutternes egne konsekvensberegninger	62

Bilag 3: Vejledning om håndtering af underestimering (gældende indtil [måned, år]).....	64
---	----

1. Indledning

Denne vejledning beskriver Finanstilsynets praksis i forhold til en række emner relateret til danske institutters anvendelse af den interne ratingbaserede metode (IRB-metoden).

Når der i denne vejledning er anført formuleringen, "skal", indebærer det, at institutterne skal gøre som beskrevet, fordi det følger af 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 med senere ændringer (CRR-forordningen). Når der er anført "bør" eller tilsvarende, indebærer det, at institutterne kan vælge andre former for tiltag eller vurdere, at der ikke er behov for tiltag. Vejledningen er således ikke udtømmende. Det betyder, at et institut kan handle indenfor lovgivningen, selvom det er udenfor rammerne af vejledningen. I disse tilfælde vil Finanstilsynet bede institutterne om at forklare, hvordan de holder sig inden for grænserne i lovgivningen.

1.1. Sammenhæng med EU-regler etc.

Denne vejledning skal ses i sammenhæng med:

- den omfattende europæiske lovgivning på IRB-området
- EBA's produkter på IRB-området.

I de fleste tilfælde skal vejledningen ses som supplerende i forhold til ovenstående. Blandt andet beskriver vejledningen forhold, som ikke er adresseret andre steder. Der er også områder, som kun er beskrevet meget overordnet i lovgivning mv., og hvor det derfor er relevant at uddybe Finanstilsynets forventninger til institutterne. Generelt er de forventninger, som Finanstilsynet beskriver i nærværende vejledning, udtryk for, hvordan institutterne med fordel kan indrette sig med henblik på at opnå effektive tilsynsmæssige processer. Der er dog ikke tale om eksplicitte krav (jf. forskellene på "skal" og "bør" i afsnit 1 ovenfor).

Der er dog visse undtagelser fra ovenstående. Disse undtagelser vedrører alle EBA's "Supervisory Handbook on the Validation of Rating Systems Under the Internal Ratings Based Approach EBA/REP/2023/29" (valideringshåndbogen), som har en anden juridisk status end EBA's øvrige produkter. Derfor har Finanstilsynet på nogle områder valgt at afvige i både lempelig og restriktiv retning. Håndbogens status og Finanstilsynets praksis i forhold til håndbogen er beskrevet i afsnit 5 om validering.

2. Initiale ansøgninger

Dette afsnit beskriver Finanstilsynets praksis i forhold til initiale ansøgninger om anvendelse af IRB-metoden.

En initial ansøgning skal forstås som den første ansøgning om at overgå fra standardmetoden for kreditrisiko til IRB-metoden. Alle efterfølgende ansøgninger vil være ansøgninger om ændringer og dermed omfattet af afsnit 3 "Ændringer". Det gælder også ansøgninger om at anvende IRB-metoden på porteføljer, som har været omfattet af undtagelser eller udrulningsplaner.

2.1. Generelt om initiale ansøgninger

Initiale ansøgninger forekommer relativt sjældent. Desuden er der tale om en stor opgave for både ansøgeren og for Finanstilsynet. Det er derfor hensigtsmæssigt, at potentielle ansøgere i god tid før det forventede ansøgningstidspunkt kontakter Finanstilsynet med henblik på en dialog om den forestående proces.

Ved at indlede en dialog i god tid før indsendelse af den initiale ansøgning er der blandt andet mulighed for at afstemme forventningerne til processen og til indholdet af den kommende ansøgning. Herunder giver den indledende dialog mulighed for at fremhæve særligt vigtige fokusområder og for at diskutere potentielle udfordringer i den kommende ansøgning.

Instituttet og Finanstilsynet har således i vid udstrækning sammenfaldende interesser i forhold til at få identificeret sådanne fokusområder og potentielle udfordringer med henblik på at drøfte håndteringen af disse i god tid inden fremsendelse af ansøgningen.

Dialogen frem mod en ansøgning kan dog ikke bruges til at få forhåndsgodkendt dele af ansøgningen. Projektrisikoen ligger alene hos instituttet, og Finanstilsynet kan og vil forholde sig kritisk til den endelige ansøgning. Al forudgående kommunikation er således uforpligtende.

Det vil være et afgørende aspekt i Finanstilsynets vurdering af ansøgningen, om IRB-området – herunder selve ansøgningen – er underlagt passende governance. Dette vil givetvis være et emne i dialogen frem mod den endelige ansøgning. Desuden fremhæver nærværende vejledning nogle væsentlige elementer, som institutterne bør være opmærksomme på. Vejledningen kan dog ikke betragtes som udtømmende.

2.2. Indsendelse af dokumenter før endelig ansøgning

Som hovedregel ønsker Finanstilsynet ikke at modtage udkast til dokumentation, før instituttet sender den endelige ansøgning. Tilsvarende bør instituttet ikke sende delelementer fra den endelige ansøgning. Det er således vigtigt, at

den endelige ansøgning kan betragtes som en samlet pakke, og at denne pakke har været underlagt passende governance i instituttet.

Finanstilsynet er dog indstillet på, at der kan gøres enkelte undtagelser fra denne hovedregel. Undtagelserne bør eksplicit aftales som led i dialogen frem mod en ansøgning.

Disse undtagelser kan komme på tale på udvalgte områder, hvor det er særligt værdifuldt i forhold til at opnå tilstrækkeligt høj kvalitet af den endelige ansøgning. De mest oplagte eksempler på mulige undtagelser er:

- parallelrapportering
- rapporter fra forsvarslinjerne.

Afsnit 2.2.1 - 2.2.2 nedenfor indeholder nogle yderligere betragtninger om disse mulige undtagelser. Desuden indeholder boks 1 visse betragtninger om brugen af begrebet "forsvarslinjer".

Boks 1: Begrebet "forsvarslinjer"

"Forsvarslinjer" bliver ofte brugt i forbindelse med governance og risikostyring.

På IRB-området bliver begrebet også ofte brugt – og således også i nærværende vejledning – og i de fleste tilfælde vil der ikke være tvivl om, hvordan det skal forstås. Der kan dog undtagelsesvis opstå situationer, hvor det ikke er indlysende, hvad der menes.

Disse undtagelser vil generelt være relateret til begrebet "første forsvarslinje". Derimod vil der i praksis ikke opstå tvivl om, at valideringen er en del af anden forsvarslinje, mens tredje forsvarslinje udgøres af Intern revision.

Når der kan opstå tvivl om betydningen af "første forsvarslinje", skyldes det, at dette i IRB-sammenhæng typisk skal forstås som den afdeling, der har ansvar for modeludvikling. Det gælder uanset, hvor i organisationen denne afdeling er placeret.

I andre sammenhænge vil man med "første forsvarslinje" typisk mene alle andre end risikostyringsfunktionen og compliancefunktionen (anden forsvarslinje) samt Intern revision (tredje forsvarslinje).

2.2.1. Parallelrapportering

Den endelige ansøgning bør indeholde parallelrapportering, som viser de kvantitative konsekvenser af at overgå til IRB-metoden.

Det vil dog være hensigtsmæssigt relativt tidligt i processen at sikre, at instituttet er i stand til at levere den rapportering, der kræves efter overgang til IRB-metoden.

Ligeledes kan ansøgeren og Finanstilsynet have en fælles interesse i, at der relativt tidligt i processen bliver foretaget en benchmarking i forhold til andre IRB-institutter. Denne benchmarking bør ske på basis af parallelrapportering, fordi det er vanskeligt for ansøgeren selv at foretage en retvisende benchmarking. Når benchmarking sker på basis af parallelrapportering, kan Finanstilsynet foretage direkte sammenligninger med andre IRB-institutter, hvilket alt andet lige giver den mest retvisende benchmarking. Desuden har de kvantitative konsekvenser stor betydning for vurderingen af ansøgningen, og det vil være uhensigtsmæssigt, hvis der først langt inde i ansøgningsprocessen bliver konstateret store afvigelser i forhold til sammenlignelige institutter.

Derfor bør der som led i den indledende dialog laves en aftale om en form for parallelrapportering, hvor instituttet fortsætter med den lovpligtige indberetning efter standardmetoden suppleret med udvalgte indberetninger efter IRB-metoden.

Det præcise format for parallelrapporteringen kan aftales bilateralt. Det samme gælder frekvensen for parallelrapporteringen.

2.2.2. Rapporter fra forsvarslinjerne

Finanstilsynet vil også være indstillet på at foretage en overordnet gennemgang af udvalgte rapporter fra forsvarslinjerne. Der kan være tale om rapporter fra monitorering, validering og revision.

I den forbindelse bør instituttet være opmærksom på artikel 22 i de regulatoriske tekniske standarder (RTS) om tilsynsmetode¹. Det fremgår her, at der skal foreligge tilstrækkelig dokumentation for, at ratingsystemerne har fungeret effektivt i tre år, og rapportering fra forsvarslinjerne bliver særligt fremhævet. Der er altså et krav om, at forsvarslinjerne har analyseret og rapporteret om IRB-området i en længere periode før ansøgningstidspunktet. Området må derfor forventes at have en vis modenhed, når instituttet sender den initiale ansøgning.

Som nævnt kan en forhåndsgodkendelse af materialet ikke komme på tale. Derimod har Finanstilsynet og instituttet en fælles interesse i tidligt at få identificeret, om der er væsentlige mangler i rapporterne. Finanstilsynet tillægger forsvarslinjernes vurderinger stor betydning. Derfor vil det kunne føre til et hurtigt afslag eller en unødigt kompliceret ansøgningsproces, hvis der er væsentlige

¹ Kommissionens delegerede forordning (EU) 2022/439 af 20. oktober 2021 om supplerende regler til Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) nr. 575/2013 for så vidt angår reguleringsmæssige tekniske standarder vedrørende præcisering af den vurderingsmetode, som de kompetente myndigheder skal følge, når de vurderer kreditinstitutters og investeringsselskabers overholdelse af kravene om at anvende den interne ratingbaserede metode.

områder, som forsvarslinjerne ikke analyserer tilstrækkeligt, eller hvor der ikke bliver foretaget tilstrækkelig opfølgning.

Ligeledes kan begge parter have en interesse i at drøfte indholdet – og ikke mindst håndteringen – af de væsentligste observationer fra forsvarslinjerne. Herunder kan det have afgørende betydning, om der er væsentlige observationer, som ikke er lukket før indsendelse af ansøgningen.

Som udgangspunkt bør der ikke være observationer, der er åbne på ansøgningstidspunktet. Det kan dog ikke udelukkes, at en ansøgning alligevel kan godkendes, selvom der er åbne observationer. Der bør så foreligge en plan for, hvordan observationerne bliver lukket. Ligeledes bør der være kompenserende foranstaltninger. Dette princip svarer til Finanstilsynets tilgang til ansøgninger om ændringer, hvor det også kan komme på tale at godkende en ansøgning, selv om der ikke er fuld overholdelse af alle krav, jf. afsnit 3 "Ændringer".

2.3. Selvvurdering

I forbindelse med såvel initiale ansøgninger som ansøgninger om ændringer skal institutterne sikre overholdelse af et omfattende regelsæt. Finanstilsynet forventer derfor, at institutterne gennemfører en selvvurdering.

I afsnit 3 "Ændringer" er der en beskrivelse af Finanstilsynets forventninger til selvvurderingen i forbindelse med ansøgninger om ændringer. Størstedelen af beskrivelsen er også relevant for initiale ansøgninger, hvor Finanstilsynet har de samme forventninger, hvad angår systematik, dokumentation, governance etc.

Tilsvarende forventer Finanstilsynet både for initiale ansøgninger og ansøgninger om ændringer, at de enkelte modeller bliver vurderet i forhold til alle relevante krav i CRR og i EBA's produkter på IRB-området.

Der er dog en væsentlig forskel mellem initiale ansøgninger og ansøgninger om ændringer på dette område. Det drejer sig om omfanget af selvvurderingen, og det skyldes, at der er en række krav, som har generel karakter og derfor ikke er relevante i en selvvurdering for de enkelte modeller. Derimod er kravene særdeles relevante at inddrage i en selvvurdering i forbindelse med en initial ansøgning.

I forbindelse med en initial ansøgning forventer Finanstilsynet således en selvvurdering af:

- Hele IRB-kapitlet og hele CRM-kapitlet i CRR-forordningen (artikel 142-236).
- Størstedelen af EBA's RTS om tilsynsmetode.
 - o Dog indeholder bilag 1 til denne vejledning visse undtagelser.

- Alle relevante krav i EBA's øvrige produkter på IRB-området, jf. afsnit 3.2.2 "Selvvurdering".

2.4. Stikprøvegennemgang

I forbindelse med den initiale ansøgning er det god praksis, at instituttet foretager en stikprøvegennemgang, hvor en gruppe af krediteksperter gennemgår et vist antal sager. Det kan for eksempel være for at vurdere, om modelbaserede ratings og rangorden af kunderne i stikprøven stemmer overens med eksperternes vurderinger.

Hvis der er store forskelle mellem de modelbaserede ratings og eksperternes vurderinger, er det en indikation af, at der er potentiale for forbedringer. Det kan f.eks. være brug af information, som krediteksperterne finder vigtig, men som ikke indgår i modellen, eller systematiske forskelle mellem krediteksperternes vurderinger og de modelbaserede ratings. Omvendt er små eller ingen forskelle med til at styrke tilliden til modellerne og til deres anvendelighed i risikostyringen. Stikprøvegennemgangen bør derfor munde ud i klare konklusioner med henblik på at vurdere, om modellerne er klar til brug.

Instituttet kan afstemme forventningerne til omfanget og frekvensen af denne stikprøvegennemgang i den bilaterale dialog med Finanstilsynet. Generelt er det dog vigtigt, at antallet af sager er stort nok til, at analysens konklusioner er valide. Ligeledes er det vigtigt, at de udvalgte sager dækker tilstrækkeligt bredt til, at det er muligt at drage konklusioner på forskellige dele af porteføljen. I den forbindelse kan instituttet for eksempel inddrage overvejelser om, hvorvidt stikprøverne tager tilstrækkeligt højde for forskelle på tværs af brancher, geografiske delområder og engagementsstørrelse.

2.5. Implementering

For såvel initiale ansøgninger som ansøgninger om ændringer vil der opstå nogle praktiske spørgsmål om dokumentation af implementeringen – herunder test af at implementeringen er foretaget korrekt.

Finanstilsynets praksis hvad angår ansøgninger om ændringer er beskrevet i afsnit 3 "Ændringer" nedenfor. Der er ingen væsentlige forskelle mellem initiale ansøgninger og ansøgninger om ændringer på dette område. Institutterne kan derfor forvente, at Finanstilsynet vil følge den samme praksis, når det drejer sig om initiale ansøgninger.

Det vil blandt andet sige, at Finanstilsynet ikke stiller krav om omfattende implementeringstest i forbindelse med en initial ansøgning. Det er tilstrækkeligt med en overordnet plan, og instituttet kan så forvente, at en eventuel godkendelse vil indeholde en betingelse om opfølgning på implementeringen.

3. Ændringer

Dette afsnit beskriver Finanstilsynets praksis i forhold til ændringer til IRB-metoden.

Afsnittet tager udgangspunkt i, at der er to centrale dokumenter om ændringer til IRB-metoden. Det drejer sig om:

- Regulatoriske tekniske standarder (RTS) om ændringer².
- Instituttets egen politik for ændringer.
 - Alle institutter skal have en sådan politik.
 - Det fremgår af artikel 83-84 i RTS om tilsynsmetode.

Disse dokumenter definerer de overordnede rammer for ændringer til IRB-metoden.

3.1. Generelt om ændringer

Der er en række forhold om ændringer, som nærværende vejledning ikke berører. Vejledningen er således primært fokuseret på ændringer, der er så væsentlige, at de udløser en ansøgning til Finanstilsynet, jf. afsnit 3.2 "Ansøgninger om ændringer". Finanstilsynet har gjort sig en række erfaringer om, hvad der skal til for at sikre ansøgninger af tilstrækkeligt høj kvalitet og dermed også effektive ansøgningsprocesser. Det er relevant at offentliggøre disse erfaringer, så alle interessenter har mulighed for at inddrage dem i forbindelse med fremtidige ansøgninger.

Herudover er der kun nogle få yderligere aspekter, hvor Finanstilsynet finder det relevant at præcisere kravene i lovgivningen og Finanstilsynets forventninger til institutterne, jf. afsnit 3.1.1- 3.1.5 nedenfor.

3.1.1. Anvendelsesområdet for RTS om ændringer

Anvendelsesområdet for ovennævnte RTS om ændringer er bredt og omfatter langt de fleste ændringer til IRB-metoden. Det betyder, at de fleste ændringer vil resultere i en af disse:

- en ansøgning
- en ex ante notifikation
 - skal sendes til Finanstilsynet mindst to måneder før planlagt implementering
- en ex post notifikation
 - kan sendes til Finanstilsynet efter implementering.

² Kommissionens delegerede forordning (EU) Nr. 529/2014 af 12. marts 2014 om supplerende regler til Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) nr. 575/2013 for så vidt angår reguleringsmæssige tekniske standarder for vurdering af væsentligheden af udvidelser og ændringer af den interne rating-baserede metode og den avancerede målemetode.

I præambel 7 til RTS'en er der dog nævnt nogle få undtagelser, hvor institutterne kan gennemføre ændringer uden at involvere Finanstilsynet.

Et typisk eksempel vedrører fejlretning i data. Institutterne kan således godt rette enkeltstående datafejl som led i den daglige drift, uden at det vil være omfattet af RTS'en. Derimod vil en større oprydning i data være omfattet. Der kan være flere eksempler, men det vil komme an på en konkret vurdering.

Alle modeller, som bliver brugt på IRB-området, er omfattet af RTS'en. Ligeledes er kravene til vurdering af væsentlighed ikke afhængige af typen af model. Det gælder uanset, om der er tale om delmodeller³, og uanset om modellerne også bliver brugt til andre formål. Dette omfatter også værdiansættelsesmodeller, jf. dog afsnit 3.1.3 "Særligt om modeller der anvendes til flere formål" nedenfor.

I nogle tilfælde bruger institutterne modeller eller data fra en ekstern leverandør. Her har Finanstilsynet en vis forståelse for, at institutterne har behov for en grad af fleksibilitet. Det kan således være vanskeligt for institutterne at have fuld indsigt i – og kontrol over – alle ændringer, som bliver gennemført af en ekstern leverandør. Det er dog vigtigt, at denne fleksibilitet er begrundet med væsentlighed og eventuelle praktiske udfordringer. Rent principielt gælder der ikke lempeligere krav, blot fordi en opgave bliver udført af en ekstern leverandør. Institutterne har således et ansvar for, at aftalerne med den eksterne leverandør er udformet, så det hverken kompromitterer overholdelse af lovgivningen eller en god og transparent governance omkring modelapparatet.

RTS'en omfatter også ændringer til standarder (kaldes ofte "frameworks"), som institutterne bruger på IRB-området. Ændringerne bliver dog først omfattet af RTS'en, når de får betydning i produktion. Derfor vil sådanne ændringer ofte være omfattet af en anden ansøgning eller notifikation – f.eks. om en modelændring, hvor standarden bliver anvendt for første gang. Som udgangspunkt gælder dette alene for lovpligtige standarder. I mange tilfælde anvender institutterne flere standarder end dem, der er krav om i lovgivningen. Disse standarder kan også være omfattet af RTS'en om ændringer⁴, men det vil variere fra sag til sag. Institutterne bør derfor vurdere ændringer i de enkelte standarder i forhold til kravene i RTS'en. Under alle omstændigheder vil standarderne ofte have betydning for vurderingen af en ansøgning. I så fald bør standarderne eller ændringer til standarderne være inkluderet i ansøgningsmaterialet.

3.1.2. Omfang af notifikationer

Det brede anvendelsesområde for RTS'en om ændringer er ikke ensbetydende med en stor administrativ byrde for institutterne.

³ F.eks. er mange LGD-modeller sammensat af en model for "no loss" og en model for "loss given loss".

⁴ De kan f.eks. være omfattet af "nøgleprocedurer, der har stor indflydelse på et ratingsystem", jf. bilag 1, del II, afdeling 2, punkt 4 i RTS'en.

RTS'ens krav om notifikationer betyder, at Finanstilsynet skal være orienteret om langt de fleste ændringer, men en notifikation er ikke underlagt omfattende krav. Institutterne skal således alene opfylde nogle minimumskrav til dokumentation og governance.

Ligeledes udløser notifikationer ikke en omfattende sagsbehandling hos Finanstilsynet, og dermed udgør notifikationer heller ikke en flaskehals for at gennemføre nødvendige ændringer. Muligheden for ex post notifikationer er det tydeligste eksempel på, at kravet om notifikationer ikke står i vejen for rettidig implementering af nødvendige forbedringer på IRB-området. Ex post notifikationer kan samles i større pakker, som bliver sendt til Finanstilsynet en eller flere gange om året.

Skulle der opstå et akut behov for hurtigt at gennemføre ændringer, som resulterer i en ex ante notifikation, kan institutterne kontakte Finanstilsynet for at aftale nærmere. Finanstilsynet vil i de fleste tilfælde være indstillet på at udvise fleksibilitet med hensyn til sagsbehandlingstiden. Det skal dog være klart, at der er tale om et akut behov.

3.1.3. Særligt om modeller der anvendes til flere formål

Som nævnt er alle modeller, der bliver anvendt til IRB-formål, omfattet af RTS'en – herunder også værdiansættelsesmodeller.

Ændringer, som entydigt ikke er relevante for IRB-området, er dog undtaget fra RTS'en, men typisk vil der stadig være en proces med Finanstilsynet.

Det kan f.eks. være en ejendomsværdimodel, som både bliver brugt til IRB-formål og til dispensation fra besigtigelseskravet for realkreditinstitutter. Hvis instituttet alene foretager ændringer vedrørende dispensation fra besigtigelseskravet (f.eks. en ændring af anvendelsesområdet), vil det ikke være omfattet af RTS'en. For realkreditinstitutter kan det dog stadig være relevant at have en proces med Finanstilsynet om det, hvis instituttet har dispensation fra besigtigelseskravet.

Hvis der derimod er tale om en ændring med relevans for IRB-området, vil det være nødvendigt med en ansøgning eller en notifikation. Som udgangspunkt vil en sådan ansøgning eller notifikation ikke være anderledes end alle andre ansøgninger og notifikationer. Hvis der er tale om en ansøgning, vil det dog ofte være en fordel, at instituttet har en bilateral dialog med Finanstilsynet i god tid inden det forventede ansøgningstidspunkt. Det giver blandt andet mulighed for at afstemme forventningerne til indholdet i ansøgningen og ansøgningsprocessen.

3.1.4. Særligt om ændringer til valideringsmetoden

Det fremgår af RTS'en, at ex post notifikationer ikke er en mulighed, når det drejer sig om ændringer til valideringsmetoden.

I nogle tilfælde er en ansøgning nødvendig, og RTS'en beskriver de konkrete kriterier for dette. I mange tilfælde vil en ex ante notifikation dog være tilstrækkelig.

Finanstilsynet forventer, at institutterne løbende laver forbedringer af valideringsmetoden. I den forbindelse er det vigtigt, at processen overfor Finanstilsynet ikke står i vejen for at gennemføre forbedringer. Det er dog også Finanstilsynets erfaring, at det er muligt at finde en fornuftig balance mellem processen overfor Finanstilsynet og behovet for løbende forbedringer af valideringsmetoden.

I tilfælde, hvor ændringer til valideringsprocessen er klare og indiskutable forbedringer, er en ansøgning således ikke påkrævet. Her vil en ex ante notifikation være tilstrækkelig. Dette kan f.eks. være i tilfælde, hvor omfanget af valideringsprocessen øges ved at tilføje nye analyser uden at fjerne eksisterende analyser.

3.1.5. Validering af ændringer⁵

Instituttets politik for ændringer skal adressere, i hvilket omfang en ændring skal valideres inden implementering.

I den forbindelse har instituttet en vis fleksibilitet. Herunder har det mulighed for at tilpasse omfanget af kvantitative analyser og alene gennemføre de analyser, som er relevante i den konkrete situation. I nogle tilfælde kan instituttet også helt fravælge kvantitative analyser til fordel for en mere kvalitativ vurdering.

Tilsvarende kan instituttet i nogle tilfælde vælge helt at undlade en validering.

Uanset ovenstående er det Finanstilsynets erfaring, at validering inden implementering er et væsentligt aspekt i forhold til at opnå robuste modeller. Det er således stærkt uhensigtsmæssigt at implementere ændringer, som skal ændres efter kort tid, hvis dette kunne være undgået med en passende validering. Ligeledes tilfører valideringen ofte værdi for instituttets governance, da de relevante interessenter bedre kan tage en kvalificeret beslutning, når der indgår en uafhængig validering i beslutningsgrundlaget.

Finanstilsynet har derfor en klar forventning om, at institutterne validerer ændringer inden implementering, i det omfang valideringen bidrager til formålet om

⁵ Dette emne bliver også adresseret i EBA's valideringshåndbog. Håndbogen efterlader dog en vis uklarhed på området. Danske IRB-institutter kan derfor med fordel fokusere på nærværende vejledning og se bort fra håndbogens beskrivelser af emnet. Det drejer sig hovedsageligt om punkt 24, 27 og 96 i håndbogen.

robuste modeller. Derimod bør det ikke være processen over for Finanstilsynet (ansøgning, ex ante notifikation eller ex post notifikation), der er afgørende for, om instituttet gennemfører en validering. Tilsvarende bør indholdet og omfanget af valideringen ikke afhænge af processen overfor Finanstilsynet.

I de tilfælde, hvor instituttet helt fravælger en validering, bør der være en passende governance om beslutningen. Desuden bør governance-processen være dokumenteret, og dokumentationen skal indgå i materialet til Finanstilsynet. Dette udelukker ikke, at instituttet i sin ændringspolitik kan have faste kriterier for, hvornår der skal foretages en validering. Det bør blot fremgå af dokumentationen, så det er klart for alle interessenter, at et eventuelt fravalg af validering er i overensstemmelse med instituttets ændringspolitik.

Under alle omstændigheder skal valideringsenheden altid involveres i kategoriseringen af ændringen, jf. artikel 11(2)(d) i RTS'en om tilsynsmetode⁶. Det gælder også, når instituttet helt fravælger validering af en ændring.

3.2. Ansøgninger om ændringer

Helt overordnet bør institutterne inden fremsendelse af en ansøgning sikre sig, at ansøgningen er komplet. Det omfatter overholdelse af alle relevante krav i både CRR-forordningen og i EBA's produkter. Kravene er omfattende, og derfor er der tale om en kompleks opgave, hvor det er vigtigt ikke at undervurdere konsekvenserne for blandt andet governance og dokumentation, jf. afsnit 3.2.1 - 3.2.7 nedenfor.

Da ansøgningen bør være komplet, kan institutterne ikke planlægge med at eftersende materiale.

Derimod kan institutterne i nogle tilfælde have en interesse i at reducere kompleksiteten i udviklingsprojekter og ansøgningsprocesser ved at søge om ændringer, som ikke lever op til alle krav i lovgivningen.

Finanstilsynet har en vis forståelse for dette og udelukker ikke, at en ansøgning kan godkendes, selv om der er nogle krav, som ikke er overholdt. Det forudsætter dog følgende:

- Manglerne fremgår klart af ansøgningen.
- Ansøgningen indeholder en plan for at sikre overholdelse af alle krav.
- Instituttet har kompenserende foranstaltninger, indtil fuld overholdelse er på plads.

⁶ Kommissionens delegerede forordning (EU) 2022/439 af 20. oktober 2021 om supplerende regler til Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) nr. 575/2013 for så vidt angår reguleringsmæssige tekniske standarder vedrørende præcisering af den vurderingsmetode, som de kompetente myndigheder skal følge, når de vurderer kreditinstitutters og investeringsselskabers overholdelse af kravene om at anvende den interne ratingbaserede metode.

Instituttet bør drøfte en sådan ansøgning med Finanstilsynet i god tid før forventet ansøgningstidspunkt.

3.2.1. Generelt om governance ifm. ansøgninger

For at sikre ansøgninger af tilstrækkelig høj kvalitet – og dermed effektive ansøgningsprocesser – er det afgørende, at institutterne har velfungerende governanceprocesser.

Det indebærer, at ansøgningerne er underlagt en kritisk gennemgang fra instituttets forsvarslinjer. Ligeledes er det vigtigt, at instituttet har en grundig og komplet intern godkendelsesproces.

Det er vigtigt, at forsvarslinjernes rapporter er til rådighed i den interne godkendelsesproces, og at rapporterne er en del af godkendelsesmaterialet. Dette gælder også for eventuelle udvalg og komiteer, som behandler ansøgningen før den endelige interne godkendelse.

3.2.2. Selvvurdering

For at sikre overholdelse af det omfattende regelsæt er det nødvendigt, at institutterne gennemgår kravene. Finanstilsynet forventer derfor, at institutterne i forbindelse med ansøgninger om ændringer laver en selvvurdering, som afspejler, at gennemgangen er:

- Systematisk, så det er tydeligt, at instituttet har forholdt sig til alle relevante krav.
- Dokumenteret, så det er klart, hvordan instituttet opfylder de enkelte krav.

I forhold til det sidste punkt om dokumentation kan instituttet med fordel medtage referencer til andre dele af ansøgningen (f.eks. modeldokumentationen).

Selvvurderingen bør omfatte alle relevante dele af CRR-forordningen. Det drejer sig som udgangspunkt om artikel 169-191. I praksis vil der dog ofte være en række artikler, hvor instituttet blot kan skrive "n/a", fordi artiklen ikke er relevant for den pågældende ansøgning.

Institutterne bør også medtage en selvvurdering af nogle udvalgte artikler i EBA's RTS om tilsynsmetode. Det drejer sig om følgende:

- artikel 27-29 for ansøgninger om ændret definition af misligholdelse
- kapitel 4, 5 og 7⁷ for ansøgninger om udrulning på porteføljer, der har været omfattet af en undtagelse eller en udrulningsplan⁸

⁷ Dog er den første artikel i hvert af de tre kapitler undtaget.

⁸ Ifølge RTS om tilsynsmetode skal disse kapitler finde anvendelse for ansøgninger om udrulning i overensstemmelse med den oprindeligt godkendte udrulningsplan. Finanstilsynet finder dog, at der bør

- artikel 31, 37 og 39 for ansøgninger om modelændringer
- artikel 34 for ansøgninger om ændret ratingskala.

Det primære formål med en selvsvurdering af ovenstående udvalgte artikler i RTS'en om tilsynsmetode er at ensrette kravene til dokumentation.

Herudover er der en række krav i EBA's retningslinjer og tekniske standarder på IRB-området, som også bør være omfattet af selvsvurderingen. Det præcise omfang vil være forskelligt fra ansøgning til ansøgning. For eksempel er der en række krav, som alene er relevante for LGD og CF.

Selvsvurderingen bør indeholde en eksplicit stillingtagen til alle relevante artikler og underpunkter for at leve op til formålet om en systematisk gennemgang. Institutet kan godt vælge at lave en udførlig vurdering af én artikel og så hen-vise til dette ved vurderingen af andre artikler. Derimod bør instituttet ikke grup-pere et større antal artikler, da det ofte fører til for overordnede vurderinger.

Nogle af kravene i lovgivningen har generel karakter i den forstand, at kravene ikke alene er relevante for den model, som ansøgningen vedrører. Det gælder f.eks. krav om gennemgang af estimer og anvendelse af risikoparametre⁹.

Det er vigtigt, at institutterne i deres selvsvurdering ikke afgrænser sig fra disse generelle krav, da de har betydning for Finanstilsynets samlede vurdering – herunder vurderingen af ansøgningens kompleksitet.

Derimod kan institutter med fordel fremhæve, hvis dele af selvsvurderingen svarer til en tidligere ansøgning. Tilsvarende kan det være hensigtsmæssigt at fremhæve, hvis instituttet har anvendt en eller flere standarder, som Finanstil-synet allerede er bekendt med.

3.2.3. Valideringsfunktionens rolle ifm. ansøgninger

Finanstilsynet forventer, at alle ansøgninger om ændringer indeholder en vali-deringsrapport. Den eneste undtagelse fra dette er, når ansøgningen vedrører ændringer til selve valideringsmetoden.

I forbindelse med rapporten har valideringsfunktionen en række opgaver. Her-under har valideringsfunktionen et særligt ansvar på udvalgte områder, jf. afsnit 5 "Validering". Valideringsfunktionen har dog også et ansvar for at rapportere om instituttets overholdelse af relevant lovgivning. Ansøgningen bør derfor in-deholde dokumentation for valideringsfunktionens vurdering af hvert enkelt krav i instituttets selvsvurdering (artikel for artikel).

gælde samme vilkår, hvis det bliver aktuelt med udrulning af andre årsager. Det kan f.eks. være udrul-ning på nye porteføljer, som instituttet har fået i forbindelse med fusion eller opkøb.

⁹ Jf. afsnit 8 og 9 i "Retningslinjer for estimering af sandsynligheden for misligholdelse (PD), estimering af tab givet misligholdelse (LGD) og behandling af misligholdte eksponeringer" (EBA/GL/2017/16).

Valideringsfunktionen bør ikke afgrænse sig fra dele af selv vurderingen. Derimod kan valideringsfunktionen godt tage udgangspunkt i det arbejde, der allerede er udført andre steder i organisationen, f.eks. af modeludviklingen. Finanstilsynet er således indforstået med, at valideringsfunktionen dedikerer flest ressourcer til de krav, hvor det giver mest værdi. Finanstilsynet forventer med andre ord ikke, at valideringsfunktionen foretager en dybdegående gennemgang af alle krav.

Tilsvarende kan valideringsfunktionen vælge at uddelegere opgaver til andre kontrolfunktioner i anden forsvarslinje. Det kan ofte give mening, hvis ekspertisen på et bestemt område ligger et andet sted i organisationen. Det er dog vigtigt, at alle konklusioner bliver samlet i én valideringsrapport, og at det er valideringsfunktionen, som har ansvaret for denne rapport.

3.2.4. Intern revisions rolle ifm. ansøgninger

Finanstilsynet forventer, at alle ansøgninger om ændringer indeholder en revisionsrapport. Der er ingen undtagelser fra dette, og det gælder således f.eks. også, når der er tale om en ansøgning om ændringer til valideringsmetoden.

I revisionsrapporten forventer Finanstilsynet, at Intern revision forholder sig til overholdelsen af al relevant lovgivning. Ofte vil Intern revision udvælge nogle områder til en grundigere gennemgang, men ved planlægningen af sit arbejde kan Intern revision tage udgangspunkt i det arbejde, der allerede er udført i de andre forsvarslinjer. Finanstilsynet er indforstået med dette og har ingen eksplicite krav eller forventninger til dybden af Intern revisions gennemgang.

Derimod har Finanstilsynet en klar forventning til bredden af gennemgangen. Intern revision bør således ikke afgrænse sig fra nogen krav, og som minimum bør Intern revision gennemgå instituttets selv vurdering, inklusive valideringsfunktionens vurdering. Her bør det klart fremgå, om Intern revision er enig, og dette bør ske eksplicit for hvert enkelt krav i selv vurderingen.

3.2.5. Forsvarslinjernes observationer

Som hovedregel bør forsvarslinjernes observationer være lukket før indsendelse af en ansøgning. Det er den enkelte forsvarslinje, som selv lukker sin observation. Det er f.eks. utilstrækkeligt, hvis modeludviklingen konstaterer, at den har taget højde for validerings observationer.

Uanset ovenstående hovedregel er Finanstilsynet dog indforstået med, at der kan være visse undtagelser. Disse undtagelser kan opdeles i tre kategorier.

For det første kan der være observationer, hvor det følger af sagens natur, at observationen ikke kan lukkes før indsendelse af ansøgningen. Der kan f.eks. være tale om forhold, hvor den mest passende handling fra instituttets side er overvågning.

For det andet kan der være observationer, som har mere karakter af anbefalinger end af observerede mangler ved ansøgningen¹⁰. Der skal være plads til sådanne anbefalinger, uden at det fører til unødige forsinkelser af en ansøgning. Omvendt skal denne fleksibilitet kun bruges i tilfælde, hvor der ikke er tale om deciderede mangler.

For det tredje kan der opstå situationer, hvor der er uenighed mellem forsvarslinjerne. Dette er ikke i sig selv problematisk, da både anden og tredje forsvarslinje netop tilfører værdi ved at komme med en uafhængig udfordring af ansøgningen. Forsvarslinjerne skal således ikke forhandle sig til enighed. I stedet bør beslutningen om håndtering af observationen eskaleres til det rette niveau i organisationen, hvor det præcise niveau afhænger af det enkelte instituts governance-struktur. Beslutningsprocessen bør være dokumenteret og fremgå af ansøgningen.

Udover ovenstående kan der som nævnt i indledningen til afsnit 3.2 ovenfor også være tilfælde, hvor instituttet vælger at sende en ansøgning, selv om ikke alle krav i lovgivningen er overholdt. Det har dog ikke nødvendigvis noget at gøre med forsvarslinjernes observationer, da disse tilfælde bør være identificeret, før forsvarslinjernes gennemgang.

3.2.6. Implementering

Finanstilsynet stiller ikke krav om omfattende implementeringstest i forbindelse med en ansøgning. I ansøgningen er det således tilstrækkeligt, hvis instituttet medtager en overordnet implementeringsplan. Instituttet kan så forvente, at Finanstilsynets afgørelse indeholder en betingelse om opfølgning på implementeringen.

Implementeringsplanen skal blandt andet beskrive, hvordan instituttet vil sikre en korrekt implementering. Selve implementeringen kan dog ske efter, at Finanstilsynet har truffet afgørelse. Ligeledes kan instituttet gennemføre de nødvendige implementeringstest efter Finanstilsynets afgørelse.

Selv om planen kan være overordnet, skal den dog gøre det muligt at tage stilling til ansøgningen på et oplyst grundlag. Der kan således ikke være væsentlige beslutninger om implementeringen, som er uafklarede på ansøgnings-tidspunktet.

Et eksempel på en sådan væsentlig beslutning om implementeringen kan være, hvis en ansøgning om en ny model kræver tilpasning af instituttets retningslinjer for overrides¹¹. Her er ansøgningen nødt til at indeholde de nye ret-

¹⁰ Institutterne kan med fordel vælge selv at sondre mellem observationer og anbefalinger i deres interne kategorisering.

¹¹ Ved overrides forstås situationer, hvor en medarbejder tilsidesætter input eller output, der indgår i ratingprocessen, jf. artikel 172(3) i CRR.

ningslinjer, hvorimod detaljer om intern kommunikation og lignende kan afvente den endelige implementering.

3.2.7. Konsekvensberegninger

En ansøgning om ændringer skal belyse de kvantitative effekter af ændringen. Dette fremgår allerede af RTS'en om ændringer, og det er desuden vigtig information for instituttets ledelse.

Som udgangspunkt har Finanstilsynet begrænsede krav til konsekvensberegninger. Det er op til instituttet at få belyst alle relevante effekter, og i mange tilfælde vil instituttets ledelse givetvis have mindst lige så stort behov som Finanstilsynet for at få et retvisende billede af konsekvenserne af ændringen.

Af hensyn til at kunne sammenligne institutterne på tværs ønsker Finanstilsynet dog at modtage nogle få standardiserede oplysninger i form af nogle supplerende skemaer, jf. bilag 2 til denne vejledning.

Formålet med såvel instituttets egne konsekvensberegninger som Finanstilsynets standardiserede beregninger er ikke en eksakt beregning – men derimod et kvalificeret bud på størrelsesordenen af ændringerne. Derfor er Finanstilsynet indforstået med, at der kan være nogle effekter, som instituttet ikke medregner ud fra et hensyn til væsentlighed eller af praktiske årsager. Det kan f.eks. være effekter af overrides eller afledte effekter via instituttets stress test. Hvis instituttet forudser væsentlige effekter på disse områder, bør effekterne dog som minimum beskrives kvalitativt.

4. Håndtering af underestimering

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. Det fremgår af CRR-forordningens artikel 185, stk. 1, litra e¹².

Dette afsnit beskriver Finanstilsynets praksis i forhold til håndtering af underestimering.

Afsnittet vedrører alene de risikoparametre, som institutterne bruger til kapitaldækning.

¹² 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).

4.1. Opdatering og tidligere versioner af vejledningen

Vejledningen er senest opdateret i [måned, år], og den opdaterede vejledning beskriver håndtering af underestimering for modeller, som er udviklet i overensstemmelse med EBA's retningslinjer om estimering¹³.

Der vil dog være en overgangsperiode, hvor danske institutter fortsat har modeller, som ikke lever op til retningslinjerne. For disse modeller vil det fortsat være relevant at bruge den version af vejledningen om håndtering af underestimering, som var gældende indtil [måned, år]. Denne version fremgår af bilag 3.

4.2. Sammenhæng mellem vejledning, CRR og EBA's retningslinjer

Baggrunden for opdateringen i [måned, år] er, at EBA's retningslinjer indeholder nogle nye krav til modeller – og dermed også nogle begreber, som der ikke var taget højde for i den hidtidige version af vejledningen. Begreberne fremgår af afsnit 4.3 "Definitioner" nedenfor, og Finanstilsynet har fundet det nødvendigt at opdatere vejledningen, så den tager højde for disse begreber.

Herudover er der begrænset sammenhæng mellem vejledningen og EBA's retningslinjer, da retningslinjerne kun adresserer underestimering på meget overordnet niveau og kun for implementerede modeller, jf. retningslinjernes afsnit 9 om "Gennemgang af estimater".

Selv om EBA har lavet omfattende retningslinjer og tekniske standarder på IRB-området, så er de fælleseuropæiske regler om håndtering af underestimering således begrænset til de relativt overordnede formuleringer i CRR, artikel 185, retningslinjernes afsnit 9 og i EBA's valideringshåndbog¹⁴. På den baggrund finder Finanstilsynet det fortsat relevant med en vejledning, så IRB-institutterne kender til Finanstilsynets praksis og har mulighed for at indrette sig efter denne praksis.

4.3. Definitioner

Som nævnt ovenfor indeholder EBA's retningslinjer nogle begreber, som er vigtige for vejledningen. Modeller udviklet i overensstemmelse med retningslinjerne vil således resultere i estimater, der kan deles op i¹⁵:

- Best Estimate (BE), det bedste bud på PD og LGD¹⁶ uden indregning af forsigtighed

¹³ Retningslinjer for estimering af sandsynligheden for misligholdelse (PD), estimering af tab givet misligholdelse (LGD) og behandling af misligholdte eksponeringer (EBA/GL/2017/16).

¹⁴ Håndbogen kommer kun i meget begrænset omfang ind på håndtering af underestimering. Der er for eksempel en helt overordnet beskrivelse i håndbogens punkt 46.

¹⁵ Jf. punkt 38 og 42 i retningslinjerne.

¹⁶ Retningslinjerne omfatter i skrivende stund ikke CF. EBA forventer dog, at der også skal laves retningslinjer for CF. Institutter, der allerede opdeler CF-estimater i BE og MoC, kan med fordel bruge vejledningen. For øvrige institutter gælder bilaget.

- Margin of Conservatism (MoC), et forsigtighedstillæg, som skal afspejle:
 - data- og metodemæssige mangler (MoC A).
 - ændringer i udlånspolitik, risikoappetit og andre kilder til usikkerhed (MoC B)
 - generelle estimeringsfejl (MoC C).

Herudover introducerer EBA's retningslinjer begrebet¹⁷:

- Conservatism in Application (CiA), forsigtighed i anvendelsen af modellerne i tilfælde af manglende data o.l.

Endelig finder Finanstilsynet det relevant at definere forskellige former for underestimering:

- Absolut underestimering.
 - Enhver afvigelse hvor de observerede værdier er større end de forventede værdier.
- Væsentlig underestimering.
 - Underestimeringen er ikke nødvendigvis statistisk signifikant, men den er så stor, at det kalder på handling.
 - Baseret på en kvalitativ vurdering, evt. understøttet af interne retningslinjer.
- Statistisk signifikant underestimering.
 - Underestimeringen er så stor, at den ligger uden for de konfidensbånd eller testværdier, som instituttet har fastsat.
 - Underestimeringen skal altid opfattes som væsentlig.
- Gentagen underestimering.
 - To eller flere år i træk med underestimering.
 - Størrelsen på underestimeringen er som udgangspunkt ikke afgørende.

4.3.1. Særligt om Best Estimate (BE)

Som nævnt ovenfor er BE det bedste bud på estimerterne uden indregning af forsigtighed. Det mest oplagte eksempel på en sådan forsigtighed er MoC, og i sagens natur er MoC noget, der bliver lagt til BE.

Der er dog også andre eksempler på forsigtighed. Herunder indeholder lovgivningen på området forskellige minimumsværdier, som f.eks. minimumsværdier for PD, jf. artikel 160 i CRR. Principielt vil det være mest korrekt at korrigere BE for disse minimumsværdier, så der slet ikke indgår forsigtighed i estimatet. Finanstilsynet er dog åben overfor, at institutterne har metodefrihed på dette område, hvad angår håndtering af underestimering. Derimod ser Finanstilsynet

¹⁷ Jf. afsnit 8.1 i retningslinjerne.

anderledes på problemstillingen i forhold til detaljeringsgraden i valideringen, jf. afsnit 5.5 "Detaljeringsgrad".

Tilsvarende er Finanstilsynet indforstået med, at instituttets analyser ikke nødvendigvis indebærer en særskilt kvantificering af CiA. I praksis vil CiA således ofte være indeholdt i BE.

Dog forventer Finanstilsynet, at instituttet foretager en mere kvalitativ vurdering af, hvor stor betydning CiA har for vurderingen af såvel selve BE-modellen (uden indregning af MoC) som det endelige estimat (med indregning af MoC).

Det skal således ikke være CiA, der sikrer, at en model ikke underestimerer.

For LGD og CF kan der også opstå tvivl om, hvad der forstås ved BE-modellen, fordi institutterne både anvender estimerer baseret på langsigtede gennemsnit og nedgangsjusterede estimerer, jf. artikel 181(1)(b) og 182(1)(b) i CRR. I forhold til nærværende vejledning er det afgørende, hvilke estimerer institutterne anvender til kapitaldækningsformål. Hvis et institut f.eks. anvender nedgangsjusteret LGD til kapitaldækningsformål, så skal BE-modellen forstås som nedgangsjusteret LGD før indregning af forsigtighed.

4.3.2. Særligt om væsentlig hhv. statistisk signifikant underestimering

Institutterne kan bruge statistiske metoder til vurdering af underestimering. Det bør dog altid suppleres med en mere kvalitativ vurdering, og de statistiske metoder bør ikke bruges mekanisk.

Baggrunden for dette er, at statistiske konfidensbånd i nogle tilfælde kan være meget brede. Derfor bør institutterne forholde sig til, om de brugte statistiske metoder giver meningsfyldte resultater.

Omvendt er Finanstilsynet indforstået med, at der er væsentlige fordele ved at bruge veldefinerede mål. Herunder bidrager veldefinerede mål til at sikre konsistente vurderinger over tid og på tværs af organisationen.

Finanstilsynet kan derfor acceptere, at institutterne i deres vurdering af underestimering tager udgangspunkt i statistiske mål. Den supplerende kvalitative vurdering kan være understøttet af interne retningslinjer, som også indeholder objektive mål (f.eks. afvigelser i procentpoint). Den kvalitative vurdering – og eventuelle interne retningslinjer – bør fange de situationer, hvor der forekommer væsentlig underestimering, selv om denne ikke er statistisk signifikant.

4.4. Relevante sondringer

Som det fremgår nedenfor, finder Finanstilsynet det relevant at sondre mellem nye modeller og implementerede modeller.

Herudover er det relevant at sondre mellem:

- den samlede model (set over hele observationsperioden og udvalgte dele af observationsperioden)
- væsentlige delsegmenter (set over hele observationsperioden og udvalgte dele af observationsperioden)

Institutterne bør således analysere modellerne for underestimering på alle ovennævnte skæringer. Analyserne bør foretages for såvel nye som implementerede modeller og med og uden indregning af MoC. For analyser af udvalgte dele af observationsperioden bør der være særligt fokus på de seneste år.

4.4.1. Særligt om væsentlige delsegmenter

Hvis en portefølje bliver delt op i tilstrækkeligt små delsegmenter, vil der altid være områder med underestimering. Dog er der delsegmenter, som er så væsentlige, at underestimering ikke bør forekomme.

Det er som udgangspunkt op til det enkelte institut at definere, hvad der udgør et væsentligt delsegment. Dette vil variere fra institut til institut og kan blandt andet afhænge af koncernstruktur og antallet af markeder, som instituttet opererer i. Det kan også have betydning, om instituttet har mange, specialiserede modeller eller få, generelle modeller.

Uanset ovenstående finder Finanstilsynet, at det altid er relevant at analysere forskellige grader af kreditkvalitet. For en PD-model er det f.eks. u hensigtsmæssigt, hvis modellen undervurderer risikoen på kunderne i den bedste ende af ratingskalaen, selv om den samlede model ikke underestimerer. Det er dog ikke nødvendigt at definere hver ratingklasse som et væsentligt delsegment – særligt fordi det kan resultere i segmenter med meget få kunder. I stedet kan institutterne vælge at arbejde med grupper af ratingklasser og definere disse som væsentlige delsegmenter.

For LGD- og CF-modeller gælder noget tilsvarende, selv om institutterne ikke nødvendigvis bruger LGD- og CF-klasser. Institutterne bør således sikre, at modellerne som minimum fungerer hensigtsmæssigt for eksponeringer med hhv. høje og lave LGD- og CF-estimer.

Kreditkvalitet er den eneste dimension, som Finanstilsynet forventer som fast bestanddel i definitionen af væsentlige delsegmenter. Ofte kan der være flere væsentlige delsegmenter, men her spiller de institutspecifikke forhold en vigtig rolle, jf. boks 2.

Boks 2: Overvejelser i forbindelse med definition af væsentlige del-segmenter

Følgende skal ses som nogle eksempler på overvejelser, som institutterne kan gøre.

- Skal modellen dække eksponeringer i flere lande?
- Skal modellen dække kunder i hele Danmark?
 - Er der regionale forskelle?
- Skal modellen dække eksponeringer i forskellige selskaber?
 - F.eks. både bank og realkredit.
- Skal modellen dække mange forskellige brancher?
 - Er der brancher med meget forskellige karakteristika?
 - F.eks. forskellige regnskabsprincipper eller branchespecifikke risici?
- Har modellen flere kalibreringssegmenter?

For alle ovenstående spørgsmål gælder det, at eksponeringsomfanget også er en faktor. For eksempel kan en model godt dække flere lande, uden at de enkelte lande i sig selv udgør væsentlige delsegmenter, fordi eksponeringsomfanget er begrænset.

Der er ikke tale om en udtømmende liste. Institutterne bør derfor overveje, om der er yderligere forhold, som har betydning for definitionen af væsentlige delsegmenter. Herunder bør institutterne overveje, om det er relevant at analysere forskellige kombinationer af delsegmenter, f.eks. kombinationen af kreditkvalitet og geografiske forhold. Det gælder særligt modeller, der skal dække meget bredt.

4.5. Konjunktoregenskaber

Estimaterne fra en PD-model kan ikke altid sammenlignes direkte med observerede misligholdelsesrater. Det skyldes modellernes konjunktoregenskaber, hvor mange PD-modeller er konstrueret til at give dæmpede udsving hen over et konjunkturforløb. Tilsvarende kan LGD- og CF-estimer ikke altid sammenlignes med observerede tabs- og udnyttelsesrater, fordi modellerne skal ramme downturn eller langsigtede niveauer og derfor være relativt stabile.

Til brug for vurdering og håndtering af underestimering forventer Finanstilsynet derfor, at institutterne foretager en konkret omregning af enten modellernes estimer eller de observerede værdier¹⁸. Omregningen bør sikre, at estimerede og observerede værdier er sammenlignelige.

Finanstilsynet er indforstået med, at en sådan omregning er forbundet med en vis usikkerhed. Derfor kan det være nødvendigt at supplere med en kvalitativ

¹⁸ Dette understøttes af svaret på spørgsmål 6747 i EBA's Q&A system.

vurdering. Der bør dog ikke være tale om en rent kvalitativ vurdering. Det er således vanskeligt at opnå konsistente vurderinger over tid og på tværs af organisationen uden et objektivi udgangspunkt for vurderingen.

4.5.1. Særligt om LGD og CF

Som det fremgår, gælder ovenstående afsnit om konjunktoregenskaber både PD, LGD og CF. For LGD og CF er der dog nogle særlige forhold, som gør sig gældende, og som kan komplicere vurderingen og en eventuel omregning.

Det drejer sig blandt andet om følgende:

- Varierende inddrivelsesperioder, som resulterer i, at:
 - o pengestrømme efter misligholdelsestidspunktet finder sted under både gode og dårlige konjunkturer og med varierende diskonteringsrente
 - o konjunktoregenskaber er vanskelige at kvantificere på segmentniveau
 - o tabsrater på de nyeste afsluttede sager er ikke nødvendigvis et udtryk for den aktuelle økonomiske situation.
- Data fra de seneste år indeholder en høj andel uafsluttede sager.
 - o Konklusioner om nyere sager er derfor forbundet med stor usikkerhed.
- Downturn-estimer er typisk opgjort på porteføljeniveau.
 - o Det kan være svært at omregne til passende downturn-niveauer til vurdering af underestimering for delsegmenter.

På den baggrund har Finanstilsynet en vis forståelse for, at institutterne har brug for en grad af fleksibilitet i forbindelse med vurderingen af LGD og CF. Det er dog vigtigt, at denne fleksibilitet er begrundet i de praktiske problemer, der kan opstå. Institutterne bør således bestræbe sig på at skabe et så objektivi udgangspunkt for vurderingen som muligt, uanset om vurderingen vedrører PD, LGD eller CF. Tilsvarende bør institutterne sikre, at der bliver reageret rettidigt på observerede problemer, og at den usikkerhed, der er forbundet med vurderingen, bliver håndteret tilstrækkeligt forsigtigt.

Hvis ovenstående forhold er opfyldt, er Finanstilsynet til gengæld indstillet på, at institutternes retningslinjer ikke nødvendigvis afspejler en datadrevet og teoretisk velfunderet tilgang. Retningslinjerne kan godt tage udgangspunkt i ekspertvurderinger.

I praksis vil Finanstilsynet være indstillet på at udvise fleksibilitet på et eller flere af følgende områder:

- Institutterne får ikke for alvor testet downturnelementet under gode og normale konjunkturer.

- Til gengæld bør institutterne sikre, at de langsigtede gennemsnit bliver analyseret tilstrækkeligt.
- Det kan f.eks. være ved at fjerne downturnelementet fra estimaterne.
- Institutterne undlader at foretage en egentlig omregning af modellens estimater eller observerede værdier.
 - I stedet bør institutterne på anden vis sikre et objektivt og tilstrækkeligt forsigtigt udgangspunkt for vurderingen.
 - Det kan f.eks. være i form af retningslinjer, der specificerer, at observeret LGD som minimum skal ligge et vist antal procentpoint under downturnestimatet.
- Institutterne har relativt lempelige kriterier for, hvornår underestimering i de seneste år (hvor der er mange uafsluttede sager) skal betragtes som væsentlig.
 - Kriterierne bør dog stadig understøtte, at institutterne reagerer rettidigt, hvis de observerer væsentlige problemer.
- Institutterne har relativt lempelige kriterier for, hvornår underestimering på delsegmenter med meget få datapunkter skal betragtes som væsentlig.

I alle ovenstående tilfælde bør institutterne supplere med analyser af stabilitet i downturnestimaterne over tid (dvs. om disse estimater faktisk afspejler et downturn).

4.6. Nye modeller

Generelt har Finanstilsynet højere forventninger til nye modeller end til implementerede modeller. Det skyldes, at institutterne kan og bør adressere kendte problemer, inden de implementerer en ny model.

4.6.1. BE-modellen

Mere konkret finder Finanstilsynet, at BE-modellen ikke bør underestimere samlet set over tid. Det vil sige, at blot en absolut underestimering er problematisk.

Institutterne bør som nævnt i afsnit 4.4 "Relevante sontringer" også analysere væsentlige delsegmenter og udvalgte dele af dataperioden. Her er der dog lidt større frihedsgrader, jf. nedenstående. Det skyldes, at en BE-model per definition ikke er konservativ, og derfor vil der f.eks. være år, hvor modellen underestimerer.

Gentagen underestimering i de seneste datapunkter bør dog som minimum udløse yderligere analyse – og tilsvarende, hvis der er væsentlig underestimering i det seneste år i observationsperioden. Denne underestimering skaber usikkerhed om, hvordan modellen vil fungere umiddelbart efter implementering. Det

er dog muligt, at modellen stadig kan godkendes, hvis instituttets analyser kan forklare den observerede udvikling på tilfredsstillende vis.

Der gælder noget tilsvarende i tilfælde af underestimering på væsentlige delsegmenter. En sådan underestimering indikerer, at der er potentiale for at forbedre BE-modellen, og instituttet bør undersøge mulighederne for dette. Det kan dog være vanskeligt helt at undgå underestimering, men væsentlig underestimering bør ikke forekomme.

De nødvendige tiltag bør som altovervejende hovedregel foretages direkte i BE-modellen. Finanstilsynet udelukker dog ikke, at institutterne i nogle tilfælde kan bruge MoC som en tilbagefaldsløsning.

4.6.2. BE plus MoC

Da Finanstilsynet forventer, at der ikke er underestimering for den samlede BE-model, bør der i sagens natur heller ikke være underestimering efter indregning af MoC.

Der bør heller ikke være absolut underestimering for væsentlige delsegmenter efter indregning af MoC. Instituttet bør ikke implementere en model med kendte problemer, når der er mulighed for at løse problemerne inden implementering. Som nævnt ovenfor bør instituttet have løst problemer med væsentlig underestimering i selve BE-modellen, og efter indregning af MoC bør der ikke være nogen kendte problemer tilbage. Er det alligevel tilfældet, har instituttet – som en sidste tilbagefaldsløsning – mulighed for at øge MoC.

I princippet gælder der noget tilsvarende for de seneste år af observationsperioden. Her vil Finanstilsynet forholde sig skeptisk til underestimering, men hvis der ikke er tale om væsentlig underestimering, kan undtagelser være relevante.

4.7. 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 forventninger derfor lidt lempeligere end for nye modeller, som instituttet ansøger om tilladelse til at bruge.

4.7.1. BE-modellen

Særligt for BE-modellen finder Finanstilsynet, at underestimering ikke i sig selv udgør et akut problem. Det gælder både for den samlede model, væsentlige delsegmenter og udvalgte dele af observationsperioden.

Underestimering i BE-modellen kan dog betragtes som et advarselssignal, og det bør give anledning til overvejelser i instituttet¹⁹. For eksempel bør instituttet

¹⁹ Dette harmonerer med afsnit 5.5.1 "Mulige handlinger". Afsnittet beskriver, hvordan instituttet har forskellige handlemuligheder afhængigt af, hvor alvorlige problemer der bliver konstateret.

overveje, om problemet kan forklares, og om det umiddelbart kan løses. Tilsvarende bør instituttet overveje, om det vil være relevant at genudvikle eller reestimere modellen. Det kan også være, at der er behov for øget monitorering i en periode.

Der er dog ikke nødvendigvis behov for en hurtig reaktion fra instituttet. Som hovedregel kan de nødvendige tiltag således ske som led i den almindelige prioritering af opgaverne på IRB-området.

4.7.2. BE plus MoC

Finanstilsynet kan acceptere, at der også efter indregning af MoC kan forekomme absolut underestimering. Der bør dog ikke forekomme gentagen underestimering i den seneste periode eller væsentlig underestimering i det seneste år. I sådanne tilfælde forventer Finanstilsynet, at instituttet tager konkret handling i overensstemmelse med afsnit 4.8 "Søjle 1, søjle 2 og ændringer" nedenfor.

Denne forventning gælder både for den samlede model og for væsentlige del-segmenter.

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 instituttets forretning.

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

Uanset ovenstående er Finanstilsynet indstillet på, at underestimering i en del-model ikke nødvendigvis kræver en hurtig reaktion fra instituttet, hvis den samlede model ikke underestimerer. Det kan være f.eks. være tilfældet i en LGD-model, som er sammensat af en model for "no loss" og en model for "loss given loss".

4.8. Søjle 1, søjle 2 og ændringer

I den version af vejledningen, der var gældende indtil [måned, år], var det muligt midlertidigt at håndtere underestimering med et søjle 2-tillæg, jf. bilag 3. Som nævnt gælder bilag 3 fortsat for modeller, der ikke lever op til EBA's retningslinjer.

For øvrige modeller er der som hovedregel ikke behov for at håndtere underestimering i søjle 2. Opdelingen i BE og MoC gør det således muligt at bruge søjle 1 til både langsigtet og midlertidig håndtering af underestimering.

Institutterne bør således i tilfælde af underestimering iværksætte et arbejde med at få tilpasset eller genudviklet BE-modellen. Da en sådan tilpasning eller genudvikling ofte er tidskrævende, kan institutterne midlertidigt håndtere underestimeringen ved at indføre en MoC eller øge en eksisterende MoC.

Indførelse af MoC og efterfølgende ændringer af MoC skal følge samme proces som alle andre ændringer²⁰. Det vil i de fleste tilfælde sige, at ændringen skal kategoriseres som en ansøgning, ex ante notifikation eller ex post notifikation i overensstemmelse med RTS om ændringer.

Finanstilsynet forventer, at der i de fleste tilfælde vil være tale om notifikationer.

Præambel 7 i RTS om ændringer giver dog mulighed for, at visse ændringer kan falde helt udenfor anvendelsesområdet. Det kan ikke udelukkes, at et institut kan have en proces, der er så veldefineret, at den er omfattet af præambel 7. I praksis vil det formentlig betyde, at processen er helt mekanisk og dermed uafhængig af kvalitative vurderinger.

Hvis en model underestimerer i en backtest, må det med rimelighed kunne antages, at modellens underestimering også vil gælde fremadrettet. Instituttet bør derfor fastsætte MoC ved at skalere estimatet fra backtesten, hvor underestimeringen er konstateret, til det observerede niveau i samme backtest efter omregning, så estimerede og observerede værdier er sammenlignelige, jf. afsnit 4.5 "Konjunktoregenskaber". Instituttet kan ikke fastsætte MoC ud fra en sammenligning af det observerede niveau fra backtesten og de nuværende estimater, selvom estimererne måtte være steget, siden backtesten blev udarbejdet. Hvis instituttet siden udarbejdelsen af backtesten har foretaget justeringer i BE-modellen for at adressere underestimeringen, kan dette naturligvis indgå i den samlede vurdering af modellens underestimering og MoC. Indtil instituttet har fundet frem til en løsning i BE-modellen, bør MoC justeres op og ned i takt med, at den observerede underestimering ændrer sig i nyere backtests.

Uanset ovenstående er Finanstilsynet indforstået med, at instituttet i en kortere periode kan vælge at håndtere underestimering i søjle 2 eller som en blokreservation i søjle 1. Det kan f.eks. være relevant, hvis instituttet ønsker at monitorere udviklingen i en kortere periode, før underestimering bliver håndteret i søjle 1 via MoC.

5. Validering

Dette afsnit beskriver Finanstilsynets praksis i forhold til validering af IRB-modeller.

²⁰ Jf. afsnit 3 "Ændringer", som uddyber Finanstilsynets praksis for ændringer.

Indledningsvis er det værd at konstatere, at valideringsfunktionen har afgørende betydning i forhold til at opnå et velfungerende modelapparat og i forhold til at opnå god governance på IRB-området.

Det er således vigtigt, at valideringsfunktionen besidder de nødvendige ressourcer og kompetencer. Tilsvarende er det vigtigt, at valideringsfunktionen udfører sit arbejde i et hensigtsmæssigt samspil med andre interessenter i instituttet.

Målgruppen for dette afsnit er derfor ikke afgrænset til selve valideringsfunktionen. Indholdet har i høj grad også betydning for de øvrige forsvarslinjer, andre kontrolenheder i anden forsvarslinje og for instituttets ledelse. Sidstnævnte kan blandt andet have en rolle som modtager og godkender af valideringsrapporter. Herudover har instituttets ledelse ansvar for, at valideringsfunktionen har de nødvendige ressourcer og kompetencer til at udfylde sin rolle.

5.1. Sammenhæng med EBA's valideringshåndbog

Som nævnt i afsnit 1.1.1 "Sammenhæng med EU-regler etc." skal nærværende vejledning i de fleste tilfælde ses som supplerende i forhold til den europæiske lovgivning og EBA's produkter på IRB-området.

Dette gælder også i forhold til validering, men her er der dog visse undtagelser. Disse undtagelser vedrører alle EBA's valideringshåndbog (herefter "håndbogen")²¹, hvor Finanstilsynet på nogle områder har valgt at afvige i både lempelig og restriktiv retning, jf. nedenstående.

Håndbogen har en særlig status sammenlignet med EBA's øvrige produkter. I modsætning til de fleste af EBA's produkter er håndbogen således rettet mod tilsynsmyndighederne og ikke mod institutterne. Desuden er håndbogen ikke juridisk bindende, og det fremgår klart, at tilsynsmyndighederne kan afvige fra håndbogen²². Der er ingen særlige krav for at afvige, og det er således tilstrækkelig begrundelse, at tilsynsmyndighederne har fundet en afvigelse relevant.

Finanstilsynet benytter denne mulighed for at afvige fra håndbogen, men muligheden bliver brugt selektivt i de tilfælde, hvor det giver tilstrækkeligt stor værdi.

Det er således vigtigt at understrege, at Finanstilsynet håndhæver størstedelen af indholdet af håndbogen. Det vil sige, at institutterne bør indrette sig efter håndbogen, medmindre andet eksplicit fremgår af nærværende vejledning.

Det skal også understreges, at afvigelser fra håndbogen både er i lempelig og i restriktiv retning.

²¹ Supervisory Handbook on the Validation of Rating Systems Under the Internal Ratings Based Approach EBA/REP/2023/29.

²² Punkt 4 i håndbogen.

Afsnit 5.1.1 - 5.1.2 beskriver henholdsvis de tilfælde, hvor Finanstilsynet finder, at håndbogen kan finde direkte anvendelse, og de tilfælde, hvor Finanstilsynet er indstillet på lempelser i forhold til håndbogen.

I resten af afsnit 5 er der en række yderligere henvisninger til håndbogen. Mange af henvisningerne vedrører områder, hvor Finanstilsynet finder det nødvendigt at afvige i en restriktiv retning. Der er dog også nogle områder, hvor håndbogen efterlader en vis uklarhed. Her præciserer vejledningen Finanstilsynets praksis på området, men det kan hverken kategoriseres som afvigelser i lempelig eller restriktiv retning.

5.1.1. Direkte anvendelse af håndbogen

Finanstilsynet finder, at håndbogen kan finde direkte anvendelse på følgende områder²³:

- misligholdte eksponeringer (herunder punkt 50-53 i håndbogen)
- kreditrisikoreducerende metoder (herunder punkt 54-62 i håndbogen)
- slottingmetoden²⁴ (herunder punkt 63-70 i håndbogen)
- datakvalitet (herunder punkt 72-74 i håndbogen)
- implementering (herunder punkt 75-76 i håndbogen)
- anvendelse af eksterne data (punkt 119-125 i håndbogen)
- begrænsede data (punkt 136-140 i håndbogen).

5.1.2. Lempelser ift. håndbogen

Afsnit 5.1.2.1 - 5.1.2.4 beskriver de områder, hvor Finanstilsynet er indstillet på lempelser i forhold til håndbogen.

Institutterne bør dog eksplicit forholde sig til, om håndbogens punkter er relevante i den konkrete situation. De bør også kunne dokumentere, hvilke overvejelser de har gjort, og hvad der ligger til grund for den endelige beslutning.

I tvivlstilfælde kan instituttet med fordel kontakte Finanstilsynet for en bilateral dialog i god tid før en ansøgning. Hermed kan instituttet reducere risikoen for et afslag eller for en unødigt kompliceret ansøgningsproces.

5.1.2.1. Repræsentativ stikprøve

Håndbogen beskriver, at for nye ratingsystemer skal der være en repræsentativ stikprøve af kunder, som har været igennem hele ratingprocessen²⁵. Dette kan

²³ Henvisningerne til håndbogen vedrører indholdet af valideringen på de pågældende områder. Flere af områderne bliver også adresseret andre steder i håndbogen, da der er nogle forskelle mellem initial og løbende validering.

²⁴ Det vil sige tildeling af risikovægte for specialiseret långivning, jf. artikel 153(5) i CRR.

²⁵ "Focus box 8" i håndbogen.

være relevant i de situationer, hvor ratingprocessen ikke er fuldt automatiseret, hvilket f.eks. er tilfældet, når der er mulighed for overrides.

Finanstilsynet finder dog, at det i nogle tilfælde vil være acceptabelt at sende en ansøgning om en ny model, selv om der ikke er foretaget en repræsentativ stikprøve i overensstemmelse med håndbogen. Det kan ske ved, at der i ansøgningen kun er taget højde for den automatiserede del af ratingprocessen. Alternativt kan instituttet lave en stikprøve, som kun tager højde for dele af ratingprocessen.

I begge tilfælde er det alene i forhold til de kvantitative aspekter af en ansøgning (f.eks. kvantitative analyser af modelperformance, validering af konsekvensberegninger o.l.), at Finanstilsynet er indstillet på at afvige fra håndbogen. Det vil stadig være relevant med en kvalitativ vurdering af kriterier for overrides og andre elementer af ratingprocessen, som ikke er automatiserede.

Som nævnt bør instituttet kunne dokumentere, hvad der ligger til grund for den endelige beslutning. I den forbindelse bør instituttet have foretaget en afvejning af fordele og ulemper ved at foretage en stikprøve.

5.1.2.2. Data til initial validering

I håndbogen er der en beskrivelse af, at valideringsfunktionen selv bør trække data i forbindelse med den initiale validering²⁶.

Finanstilsynet er enig i, at dette kan betragtes som "best practice", da der hermed opnås en høj grad af uafhængighed. Institutterne bør derfor tilstræbe, at valideringsfunktionen som hovedregel selv trækker data.

Omvendt kan der i praksis opstå situationer, hvor det er mest hensigtsmæssigt, at valideringsfunktionen baserer sig på data fra CRCU'en²⁷. Finanstilsynet er derfor indstillet på, at institutterne har brug for en vis fleksibilitet på dette område og dermed kan have behov for at afvige fra håndbogen.

I de tilfælde hvor valideringsfunktionen ikke selv trækker data, bør der dog være kompenserende foranstaltninger i form af, at valideringsfunktionen udfører tilstrækkelige kontroller på de data, som den modtager fra CRCU'en.

5.1.2.3. Yderligere test ved langvarige forløb

I forbindelse med udvikling af en model er det nødvendigt at afgrænse udviklingsdata til en bestemt periode (der bliver fastlagt en skæringsdato). I nogle tilfælde kan perioden fra skæringsdatoen og frem til tidspunktet for den initiale validering være relativt lang. Håndbogen beskriver, at i disse tilfælde skal vali-

²⁶ "Interaction box" 10.

²⁷ Kreditrisikokontrolenhed (Credit Risk Control Unit), dvs. den enhed der har ansvar for modeludvikling.

deringsfunktionen foretage egne uafhængige test af modellen baseret på de nyeste data²⁸.

Finanstilsynet er enig i, at det er vigtigt, at der bliver udført supplerende test, når der er gået lang tid siden skæringsdatoen i udviklingsdata. Derimod lægger Finanstilsynet ikke afgørende vægt på, hvem der foretager de supplerende test.

I nogle tilfælde kan institutterne således finde det mest hensigtsmæssigt, at CRCU'en foretager de supplerende test og drager sine konklusioner. Efterfølgende kan valideringsfunktionen så inddrage CRCU'ens arbejde i den initiale validering af modellen.

Finanstilsynet er altså indstillet på, at institutterne kan have brug for en vis fleksibilitet i tilrettelæggelsen af arbejdet på dette område.

Finanstilsynets holdning til denne problemstilling gælder også mere generelt end den situation, som er beskrevet i håndbogen. I nogle tilfælde kan der gå lang tid mellem skæringsdatoen i udviklingsdata og den endelige implementeringsdato. Det kan skyldes mange forskellige forhold – herunder en langvarig governance-proces i instituttet eller komplikationer i ansøgningsprocessen. I disse tilfælde er det mindst lige så vigtigt, at der bliver udført yderligere test af modellen, men igen er Finanstilsynet indstillet på, at institutterne har brug for en vis fleksibilitet i tilrettelæggelsen af arbejdet.

5.1.2.4. Outsourcing af valideringsopgaver

Håndbogen indeholder nogle relativt detaljerede punkter om outsourcing af valideringsopgaver. Det drejer sig blandt andet om typen af outsourcete opgaver, adgangen til inspektion og om evnen til at hjemtage outsourcete opgaver.

Det er her relevant at sondre mellem to typer af outsourcing:

- outsourcing af valideringsopgaver til en tredjepart
 - f.eks. en konsulentvirksomhed eller en dataleverandør
- outsourcing af valideringsopgaver inden for en koncern
 - typisk i form af, at en central valideringsenhed udfører opgaver på vegne af de enkelte selskaber i koncernen.

Hvad angår outsourcing til en tredjepart er Finanstilsynet generelt enig i håndbogens punkter. Institutterne bør derfor indrette sig efter punkterne.

Når det kommer til outsourcing inden for en koncern, er Finanstilsynet indstillet på, at institutterne kan vælge at organisere arbejdet på forskellige måder, så længe der er et minimum af institutspecifik governance.

²⁸ Punkt 84b i håndbogen.

Denne institutspecifikke governance skal sikre, at der er klarhed om, hvem der har ansvaret for validering i de enkelte selskaber. Dette skal forstås i bred forstand, så det ikke alene skal være klart, hvem der har ansvaret for udførelsen af arbejdet. Det er også vigtigt med en klar ansvarsfordeling i forhold til godkendelse af valideringsrapporter, opfølgning på observationer og lignende opgaver.

Finanstilsynet er dog åben overfor, at dette kan opnås på andre måder end via håndbogens punkter. For eksempel indebærer beskrivelserne i håndbogen, at der er en separat valideringsfunktion i hvert selskab i en koncern. Det er dog muligt at opnå tilstrækkelig institutspecifik governance uden at have sådanne separate valideringsfunktioner.

5.2. Forsvarslinjernes roller

Som nævnt i indledningen til afsnit 5 har valideringen stor betydning i forhold til at opnå et velfungerende modelapparat og en god governance på IRB-området. Det samme er tilfældet for andre kontrolfunktioner i anden forsvarslinje og for de øvrige forsvarslinjer, som også har et ansvar for at identificere fejl og mangler i modelapparatet.

Det er også vigtigt at fremhæve, at forsvarslinjernes arbejde har stor betydning for tilsynsvirksomheden. Finanstilsynet vil således ofte vælge at tillægge forsvarslinjernes vurderinger stor betydning. Her har institutterne og Finanstilsynet i vid udstrækning sammenfaldende interesser, da velfungerende forsvarslinjer både bidrager til at skabe god governance på modelområdet og til at skabe effektive tilsynsprocesser

Dette stiller imidlertid nogle krav til forsvarslinjerne, og i forhold til valideringen lægger Finanstilsynet især vægt på, at denne er komplet og sikrer et tilstrækkeligt overblik. Herunder er det god praksis, at ansvar og rapportering så vidt muligt er forankret samme sted inden for anden forsvarslinje.

Ovenstående udelukker på ingen måde, at valideringsfunktionen kan basere sine konklusioner på arbejde udført af andre enheder i samme forsvarslinje (anden forsvarslinje). Finanstilsynet har således forståelse for, at der kan være opgaver, hvor valideringsfunktionen har behov for at trække på ressourcer og kompetencer fra andre enheder. Dette er i sig selv uproblematisk, så længe det ikke fører til en fragmenteret rapportering, hvor relevante interessenter (f.eks. instituttets ledelse, Intern revision og Finanstilsynet) kun kan få et tilstrækkeligt overblik ved at sammenstykke konklusioner fra forskellige kilder.

Tilsvarende udelukker ovenstående på ingen måde, at forsvarslinjerne kan drage fordel af hinandens arbejde. Håndbogen beskriver relativt detaljeret,

hvordan dette kan foregå²⁹, og Finanstilsynet er generelt enig i håndbogens beskrivelser.

Dog har Finanstilsynet visse bemærkninger til Intern revisions rolle, jf. afsnit 5.2.1.

Endelig skal det understreges, at de enkelte forsvarslinjer – og de enkelte enheder inden for forsvarslinjerne – hver især står til ansvar for deres konklusioner, uanset hvem der i praksis har udført arbejdet.

5.2.1. Særligt om Intern revisions rolle

Generelt bør der ikke være kontrolopgaver, som er overladt til tredje forsvarslinje. Det betyder ikke, at de øvrige forsvarslinjer skal have foretaget en grundig gennemgang på alle områder. Men i tilrettelæggelsen af sit arbejde bør Intern revision kunne tage udgangspunkt i det arbejde, der allerede er udført i andre forsvarslinjer. På den baggrund kan Intern revision så udvælge de områder, hvor det tilfører mest værdi at foretage en mere dybdegående gennemgang.

Dette princip harmonerer med den generelle tilgang i håndbogen. For eksempel fremgår det af håndbogens punkt 22, at Intern revision bør foretage en detaljeret vurdering af områder, hvor valideringen ikke har været i dybden. Ikke desto mindre indeholder håndbogen enkelte undtagelser fra dette generelle princip.

Her kan håndbogens beskrivelse af tildeling af ratings særligt fremhæves³⁰. Ifølge håndbogen kan ansvaret for at føre kontrol med denne proces ligge hos Intern revision.

Finanstilsynet finder dog, at ansvaret ikke bør ligge hos Intern revision. Det kan se forskelligt ud fra institut til institut, men ansvaret kan f.eks. ligge hos en "kredit controlling funktion", som generelt har ansvar for at kontrollere overholdelsen af forretningsgange o.l. på kreditområdet.

Finanstilsynet er således ikke indstillet på at fravige det generelle princip. Danske institutter bør derfor ikke indrette sig sådan, at der er kontrolopgaver, som er overladt til Intern revision.

5.3. Initial hhv. løbende validering

Håndbogen beskriver, hvordan der kan være forskelle på:

- den første validering af et nyt ratingsystem (initial validering)³¹
- den løbende validering, som skal foretages efterfølgende³².

²⁹ Blandt andet i håndbogens afsnit 2.2 og "Interaction box" 12.

³⁰ Blandt andet håndbogens "Interaction box" 4.

³¹ Afsnit 4 i håndbogen.

³² Afsnit 5 i håndbogen.

Finanstilsynet er generelt enig i, at der kan være forskelle på de to typer validering. Det skyldes især, at man i den løbende validering kan udnytte viden fra tidligere analyser og dermed målrette den løbende validering til de områder, hvor det giver mest værdi med løbende opfølgning.

Ligeledes er Finanstilsynet enig i håndbogens beskrivelse af forskellene på initial og løbende validering.

En initial validering bør dog altid indeholde en systematisk selv vurdering af de lovgivningsmæssige krav, der er relevante for den pågældende model. Finanstilsynets forventninger i forhold til denne selv vurdering er beskrevet i afsnit 3.2.2 "Selv vurdering".

5.4. Løbende validering

Som nævnt ovenfor son drer håndbogen mellem initial og løbende validering. Herudover opdeler håndbogen den løbende validering i:

- fuld validering³³
 - en større mængde analyser, som ikke skal gennemføres hvert år (hvert tredje år er god praksis)
- årlig validering³⁴
 - en mere afgrænset mængde af analyser
 - kan ofte baseres på beregninger, som kan automatiseres
- ad hoc-validering³⁵
 - analyser som gennemføres efter behov.

Finanstilsynet er generelt enig i håndbogens beskrivelser af de tre typer af løbende validering. Der er dog behov for at præcisere visse forhold, jf. afsnit 5.4.1 - 5.4.2 nedenfor.

5.4.1. Særligt om fuld hhv. årlig validering

Der kan være forskel på henholdsvis fuld og årlig validering. Dette omfatter bl.a. muligheden for at basere en væsentlig del af den årlige validering på automatiserede beregninger. Finanstilsynet finder dog, at det er vigtigt at uddybe præmisserne for, hvornår en sådan validering baseret på automatiserede beregninger er tilstrækkelig. Der er her flere forhold, som Finanstilsynet lægger vægt på.

Et meget væsentligt aspekt er, at læsbarheden af valideringsrapporten ikke må blive negativt påvirket af, at der er fokus på automatiserede beregninger. Dette fremgår allerede af håndbogen, men Finanstilsynet tillægger dette afgørende betydning. Det er derfor vigtigt at understrege, at det ikke bør være overladt til

³³ Punkt 100 i håndbogen.

³⁴ Jf. punkt 98 i håndbogen.

³⁵ Punkt 99 i håndbogen.

modtagerne af rapporten at drage egne konklusioner om de enkelte analyser eller om modellen som helhed. Valideringsrapporter bør altid indeholde klare observationer, uanset hvordan de underliggende analyser er udarbejdet, jf. også afsnit 5.8 "Valideringens observationer".

Et andet vigtigt aspekt er, at indholdet i den årlige validering bør afhænge af omfanget og typen af kendte problemer. Hvis der tidligere er konstateret problemer med en model, bør efterfølgende valideringsrapporter følge op på status – herunder om problemerne fortsat eksisterer, og om situationen er forbedret eller forværret. Denne opfølgning kan ikke altid indeholdes i automatiserede beregninger, og institutterne er derfor nødt til at tilpasse den årlige validering efter omstændighederne.

Udover ovenstående skal Finanstilsynets holdning til den årlige validering ses i sammenhæng med afsnit 5.5 "Detaljeringsgrad" og afsnit 5.6 "Omregning af estimerede eller observerede værdier".

5.4.2. Særligt om ad hoc-validering

Udover de regelmæssige valideringsaktiviteter (dvs. fuld og årlig validering) vil institutterne have behov for at lave supplerende analyser, som bliver gennemført på ad hoc-basis. Håndbogen beskriver de situationer, hvor ad hoc-analyser kan komme på tale, og Finanstilsynet er generelt enig i håndbogens beskrivelser. Det er dog værd at præcisere to forhold.

For det første fremgår det, at valideringspolitikken skal specificere ad hoc-analyserne i det omfang, det er muligt. Det er grundlæggende hensigtsmæssigt, at institutterne beskriver ad hoc-analyserne efter bedste evne i valideringspolitikken. Der vil dog være forhold, som man ikke med rimelighed kan forventes at forudse. Tilsvarende kan der være analyser, som kun skal foretages én gang, og disse egner sig ikke til en politik. Derfor er Finanstilsynet indstillet på at udvise en betydelig fleksibilitet på dette område.

For det andet nævner håndbogen opfølgning på konklusioner, anbefalinger mv. fra valideringsrapporter som et eksempel på ad hoc-validering. Isoleret set giver dette mening, fordi de relevante analyser i sagens natur ikke bliver udført regelmæssigt. Der er dog risiko for, at den meget korte tekst i afsnittet om ad hoc-validering giver et misvisende billede. Det er således værd at understrege, at Finanstilsynet opfatter opfølgning på valideringsrapporter som en kerneaktivitet med stor betydning, jf. også afsnit 5.8 "Valideringens observationer".

5.5. Detaljeringsgrad

Valideringsrapporter bør have en passende detaljeringsgrad. Isoleret set kan dette udlægges som en stramning i forhold til håndbogen, som på nogle punkter beskriver en detaljeret validering som en "best practice"³⁶. Fordelene ved en

³⁶ F.eks. i håndbogens punkt 37 og 45.

tilstrækkelig detaljeringsgrad i valideringen er dog så store, at danske institutter bør tilstræbe at leve op til "best practice".

Således medvirker en passende detaljeringsgrad til at sikre, at problemer bliver opdaget rettidigt, og at instituttet kan skride til passende handling. I mange tilfælde kan dette medvirke til, at de observerede problemer kan håndteres med mindre indgribende handlinger, end hvis problemerne har fået lov til at vokse sig store.

I nogle tilfælde kan observationerne fra en detaljeret validering også betragtes mere som forbedringsmuligheder end som egentlige problemer. Dette gør dog ikke detaljerede analyser mindre relevante. Tværtimod kan det medvirke til at styrke tilliden til modellerne og til deres anvendelighed i risikostyringen, at der løbende bliver fundet forbedringsmuligheder.

Endelig er der som nævnt i afsnit 5.4.1 mulighed for delvist at automatisere den årlige validering. Det taler også for, at valideringen bør være tilstrækkeligt detaljeret.

Den præcise udformning af valideringen kan variere fra model til model. I de fleste tilfælde bør der dog indgå analyser af, hvor godt en model fungerer på følgende dimensioner:

- den samlede model
- de enkelte inputfaktorer
- nye hhv. eksisterende kunder (for PD)
- de enkelte ratingklasser (for PD)
 - kan alternativt være grupper af ratingklasser
 - for LGD og CF bør der være analyser for både høje og lave estimater
- delmodeller
 - f.eks. i de tilfælde hvor LGD bliver beregnet ved at kombinere to delmodeller ("no loss" og "loss given loss")
 - kan også være værdiansættelsesmodeller og haircut-modeller, hvor disse anvendes til at estimere inputværdier³⁷
- før og efter overrides (hvis relevant)
- før og efter forsigtighedstillæg (Margin of Conservatism, MoC)
- før og efter minimumsværdier³⁸
- før og efter forsigtighed i anvendelse
 - kan evt. analyseres kvalitativt, hvis kvantitativ analyse ikke er praktisk mulig
- udvalgte segmenter
 - se dog afsnit 5.5.2 nedenfor.

³⁷ Ofte laver institutterne dog separate valideringsrapporter for disse modeller.

³⁸ F.eks. lovbestemte "PD gulve", jf. artikel 160 i CRR.

Analyserne bør som udgangspunkt laves for både rangordningsevne og kalibrering. Desuden bør institutterne overveje relevante kombinationer af ovenstående dimensioner. Det kan f.eks. være relevant at analysere, om modellen fungerer både før og efter MoC inden for et udvalgt segment.

5.5.1. Mulige handlinger

Som allerede nævnt skal forventningerne til detaljeringsgraden ses i sammenhæng med, at instituttet har forskellige handlemuligheder afhængigt af, hvor alvorlige problemer der bliver konstateret i valideringen. Særligt er det værd at fremhæve sammenhængen til afsnit 4 "Håndtering af underestimering", som har særligt fokus på de situationer, hvor der bliver konstateret så alvorlige problemer, at det er nødvendigt med et kapitaltillæg i form af en MoC eller et søjle 2-tillæg.

I forhold til nærværende afsnit er der imidlertid flere handlemuligheder, og for de fleste af ovenstående analyser er det nærliggende, at det vil være tilstrækkeligt med mindre indgribende handlinger. Der kan f.eks. være tale om:

- øget monitorering
- øget brug af manuel sagsgennemgang
- fremrykning af recalibrering eller genudvikling.

Dette skal betragtes som en ikke-udtømmende liste, og instituttet bør selv gøre sig overvejelser om, hvilke handlemuligheder der kan komme på tale. Instituttet bør også have nedfældet disse overvejelser i en relevant politik.

5.5.2. Særligt om udvalgte segmenter

I afsnit 4 "Håndtering af underestimering" bliver begrebet "væsentlige delsegmenter" anvendt, og ovenfor bliver begrebet "udvalgte segmenter" anvendt. De to begreber er beslægtede – og kan formentlig nemt forveksles – så det er relevant at uddybe forskellene.

I bund og grund kan forskellen på de to begreber forklares med, at afsnit 4 "Håndtering af underestimering" og afsnit 5 "Validering" har forskellige formål.

I forhold til nærværende afsnit er en del af formålet med en relativt detaljeret validering, som nævnt ovenfor, at instituttet kan opdage problemer (og forbedringsmuligheder) rettidigt og skride til passende handling. Derfor kan det sagtens være relevant at analysere et "udvalgt segment", selv om underestimering for segmentet ikke nødvendigvis fører til et kapitaltillæg.

Omvendt er det kun relevant at definere et "væsentligt delsegment", hvis underestimering for segmentet vil være uacceptabelt, og at det kan blive aktuelt med et kapitaltillæg i overensstemmelse med afsnit 4 "Håndtering af underestimering".

5.6. Omregning af estimerede eller observerede værdier

I afsnit 4.5 "Konjunktoregenskaber" er der en beskrivelse af, hvordan institutterne bør forholde sig til, at estimerede og observerede værdier ikke er direkte sammenlignelige.

De samme forhold er relevante i forhold til validering. Det vil sige, at institutterne i valideringen bør foretage en konkret omregning af enten modellernes estimer eller af de observerede værdier. Finanstilsynet er indstillet på, at der er et vist kvalitativt element i vurderingen af estimerne, men det er nødvendigt med et objektive udgangspunkt. Vurderingen bør derfor altid tage udgangspunkt i en konkret omregning.

Det gælder generelt for alle typer af validering. Herunder er det i høj grad vigtigt, når den årlige validering helt eller delvist er baseret på automatiserede beregninger, jf. afsnit 5.4.1. Finanstilsynet vil forholde sig særdeles skeptisk til, om valideringen helt eller delvist kan automatiseres, hvis den ikke er baseret på et objektive udgangspunkt.

Endelig skal det understreges, at institutterne i både den initiale og den løbende validering bør validere deres antagelser om modellernes konjunktoregenskaber.

For en PD-model kan et institut f.eks. arbejde med en antagelse om, at modellen er 50 pct. "Point In Time" (PIT)³⁹. Denne antagelse bør understøttes med data i den initiale validering og efterfølgende efterprøves i den løbende validering.

5.7. Repræsentativitet

Det fremgår flere steder i håndbogen, at valideringen bør omfatte analyser af repræsentativitet. Herunder bør der foretages sammenligninger af udviklingsporteføljen og anvendelsesporteføljen⁴⁰.

Finanstilsynet er generelt enig i håndbogens beskrivelser på dette område. Der er dog nogle særlige forhold, som gør sig gældende i forhold til LGD og CF.

I forhold til LGD og CF kan der opstå udfordringer omkring repræsentativitet. Det skyldes ofte, at LGD- og CF-modellerne er udviklet på data fra faciliteter i misligholdelse, men bliver anvendt på den levende portefølje. Det kan i praksis vise sig ved, at de faktorer (input-variable), der indgår i modellerne, ikke er gode nok til at fange risikoen på den levende portefølje. Det kan f.eks. gøre sig gældende i situationer, hvor variablene først slår igennem, når kunden allerede er i misligholdelse (f.eks. variable som restancer over 90 dage).

³⁹ Det vil sige, at modellen forventes at vise halvt så store udsving som de faktiske defaulttrater.

⁴⁰ F.eks. i håndbogens punkt 35(d) og 40(d).

Her er det relevant at præcisere, at repræsentativitet og faktorernes evne til at fange risikoen også bør undersøges af valideringsfunktionen i forhold til den levende portefølje. Dette gælder også i forhold til at undersøge, om de estimer, der fremkommer ved at anvende modellerne på den levende portefølje, svarer til de langsigtede niveauer eller downturn-niveauer, som instituttet historisk har observeret for faciliteter i default.

For en god ordens skyld skal det understreges, at det ikke er nødvendigt med en 1-til-1 sammenhæng mellem estimerne for den levende portefølje og de observerede niveauer for faciliteter i default.

Forskelle er et risikosignal og indikerer potentielle problemer med at anvende modellen på den levende portefølje. Derfor bør sådanne forskelle udløse yderligere analyse. Det kan så vise sig, at der er en tilfredsstillende forklaring på de observerede forskelle, og i så fald er der ikke behov for yderligere tiltag.

5.8. Valideringens observationer

Det er Finanstilsynets erfaring, at en hensigtsmæssig proces om valideringens observationer har afgørende betydning for at opnå et velfungerende modelapparat og en god governance på IRB-området. Emnet bliver dog kun adresseret relativt overordnet i lovgivningen og i håndbogen⁴¹. Det er derfor relevant at beskrive Finanstilsynets forventninger på området.

Beskrivelsen kan opdeles i rapportering af valideringens observationer og indholdet af observationerne, jf. afsnit 5.8.1 og 5.8.2 nedenfor.

5.8.1. Rapportering af valideringens observationer

En velfungerende rapportering af valideringens observationer kan opnås på flere måder.

Nogle institutter vil foretrække at samle mest muligt i selve valideringsrapporten, og der kan så gå relativt lang tid, før rapporten kan færdiggøres. Det skyldes, at der skal afsættes tid til høring af relevante interessenter, godkendelse af relevante beslutningstagere (f.eks. i komiteer) og andre aspekter af instituttets governance.

Andre institutter vil foretrække at få færdiggjort selve valideringsrapporten relativt hurtigt. I disse tilfælde vil der fortsat udestå en proces efter godkendelse af valideringsrapporten. I så fald vil det typisk være nødvendigt at supplere valideringsrapporten med et eller flere tillægssdokumenter. Det kan f.eks. være med henblik på at dokumentere beslutninger om, hvad valideringens observationer skal føre til.

⁴¹ F.eks. er der en kort omtale i håndbogens punkt 46 og 99.

Finanstilsynet er åben overfor, at institutterne kan organisere rapporteringen af valideringens observationer på forskellig vis. Institutterne har således et betydeligt manøvrerum, så længe de kan dokumentere, at rapporteringen generelt er velfungerende.

5.8.2. Indholdet af valideringens observationer

Som nævnt har institutterne et betydeligt manøvrerum i rapporteringen af valideringens observationer. Det samme er tilfældet, når det kommer til selve indholdet af observationerne. Det afgørende er, at der ikke er tvivl om, hvad der skal ske, og hvem der har ansvaret.

Institutterne bør dog i de fleste tilfælde medtage følgende i valideringsrapporter eller anden dokumentation:

- Kort og præcis beskrivelse af den enkelte observation.
- Hvad er den anbefalede handling?
- Hvad er fristen for handlingen?
- Hvem har ansvar for handlingen?
- Har den ansvarlige enhed kommentarer til handlingen?
- Er der behov for kompenserende foranstaltninger?

Herudover kan institutterne med fordel medtage en kort sammenfatning med en samlet vurdering af modellen og en status på observationerne fra seneste valideringsrapport.

Ovenstående skal betragtes som en ikke-udtømmende liste, og institutterne bør tage stilling til, om der er yderligere forhold, som er relevante at medtage.

5.9. Når modeller skal udskiftes

Hvis et institut har besluttet sig for at udskifte en model, opstår der et praktisk spørgsmål om valideringen af den eksisterende model. Det kan her være relevant at tage stilling til:

- Hvor længe skal valideringen af den eksisterende model fortsætte?
- Hvad skal valideringen af den eksisterende model indeholde?

Hovedreglen bør være, at alle modeller bliver valideret, så længe de er i produktion. Desuden bør modellerne valideres i overensstemmelse med instituttets generelle set-up.

Finanstilsynet er dog indstillet på, at der kan gøres undtagelser fra det. Det kan f.eks. komme på tale, hvis instituttet allerede har sendt en ansøgning om en ny model. Undtagelser kan også komme på tale i situationer, hvor et institut har et omfattende udviklingsprogram, som indebærer udskiftning af et større kompleks af modeller.

En undtagelse forudsætter, at instituttet kontakter Finanstilsynet med henblik på at lave en konkret aftale.

En sådan aftale vil typisk indebære, at instituttet laver en form for "light" validering, indtil den nye model er klar til implementering. Indholdet af denne "light" validering kan variere fra model til model, men den vil som regel være fokuseret på udvalgte kvantitative analyser og status på kendte problemer.

Kun i særlige tilfælde kan det komme på tale med en aftale om, at validering af en bestemt model helt kan undlades. Det kan for eksempel være i de tilfælde, hvor Finanstilsynet er meget tæt på at træffe afgørelse om den nye model.

6. REA-udvikling og konjunktoregenskaber

Dette afsnit beskriver Finanstilsynets praksis i forhold til IRB-institutters REA-udvikling.

IRB-institutter bør løbende analysere deres REA-udvikling. Det bør i praksis betyde, at analyserne bliver opdateret hvert kvartal.

Analyserne bør sikre, at institutterne har en god forståelse af, hvilke faktorer der driver REA-udviklingen. Det er således vigtigt, at instituttet er i stand til at forklare udviklingen for både interne og eksterne interessenter.

Det er også vigtigt med en god forståelse af REA-udviklingen, fordi det understøtter vigtige beslutninger i institutterne. Særligt bør institutterne løbende vurdere, om REA-udviklingen giver anledning til mitigerende tiltag. Herunder er det vigtigt at sikre en:

- REA-udvikling i overensstemmelse med den langsigtede tendens
- hensigtsmæssig effekt af tekniske ændringer
- hensigtsmæssig udvikling hen over et konjunkturforløb.

Disse forhold bliver uddybet i afsnit 6.1 - 6.3 nedenfor.

Indledningsvis skal det dog understreges, at det er naturligt, at der kan være visse udsving i REA i både op- og nedadgående retning. Desuden har institutterne mulighed for at adressere visse forhold via deres kapitalplanlægning.

Ovenstående ændrer dog ikke ved, at institutterne bør sikre, at der ikke forekommer uforholdsmæssigt store udsving i REA. Herunder er det særligt relevant i de tilfælde, hvor institutterne har omfattende udviklingsprojekter, som indebærer mange modelændringer over en årrække. Her har institutterne en vigtig opgave – og ikke mindst en egeninteresse – i at sikre, at REA-udviklingen er under kontrol.

6.1. Langsigtet tendens

Helt generelt bør institutterne sikre, at REA udvikler sig i overensstemmelse med den langsigtede tendens.

De fleste institutter kan se frem til stigende REA som følge af regulatoriske krav, omfattende udviklingsprojekter og andre forhold. Finanstilsynet finder, at institutterne bør indrette sig efter dette.

Det vil således resultere i unødigt volatilitet, hvis REA falder væsentligt for derefter at stige markant. Tværtimod bør institutterne inddrage udsigten til stigende REA i såvel kapitalplanlægning som planlægning og prioritering af modelændringer o.l.

Hvis REA alligevel falder markant, bør institutterne være parat til mitigerende foranstaltninger. Sådanne foranstaltninger kan enten være direkte i de enkelte modeller eller i form af blokreservationer. Der er fordele og ulemper forbundet med begge typer foranstaltninger.

En fordel ved at have mitigerende foranstaltninger direkte i modellerne er, at REA hermed kan allokeres ud på konkrete eksponeringer. Finanstilsynet finder dog, at blokreservationer kan være et nyttigt værktøj, som alle institutter bør overveje. Blokreservationer udgør således en simpel og operationel måde at styre den overordnede REA-udvikling. Blokreservationerne kan senere reduceres i takt med, at instituttet bliver i stand til at foretage passende justeringer direkte i modellerne.

Som udgangspunkt bør blokreservationer ske i søjle 1, så de påvirker REA.

For en god ordens skyld skal det understreges, at Finanstilsynet – uanset ovenstående – ikke udelukker, at der kan være tilfælde, hvor det er forsvarligt med en reduktion i REA ud over de naturlige udsving. Dette bør dog være begrænset til særlige tilfælde, og det forudsætter gode argumenter. Der kan f.eks. være tale om et fald i volumen. Ligeledes vil udrulning af en mere avanceret metode ofte medføre et fald i REA.

6.2. Tekniske ændringer

Tekniske ændringer bør ikke føre til fald i IRB-institutternes REA. Tekniske ændringer skal her forstås bredt og omfatter f.eks. ændringer til modeller, data og kode. Det afspejler, at sådanne ændringer ikke ændrer risikoen og derfor heller ikke bør påvirke kapitalniveauet.

Ovenstående udelukker på ingen måde, at institutterne løbende kan lave forbedringer og fejlrettelser. Ligeledes er det ikke udelukket, at REA kan falde på enkelte områder og i enkelte kvartaler.

Derimod lægger Finanstilsynet vægt på, at den akkumulerede effekt af tekniske ændringer over tid ikke er et fald i REA. Det grundlæggende princip bør således være, at REA-fald som følge af tekniske ændringer bliver mitigeret af andre ændringer, der fører til REA-stigninger. Samlet set bør REA-stigningerne være lige så store som REA-faldene.

Dette princip sikrer en hensigtsmæssig incitamentsstruktur i forhold til, hvilke tekniske ændringer der prioriteres, og bidrager til at sikre en kontrolleret REA-udvikling i overensstemmelse med den langsigtede tendens, jf. ovenstående afsnit.

Finanstilsynet udelukker dog ikke, at der kan være særlige forhold i det enkelte institut, som kan retfærdiggøre visse afvigelser fra ovenstående.

Det kan f.eks. være i de tilfælde, hvor et institut har tilpasset sine modeller, så de lever op til kravene i EBA's retningslinjer og tekniske standarder. Her kan det godt komme på tale at reducere forsigtighedstillæg (Margin of Conservatism, MoC), uden at det nødvendigvis skal modsvares af stigninger på andre områder. Det forudsætter dog, at det er klart, at de underliggende problemer eller usikkerheder, der oprindeligt har udløst en MoC, ikke længere er til stede. Desuden ændrer det ikke ved, at det fortsat er hensigtsmæssigt med en opgørelse af den akkumulerede effekt af tekniske ændringer⁴². I øvrigt bør muligheden for at reducere MoC ikke have betydning for, hvilke ændringer institutterne vælger at prioritere.

Ligeledes udelukker Finanstilsynet ikke, at et institut efter en årrække kan "nulstille" opgørelsen af den akkumulerede effekt af tekniske ændringer, selv om den akkumulerede effekt er et mindre REA-fald. Dette bør dog kun ske efter forudgående aftale med Finanstilsynet.

6.3. Udvikling over et konjunkturforløb

IRB-institutterne bør have en god forståelse for modellernes konjunkturfølsomhed. Finanstilsynets forventninger på dette område er allerede beskrevet i afsnit 4.5 "Konjunktoregenskaber" og afsnit 5.6 "Omregning af estimerede eller observerede værdier".

Herudover finder Finanstilsynet, at institutterne bør arbejde for at sikre, at ændringer i konjunkturerne kun i begrænset omfang resulterer i udsving i REA. Det er således i institutternes egen interesse at undgå unødigt volatilitet i REA.

Desuden vil afdæmpede udsving hen over konjunkturforløbet medvirke til at understøtte en hensigtsmæssig, langsigtet kreditgivning. Således bør kreditgiv-

⁴² Selv om tilgangen ikke er identisk, så afspejler dette samme grundlæggende princip som i Supervisory Handbook On The Validation Of Rating Systems Under The Internal Ratings Based Approach (EBA/REP/2023/29). Det fremgår her i Focus box 9, at den fulde validering (som typisk udføres med tre års mellemrum) bør inkludere en vurdering af den samlede effekt af alle ændringer, der er gennemført siden sidste fulde validering.

ningen ikke alene baseres på den helt kortsigtede risiko, som kan forekomme meget lav i perioder med gunstige konjunkturer.

Finanstilsynet har observeret en tendens til, at IRB-institutter arbejder med konjunkturdæmpende egenskaber i deres modeller. Der er således flere institutter, som aktivt arbejder for at sikre, at ændringer i konjunkturerne kun i begrænset omfang slår igennem i REA.

Dette er en positiv tendens, og Finanstilsynet vil opfordre alle IRB-institutter til at arbejde med konjunkturdæmpende egenskaber i deres modeller.

Herudover finder Finanstilsynet, at institutterne bør overvåge udviklingen i REA og i risikovægte hen over konjunkturforløbet. Overvågningen bør bidrage til, at institutterne kan gribe ind, hvis REA og risikovægte bliver drevet uforholdsmæssigt langt ned under gunstige konjunkturer.

Som et eksempel på dette har Finanstilsynet observeret, at risikovægtene for lån med pant i fast ejendom til privatkunder i vækstområder⁴³ i nogle tilfælde har været meget lave under gunstige konjunkturer. Det er Finanstilsynets erfaring, at for velfungerende modeller vil risikovægten for sådanne lån som minimum være 10 procent. Hvis risikovægten kommer under dette niveau, bør instituttet indføre mitigerende tiltag. Disse tiltag bør som altovervejende hovedregel være i søjle 1.

Ovenstående er alene et eksempel. Institutterne bør selv definere andre områder, der skal overvåges, og de bør være parat til at gribe ind, hvis risikovægtene bliver drevet for langt ned.

Overvågningen bør ikke være for overordnet, da den samlede udvikling kan dække over meget forskellige forhold på tværs af geografiske områder, produkttyper, brancher o.l.

7. Løbetid

Dette afsnit beskriver Finanstilsynets praksis i forhold til IRB-institutters beregning af løbetid.

Institutter med tilladelse til at anvende egne estimater for LGD for erhvervseksponeringer skal også beregne løbetiden (M) for hver eksponering, jf. artikel 162(2) i CRR-forordningen.

Tilsvarende kan institutter uden tilladelse til at anvende egne estimater for LGD vælge at beregne M i overensstemmelse med artikel 162(2)⁴⁴.

⁴³ Defineret som København og omegn samt Aarhus.

⁴⁴ Denne valgmulighed fremgår af artikel 162(1) i CRR.

For mange eksponeringer er beregningen af M ukompliceret og følger direkte af artikel 162(2). I praksis kan der dog også opstå en del spørgsmål. Det skyldes, at kapitalkravet skal være risikofølsomt, og derfor skal M afspejle kreditrisikoen på de enkelte eksponeringer. Risikoen kan dog være forskellig fra eksponering til eksponering som følge af f.eks. forskelle i kontraktmæssige forhold, det enkelte instituts risikostyring, mulighederne for at opsige en eksponering og ikke mindst kundens finansieringsbehov.

Samtidig betyder bestemmelserne i artikel 162(2) og EBA's fortolkning af disse⁴⁵, at risikoen i søjle 1 i nogle tilfælde kan blive undervurderet. Finanstilsynet finder derfor, at institutterne skal forholde sig til, om der er behov for et søjle 2-tillæg, jf. § 124, stk. 2, i lov om finansiel virksomhed⁴⁶.

Disse forhold bliver uddybet i afsnit 7.1 - 7.3 nedenfor.

7.1. Søjle 1

Finanstilsynet finder, at kravene til beregning af løbetid i søjle 1 kort kan opsummeres således⁴⁷:

- Hvis der er en aftalt betalingsrække, skal denne anvendes ved beregning af løbetid i overensstemmelse med artikel 162(2)(a).
- Hvis der er tale om et instrument omfattet af artikel 162(2)(b) til 162(2)(e) eller 162(2)(j), skal løbetiden beregnes som beskrevet i disse bestemmelser.
- For øvrige instrumenter skal løbetiden fastsættes som den maksimale tid til udløb, jf. artikel 162(2)(f). Instituttet kan dog erstatte dette med tiden til næste genforhandling, hvis eksponeringen kan opsiges i forbindelse med genforhandlingen.
- Hvis der ikke er aftalt et udløbstidspunkt, og der ikke er aftalt genforhandling med mulighed for opsigelse, skal løbetiden sættes til 5 år.

Disse forhold er uddybet nedenfor.

I nogle tilfælde kan den reelle løbetid være længere end den kontraktlige løbetid. Det er blandt andet tilfældet med eksponeringer, som uden videre genbeviges, selv om den kontraktlige restløbetid er relativt kort. Dette kan f.eks. forekomme, når kunden stadig vil have et væsentligt finansieringsbehov efter udløb af den eksisterende kontrakt.

I søjle 1 kan institutterne dog anvende den kontraktlige løbetid for disse eksponeringer og dermed undlade at tage højde for, at den reelle løbetid er længere.

⁴⁵ Der er en række spørgsmål til artikel 162 i EBA's Q&A system. I forhold til nærværende vejledning er det især Q&A 686 og 687, der er relevante.

⁴⁶ LBK nr 1731 af 05/12/2023.

⁴⁷ Nærværende vejledning forholder sig ikke til alle forhold vedrørende løbetid. Artikel 162 beskriver således en række særlige forhold om løbetid (f.eks. om anvendelse af Intern metode og CVA), som ikke berøres yderligere i denne vejledning.

Ovenstående gælder uanset, hvilken type instrument der er tale om. Herudover kan der opstå nogle spørgsmål i de tilfælde, hvor der ikke er aftalt en betalingsrække (som forudsat i artikel 162(2)(a), og hvor der ikke gælder særlige regler for det pågældende instrument (som beskrevet i artikel 162(2)(b) til 162(2)(e) og 162(2)(j)).

For sådanne instrumenter skal løbetiden beregnes i overensstemmelse med artikel 162(2)(f), hvilket vil sige, at løbetiden er "... den maksimale resterende periode (målt i år), som låntageren har fået til at indfri alle sine forpligtelser. Løbetiden skal være på mindst 1 år."

Finanstilsynet finder, at dette skal forstås som den tilbageværende del af den initialt aftalte løbetid. I nogle tilfælde er den beregning dog ikke mulig, fordi der ikke er aftalt et udløbstidspunkt med kunden. Her bør instituttet sætte løbetiden til den maksimale værdi på 5 år.

I begge situationer – dvs. både når der er aftalt et udløbstidspunkt, og når det ikke er tilfældet – kan institutterne dog have aftalt et genforhandlingstidspunkt med kunden, hvor instituttet i forbindelse med genforhandlingen har mulighed for at opsig eksponeringen. I disse tilfælde kan instituttet anvende perioden frem til genforhandlingstidspunktet som løbetid i søjle 1. Dette er muligt, uanset om det er usandsynligt, at opsigelsesmuligheden rent faktisk vil blive anvendt.

Derimod finder Finanstilsynet, at en opsigelsesrettighed (f.eks. i form af klausuler) ikke i sig selv er tilstrækkeligt til at anvende en reduceret løbetid. Kun i kombination med et aftalt genforhandlingstidspunkt er det muligt at anvende en reduceret løbetid i søjle 1 som følge af en opsigelsesrettighed.

7.2. Søjle 2

Som nævnt ovenfor kan risikoen i søjle 1 i nogle tilfælde blive undervurderet.

Det skyldes blandt andet eksponeringer, som formelt udløber på et givent tidspunkt, men hvor hovedreglen er, at de uden videre genbevilges. Det betyder, at den reelle løbetid er længere end den kontraktlige løbetid.

Desuden vil et institut i forbindelse med en genforhandling, som indebærer en mulighed for instituttet for at opsig eksponeringen, i mange tilfælde ikke udnytte opsigelsesmuligheden.

Derfor kan det i søjle 2 være nødvendigt at tage højde for, at den reelle løbetid kan være længere end opgjort under søjle 1. Det kan i den forbindelse være relevant at sondre mellem eksponeringer til kreditværdige kunder og eksponeringer til mindre kreditværdige kunder. Desuden skal overvejelser om tillæg i søjle 2 altid ske ud fra en konkret og individuel vurdering. Herunder kan det være relevant at inddrage hensyn til eksisterende tillæg i søjle 1 og søjle 2.

For mindre kreditværdige kunder vil det i mange tilfælde ikke være muligt for instituttet at undlade at forny aftalen eller at udnytte opsigelsesmuligheden ved genforhandling uden også at realisere et tab.

Instituttet bør derfor forholde sig til, om det er nødvendigt at fastsætte et søjle 2-tillæg svarende til anvendelse af den maksimale løbetid på fem år for mindre kreditværdige kunder.

For kreditværdige kunder vil et institut formentlig ikke ønske at udnytte sin opsigelsesmulighed i forbindelse med en genforhandling. Finanstilsynet vurderer derfor, at instituttet i søjle 2 bør forholde sig til, om det er relevant at se bort fra opsigelsesmuligheden. I så fald vil løbetiden skulle fastsættes til den resterende del af den initialt aftalte løbetid eller – i tilfælde af at der ikke findes en initialt aftalt løbetid – til de maksimale 5 år, som beskrevet i afsnit 7.1.

Finanstilsynet vurderer dog, at et institut for kreditværdige kunder kan tage højde for opsigelsesmuligheden, hvis instituttet kan dokumentere, at den bliver anvendt aktivt. Ved aktiv anvendelse forstår Finanstilsynet, at det dokumenteres, at opsigelsesmuligheden anvendes i væsentligt omfang over en længere periode. Desuden finder Finanstilsynet, at dokumentationen er tilstrækkelig, hvis instituttet løbende analyserer anvendelsen af opsigelsesmuligheden i forbindelse med opgørelsen af solvensbehovet. Det bør kunne fremvise de udførte analyser på Finanstilsynets anmodning.

7.3. Særligt om fast løbetid på 2,5 år

Som nævnt i afsnit 7.1 "Søjle 1" indebærer artikel 162(1) i CRR-forordningen, at institutter uden tilladelse til at anvende egne estimater for LGD kan:

- anvende en fast løbetid på 2,5 år (for de fleste eksponeringer) eller
- beregne løbetiden i overensstemmelse med artikel 162(2).

Tilsvarende giver artikel 162(4) mulighed for, at institutter med tilladelse til at anvende egne estimater for LGD og CF for erhvervseksponeringer for de fleste eksponeringer kan undlade at beregne M og i stedet anvende en fast M på 2,5 år⁴⁸.

Lovgivningen indeholder ikke nogen kriterier for, hvornår institutterne kan anvende hhv. en beregnet og en fast M. Det er således en valgmulighed, som er tilgængelig for alle institutter. Finanstilsynet finder dog, at institutterne ved beslutning om anvendelsen af denne valgmulighed bør foretage en afvejning af:

- fordelene forbundet med den reducerede kompleksitet i beregningen af kapitalkravet

⁴⁸ Kun for meget store eksponeringer er det ikke muligt at anvende en fast M.

- ulemperne forbundet med den reducerede risikofølsomhed.

Det er således Finanstilsynets opfattelse, at anvendelsen af en fast løbetid giver mest mening for institutter, som kan sandsynliggøre, at det er en forsigtig antagelse. I disse tilfælde kan der være nogle praktiske eller operationelle fordele ved ikke at implementere relativt komplicerede beregninger af M.

Institutterne bør forholde sig til, om anvendelse af en fast løbetid på 2,5 år medfører et misvisende kapitalkrav. Som nævnt kan alle institutter i princippet benytte sig af muligheden for at anvende en fast M på 2,5 år. For nogle institutter vil dette dog være klart misvisende i forhold til den reelle risiko. Det gælder ikke mindst for koncerner med store porteføljer af realkreditlån.

Institutter, som benytter en fast løbetid, bør derfor vurdere, om det er relevant med et tillæg i søjle 2.

8. Krisebetinget omlægning

Dette afsnit beskriver Finanstilsynets praksis i forhold til IRB-institutters beregning af nutidsværdi for eksponeringer med krisebetinget omlægning.

EBA's retningslinjer for misligholdelsesdefinitionen⁴⁹ kræver, at for eksponeringer, som er omfattet af krisebetinget omlægning med væsentlig eftergivelse eller udsættelse af afdrag, renter eller gebyrer, skal institutter gennemføre en nutidsværdiberegning (NPV-beregning). Det er for at afgøre væsentligheden af en eventuel formindskelse i den finansielle forpligtelse. En væsentlig formindskelse i den finansielle forpligtelse skal medføre misligholdelse, jf. artikel 178 i CRR.

Dette afsnit udstikker rammer for håndtering af centrale områder af NPV-beregningen. Derimod er der ikke tale om en udførlig beskrivelse af, hvordan NPV-beregninger skal foretages.

8.1. Metode for NPV-beregning

Kunder er underlagt krisebetinget omlægning, når definitionen af "forbearance" er opfyldt, jf. paragraf 49 i EBA's retningslinjer for misligholdelsesdefinitionen og artikel 47b i CRR⁵⁰. Institutterne skal derfor leve op til retningslinjernes krav for håndtering af kunder med krisebetinget omlægning, når kravene for "forbearance" er opfyldt.

For kunder underlagt krisebetinget omlægning, som er omfattet af paragraf 51 i EBA's retningslinjer for misligholdelsesdefinitionen, skal institutterne gennemføre NPV-beregningen påkrævet i retningslinjerne for at vurdere, om den finan-

⁴⁹ EBA/GL/2016/07.

⁵⁰ Artikel 47b er tilføjet i CRR via en ændringsforordning: Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) 2019/630 af 17. april 2019 om ændring af forordning (EU) nr. 575/2013, for så vidt angår krav til minimumsdækning af tab for misligholdte eksponeringer.

sielle forpligtelse er formindsket væsentligt. Ifølge paragraf 51 omfatter dette situationer, der anses at være forårsaget af væsentlig eftergivelse eller udsættelse af afdrag, renter eller gebyrer. Hvis NPV-beregningen leder til en formindsket finansiell forpligtelse, som overstiger tærskelværdien på maksimum 1 pct., skal institutterne markere kunden som misligholdt, jf. paragraf 51-52 i EBA's retningslinjer for misligholdelsesdefinitionen.

Den maksimale tærskelværdi på 1 pct. er fastsat med det formål at sikre, at klassificeringen af misligholdte eksponeringer skyldes en væsentlig nettoværdiforringelse og ikke kan tilskrives tekniske forhold relateret til diskontering og afrunding⁵¹. Da der er tale om en maksimal grænse, har institutter mulighed for at fastsætte en lavere tærskelværdi end 1 pct.

NPV-beregningen skal udelukkende være baseret på kontraktuelle pengestrømme – både før og efter krisebetinget omlægning – og ikke på institutternes egne forventninger til fremtidige pengestrømme⁵².

Ifølge EBA's retningslinjer skal NPV-beregningen både før og efter krisebetinget omlægning være baseret på kundens oprindelige effektive rente. Beregningen af den effektive rente til diskontering af fremtidige pengestrømme skal være i overensstemmelse med gældende regnskabsregler og institutternes regnskabspraksis. Det gælder både for behandlingen af fastforrentede og variabelt forrentede lån⁵³. Regnskabsbekendtgørelsens bilag 10, punkt 74, præciserer, hvilken effektiv rente institutterne skal benytte.

Institutterne kan anvende en kundetilgang eller en facilitetstilgang til NPV-beregningen. Ved en facilitetstilgang bør instituttet i NPV-beregningen kun indtage de faciliteter, der er underlagt krisebetinget omlægning.

Hvis NPV-beregningen omfatter flere faciliteter for den samme kunde, kan institutterne vælge at benytte en tilgang, hvor der i en konsolidering bliver anvendt en vægtning af de enkelte faciliteters oprindelige effektive rente på de respektive faciliteter. Hvis det i tilfælde af inddragelse af flere faciliteter ikke er åbenlyst, hvilken oprindelig effektiv rente instituttet skal anvende til diskontering, bør det bruge en forsigtigt fastsat oprindelig effektiv rente for faciliteterne.

I de tilfælde, hvor et institut ikke har den oprindelige effektive rente til rådighed, er det muligt at benytte en approksimativ effektiv rente. Det er op til det enkelte

⁵¹ EBA/GL/2016/07 "Background and rationale" side 10: [... the threshold should be set by institutions but it captures mainly those situations where the change in the net present value (NPV) of the contract results from technical discounting aspects and rounding of the amounts ...]

⁵² EBA/GL/2016/07 "Accompanying documents" side 97: The formula for NPV both before and after the restructuring arrangements is based only on the contractual schedules of payments and not on the cash flows that are actually expected, where they are different.

⁵³ EBA/GL/2016/07 "Accompanying documents" side 96: [... any approximation of such rate or treatment of variable rates that is used for accounting purposes should also be used in the calculation of NPV for the purpose of default identification.]

institut at vise, at approksimationen ikke giver et forkert billede af den faktiske kreditrisiko.

Hvis nettoværdiforringelsen ikke overstiger tærskelværdien, skal instituttet vurdere, om der er andre årsager til, at eksponeringen skal klassificeres som misligholdt, jf. paragraf 53 i EBA's retningslinjer for misligholdelsesdefinitionen (UtP-vurdering⁵⁴). Dette er især væsentligt at vurdere, hvis instituttet vælger at bruge en kundetilgang til NPV-beregningen, og beregningen viser et fald i nutidsværdien af kundens forpligtelse.

Institutterne bør gennemføre NPV-beregningen, så snart de fremtidige betalingsstrømme er kendt, dvs. umiddelbart efter at alle ændringer af de berørte lånekontrakter er godkendt af kunden.

I praksis vil der opstå et spørgsmål om håndtering af markedsrenten i NPV-beregningen. Finanstilsynet finder derfor behov for at præcisere, at markedsrenten ikke bør holdes uden for NPV-beregningen⁵⁵. Det gælder uanset, om der er tale om almindelige banklån eller realkreditlån. Det betyder, at markedsrenten kan være udslagsgivende for, om eksponeringen skal klassificeres som misligholdt.

8.2. Omfang af NPV-beregning

Institutterne skal gennemføre NPV-beregningen for alle eksponeringer, som er omfattet af krisebetinget omlægning, jf. EBA's retningslinjer for misligholdelsesdefinitionen. I tilfælde af en væsentlig kreditlempelse, dvs. en kreditlempelse, der medfører misligholdelse, skal NPV-beregningen derudover være en del af referencedatasættet, jf. paragraf 109 i EBA's retningslinjer om IRB-estimering⁵⁶.

Finanstilsynet kan dog i visse tilfælde acceptere, at institutterne inden for en rimelig tidsramme udskyder NPV-beregningerne og dermed registrering af misligholdelse og tilgængeligheden af NPV-beregningen i referencedatasættet. Udskydelsen bør ikke overstige en periode på en måned og må ikke føre til fejl eller uoverensstemmelser i risikostyringen, jf. paragraf 108 i EBA's retningslinjer for misligholdelsesdefinitionen. Uanset udskydelse af NPV-beregningen skal institutter altid kunne dokumentere den præcise dato for misligholdelse, jf. paragraf 109(b) i EBA's retningslinjer om IRB-estimering.

Instituttet kan udskyde NPV-beregningen i tilfælde af, at det foretager en automatisk misligholdelse af en eksponering med krisebetinget omlægning. Desuden kan instituttet udskyde NPV-beregningen i de forventeligt få tilfælde, hvor det vurderer, at en væsentligt formindsket finansiel forpligtelse vil være meget usandsynlig. For disse sjældne tilfælde er det undtagelsesvist, og institutterne

⁵⁴ Unlikelihood to pay.

⁵⁵ Denne tilgang er i overensstemmelse med svaret på spørgsmål 6045 i EBA's Q&A system.

⁵⁶ EBA/GL/2017/16.

bør kunne dokumentere, at NPV-beregningen ikke vil føre til en væsentligt formindsket finansiel forpligtelse.

I alle øvrige tilfælde bør instituttet foretage NPV-beregningen i forbindelse med, at eksponeringen bliver behandlet under den krisebetingede omlægning.

Derudover er det væsentligt, at selvom et institut vælger at fastsætte en lavere tærskelværdi end 1 pct., kan det ikke fravælge at foretage NPV-beregningen.

For eksponeringer, hvor allerede misligholdte kunder bliver underlagt krisebetinget omlægning, kan institutterne undlade at foretage NPV-beregningen.

I særlige situationer af krisebetinget omlægning, hvor institutterne umiddelbart ikke kan beregne størrelsen af den formindskede forpligtelse ved en NPV-beregning, bør institutterne have en forsigtig tilgang, der sikrer en misligholdelsesmarkering ved væsentligt formindskede forpligtelser.

8.3. Overvågning af eksponeringer med krisebetinget omlægning

Der er risiko for at fejlklassificere sager med krisebetinget omlægning, hvis institutterne foretager automatisk kategorisering af misligholdelse med krisebetinget omlægning uden at anvende NPV-beregningen til identifikation af misligholdelse. Dette kan medføre udfordringer blandt andet i modeludviklingen, hvis for mange eksponeringer bliver registreret som misligholdt og efterfølgende kommer tilbage til den ikke-misligholdte portefølje.

Som en del af monitoreringen i henhold til paragraf 76 i EBA's retningslinjer for misligholdelsesdefinitionen bør institutterne derfor overvåge, om den automatiske klassifikation fører til misligholdelser, hvor der ikke har været væsentlige nettoværdiforringelser.

9. Øvrige emner

Dette afsnit beskriver Finanstilsynets praksis i forhold en række emner, som ikke allerede er adresseret i de foregående afsnit. Hvor de foregående afsnit beskriver en række specifikke emner, så indeholder afsnit 9 de emner, hvor Finanstilsynet ikke har fundet det hensigtsmæssigt med separate afsnit.

9.1. Anvendelse af ekstern bistand

Institutterne kan vælge at anvende ekstern bistand i forbindelse med opgaverne på IRB-området. Det kan være til mange forskellige formål, og det kan være i større eller mindre omfang.

Finanstilsynet har som udgangspunkt ikke nogen holdning til institutternes anvendelse af ekstern bistand. Dog lægger Finanstilsynet vægt på, at anvendelsen sker på en måde, så det ikke kompromitterer forsvarslinjernes uafhængighed.

Som hovedregel bør institutterne derfor ikke anvende samme konsulentvirksomhed i flere forsvarslinjer.

9.2. Datafortrolighed

I forbindelse med udvikling og drift af IRB-modeller kan der opstå spørgsmål om datafortrolighed. Det gælder ikke mindst spørgsmål til GDPR-forordningen⁵⁷, hvor retstilstanden på nogle områder er uafklaret, hvilket kan give praktiske udfordringer.

Det er dog Datatilsynet, der er kompetent myndighed på området. Finanstilsynet kan derfor ikke besvare spørgsmål om, hvordan reglerne i GDPR bliver håndhævet.

Uanset ovenstående kan institutterne ikke anvende reglerne på IRB-området som argument for at se bort fra manglende samtykke. Der eksisterer således ikke nogen retlig forpligtelse til at udveksle oplysninger på trods af manglende samtykke. Det er op til Datatilsynet at vurdere, om det alligevel kan være berettiget at se bort fra manglende samtykke.

9.3. Sammenhæng til regnskabsregler

Den regnskabsmæssige og den kapitaldækningsmæssige behandling af kreditrisiko er på nogle punkter forskellige. Sådanne forskelle bør dog være velbegrundede og ske med udgangspunkt i, at de forskellige regelsæt tjener forskellige formål. Der er således også områder, hvor der ikke bør være forskelle.

Et særligt vigtigt punkt er håndteringen af svage kunder. Her bør der være en tæt sammenhæng mellem den regnskabsmæssige og den kapitalmæssige behandling.

Dette følger i vid udstrækning allerede af lovgivningen på området, da kunder i stadie 3 automatisk er omfattet af definitionen af misligholdelse⁵⁸.

Finanstilsynet finder, at der bør være en tilsvarende sammenhæng for de resterende svage kunder – det vil sige kunder med objektiv indikation for kreditforringelse (OIK), som er placeret i stadie 2, svag⁵⁹. Disse kunder bør placeres i den dårligste ratingklasse for levende kunder.

⁵⁷ Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) 2016/679 af 27. april 2016 om beskyttelse af fysiske personer i forbindelse med behandling af personoplysninger og om fri udveksling af sådanne oplysninger og om ophævelse af direktiv 95/46/EF (generel forordning om databeskyttelse).

⁵⁸ Der er nogle få undtagelser fra denne hovedregel i artikel 39 i Retningslinjer om anvendelse af definitionen af misligholdelse i henhold til artikel 178 i forordning (EU) nr. 575/2013 (EBA/GL/2016/07).

⁵⁹ Jf. § 53, stk. 3, og § 54, stk. 2, i Bekendtgørelse om finansielle rapporter for kreditinstitutter og fondsmægglerselskaber m.fl. (BEK nr 516 af 17/05/2024).

9.4. Intern revision

Intern revisions opgaver på IRB-området bliver adresseret flere steder i lovgivningen, i EBA's produkter og i nærværende vejledning. Herunder er der en beskrivelse af Finanstilsynets praksis i forhold til Intern revision på udvalgte områder i afsnit 3 "Ændringer" og afsnit 4 "Validering".

I tillæg til ovenstående er det værd at understrege, at Intern revision har en vigtig rolle som tredje forsvarslinje på IRB-området. I den forbindelse tilfører det ofte stor værdi, hvis Intern revision udarbejder en statusrapport, som giver modtagerne – herunder ikke mindst instituttets bestyrelse – et samlet overblik over revisionens vurdering af IRB-området.

Det bidrager således til en god governance, at Intern revision både rapporterer om konkrete observationer og tilvejebringer et mere overordnet billede af situationen på IRB-området.

Finanstilsynet finder derfor, at Intern revision som minimum en gang om året bør udarbejde en statusrapport i overensstemmelse med ovenstående.

9.5. Ikke-ratede eksponeringer og forældede ratings

Institutterne skal have fokus på eksponeringer, hvor:

- der ikke foreligger en rating
- ratingen er gammel eller forældet
- ratingen er baseret på gammel eller forældet information.

Dette er adresseret flere steder i lovgivningen⁶⁰, og Finanstilsynet har ikke eksplicitte krav udover dem, der allerede fremgår andre steder.

Institutterne bør dog for ovennævnte typer af eksponeringer:

- kunne konkret anvise, hvordan de sikrer en tilstrækkeligt konservativ behandling
- overvåge og rapportere om omfanget
- aktivt arbejde for at udbedre de underliggende problemer, som fører til forekomsten af sådanne eksponeringer.

9.6. Forsigtighedstillæg på interne estimater

Det fremgår af EBA's retningslinjer, at IRB-institutter skal lægge et forsigtighedstillæg (Margin of Conservatism, MoC) til deres estimater⁶¹.

⁶⁰ Herunder artikel 171 i CRR-forordningen, artikel 25 i RTS om tilsynsmetode og afsnit 8.1 i GL om estimation.

⁶¹ Jf. punkt 42 i EBA's retningslinjer om estimering (EBA/GL/2017/16).

Kravet om en MoC gælder for de estimater, som institutterne bruger til kapitaldækningsformål. Det fremgår dog af afsnit 8.3 i retningslinjerne, at institutterne som hovedregel skal anvende de samme estimater til kapitaldækningsformål og til interne formål som f.eks. risikostyring og beslutningstagning.

Uanset ovenstående giver retningslinjerne mulighed for at afvige fra hovedreglen og bruge forskellige estimater til interne og eksterne formål. Dette forudsætter dog, at en række betingelser er opfyldt.

Finanstilsynet har ingen eksplicitte betingelser for at afvige fra hovedreglen udover det, som allerede fremgår af retningslinjerne. Det er dog vigtigt, at institutterne kun anvender mindre forsigtige estimater til interne formål end til eksterne formål, når dette er velbegrunderet og veldokumenteret.

I mange sammenhænge vil de usikkerheder, som har resulteret i MoC, således også være relevante for interne formål. Hvis der bliver set bort fra usikkerhederne, vil der ofte være risiko for, at der bliver taget forkerte beslutninger.

I de tilfælde, hvor institutterne ønsker at se bort fra MoC til interne formål, bør de derfor kunne redegøre for, at anvendelsen af mindre forsigtige estimater ikke har u hensigtsmæssige konsekvenser for kreditgivning, prisfastsættelse eller andre aspekter af den daglige risikostyring.

9.7. Forsigtighedstillæg for en gruppe af mangler

Som nævnt fremgår det af EBA's retningslinjer om IRB-estimering, at institutterne skal lægge en MoC til deres estimater. Der er tre kategorier af MoC, og disse er beskrevet i retningslinjerne samt i afsnit 4.3 "Definitioner". To af kategorierne (kategori A og B) vedrører konkrete mangler og usikkerheder, mens den sidste kategori (kategori C) vedrører den generelle estimeringsfejl.

I nogle tilfælde kan et institut have identificeret en række konkrete mangler og usikkerheder under kategori A og B, men samtidig have vurderet, at de enkelte mangler og usikkerheder ikke er så væsentlige, at der er brug for en MoC.

Isoleret set er dette acceptabelt, men det bør suppleres med en mere overordnet vurdering af den samlede usikkerhed. Det kan således godt forekomme, at de enkelte mangler og usikkerheder isoleret set er uvæsentlige, men at antallet af mangler og usikkerheder er så højt, at der alligevel er behov for en MoC.

Dette forudsætter, at instituttet har en liste med alle identificerede mangler og usikkerheder (uanset væsentlighed).

Da der er tale om konkrete mangler og usikkerheder, kan disse som hovedregel ikke være dækket af MoC C, der som nævnt skal dække den generelle estimeringsfejl.

Uanset ovenstående udelukker Finanstilsynet ikke, at nogle institutter kan have fastsat MoC C så konservativt, at det med rimelighed kan antages, at det dækker mere end blot den generelle estimeringsfejl. Dette skal dog betragtes som en undtagelse fra hovedreglen, og det er op til instituttet at sandsynliggøre, at en sådan tilgang er tilstrækkeligt forsigtig.

9.8. Inddragelse af 1990'erne

Når et institut udvikler IRB-modeller, vil der opstå nogle væsentlige spørgsmål omkring konjunkturforholdene i de data, som bliver anvendt til udvikling og kalibrering af modellerne.

CRR og EBA's produkter indeholder en række krav til data og til de analyser, som institutterne skal udarbejde i den forbindelse. I en dansk sammenhæng vil der ofte opstå nogle væsentlige spørgsmål om inddragelsen af følgende perioder:

- finanskrisen i 00'erne
- krisen i starten af 1990'erne.

Der er her forskellige – og til dels modsatrettede – hensyn, som er nødvendige at veje op imod hinanden.

Det vigtigste hensyn er, at modellerne bliver kalibreret til et passende niveau. Dette har afgørende betydning for både det enkelte instituts kapitaldækning og for den finansielle stabilitet. Et væsentligt formål med kapitaldækningen er således, at instituttet skal have kapital nok til med høj sandsynlighed at overleve selv en hård konjunkturedgang. Det forudsætter, at modellerne er baseret på data, som i tilstrækkelig grad afspejler, hvor store konjunkturmæssige udsving instituttet kan blive udsat for.

Ovenstående er afspejlet i lovgivningen på IRB-området, som blandt andet kræver, at der skal være en passende blanding af gode og dårlige år ved beregning af langsigtede gennemsnit⁶². Det er også et krav, at institutterne ved identifikation af nedgangsperioder skal gå mindst 20 år tilbage. Institutterne skal dog gå længere tilbage, hvis det er nødvendigt for at få data til at afspejle "det sandsynlige variabilitetsinterval"⁶³.

Det er ikke indlysende, at anvendelse af data fra finanskrisen sikrer opfyldelse af ovenstående krav. Dermed er det heller ikke indlysende, at anvendelse af data fra finanskrisen sikrer en tilstrækkeligt høj kapitaldækning.

⁶² I overensstemmelse med afsnit 5.3.4 (for PD) og 6.3.2 (for LGD) i EBA GL 2017/16. Der er ikke et eksplicit krav om et passende mix af gode og dårlige år for CF. Finanstilsynet finder dog, at der i al væsentlighed må gælde de samme krav som for de øvrige risikoparametre.

⁶³ Jf. artikel 3 i Kommissionens Delegerede Forordning (EU) 2021/930 af 1. marts 2021 om supplerende regler til Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) nr. 575/2013 for så vidt angår reguleringsmæssige tekniske standarder, der præciserer karakteren, omfanget og varigheden af en økonomisk nedgangsperiode som omhandlet i artikel 181, stk. 1, litra b), og artikel 182, stk. 1, litra b), i samme forordning.

Dette skal blandt andet ses i lyset af, at kriserne ikke ramte alle segmenter på samme måde. Særligt for danske privatkunder kan der sættes spørgsmålstegn ved, om data fra finanskrisen udgør en tilstrækkeligt hård nedgangsperiode til at danne grundlag for kalibrering af modellerne. For danske erhvervskunder er det også vigtigt, at institutterne vurderer, om det er mest retvisende at anvende 1990'erne. Der kan i den forbindelse være forskelle på tværs af brancher eller andre segmenteringer.

Som udgangspunkt bør institutterne derfor inddrage data fra 1990'erne i beregning af det langsigtede gennemsnit for PD, LGD og CF. Institutterne kan og bør dog anvende en anden periode, hvis denne periode er mere forsigtig.

Tilsvarende bør institutterne inddrage data fra 1990'erne i forbindelse med justering af LGD- og CF-estimer til at afspejle en nedgangsperiode⁶⁴.

I praksis betyder det, at data fra 1990'erne bør indgå i institutternes analyser af identifikation af nedgangsperioder. Det er dog ikke på forhånd givet, at det er krisen i 1990'erne, der er den relevante nedgangsperiode for alle segmenter. Hvis en anden periode giver højere LGD-estimer, skal institutterne anvende den periode⁶⁵.

Anvendelse af data fra 1990'erne kan dog også give visse udfordringer, jf. afsnit 9.8.1.

9.8.1. Udfordringer med data fra 1990'erne

Data fra starten af 1990'erne vil ofte have lavere datakvalitet end nyere data. Ligeledes vil institutterne i nogle tilfælde argumentere for, at disse data ikke er repræsentative for de porteføljer, som modellerne skal anvendes på. Det kan også forekomme, at data fra 1990'erne ikke er til rådighed.

Hvis data fra 1990'erne ikke er til rådighed, kan institutterne bruge alternative metoder til at inddrage krisen fra 1990'erne⁶⁶. Tilsvarende er det muligt at foretage justeringer, hvis der er problemer med datakvalitet eller repræsentativitet.

Med andre ord kan anvendelse af data fra 1990'erne godt give udfordringer, men der er ikke tale om en uoverstigelig forhindring. Desuden vejer hensynet til en passende kalibrering meget tungt. Datamæssige udfordringer bør således aldrig føre til, at institutterne anvender data, der fører til et uhensigtsmæssigt lavt kalibreringsniveau.

⁶⁴ Det er krav i CRR, at LGD og CF skal justeres, så de afspejler en nedgangsperiode, hvis dette fører til mere konservative estimer end ved anvendelse af det langsigtede gennemsnit, jf. artikel 181(1)(b) og 182(1)(b).

⁶⁵ Jf. afsnit 4 i EBA/GL/2019/03.

⁶⁶ I praksis er der tale om ekstrapolation eller en såkaldt haircut-metode, jf. afsnit 6 i EBA/GL/2019/03.

Uanset ovenstående er Finanstilsynet dog indstillet på at udvise en vis fleksibilitet med henblik på at imødekomme de udfordringer, der kan opstå ved at anvende data fra 1990'erne. I praksis vil der formentlig være tale om, at Finanstilsynet udviser fleksibilitet i en af følgende situationer:

- Instituttet anvender data fra finanskrisen suppleret med et tillæg e.l., som sikrer, at de endelige risikoparametre har et passende niveau.
- Instituttet anvender data fra 1990'erne, men ved fastsættelsen af MoC bliver usikkerhed om data vurderet ift. den samlede forsigtighed og derfor tillagt mindre betydning.

I det første tilfælde er der tale om, at instituttet har vægtet hensynet til datakvalitet så tungt, at data fra 1990'erne bliver holdt ude fra udvikling og kalibrering. Instituttet har så en vigtig opgave med at sikre – og ikke mindst dokumentere – at dette ikke fører til for lave risikoparametre. Det er muligt, at dette kan håndteres relativt simpelt med en form for tillæg, så de endelige risikoparametre har et passende niveau (dvs. tæt på niveauet fra en model, der medtager data fra 1990'erne).

I det andet tilfælde er der tale om, at instituttet har anvendt data fra 1990'erne, hvilket isoleret set bør føre til et relativt højt kalibreringsniveau. Samtidig har instituttet været nødt til at adressere problemer med manglende data, repræsentativitet o.l. Dette skal som udgangspunkt føre til en høj MoC som følge af usikkerheder i data og metoder. Kombinationen af det høje kalibreringsniveau og den høje MoC resulterer dog i, at de endelige risikoparametre lander på et uforholdsmæssigt højt niveau. I en sådan situation vil Finanstilsynet være indstillet på en vis fleksibilitet ved fastsættelsen af MoC.

Institutterne kan med fordel kontakte Finanstilsynet i god tid før en forventet ansøgning for at drøfte mulighederne for fleksibilitet i overensstemmelse med ovenstående.

9.9. Tredjepartsdata og -modeller

I afsnit 3.1 "Generelt om ændringer" er der en beskrivelse af, hvordan institutterne i nogle tilfælde anvender modeller eller data fra en ekstern leverandør, og at dette kan give nogle praktiske udfordringer

I forhold til nærværende afsnit er det værd at gentage budskabet om, at Finanstilsynet har forståelse for, at institutterne har behov for en vis fleksibilitet på dette område. Mangel på fuld indsigt i tredjepartsdata og -modeller udgør således ikke et uoverstigeligt problem.

Dog indebærer den manglende indsigt, at der er en øget usikkerhed, og institutterne bør derfor vurdere behovet for en MoC. Denne vurdering bør som minimum inddrage overvejelser om væsentlighed og datakvalitet.

9.10. LGD på facilitetsniveau

Det fremgår af lovgivningen på IRB-området, at LGD skal anvendes på facilitetsniveau⁶⁷.

I nogle tilfælde ønsker institutterne dog at estimere LGD på et mere overordnet niveau. Det kan f.eks. være på kundeniveau eller ejendomsniveau, og det vil typisk hænge sammen med inddrivelsesprocessen. Det kan således forekomme, at de økonomiske tab kun kan observeres på mere overordnet niveau. Derimod kan tabene på de enkelte faciliteter ikke observeres direkte.

Det er acceptabelt – og indenfor lovgivningen – at LGD bliver estimeret på mere overordnet niveau. Det forudsætter dog, at LGD i anvendelsen bliver omregnet til facilitetsniveau.

Samtidig er der yderligere forudsætninger, som bør være opfyldt. Instituttet bør således redegøre for, hvorfor estimering på mere overordnet niveau er mest hensigtsmæssig.

Denne redegørelse indebærer, at instituttet sandsynliggør, at estimering på mere overordnet niveau ikke fører til, at risikoen bliver undervurderet. Ligeledes bør instituttet redegøre for, at den mere overordnede tilgang harmonerer med instituttets inddrivelsesproces.

⁶⁷ Dette fremgår mange steder i lovgivningen og i EBA's produkter, herunder artikel 181 i CRR-forordningen.

Bilag 1: Selvvurdering ift. RTS om tilsynsmetode i forbindelse med initiale ansøgninger

Som udgangspunkt bør selvvurderingen ifm. initiale ansøgninger omfatte samtlige bestemmelser i RTS om tilsynsmetode.

Der er dog en række undtagelser:

- I kapitel 1 er artikel 1-2 og 5 undtaget.
 - Dvs. selvvurderingen skal alene adressere artikel 3 om dokumentation og artikel 4 om tredjepartsmodeller.
- I kapitel 2 er artikel 6 og 7(3) undtaget.
 - Dvs. selvvurderingen skal ikke adressere generelle bestemmelser om bl.a. obligatoriske og valgfri tilsynsmetoder.
 - Selvvurderingen skal heller ikke adressere ændringer i forhold til den oprindelige udrulningsplan.
- Hele kapitel 8 om kvantificering af risiko er undtaget.
 - Emnet bliver tilstrækkeligt adresseret via selvvurdering af EBA GL om estimation (EBA/GL/2017/16).
- Hele kapitel 13 om interne modeller for aktieeksponeringer er undtaget.
- Den første artikel i hvert af kapitlerne 3-7, 9-12 og 14 er undtaget.
 - Dvs. selvvurderingen skal ikke adressere generelle bestemmelser om bl.a. obligatoriske og valgfri tilsynsmetoder.

Bilag 2: Vejledning til supplerende skemaer til institutteres egne konsekvensberegninger

Supplerende skemaer

De supplerende skemaer består af udvalgte dele af skema C 08.01/CR IRB 1 i COREP⁶⁸, hvor institutterne tager højde for ændringerne fra ansøgningen. De supplerende oplysninger bør vise, hvordan de udvalgte dele af skemaerne ser ud efter implementering af den ansøgte ændring. Institutterne bør ikke tage højde for andre ændringer end dem, som indgår i den pågældende ansøgning.

Skema C 08.01 består af et overordnet skema med den samlede IRB-portefølje og en række skemaer, hvor IRB-porteføljen er opdelt på underporteføljer, jf. afsnit 3.3.2 i gennemførelsesforordning (EU) 2017/2114. Institutterne bør udfylde og vedlægge skemaer for de underporteføljer, som bliver påvirket af ansøgningen. Institutterne skal ikke vedlægge det overordnede skema, hvor alle IRB-porteføljer indgår.

Bilag 1a indeholder en skabelon for de supplerende skemaer. Institutterne skal ikke indberette oplysningerne markeret med gult.

Konsolideringsniveau

I COREP indberetter institutterne skema C 08.01 på både koncern- og soloniveau. Institutterne bør vedlægge supplerende skemaer, som svarer til disse niveauer.

Hvis modellen dækker både danske eksponeringer og en betragtelig andel udenlandske eksponeringer, bør skemaerne på koncern- og soloniveau suppleres med skemaer, hvor kun danske eksponeringer fremgår.

Tekniske detaljer

Opgørelsesdatoen bør svare til et indberetningstidspunkt (kvartalsultimo) for de normale indberetninger til Finanstilsynet. Derudover bør opgørelsestidspunktet svare til opgørelsestidspunktet for institutternes egne konsekvensberegninger.

Institutterne bør vedlægge indberetningen i et Excel-dokument.

IRB-relevante tillæg

Foruden de supplerende oplysninger baseret på skema C 08.01 bør institutterne vedlægge skemaet i bilag 1b, som allokerer IRB-modelrelaterede tillæg til delporteføljer. Institutterne bør udfylde skemaet, så det viser størrelsen af

⁶⁸ Jf. gennemførelsesforordning (EU) 2017/2114 om ændring af gennemførelsesforordning (EU) nr. 680/2014 for så vidt angår skemaer og instrukser.

tillæggene, efter at instituttet har taget højde for de ændringer i tillæggene, som følger af den pågældende ansøgning.

Skemaet bør indberettes for samme niveauer som beskrevet i afsnittet om konsolideringsniveauer.

Kolonne 1 og 3 bør vise IRB-modelrelaterede søjle 1- og søjle 2-tillæg. Kolonne 2 og 4 bør vise den del af tillæggene, som er allokeret til misligholdte eksposeringer. Søjle 2-tillæggene i kolonne 3 og 4 bør være omregnet til REA-niveauer. I den forbindelse bør institutterne bruge en kapitalkravsprocent på 8 pct. plus bufferkrav.

Tillæggene i dette skema bør f.eks. omfatte non-compliance tillæg og eventuelle gulvkrav, jf. kapitalkravsforordningens artikel 458, hvis de ikke allerede er indarbejdet i C 08.01. Institutterne bør allokere tillæggene efter bedste evne til de relevante porteføljer.

Institutterne bør supplere skemaet med en kort beskrivelse af, hvilke søjle 1- og søjle 2-tillæg de har medtaget i skemaet.

Bilag 3: Vejledning om håndtering af underestimering (gældende indtil [måned, år])

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 estimer.⁶⁹

Finanstilsynets har vurderet, at der var et behov for at udarbejde en vejledning, som især fokuserer på den praksis, som i længere tid har gjort sig gældende på IRB-området i forhold til håndtering af underestimering. Det skal generelt understreges, at da der er tale om en vejledning, kan afvigelser fra vejledningen accepteres, hvis de er velbegrundede under hensyn til helhed og væsentlighed.

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 væsentlige delsegmenter af de enkelte PD-, LGD- og CF-modeller.

Generelle forhold

Indledningsvis er det relevant at skitsere nogle helt overordnede forhold, som har betydning for fortolkningen af de efterfølgende afsnit. Finanstilsynet ønsker således at præcisere følgende:

- Hvis en portefølje bliver delt op i tilstrækkeligt små delsegmenter, vil der altid være områder med underestimering. Omvendt er der delpor-

⁶⁹ 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).

teføljer, som er så væsentlige, at underestimering er uacceptabelt. Vejledningen omhandler alene væsentlige delporteføljer.

- Det er som udgangspunkt op til det enkelte institut at definere, hvad der udgør en væsentlig delportefølge. Dette vil variere fra institut til institut og kan blandt andet afhænge af koncernstruktur og antallet af markeder, som instituttet opererer i. Det kan også have betydning, om instituttet har mange, specialiserede modeller eller få, generelle modeller.
- Institutterne kan anvende statistiske metoder til vurdering af underestimering. Det bør dog altid suppleres med en mere kvalitativ vurdering, og de statistiske metoder bør ikke anvendes mekanisk.
- Som hovedregel forventer Finanstilsynet, at problemer med underestimering bliver håndteret i selve modellerne. Det gælder særligt, hvis modellerne bliver anvendt direkte i den daglige risikostyring eller til kapitaldækningsmæssige formål. Finanstilsynet udelukker dog ikke afvigelser fra denne hovedregel, hvis der bliver lagt et forsigtighedstillæg eller lignende til modellernes estimater, før estimaterne bliver anvendt til risikostyring etc.

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 statistisk 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 estimater, selvom estimaterne 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.

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 forhold til allerede implementerede modeller 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.

Uanset om der er tale om nye eller implementerede modeller finder Finanstilsynet, at der ikke bør forekomme underestimering i et større antal ratingklasser. Underestimering i en eller nogle få ratingklasser kan accepteres, hvis modellen i øvrigt rammer fornuftigt. Derimod finder Finanstilsynet, at underestimering i mange ratingklasser er indikation på mere grundlæggende problemer, som bør adresseres.

Instituttet bør ved vurderingen af underestimeringen i de enkelte ratingklasser 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.

Omvendt er Finanstilsynet indforstået med, at der i nogle tilfælde kan være så få kunder i ratingklasserne, at der ikke kan foretages en meningsfyldt vurdering. I så fald kan det eventuelt være relevant at vurdere flere ratingklasser under ét.