

EBA/GL/2018/04

19. juli 2018

Retningslinjer

for institutternes stresstest

1. Efterlevels- og indberetningspligt

Status for disse retningslinjer

1. Dette dokument indeholder retningslinjer udstedt i henhold til artikel 16 i forordning (EU) nr. 1093/2010¹. I henhold til artikel 16, stk. 3, i forordning (EU) nr. 1093/2010 skal de kompetente myndigheder og finansielle institutioner bestræbe sig på at efterleve disse retningslinjer bedst muligt.
2. Retningslinjerne afspejler EBA's syn på passende tilsynspraksis inden for Det Europæiske Finanstilsynssystem eller på, hvordan EU-retten bør anvendes inden for et bestemt område. De kompetente myndigheder, som er omhandlet i artikel 4, stk. 2, i forordning (EU) nr. 1093/2010, og som er omfattet af retningslinjerne, bør efterleve disse ved i fornødent omfang at indarbejde dem i deres praksis (f.eks. ved at ændre deres retlige rammer eller deres tilsynsprocesser), også hvor retningslinjerne primært er rettet mod institutter.

Indberetningspligt

3. I henhold til artikel 16, stk. 3, i forordning (EU) nr. 1093/2010 skal de kompetente myndigheder senest den ([dd.mm.yyyy]) underrette EBA om, hvorvidt de efterlever eller agter at efterleve disse retningslinjer, eller begrunde en eventuel manglende efterlevelse. Hvis EBA ikke er blevet underrettet inden denne dato, anser EBA de kompetente myndigheder for ikke at efterleve retningslinjerne. Underretninger sendes ved hjælp af det skema, der er tilgængeligt på EBA's hjemmeside, til compliance@eba.europa.eu med referencen "EBA/GL/201x/xx". Underretninger sendes af personer med passende beføjelse til at indberette efterlevelse på vegne af deres kompetente myndigheder. Enhver ændring af status med hensyn til efterlevelse skal også meddeles EBA.
4. Underretninger offentliggøres på EBA's hjemmeside i henhold til artikel 16, stk. 3.

¹ Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) nr. 1093/2010 af 24. november 2010 om oprettelse af en europæisk tilsynsmyndighed (Den Europæiske Banktilsynsmyndighed), om ændring af afgørelse nr. 716/2009/EF og om ophævelse af Kommissionens afgørelse 2009/78/EF (EUT L 331 af 15.12.2010, s. 12).

2. Emne, anvendelsesområde og definitioner

Emne og anvendelsesområde

5. Disse retningslinjer har til formål at opstille fælles organisatoriske krav, metoder og processer for institutternes udførelse af stresstest under hensyntagen til institutternes kapitalgrundlag og risikostyring som led i deres risikostyringsprocesser ("institutternes stresstest").
6. I forbindelse med koncerner finder disse retningslinjer også anvendelse på institutter, der deltager i en bestemt stresstestøvelse i overensstemmelse med anvendelsesområdet for den pågældende stresstestøvelse og det anvendelsesomfang, der er fastlagt i artikel 108 og 109 i direktiv 2013/36/EU.
7. Udtrykkene "institut" og "institutspecifik" anses for at henvise til et individuelt institut eller til moderinstituttet i overensstemmelse med anvendelsesområdet for en bestemt stresstestøvelse eller til moderinstituttet i en medlemsstat eller til moderinstituttet i EU på grundlag af den relevante konsoliderede situation som omhandlet i artikel 4, stk. 1, nr. 47, i forordning (EU) nr. 575/2013.

Adressater

8. Disse retningslinjer er rettet til kompetente myndigheder og institutioner som defineret i artikel 4, stk. 2, litra i), i forordning (EU) nr. 1093/2010, og til finansielle institutioner som defineret i artikel 4, stk. 1, i forordning (EU) nr. 1093/2010, som også er institutter i henhold til artikel 4, stk. 1, nr. 3), i forordning (EU) nr. 575/2013.

Definitioner/taksonomi

9. Medmindre andet er angivet, har de udtryk, der er anvendt og defineret i forordning (EU) nr. 575/2013 og direktiv 2013/36/EU, den samme betydning i disse retningslinjer. I disse retningslinjer gælder derudover følgende definitioner:

(1) Solvensstresstest	Vurdering af indvirkningen af visse udviklingstendenser, herunder makro- og mikroøkonomiske scenarier, på et instituts samlede kapitalforhold, herunder på minimumskapitalkrav og øvrige kapitalkrav, ved at fremskrive instituttets kapitalinstrumenter og -krav, for derved at
-----------------------	--

fremhæve instituttets sårbarheder og vurdere instituttets tabsabsorberingsevne og indvirkningen på instituttets solvens.

(2) Likviditetsstresstest Vurdering af indvirkningen af visse udviklingstendenser, herunder makro- og mikroøkonomiske scenarier, i et finansierings- og likviditetsperspektiv og chokpåvirkningen af instituttets samlede likviditetsposition, herunder instituttets minimumslikviditetskrav og øvrige likviditetskrav.

(3) Bottom-up stresstest En solvens- eller likviditetsstresstest med alle følgende karakteristika:

- i. den udføres af institutterne på grundlag af deres egne internt udviklede modeller
- ii. den er baseret på instituttets egne antagelser eller scenarier, eventuelt pålagt konservative begrænsninger af myndighederne
- iii. den er baseret på instituttets egne data og en potentielt høj grad af datagranularitet, eventuelt med eksterne data for visse yderligere oplysninger
- iv. den vedrører bestemte porteføljer eller instituttet som helhed og tilvejebringer detaljerede oplysninger om den potentielle indvirkning af eksponeringskoncentrationer, indbyrdes forbindelser mellem institutter og sandsynligheden for afsmitning på instituttets tabsprocenter.

(4) Top-down stresstest En solvens- eller likviditetsstresstest med alle følgende karakteristika:

- i. den udføres af de kompetente myndigheder eller makroprudentielle myndigheder
- ii. den er baseret på generelle eller systemiske (makroprudentielle) antagelser eller scenarier, som er opstillet af kompetente eller makroprudentielle myndigheder og gælder for alle relevante institutter
- iii. de kompetente myndigheder eller makroprudentielle myndigheder forvalter processen og beregner

resultaterne med en mere begrænset inddragelse af institutterne end i "bottom-up"-stresstesten

- iv. den er hovedsagelig baseret på institutternes aggregerede data og mindre detaljerede oplysninger, afhængigt af de antagelser, der ligger til grund for stresstesten, og til tider baseret på mere detaljerede oplysninger fra institutterne, hvis myndighederne finder det nødvendigt
- v. den gør det muligt at skabe en ensartet og fælles ramme og foretage en sammenlignende vurdering af indvirkningen af en bestemt stresstest på tværs af institutterne.

(5) Antagelse om statisk balance En metodemæssig antagelse om, at indvirkningen af stresstestscenarierne skal måles ud fra en antagelse om "konstant balance" og en "uændret eller stabil forretningsmodel" i hele fremskrivningsperioden, hvilket gør resultaterne mere sammenlignelige på tværs af institutterne, hvorved:

- i. der ved beregningen af scenariernes indvirkning ikke må tages hensyn til ændringer i instituttets aktiver og passiver, der umiddelbar kan henføres til ledelsestiltag, stigninger eller omlægninger af eksisterende lån eller forskellige løbetider eller andre karakteristika for disse aktiver eller passiver (på trods af anvendelsen af stresstestmetoden, som kan føre til ændringer i balancens størrelse og sammensætning, og navnlig kapitalgrundlaget, i fremskrivningsperioden, f.eks. på grund af nye misligholdelser, værdiforringelser, stigninger i beholdningen eller værdijusteringer af finansielle aktiver)
- ii. der kan medtages nye aktiver og passiver, i det omfang disse nye poster har de samme primære karakteristika (løbetider, risikoprofiler osv.) som de udelukkede poster.

(6) Antagelse om dynamisk balance En metodemæssig antagelse om, at indvirkningen af stresstestscenariet skal måles ud fra en antagelse om ikke-

konstant balance og en forretningsmodel, der ændrer sig under fremskrivningsperioden. Ved antagelsen om dynamisk balance afspejler resultatet af stresstesten en kombination af det pålagte scenarie og de af ledelsen truffede tiltag, der mindsker sammenligneligheden af resultaterne på tværs af institutterne. Ledelsestiltagene kan være betingede eller ubetingede (f.eks. interventioner, der er planlagt fra starten og uafhængigt af scenariet og/eller betinget af stressscenariet).

(7) Stresstest på porteføljeniveau	En stresstest af individuelle eller flere porteføljer med fokus på chokpåvirkningerne fra en enkelt risikofaktor eller flere indbyrdes forbundne risikofaktorer.
------------------------------------	--

(8) Følsomhedsanalyse	En stresstest, der måler den potentielle indvirkning af en bestemt enkeltstående risikofaktor eller flere indbyrdes forbundne risikofaktorer, der påvirker kapitalen eller likviditeten, på en bestemt portefølje eller på instituttet som helhed.
-----------------------	--

(9) Scenarieanalyse	<p>En vurdering af et instituts eller en porteføljes modstandsdygtighed over for et bestemt scenarie med en række risikofaktorer, der skal have alle følgende karakteristika:</p> <ul style="list-style-type: none">i. de er tilpasset på en internt konsistent mådeii. de pågældende risikofaktorer er betinget af den samtidige indtræden af fremadrettede begivenheder, der dækker en række forskellige risici og forretningsområderiii. risikofaktorerne skal også i videst muligt omfang afdække arten af tilknyttede risici på tværs af porteføljer og hen over tid, systeminteraktioner og feedback-effekter.
---------------------	--

(10) Omvendt stresstest	Et instituts stresstest, der omfatter en indledende identificering af det foruddefinerede resultat (f.eks. tidspunkter, hvor instituttets forretningsmodel ikke længere er holdbar, eller hvorefter instituttet kan betragtes som nødlidende eller forventeligt nødlidende, jf. artikel 32 i direktiv 2014/59/EU), og en efterfølgende undersøgelse af scenarier og omstændigheder, der kan give anledning hertil. En
-------------------------	---

omvendt stresstest bør have en eller flere af følgende karakteristika:

- i. den anvendes som et risikostyringsværktøj, der har til formål at øge instituttets kendskab til sine sårbarheder gennem en proces, hvor instituttet udtrykkeligt identificerer og vurderer de scenarier (eller en kombination af scenarier), der fører til et foruddefineret resultat
- ii. instituttet træffer afgørelse om arten af og tidspunktet (udløsende begivenheder) for ledelsestiltag eller andre tiltag, der både er nødvendige for (a) at rette op på et nødlidende institut eller afhjælpe andre problemer, og (b) bringe instituttets risikovillighed på linje med de faktiske risici, som den omvendte stresstest har afdækket
- iii. der kan også anvendes specifikke omvendte stresstest i forbindelse med genopretningsplanlægning (f.eks. kan omvendte stresstest i en bredere sammenhæng anvendes som grundlag for en stresstest i en genopretningsplan ved at identificere betingelserne for, hvornår genopretningen bør finde sted).

(11) Anden runde- feedback-effekter	eller Spillover-effekter (feedback-effekter er ikke begrænset til makroøkonomiske effekter), der skyldes de enkelte institutters reaktion på et eksternt oprindeligt chok, der – samlet set – generelt forstærker (det kan også afbøde) dette oprindelige chok og således får en yderligere negativ feedback-effekt.
--	--

(12) Scenariets alvor	Alvorsgraden af antagelserne eller forværringen af scenariet (fra referencescenarie til et negativt scenarie) udtrykt i de underliggende makroøkonomiske og finansielle variabler (eller andre antagelser). Jo mere alvorligt scenariet er, desto større er stresstestens indvirkning på instituttet, hvilket således er bestemmende for stresstestens reelle alvor.
-----------------------	--

(13) Scenariets sandsynlighed	Det omfang, hvori et scenarie kan anses for sandsynligt at blive en realitet, for så vidt angår sammenhængen mellem det pågældende scenarie og de aktuelle makroøkonomiske og finansielle variabler, scenariets understøttelse i en
-------------------------------	---

sammenhængende beskrivelse og scenariets understøttelse i sandsynlighedsfordeling og historiske erfaringer. Sandsynlighed er ikke begrænset til historiske erfaringer, og derfor bør ekspertvurderinger, der tager højde for ændrede risikomiljøer (f.eks. observerede strukturelle brud) og stresshændelser, der blev observeret i lignende risikomiljøer uden for instituttets egen direkte historiske erfaring, spille en central rolle. Det er også muligt at anvende simuleringmetoder (f.eks. Monte Carlo simuleringer).

(14) Ankerscenarie	En type scenarie, der normalt udformes af en kompetent myndighed for at fastsætte standarden for alvor for en bestemt stresstest, som pålægges institutterne, enten som det scenarie, der skal anvendes i stresstesten, eller som en benchmark for alvor til brug for udviklingen af instituttets egne scenarier.
(15) Aggregering af risikodata	Definition, indsamling og behandling af risikodata i overensstemmelse med instituttets risikorapporteringskrav, således at instituttet kan måle sine resultater i forhold til instituttets risikotolerance/-villighed. Dette omfatter sortering, sammenlægning eller opdeling af datasæt.
(16) Datainfrastruktur	Fysiske og organisatoriske strukturer og faciliteter til brug for opbygning og vedligeholdelse af data- og IT-arkitektur til støtte for instituttets aggregering af risikodata og interne politik for risikorapportering.

3. Gennemførelse

Anvendelsesdato

10. Disse retningslinjer anvendes fra den 1. januar 2019.

Ophævelse

11. Følgende retningslinjer ophæves med virkning fra datoen for offentliggørelsen af disse retningslinjer på alle officielle EU-sprog.

- *CEBS Guidelines on stress testing (GL32)*²

² https://www.eba.europa.eu/documents/10180/16094/ST_Guidelines.pdf

4. Institutternes stresstest

4.1 Stresstestprogram

12. Institutterne bør indføre et stresstestprogram, der som minimum omfatter følgende:
 - a) typerne af stresstest og deres vigtigste formål og anvendelser
 - b) hyppigheden af de forskellige stresstestøvelser
 - c) de interne ledelsesordninger, herunder en veldefineret, gennemsigtig og konsistent ansvarsfordeling og veldefinerede gennemsigtige og konsistente procedurer
 - d) i tilfælde af en koncern – de omfattede enheder og stresstestens anvendelsesområde (f.eks. risikotyper og porteføljer)
 - e) den relevante datainfrastruktur
 - f) de metodemæssige detaljer, herunder de anvendte modeller og den mulige indbyrdes sammenhæng mellem likviditetsstresstest og solvensstresstest, dvs. omfanget af dynamiske interaktioner og afdækningen af feedback-effekter
 - g) de forskellige antagelser, herunder påtænkte forretnings-, ledelsesmæssige og fremmende tiltag, for de enkelte stresstest.
13. Moderinstitutter i en medlemsstat og moderinstitutter i EU bør også udvikle et stresstestprogram på koncernniveau, som skal godkendes og overvåges af ledelsesorganet og gennemføres af den øverste ledelse inden for rammerne af deres centraliserede risikostyringspolitik. Et stresstestprogram på koncernniveau bør i det omfang, det er hensigtsmæssigt, omfatte og have fokus på alle institutter, der er omfattet af konsolideringsreglerne.
14. De institutter, der er omfattet af konsolideringsreglernes anvendelsesområde, bør ved udarbejdelsen af deres individuelle stresstestprogrammer tage hensyn til det relevante stresstestprogram på koncernniveau.
15. Institutterne bør også medtage omvendte stresstest og omvendte stresstestscenarier i deres stresstestprogrammer.
16. Institutterne bør sikre, at deres stresstestprogrammer fungerer og er gennemførlige, og at de danner grundlag for beslutningstagningen på alle relevante ledelsesniveauer om alle eksisterende og potentielle væsentlige risici.
17. Institutterne bør regelmæssigt vurdere deres stresstestprogrammer for at fastslå, om de er effektive og robuste, og de bør i givet fald ajourføre dem. Vurderingen bør foretages mindst en gang om året på grundlag af en kvantitativ og en kvalitativ analyse, og den bør fuldt ud afspejle

de ændrede eksterne og interne forhold. Institutterne bør sikre, at hyppigheden af vurderingerne afspejler hyppigheden af de tilsvarende stresstest anvendelser.

18. Institutterne bør sikre, at deres kvantitative analyse i overensstemmelse med foregående afsnit omfatter solide kvantitative test som backtesting-værktøjer til validering af stresstestmodellernes antagelser, parametre og resultater (f.eks. kreditrisikomodeller, markedsrisikomodeller, modeller for nettoindtægter før hensættelser). Institutterne bør sikre, at deres kvalitative analyser i overensstemmelse med foregående afsnit er baseret på ekspertvurderinger eller benchmarkvurderinger.
19. Instituttet skal ved vurderingen af stresstestprogrammet som minimum tage følgende i betragtning:
 - a) programmets effektivitet med hensyn til at opfylde de tilsigtede formål
 - b) behovet for forbedringer
 - c) de identificerede risikofaktorer, definitioner og begrundelsen for relevante scenarier, modelantagelser og resultaternes følsomhed over for disse antagelser samt betydningen af ekspertvurderingen for at sikre, at den ledsages af en grundig analyse
 - d) modellens funktion, herunder resultaterne vedrørende out-of-sample-data, dvs. data, der ikke blev anvendt til modeludvikling
 - e) hvordan mulige negative virkninger mellem solvens og likviditet kan indarbejdes
 - f) hensigtsmæssigheden af eventuelle indbyrdes sammenhænge mellem solvensstresstest og likviditetsstresstest
 - g) modtaget feedback fra de kompetente myndigheder i forbindelse med deres tilsynsstresstest eller andre stresstest
 - h) datainfrastrukturens tilstrækkelighed (systemimplementering og datakvalitet)
 - i) inddragelsen af den øverste ledelse og ledelsesorganet på passende niveau
 - j) alle antagelser, herunder påtænkte forretnings- og/eller ledelsesmæssige antagelser og ledelsestiltag, baseret på stresstestens formål, type og resultat, herunder en vurdering af gennemførligheden af ledelsestiltag i stressituationer og et skiftende erhvervs-klima
 - k) om den relevante dokumentation er tilstrækkelig.
20. Instituttets stresstestprogram bør være behørigt dokumenteret for alle typer stresstest, der udføres på grundlag af den enkelte risikotype og/eller på porteføljeniveau og institutniveau. Dokumentationen bør som minimum omfatte:
 - a) stresstestmetoden
 - b) den mulige indbyrdes sammenhæng mellem solvensstresstest og likviditetsstresstest, dvs. en kortlægning af forringelsen af kapitalen (solvens) og muligheden for at udstede gældsbreve ("commercial papers") og obligationer (likviditet), makroreven sandsynlighed for misligholdelse (solvens) og den implicitte migration mellem

ratingklasser for institutternes ubehæftede aktiver og indvirkningen på sikkerhedsstillelse, der er deponeret hos den relevante centralbank (likviditet), stigningen i forventede misligholdte lån (solvens) og reduktionen i forventede indgående pengestrømme fra tilbagebetalinger af lån eller fra ikke-finansielle erhvervsobligationer (likviditet) eller en mulig likviditetsmangel (likviditet) og brandsalg af aktiver (solvens) og en stigning i finansieringsomkostninger (likviditet) og indvirkninger på resultatet (solvens)

- c) de roller og ansvarsområder, der er fastlagt i den interne politik, med nærmere angivelse af den anden og tredje forsvarsmekanismes rolle og som minimum processer for gennemførelsen af stresstestprogrammet
 - d) en beskrivelse af hele processen med at udforme, godkende og overvåge gennemførelsen og med jævne mellemrum vurdere stresstestprogrammet og resultaterne heraf
 - e) en beskrivelse af processerne til evaluering af stresstestresultater, herunder nærmere oplysninger om områder, hvor visse aspekter skal vurderes manuelt, samt processen for anvendelse af resultaterne som grundlag for ledelsestiltag og instituttets strategi
 - f) en beskrivelse af og en fortegnelse over de relevante IT-applikationer, der er anvendt til stresstest (og hvis der er en central fortegnelse, kan der henvises hertil).
21. Stresstestprogrammet bør efterprøves i hele organisationen, f.eks. af risikostyringsfunktionen og de interne revisorer. Forretningsenheder, som ikke er ansvarlige for udformningen og anvendelsen af programmet, og/eller ikke-involverede eksterne eksperter bør spille en central rolle i vurderingen af denne proces under hensyntagen til den relevante ekspertise på specifikke områder.
22. Institutterne bør både i forbindelse med det oprindelige design og vurderingen af stresstestprogrammet sikre, at der har været en effektiv dialog med inddragelse af eksperter på alle instituttets forretningsområder, og at programmet og ajourføringerne heraf er blevet behørigt gennemgået af instituttets øverste ledelse og ledelsesorgan³, som også er ansvarlige for at overvåge dets gennemførelse og føre tilsyn hermed.

4.2 Forvaltningsmæssige aspekter af stresstest

23. Ledelsesorganet bør godkende⁴ instituttets stresstestprogram og føre tilsyn med dets gennemførelse og resultater.
24. Uden at dette berører kravet i artikel 91, stk. 1, i direktiv 2013/36/EU⁵ om, at medlemmerne af ledelsesorganet til enhver tid skal have tilstrækkelig viden, faglig kompetence og erfaring til at

³ Se også del II, afsnit 1, i EBA's retningslinjer vedrørende intern ledelse.

⁴ Se også del II, afsnit 1, i EBA's retningslinjer vedrørende intern ledelse.

⁵ Se også del III, afsnit 8, i ESMA's og EBA's fælles retningslinjer for vurdering af egnetheden af medlemmer af ledelsesorganet og personer med nøglefunktioner i henhold til direktiv 2013/36/EU og direktiv 2014/65/EU.

kunne udføre deres opgaver, bør instituttet sikre, at ledelsesorganet fuldt ud forstår, hvordan stresshændelser påvirker instituttets overordnede risikoprofil.

25. Ledelsesorganet bør forstå de væsentlige aspekter af stresstestprogrammet for at kunne:
 - (a) deltage aktivt i drøftelser med instituttets stresstestudvalg, hvor det er relevant, eller med den øverste ledelse eller eksterne konsulenter, der er involveret i stresstest
 - (b) efterprøve centrale modelantagelser, valg af scenarie og de generelle antagelser, der ligger til grund for stresstestene
 - (c) træffe afgørelse om de nødvendige ledelsestiltag og drøfte dem med de kompetente myndigheder.
26. Stresstestprogrammet bør gennemføres i overensstemmelse med instituttets relevante interne politikker og procedurer. Instituttets ledelsesorgan bør sikre, at der foretages en klar ansvarsfordeling og allokeres tilstrækkelige ressourcer (f.eks. kvalificerede menneskelige ressourcer og IT-systemer) til gennemførelse af programmet.
27. Institutterne bør sikre, at alle elementer i stresstestprogrammet, herunder vurderingen heraf, dokumenteres behørigt og ajourføres regelmæssigt, hvor det er relevant, i de interne politikker og procedurer.
28. Institutterne bør sikre, at stresstestprogrammet formidles effektivt på tværs af forretningsområder og ledelsesniveauer med henblik på at øge bevidstheden, forbedre risikokulturen og indlede drøftelser om eksisterende og potentielle risici og om mulige ledelsestiltag.
29. Stresstestprogrammet bør være indarbejdet i instituttets risikostyringsramme (herunder i forbindelse med processen til vurdering af den interne kapital (ICAAP) og processen til vurdering af den interne likviditet (ILAAP)). Stresstestene bør understøtte forskellige forretningsbeslutninger og -processer samt den strategiske planlægning, herunder kapital- og likviditetsplanlægning. I beslutningerne bør der tages hensyn til mangler, begrænsninger og sårbarheder i forbindelse med stresstesten.
30. Ledelsesorganet bør tage hensyn til stresstestresultaterne, navnlig til identificerede begrænsninger, sårbarheder og mangler, ved fastlæggelsen af institutternes strategi, og når der træffes relevante beslutninger, der påvirker kapital-, likviditets-, genopretnings- og afviklingsplanlægningen.
31. Stresstestresultaterne (kvantitative og kvalitative) bør anvendes som input ved fastlæggelsen af instituttets risikovillighed og -grænser. De bør desuden fungere som et planlægningsredskab til at vurdere effektiviteten af nye og eksisterende forretningsstrategier og deres indvirkning på kapitalanvendelsen. Med henblik herpå bør de væsentlige resultater af en stresstest være beregnede tab, kapital- og likviditetskrav samt tilgængelig kapital og likviditet.

32. Hvis stresstest skal udgøre en relevant del af instituttets risikostyringssystem, bør de foretages tilstrækkeligt hyppigt. Denne hyppighed bør fastlægges under hensyntagen til stresstestens omfang og type, instituttets art, omfang, størrelse og kompleksitet (proportionalitetsprincippet), porteføljekarakteristika samt ændringer i det makroøkonomiske miljø eller instituttets forretningsaktiviteter.

4.3 Datainfrastruktur

33. Institutterne bør sikre, at stresstestprogrammet understøttes af en passende datainfrastruktur.
34. For at sikre, at der er etableret en passende datainfrastruktur, bør institutterne, inklusive de institutter, der ikke er globale systemisk vigtige institutter (G-SII'er), ligeledes bestræbe sig på at henvise til principperne om effektiv aggregering af risikodata og risikorapporteringen fra Basel-komiteén, i det omfang det er hensigtsmæssigt⁶.
35. Institutterne bør sikre, at deres datainfrastruktur har kapacitet til at imødegå de omfattende databehov i deres stresstestprogram, og at de har indført mekanismer til at sikre, at de fortsat kan udføre stresstest som planlagt i overensstemmelse med programmet.
36. Institutterne bør sikre, at datainfrastrukturen sikrer både fleksibilitet og passende niveauer for kvalitet og kontrol.
37. Institutterne bør sikre, at deres datainfrastruktur står i et rimeligt forhold til deres størrelse, kompleksitet og risiko- og forretningsprofil og giver mulighed for at udføre stresstest for alle væsentlige risici, som instituttet er eksponeret for.
38. Institutterne bør afsætte tilstrækkelige menneskelige, finansielle og materielle ressourcer til at garantere en effektiv udvikling og vedligeholdelse af deres datainfrastruktur, herunder IT-systemer.
39. Institutterne bør også betragte datainfrastruktur, der anvendes til stresstest, som en del af deres generelle IT-infrastruktur og bør tage passende hensyn til driftskontinuitetsplanlægning, identifikation af langsigtede investeringer og andre IT-processer.

Dataaggregeringskapacitet med henblik på stresstest

40. Institutterne bør vedligeholde og ajourføre nøjagtige og pålidelige risikodata, således at de kan udføre pålidelige stresstest, og de bør også have en særlig procedure for aggregering og udarbejdelse af disse data.
41. Institutterne bør sikre, at deres aggregering af risikodata er kendetegnet ved nøjagtighed og integritet, fuldstændighed, rettidighed og tilpasningsegnerhed.

⁶ <http://www.bis.org/publ/bcbs239.pdf>

42. Institutterne bør sikre, at dataene aggregeres på et stort set automatiseret grundlag, således at fejlsandsynligheden reduceres mest muligt. Der bør navnlig indføres et grundigt afstemnings- og kontrolsystem.
43. Institutterne bør være i stand til at garantere, at risikodataene er fyldestgørende. Med henblik herpå bør institutterne sikre, at risikodata også fuldt ud dækker risici uden for balancen, og at der er nem adgang hertil på ethvert niveau af instituttet. Væsentligheden af eksisterende og potentielle risici bør indregnes.
44. Institutterne bør være i stand til at generere aggregerede oplysninger om risici rettidigt for at opfylde alle rapporteringskrav under hele stresstestforløbet ved at følge forskellige kvalitetssikrings- og kontroltrin, og institutterne bør med henblik herpå udvikle en effektiv struktur, der sikrer rettidighed.
45. Institutterne bør kunne generere aggregerede data for at imødekomme en bred vifte af behovsbaserede forespørgsler, der kan opstå både på baggrund af interne behov i instituttet og eksterne tilsynsmæssige forespørgsler.

Rapporteringspraksis med henblik på stresstest

46. Institutterne bør sikre, at deres risikorapporteringsproces:
 - a) understøttes fuldt ud af dataaggregeringskapacitet
 - b) tilvejebringer nøjagtige og præcise aggregerede risikodata og afspejler risikoen nøjagtigt
 - c) dækker alle væsentlige risici og navnlig gør det muligt at identificere nye sårbarheder, der potentielt kunne vurderes yderligere, inden for samme stresstestøvelse
 - d) giver eller kan give yderligere oplysninger om de vigtigste antagelser, toleranceniveauer eller forbehold
 - e) meddeler oplysningerne klart og kortfattet, herunder meningsfulde oplysninger, der er tilpasset modtagernes behov.

4.4 Stresstestens anvendelsesområde og dækning

4.4.1 Generelle krav

47. I stresstest bør der tages hensyn til alle former for væsentlige risici forbundet med instituttets balanceførte og ikke-balanceførte aktiver, herunder i relevante strukturerede enheder.
48. Stresstest bør afdække risici på forskellige niveauer af et institut. I denne forbindelse kan anvendelsesområdet for stresstest variere i henhold til proportionalitetsprincippet fra simple følsomhedsanalyser på porteføljeniveau eller risikoanalyser på individuelt niveau til omfattende stresstest på institutniveau.

49. I stresstest bør der tages hensyn til ændringer i korrelationer mellem risikotyper og risikofaktorer i de enkelte enheder og på koncernniveau. Der bør også tages hensyn til, at korrelationerne ofte bliver større i perioder med økonomiske eller finansielle vanskeligheder, og at det er påkrævet at foretage individuelle analyser af visse korrelationers adfærd i bestemte scenarier.

4.4.2 Stresstest på porteføljeniveau og individuelt risikoniveau

50. Institutterne bør udføre stresstest på individuelt porteføljeniveau, der dækker alle typer af risici, som berører disse porteføljer, både ved hjælp af følsomheds- og scenarieanalyser. Institutterne bør også identificere risikofaktorer og det passende stressniveau på individuelt porteføljeniveau, hvor det er muligt.

51. Institutterne bør sikre, at de stresstester porteføljer og forretningsområder eller -enheder for at identificere intra- og inter-risikokoncentrationer, dvs. koncentrationer af fælles risikofaktorer inden for og mellem risikotyper (herunder spillover-effekter).

52. Institutterne bør navnlig i forbindelse med overvejelserne om inter-risikokoncentrationer aggregere data mellem risikotyper, især mellem markeds- og kreditrisici, for at opnå en bedre forståelse af deres potentielle risikokoncentrationer i en stresssituation. Institutterne bør identificere potentielle forbindelser mellem eksponeringer, som kan være risikable i perioder med økonomiske eller finansielle vanskeligheder, og sætte spørgsmålstegn ved antagelser om indbyrdes afhængighedsforhold og korrelationer mellem risikotyper i en stresssituation.

4.4.3 Stresstest på institutniveau

53. For at give et fuldstændigt og holistisk billede af instituttets risici bør der ud over stresstest på enhedsniveau også udføres stresstest på koncernniveau og på tværs af porteføljer og individuelle risikotyper.

54. Der bør tages hensyn til:

- a) at risici på institutniveau muligvis ikke afspejles korrekt ved en simpel aggregering af stresstest af porteføljer, individuelle risikoområder eller forretningsenheder i koncernen.
- b) at korrelationer, modregning af individuelle eksponeringer og koncentrationer enten kan føre til dobbelttælling af risici eller undervurdering af indvirkningen af stressrelaterede risikofaktorer
- c) at specifikke koncernrisici kan opstå på institutniveau, og institutterne derfor bør sikre, at alle væsentlige risici og deres forbundne risikofaktorer også identificeres på institutniveau, og ved vurderingen af risici på institutniveau bør der være særlig fokus på risikokoncentrationer ud fra en holistisk tilgang.

55. En koncern eller et institut med internationale aktiviteter bør også udføre stresstest på forretningsenhedsniveau i bestemte geografiske regioner eller erhvervsbrancher eller

forretningsområder for at tage højde for forskellige risikofaktorer i forskellige virksomheder og regioner.

4.5 Proportionalitet

56. I overensstemmelse med proportionalitetsprincippet bør instituttets stresstestprogram være i overensstemmelse med dets individuelle risikoprofil og forretningsmodel.
57. Institutterne bør ved udviklingen og implementeringen af et stresstestprogram tage udgangspunkt i deres størrelse, interne organisation samt typen, omfanget og kompleksiteten af deres aktiviteter. Signifikante institutter og mere komplekse institutter, herunder på konsolideret niveau, bør have mere sofistikerede stresstestprogrammer, hvorimod små og mindre komplekse institutter og koncerner (konsolideret niveau) kan gennemføre mere enkle stresstestprogrammer.
58. Med henblik på anvendelse af proportionalitetsprincippet og for at sikre en korrekt gennemførelse af kravene bør institutterne og de kompetente myndigheder tage hensyn til følgende kriterier:
- a) størrelsen af instituttets eller dets datterselskabers balancesum eller aktiver inden for konsolideringsreglernes anvendelsesområde
 - b) instituttets geografiske tilstedeværelse og størrelsen af dets aktiviteter i hver jurisdiktion
 - c) selskabsformen, herunder om instituttet er en del af en koncern og i så fald den proportionalitetsvurdering, der er udført for koncernen
 - d) om instituttet er børsnoteret eller ej
 - e) om instituttet har tilladelse til at anvende interne modeller til beregning af kapitalkrav (f.eks. metoden med interne ratings (IRB))
 - f) typen af godkendte aktiviteter og tjenester (f.eks. udlån, indlån og investeringsbankvirksomhed)
 - g) den underliggende forretningsmodel og -strategi, forretningsaktiviteternes art og kompleksitet og organisationsstrukturen
 - h) instituttets risikostrategi, risikovillighed og faktiske risikoprofil, også under hensyntagen til resultatet af den årlige vurdering af den interne kapital
 - i) instituttets ejerskabsstruktur og finansieringsstruktur
 - j) kundetypen (f.eks. detailkunder, virksomhedskunder, institutionelle kunder, små virksomheder eller offentlig enhed) og produkternes eller kontrakternes kompleksitet
 - k) de outsourcete processer, tjenesteydelser og aktiviteter og distributionskanaler
 - l) de eksisterende IT-systemer, herunder IT-systemer til driftskontinuitet og outsourcingordninger på dette område, f.eks. cloudcomputing.

4.6 Stresstesttyper

4.6.1 Generelle krav

59. Stresstestmetodernes specifikke design, kompleksitet og detaljeringsgrad bør være passende i forhold til instituttets art, omfang og størrelse samt kompleksiteten og risiciene forbundet med dets forretningsaktiviteter. Der bør tages hensyn til instituttets strategi og forretningsmodel samt til instituttets porteføljekarakteristika.
60. Institutterne bør tage hensyn til den fase i den økonomiske konjunktur, hvor stresstestmetoderne udformes, herunder scenariet og behovet for eventuelle ledelsestiltag.
61. Institutterne bør identificere passende, relevante og robuste mekanismer til omregning af risikofaktorer til relevante interne risikoparametre (sandsynlighed for misligholdelse (PD), tab givet misligholdelse (LGD), afskrivninger, fair value-haircuts osv.), der giver en oversigt over risici på institut- og koncernniveau.
62. Forbindelsen mellem stressrelaterede risikofaktorer og risikoparametrene bør ikke kun baseres på institutionel historisk erfaring og analyse, men bør suppleres med tilgængelige relevante benchmark fra eksterne kilder og, hvor det er muligt, fra tilsynsvejledning.
63. Da det er en kompleks opgave at modellere hypotetiske og makroøkonomisk baserede risikofaktorer/scenarier, bør institutterne være opmærksom på den involverede modelrisiko og sikre, at følgende trin er fulgt ved fastsættelsen af disse faktorer/scenarier:
 - a) der er foretaget en regelmæssig og tilstrækkelig konservativ ekspertgennemgang af modelantagelserne og -mekanismerne, og der er anvendt en konservativ modelleringsstilgang for at tage højde for modelrisikoen
 - b) der er i fornødent omfang blevet anvendt en tilstrækkelig konservativ tilgang ved opstillingen af antagelser, som er vanskelige at måle kvantitativt (f.eks. diversificering, fremskrevet eksponentiel vækst, fremskrevne gebyrer, fremadskuende ledelsesudtalelser), men som kan have en indvirkning på modellens resultater (f.eks. bør resultaterne af modeller for nettoindtægter før hensættelser baseres på tilstrækkelig statistisk dokumentation samt forretningsmæssige hensyn)
 - c) resultaternes afhængighed af og følsomhed over for antagelserne er blevet anerkendt, og deres indvirkning vurderes regelmæssigt.
64. Mangler ved modeller og mekanismer, som forbinder risikofaktorer med tab eller øgede risikoparametre bør forstås, meddeles klart og tages i betragtning ved fortolkning af resultaterne. Der bør i modellerne tages hensyn til interaktionerne mellem solvens og finansiering af likviditets- og finansieringsomkostninger, således at chokpåvirkningen ikke undervurderes systemisk og væsentligt. Når det er muligt, bør resultaterne af forskellige modelleringsmetoder sammenlignes (i forbindelse med modeller for nettoindtægter før hensættelser bør der f.eks. foretages en sammenligning mellem den anvendte model og andre

mulige metoder med en begrundelse for fravalg af disse metoder). Disse forbindelser bør baseres på solide statistiske modeller. Hvis tilgængeligheden af data eller kvaliteten af eller strukturelle brud i historiske data ikke gør det muligt at foretage meningsfulde estimater (i forbindelse med modeller for nettoindtægter før hensættelser er det f.eks. nødvendigt at råde over historiske data om en rentecyklus og en konjunkturcyklus samt oplysninger om ændringer i forretningsstrategi og organisationsstruktur), og kvantitative analyser bør understøttes af kvalitative ekspertvurderinger. Selv i de tilfælde, hvor den underliggende modelleringsproces er robust, bør ekspertvurderinger spille en rolle i efterprøvningen af modeloutput.

65. Institutterne bør vurdere mulige ikke-lineære interaktioner mellem risikofaktorer og stressparametre.

4.6.2 Følsomhedsanalyse

66. Institutterne bør foretage følsomhedsanalyser for individuelle eksponeringer, porteføljer eller forretningsenheder, på institutniveau og for specifikke risikotyper, som står i et rimeligt forhold til deres kompleksitet. Institutterne bør vurdere, på hvilket aggregeringsniveau følsomhedsanalyser er relevante eller endog gennemførlige. Anvendelsen af ekspertvurderinger bør præciseres i detaljer, når det er relevant.
67. Institutterne bør identificere relevante risikofaktorer på forskellige niveauer for anvendelsen af tilsynskrav og på tværs af forskellige porteføljer, forretningsenheder og geografiske placeringer. Institutterne bør sikre, at alle relevante typer risikofaktorer er omfattet, herunder makroøkonomiske og makrofinansielle variabler, statistiske aspekter af risikoparametre (f.eks. volatiliteten af PD-parametre) og idiosynkratiske faktorer såsom operationelle risici.
68. Institutterne bør definere de identificerede risikofaktorer ved brug af forskellige alvorsgrader som et vigtigt trin i deres analyse for at påvise ikke-lineariteter og tærskleffekter, dvs. kritiske risikofaktorværdier, ud over hvilke stressreaktionerne accelererer.
69. Hvis der er usikkerhed om, hvorvidt den estimerede afhængighed mellem makroøkonomiske/makrofinansielle risikofaktorer og risikoparametre er robust, eller hvis der er behov for at validere resultaterne af mere omfattende scenarieanalyser, bør institutterne bestræbe sig på at sikre, at der ligeledes foretages følsomhedsanalyser med fokus på statistiske aspekter af porteføljerisikoparametre i henhold til historiske fordelinger suppleret af hypotetiske antagelser (f.eks. om fremtidig volatilitet).
70. Analyser af enkeltstående risikofaktorer bør suppleres med analyser af flere indbyrdes forbundne risikofaktorer, hvor der antages at foreligge en kombineret forekomst uden nødvendigvis at definere et scenarie.
71. Institutterne bør føre en liste over de identificerede risikofaktorer.

4.6.3 Scenarieanalyse

72. Institutterne bør sikre, at scenarieanalyser er en central del af deres stresstestprogrammer.
73. Udformningen af stresstestscenarierne bør ikke kun baseres på historiske begivenheder, men bør også tage hensyn til hypotetiske scenarier baseret på ikke-historiske begivenheder. Institutterne bør sikre, at scenariedesignet er fremadrettet og udformet under hensyntagen til systematiske og institutspecifikke ændringer i dag og i den nærmeste fremtid. Med henblik herpå bør institutterne bestræbe sig på at anvende eksterne data fra lignende risikomiljøer, der er relevante for institutter med lignende forretningsmodeller. Institutterne bør anvende data, der er relevante og tilgængelige. Relevante data kan være interne og/eller eksterne og omfatte benchmarking og tilsynsvejledning.
74. En række scenarier bør anses for at omfatte forskellige begivenheder og alvorsgrader, når det er meningsfuldt og muligt.
75. Institutterne bør sikre, at deres stresstestscenarier som minimum opfylder følgende krav. De bør:
- have fokus på de vigtigste risikofaktorer, som instituttet kan blive eksponeret for, og i denne forbindelse bør resultaterne af analyser af enkeltstående risikofaktorer, som har til formål at tilvejebringe oplysninger om følsomheden over for enkeltstående risikofaktorer, anvendes til at identificere stressscenarier med et kombineret sæt af meget sandsynlige risikofaktorer, og der skal tages hensyn til alle væsentlige risikofaktorer
 - have fokus på væsentlige institutspecifikke sårbarheder, som kan henføres til instituttets regionale og branchespecifikke karakteristika og til instituttets specifikke eksponeringer inden for produktlinjer eller forretningsområder og finansieringspolitikker, og instituttets koncentrations- og korrelationsrisici inden for og mellem forskellige risikotyper bør identificeres på forhånd
 - medtage en sammenhængende beskrivelse af scenariet, der dækker alle de vigtigste risikofaktorer samt deres (fremadrettede) udvikling på grundlag af en række udløsende begivenheder (f.eks. pengepolitikken, udviklingen i den finansielle sektor, råvarepriser, politiske begivenheder og naturkatastrofer), og institutterne skal sikre, at scenariebeskrivelsen er troværdig og overensstemmende, når det antages, at der er parallelitet mellem risikofaktorer og markedsdeltagernes tilsvarende reaktion, og institutterne bør sikre, at en udelukkelse af visse risikofaktorer fra scenariebeskrivelsen er fuldt ud berettiget og dokumenteret
 - være internt sammenhængende for at sikre, at de identificerede risikofaktorerers adfærd er konsistent i forhold til andre risikofaktorer i forbindelse med en stresshændelse, og at eksplicitte estimater og antagelser vedrørende afhængighedsstrukturen er nogle af de vigtigste underliggende risikofaktorer. Her er det vigtigt at undersøge paralleliteten mellem risikofaktorer, der kan forekomme modstridende, for at identificere nye følsomheder
 - tage hensyn til innovation og mere specifikt den teknologiske udvikling eller avancerede finansielle produkter uden at se bort fra deres interaktion med mere traditionelle produkter

- f) sikre, at stressrelaterede risikofaktorer udmønter sig i internt konsistente risikoparametre.
76. Institutterne bør fastsætte tidshorizonten for stresstesten i overensstemmelse med testens formål, karakteristikaene ved instituttets portefølje, f.eks. dens løbetid og likviditeten af de stressede positioner, hvis det er relevant, samt risikoprofilen. Solvensstresstest og likviditetsstresstest er baseret på forskellige tidshorisonter og scenarier.
77. Institutterne bør sikre:
- a) at der i stresstest tages eksplicit hensyn til den dynamiske indbyrdes afhængighed, f.eks. mellem økonomiske regioner og økonomiske sektorer, herunder den finansielle sektor
 - b) at der i det generelle scenarie tages hensyn til den systemiske dynamik, f.eks. lukning af visse markeder, og risikokoncentrationer i en hel aktivklasse (f.eks. realkreditlån)
 - c) at negativ feedback-dynamik, der skyldes faktorer såsom interaktioner mellem værdiansættelser, tab og marginkrav, er omfattet.
78. Institutterne bør foretage kvalitative vurderinger af anden runde- eller feedback-effekter af stress på individuelt niveau, hvis det er relevant, og navnlig hvis der ikke kan beregnes solide kvantitative estimater. Et institut kan f.eks. foretage visse pris- eller mængdeændringer for at tage højde for visse strategiske virkninger (f.eks. en udlånsstrategi) og reagere endogent på scenariet.

4.6.4 Scenariets alvor

79. Institutterne bør sikre, at stresstest er baseret på alvorlige, men troværdige scenarier, og alvorligheden bør afspejle formålet med stresstesten. Med henblik herpå bør stresstest:
- a) være egnede til at håndtere instituttets relevante risici for at fremme instituttets stabilitet under ugunstige betingelser og, hvis der er tale om systemisk vigtige banker, ligeledes det finansielle system i alle faser af den økonomiske konjunkturcyklus og markedsudsving, herunder på finansieringsmarkeder
 - b) anvendes konsistent i hele instituttet, idet det anerkendes, at indvirkningen af identiske scenarier ikke nødvendigvis er alvorlig for alle forretningsområder.
80. Institutterne bør sikre, at der vil indgå forskellige alvorligheder i både følsomhedsanalyser og scenariestresstest, der som minimum bør omfatte en kraftig økonomisk afmatning med henblik på vurdering af kapitalgrundlag og kapitalplanlægning.
81. Institutterne bør sikre, at alvorligheden fastsættes under hensyntagen til det enkelte instituts specifikke sårbarhed over for et bestemt scenarie på grundlag af instituttets forretningsmodel (f.eks. eksponeret for internationale markeder). Institutterne bør udvikle deres egne scenarier og bør ikke være afhængige af scenarier fra tilsynsmyndighederne. Ved vurderingen af scenariets alvor bør instituttet være opmærksom på dynamikken i risikomiljøer og på erfaringer fra institutter med lignende forretningsmodeller.

82. Institutterne bør sikre, at deres scenarier vurderer absolutte og relative ændringer af risikofaktorer. I et absolut scenarie bør alvorsgraden være en direkte ændring af risikofaktoren og ikke afhænge af det aktuelle niveau. I et relativt scenarie bør alvorsgraden afhænge af det aktuelle niveau og den aktuelle økonomiske situation (f.eks. fald i BNP-vækst på 2 %, dvs. en relativ ændring i forhold til det absolutte niveau). En negativ relativ ændring i BNP på 2 % fra et udgangspunkt med et betydeligt positivt produktionsgab (dvs. det nuværende BNP ligger væsentligt over det strukturelle BNP) vil f.eks. ikke nødvendigvis have en alvorlig stresspåvirkning af BNP i absolutte tal. Jo værre den aktuelle økonomiske situation er fra starten, desto mere alvorlig er stresspåvirkningen i et relativt scenarie. Institutterne bør sikre, at det valgte scenarie er tilstrækkelig alvorligt i både relative og absolutte tal. Både valget og indvirkningen på alvorsgraden skal begrundes og dokumenteres.
83. Ved vurderingen af den passende alvorsgrad af scenarier bør institutterne også sammenligne dem med de scenarier, der er beskrevet i deres omvendte stresstest, under hensyntagen til det omvendte stresstestdesigns specifikke konsekvenser for scenariets sandsynlighed.

4.6.5 Omvendt stresstest

Krav

84. Institutterne bør gennemføre passende omvendte stresstest som led i stresstestprogrammet under samme forvaltning, effektive infrastruktur og kvalitetsstandarder for at supplere andre former for stresstest under hensyntagen til arten, størrelsen, omfanget og kompleksiteten af deres forretningsaktiviteter og risici. Små og mindre komplekse institutter kan i højere grad fokusere på de kvalitative aspekter af omvendte stresstest, hvorimod større eller mere komplekse institutter skal anvende mere sofistikerede omvendte stresstestmetoder. Den omvendte stresstest bør være klart defineret med hensyn til ansvarsfordeling og allokerede ressourcer og bør understøttes af en egnet og fleksibel infrastruktur og skriftlige politikker og procedurer. Omvendte stresstest bør gennemføres regelmæssigt af alle typer institutter i overensstemmelse med anvendelsesomfanget for ICAAP og ILAAP (f.eks. på institutniveau, og som dækker alle relevante risikotyper).
85. Institutterne bør medtage de scenarier, der er identificeret gennem den omvendte stresstest, for at supplere deres stresstestscenarier og til sammenligningsformål med henblik på at vurdere den generelle alvor, således at de kan identificere alvorlige, men troværdige scenarier. Den omvendte stresstest bør kunne anvendes ved vurderingen af alvoren af scenarier i forbindelse med ICAAP- og ILAAP-stresstest. Alvoren af omvendte stresstestscenarier kan også vurderes ved bl.a. at sammenligne dem med historiske og andre tilsynsmæssige og offentligt tilgængelige scenarier.
86. Institutterne bør i forbindelse med udførelsen af deres omvendte stresstest også overveje, om det vil føre til det foruddefinerede resultat, hvis en eller flere af deres største modparter bliver nødlidende, eller hvis der indtræffer en alvorlig markedsforstyrrelse som følge af, at en større markedsdeltager bliver nødlidende (separat eller kombineret).

Brug af omvendte stresstest

87. Institutterne bør anvende omvendte stresstest som et værktøj til regelmæssig risikostyring for at forbedre deres kendskab til nuværende og potentielle sårbarheder, hvilket skaber merværdi for institutternes risikostyring. Proportionalitetsprincippet finder anvendelse på alle aspekter af anvendelsen af omvendte stresstest. Institutterne bør også tage i betragtning, at det foruddefinerede resultat af omvendte stresstest kan frembringes af andre forhold end det forhold, der analyseres i stresstesten.
88. Som led i deres forretningsplanlægning og risikostyring bør institutterne anvende omvendte stresstest for at få klarhed over holdbarheden af deres forretningsmodeller og strategier og identificere situationer, hvor de kan betragtes som nødlidende eller forventeligt nødlidende, jf. artikel 32 i direktiv 2014/59/EU. Det er vigtigt, at institutterne identificerer indikatorer, der advarer, når et scenarie bliver til virkelighed. Med henblik herpå bør institutterne:
- a) identificere det foruddefinerede resultat, der skal testes (f.eks. om, hvornår en forretningsmodel ikke længere er holdbar)
 - b) identificere mulige negative omstændigheder, der kan eksponere dem for alvorlige sårbarheder og føre til det foruddefinerede resultat
 - c) vurdere (afhængigt af instituttets størrelse samt arten, omfanget, kompleksiteten og risikoen forbundet med dets forretningsaktiviteter) sandsynligheden for, at hændelser i scenarierne fører til det foruddefinerede resultat
 - d) indføre effektive ordninger, processer, systemer eller andre foranstaltninger for at forhindre eller afbøde identificerede risici og sårbarheder.
89. Institutterne bør anvende omvendte stresstest i forbindelse med planlægning og beslutningstagning og til at afprøve deres forretningsmodeller og strategier for at identificere og analysere, hvad der muligvis kan føre til, at deres forretningsmodeller ikke længere er holdbare, f.eks. til at vurdere evnen til at skabe et afkast inden for de følgende måneder, og hvor holdbar strategien er i forhold til at skabe et afkast over en længere periode baseret på instituttets strategiplaner og finansielle prognoser. Det forventes, at ledelsesorganet og den øverste ledelse engagerer sig i hele processen.
90. Hvis den omvendte stresstest afdækker, at risikoen for, at instituttets forretningsmodel slår fejl, er uacceptabelt høj og uforenelig med instituttets risikovillighed, bør instituttet planlægge tiltag til at forhindre eller afbøde denne risiko under hensyntagen til den tid, som instituttet skal bruge til at reagere på disse hændelser og gennemføre disse tiltag. Som led i disse tiltag bør instituttet overveje, om der er behov for at ændre forretningsmodellen. Disse tiltag, der afledes af omvendte stresstest, herunder eventuelle ændringer i instituttets forretningsplan, bør dokumenteres i detaljer i instituttets ICAAP-dokumentation.
91. Institutter med særlige forretningsmodeller, f.eks. investeringsselskaber, bør anvende omvendte stresstest for at undersøge deres sårbarhed over for ekstreme begivenheder, navnlig

hvis deres risici ikke i tilstrækkelig grad afspejles i mere traditionelle stressscenarier (f.eks. solvens og likviditet) baseret på makroøkonomiske chok.

92. Institutter, der anvender interne modeller for kreditrisiko, modpartskreditrisiko og markedsrisiko ved udførelsen af omvendte stresstest i overensstemmelse med artikel 177, artikel 290, stk. 8, og artikel 368, stk. 1, litra g), i forordning (EU) nr. 575/2013, bør bestræbe sig på at identificere alvorlige, men troværdige scenarier, som kan resultere i væsentlige negative resultater og potentielt udfordre et instituts generelle levedygtighed. Institutterne bør betragte disse omvendte stresstest som et væsentligt supplement til deres interne modeller til beregning af kapitalkrav og som et værktøj til regelmæssig risikostyring, der kan afdække eventuelle mangler ved interne modeller. I alvorlige stressscenarier vil modelrisikoen være større, og den kan føre til et sammenbrud af modellens forudsigelighed, selv om dette ikke nødvendigvis skal betragtes som et tegn på, at modelleringen af input til IRB-formlen er utilstrækkelig.
93. Institutterne bør foretage kvalitative analyser i forbindelse med udviklingen af en veldefineret beskrivelse af den omvendte stresstest og en klar forståelse af dens feedback- og ikke-lineære effekter under hensyntagen til risikodynamikken og kombinationer af og interaktioner mellem forskellige risikotyper. Ved udviklingen af en veldefineret beskrivelse bør instituttet overveje eksterne udefrakommende begivenheder såsom økonomiske begivenheder, sektorens sammenbrud, politiske begivenheder, retssager og naturbegivenheder samt risikofaktorer såsom operationelle risici, koncentration og korrelationer, omdømmerisici og tab af tillid og kombinationer af disse begivenheder og faktorer. Det er af afgørende betydning, at instituttets ledelsesorgan engagerer sig behørigt i drøftelserne af beskrivelsen under hensyntagen til eventuelle specifikke sårbarheder og indvirkningen på hele instituttet.
94. Institutterne bør foretage kvantitative og mere avancerede analyser under hensyntagen til instituttets størrelse samt arten, omfanget, kompleksiteten og risikoen forbundet med dets forretningsaktiviteter ved at fastsætte specifikke tabsniveauer eller andre negative indvirkninger på dets kapital, likviditet (f.eks. adgang til finansiering, navnlig forøgelse af finansieringsomkostninger) eller samlede finansielle stilling. Institutterne bør arbejde bagud på en kvantitativ måde for at identificere risikofaktorerne og de nødvendige ændringer, som kunne forårsage dette tab eller denne negativ indvirkning (f.eks. ved at definere et passende tabsniveau eller andre relevante indikatorer i den finansielle institutions balance, f.eks. kapitalprocenter eller finansieringsressourcer). Institutterne bør forstå og dokumentere risikoparametrene i detaljer (og f.eks. anføre netop den faktor, der havde størst indvirkning på porteføljehaleregionen), de centrale forretningsområder og en klar og konsistent beskrivelse af svagheder og de tilsvarende scenarier (f.eks. af de underliggende antagelser og resultaternes følsomhed over for disse antagelser over tid), som fører til de foruddefinerede resultater og hændelsesforløbet og den sandsynlige gennemstrømning (de vigtigste faktorer kan f.eks. kortlægges ud fra makroøkonomiske variabler i overensstemmelse med kombinationerne for et bestemt mål for tab/kapital i en portefølje), og identificere skjulte svagheder (f.eks. skjulte korrelationer og koncentrationer) og overlappende virkninger.

95. Institutterne bør, hvor det er relevant, anvende følsomhedsanalyser som udgangspunkt for omvendte stresstest, f.eks. ved at flytte en eller flere relevante parametre til et yderpunkt for at opnå foruddefinerede resultater. Instituttet bør overveje forskellige omvendte følsomhedsanalyser, herunder af kreditrisikoen (f.eks. hvor mange store kunder der skal misligholde deres forpligtelser, før den tabsabsorberende kapital er tabt), markedsrisikoen, likviditetsrisikoen (f.eks. pres på indlån i detailsektoren og forhold, der ville tømme instituttets likviditetsreserver) og den operationelle risiko, og en kombinationsanalyse, hvor alle risici dækkes samtidig. Instituttet bør imidlertid ikke primært anvende en følsomhedsanalyse og parametre til at identificere det scenarie, der er relevant for den omvendte stresstest. Den kvalitative analyse bør kunne identificere det relevante scenarie ved at kombinere ekspertvurderinger fra forskellige forretningsområder, da det at tænke det igennem kan være den mest effektive måde at forhindre, at en forretningsmodel slår fejl. Der bør udvikles en fælles stresstest af alle relevante risikoparametre ved brug af statistiske aspekter (f.eks. risikofaktorers volatilitet i overensstemmelse med de historiske observationer suppleret med hypotetiske, men troværdige antagelser). Sandsynligheden af de parameterskift, der kræves for at opnå det foruddefinerede resultat, giver den første idé om instituttets mulige sårbarheder. For at vurdere sandsynligheden bør der bl.a. anvendes historiske (multivariate) sandsynlighedsfordelinger – justeret på grundlag af ekspertvurderinger, hvor det skønnes nødvendigt. Kvalitative analyser og vurderinger, der kombinerer ekspertvurderinger fra forskellige forretningsområder, bør være vejledende for identificeringen af relevante scenarier.
96. Institutterne bør anvende omvendte stresstest som et redskab til at indsamle viden om scenarier, der omfatter kombinationer af solvens- og likviditetsstress, hvor traditionelle modeller muligvis ikke kan afdække komplekse aspekter i virkelige situationer. Institutterne bør anvende omvendte stresstest for at afprøve deres kapitalplaner og likviditetsplaner. Institutterne bør, hvor det er relevant, identificere og analysere situationer, der kan forværre en likviditetsrelateret stresshændelse, og ændre den til en solvensrelateret stresshændelse og omvendt og i sidste ende til en nødlidende virksomhed. Institutterne bør bestræbe sig på at anvende omvendte stresstest på en integreret måde i forbindelse med kapital- eller likviditetsrisici for at forbedre forståelsen og styringen af tilknyttede risici i ekstreme situationer.

Genopretningstiltag og -planlægning

97. Institutterne bør udvikle scenarier med alvorlige makroøkonomiske og finansielle vanskeligheder af varierende alvorsgrad (herunder begivenheder, der berører hele systemet, stress, der berører den enkelte juridiske enhed, og stress, der berører hele koncernen), der skal anvendes i genopretningsplaner i henhold til artikel 5, stk. 6, i direktivet om genopretning og afvikling af banker (BRRD) og EBA/GL/2014/06, og anvende specifikke omvendte stresstest til at udvikle "næsten-misligholdelse"-scenarier (institutter, der er tæt på at være nødlidende), og som input i deres genopretningstiltag og genopretningsplanlægning og i testningen af effektiviteten og virkningen heraf, og analysere følsomheden af tilsvarende antagelser. Disse "næsten-misligholdelse"-scenarier bør identificere og beskrive det tidspunkt, hvorfra et instituts eller en koncerns forretningsmodel ikke længere er holdbar, medmindre genopretningstiltagene bliver gennemført med succes. Scenarierne bør gøre det muligt at vurdere resultaterne og egnetheden af alle tilgængelige genopretningstiltag. Den terminologi, der anvendes i beskrivelsen af genopretningsscenarier, bør bidrage til at vurdere, hvilke genopretningstiltag der blev testet i særlige stressscenarier. Beskrivelsen bør være tilstrækkelig detaljeret, både i form af en række kvantitative antagelser og en kvalitativ beskrivelse, til at vurdere, om scenariet er relevant for instituttet, og hvor alvorligt det er. Hændelserne bør beskrives i en logisk rækkefølge, og de antagelser, der ligger til grund for de vigtigste parametre (f.eks. nettoindkomst, risikovægtede aktiver, kapital), bør fastlægges meget klart. I scenarierne bør der også tages hensyn til muligheden for at vurdere krydseffekterne af gennemførelsen af forskellige genopretningstiltag i det samme stressscenarie. Scenarierne bør også gøre det muligt at få klarhed over hændelsesforløbet ved at fastlægge en passende tidsplan, som gør det klart, hvornår visse tiltag vil tage form (med konsekvenser for deres troværdighed og gennemførlighed). Formålet med denne øvelse er at afprøve effektiviteten af instituttets genopretningstiltag med hensyn til at genoprette den finansielle styrke og levedygtighed, når instituttet udsættes for en alvorlig stresspåvirkning.
98. På grund af de forskellige formål med de to sæt af omvendte stresstest bør stresstestene til ICAAP- og ILAAP-formål og til genopretningsplanlægning ikke være indbyrdes forbundne, men sammenlignes med hinanden.
99. Institutterne bør anvende omvendte stresstest for at bistå med udvikling, vurdering og kalibrering af de "næsten-misligholdelse"-scenarier, der anvendes i genopretningsplanlægningen.
100. Institutterne bør anvende omvendte stresstest til at identificere risikofaktorer og få en nærmere forståelse af og beskrive de scenarier, der vil føre til "næsten-misligholdelse", og vurdere effektive genopretningstiltag, som kan gennemføres på troværdig vis, enten på forhånd eller som risikofaktorer eller scenarier.
101. Omvendte stresstest bør bidrage til scenarierne i genopretningsplanen gennem en dynamisk og kvantitativ scenariebeskrivelse, som bør omfatte:

- a) de udløsende faktorer (dvs. på hvilket tidspunkt instituttet vil gennemføre genopretningstiltagene i det hypotetiske scenarie)
- b) de nødvendige genopretningstiltag og deres forventede effektivitet, herunder en metode til at vurdere denne effektivitet (dvs. indikatorer, der bør overvåges for at konkludere, at der ikke er behov for yderligere tiltag)
- c) en passende tidsplan og procedure for disse genopretningstiltag
- d) i tilfælde af yderligere stress, litra b) og c), for så vidt angår de potentielle yderligere genopretningstiltag, der er nødvendige for at afhjælpe restrisici.

4.7 Individuelle risikoområder

102. Institutterne bør sikre, at stresstest af den enkelte risiko står i et rimeligt forhold til arten, størrelsen og kompleksiteten af virksomheden og risiciene.

103. Institutterne bør tage hensyn til indvirkningen af anden runde-effekter i forbindelse med stresstest af den individuelle risiko.

4.7.1 Kredit- og modpartsrisici

104. Institutterne bør som minimum analysere:

- a) en låntagers evne til at indfri sine forpligtelser, f.eks. PD
- b) inddrivelsesraten i tilfælde af låntagers misligholdelse, herunder forringelse af værdien af garantiudbyderens sikkerhedsstilling eller af dennes kreditværdighed, f.eks. LGD
- c) størrelsen af og dynamikken i krediteksponeringen, herunder virkningen af uudnyttede kreditlinjer, f.eks. eksponeringsværdien ved misligholdelse (EAD).

105. Institutterne bør sikre, at deres stresstest af kreditrisikoen på institutniveau dækker alle deres positioner i deres portefølje- og handelsbeholdning, herunder afdækningspositioner og eksponeringer mod centrale clearinginstitutter.

106. Institutterne bør bestræbe sig på at fastsætte specifikke risikofaktorer og på foreløbigt grundlag vurdere, hvordan disse faktorer kan påvirke deres samlede kreditrisikotab og kapitalkrav. Institutterne bør bestræbe sig på at foretage denne vurdering for hver eksponeringsklasse (faktorer, der er relevante for realkreditlån, kan f.eks. afvige fra de faktorer, der er relevante for virksomheders aktivklasser).

107. Institutterne bør sikre, at kreditrisikoen vurderes på forskellige niveauer af chokscenarier, fra enkle følsomhedsanalyser til stresstest på institutniveau eller til stresstest på koncernniveau, herunder navnlig:

- a) markedsdækkende chokscenarier (f.eks. en kraftig opbremsning i økonomien, som påvirker porteføljens kvalitet for alle kreditorerne)

- b) modpartsspecifikke og idiosynkratiske chokscenarier (f.eks. den største bankkreditors konkurs)
 - c) branchespecifikke og regionsspecifikke chokscenarier
 - d) en kombination af ovennævnte.
108. Institutterne bør udføre følsomhedsanalyser af disse risikofaktorer, der tilvejebringer de relevante kvantitative baggrundsoplysninger til brug for udformningen af scenarier.
109. Institutterne bør anvende forskellige tidshorisonter i deres stressscenarier. Tidshorisonten bør strække sig fra dag til dag (engangseffekt) til længere tidshorisonter (f.eks. snigende økonomisk afmatning).
110. I forbindelse med stresstest af værdien af den finansielle sikkerhedsstillelse bør institutterne identificere de betingelser, som vil have en negativ indvirkning på salgsværdien af deres positioner vedrørende sikkerhedsstillelse, herunder forringelse af sikkerhedsstillernes kreditkvalitet eller markedsillikviditet.
111. Ved udformningen af scenarier bør institutterne tage hensyn til stresshændelsernes indvirkning på andre risikotyper, f.eks. likviditetsrisiko og markedsrisiko, og muligheden for spillover-effekter mellem institutterne.
112. Institutterne bør kvantificere virkningen af scenariet i form af kredittab (dvs. hensættelser), risikoeksponeringer, indkomst og kapitalkrav. Desuden bør institutterne være i stand til at kvantificere disse virkninger i relevante segmenter/porteføljer.
113. Institutterne bør så vidt muligt overveje følgende relevante parametre: PD, LGD, EAD, forventet tab (EL) og risikoeksponeringsbeløb og indvirkningen på kredittab og kapitalkrav.
114. Ved vurderingen af fremtidige tab i stresstest bør institutterne, hvor det er relevant, anvende andre kreditrisikoparametre end dem, der anvendes i beregningen af kapitalkrav, som normalt er through-the-cycle- eller hybridparametre (en kombination af through-the-cycle- og point-in-time-parametre) for PD og i en situation med økonomisk afmatning for LGD. Institutterne bør navnlig, hvor det er relevant, anvende estimer, der er baseret på point-in-time-parametre i overensstemmelse med scenariets alvor med henblik på vurdering af kredittab.
115. Ved beregningen af EAD bør instituttet også overveje en kreditkonverteringsfaktor (CCF) og navnlig virkningen af instituttets retsevne til ensidigt at annullere uudnyttede beløb i bevilgede kreditfaciliteter, især i stresssituationer.
116. Institutterne bør i det omfang, det er hensigtsmæssigt, anvende interne kreditrisikomodeller, der afprøver historiske sammenhænge og data, og simuleringer af kreditkvalitetsmigration blandt eksponeringskategorier, for at anslå tab.

117. Ved vurderingen af deres risiko forbundet med gearede modparter eller skyggebanks bør institutterne tage hensyn til risikokoncentrationer, og de bør ikke antage, at der findes sikkerhedsstillelse eller løbende aftaler om refinansiering af margenudlån, som muligvis ikke er tilgængelige i tilfælde af alvorlige markedschok. Institutterne bør bestræbe sig på at afdække disse indbyrdes forbundne halerisici tilstrækkeligt.

4.7.2 Securitisering

118. Institutterne bør tage hensyn til securitiseringsrisici, der er forbundet med strukturerede kreditprodukter, som normalt skabes ved at flytte pengestrømmen fra en pulje af aktiver til forskellige trancher eller værdipapirer med sikkerhed i aktiver under hensyntagen til de forskellige positioner, som institutterne kan have i securitiseringsprocessen, ved at optræde som eksponeringsleverende institut, organiserende institut eller investor.

119. Institutterne bør sikre, at stresstesten af securitiserede aktiver afhjælper kreditrisikoen forbundet med den underliggende pulje af aktiver, herunder misligholdelsesrisikoen, de mulige ikke-lineære og dynamiske misligholdeskorrelationer samt udviklingen i sikkerhedsstillelsesværdierne. Institutterne bør tage hensyn til alle relevante oplysninger om den enkelte securitiserings specifikke struktur såsom tranchens anciennitet, tranchens tykkelse, kreditforbedringer og granularitet udtrykt i det faktiske antal eksponeringer.

120. Der bør tages nøje hensyn til følsomheden over for systemiske markedseffekter, der f.eks. påvirker den kraftige stramning af likviditeten eller stigende aktivkorrelationer, på alle niveauer af det strukturerede produkt. Desuden bør virkningerne af omdømmerisici, der f.eks. skaber finansieringsproblemer, vurderes.

121. Stresstest bør omfatte alle relevante kontraktlige ordninger, den potentielle virkning af indbyggede udløsende faktorer (f.eks. førtidsindfrielsesbestemmelser), securitiseringsstrukturens gearing og likviditets- eller finansieringsrisici forbundet med strukturen (dvs. likviditetsmismatch og vilkår for førtidig indfrielse, herunder i forbindelse med renteændringer).

122. Scenarierne bør også tage hensyn til misligholdelse hos en eller flere af de aftalemodparter, der er involveret i securitiseringsstrukturen, navnlig parter, der optræder som garant for visse trancher.

123. Hvis instituttet er afhængig af eksterne kreditvurderinger for at vurdere risikoen ved securitiserede produkter, bør de eksterne kreditvurderinger gennemgås kritisk, og scenarier, der stresser kreditvurderingerne, herunder nedskrivninger for specifikke ratingklasser, bør vurderes, f.eks. ved at stresser (historiske) transitionsmatricer.

124. Ved udformningen af stresstestmetoden bør institutionerne tage følgende i betragtning:

- a) indvirkningerne af stresstest på strukturerede kreditprodukter vil slå igennem på aktivpuljens niveau i tilfælde af øget misligholdelse (eller PD'er og LGD'er, hvis relevant),

og der bør derfor forventes øgede forventede tabs-/værdiforringelsesrater og lovbestemte kapitalkrav (samt øget synlighed for nedjusteringer) under chok

- b) disse yderligere indvirkninger kan skyldes fald i nettolikviditeten, stigninger i handelstab og værdireguleringer eller forringelsen af lovbestemte parametre såsom kravet vedrørende net stable funding.

4.7.3 Markedsrisiko

125. Institutterne bør tage hensyn til markedsrisici, navnlig risici for tab som følge af negative ændringer i værdien af positioner på grund af udsving i markedspriser på tværs af råvare-, kredit-, aktie-, valuta- og renterisikofaktorer. Institutterne bør betragte renterisici i positioner i handelsbeholdningen som en del af markedsrisikoen.

126. Institutterne bør gennemføre stresstest af deres positioner i finansielle instrumenter i handelsbeholdningen indregnet til dagsværdi i øvrig totalindkomst (FVOCI) (regnskabsmæssige termer for klassifikation af finansielle aktiver), herunder securitiseringinstrumenter/-positioner og dækkede obligationer. Disse stresstest bør gennemføres som led i stresstest på institutniveau og med henblik på styring og beregning af markedsrisici.

127. Institutterne bør anvende en række alvorlige, men troværdige scenarier for alle de positioner, der er omhandlet i foregående afsnit, f.eks. ekstraordinære ændringer i markedspriser, likviditetsmangel på markederne og store markedsdeltageres misligholdelse. Der bør også tages hensyn til afhængighedsforhold og korrelationer mellem forskellige markeder og således til eventuelle negative ændringer i korrelationer. Indvirkningen på den regnskabsmæssige værdiansættelsesjustering og på reserver knyttet til institutternes porteføljer (f.eks. likviditetsreserver til modellering af usikkerheder), bør tages i betragtning på samme måde i stresstest. Stresstesten af reserver knyttet til markedsrisiko bør dokumenteres.

128. Ved kalibrering af disse stresstest bør institutterne som minimum tage hensyn til arten af og karakteristikaene ved deres porteføljer og tilknyttede finansielle instrumenter (f.eks. simple /eksotiske produkter, likviditet, løbetid), deres handelsstrategier samt muligheden for, de forbundne omkostninger ved, og den tid, der kan være forbundet med risikoafdækning eller risikostyring under vanskelige markedsforhold.

129. Da instrumenter og handelsstrategier ændrer sig med tiden, bør institutterne sikre, at deres stresstest udvikler sig for at tage højde for disse ændringer.

130. Institutterne bør udvikle en effektiv tilgang til at afdække undervurderingen af halerisici i historiske data ("fat tails"), hvor det er relevant, f.eks. ved at anvende alvorlige hypotetiske scenarier, og hvis risikoen vurderes i forhold til percentilkonfidensintervaller, bør institutterne overveje andre hændelser i fordelings hale end disse konfidensintervaller.

131. Institutterne bør navnlig:

- a) vurdere konsekvenserne af alvorlige markedsforstyrrelser og identificere troværdige situationer, der kunne indebære ekstraordinært store tab, som bør, hvor det er relevant, omfatte hændelser med lav sandsynlighed for alle de vigtigste risikotyper, navnlig de forskellige markedsrisikoelementer – for stresstest på porteføljeniveau kan virkningerne af negative ændringer af korrelationer undersøges, og der kan tages hensyn til ledelsestiltagens afbødende virkninger, hvis de er baseret på troværdige antagelser om markedslivlidet
- b) udarbejde en liste over de tiltag, der indeholder begrænsninger og andre mulige tiltag, som er truffet for at reducere risici og bevare kapitalgrundlaget, og hvor det er relevant, bør der navnlig tages højde for begrænsninger for valutakurs, rentesats, aktiekurs og råvareprisrisiko, der fastsættes af institutterne ud fra resultaterne af stresstestberegningerne.

4.7.4 Operationel risiko

132. Institutterne bør være opmærksomme på, at de relevante risikoparametre, der er knyttet til den operationelle risiko, kan skyldes utilstrækkelige eller svigtende interne processer, personer og systemer, herunder juridiske risici, eller eksterne begivenheder, og at de kan påvirke alle produkter og aktiviteter i instituttet.
133. For at understrege relevante risikoparametre bør institutterne anvende indvirkningen af driftstab på resultatet som den primære måleenhed. Eventuelle iboende virkninger, der er forårsaget af den operationelle risiko, bør betragtes som et operationelt risikotab (f.eks. iboende virkninger af alternativomkostninger eller interne omkostninger såsom overarbejde/bonusser osv., hvis de vedrører en operationel risikohændelse). Derudover bør ethvert tab af fremtidig indtjening som følge af operationelle risikohændelser (bortset fra anden runde-effekter på det makroøkonomiske miljø) indregnes, men kun i forbindelse med stresstest. Institutter, der har valgt at anvende den avancerede målemetode (AMA), bør som minimum også tage hensyn til disse tab, efterhånden som de registreres i den interne tabsdatabase, ved beregningen af kapitalkrav. Når der anvendes historiske data, eksterne data eller scenarier som input i fremskrivninger af resultatet og risikovægtede aktiver, bør institutterne tage hensyn til og undgå mulig dobbelttælling af virkninger på inputsiden.
134. Da driftstab kan fremkalde anden runde-effekter (dvs. omdømmerisiko), bør stresstestprogrammet for den operationelle risiko for at tage højde for disse effekter integreres fuldt ud i stresstesten på institutniveau og omfatte den indbyrdes sammenhæng med likviditets- og kapitalkrav. Institutterne bør som minimum analysere:
 - a) instituttets eksponering for aktiviteter og den dertil knyttede risikokultur samt tidligere registrering af driftstab med fokus på tab og ændringer i tab og bruttoindkomst i de seneste par år
 - b) forretningsmiljøet, herunder den geografiske placering, som instituttet agerer i, og makroøkonomiske forhold

- c) udviklingen i antallet af beskæftigede og balancesummen og kompleksiteten i de seneste år, herunder strukturelle ændringer som følge af virksomhedsbegivenheder såsom fusioner og overtagelser
 - d) ændringer i væsentlige elementer i IT-infrastrukturen
 - e) graden og orienteringen af incitamenter i kompensationsordninger
 - f) de komplekse processer og procedurer, produkter og IT-systemer
 - g) omfanget af outsourcing med hensyn til den koncentrationsrisiko, der er forbundet med alle outsourcingaftaler og eksterne markedsinfrastrukturer
 - h) sårbarheden ved modellering af risici, navnlig i forbindelse med handel med finansielle instrumenter, risikomåling og -styring og kapitalallokering.
135. Idiosynkratiske risikofaktorer bør også undersøges og anvendes som input i scenariedesignet. Institutter, der anvender den avancerede målemetode (AMA), bør indledningsvis understrege deres forretningsforhold og interne kontrolfaktorer.
136. Institutterne bør tage højde for interaktionerne mellem og de individuelle eksponeringer mod disse idiosynkratiske risikofaktorer ved fastsættelsen af deres operationelle risikoeksponering.
137. Institutterne bør nøje analysere den mulige interaktion mellem tab som følge af operationelle risici og kredit- og markedsrisici.
138. Analysen af stresstesthændelserne bør omfatte ekspertvurderinger for som minimum at indeholde sjældne og meget alvorlige hændelser.
139. Institutterne bør udforme alvorlige, men troværdige stresshændelser. Antagelserne kan adskille sig fra de antagelser, der anvendes i stressscenarier for kredit- og markedsrisici. Når et institut udvider sine aktiviteter lokalt eller på de internationale markeder gennem fusioner og overtagelser, udformning af nye produkter eller et nyt forretningsområde, bør de alvorlige, men troværdige stresstestscenarier baseres på ekspertvurderinger for at afhjælpe en eventuel mangel på historiske oplysninger.
140. Institutterne bør basere deres stresstestprogram på både interne og eksterne data og nøje analysere:
- a) anvendelsen af skaleringsfaktorer (i en situation, hvor eksterne data skaleres ned, kan skaleringen f.eks. reduceres) og det mulige behov for yderligere påvirkninger som følge af ændringer i skaleringsfaktorer i en stresssituation
 - b) kriterierne til bestemmelse af datarelevans (f.eks. data om et større tab, der ikke betragtes som relevante, kan f.eks. anvendes i stresstesten ud over kravene i kapitalkravsforordningen).

4.7.5 Adfærdsrisici og tilknyttede sagsomkostninger

141. Institutterne bør tage hensyn til, at der opstår adfærdsrisici i forbindelse med de juridiske risici, der er forbundet med operationelle risici, på grund af den aktuelle eller potentielle risiko for tab som følge af u hensigtsmæssig levering af finansielle tjenesteydelser og tilknyttede sagsomkostninger, herunder bevidst eller uagtsom pligtforsømmelse
142. I deres stresstest bør institutterne vurdere relevansen og betydningen af følgende eksponeringer for adfærdsrisici og tilknyttede sagsomkostninger:
- a) u hensigtsmæssigt salg af produkter på både detail- og engrosmarkeder
 - b) tilskyndelse til krydssalg af produkter til detailkunder, bl.a. i form af pakker af bankkonti eller tillægsprodukter, som kunderne ikke har behov for
 - c) forretningsmæssige interessekonflikter
 - d) manipulering af toneangivende renter, valutakurser eller andre finansielle instrumenter eller indekser med det formål at øge instituttets overskud
 - e) urimelige hindringer for at skifte mellem finansielle produkter i løbet af deres levetid og/eller skifte udbyder af finansielle tjenesteydelser
 - f) dårligt tilrettelagte distributionskanaler, der kan skabe interessekonflikter og forkerte incitament
 - g) urimelig automatisk fornyelse af produkter eller exitgebyrer
 - h) urimelig behandling af kundeklager.
143. Institutterne bør ved målingen af adfærdsrisikoen tage hensyn til (a) den usikkerhed, der er forbundet med hensættelser eller forventede tab på grund af adfærds mæssige hændelser og (b) ekstreme tab i forbindelse med halerisici (uventede tab). Institutterne bør vurdere deres kapitalbehov under sådanne hændelser og scenarier og også tage hensyn til den omdømmemæssige virkning af tab på grund af adfærd. I princippet bør forventede tab på grund af kendt adfærd være omfattet af hensættelser og indregnes i resultatet, hvorimod uventede tab kvantificeres og dækkes af instituttets kapitalkrav. De eventuelle overskydende beløb efter fremskrivningen af tab på grund af adfærd bør indregnes i instituttets vurdering af potentielle kapitalbehov.
144. For at afdække risikoen for, at hensættelserne ikke er tilstrækkelige eller rettidige, bør institutterne vurdere forventede tab som følge af adfærdsrisikoen, der overstiger de gældende regnskabsmæssige hensættelser, og indregne disse i deres fremskrivninger. Hvor det er relevant, bør institutterne vurdere, om den fremtidige indtjening vil være tilstrækkelig til at dække disse yderligere tab eller omkostninger i scenarierne, og indarbejde disse oplysninger i deres kapitalplaner.

145. Institutterne bør indsamle og analysere kvantitative og kvalitative oplysninger om omfanget af deres aktiviteter på relevante sårbare områder. Institutterne bør også give oplysninger, der understøtter de væsentlige antagelser, som ligger til grund for deres estimater af adfærdsomkostninger.
146. I sjældne tilfælde, hvor et institut ikke er i stand til at foretage et estimat over en individuel væsentlig adfærdsrisiko på grund af stor usikkerhed, bør instituttet præcisere, at dette er tilfældet, og fremlægge dokumentation og antagelser til støtte for sin vurdering.
147. Stresstest bør også, hvor det er relevant, anvendes til at vurdere ekstreme tab i forbindelse med halerisici (uventede tab), og om der bør være yderligere kapital under søjle 2.
148. Institutterne bør danne sig et billede af de uventede tab, der kan stamme fra adfærdsmæssige hændelser, baseret på en kombination af:
- vurdering
 - tidligere tab (f.eks. instituttets største tab på grund af adfærd i løbet af de seneste fem år)
 - størrelsen af det forventede årlige tab på grund af adfærdsrisici
 - adfærdsscenarioer, hvor potentielle eksponeringer over en kortere tidshorisont (f.eks. fem år) tages i betragtning
 - tab i lignende enheder eller i enheder i lignende situationer (f.eks. sagsomkostninger).

4.7.6 Likviditetsrisiko

149. Institutterne bør tage højde for at likviditets- eller finansieringsrisici opstår, når et institut ikke er i stand til at dække aktuelle og fremtidige pengestrømme.
150. Institutterne bør tage højde for, at likviditets- eller finansieringsrisici omfatter:
- likviditetsrisici på kort til mellemlang sigt
 - finansieringsrisici.
151. Institutterne bør analysere og måle sig selv mod risikofaktorer forbundet med både aktiv- og passivrelaterede poster, såvel som ikke-balanceførte forpligtelser som defineret i EBA's retningslinjer for fælles procedurer og metoder for tilsynskontrol- og vurderingsprocessen (SREP).
152. I institutternes analyse af risikofaktorer bør der bl.a. tages hensyn til:
- påvirkningen af makroøkonomiske forhold, f.eks. påvirkningen af rentechok på betingede pengestrømme
 - valutaen for aktiver og passiver, herunder ikke-balanceførte poster, for at afspejle omvekslingsrisiko og mulige forstyrrelser forbundet med adgangen til valutamarkeder

- c) placeringen af likviditetsbehov og disponible midler, koncerninterne likviditetstransaktioner og risikoen for begrænsninger i overførslen af midler mellem jurisdiktioner eller koncernenheder
 - d) foranstaltninger som instituttet kan træffe for at bevare sit omdømme eller sin franchise (f.eks. førtidig indfrielse af gæld)
 - e) internalisering af risici relateret til specifikke aktiviteter, f.eks. mæglertjenester, hvor der i et vist omfang kan være behov for symmetri mellem indlåns- og udlånstransaktioner i værdipapirer, dvs. kunders lange positioner finansieres ved hjælp af provenuet fra kunders korte handler. Denne symmetri afhænger af modpartens adfærd og er derfor følsom over for omdømmerisiko. Hvis denne risiko materialiserer sig, kan det resultere i tilbageførelse af handler, således at instituttet uventet står tilbage med balanceførte værdipapirer, der skal finansieres
 - f) sårbarhederne i finansieringens løbetidsstruktur på grund af eksterne, interne eller kontraktlige hændelser
 - g) realistiske afløbsantagelser under normale forhold, der accelererer i stresssituationer
 - h) koncentration i finansieringen
 - i) estimater af fremtidig vækst i balancen.
153. Institutterne bør udføre følsomhedsanalyser af disse risikofaktorer, der derved kan bruges som kvantitative baggrundsoplysninger for udformningen af stressscenarier.
154. Institutterne bør anvende følgende tre typer stressscenarier: et idiosynkratisk scenarie, et markedsomfattende scenarie og en kombination af de to scenarier. Et idiosynkratisk stressscenarie bør vedrøre institutspecifikke hændelser (f.eks. nedgradering af kreditvurderingen, den største finansieringsmodparts misligholdelse, tab af markedsadgang, manglende muligheder for valutaomveksling, misligholdelse begået af den modpart, der sikrer de største indgående pengestrømme), hvorimod et markedsomfattende stressscenarie bør vedrøre indvirkningen på en gruppe af institutter eller den finansielle sektor som helhed (f.eks. forringelse af vilkårene på finansieringsmarkedet eller af de makroøkonomiske forhold, eller nedgraderinger af lande, som instituttet opererer i).
155. Institutterne bør fastlægge forskellige tidshorisonter i deres stresstest. Tidshorisonterne bør strække sig fra dag til dag op til mindst 12 måneder, og der bør ligeledes udføres særskilte stresstest vedrørende intradagslikviditetsrisici. Tidshorisonten bør f.eks. vise en kort akut stressfase (op til 30 dage for at dække disse perioder uden at skulle ændre forretningsmodellen) efterfulgt af en længere periode med mindre akut, men mere langvarig stress (3-12 måneder).
156. Institutterne bør kombinere stress af likviditetsrisiko på kort til mellemlang sigt, med stress af finansieringsrisiko med en tidshorizont på mindst 12 måneder.

157. Institutterne bør opstille en række ugunstige antagelser om kundeadfærd, herunder for indskydere, andre finansieringskilder og modparter, for de enkelte scenarier og tidshorisonter.
158. Ved udformningen af scenarier bør institutterne overveje indvirkningen af stresshændelser for andre risikotyper, f.eks. kreditrisikotab og hændelser, der indebærer en omdømmerisiko på deres likviditetsposition. Ved udformning af scenarier bør institutterne også overveje den mulige indvirkning af andre institutters brandudsalg (f.eks. spillover-effekter) eller af deres egen likviditetsbuffer på markedsværdien af deres andre aktiver.
159. Den vigtigste metode til beregning af effektensomfang bør være baseret på nettopengestrømme. For hvert stressscenarie identificerer instituttet på hvert stressniveau de indgående og udgående pengestrømme, der forventes for hver fremtidig periode, og de deraf følgende nettopengestrømme. Institutterne bør betragte det lavest akkumulerede punkt for sine nettopengestrømme i den pågældende periode i de enkelte scenarier.
160. Institutterne bør udvide analysen, hvis det er relevant, til andre parametre såsom:
- likviditetsratioer og andre parametre, der anvendes i risikostyringen, som bør omfatte men ikke være begrænset til, tilsynsmæssige likviditetsratioer og parametre, navnlig likviditetsdækningskravet og kravet vedrørende net stable funding
 - deres disponible likviditetsbuffer i forhold til ovennævnte nøgletal og andre likviditetsdækningsforanstaltninger, dvs. deres likviditetsdækningspotentiale, for hvert stressscenarie – stresstesten af denne parameter bør ledsages af en vurdering af indvirkningen på andelen og typen af behæftede aktiver
 - instituttets overlevelshorisont ud fra dets likviditetsdækningspotentiale, dvs. instituttets evne til at besidde eller have adgang til overskydende likviditet på kort, mellemlang og lang sigt til at imødegå stressscenarier som defineret i EBA's retningslinjer for fælles procedurer og metoder for tilsynskontrol- og vurderingsprocessen (SREP), og stress af pengestrømme, før og efter indvirkningen af likviditetsdækningsforanstaltninger.
 - solvens og rentabilitet.
161. Når institutterne anvender de forskellige stressscenarier, bør de vurdere og fremhæve de udligningseffekter, som kan tilskrives centralbankerne (pengepolitik), og anvende en konservativ tilgang.
162. Parametre for likviditetsstresstest bør, hvor det er relevant, og som minimum for alle væsentlige valutaer, omfatte en granulering af de enkelte valutaer for at gøre det muligt at analysere valutaspesifikke antagelser i scenarier (f.eks. valutakursvolatilitet eller valutamismatch).
163. Institutterne bør i relevant omfang integrere likviditetsstresstest i deres stresstest på institutniveau og tage hensyn til de forskellige tidsperioder, der er dækket i likviditetsstresstest og solvensstresstest på institutniveau. Institutterne bør som minimum vurdere indvirkningen af de øgede finansieringsomkostninger på resultatet. Institutterne bør tage hensyn til, at

kobling af finansieringsomkostninger til solvens kan påvirke likviditetsstresstestens kvalitet igennem en for langsom forringelse af likviditeten.

4.7.7 Renterisiko uden for handelsbeholdningen

164. Dette afsnit berører ikke EBA's retningslinjer for styring af renterisiko uden for handelsbeholdningen.
165. Stresstest bør understøtte og være en integreret del af det interne forvaltningssystem for renterisikoen uden for handelsbeholdningen (Interest rate risk in the Banking Book – IRRBB).
166. De rentescenarier, der anvendes til stresstest, herunder med henblik på anvendelsen af artikel 98, stk. 5, i direktiv 2013/36/EU, for så vidt angår renterisici uden for handelsbeholdningen, bør være tilstrækkelige til at identificere alle væsentlige renterisici, f.eks. gab-risiko, basisrisiko og optionsrisiko.
167. Institutterne bør sikre, at de test, der er omhandlet i foregående afsnit, ikke kun er baseret på en parallelforskydning, men at der tages hensyn til bevægelser og ændringer i rentekurvens hældning og form i deres scenarieanalyser.
168. Institutterne bør tage følgende elementer i betragtning:
- a) kreditspændrisikoen i forbindelse med mismatch i referencerenten mellem finansiering og investeringer, der er tidsmatchet
 - b) risici for førtidig ophævelse af kontrakter med en indbygget option, som kan tvinge instituttet til at indgå i en ny transaktion på mindre gunstige vilkår.
169. Institutterne bør være opmærksomme på potentielle indirekte rentevirkninger, der udløser tab andetsteds (en overvæltning på udlånsrenter kan f.eks. udløse yderligere kreditrisikotab på grund af forringelsen af kunders tilbagebetalingsevne).
170. Hvis der anvendes mindre komplekse finansielle instrumenter, bør institutterne beregne chokpåvirkningen ved hjælp af en følsomhedsanalyse (uden at identificere baggrunden for chokket, og ved en simpel chokpåvirkning på porteføljen). Hvis et institut anvender mere komplekse finansielle instrumenter, hvor chokket har flere og indirekte virkninger, bør det anvende mere avancerede metoder med specifikke definitioner af de negative (stress)scenarier, der afspejler relevante idiosynkratiske risici.

4.7.8 Koncentrationsrisici

171. Stresstest bør være et vigtigt redskab til identificering af koncentrationsrisici, da testen giver institutterne mulighed for at påvise den indbyrdes afhængighed mellem eksponeringer, som muligvis kun kan konstateres i stresssituationer, samt skjulte koncentrationer.

172. Ved vurderingen af denne risiko i deres stresstestprogrammer bør institutterne ikke blot tage hensyn til kreditrisikoen for hver enkelt eksponering, men ligeledes til de yderligere risikokilder, der er forbundet med visse eksponeringer, som udviser samme adfærd (dvs. højere korrelation). Disse yderligere risikokilder, der bør analyseres, bør omfatte, men ikke være begrænset til, følgende:
- a) koncentrationer på individuelle eksponeringer ("single-name") (dvs. en enkelt kunde eller grupper af indbyrdes forbundne kunder som defineret i artikel 4, stk. 39, i forordning (EU) nr. 575/2013)
 - b) koncentrationer på brancher
 - c) koncentrationer på geografiske områder
 - d) produktkoncentrationer
 - e) koncentrationer af sikkerhedsstillelse og garanti.
173. I forbindelse med stresstest, navnlig stresstest på institut- og koncernniveau, bør institutterne vurdere koncentrationsrisikoen i forbindelse med balanceførte og ikke-balanceførte eksponeringer samt portefølje-, handels- og afdækningspositioner.
174. I stresstest bør der tages hensyn til eventuelle ændringer i erhvervs klimaet, som indebærer en koncentrationsrisiko. I stresstest bør der navnlig tages hensyn til usædvanlige, men troværdige ændringer i korrelationer mellem forskellige typer risikofaktorer, og til ekstreme og usædvanlige ændringer i risikoparametre, der rækker ud over de enkelte risikofaktorer, for at undersøge scenarier, hvor der tages hensyn til indbyrdes forbundne risikofaktorer, og dette omfatter ikke kun første runde-effekter, men også feedback-effekter.
175. Indvirkningen på de koncentrerede eksponeringer af de samme risikofaktorer bør indregnes i stresstestene, herunder risikoen for yderligere tab på kort sigt som følge af koncentrerede eksponeringer i privat- og erhvervs kunders kreditporteføljer eller i forskellige enheder i en koncern.
176. Institutterne bør overveje indvirkningen på handelsbeholdningen af eksponeringer for en enkelt risikofaktor eller for flere indbyrdes forbundne risikofaktorer.
177. Med henblik på at vurdere den forudgående koncentrationsrisiko og/eller scenariets indvirkning på koncentrationsniveauet bør institutterne, hvor det er relevant, overveje mere eller mindre komplekse indikatorer, f.eks. Herfindahl-Hirschman-indekset (HHI) og Gini-koefficienter.
178. Institutterne bør tage højde for eventuelle overlapninger mellem forskellige koncentrationskilder. Institutterne bør ikke kun aggregere risikovirkninger, men også indføre aggregeringsmetoder under hensyntagen til de underliggende parametre.

4.7.9 Risiko forbundet med långivning i udenlandsk valuta

179. Institutterne bør tage hensyn til, at risikoen forbundet med långivning i udenlandsk valuta:

- a) kan opstå fra uafdækkede låntagere (dvs. detail- og SMV-låntagere uden en naturlig eller finansiell afdækning, som er eksponeret for valutamismatch mellem lånets valuta og dækningsvalutaen, som defineret i EBA/GL/2014/13), der ikke kan betale renter og afdrag på gæld, der er udstedt i andre valutaer end valutaen i den medlemsstat, hvor instituttet er godkendt
- b) er forbundet med rene kredit- og valutarisici
- c) er kendetegnet ved et ikke-lineært forhold mellem kredit- og markedsrisikokomponenter
- d) påvirkes af den generelle valutarisiko
- e) kan opstå fra adfærdsrisici.

180. I deres stresstestprogrammer bør institutterne tage hensyn til risikoen forbundet med långivning i udenlandsk valuta, der berører kreditfaciliteter på aktivsiden i deres balance, og de mange forskellige risikokilder, under hensyntagen til, at låntagerens manglende evne til at tilbagebetale sin gæld kan opstå fra:

- a) risici forbundet med låntagerens interne indtægtskilde
- b) risici forbundet med den økonomiske situation i det land, hvor valutalånet er udstedt
- c) valutarisici.

181. Institutterne bør ved udformningen eller gennemførelsen af deres stresstestscenarier tage hensyn til, at risikoen forbundet med långivning i udenlandsk valuta kan have indvirkninger både som følge af stigningen i værdien af den udestående gæld og strømmen af betalinger til afvikling af gælden og en stigning i værdien af den udestående gæld i forhold til værdien af sikkerhedsaktiver, der er udstedt i den indenlandske valuta.

182. Institutterne bør udvikle stressscenarier ved at ændre forskellige parametre, således at de kan forudsige kreditporteføljens resultater i udenlandsk valuta i forskellige situationer, f.eks.:

- a) ved at antage, at værtslandets valutakurs apprecieres med en forud fastsat procentsats
- b) ved at antage en forskydning i den udenlandske rente med et forud fastsat procentpoint, eller
- c) ved at kombinere ovenstående.

183. For at vurdere potentiel sårbarhed bør institutterne være i stand til at påvise yderligere kreditrisikotab som følge af risikoen forbundet med långivning i udenlandsk valuta adskilt fra de kreditrisikotab og den risikoeksponering, der følger af scenariets indvirkning på kreditrisikofaktorer.

184. Ved stresstest af risikoen forbundet med långivning i udenlandsk valuta bør institutterne som minimum tage hensyn til:

- a) Valutakursregimet, og hvordan denne kan påvirke udviklingen af vekselkursen mellem indenlandsk og udenlandsk valuta
- b) valutakursbevægelsernes indvirkning på låntagerens kreditværdighed/- scoring og tilbagebetalingsevne
- c) den potentielle koncentration af udlånsaktiviteten på en enkelt udenlandsk valuta eller et begrænset antal højt korrelerede udenlandske valutaer.
- d) den potentielle koncentration af udlånsaktiviteten i landets valuta i visse specifikke brancher i økonomien, som har deres kerneaktivitet i udenlandske valutamarkeder, og den tilsvarende udvikling i disse brancher, der er højt korreleret med udenlandske valutaer
- e) evnen til at sikre finansiering af denne type portefølje – for institutter, der anvender interne modeller til beregning af kapitalkrav vedrørende kreditrisiko, bør den yderligere risiko forbundet med långivning i udenlandsk valuta afspejles i højere risikovægte for disse aktiver, og den ikke-udtømmende liste over variabler, der anvendes i modellerne, bør omfatte forskelle i rentesatser, belåningsgrad, krydskorrelation og volatilitet.

185. Institutterne bør tage hensyn til eventuelle væsentlige svagheder indbygget i interne modeller, der kan føre til en undervurdering af valutadeprecieringen i forhold til kundens evne til at opfylde sine gældsforpligtelser, med udgangspunkt i følgende vejledende hensyn:

- a) i kriseperioder er der i pengepolitikker ofte fokus på at stimulere realøkonomien ved at sænke referencerentesatserne markant, og det kan resultere i potentielt vildledende oplysninger i interne modeller om disse indirekte virkninger
- b) valutaappreciering kan delvis opvejes af faldende rentesatser, hvilket kan medføre en undervurdering af risikoen forbundet med långivning i udenlandsk valuta, fordi denne opvejning muligvis ikke kan foretages på lang sigt i nulrentemiljøer.

186. Ved vurderingen af den potentielle indvirkning af långivning i udenlandsk valuta på rentabiliteten i et bestemt scenarie bør institutterne, hvor det er relevant, omfatte det retlige system og den relevante jurisdiktion, hvilket kan tvinge institutterne til at udstede lån i udenlandsk valuta i national valuta til kurser, der ligger betydeligt under markedsniveauet.

4.8 Anvendelse af stresstestprogrammer

4.8.1 Stresstest til ICAAP- og ILAAP-formål

187. Som led i ICAAP og ILAAP bør institutterne sikre, at de har tilstrækkelig kapital og likviditet til at dække de risici, som institutterne er eller kan blive eksponeret for, og sikre en passende allokering af kapital og likviditet på tværs af instituttets enheder i løbet af den økonomiske konjunkturcyklus. Denne vurdering bør afspejles i de kapital- og likviditetsplaner, som

institutterne bør forelægge for de kompetente myndigheder som en del af deres ICAAP- og ILAAP-oplysninger og som led i vurderingen af koncernrisikoen og likviditetsprofilerne.

188. Desuden bør institutterne ved hjælp af stresstest vurdere pålideligheden af deres kapitalplaner i stressituationer for at sikre, at de opfylder de kapitalkrav, der gælder for dem. Ved enhver vurdering af en kapitalplans pålidelighed i stressituationer bør der tages hensyn til scenariets alvor og sandsynligheden for forekomst. Institutterne bør også teste pålideligheden af deres likviditetsplaner for at sikre, at de kan indfri deres forpligtelser, efterhånden som de forfalder, i stressituationer. Institutterne bør vurdere muligheden for overførsel af kapital og likviditet i stressituationer og tage eventuelle hindringer i betragtning, herunder retlige, organisatoriske og operationelle hindringer. Institutterne bør, hvor det er relevant, anerkende, at visse elementer i kapitalkravene samt likviditetsbufferne kan anvendes i stressituationer (f.eks. elementer i det kombinerede bufferkrav, der er præciseret i afsnit VII, kapitel 4, i direktiv 2013/36/EU).
189. Ud over de generelle krav i disse retningslinjer vedrørende institutternes stresstestprogrammer bør de stresstest, der anvendes til ICAAP- og ILAAP-formål, opfylde følgende specifikke krav:
- a) institutterne bør dække alle væsentlige risikokategorier (og -underkategorier), som institutterne er eksponeret for, både med hensyn til balanceførte og ikke-balanceførte aktiver og passiver, i forhold til alle væsentlige porteføljer eller brancher/geografiske områder, herunder relevante strukturerede enheder
 - b) der bør overvejes en række scenarier, herunder som minimum et negativt økonomisk scenarie, der er alvorligt, men troværdigt, f.eks. kraftig økonomisk afmatning og/eller et markedsomfattende og idiosynkratisk likviditetschok
 - c) ICAAP- og ILAAP-stresstest bør gennemføres ved hjælp af omfattende stresstest på institutniveau og afspejle alle enheder, der er underlagt ICAAP- og ILAAP-processer.
 - d) ICAAP- og ILAAP-stresstest bør dække den samme periode frem i tiden som instituttets ICAAP og ILAAP og ajourføres mindst lige så regelmæssigt som ICAAP og ILAAP, og ICAAP-stresstest bør dække en periode på mindst to år.
190. ICAAP- og ILAAP-stresstest bør være i overensstemmelse med instituttets risikovillighed og overordnede strategi (herunder forretningsstrategien). Institutterne bør påvise en klar forbindelse mellem deres risikovillighed, deres forretningsstrategi og deres ICAAP- og ILAAP-stresstest. Institutterne bør navnlig vurdere deres kapital- og likviditetsplaner og enhver intern kapitalplanlægning, herunder kapitalbufferne, på baggrund af deres erklærede risikovillighed og -strategi og overordnede interne kapitalbehov og genopbygge deres likviditetspositioner efter brug af likviditetsbufferne for at opfylde deres forpligtelser i stressituationer.
191. Som led i deres ICAAP-stresstest bør institutterne desuden vurdere deres evne til at opfylde gældende lovbestemte og tilsynsmæssige kapitalkrav (f.eks. det samlede SREP-kapitalkrav – TSCR) i stressituationer.

192. I forbindelse med solvensstresstest til ICAAP-formål bør institutterne ligeledes tage hensyn til indvirkningen af scenarier på instituttets gearingsgrad og nedskrivningsegne passiver, der besiddes med henblik på at opfylde minimumskravene til nedskrivningsegne passiver (MREL/NEP).
193. Stresstest, der udføres som led i tilsynsprocessen i henhold til artikel 100 i direktiv 2013/36/EU, eller anvendte scenarier eller antagelser for et institut på baggrund af tilsynsmæssige udfordringer og vurderinger af institutternes egne stresstest, bør ikke anses for at erstatte institutternes forpligtelser til at udføre stresstest som en del af deres ICAAP- og ILAAP-processer.

4.8.2 Ledelsestiltag

194. Institutterne bør identificere troværdige ledelsestiltag, der tager højde for resultaterne af stresstest og sikrer institutternes fortsatte solvens i stressscenariet.
195. Institutterne bør overveje en bred vifte af ledelsestiltag (herunder i likviditetsberedskabsplaner) over for en række troværdige betingelser i stresssituationer med fokus på mindst et alvorligt, men troværdigt scenarie.
196. Ved vurderingen af mulige tiltag i en stresssituation bør institutterne identificere, hvilke troværdige tiltag der er mest relevante, og hvornår de skal iværksættes. Institutterne bør tage højde for, at nogle ledelsestiltag skal iværksættes straks, og at andre er betinget af specifikke indtrufne begivenheder, hvor klart definerede udløsende faktorer skal identificeres på forhånd. Ledelsestiltagene bør være i overensstemmelse med de fastlagte strategier og politikker, f.eks. udbyttepolitikker⁷. Institutterne bør ikke overvurdere deres evne til at iværksætte afhjælpende ledelsestiltag, og de bør anerkende de mulige virkninger af stressscenarierne på andre markeder.
197. Institutterne bør redegøre for de kvalitative og kvantitative virkninger af stress før og efter afhjælpende ledelsestiltag. Virkningerne før ledelsestiltagene bør omfatte antagelser om strategi, vækst og tilknyttede indtægter, men ikke ledelsestiltag, som ikke vil være tilgængelige i forbindelse med en stresshændelse, f.eks. afvikling af et forretningsområde eller kapitaltilførsel.
198. Accepterede ledelsestiltag vil være underlagt de kompetente myndigheders vejledning og vurdering og kan omfatte følgende:
- a) gennemgang af den interne risikovillighed og interne risikogrænser
 - b) gennemgang af anvendelsen af kreditrisikoreduktionsteknikker
 - c) revision af politikker, f.eks. politikker vedrørende likviditet og finansiering eller kapitalkrav
 - d) nedsættelse af udlodningen til aktionærer

⁷ Se f.eks. artikel 141 i kapitalkravsdirektivet (det maksimale udlodningsbeløb).

- e) ændringer i den overordnede strategi og forretningsplan og risikovilligheden
- f) kapitaltilførsel eller finansiering.

199. Påtænkte ledelsestiltag, der er differentieret efter og tilpasset scenariets alvor, bør dokumenteres. Institutterne bør tage hensyn til, at effektiviteten reduceres i ekstremt alvorlige stresssituationer. I de ICAAP- og ILAAP-oplysninger, som institutterne skal give de kompetente myndigheder, bør de ligeledes redegøre for de ledelsestiltag, der allerede er iværksat på baggrund af stresstestresultaterne.