A tőkemegfelelés belső értékelési folyamata (ICAAP),

a likviditás megfelelőségének belső értékelési folyamata

(ILAAP)

és felügyeleti felülvizsgálatuk, valamint az üzleti modell elemzés (BMA)

MÓDSZERTANI KÉZIKÖNYV A FELÜGYELT INTÉZMÉNYEK RÉSZÉRE

Utolsó felülvizsgálat: 2022. december

**Tartalomjegyzék**

[**Tartalomjegyzék** 2](#_Toc122336099)

[I. Bevezetés 9](#_Toc122336100)

[I.1 Az ICAAP, az ILAAP és a BMA vizsgálat a SREP folyamat tükrében 9](#_Toc122336101)

[I.2 A tőkemegfelelés belső értékelési folyamata (ICAAP) 11](#_Toc122336102)

[I.2.1 Az ICAAP kialakítására vonatkozó felügyeleti alapelvek 12](#_Toc122336103)

[I.3 A likviditás megfelelőségének belső értékelési folyamata (ILAAP) 15](#_Toc122336104)

[I.3.1 Az ILAAP kialakítására vonatkozó felügyeleti alapelvek 16](#_Toc122336105)

[I.4 Üzleti modell elemzés (BMA) 17](#_Toc122336106)

[I.5 Az ICAAP és az ILAAP felülvizsgálatok során érvényesítendő általános alapelvek 17](#_Toc122336107)

[I.5.1 Nemzetközileg elfogadott alapelvek 17](#_Toc122336108)

[I.5.2 Az MNB által lefolytatott felülvizsgálati folyamatok során alkalmazott általános alapelvek 18](#_Toc122336109)

[II. Az ICAAP, az ILAAP és felügyeleti felülvizsgálatuk hatálya 21](#_Toc122336110)

[II.1 ICAAP és ILAAP megfelelés és felügyeleti felülvizsgálat egyedi szinten 21](#_Toc122336111)

[II.2 ICAAP és ILAAP megfelelés és felügyeleti felülvizsgálat csoport szinten 22](#_Toc122336112)

[III. Az ICAAP vizsgálat fokozatai és a felügyelt intézmények csoportosítása 25](#_Toc122336113)

[IV. Az ICAAP, az ILAAP és a BMA vizsgálat folyamata 26](#_Toc122336114)

[IV.1 Az ICAAP, az ILAAP és a BMA vizsgálat előkészítése 26](#_Toc122336115)

[IV.2 Az ICAAP, az ILAAP és a BMA vizsgálatok dokumentációjának bekérése 26](#_Toc122336116)

[IV.3 Az ICAAP, az ILAAP és a BMA vizsgálat felügyeleti értékelése 28](#_Toc122336117)

[IV.4 A kockázatcsökkentő intézkedések és a gazdasági tőkeszükséglet, valamint a likviditási többlettartalék meghatározása 28](#_Toc122336118)

[IV.5 Közös kockázatértékelés és együttdöntési eljárás 29](#_Toc122336119)

[IV.6 Az ICAAP, az ILAAP és a BMA vizsgálatok lezárása, felügyeleti intézkedések 30](#_Toc122336120)

[IV.6.1 A teljes felügyeleti felülvizsgálati folyamathoz (SREP) kapcsolódó intézkedések alkalmazásának esetkörei a hitelintézetekkel szemben 31](#_Toc122336121)

[IV.6.2 A teljes felügyeleti felülvizsgálati folyamathoz (SREP) kapcsolódó intézkedések alkalmazásának esetkörei a befektetési vállalkozásokkal szemben 34](#_Toc122336122)

[IV.7 Éves értékelés a teljes SREP folyamat tapasztalatairól a intézmények részére 36](#_Toc122336123)

[V. Az ICAAP összetevői és felügyeleti felülvizsgálata 37](#_Toc122336124)

[V.1 ICAAP irányítás és kontrollrendszerek – kockázatkezelés 37](#_Toc122336125)

[V.1.1 ICAAP tudatosság 37](#_Toc122336126)

[V.1.2 ICAAP szabályozottság, vállalatirányítás és belső ellenőrzés 38](#_Toc122336127)

[V.1.3 A tőkemegfelelés belső értékelési eljárására kialakított keretrendszer 39](#_Toc122336128)

[V.1.4 Az ICAAP integráltsága 40](#_Toc122336129)

[V.1.5 Kockázati stratégia 40](#_Toc122336130)

[V.1.5.1 Kockázatvállalási politika 41](#_Toc122336131)

[V.1.5.2 Kockázati étvágy, kockázatvállalási hajlandóság megfogalmazása 41](#_Toc122336132)

[V.1.5.3 Elérni kívánt kockázati szerkezet 42](#_Toc122336133)

[V.1.5.4 Kockázatkezelési folyamat lépései 42](#_Toc122336134)

[V.2 Lényeges kockázatok értékelése 44](#_Toc122336135)

[V.2.1 Hitelkockázat 45](#_Toc122336136)

[V.2.1.1 A hitelkockázati modell feltevései 47](#_Toc122336137)

[V.2.1.2 Modellekkel és minősítő rendszerekkel kapcsolatos alapvető elvárások 49](#_Toc122336138)

[V.2.1.3 Rating modellek 49](#_Toc122336139)

[V.2.1.4 Nemteljesítési valószínűség becslése 50](#_Toc122336140)

[V.2.1.5 TTC (Through the Cycle) PD 51](#_Toc122336141)

[V.2.1.6 Lakossági TTC PD – felügyeleti benchmark 53](#_Toc122336142)

[V.2.1.7 Vállalati PD – felügyeleti benchmark 54](#_Toc122336143)

[V.2.1.8 EU benchmark PD-k alkalmazása 54](#_Toc122336144)

[V.2.1.9 Szuverén floor alkalmazása 55](#_Toc122336145)

[V.2.1.10 Az MNB Növekedési Kötvényprogram keretében kibocsátott értékpapírok tőkekövetelménye 55](#_Toc122336146)

[V.2.1.11 A nemteljesítéskori veszteségráta becslése 55](#_Toc122336147)

[V.2.1.12 Lakossági jelzálog LGD – felügyeleti benchmark 57](#_Toc122336148)

[V.2.1.13 Nemteljesítő tételek, várható veszteség és értékvesztés 58](#_Toc122336149)

[V.2.1.14 Részesedések (Részvényjellegű kitettségek) 59](#_Toc122336150)

[V.2.1.15 Speciális hitelezési kitettségek 60](#_Toc122336151)

[V.2.1.16 Ingatlanfinanszírozási projekt tőkekövetelmény és várható veszteség – felügyeleti benchmark ……………………………………………………………………………………………………………………………….63](#_Toc122336152)

[V.2.1.17 Mérlegen kívüli tételek kezelése 63](#_Toc122336153)

[V.2.1.18 Partnerkockázat 65](#_Toc122336154)

[V.2.1.19 A White Label szerződések partnerkockázata a befektetési vállalkozásoknál 67](#_Toc122336155)

[V.2.1.20 Hitelértékelési korrekciós kockázat (CVA) 67](#_Toc122336156)

[V.2.1.21 Devizahitelezés kockázata 68](#_Toc122336157)

[V.2.1.22 Reziduális kockázat 70](#_Toc122336158)

[V.2.1.23 Elszámolási/szállítási kockázat (settlement risk) 71](#_Toc122336159)

[V.2.1.24 Nyitva szállítás 73](#_Toc122336160)

[V.2.1.25 Értékpapírosítás kockázata 74](#_Toc122336161)

[V.2.1.26 Koncentrációs kockázat 76](#_Toc122336162)

[V.2.1.27 Országkockázat 82](#_Toc122336163)

[V.2.1.28 Egyéb eszközök kockázatai 83](#_Toc122336164)

[V.2.1.29 Hitelkockázati tőkekövetelmény számítása 83](#_Toc122336165)

[V.2.1.30 MNB által nyújtott tőkekövetelmény kedvezmények 84](#_Toc122336166)

[V.2.2 Működési jellegű kockázatok 87](#_Toc122336167)

[V.2.2.1 Működési kockázat 87](#_Toc122336168)

[V.2.2.1.1 Jogi kockázatok és az üzletvitel kockázata 94](#_Toc122336169)

[V.2.2.1.2 Információs és kommunikációs technológiai (IKT) kockázat 97](#_Toc122336170)

[V.2.2.2 Reputációs kockázat 98](#_Toc122336171)

[V.2.3 Piaci kockázat 100](#_Toc122336172)

[V.2.4 Banki könyv kamatlábkockázata 105](#_Toc122336173)

[V.2.5 Modellkockázat 111](#_Toc122336174)

[V.2.6 Kockázatos portfóliók 114](#_Toc122336175)

[V.2.7 A túlzott tőkeáttételi kockázat 114](#_Toc122336176)

[V.2.8 Egyéb lényeges kockázatok 114](#_Toc122336177)

[V.2.8.1 Szabályozói környezetből adódó kockázat 115](#_Toc122336178)

[V.3 Stressztesztek 116](#_Toc122336179)

[V.3.1 Az alkalmazott kockázati modellek megbízhatósága 118](#_Toc122336180)

[V.3.2 Integrált kockázatkezelési szemlélet érvényesítése 118](#_Toc122336181)

[V.3.3 Felügyeleti minimumkövetelmények az intézmények belső stressztesztjére vonatkozóan …………………………………………………………………………………………………………………………………….118](#_Toc122336182)

[V.3.4 Arányosság elvének gyakorlati megjelenése kis intézmények esetén 121](#_Toc122336183)

[V.4 A Felügyeleti tőkeajánlás (P2G) meghatározásához használt stresszteszt keretrendszer bemutatása 121](#_Toc122336184)

[V.5 A túlzott tőkeáttétel kockázatára vonatkozó 2. pillér szerinti tőkeajánlás (P2G-LR) 127](#_Toc122336185)

[V.6 Tőkekövetelmény és tőkeajánlás meghatározása 127](#_Toc122336186)

[V.6.1 Különbségek az alkalmazott módszerek kifinomultságában 127](#_Toc122336187)

[V.6.2 Lehetséges eltérések az 1. és 2. pillér között 128](#_Toc122336188)

[V.6.3 Tőkeallokáció 129](#_Toc122336189)

[V.6.4 A tőkeszükséglet megállapítása a felügyeleti felülvizsgálat után 130](#_Toc122336190)

[V.6.4.1 Pótlólagos többlet-tőkekövetelmény meghatározása 130](#_Toc122336191)

[V.6.4.2 SREP tőkekövetelmény (TSCR) 132](#_Toc122336192)

[V.6.4.3 SREP tőkekövetelmény mutató 132](#_Toc122336193)

[V.6.4.4 Kombinált tőkepuffer-követelmény 133](#_Toc122336194)

[V.6.4.5 Teljes tőkekövetelmény (OCR) 134](#_Toc122336195)

[V.6.4.6 Felügyeleti tőkeajánlás (P2G) 134](#_Toc122336196)

[V.6.4.7 A túlzott tőkeáttételi kockázatra vonatkozó 2. pillér szerinti tőkekövetelmény (P2R-LR) ……………………………………………………………………………………………………………………………..134](#_Toc122336197)

[V.6.4.8 A teljes SREP tőkeáttételimutató-követelmény (TSLRR) 134](#_Toc122336198)

[V.6.4.9 A tőkeáttételre vonatkozó teljes követelmény (OLRR) 135](#_Toc122336199)

[V.6.4.10 A túlzott tőkeáttétel kockázatára vonatkozó 2. pillér szerinti tőkeajánlás (P2G-LR) 135](#_Toc122336200)

[VI. Az ILAAP összetevői és felügyeleti felülvizsgálata 136](#_Toc122336201)

[VI.1 A likviditási és finanszírozási kockázat belső, intézmény általi értékelése 136](#_Toc122336202)

[VI.2 A likviditás megfelelőségének felügyeleti felülvizsgálati folyamata 139](#_Toc122336203)

[VI.2.1 A likviditási és finanszírozási kockázatok átfogó értékelése 139](#_Toc122336204)

[VI.2.2 Kockázatkezelési hiányosságok miatti többlet-követelmények 141](#_Toc122336205)

[VI.2.3 Az I. pilléres követelmény számításának kiemelt részei 141](#_Toc122336206)

[VI.2.4 Likviditási szempontból kockázatos portfóliók 142](#_Toc122336207)

[VI.2.5 A II. pilléres likviditási követelmény számítása és teljesítése 142](#_Toc122336208)

[VII. Az üzleti modell elemzés 142](#_Toc122336209)

[I. Az üzleti modell elemzés 142](#_Toc122336210)

[II. A kis intézmények belső tőkeszükséglet-számítására, likviditás megfelelőségére vonatkozó felügyeleti elvárások és a vonatkozó felügyeleti felülvizsgálati folyamat 145](#_Toc122336211)

[II.1 Arányosság elvének alkalmazása 145](#_Toc122336212)

[II.2 A kis intézmény meghatározása 145](#_Toc122336213)

[II.3 Kis intézmények belső tőkeszükséglet-számítására vonatkozó felügyeleti elvárások 145](#_Toc122336214)

[II.4 Egyszerűsített ICAAP felülvizsgálat alá tartozó intézmények által alkalmazott módszertanok 146](#_Toc122336215)

[II.5 A belső tőkeszükséglet-számítás lépései 147](#_Toc122336216)

[II.6 Kis hitelintézetek tipikus kockázatai 147](#_Toc122336217)

[II.7 A befektetési vállalkozások esetében a szokásostól eltérő többlet kockázatot generáló tevékenységek 148](#_Toc122336218)

[II.8 Felügyeleti felülvizsgálatok a kis intézményeknél 148](#_Toc122336219)

[II.9 A befektetési vállalkozások esetében a legjellemzőbb többlet-tőkekövetelmény előírások 148](#_Toc122336220)

[II.10 Felügyeleti intézkedések a kis intézményekkel szemben 149](#_Toc122336221)

[II.10.1 Felügyeleti intézkedések kis hitelintézeteknél 150](#_Toc122336222)

[II.10.2 Felügyeleti intézkedések befektetési vállalkozásoknál 151](#_Toc122336223)

[II.11 A felügyeleti felülvizsgálat lezárása 152](#_Toc122336224)

[Dokumentum-lista 153](#_Toc122336225)

[II.12 Összefoglaló 153](#_Toc122336226)

[II.13 A jelenlegi és a tervezett tőkehelyzet bemutatása 153](#_Toc122336227)

[II.14 Tőkemegfelelési számítás részletes ismertetése 154](#_Toc122336228)

[II.15 A belső tőkeszükséglet-számítási módszertan beépülése a folyamatokba 154](#_Toc122336229)

[II.16 A likviditás megfelelőségének belső értékelési folyamatának ismertetése 155](#_Toc122336230)

[III. Mellékletek 156](#_Toc122336231)

**Rövidítések**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| AIRB | Advanced Internal Ratings Based Approach  | belső minősítésen alapuló módszer fejlett változata (hitelkockázat – PD, LGD, CCF becslés) |
| AMA | Advanced Measurement Approach | fejlett mérési módszer (működési kockázat) |
| ALCO | Asset Liability Committee  | Eszköz-Forrás Bizottság a likviditási kockázat menedzselésére |
| ASA | Alternative Standardised Approach | alternatív sztenderd módszer (működési kockázat) |
| AVA | Additional Valuation Adjustments | kiegészítő értékelési korrekció |
| BCM | Business Continuity Management | üzletmenet-folytonosság menedzsment |
| BIA | Basic Indicator Approach | alapmutató módszer (működési kockázat) |
| BMA | Business Model Analysis | üzleti modell elemzés |
| BSZT |  | 2007. évi CXXXVIII. törvény a befektetési vállalkozásokról és az árutőzsdei szolgáltatókról, valamint az általuk végezhető tevékenységek szabályairól |
| CCF | Credit Conversion Factor | (hitel) egyenértékesítési (konverziós) tényező |
| CEBS | Committee of European Banking Supervisors | Európai Bankfelügyeleti Bizottság |
| CET1 | Common Equity Tier 1 | elsődleges alapvető tőke (részletesen lsd. CRR Második rész: Szavatoló tőke fejezet) |
| CCP | Central Counterparty | központi szerződő fél |
| CRD | Capital Requirement Directives | 2006/48/EC (módosított 2000/12) és 2006/49/EC (módosított 93/6) direktívák |
| CRD IV | Capital Requirement Directive IV | az Európai Parlament és a Tanács 2013/36/EU irányelve a hitelintézetek tevékenységéhez való hozzáférésről és a hitelintézetek és befektetési vállalkozások prudenciális felügyeletéről, a 2002/87/EK irányelv módosításáról, a 2006/48/EK és a 2006/49/EK irányelv hatályon kívül helyezéséről |
| CRD V | Capital Requirement Directive V | az Európai Parlament és a Tanács 2019/878/EU irányelve a 2013/36/EU irányelvnek a mentesített szervezetek, a pénzügyi holding társaságok, a vegyes pénzügyi holding társaságok, a javadalmazás, a felügyeleti intézkedések és hatáskörök, valamint a tőkefenntartási intézkedések tekintetében történő módosításáról |
| CRR | Capital Requirement Regulation | az Európai Parlament és a Tanács 575/2013/EU rendelete a hitelintézetekre és befektetési vállalkozásokra vonatkozó prudenciális követelményekről és a 648/2012/EU rendelet módosításáról |
| CRR II | Capital Requirement Regulation II | az Európai Parlament és a Tanács 2019/876 rendelete az 575/2013/EU rendeletnek a tőkeátételi mutató, nettó stabil forrásellátottsági ráta, a szavatolótőkére és a leírható, illetve átalakítható kötelezettségekre vonatkozó követelmények, a partnerkockázat, a piaci kockázat, a központi szerződő felekkel szembeni kitettségek, a kollektív befektetési formákkal szembeni kitettségek, a nagykockázat-vállalások és az adatszolgáltatási és nyilvánosságra hozatali követelmények tekintetében történő módosításáról, valamint a 648/2012/EU rendelet módosításáról |
|  |  |  |
| CVA | Credit Valuation Adjustment | hitelértékelési korrekció |
| DA | Delegated Act | A Bizottság (EU) 2015/61 felhatalmazáson alapuló rendelete (2014. október 10.) az 575/2013/EU európai parlamenti és tanácsi rendeletnek a hitelintézetekre vonatkozó likviditásfedezeti követelmények tekintetében történő kiegészítéséről |
| DMM |  | devizafinanszírozás megfelelési mutató |
| DVP | Delivery Versus Payment  | szállítás fizetés ellenében |
| EAD | Exposure At Default | nemteljesítés bekövetkezésekor a kockázati kitettség értéke |
| EBA | European Banking Authority | Európai Bankhatóság |
| EL | Expected Loss | várható veszteség |
| EGT |  | Európai Gazdasági Térség |
| FIRB | Foundation Internal Ratings Based Approach | belső minősítésen alapuló módszer alap változata (hitelkockázat – PD becslés) |
| HPT |  | 2013. évi CCXXXVII. törvény a hitelintézetekről és a pénzügyi vállalkozásokról |
| ICAAP  | Internal Capital Adequacy Assessment Process | a tőkemegfelelés belső értékelési folyamata |
| IG | Intergiro | Intergiro |
| ILAAP | Internal Liquidity Adequacy Assessment Process | likviditás megfelelőségének belső értékelési folyamata |
| IRB | Internal Rating Based Approach | belső minősítésen alapuló módszer (hitelkockázat) |
| IRRBB | Interest Rate In The Banking Book | banki könyvi kamatlábkockázat |
| JRAD | Joint Risk Assessment and Decision | közös kockázatértékelés és együttes döntés |
| KRI | Key Risk Indicator | kulcskockázati mutató |
| LCP | Liquidity Contingency Plan | likviditási üzletfolytonossági terv |
| LCR | Liquidity Coverage Ratio | likviditás fedezeti követelmény |
| LGD | Loss Given Default | nemteljesítéskori veszteségráta |
| LR | Leverage Ratio | tőkeáttételi mutató |
| LTV | Loan To Value | hitel-fedezet arány |
| MNB |  | Magyar Nemzeti Bank |
| NFSR | Net Stabil Funding Ratio | nettó stabil forrás ellátottsági mutató  |
| OCR | Overall Capital Requirement | teljes tőkekövetelmény |
| OLRR | Overall Leverage Ratio Requirement | tőkeáttételre vonatkozó teljes követelményt |
| OTC | Over-The-Counter | másodlagos, más néven tőzsdén kívüli vagy származtatott értékpapírpiac |
| P2G | Piller 2 Guidance | felügyeleti tőkeajánlás |
| P2G-LR | Pillar 2 Guidance for the risk of excessive leverage | a túlzott tőkeáttétel kockázatára vonatkozó 2. pillér szerinti iránymutatás |
| P2R-LR | Pillar 2 Requirement for the risk of excessive leverage | a túlzott tőkeáttételi kockázatra vonatkozó 2. pillér szerinti követelmény |
| PD | Probability of Default | nemteljesítési valószínűség |
| PIT | Point-In-Time | PD modell típus, amely a gazdasági ciklus pillanatnyi helyzetét figyelembe véve ad előrejelzést a PD-re |
| SD | Settlement Day | teljesítési határidő |
| SL | Specialized Lending | speciális hitelezés (a CRR 147. cikk (8) bekezdése, továbbá a 10/2017. számú MNB ajánlás alapján) |
| SREP | Supervisory Review and Evaluation Process | felügyeleti felülvizsgálati és értékelési folyamat |
| RVP | Receive versus Payment | kézhez vétel fizetés ellenében |
| T1 | Tier 1 | alapvető tőke (részletesen lsd. CRR Második rész: Szavatoló tőke fejezet) |
| T2 | Tier 2 | járulékos tőke (részletesen lsd. CRR Második rész: Szavatoló tőke fejezet) |
| TSA | Standardised Approach | sztenderd módszer (működési kockázat) |
| TREA | Total Risk Exposure Amount | teljes kockázati kitettség érték |
| TSCR | Total SREP Capital Requirement | SREP tőkekövetelmény |
| TSCR ratio | Total SREP Capital Requirement ratio | teljes SREP tőkemutató |
| TSLRR | Total SREP Leverage Ratio Requirement | teljes SREP tőkeáttételimutató-követelmény |
| TTC | Through-The-Cycle | PD modell típus, amelynél a PD a hosszú távú trendeket ragadja meg, egy gazdasági ciklusra jellemző átlagos értéket ad vissza |
| UL | Unexpected Loss | nem várt veszteség |
| VAR | Value at Risk | kockáztatott érték |
| VIR |  | vezetői információs rendszer |

# Bevezetés

A hazai felügyeleti hatóság 2008-ban adta ki először a CRD hatálya alá tartozó intézmények számára a tőkemegfelelés belső értékelési folyamatával (ICAAP) és annak felügyeleti felülvizsgálatával (SREP) foglalkozó módszertani útmutatókat, amelyeket a jogszabályi változások és a gyakorlati tapasztalatok alapján rendszeresen felülvizsgált. Az útmutatók alapjául szolgáló európai szintű szabályozás a CRD és a CRR bevezetésével 2014-től jelentősen módosult, ezért az útmutatókat az éves felülvizsgálat során szerkezetileg jelentősen átalakította a Magyar Nemzeti Bank (a továbbiakban MNB vagy Felügyelet), és egy olyan kézikönyvet állított össze, amely felöleli a tőkemegfelelés (ICAAP) és a likviditás megfelelőség belső értékelési folyamatának (ILAAP) és ezek felügyeleti felülvizsgálatának alapelveit is. Az EBA a SREP vizsgálat gyakorlatának és módszertanának európai szintű harmonizálására törekedve kidolgozta ajánlását[[1]](#footnote-2) (EBA SREP Ajánlás), amely szintén a kézikönyv módosításához vezetett. Ennek következtében a módszertani kézikönyv kiegészült az üzleti modell elemzéssel (BMA) foglalkozó fejezettel. Az EBA felülvizsgálta[[2]](#footnote-3) korábbi SREP ajánlását és 2022 márciusában megjelentette a felülvizsgált verziót, amelynek következtében a kézikönyv a tőkeáttételi mutatóhoz kapcsolódó és a túlzott tőkeáttétel vállalás kezelésére vonatkozó részekkel bővült. Jelen kézikönyv azonban a kiegészítéssel együtt sem fedi le teljes mértékben az EBA SREP Ajánlás szerinti teljes SREP folyamatot, ugyanis kizárólag az ICAAP-ILAAP-BMA vizsgálatokkal kapcsolatos felügyeleti elvárásokat rögzíti, figyelembe véve az EBA SREP Ajánlásban meghatározott egységes európai módszertant, az uniós szabályozói előírásokat, valamint a hazai gyakorlati tapasztalatokat.

A kézikönyv aktuális éves felülvizsgálata kapcsán fontos szempont volt, hogy a felügyeleti elvárások és iránymutatások még transzparensebbek legyenek, és még hatékonyabban segítsék az intézmények munkáját.

A módszertani kézikönyv tartalmazza a felülvizsgálati folyamat tárgyi és időbeli hatályát, bemutatja a felülvizsgálati folyamat főbb alapelveit, kitér a felügyeleti felülvizsgálat fokozataira. Részletesen tárgyalja a tőke- és a likviditás megfelelés belső értékelési eljárásának elemeit, üzleti modell elemzés alapvető módszertanát, és iránymutatást ad a rendelkezések tartalmi értelmezésére. Ezen túlmenően ismerteti a felügyeleti szerepkörében eljáró MNB álláspontját arra vonatkozóan, milyen elvek és módszerek alapján kívánja az intézmények tőkeszükséglet-számítását, likviditás fedezettségét értékelni, valamint az üzleti és stratégiai tervek életképességét és fenntarthatóságát vizsgálni.[[3]](#footnote-4)

Jelen kézikönyv elsősorban alapelveket fogalmaz meg, mivel a belső tőkeszükséglet és likviditás számítására vonatkozó szabályozói elvárások eltérőek az adott intézmény típusától, méretétől és tevékenységének összetettségétől függően. Mivel nem adható minden intézményre egységes és egyformán alkalmazható módszer, ezért az MNB az arányosság elvét szem előtt tartva alakítja ki elvárásait az egyes intézményekkel szemben.

## Az ICAAP, az ILAAP és a BMA vizsgálat a SREP folyamat tükrében[[4]](#footnote-5)

Az EBA SREP Ajánlás alapján a tágan értelmezett felügyeleti felülvizsgálati folyamat (SREP) a nemzetközi és hazai szabályozás értelmében az intézmények üzleti modelljének, vállalatirányításának, kockázati profiljának, tőke- és likviditási helyzetének a felügyeleti hatóság részéről megvalósuló ellenőrzését és értékelését jelenti. Az MNB a teljes SREP folyamatot az ICAAP-ILAAP-BMA vizsgálaton kívül a folyamatos felügyelés, valamint a helyszíni téma- és célvizsgálatok keretében fedi le.

A CRD rendelkezéseket tartalmaz a felügyeleti felülvizsgálati folyamatra[[5]](#footnote-6) vonatkozóan, melynek keretében az MNB megítéli, hogy az intézmény – stratégiája, szabályzatai, kialakított folyamatai és belső eljárásai alapján – elegendő tőkével rendelkezik-e az általa felvállalt kockázatok fedezésére. A felügyeleti felülvizsgálati folyamat keretében az MNB elemzi az intézmény üzleti modelljét, feltérképezi az intézmény lényeges kockázati kitettségeit, vizsgálja a belső irányítást, és a belső tőkeszükséglet-, illetve likviditás megfelelőség számítási eljárásának megfelelőségét és megbízhatóságát, valamint ellenőrzi a törvényi szabályozás minimumkövetelményeinek teljesülését. A felügyeleti felülvizsgálati folyamat értelemszerűen csak akkor lehet eredményes, ha az intézmény átfogó módon és részletesen bemutatja az alkalmazott kockázati modelljeit, illetve a belső tőkeszámítás, valamint a belső likviditás megfelelés biztosításának módszertanát.

A 2. pilléres folyamatok jelentősége, hogy az intézmények prudens és kiszámítható működése tartósan kizárólag színvonalas és széleskörű kockázatmérési és kezelési eljárások révén biztosítható, a rendelkezésre álló tőke magas szintje önmagában nem nyújt teljes körű biztonságot. Jelen kézikönyv révén ezzel összhangban az MNB azt kívánja hangsúlyozni, hogy a 2. pilléres ICAAP-ILAAP-BMA vizsgálat nem egy önálló folyamat, hanem az intézményfelügyeleti tevékenység integráns és kiemelten fontos része. Az ICAAP felülvizsgálat keretében az MNB vizsgálja az intézmények ICAAP vonatkozású vállalatirányításának megfelelőségét is.

Az alábbi ábra az EBA SREP Ajánlásban kialakított teljes SREP folyamatot mutatja be, amelynek alapján az MNB is kialakította felügyeleti felülvizsgálati folyamatait. A teljes folyamatból a kézikönyv által érintett témaköröket az alábbi ábrán piros szaggatott vonal jelöli.



ICAAP vonatkozású vállalatirányítás

Az eddigi felülvizsgálatok tapasztalatait felhasználva az MNB az ICAAP-ILAAP-BMA vizsgálat számos elemére vonatkozóan eljárásrendet, következetes módszertant és megalapozott álláspontot alakított ki. A kézikönyv ezzel összhangban tételes elvárásokat fogalmaz meg többek között a kockázattípusok széles körére, a külső tényezők figyelembevételére vonatkozóan. Az elvárások pontosabb és részletesebb megfogalmazása reményeink szerint javítja a felügyelt intézmények tájékozottságát és kockázattudatosságát, a felülvizsgálatokat pedig gördülékenyebbé teszi.

## A tőkemegfelelés belső értékelési folyamata (ICAAP)

A tőkekövetelmény meghatározásával kapcsolatos hazai és európai uniós szabályozás valamennyi hitelintézet és befektetési vállalkozás (a továbbiakban: intézmény, intézmények) számára kötelezővé teszi egy olyan belső tőkeszükséglet-számítási eljárás kifejlesztését, amelynek célja annak felmérése, hogy az intézmény saját számításai alapján mekkora összegű tőkekövetelményt tart szükségesnek az általa vállalt és felmerülő kockázatokból fakadó esetleges veszteségek fedezésére.[[6]](#footnote-7) A tőkemegfelelés belső értékelési folyamata tehát azt hivatott biztosítani, hogy

* az intézmény kellően szofisztikált kockázatkezelési rendszert működtessen, amely megfelelően azonosítja, méri, összesíti és monitorozza az intézmény összes lényeges kockázatát, illetve
* ezek fedezetére elegendő – belső szabályok szerint meghatározott – tőkével rendelkezzen.

A belső tőkeszámítási eljárás a CRD hatálya alá tartozó valamennyi intézményre vonatkozik, annak alkalmazása kötelező. A belső tőkekövetelmény-számítási eljárás megfelelő implementálásáért, illetve annak minősége vonatkozásában elsődlegesen az intézmény felsővezetése viseli a felelősséget. Ez akkor is fennáll, ha a vonatkozó eljárások csoportszinten kerülnek meghatározásra.

A tőkemegfelelés belső értékelési folyamata az alábbi területeket foglalja magában:

* átfogó kockázatelemzés, mely feltárja és értékeli az intézmény lényeges kockázatait;
* megalapozott tőkeelemzés, mely számszerűsíti a kockázatok mértékét és meghatározza a kockázatok fedezéséhez szükséges tőke szintjét;
* az intézmény igazgatóságának és felsővezetésének megfelelő tájékoztatása, illetve bevonása a tőkemegfelelési eljárás folyamataiba;
* megfelelő felülvizsgálati és jelentéstételi struktúra kialakítása, amely keretében az intézmény rendszeres időközönként képes bemutatni kockázati profilját és tőkehelyzetét;
* megfelelő belső ellenőrzési mechanizmusok kiépítése, független belső felülvizsgálat biztosítása.

A kézikönyv központi fogalmai az ICAAP vonatkozásában a tőke és a kockázat. A jelenleg érvényes szabályozás az intézmény tőkével való ellátottságát alapvetően a nem várt veszteségek fedezése céljából kívánja meg[[7]](#footnote-8), amely mintegy állandó biztosítékként lehetővé teszi az intézmény prudens működését minden szokványosnak tekinthető üzleti és gazdasági helyzetben[[8]](#footnote-9). A tőkekövetelmény nagysága ezzel összhangban valamely módszer alapján számszerűsített kockázatokkal, illetve az ezekből következő lehetséges veszteség nagyságával áll összhangban.

Az ICAAP keretében a 2. pillérben a gazdaságilag szükséges tőke nagysága kerül meghatározásra, amely az intézmény által végzett üzleti tevékenységekből adódó kockázatokat a lehetséges jövőbeni veszteségek statisztikai és/vagy valószínűség-számítási becslésén keresztül ragadja meg egy adott, az intézmény által választott valószínűségi szint mellett meghatározott (általában egyéves) időszakra vonatkozóan.

A tőkemegfelelés számításakor az összes kockázati típust lefedő, aggregált gazdasági tőkeszükségletet az intézmények a szabályozói (1. pilléres) szavatoló tőkével vethetik össze, csak az ilyen tőkeelemeket lehet a kockázatok fedezésére rendelkezésre álló tőkeként elfogadni a SREP tőkemegfelelés számítása során. A korábban alkalmazott egyéb, második pilléres szavatoló tőke fogalmat korrigáló tényezőket más módon sem engedi az MNB figyelembe venni, így például kockázati tőkekövetelmény csökkentő elemként. Az EBA SREP Ajánlásnak megfelelően a kockázatok közötti diverzifikáció nem vehető figyelembe a 2. pilléres tőkekövetelmény megállapítása során.

Az intézményeknek az 1. pillér keretében meghatározott szabályozói tőkekövetelményen túl a 2. pillér keretében saját belső eljárásuk szerint is kell tőkekövetelményt számítaniuk. A megközelítések különbözősége miatt a kétfajta mérési módszertan általában eltér egymástól. A 2. pillérben az intézménynek az összes releváns kockázati típusára (1. pillérben nem kezelt kockázatokra is, pl.: kockázatos portfóliókra, koncentrációs kockázatra, banki könyvi kamatkockázatra) vonatkozóan tőkekövetelményt kell meghatároznia, és az 1. pilléres kockázatokra kockázatonként és összesítetten is a minimum tőkeszint a CRR-ben meghatározott szabályozói tőke. Az 1. pillérben nem szabályozott kockázatokra számított további tőkekövetelmény miatt a belső tőkeszámítás eredménye azonban jellemzően meghaladja a szabályozói tőkekövetelményt, a 2. pillérben addicionális tőkekövetelményt megjelenítve. Az intézményektől elvárt, hogy a 2. pillérben a kockázatokra képzett tőkekövetelmény összege kockázatonként kerüljön megállapításra. Előfordulhat azonban, hogy az 1. pilléres kockázatokra a 2. pillérben a belső tőkeszükséglet számítás alacsonyabb tőkeszükségletet eredményez, ebben az esetben a 2. pilléres tőkeszükséglet kockázatonkénti minimuma a CRR szerinti szabályozói tőke (Pillér 1+ módszer, lásd részletesebben a tőkeszükséglet meghatározásáról szóló fejezetben). A 2. pillérben a többlet-tőkekövetelmény szükségességét a felügyeleti felülvizsgálat során szintén kockázatonként ítéli meg az MNB.

A 2. pilléres tőkekövetelmény-számításnak ugyanakkor nem csak az a célja, hogy az intézmény a szabályozói szintet meghaladó többlettőkét képezzen. Az MNB ennél fontosabbnak gondolja azt az ösztönző hatást, melyet a tudatosabb, hatékonyabb kockázatkezelési technikák és belső eljárások alkalmazása révén az intézmény kockázatainak pontosabb feltárása, mérése és jobb kezelése érdekében gyakorol. Ennek keretében az intézmények ösztönözve vannak arra is, hogy fejlesszék 1. pilléres tőkekövetelmény-számítási módszereiket is, törekedve a belső minősítésen alapuló módszerek bevezetése, illetve továbbfejlesztése felé (méretük, tevékenységük jellegének, nagyságrendjének és összetettségének függvényében). A belső tőkemegfelelési eljárás így az intézmény mindennapos folyamataiba ágyazódva nagyban elősegítheti annak prudens működését.

### Az ICAAP kialakítására vonatkozó felügyeleti alapelvek

Az alábbiakban az európai szinten megfogalmazott általános ICAAP alapelvek – kiegészülve az MNB rendelkezésére álló tapasztalatokkal – kerülnek ismertetésre, melyek minden intézmény számára útmutatóul hivatottak szolgálni belső tőkemegfelelési eljárásuk kialakításánál.

ICAAP 1: Minden intézménynek rendelkeznie kell olyan belső eljárással, amely értékeli a kockázati profiljához igazodó tőkemegfelelését (ICAAP).

Minden intézménynek rendelkeznie kell megfelelő vállalatirányítási és kockázatkezelési folyamatokkal, ideértve a stratégiát, valamint az adott intézmény tevékenységével, kockázataival összhangban levő tőkeszint elérésére és fenntartására irányuló folyamatokat is. Ennek teljesülése vizsgálható csoport- és egyedi szinten is.

ICAAP 2: Az ICAAP-ért az adott intézmény viseli a felelősséget.

Az intézmény kockázati profiljának és a működési környezetének megfelelő ICAAP eljárás kidolgozása és a tőkecélok belső meghatározása az intézmény felelőssége. Az ICAAP-et az intézmény a körülményeihez és a szükségleteinek megfelelően alakítja ki, azokat az inputokat és definíciókat használva, amelyeket az intézmény belső céljaira is használ. Az eljárásnak igazolhatóan meg kell felelnie a felügyeleti elvárásoknak is. Az ICAAP-ért való felelősség ugyanakkor a kiszervezett tevékenységekre való tekintet nélkül továbbra is az intézményt terheli.[[9]](#footnote-10)

Amennyiben az intézmény csoporttag és az anyavállalat által alkalmazott módszereket, modelleket használja, akkor az adott intézmény felelős a csoportban használt módszerek, modellek helyi körülményeknek, feltételeknek megfelelő és az intézmény saját kockázati profiljához illeszkedő implementálásért és alkalmazásáért, valamint igazolnia kell az MNB felé a csoport módszertan kockázati profilnak való megfelelését. Elvárt továbbá az is, hogy az intézmény a csoport módszertant teljeskörűen és részletesen is ismerje és az adott módszer, modell alkalmazása előtt vizsgálja, és évente ellenőrizze annak helyi körülmények között való alkalmazhatóságát.

ICAAP 3: Az alkalmazott belső tőkeszükséglet-számítási módszernek jól kidolgozottnak és dokumentáltnak kell lennie. Az intézmény vezető testülete mind irányító, mind felvigyázó funkciójában felelős az ICAAP megfelelő működéséért, annak jóváhagyásáért és továbbfejlesztéséért.

Az ICAAP bevezetéséért és megtervezéséért való felelősség a vezetői testületé (mind a felvigyázói, mind pedig az irányítási funkcióban). A vezető testületek szintjén a felvigyázói funkciónak kell jóváhagyni az ICAAP fogalmi tervét, elvi hátterét, általános módszertanát, valamint felhasználási céljait. A technikai részletek kidolgozása a menedzsment feladata.

A vezető testület (mind a felvigyázói, mind pedig irányítási funkciójában) felel a tőketervezés és a tőkemenedzsment integrálásáért az intézmény kockázatkezelési kultúrájába és szemléletébe. Az intézménynek megfelelően dokumentált belső tőkemegfelelési eljárásrenddel kell rendelkeznie, melyet az intézmény felsővezetése jóváhagy, illetve rendszeresen felülvizsgál.

Az ICAAP eredményének meg kell jelennie a vezető testületnek szóló jelentésekben.

**ICAAP 4: Az ICAAP az intézmény irányítási és döntéshozatali folyamatainak integrált részét kell, hogy képezze.**

Az ICAAP-nak szerves, elválaszthatatlan részét kell képeznie az intézmény irányításának, segítve a vezető testületeket az intézmény működésében rejlő kockázatok folyamatos értékelésében. A tevékenység összetettségétől függően ez jelentheti azt, hogy az ICAAP alapján történik az üzletágak közötti tőkeallokáció, alakulnak ki a növekedési tervek, illetve akár az egyedi hiteldöntésekben is szerepet kaphat. A kisebb intézményeknél fontos továbbá, hogy az ICAAP szempontjai már a döntés-előkészítési folyamat során érvényesüljenek, mind az üzleti, mind pedig a banküzemi területen.

**ICAAP 5: Mivel az ICAAP folyamatokra, eljárásokra épül, ezért a megfelelő működést rendszeresen – legálabb évente egyszer – felül kell vizsgálni.**

Az ICAAP felülvizsgálatát olyan rendszerességgel – de legalább évente egyszer – kell elvégezni, hogy biztosítva legyen a kockázatok megfelelő lefedettsége, és a tőkefedezet tükrözze az intézmény tényleges kockázati profilját. Az éves felülvizsgálatnak ki kell terjednie az MNB előző évi vizsgálatakor előírt feladatok teljesítésére is. A vizsgálatot úgy kell megvalósítani, hogy a következő felügyeleti felülvizsgálat előtt érdemben elvégzésre kerüljön.

A tőkemegfelelés belső értékelési folyamatát intézményen belül független belső felülvizsgálatnak kell alávetni.

Bármilyen változás az intézmény stratégiai fókuszában, üzleti terveiben, működési környezetében, vagy bármilyen olyan tényezőben, amely lényegesen befolyásolja az ICAAP feltételezéseit vagy módszertanát, az ICAAP módosítását kell, hogy maga után vonja. Az intézmény üzleti életében előforduló új kockázatokat fel kell ismerni, és be kell építeni az ICAAP-ba.

**ICAAP 6: A belső tőkeszükséglet-számítási folyamatnak kockázatalapúnak kell lennie.**

Az intézmény tőkemegfelelése a kockázati profiljának függvénye. Az intézménynek olyan tőkecélokat kell meghatároznia, melyek az MNB számára is bizonyíthatóan megfelelnek a kockázati profiljának és a működési környezetének. Ezen felül az intézmény más szempontokat is érvényesíthet a tőketervezésben, így például a megfelelő külső minősítés elérését, fenntartását, piaci reputációs szempontokat, stratégiai célokat.

Az intézménynek egyértelműen meg kell határoznia azon kockázatait, melyek mérhetősége biztosított. Azon kockázatok esetében, melyeknél a minőségi tényezők dominálnak, a hangsúly a kockázatok kezelésére, illetve kockázatcsökkentő technikák alkalmazására helyeződik.

A belső tőkeszükséglet-számítási folyamat, illetve a kapcsolódó főbb irányító és ellenőrző funkciók akkor is az adott intézmény tényleges kockázataira kell, hogy épüljenek, ha az intézmény az 1. pillérbeli kockázatok (hitelezési, működési és piaci kockázatok) mérésére az egyszerűbb módszereket alkalmazza.

**ICAAP 7: Az ICAAP-nak átfogónak, minden részletre kiterjedőnek (széleskörűnek) kell lennie.**

Az intézmény rögzíteni köteles minden lényeges (materiális) kockázatát. Mivel a kockázati típusok kategorizálásának, illetve a lényegesség fogalmi meghatározásának nincs kialakult, egységes gyakorlata, az intézmény szabadon használhatja saját megközelítését és terminológiáját. Az MNB elvárja, hogy az ICAAP keretében alkalmazott megközelítéseket és fogalmi elhatárolásokat – továbbá azok eltérését a szabályozói tőkekövetelmény-számítás megoldásaitól – az intézmény a felügyeleti párbeszéd során részletesen be tudja mutatni.

A belső tőkeszükséglet-számítási folyamatnak átfogónak kell lennie. Az ICAAP keretében valamennyi releváns kockázatot figyelembe kell venni, így különösen:

* + az 1. pillérben szereplő hitelezési, működési és piaci kockázatot, az ICAAP-ben az 1. pillértől eltérő kezelésüket is beleértve,
	+ az 1. pillérben szereplő, az egyszerűbb módszerekkel kellően le nem fedett kockázatokat (pl. reziduális kockázat),
	+ a 2. pillérben szereplő kockázatokat (pl. banki könyv kamatkockázat, koncentrációs kockázat, stratégiai és reputációs kockázat),
	+ az intézményen kívül álló kockázati tényezőket (pl. gazdasági környezet megváltozása).

**ICAAP 8: Az ICAAP előretekintő és jövőorientált.**

Az ICAAP-nek figyelembe kell vennie az intézmény stratégiai tervét, illetve annak makrogazdasági tényezőkkel való összhangját. Az intézménynek ki kell fejlesztenie egy belső stratégiát a tőkeszint fenntartására, amely kiterjed a hitelezési tevékenység várható alakulására, egy esetleges jövőbeni tőkeemelés lehetséges forrásaira, a tervezett osztalékpolitikára, illetve az 1. pillérben alkalmazott kockázati mértékek ciklikus hatásaira.

Az intézménynek világos és jóváhagyott tőketervvel kell rendelkeznie, amely meghatározza az intézményi célokat, azok elérésének módját és szükséges időhorizontját, a tőketervezés gyakorlatát és felelőseit. A tőketervnek azt is be kell mutatnia, hogyan tervezi az intézmény kezelni az azonnali beavatkozást igénylő váratlan helyzeteket.

Habár az ICAAP adott referencia dátum kitettségei alapján számol, indokolt esetben figyelembe vehető a jövőben várt vagy a referencia dátum után bekövetkező események jelentős hatásai is.

**ICAAP 9: Az ICAAP megfelelő mérési és értékelési eljárásokon alapul.**

Az ICAAP a kockázatok megfelelő mérésén és értékelésén alapul, amely különféle megközelítések és módszerek révén biztosítható. Az MNB a módszerválasztási szabadság jegyében többféle megközelítést is elfogadhatónak tart, és nem feltétlen várja el szofisztikált gazdasági tőkeszámítási modellek alkalmazását. Az arányosság elve alapján mindamellett megköveteli, hogy a komplex, sokrétű tevékenységet folytató intézmények – egyedi és rendszerszintű kockázataikkal összhangban – megfelelően fejlett kvantitatív kockázatkezelési technikákat alkalmazzanak. A Hpt. 124. § (3) bekezdése alapján és a CRD 77. cikkével is összhangban az MNB-nek ösztönöznie kell a belső módszerek használatát a hitelintézeteknél. Az MNB különösen a nagy, komplex, sok ügyféllel rendelkező intézmények esetében várja el, hogy azok fokozatosan áttérjenek a belső modell alkalmazására a tőkekövetelmény számítása során. Mivel a belső modell által számított tőkekövetelményben jobban tükröződnek az adott intézmény működésére jellemző kockázatok, mint a sztenderd módszer szerinti tőkekövetelményben, ezért, ha az intézmény az ICAAP folyamatában ilyet alkalmaz, arra az MNB is jobban tud hagyatkozni az ICAAP felülvizsgálata során.

Bizonyos kockázati típusokra vonatkozóan a tőkekövetelmény számszerűsítése tipikusan nehézségbe ütközik. Ezzel együtt az MNB elvárja, hogy szakértői becslés segítségével ezen kockázati tőkeszámok is meghatározásra kerüljenek.

Amennyiben adott kockázatok kapcsán az intézmény nem rendelkezik megfelelő méréssel, az MNB az ICAAP során konzervatív megközelítés alkalmazását várja el. Fontos, hogy az intézmények az ICAAP keretében ne kizárólag kvantitatív módszerek eredményeire támaszkodjanak, hanem alkalmazzanak kvalitatív megfontolásokat és szakértői becsléseket azok értelmezése és felhasználása kapcsán.

**ICAAP 10: Az ICAAP elfogadható végeredményt eredményez.**

A tőkemegfelelés belső értékelési folyamata az egyes kockázati típusok tőkekövetelményének meghatározását követően az intézmény a teljes gazdasági tőkeszükségletet megadja. Ennek ésszerű mértékűnek kell lennie, vagyis arányban kell állnia az intézmény tényleges kockázataival, illetve kellő összhangba hozhatónak kell lennie a szabályozói tőkekövetelmény szintjével. Amennyiben a felügyeleti felülvizsgálati folyamat során a felügyeleti elvárás és az intézmény tőkeszükséglet-számítása között jelentős eltérés mutatkozik, akkor különösen fontossá válik, hogy az intézmény meggyőzően tudja bizonyítani az általa alkalmazott módszertan megfelelőségét és teljeskörűségét.

## A likviditás megfelelőségének belső értékelési folyamata (ILAAP)

A likviditási kockázat kezelésére vonatkozóan mind a CRD, CRR, valamint az azt kiegészítő Delegated Act (DA)[[10]](#footnote-11), mind a Hpt. és Bszt. részletes szabályokat tartalmaz. A Hpt. és a Bszt. előírásai szerint az intézménynek a tevékenységének jellegével, nagyságrendjével és összetettségével összhangban kell, hogy kialakítsa likviditási kockázati profilját, valamint írásban rögzített hatékony eljárásrendekkel, szabályzatokkal kell rendelkeznie:

* + az egyes üzletágakhoz, devizanemekhez és a csoporthoz tartozó jogi személyekhez igazítva a likviditási kockázata megfelelő – akár egy napon belüli – időtávokon történő azonosítására, mérésére, kezelésére és nyomon követésére, ideértve a likviditási költség-, nyereség- és kockázat-allokációs eljárásokat is,
	+ a piaci likviditási kockázatok valamennyi lényeges forrásának és hatásának mérésére és kezelésére, és a rövid pozíció hosszú pozíciót megelőző esedékességéből fakadó likviditási hiány kockázatának kezelésére.

A fentiek teljesítése érdekében – egyebek mellett – a hitelintézet irányítási jogkörrel rendelkező vezető testületének megfelelő stratégiát kell kialakítania és kockázattűrési mértéket kell meghatároznia minden érintett üzletágra. További feladata a vezető testületnek, hogy a likviditási pozíciókra és a kockázatmérséklő eszközökre vonatkozó alternatív forgatókönyvek figyelembevételével át kell tekintenie, és legalább évente egyszer felül kell vizsgálnia a finanszírozási pozícióval kapcsolatos döntéseket alátámasztó feltételezéseket. Az alternatív forgatókönyvnek ki kell térnie a mérlegen kívüli tételekre és más függő kötelezettségekre, adott esetben azon különleges célú gazdasági egységre is, amellyel összefüggésben a hitelintézet szponzorként lép fel, vagy amelynek lényeges likviditási támogatást nyújt.

A hitelintézetnek a finanszírozási pozíciók azonosítására, mérésére, kezelésére és nyomon követésére belső szabályzatot kell kidolgoznia, amely tartalmazza az eszközökből, a forrásokból, a mérlegen kívüli tételekből - ideértve a függő kötelezettségeket is - eredő aktuális és várható pénzáramlásokat, valamint a hírnévkockázat esetleges hatásai miatti becsült pénzáramlásokat is. A hitelintézetnek likviditási kockázatot mérséklő eszközöket kell alkalmaznia, ideértve a megfelelő limitrendszert, a különféle stressz-eseménykor is fedezetet nyújtó likviditási többlettartalékokat, a kellően diverzifikált finanszírozási szerkezetet, valamint különféle finanszírozási forrásokhoz való hozzáférést is, amelyeket rendszeresen – legalább évente egyszer – felül kell vizsgálnia. A hitelintézetnek rendelkeznie kell az esetleges likviditási hiányok megszüntetésére irányuló stratégiákat és végrehajtási intézkedéseket tartalmazó, az irányítási jogkörrel rendelkező vezető testület által jóváhagyott (a másik EGT-államban létrehozott fióktelepére is vonatkozó) tervekkel, amelyeket az alternatív forgatókönyvek kimenetele alapján legalább évente tesztelni és frissíteni kell.

A Hpt. előírás természetesen minden érintett intézményre vonatkozik, azonban az MNB az arányosság elvét követve a rendszerszinten jelentős intézményekkel szemben elvárja ILAAP folyamat kialakítását. A CRD és a CRR előírásai a befektetési vállalkozásokra is vonatkoznak, azonban az MNB itt is az arányosság elvét követi, és a tevékenységük összetettségének megfelelő folyamatok kialakítását várja el.

A likviditás megfelelés belső értékelési folyamata az alábbi területeket foglalja magában:

* az intézmény likviditási kockázat kezelési rendszere, kapcsolódó mutatói, és kulcsmutatói megfelelőségének és megbízhatóságának belső elemzése,
* átfogó kockázatelemzés, mely feltárja és értékeli az intézmény likviditási és finanszírozási kockázatait,
* megalapozott likviditás fedezettség elemzés, mely számszerűsíti a kockázatok mértékét és az intézmény a saját számításai alapján meghatározza a fedezésük szükséges szintjét,
* az intézmény igazgatóságának és felső vezetésének megfelelő tájékoztatása, illetve bevonása a likviditás megfelelési eljárás folyamataiba,
* megfelelő felülvizsgálati és jelentéstételi struktúra kialakítása, amely keretében az intézmény rendszeres időközönként képes bemutatni likviditási kockázati profilját és fedezettségét,
* megfelelő belső ellenőrzési mechanizmusok kiépítése, független belső felülvizsgálat biztosítása.

### Az ILAAP kialakítására vonatkozó felügyeleti alapelvek

Az ILAAP lefolytatására kötelezett intézményeknél az ILAAP kialakítása során az alábbi alapelveket kell figyelembe venni. Ezen alapelvek tartalmilag jelentős átfedést mutatnak az ICAAP-nél megfogalmazott, részletezett alapelvekkel.

**ILAAP 1:** Az ILAAP-ért az adott intézmény viseli a felelősséget.

**ILAAP 2:** Az alkalmazott módszereknek jól kidolgozottnak és dokumentáltnak kell lenniük. Az intézmény vezető testülete mind irányító, mind felvigyázó funkciójában felelős az ILAAP megfelelő működéséért, annak jóváhagyásáért és továbbfejlesztéséért.

**ILAAP 3:** Az ILAAP az intézmény irányítási és döntéshozatali folyamatainak integrált részét kell, hogy képezze.

**ILAAP 4:** Mivel az ILAAP folyamatokra, eljárásokra épül, ezért a megfelelő működést rendszeresen - legálabb évente egyszer - felül kell vizsgálni.

**ILAAP 5:** Az ILAAP folyamatának kockázatalapúnak kell lennie.

**ILAAP 6:** Az ILAAP-nak átfogónak, minden részletre kiterjedőnek (széleskörűnek) és megfelelően dokumentáltnak kell lennie.

**ILAAP 7:** Az ILAAP előretekintő és jövőorientált.

**ILAAP 8:** Az ILAAP megfelelő mérési és értékelési eljárásokon alapul.

**ILAAP 9:** Az ILAAP egyértelmű, megalapozott végeredményt eredményez, esetlegesen feltárt kockázatok esetén szükséges lépéseket is meghatároz

## Üzleti modell elemzés (BMA)

A rendszeres üzleti modell elemzés célja az üzleti és stratégiai kockázatok értékelése, valamint a felügyeleti álláspont kialakítása az intézményi üzleti modell életképességének és stratégia fenntarthatóságának tekintetében. Az üzleti modell elemzés eredményeit az MNB felhasználja a SREP vizsgálat összes további elemének, így különösen a tőkemegfelelés és a likviditás megfelelőség értékeléséhez, és az értékelések alátámasztásához is.

Az adott intézmény irányítási jogkörrel rendelkező vezető testületének felelőssége, hogy a külső és belső adottságok és lehetőségek mérlegelésével kialakítsák, rendszeresen felülvizsgálják, és szükség esetén módosítsák az intézmény működési modelljét annak érdekében, hogy az képes legyen elfogadható eredményt, illetve megtérülést termelni.

Az üzleti modell rendszeres felülvizsgálata során értékelni kell az üzleti környezet változásaiból adódó kockázatokat, valamint a stratégiában meghatározott célok megvalósulásának kockázatait is.

Az üzleti modell kapcsán elvárja az MNB, hogy

* összhangban legyen az intézmény stratégiájával,
* az intézmény irányítási és döntéshozatali folyamatainak integrált részét képezzék,
* a feltárt és azonosított kockázatokat az ICAAP / ILAAP eljárásokban figyelembe vegyék, valamint az üzleti és stratégia tervezés során kezeljék azokat.

Az MNB elvárja, hogy az intézmény az üzleti tervek kialakításának és felülvizsgálatának eredményét, az alkalmazott feltételezéseket részletesen dokumentálja.

## Az ICAAP és az ILAAP felülvizsgálatok során érvényesítendő általános alapelvek

### Nemzetközileg elfogadott alapelvek

A felügyeleti felülvizsgálat nemzetközileg elfogadott alapelvei a következők:

* **Az intézmények önállóan mérik kockázati kitettségüket, illetve biztosítják a szükséges likviditási és tőkeszint fenntartását.** Az intézményeknek kockázati profiljuknak megfelelő tőkekövetelmény-számítási eljárásokkal és a tőkeszint fenntartására irányuló, valamint likviditási stratégiával kell rendelkezniük.
* **Az intézmények belső eljárásait a felügyeleti hatóság felülvizsgálja**. Az MNB az intézmények belső tőkemegfelelés értékelési eljárásait, kockázati stratégiáját, tőketervét, likviditás megfelelési eljárásait és kockázatkezelési rendszerét megvizsgálja és értékeli. Ennek során megítéli, hogy az intézmény képes-e folyamatosan biztosítani a prudens működéshez szükséges tőkeszint és likviditás meglétét. Amennyiben az intézmény tőkemegfelelési vagy likviditás megfelelési eljárásait nem tartja megfelelőnek, az MNB intézkedéseket tesz.
* **Az intézmény rendelkezésre álló tőkéje haladja meg a szabályozói és felügyeleti elvárásokat (ami az adott intézmény vonatkozásában meghatározott OCR + P2G).** A felügyeleti hatóság az intézményektől elvárja, illetve megköveteli, hogy a szabályozói elvárásnál magasabb tőkével működjenek**. A Felügyelet ajánlásként fogalmazza meg és ellenőrzi, hogy az intézménynek legalább a P2G értékével több tőkéje legyen.**
* A felügyeleti hatóság az intézményektől azt is megköveteli, hogy a szabályozói elvárásnál magasabb likviditási pufferekkel működjenek. Mivel az előírt likviditási pufferek az intézmény azonnali fizetőképességét hivatottak biztosítani, így a likviditási tartalékokat úgy kell tervezni, hogy az intézmény **likvid eszközei és stabil forrásai enyhe stressz esetén is teljesítsék legalább a szabályozói elvárásokat,** súlyos stressz esetén azonban felhasználhatóak.
* **A felügyeleti hatóság külön vizsgálja az intézmény üzleti modelljével összhangban a megfelelő mennyiségű, megalapozott és hatékony likviditási fedezettség meghatározás folyamatát és meglétét.**
* **A felügyeleti hatóság szükség esetén beavatkozik.** A felügyeleti hatóság időben beavatkozik, illetve korrekciós intézkedéseket tesz, amennyiben az intézmény tőkemegfelelését, megfelelő tőkeellátottságát, illetve likviditását nem látja biztosítottnak.

Mivel a felülvizsgálat a felügyelt intézmények működésének egészére és összes kockázatára kiterjed, az – összhangban a pénzügyi intézmények tevékenységének komplexitásával – meglehetősen sokrétű és összetett folyamat. Ennek megfelelően az MNB indokolt esetben egyedi felügyeleti szakértői döntést hoz a felügyeleti felülvizsgálat során tekintettel az intézmények egyedi sajátosságaira, és a felügyelési tapasztalatokra. Az MNB az ICAAP és ILAAP értékelése során holisztikus szemléletet érvényesít, szem előtt tartva, hogy a kockázatok kezeléséhez szükséges kontrollok, valamint a kockázatok fedezéséhez elegendő tőke minden intézménynél biztosított legyen.

### Az MNB által lefolytatott felülvizsgálati folyamatok során alkalmazott általános alapelvek

A felülvizsgálati folyamat elemei egy átgondolt és kiegyensúlyozott rendszert alkotnak, amely a nemzetközileg elfogadott alapelveken túl további általános alapelvekre épül. Ezek áthatják a felülvizsgálati folyamat egészét, és az intézményfelügyelés legtöbb területén érzékelhető hatást gyakorolnak a felügyeleti eljárásokra.

**Az arányosság elve**

A CRD és a CRR előírásai és értelmező rendelkezései alapján a felülvizsgálati folyamat egészére, illetve az összes, annak hatálya alá tartozó intézményre vonatkozik. Azt jelenti, hogy a felügyeleti elvárások mértéke és mélysége arányban kell, hogy álljon az adott intézmény típusával, üzleti modelljével, méretével, tevékenységével és kockázati kitettségével. Mivel a CRD hatálya alá az intézmények nagyon széles köre tartozik, ezért a felügyelt intézményeknek és a felügyelő hatóságoknak egyaránt rugalmasan és belátással kell alkalmazniuk a rájuk vonatkozó jogszabályi előírásokat. A felügyeleti felülvizsgálat keretében főszabályként az intézményeknek kell demonstrálni a felügyeleti hatóságok felé, hogy az általuk választott módszertan az összes materiális kockázatra kiterjed, és azokat kellően szofisztikált módon ragadja meg.

Az arányosság elvének gyakorlati érvényesítése azt jelenti, hogy a felügyeleti felülvizsgálati folyamat mélysége és horizontja, illetve az intézménnyel folytatott dialógus jellege, formája és intenzitása intézményenként nagyon különböző lehet.

**A kockázatkezelés elsődleges a tőkeképzéssel, likviditási pufferképzéssel szemben**

A 2. pilléres felülvizsgálati folyamat fő funkciója az intézmények kockázati folyamatainak teljes körű megismerése és materiális kockázati kitettségeinek minél pontosabb azonosítása, ami alapján meghatározható a szolvens működést biztosító tőkeszint és megítélhető az intézmény likviditási helyzete. A folyamat eredményeként a felügyelt intézmények és a felügyeleti hatóságok egyaránt pontosabb képet kapnak az intézmények kockázati profiljáról, ami kétségtelenül a megalapozott és hatékony üzleti, illetve szabályozói döntések záloga.

A felülvizsgálati folyamat fő célja ebből következően nem az intézmények tőkekövetelményének 2. pillérben megvalósuló pótlólagos emelése, vagy likviditási többletpuffer képeztetése, hanem a kockázattudatosság és a folyamatszabályozás erősítése. A felülvizsgálat folyamán az MNB határozottan érvényesíteni kívánja ezt az alapelvet: a kockázatkezelés színvonalának javítására vonatkozó előírások mellett az ICAAP tőkekövetelmény feletti pótlólagos többlet-tőkekövetelmény meghatározása ugyanis olyan ideiglenes és kényszerű felügyeleti intézkedés, amely egyrészt ellensúlyozza az intézmények kockázatmérési és kezelési hiányosságait, másrészt feltétlen ösztönzőleg hat az érintett intézmény belső tőkemegfelelési eljárásainak – általánosabban pedig kockázatkezelési rendszerének – színvonalasabb jövőbeni kialakítására.

**A kockázati módszerek és elvárások folyamatos fejlődésének követése**

Az MNB határozott álláspontja, hogy a mindenkor változó pénzügyi, gazdasági és kockázati viszonyok, szabályozói környezet között az intézmények prudens működésének biztosítása megköveteli az alkalmazott üzleti folyamatok és kockázati módszerek folyamatos fejlesztését. A felügyelt intézményeknek ezért rendszeres időközönként szükséges újragondolniuk kockázatkezelési folyamataik megfelelőségét és tőkeszámítási, likviditás megfelelési módszereik helyénvalóságát. Ennek igényét még inkább hangsúlyossá teszi az, hogy a legjobbnak ítélt iparági és szabályozói módszerek – az elmúlt időszakban és a belátható jövőben egyaránt – jelentős fejlődésen mentek és mennek keresztül, ami a felügyeleti elvárások folyamatos bővülését és mélyülését vonja maga után.

Az MNB az intézményektől belső tőke- és likviditás megfelelési eljárásaik terén tehát kettős alkalmazkodást vár el: egyrészt igazodást a mindenkori piaci és kockázati helyzethez, másrészt folyamatos fejlesztést az iparági sztenderdekkel és szabályozói elvárásokkal összhangban. Mindebből az következik, hogy a korábbi felülvizsgálatok során megfelelőnek ítélt megközelítések és mértékek helyénvalósága egyáltalán nem biztosított automatikus módon a jelenben.

**A felülvizsgálat két pillérének egyenrangúsága és egymást kiegészítő jellege**

Az 1. pillérre vonatkozó jogszabályi előírások kógens módon, egységes módszertan alapján határozzák meg a tőkeszükséglet számításának módját, illetve a prudens működéshez szükséges tőke nagyságát. Mivel az intézményi sokszínűség miatt a szabályozói pillérben[[11]](#footnote-12) nem feltétlen biztosítható a tőkekövetelmény illeszkedése a tényleges kockázati kitettségekhez, ezért a felügyeleti tevékenység nem merülhet ki a szabályozói minimumkövetelményeknek való megfelelés ellenőrzésében. A 2. pilléres felülvizsgálati folyamat célja – többek között – éppen az, hogy a formális jogszabályi megfelelésen túlmenően a prudens működés biztosítása érdekében közgazdasági szempontból is felmérhető legyen az intézmények kockázati profilja és tőkemegfelelése.

A tőkekövetelmény-számítás két pillérének egyenrangúsága és egymást kiegészítő jellege közvetlen módon következik a szabályozó azon felfogásából, miszerint az 1. és 2. pillérben lefedett kockázatok kezelése ugyanolyan fontossággal bír. Míg azonban az 1. pillérben a kockázatok egy jól körülhatárolt csoportjára vonatkozóan kötelezően alkalmazandó kockázatmérési megoldások kerültek előírásra, addig a 2. pillérben az intézmények az összes lényeges kockázatra vonatkozóan szabadon vagy diszpozitív jelleggel alkalmazhatják a kockázatalapú szemléletet. Ebből kifolyólag az 1. pillérben az MNB a jogszabályi előírásoknak való megfelelésre helyezi a hangsúlyt, a 2. pilléres felülvizsgálat során viszont alapvetően a belső tőkeszámítási folyamatok minősége, megbízhatósága és teljeskörűsége felett őrködik.

Az említett különbségek indokolják ugyan a két pillér önálló létét, azonban egyúttal rávilágítanak kölcsönös függőségükre. Az egyik pillérben szerzett kockázatkezelési tapasztalatok és kialakított módszerek (pl. hitelkockázati modellekhez használt minősítő rendszerek, paraméterbecslések) szinte kivétel nélkül sikerrel hasznosíthatók, illetve továbbfejleszthetőek a másik pillérben is.

#  Az ICAAP, az ILAAP és felügyeleti felülvizsgálatuk hatálya

A tőkével és a likviditással összefüggő előírásoknak való megfelelés alkalmazási szintjeit a CRR 6-17. cikkei rögzítik. A tőkemegfelelés belső értékelési eljárásának alkalmazási követelményeit a CRD 108-109. cikkei határozzák meg. A Hpt. és a Bszt. előírásai alapján a felügyeleti felülvizsgálatot és értékelést a CRR első rész II. címében meghatározottaknak megfelelően kell végezni, a felügyeleti felülvizsgálat hatályának igazodnia kell a prudenciális előírások teljesítésére vonatkozó alkalmazási szintekhez.

A belső tőkeszükséglet-számítás és likviditás értékelése a SREP értékelési folyamat részeként történhet egyedi intézményi szinten, illetve csoport-szinten konszolidáltan vagy szubkonszolidáltan (összhangban a II.1 és a II.2. fejezettel).

A nemzetközi bankcsoportok belső tőkemegfelelés-értékelésének felülvizsgálati folyamata ún. közös kockázatértékelés (joint risk assessment) formájában történik az illetékes felügyeletek részvételével. A közös értékelés központi intézményei az ún. felügyeleti kollégiumok, melyek keretében az adott bankcsoport felügyeletét ellátó (host) illetékes hatóságok – a konszolidáló (home) felügyelet vezetésével – közösen értékelik a csoporttagok kockázati kitettségét és kontrollját. A közös értékelés ún. közös döntéssel (joint decision) zárul, mely részeként a felügyeleti kollégium közös megegyezéssel határoz a 2. pilléres tőkemegfelelésről, egyben megállapítja az összevont, szubkonszolidált és/vagy egyedi szinten tartani szükséges teljes SREP tőkekövetelmény rátát (TSCR). 2014. január 1-jétől a közös döntési folyamat részeként a likviditás megfelelőségéről is közös megegyezéssel hoz határozatot a kollégium, így a felülvizsgálati folyamat különálló eleme az intézmény likviditási és finanszírozási kockázatának értékelése, és a likviditás megfelelőségének értékelése. A többoldalú eljárás szabályait a Hpt. 173. cikke, illetőleg a Bszt. 173/A. cikke rögzíti.

## ICAAP és ILAAP megfelelés és felügyeleti felülvizsgálat egyedi szinten

***Tőkeszükséglet értékelése***

A CRD 108. cikk (1) bekezdése alapján az ICAAP felügyeleti felülvizsgálatának egyedi szinten mindazon, a CRR hatálya alá tartozó intézményekre kell kiterjednie, amelyeknek egyedi szintű tőke-megfelelési belső értékelési eljárást kell lefolytatniuk, és amelyeknek az MNB nem adott mentességet a tőkére vonatkozó CRR követelményeknek való megfelelés alól.

A tőkére vonatkozó előírásoknak való egyedi szintű megfelelés alól felmentés (a felügyeleti hatóság döntése alapján) csak az alábbi esetekben adható:

* az intézmény egy másik intézmény leányvállalata, és mindkettőt ugyanazon tagállam felügyeleti hatósága felügyeli, és teljesülnek a CRR 7. cikk (1) bekezdésében meghatározott további feltételek,
* egy intézmény pénzügyi holding társaság vagy vegyes pénzügyi holding társaság leányvállalata, és teljesülnek a CRR 11. cikk (1) bekezdésében meghatározott feltételek,
* az intézmény olyan anyavállalat, amely az adott tagállamban összevont felügyelet alá tartozik, továbbá teljesülnek a CRR 7. cikk (3) bekezdésében meghatározott további feltételek,
* az intézmény központi szervhez kapcsolt, és fennállnak a CRR 10. cikkében meghatározott feltételek.

Befektetési vállalkozások csoportjainak mentesítése a tőkekövetelmények összevont alapú alkalmazása alól a CRR 15. cikke szerint történhet.

***Likviditás megfelelőség értékelése***

A CRR alapján likviditásra vonatkozó előírásoknak való megfelelés esetében is kiindulópont az egyedi alapon történő megfelelés, miközben a likviditási adatszolgáltatás egyedi szinten történő teljesítése minden esetben követelmény. A megfelelésre vonatkozó mentesség csak a befektetési vállalkozásokra, a likviditási alcsoporthoz, illetőleg a szövetkezeti integrációhoz tartozó intézményekre adható.

## ICAAP és ILAAP megfelelés és felügyeleti felülvizsgálat csoport szinten

***Tőkeszükséglet értékelése***

A CRR tőkére vonatkozó előírásainak abban az esetben kell konszolidáltan is megfelelni, ha:

* az intézmény anyavállalatnak minősül abban a tagállamban, ahol engedélyezték, illetve ahol felügyelik,
* az intézmény pénzügyi holding társaság anyavállalat vagy vegyes pénzügyi holding társaság anyavállalat által ellenőrzött és összevont felügyelet alá tartozik,
* fennáll a CRR 22. cikke szerinti esetkör (egyéb szubkonszolidált szintű megfelelés),
* az intézmény központi szerv, a csatolt intézményeivel együtt.

A CRD 108. cikke alapján – a CRR tőkére vonatkozó előírásainak való csoport szintű megfelelés alól nem mentesített csoportoknak – ICAAP-et szubkonszolidált és EU-szintű konszolidáció szintjén is kell folytatni.

**A csoportszintű ICAAP megfelelés és a felügyeleti felülvizsgálat típusai**

* ***Nemzetközi csoportok***
1. **A csoport EU-szintű anyavállalata Magyarországon rendelkezik székhellyel**

Ha az EU-szintű hitelintézeti anyavállalat, EU-szintű pénzügyi holding társaság és EU-szintű vegyes pénzügyi holding társaság anyavállalat Magyarországon rendelkezik székhellyel, akkor a belső tőkekövetelmény számítási követelményeknek való összevont alapú megfelelés egyetlen konszolidációs szintet jelent.

Az ICAAP felügyeleti felülvizsgálatát az MNB végzi közös döntési eljárás lefolytatásával. A tőkével összefüggő közös döntés során a CRR 20. cikke szerint szükséges eljárni.

1. **A csoport EU-szintű anyavállalata más tagállamban rendelkezik székhellyel[[12]](#footnote-13)**

Ha a csoport EU-szintű hitelintézeti anyavállalata, EU-szintű pénzügyi holding társaság és EU-szintű vegyes pénzügyi holding társaság anyavállat más tagállamban rendelkezik székhellyel, akkor a CRD 108. cikkével összhangban az MNB elvárja a belső tőkekövetelményeknek valótagállami szintű megfelelést is, azaz, hogy a hazai leányvállalat az összevont felügyeleti körébe tartozó intézmények vonatkozásában összevont alapon is végezzen ICAAP-et. A tőkekövetelmény-számítás minőségéért a hazai csoport vezetése a felelős abban az esetben is, ha a hazai csoport vonatkozásában a belső tőkekövetelmény számítási folyamatok magasabb-szinten (EU) kerülnek kialakításra. Ebben az esetben az EU-szinten központilag kidolgozott stratégiáknak, folyamatoknak és rendszereknek alkalmasnak kell lennie a hazai csoportvezető intézmény összevont felügyeleti körébe tartozó intézménycsoport kockázatainak felmérésére és a kockázati profilnak megfelelő tőkekövetelmény megfeleltetésére, és ezt az MNB, mint host felügyelet részére elfogadható módon be kell mutatni.

A hazai intézménycsoportok, mivel jellemzően külföldi (EU-szintű) anyavállalattal rendelkeznek, ebbe a kategóriába tartoznak, és így mind EU-szinten (az EU-szintű anyavállalat teljes csoportszintjén, konszolidáltan), mind tagállami szinten (a hazai leányvállalat összevont felügyeleti körébe tartozó intézményi kör vonatkozásában) alkalmazni kell a belső tőkekövetelmény-számítási rendszert.

Ez esetekben az MNB szerepe kettős. Egyrészt lefolytatja a szubkonszolidált szintű ICAAP felügyeleti felülvizsgálatot, másrészt a jogszabályi előírásoknak megfelelő módon bekapcsolódik az EU-szintű közös döntési eljárásokba.

1. **Egyéb szubkonszolidált szintű vizsgálat**

Abban az esetben, ha egy hazai anyavállalattal rendelkező leányvállalati hitelintézetnek egy harmadik országban székhellyel rendelkező hitelintézet, befektetési vállalkozás, pénzügyi vállalkozás vagy befektetési alapkezelő leányvállalata vagy járulékos vállalkozása van, akkor a hazai leányvállalati hitelintézetnek – hazai anyavállalata csoportszintű megfelelése mellett – szubkonszolidált szinten, azaz a leányvállalat összevont felügyeleti körébe tartozó intézményi kör vonatkozásában összevont alapon is meg kell felelni a belső tőkeszükséglet számítási követelményeknek. Így erre az esetre a felügyeleti felülvizsgálati folyamatnak is ki kell terjednie.

* ***Hazai csoportok***
1. **A központi szervhez tartósan kapcsolt hitelintézet**

A CRR tőkére vonatkozó követelményeit a központi szerv a kapcsolt intézményeivel együtt csoport szinten teljesíti, vagy az intézményeknek egyedileg kell megfelelniük. A CRD 108. cikkének (1) bekezdése alapján a tőkemegfelelés belső értékelési eljárás alkalmazási szintjét is a CRR 10. cikke alapján hozott döntéshez szükséges igazítani. A magyarországi székhellyel rendelkező központi szerv esetében a felügyeleti felülvizsgálat az MNB feladata, az előzőek tekintetében hozott döntésnek megfelelően. Ebben az esetben közös döntéshozatali folyamat nincs.

1. **Hazai intézménycsoport**

Kizárólag hazai anyavállalattal és leányvállalatokkal rendelkező intézménycsoportnak az összevont felügyeleti körbe tartozó intézmények vonatkozásában egyedi és összevont alapon is meg kell felelnie a belső tőkeszükséglet számítási követelményeknek. Ezen csoportok esetében közös döntéshozatali folyamat nincs.

***Likviditás megfelelőség értékelése***

A CRR likviditási előírásait az EU-szintű anyaintézményeknek, az EU-szintű pénzügyi holding társaság anyavállalat által ellenőrzött intézményeinek és az EU-szintű vegyes pénzügyi holding társaság anyavállalat által ellenőrzött intézményeinek az adott anyaintézményre, pénzügyi holding társaságra vagy vegyes pénzügyi holding társaságra nézve összevontan véve is teljesíteniük kell. A tagállami szintű, szubkonszolidált alkalmazás egyelőre nem követelmény, kivéve a CRR 8. cikke szerinti esetekben, ha likviditási alcsoport került létrehozásra, illetőleg, ha az integráció központi szerve a likviditási követelményeknek összevont alapon felel meg.

Felügyeleti hatóságként az MNB a csoport szintű ILAAP elvégzését a SREP hatálya alá tartozó intézményekre szubkonszolidált és teljes konszolidáció szintjén is indokoltnak tartja. Nemzetközi csoport esetében, kiemelt szerepet kap a likviditás szabad áramlását korlátozó operatív és jogi korlátok vizsgálata, illetve a likviditási pufferek és a potenciális kiáramlások devizális konzisztenciája. Az MNB Home hatóságként figyelembe veszi a leánybankok felügyeleti hatóságainak értékelését, Host hatóságként megjeleníti az egyedi kockázatokat a home felügyelet felé.

# Az ICAAP vizsgálat fokozatai és a felügyelt intézmények csoportosítása

A felülvizsgálat és az értékelés gyakoriságát, mértékét és részletezettségét az intézmények mérete, tevékenységének jelentősége, jellege, nagyságrendje és összetettsége, üzleti modellje és kockázatai alapján határozza meg az MNB azzal, hogy a felülvizsgálatot és az értékelést legalább évente egyszer el kell végezni. A felülvizsgálati folyamat mélysége, illetve az intézménnyel folytatott dialógus intenzitása szempontjából a felügyeleti felülvizsgálat három típusa különíthető el:

* teljeskörű ICAAP felülvizsgálat, melynek során az intézmény minden releváns kockázatára vonatkozóan kiértékeljük az ICAAP gyakorlatának megfelelőségét
* fókuszált ICAAP felülvizsgálat, mely során az ICAAP keretrendszer egyes részeinek vizsgálata kiemelt hangsúlyt kap, más részeket az MNB egyszerűbb módszerekkel, pl. benchmark modellek alkalmazásával ellenőriz.
* egyszerűsített ICAAP felülvizsgálat, melynek keretében a felülvizsgálat az intézmény által kitöltött és az MNB által kiértékelt kérdőív segítségével történik.

Az MNB évente határozza meg, hogy az egyes intézmények esetében milyen mélységű felülvizsgálati folyamatot lát indokoltnak.

# Az ICAAP, az ILAAP és a BMA vizsgálat folyamata[[13]](#footnote-14)

Főszabályként az ICAAP, az ILAAP, valamint a BMA vizsgálatokra évente kerül sor. Az MNB minden év végén vizsgálati tervet dolgoz ki, melyben meghatározza a következő év vizsgálati ütemtervét és a vizsgálatok mélységét. A tervezés során az MNB-nek tekintettel kell lennie a nemzetközi intézménycsoportok esetén a közös döntési eljárásokra is.

Az MNB fenntartja azonban magának a jogot, hogy az éves vizsgálatok elvégzése mellett legyen lehetősége ezen túl is bármikor lefolytatni részlegesen, kockázat(ok) vonatkozásában, egy vagy több intézmény tekintetében a felülvizsgálatot. A felügyeleti felülvizsgálati alapelvekkel összhangban ugyanis az éves felülvizsgálat nem feltétlenül jelenti a teljes körű felülvizsgálati folyamat elvégzését. A felülvizsgálat során a szignifikáns változások hatását kell értékelni, amelynek alapja az eltelt időszakban történt megbeszélések, helyszíni és helyszínen kívüli vizsgálatok és egyéb forrásokból származó információk összegyűjtése. Mindazonáltal előfordulhat, hogy a folyamatos felügyelés során az MNB tudomására jut olyan jellegű és mértékű változás, amely teljes körű felülvizsgálati folyamat lefolytatását igényelheti az adott intézménynél tervezettől eltérő időpontban (akár két, éves ICAAP, vagy ILAAP vizsgálat között is).

Annak érdekében, hogy az uniós és hazai jogszabályokban, uniós ajánlásokban foglaltak a gyakorlatban is teljesülhessenek, a felülvizsgálati folyamatot körültekintően, a társfelügyeletekkel és a felügyelt intézményekkel egyeztetve kell kialakítani és végrehajtani.

## Az ICAAP, az ILAAP és a BMA vizsgálat előkészítése

A vonatkozó hazai és európai jogszabályok az ICAAP és ILAAP felügyeleti felülvizsgálatok évente történő végrehajtását írják elő. A folyamat hatékony lebonyolítása és sikere érdekében az MNB a társfelügyeletekkel egyeztetve a tárgyévet megelőző év végén előre meghatározza a felügyeleti felülvizsgálatok éves menetrendjét.

Az MNB a vizsgálatokat megelőzően kellő időben tájékoztatja az érintett intézményeket a vizsgálat pontos időpontjáról, a szükséges dokumentáció bekéréséről, valamint a prezentációs és egyéb, vizsgálathoz kapcsolódó technikai igényéről.

## Az ICAAP, az ILAAP és a BMA vizsgálatok dokumentációjának bekérése

Az MNB az intézményektől minden felülvizsgálati fordulóban egy hivatalos, felsővezetői jóváhagyással bíró ICAAP és ILAAP dokumentációt,[[14]](#footnote-15) valamint a BMA vizsgálattal kapcsolatban stratégiát és üzleti tervet vár el. A dokumentációban foglaltaknak igazodniuk kell a felügyeleti módszertani kézikönyvben lefektetett elvárásokhoz. Az EBA ajánlás[[15]](#footnote-16) alapján évente felülvizsgált ICAAP és ILAAP dokumentációval kapcsolatban az MNB különösen a következőket várja el:

* tartalmazza az adott intézmény ICAAP és ILAAP módszertani útmutatóját, amely részletesen bemutatja kockázattípusonként az implementált megközelítéseket, a kockázatkezelési eljárásokat és a tőkekövetelmény számítási módszertanokat, az 1. pilléres kezelésmódtól való eltérés indokát, valamint pontos hivatkozásokat tartalmaz az ICAAP, illetve az ILAAP dokumentáció összes elemére,
* az ICAAP/ILAAP módszertani útmutatóban ismertetni kell az ICAAP/ILAAP keretrendszert, és annak kiterjedési körét,
* az intézmények ICAAP/ILAAP módszertani útmutatójának kellően átfogónak kell lennie, és az intézmény számára valamennyi releváns kockázatot és annak kezelésmódját magában kell foglalnia; tartalmazza az ICAAP Felülvizsgálati Menetrendben megjelölt kötelező elemeket,
* az ICAAP dokumentációnak tartalmaznia kell a tőkeszámítás eredményét kockázattípusonként bemutató ún. SREP áttekintő lapot,
* az ILAAP dokumentációnak tartalmaznia kell a likviditási többlet-követelmények teljesítésének vizsgált időszakra vonatkozó alátámasztását,
* a rendelkezésre álló információk, dokumentumok alapján egyértelműen meghatározható legyen, mit tekint az adott intézmény az ICAAP, illetve az ILAAP részének.

A BMA vizsgálat keretében az MNB a stratégiával és üzleti tervvel kapcsolatban a következőket várja el:

* legalább éves gyakorisággal – legalább részben – felülvizsgálatra kerüljön,
* tartalmazza a főbb stratégiai irányokat és célkitűzéseket,
* legyen összhangban az intézmény által kinyilvánított kockázati étvággyal,
* tartalmazza az üzleti környezet (pl. makrokörnyezet, szabályozói környezet, versenyhelyzet) elemzését,
* képezze részét a főbb mérleg és eredménykimutatás tételekre vonatkozó minimum 3 éves időhorizontra előretekintő előrejelzés,
* tartalmazza az előrejelzések készítése során használt főbb feltételezéseket,
* az alkalmazott adatok, feltevések, módszerek jól kidolgozottak és dokumentáltak legyenek,
* azonosítsa a főbb versenyelőnyöket, sebezhetőségi pontokat és a megvalósításhoz kapcsolódó főbb kockázatokat,
* tartalmazza a tervek megvalósításához kapcsolódó folyamatban lévő és tervezett lényegesebb intézkedéseket,
* a tervek teljesülése utólag kerüljön visszamérésre.

Az MNB az ICAAP-ILAAP-BMA vizsgálatokhoz kapcsolódó részletes dokumentációs igényét a vizsgálatokat megelőzően (kellő időben) megküldi az intézményeknek. Az MNB továbbá a kiértesítő levélben egyértelműen megjelöli, hogy milyen intézményi körre (konszolidált, szubkonszolidált vagy egyedi), mikori időpontra várja a szükséges dokumentumok Felügyelet felé történő beküldését, illetve meghatározza, hogy az adatokat és számításokat milyen formában (esetenként konkrét excel sablon alapján), illetve milyen referencia időpontra vonatkozóan kéri.

Az ICAAP felülvizsgálatok keretében a vizsgálati szakaszban az intézménnyel folytatott párbeszéd személyre szabott jellege és intenzitása, valamint a vizsgálat típusa az MNB részére történő további információátadást tehet szükségessé. Az MNB a felülvizsgálat bármely szakaszában aktualizált ICAAP/ILAAP információkat kérhet, ha megítélése szerint releváns információk időközben elavultak.

## Az ICAAP, az ILAAP és a BMA vizsgálat felügyeleti értékelése

Az intézmények által végzett saját és a felügyeleti értékelés szorosan összekapcsolódik, hiszen a vizsgálatok eredményével és a gazdasági tőkeszükséglet mértékével kapcsolatban az MNB minden felügyelt intézmény esetében párbeszédet folytat. Ennek kezdeti lépését a szükséges dokumentáció MNB-hez való eljuttatása képezi, legnagyobb részét pedig a vizsgálat során folytatott dialógus (helyszíni vizsgálattal egybekötve vagy anélkül), valamint az azt követő írásos és/vagy szóbeli egyeztetések teszik ki. A párbeszéd lezáró momentuma a vizsgálattal kapcsolatos végleges MNB álláspont kialakítása. A párbeszéd intenzitása elsősorban az MNB vizsgálat típusától, az adott intézmény tevékenységének összetettségétől, illetve a két fél értékelése között mutatkozó különbségek mértékétől függ. A teljeskörű vizsgálatok keretében az MNB célja a párbeszéd további erősítése, és az intézmények módszertanának alaposabb megértése. A fókuszált vizsgálatok keretében az MNB a 2. pilléres tőkekövetelmény-számítás meghatározására összpontosít a legnagyobb tőkekövetelménnyel járó kockázatok esetében. Az egyszerűsített ICAAP felülvizsgálat esetén az MNB kérdőívet küld ki az intézményeknek, amelyeket a kérdőív kérdéseire adott válaszokat alátámasztó dokumentációval kell megküldeni. A válaszok kiértékelése után az MNB írásban egyeztet az intézménnyel az esetleges nagyobb eltérésekről.

Az ICAAP felülvizsgálati párbeszéd célja az általános felügyeleti elvárások minél tisztább érvényesítése a gazdasági tőkeszámítás során. A módszertani szabadság jegyében az MNB minden következetes, megalapozott és kellően konzervatív belső tőkeszámítási megközelítést, eljárást és módszertant elfogadhatónak tart, azonban a vizsgálati folyamatok harmonizálásának biztosítása érdekében előzetesen kidolgozott módszertant követve, esetenként felügyeleti benchmarking modelleket alkalmazva jár el. A párbeszéd struktúrája eszerint ún. „építőkocka” megközelítésre épül, vagyis a tágan értelmezett tőkeszámítás egyes elemei (pl. kockázattípusok, tőkeelemek, külső tényezők, üzleti folyamatok stb.) viszonylag pontosan definiáltak, és egymástól jórészt függetlenül kerülnek értékelésre. A módszertan bizonyos elemei a felügyeleti és intézményvédelmi rendszerek által kiadott kézikönyvekben lefektetésre kerülnek, más részük azonban csak az intézményi kapcsolatok fokozatos fejlődése során, gyakorlati megoldásokban és eljárási hagyományokban tud kikristályosodni.

Az ILAAP felülvizsgálattal kapcsolatos párbeszéd célja mind felügyeleti elvárások hatékony és proaktív érvényesítése, mind a felügyelt intézmények támogatása.

## A kockázatcsökkentő intézkedések és a gazdasági tőkeszükséglet, valamint a likviditási többlettartalék meghatározása

Az MNB a teljeskörű ICAAP felülvizsgálatok esetében a vizsgálati folyamatok tartalmi részének végeztével értékelő jelentést készít, amely részletesen tartalmazhatja a felügyelt intézmény gazdasági tőkeszámítására és belső tőkemegfelelésére vonatkozó felügyeleti megállapításokat, előírt kockázatcsökkentő intézkedéseket, továbbá az MNB által indokoltnak tartott SREP tőkeszükségletet, melynek megállapítása során figyelembe veheti a folyamatos felügyelés keretében rendelkezésre álló releváns információkat is. A vizsgálati jelentést az MNB a felügyelt intézmény számára megküldi, melynek módjában áll azt meghatározott határidőn belül véleményezni. Az MNB az intézmény véleményét megfontolja a végső jelentés kialakítása és a kapcsolódó felügyeleti intézkedések meghozatala során, azonban újonnan javasolt módszertani változásokat, időközben bevezetett (MNB által még nem értékelt) módosításokat, az ICAAP vagy a BMA részleges ismételt végrehajtására irányuló esetleges kezdeményezéseket már nem tudja méltányolni. Fókuszált ICAAP felülvizsgálat esetén egy jóval rövidebb, összefoglaló értékelés készül, amelyet az intézménynek szintén lehetősége van véleményezni.

## Közös kockázatértékelés és együttdöntési eljárás

Több európai uniós felügyeleti hatóság illetékessége alá tartozó, az Európai Gazdasági Térségben bejegyzett és működő nemzetközi bankcsoportok esetében a kockázatok végső értékelése, az alkalmazott módszerek és tőkefogalom megvitatása, illetve a gazdasági tőkeszükséglet meghatározása, valamint a likviditás megfelelőség értékelése nemzetközi felügyeleti kollégium keretei között történik. A nemzetközi felügyeleti együttműködés intézményi kereteit a hatályos CRR 20. cikke, a CRD 113. cikke (amely a Hpt. 173. § és Bszt. 162. § (5) d pontban került implementálásra), a felügyeleti kollégiumok operatív működését, illetve a közös kockázatértékelési és együttdöntési eljárást pedig a Bizottság 710/2014/EU végrehajtási rendelete tartalmazza részletesen[[16]](#footnote-17).

A közös kockázatértékelés és együttdöntési eljárás (joint risk assessment and decision, JRAD) első lépése, hogy az illetékes nemzeti felügyeletek az ICAAP és ILAAP felülvizsgálatok értékelő szakaszának végeztével a kockázatértékelés eredményét, a folyamatos felügyelés keretében és az egyéb felügyeleti felülvizsgálatok alapján megállapított következtetéseit, továbbá a CRD minimumkövetelményeinek teljesülését egy – a nemzetközi felügyeleti közösség által kidolgozott – egységes struktúrában is értékelik, majd elküldik a konszolidáló felügyelet számára. A közös értékelés alapjául szolgáló sablonokban az egyes kockázattípusok, illetve az ICAAP és ILAAP részfolyamatai alapvetően egy négyfokozatú skálán, a CRD előírásainak való megfelelés pedig leíró jelleggel kerül értékelésre.

A JRAD második fő lépéseként a konszolidáló felügyelet a teljes csoport szintjén foglalja össze és szintetizálja az egységes értékelési sablonok tartalmát, majd arra alapozva vezeti és moderálja – az összes illetékes felügyeleti hatóság részvételével megvalósuló – kollégiumi párbeszédet. Ennek során a kockázatértékelés, az ICAAP és ILAAP módszertanok és a CRD minimumkövetelmények minden lényeges aspektusa tárgyalásra és megvitatásra kerül, aminek eredményeként a kollégiumi tagok közösen értékelik a csoport egyes tagjainak és egészének kockázati jellemzőit és tőkemegfelelését.

A JRAD lezárásaként a kollégiumi tagok teljes egyetértése esetén a konszolidáló felügyelet a társfelügyeletek hozzájárulását felhasználva a kollégium közös álláspontját ismertető értékelő jelentést készít, amely egyben tartalmazza a tőkemegfelelésre és a likviditás megfelelőségre vonatkozó közös döntést (joint decision) is. Az elkészült jelentéseket a konszolidáló felügyelet az összes érintett társfelügyeleti hatóságnak és a csoportvezető intézménynek egyaránt megküldi, és ezzel zárul a teljes SREP értékelési folyamat.

Ha a hatóságok az eljárás során a tőkekövetelmények esetében a közös kockázatértékelés rendelkezésre állását követő négy hónapon, a likviditási tartalékkövetelmények esetében egy hónapon belül nem hozzák meg, akkor EBA mediációt kell igénybe venni a vonatkozó előírásoknak megfelelően. Amennyiben a mediáció eredménytelen, akkor a csoport szavatoló tőkéjének megfelelőségéről és pótlólagos tőkekövetelményéről, illetve a likviditás megfelelőségről és a pótlólagos likvid eszköz tartási kötelezettségről (a leányvállalatok kockázatelemzésének és a társfelügyeletek véleményének figyelembevételével) a konszolidáló felügyelet, a helyi intézmények esetében pedig a host felügyeletek döntenek.

## Az ICAAP, az ILAAP és a BMA vizsgálatok lezárása, felügyeleti intézkedések

A 2. pilléres felülvizsgálati folyamatot főszabály szerint az intézmény részére készített felülvizsgálati jelentés, SREP áttekintő lap, illetve (a résztvevő felek egyetértése vagy megállapodása esetén) az ún. prudenciális levél megküldése zárja le.[[17]](#footnote-18)

A prudenciális levél az MNB olyan egyedi eszköze, amely az értékelő jelentésben foglaltakra támaszkodva és hivatkozva rögzíti az elvárt 2. pilléres tőkemegfelelés minimális szintjét.

A prudenciális levél tartalma a következő:

* vezetői összefoglaló,
* kockázatértékelés a fő kockázatcsoportokra,
* összefoglaló az elvárt kockázatenyhítő intézkedésekről, kiemelve a legfontosabb felügyeleti elvárásokat,
* felügyeleti stresszteszt eredménye,
* ICAAP felülvizsgálat alapján szükségesnek tartott tőke.

A prudenciális levélben az MNB megállapítja az intézmény számára előírt teljes SREP mutatót (TSCR ráta), a teljes tőkekövetelményt (OCR) és a felügyeleti tőkeajánlást (P2G). Az új szabályozásnak megfelelően az MNB azt is előírja, hogy ezeket a kötelezettségeket milyen típusú tőkével kell az intézményeknek teljesítenie.

Amennyiben az ICAAP, ILAAP vagy BMA felülvizsgálatok nem egyidőben kerülnek lefolytatásra, úgy a prudenciális levelek is külön, de az adott vizsgálatra vonatkozó tartalommal kerülnek megküldésre.

Az ICAAP felügyeleti felülvizsgálati folyamatának eredményeit a SREP áttekintő lapon dokumentálni kell. Amennyiben a felülvizsgálat során olyan körülmény merül fel (így különösen, ha az intézmény nem tesz eleget a felügyeleti elvárásoknak), amely felügyeleti intézkedések alkalmazását teszi szükségessé, akkor határozat kiadására is sor kerülhet.

Felügyeleti intézkedések meghozatalát indokolják különösen az alábbi körülmények:

* a felügyelt intézmény nem fogadja el az MNB részéről szükségesnek ítélt kockázatcsökkentő intézkedéseket vagy a megállapított SREP tőkekövetelmény szintjét,
* az MNB a jogszabályi előírásoknak megfelelő tőkemegfelelést nem látja biztosítottnak,
* a hitelintézet egynél többször nyújtott már az 575/2013/EU rendelet 248. cikke szerinti burkolt támogatást, és ezzel nem ér el jelentős kockázat-transzferálást,
* az MNB megállapítja, hogy egy – általa megállapított mértékű – hirtelen és váratlan kamatlábváltozás figyelembevételével számított üzleti érték (eszköz-, idegen forrás- és mérlegen kívüli pozíciói várható nettó pénzáramlásának jelenértéke) a szavatoló tőke több mint húsz százalékával csökkenne a kamatlábváltozás figyelembevétele nélkül számított üzleti értékéhez viszonyítva a kamatláb hirtelen és nem várt, 200 bázispontos vagy az EBA által meghatározott egyéb változás eredményeként,
* az MNB súlyos hiányosságokat tár fel az intézmény belső módszerének kockázat-megállapításával kapcsolatban,
* az MNB megállapítja, hogy az intézmény által alkalmazott belső módszer már nem felel meg a rá vonatkozó követelményeknek,
* a belső modell alkalmazásakor fennáll annak veszélye, hogy az intézmény nem képes meghatározott határidőn belül megfelelni a követelményeknek és nem tudja kielégítően bizonyítani, hogy a meg nem felelés hatásai nem jelentősek,
* a piaci kockázat esetén az intézmény által alkalmazott belső modell alkalmazásakor a túllépések száma jelzi, hogy a belső modell nem vagy már nem kellőképpen pontos.

Az ILAAP vizsgálatot lezáró prudenciális levél tartalmazza:

* az intézmény likviditási kockázatkezelésének általános értékelését,
* a jogszabályi és II. pilléres követelmények számszaki meghatározásának értékelését[[18]](#footnote-19),
* az külső és belső szabályozásoknak való megfelelést,
* a jogszabályi megfeleléshez nem kapcsolódó likviditási adatszolgáltatások minőségének értékelését,
* esetleges hiányosságok megállapítását,
* esetleges intézkedési felszólításokat.

### A teljes felügyeleti felülvizsgálati folyamathoz (SREP) kapcsolódó intézkedések alkalmazásának esetkörei a hitelintézetekkel szemben

|  |  |
| --- | --- |
| **Az intézkedés jogalapja** | **Lehetséges intézkedések** |
| **Az MNB mérlegelésén alapuló esetkörök** |
| A hitelintézet megsérti a Hpt, a prudens működésre vonatkozó jogszabályok, valamint a tevékenységére vonatkozó egyéb jogszabályok előírásait, vagy tevékenységét nyilvánvalóan nem elvárható gondossággal végzi, így különösen, ha szavatoló tőkéje nem biztosítja a kockázatok fedezetét, vagy nem éri el hitelintézet esetében a 79. § (2) bekezdésben foglalt mértéket. *(Hpt. 184. § (1) bekezdés)* | A Hpt. 185. § (1) bekezdésében meghatározott valamennyi intézkedés alkalmazható, így különösen az MNB kötelezheti a pénzügyi intézményt rendkívüli intézkedési terv kidolgozására és végrehajtására, továbbá előírhatja rendkívüli adatszolgáltatási kötelezettség teljesítését. (*185. § (1) bekezdés a-h) pontjai*) |
| Az MNB többlet-tőkekövetelményt írhat elő a hitelintézet számára a következő esetekben:- a hitelintézet nem teljesíti a belső tőkemegfelelési eljárásra, a helyreállítási tervre vagy a nagykockázat vállalására vonatkozó követelményeket,- a hitelintézet tőkekövetelménye nem fedez egyes kockázatokat,- a már alkalmazott intézkedések előreláthatóan nem javítanak kellő mértékben a hitelintézet rendszerein, eljárásain vagy stratégiáin,- a hitelintézet által alkalmazott módszerre vonatkozó követelmények nem teljesítése nem megfelelő tőkekövetelményt eredményez,- a hitelintézet valószínűsíthetően alulbecsli a kockázatait,- a hitelintézet tájékoztatja az MNB-t, hogy a stressz-teszt eredményei jelentősen meghaladják a korrelációkereskedési portfólióra vonatkozó tőkekövetelményüket.*(Hpt. 186. § (1) bekezdés)* | Az MNB többlet-tőkekövetelményt írhat elő a hitelintézetnek. A többlet-tőkekövetelmény mértékének meghatározásakor irányadó szempontok:- a hitelintézet belső tőkemegfelelés értékelési folyamatának mennyiségi és minőségi szempontjai,- a hitelintézet irányítási és kockázatkezelési rendszerének megfelelősége,- a hitelintézetnél végrehajtott felügyeleti felülvizsgálat eredménye, és- a hitelintézet rendszerszintű kockázata. |
| **Felügyeleti intézkedések alkalmazásának kötelező esetkörei** |
| A hitelintézet szavatoló tőkéje nem éri el hitelintézet esetében a 79. § (2) bekezdésben rögzített tőkekövetelmény nyolcvan százalékát. (Hpt. 184. § (3) bekezdés a) pontja | A Hpt. 185. § (1)-(2) bekezdéseiben meghatározott valamennyi intézkedés, illetve a 189. §-ban felsorolt valamennyi kivételes intézkedés alkalmazható. |
| A hitelintézet szavatoló tőkéje nem biztosítja a kockázatok fedezetét és megbízható kezelését, vagy- irányítási rendszere, vállalatirányítási rendszere és kockázatkezelése, belső tőkemegfelelés értékelési folyamata, nagykockázatainak kezelése nem felel meg az e törvényben, valamint a prudens működésre vonatkozó jogszabályban meghatározott követelményeknek.[[19]](#footnote-20) (Hpt. 184. § (7) bekezdés) | A Hpt. 185. § (1)-(2) bekezdéseiben meghatározott valamennyi intézkedés, illetve a 189. §-ban felsorolt valamennyi kivételes intézkedés alkalmazható. |
| A hitelintézet egynél többször nyújtott már az 575/2013/EU rendelet 248. cikke szerinti burkolt támogatást, és ezzel nem ér el jelentős kockázat-transzferálást. (Hpt. 177. § (10) bekezdés) | A Hpt. 185. § (1)-(2) bekezdéseiben meghatározott valamennyi intézkedés. |
| Az MNB megállapítja, hogy a hitelintézet az Hpt. 177. § (5) bekezdés h) pontja szerinti kamatlábváltozás figyelembevételével számított üzleti értéke (eszköz-, idegen forrás- és mérlegen kívüli pozíciói várható nettó pénzáramlásának jelenértéke) a szavatoló tőke több mint húsz százalékával csökkenne a kamatlábváltozás figyelembevétele nélkül számított üzleti értékéhez viszonyítva a kamatláb hirtelen és nem várt, 200 bázispontos vagy az EBA által meghatározott egyéb változás eredményeként. (Hpt. 177. § (12) bekezdés) | A Hpt. 185. § (1)-(2) bekezdéseiben meghatározott valamennyi intézkedés. |
| Az MNB a hitelintézet helyreállítási tervének értékelése után azt hiányosnak minősíti vagy az MNB megítélése szerint a végrehajtásnak akadályai lehetnek. | Hpt. 177. § (16) bekezdés alapján az MNB kötelezi a hitelintézetet a helyreállítási terv három hónapon belüli átdolgozására. |
| Az MNB súlyos hiányosságokat tár fel a hitelintézet belső módszerének kockázat-megállapításával kapcsolatban.[[20]](#footnote-21) | A Hpt. a 179. § (3) bekezdés alapján az MNB- előírja a hitelintézet számára a módszertan korrigálását, vagy- meghozza a megfelelő intézkedést a hiányosság következményének enyhítése érdekében, többek között magasabb szorzótényezők, többlet-tőkekövetelmény előírása vagy egyéb megfelelő és hatékony eszköz alkalmazása révén. |
| Az MNB megállapítja, hogy a hitelintézet által alkalmazott belső módszer már nem felel meg a rá vonatkozó követelményeknek. | Az MNB a Hpt. a 179. § (4) bekezdés alapján előírja a hitelintézet számára, hogy- bizonyítsa, hogy a meg nem felelés hatásai nem jelentősek, vagy- készítsen a megfelelés helyreállítására vonatkozó tervet határidő megjelölésével. (Ezen esetben a hitelintézet módosítja a tervet, ha az MNB álláspontja szerint a tervben meghatározottak alapján nem valószínűsíthető a vonatkozó követelményeknek való teljes megfelelés biztosítása vagy a kitűzött határidő nem megfelelő.) |
| Bizonyíthatóan fennáll annak veszélye, hogy a hitelintézet nem képes meghatározott határidőn belül megfelelni a követelményeknek és nem tudja kielégítően bizonyítani, hogy a meg nem felelés hatásai nem jelentősek.  | Az MNB 179. § (6) bekezdés alapján:- visszavonja a belső módszer alkalmazására vonatkozó engedélyt,- korlátozza az engedélyt azokra a területekre, amelyeknél megfelel a követelményeknek vagy meghatározott határidőn belül újra megfelel a követelményeknek. |
| A piaci kockázatnál a hitelintézet által alkalmazott belső modell alkalmazásakor a túllépések száma jelzi, hogy a belső modell nem vagy már nem kellőképpen pontos. | Az MNB a 179. § (7) bekezdés alapján- visszavonja a belső modell alkalmazására vonatkozó engedélyt, vagy- megfelelő intézkedést hoz a belső modell azonnali kiigazításának biztosítása érdekében. |

### A teljes felügyeleti felülvizsgálati folyamathoz (SREP) kapcsolódó intézkedések alkalmazásának esetkörei a befektetési vállalkozásokkal szemben

|  |  |
| --- | --- |
| **Az intézkedés jogalapja** | **Lehetséges intézkedések** |
| **Az MNB mérlegelésén alapuló esetkörök** |
| A Bszt-ben foglalt kötelezettségek sérelme. | Az MNB a befektetési vállalkozást többlet-tőkekövetelmény elérésére kötelezheti. A többlet-tőkekövetelmény mértékének meghatározásakor irányadó szempontok:- a befektetési vállalkozás belső tőkemegfelelés értékelési folyamatának mennyiségi és minőségi szempontjai,- a befektetési vállalkozás irányítási és kockázatkezelési rendszerének megfelelősége és- a befektetési vállalkozásnál végrehajtott felügyeleti felülvizsgálat eredménye. (Bszt. 164. § (4) bekezdés) |
| **Felügyeleti intézkedések alkalmazásának kötelező esetkörei** |
| A befektetési vállalkozás egynél többször nyújtott már az 575/2013/EU rendelet 248. cikke szerinti burkolt támogatást, és ezzel nem ér el jelentős kockázattranszferálást. *(Bszt. 162. § 10 bekezdés)* | A Bszt. 164. § szerinti intézkedések. |
| Az MNB a felügyeleti felülvizsgálat és értékelés során azt állapítja meg, hogy a befektetési vállalkozás az (5) bekezdés h) pontja szerinti kamatlábváltozás figyelembevételével számított üzleti értéke (eszköz-, idegen forrás- és mérlegen kívüli pozíciói várható nettó pénzáramlásának jelenértéke) a szavatoló tőke több mint 20 százalékával csökkenne a kamatlábváltozás figyelembevétele nélkül számított üzleti értékéhez viszonyítva, a kamatláb hirtelen és nem várt, 200 bázispontos vagy az EBA által meghatározott egyéb változás eredményeként. (Bszt. 162. § (12) bekezdés) | A Bszt. 164. § szerinti intézkedések. |
| Az MNB a befektetési vállalkozás helyreállítási tervének értékelése után azt hiányosnak minősíti vagy az MNB megítélése szerint a végrehajtásnak akadályai lehetnek. | Bszt. 162. § (17) bekezdés alapján az MNB kötelezi a befektetési vállalkozást a helyreállítási terv három hónapon belüli átdolgozására. |
| Az MNB súlyos hiányosságokat tár fel a befektetési vállalkozás belső módszerének kockázat-megállapításával kapcsolatban[[21]](#footnote-22). | Az MNB a Bszt. 163/A. § (3) bekezdése alapján- előírja a befektetési vállalkozás számára a módszertan korrigálását, vagy- meghozza a megfelelő intézkedést a hiányosság következményének enyhítése érdekében, többek között magasabb szorzótényezők, többlet-tőkekövetelmény előírása vagy egyéb megfelelő és hatékony eszköz alkalmazása révén. |
| Az MNB megállapítja, hogy a befektetési vállalkozás által alkalmazott belső módszer már nem felel meg a rá vonatkozó követelményeknek. | Az MNB Bszt. 163/A. § (4) bekezdés alapján előírja a befektetési vállalkozás számára, hogy- bizonyítsa, hogy a meg nem felelés hatásai nem jelentősek, vagy- készítsen a megfelelés helyreállítására vonatkozó tervet határidő megjelölésével. (Ezen esetben a befektetési vállalkozás módosítja a tervet, ha az MNB álláspontja szerint a tervben meghatározottak alapján nem valószínűsíthető a vonatkozó követelményeknek való teljes megfelelés biztosítása vagy a kitűzött határidő nem megfelelő.) |
| Bizonyíthatóan fennáll annak veszélye, hogy a befektetési vállalkozás nem képes meghatározott határidőn belül megfelelni a követelményeknek és nem tudja kielégítően bizonyítani, hogy a meg nem felelés hatásai nem jelentősek. | Az MNB Bszt. 163/A. § (6) bekezdés alapján- visszavonja a belső módszer alkalmazására vonatkozó engedélyt,- korlátozza az engedélyt azokra a területekre, amelyeknél megfelel a követelményeknek vagy meghatározott határidőn belül újra megfelel a követelményeknek. |
| A piaci kockázatnál a befektetési vállalkozás által alkalmazott belső modell alkalmazásakor a túllépések száma jelzi, hogy a belső modell nem vagy már nem kellőképpen pontos. | Az MNB a Bszt. 163/A. § (7) bekezdés alapján- visszavonja a belső modell alkalmazására vonatkozó engedélyt, vagy- megfelelő intézkedést hoz a belső modell azonnali kiigazításának biztosítása érdekében. |

A nemzetközi intézménycsoportok felülvizsgálatát szabályozó közös kockázatértékelési és együttdöntési eljárás esetén a SREP értékelési folyamat (melynek részét képezik az ICAAP és ILAAP felülvizsgálatok is) lezárását a 2. pilléres tőkemegfelelésre és likviditásmegfelelésre vonatkozó közös döntés konszolidáló felügyelet általi, kollégiumi tagok egyetértésével történő meghozatala jelenti. A közös döntés – amennyiben a konszolidáló felügyelet által készített, csoportszintű kockázatelemzését tartalmazó jelentés felügyeleti hatóságoknak történő megküldésétől számított négy hónapon belül megszületik – az adott „home” felügyeleti ország jogrendjében elfogadott formában az érintett nemzeti felügyeletek joghatósága alatt közvetlen módon hatályosul.[[22]](#footnote-23) A konszolidáló felügyelet az intézménycsoport legfelső vezetését tájékoztatja a közös kockázatértékelés eredményéről, a teljes SREP tőkemutató minimálisan előírt szintjéről, továbbá a releváns kockázatcsökkentő intézkedésekről. Az érintett felügyeletek az illetékességi körükbe tartozó leányvállalatokat legkésőbb az együttes határozathozatalt követően prudenciális levélben tájékoztatják a rájuk vonatkozó teljes SREP tőkemutató minimálisan előírt szintjéről, továbbá a releváns kockázatcsökkentő intézkedésekről.

A prudenciális levél vagy határozat elküldése, illetve meghozatala minden esetben a felügyeleti felülvizsgálat lezárását jelenti. Két okból is előfordulhat ugyanakkor, hogy az intézmények számára az adott felülvizsgálati fordulóban ezt követően is folytatódik a felügyeleti párbeszéd. Egyrészt az ICAAP, illetve ILAAP felügyeleti felülvizsgálati jelentés jellemzően számos olyan kockázatkezelési és módszertani elvárást megfogalmazhat, melyek teljesítésének határideje megelőzi a következő felülvizsgálat kezdetét. Ezek végrehajtásának ellenőrzése sok esetben az MNB és az intézmények közel folyamatos kapcsolattartását igénylik a 2. pillérben. Másrészt különösen indokolt és kivételes esetben az intézmények kezdeményezhetik az előírt tőkearány évközi felülvizsgálatát. Ennek tipikus esete, ha az intézmény piaci pozíciójában, üzleti tevékenységében, kockázati profiljában vagy kockázatkezelési rendszerében olyan mélyreható változások történnek, melyek jelentős hatással vannak a gazdasági tőkeszükséglet – szabályozói tőkekövetelményhez viszonyított relatív – mértékére. Az MNB a TSCR ráta időközi felülvizsgálata kapcsán mérlegeli a körülmények változásának tőkekövetelményre gyakorolt hatásának materialitását és a felülvizsgálat időigényét, valamint figyelembe veszi a közös döntési eljárás aktuális státuszát (tekintettel a nemzetközi intézménycsoportokra vonatkozó közös döntési eljárás szabályozott folyamatára).

Az éves felügyeleti felülvizsgálat lezárását követő felügyeleti intézkedést az MNB nyomon követi, az előírt feladatok teljesítését, a többlettőke szintjének fenntartását, az esetleges tőkeemelés megtörténtét, a határidők betartását ellenőrzi. A tőkeszint monitorozása az adatszolgáltatás alapján történik, az egyéb előírt feladatok esetében a megvalósítás felülvizsgálatára vagy a következő ICAAP, BMA, illetve ILAAP felülvizsgálat keretében, vagy a lezárás során meghatározott konkrét időpontot követően kerül sor.

## Éves értékelés a teljes SREP folyamat tapasztalatairól a intézmények részére

Az MNB fontosnak tartja az intézmények részletesebb és átfogóbb tájékoztatását, a párbeszéd erősítését és a felügyeleti megállapításokkal kapcsolatos visszajelzést. Ennek megfelelően az MNB minden felülvizsgálati évet követően intézményenként tájékoztatja a felsővezetőket a teljes SREP folyamat eredményeiről, a vizsgálatok fő megállapításairól, valamint a folyamatos felügyelés során azonosított tapasztalatokról.

# Az ICAAP összetevői és felügyeleti felülvizsgálata

## ICAAP irányítás és kontrollrendszerek – kockázatkezelés

A felügyeleti felülvizsgálati folyamat keretében, az MNB értékeli az intézmény belső irányítási és kontroll funkcióinak működését, és amennyiben gyenge színvonalúnak minősíti, akkor ICAAP alatt többlettőke tartását és a kockázatkezelés színvonala javításának előírását tarthatja szükségesnek. Az irányítási és kontroll funkciók kialakításával és működtetésével kapcsolatban részletes szabályozást a Hpt., a Bszt. és a belső védelmi vonalak kialakításáról és működtetéséről, a pénzügyi szervezetek irányítási és kontroll funkcióiról szóló MNB ajánlás tartalmaz. Jelen kézikönyvben a SREP folyamat ICAAP felülvizsgálat keretében elvégzett ICAAP vállalatirányítási elvárások összefoglalása található.

### ICAAP tudatosság

A kockázat a pénzügyi szervezetek tevékenységének szerves része. Ennek megfelelően elvárt, hogy a pénzügyi szervezet olyan integrált és az intézmény/csoport egészére kiterjedő kockázati kultúrát teremtsen, amely az intézmény/csoport kockázati étvágyával, kockázattűrési mértékével összhangban biztosítja a felmerülő kockázatok azonosítását, mérését és kezelését.

A kockázati kultúra megteremtésének elsődleges eszközeit a belső politikák, szabályozások és iránymutatások, a kommunikáció és az alkalmazottak képzése jelentik. A szervezeten belül a kockázatkezelés nem kizárólagosan a kockázati szakértők vagy a kockázatkezelési szervezeti egység feladata; valamennyi munkavállalónak ismernie szükséges az intézménynél felmerülő kockázatok kezelésével összefüggésben felmerülő szerepét.

A közép- és felsővezetés esetében elvárt a hazai és nemzetközi ICAAP szabályozás, valamint az eszerint kialakított belső ICAAP kockázatmérési folyamatok a vezetett terület szempontjából releváns tényezőinek ismerete.

Az MNB fontosnak tartja az ICAAP kockázati politikákkal, eljárásokkal és kontrollokkal összhangban álló napi szintű kockázatkezelési gyakorlatot.

Az MNB olyan átfogó szemléletű ICAAP kockázatkezelési gyakorlat megvalósítását tartja követendőnek, amely:

* az intézmény/csoport egészére, valamennyi szervezeti egységére, üzleti területére, intézményére és tevékenységére kiterjed,
* a szabályozói megfelelésen túlmenően, a kockázatok belső gazdasági tartalmából indul ki,
* minden, az intézmény szempontjából releváns kockázatot kezel, a hitel-, a piaci-, a likviditási- és a működési kockázat mellett pl. a koncentrációs-, a reputációs, és a stratégiai kockázatokat is lefedi,
* lehetővé teszi a kockázatok ICAAP keretében történő, alulról felfelé és felülről lefelé történő, üzleti területeken és jelentési vonalakon átívelő összegzését, illetőleg lebontását is, az intézményen és a csoporton belül azonos tartalmi és módszertani keretek között történő értékelését és elvárt szinten tartását,
* a rövid, éven belüli és pontosan 1 éves időhorizonton felmerülő kockázatok mellett az intézmény középtávú (3-5 éves) életképességét is felméri, és
* mindezen szempontok alapján tényleges felsővezetői döntések meghozatalára kerül sor.

Az ICAAP kockázatkezelésnek biztosítania kell, hogy az intézmény a kockázatok azonosításán, mérésén vagy értékelésén és nyomon követésén alapuló, megalapozott és rendszeresen, kockázattípustól függően napi (pl. likviditási és piaci kockázat) vagy negyedéves (pl. hitelkockázat) gyakorisággal visszamért döntéseket hozzon. A hazai vagy nemzetközi pénzügyi közvetítőrendszerben rendszerszinten jelentős intézmények esetében legalább negyedéves, szükség esetén havi gyakoriság elvárt (például amennyiben az intézmény tőkehelyzete azt indokolja, azaz a mindenkor hatályban lévő OCR ráta által a TREA arányában meghatározott tőkekövetelmény feletti szabad tőke nem éri el az 2%-os mértéket).

### ICAAP szabályozottság, vállalatirányítás és belső ellenőrzés

A belső tőkeszükséglet-számítási rendszer működéséhez elengedhetetlenül szükséges, hogy az intézmény megfelelő ICAAP szabályozottsággal, jóváhagyási és rendszeres monitoring struktúrával rendelkezzen, illetve mindezek fejlesztése, legalább éves gyakoriságú felülvizsgálata biztosított legyen. Az MNB elvárása az, hogy az ICAAP folyamat fő elemeit, amennyiben azokban materiális módosítás történik (ICAAP keretrendszer, ICAAP stratégia, kockázati étvágy), jóvá kell hagynia az intézmény Igazgatóságának és Felügyelő Bizottságának.

A keretrendszer jóváhagyását követően a belső ellenőrzés feladatkörébe tartozik felülvizsgálni, hogy a kockázatkontrollal foglalkozó területek függetlensége a szervezeten belül biztosított-e. A belső ellenőrzésnek évente vizsgálnia kell a csoport- (azaz, összevont konszolidált) és egyedi (azaz, az egyes csoporttagok) szinten az ICAAP keretrendszer megfelelő működését, szervezeti beágyazottságát az alábbiak szerint:

* Az MNB elfogadhatónak tartja, ha a belső ellenőrzés az ICAAP keretrendszer működésének, folyamatainak felülvizsgálatát, a keretrendszer egyes elemeinek ellenőrzési gyakorisáságát a nettó (kockázat mértéke és a kockázat kontroll minősége alapján megmaradó) kockázat alapján határozza meg. Az MNB jó gyakorlatnak tartja, hogy az egyes ICAAP elemek kockázat alapon – kockázati súlyuknak megfelelő gyakorisággal – kerüljenek ellenőrzésre. Az MNB elvárja azonban, hogy minden kockázattípus – tehát az alacsony kockázatú elem is – legalább 3 évente felülvizsgálatra kerül.
* A belső ellenőrzésnek évente, az ICAAP vizsgálatot megelőzően vizsgálnia kell az MNB által előírt ICAAP feladatok teljesítését, és ennek eredményét az ICAAP vizsgálat keretében előzetesen át kell adni az MNB számára. A belső ellenőrzésnek a vizsgálatoknál az alábbiakat kell figyelembe venni: rendelkezzen megfelelő éves ICAAP ellenőrzési tervvel, annak, valamint a korábbi auditok keretében feltárt hiányosságok megszüntetésének (azaz, annak bemutatását, hogy a belső ellenőrzés által ICAAP témakörökben tett megállapításait a felelős terület határidőben végrehajtotta) teljesüléséről negyedéves gyakorisággal tájékoztassa az intézmény érintett döntéshozó fórumait.
* A belső ellenőrzés fedje le az intézmény minden csoporttagját, ICAAP modelljét, valamint csoportszinten és csoportszemléletben is kerüljön mindez elvégzésre, azzal a kiegészítéssel, hogy harmadik országban működő, illetőleg a vizsgálat vonatkozási időpontjában 500 milliárd forint értéknél alacsonyabb szubkonszolidált mérlegfőösszeggel rendelkező leányvállalat esetén egyszerűsített ICAAP keretrendszer is elfogadható.
* A belső ellenőrzés az ICAAP keretrendszert folyamatszemléletben tekintse át.
* A fejlett módszer(eke)t alkalmazó intézmény esetében az összes fejlett módszer alapján értékelt/minősített portfólióról/kockázatról készüljön éves gyakoriságú jelentés, külön vizsgálati fókusszal a kiterjesztési ütemterv teljesítettségére.
* Az ICAAP folyamatok tényleges felhasználásáról is szükséges felsővezetői visszacsatolás belső ellenőrzési értékelés alapján.

Az előzőek szerint, a belső tőkeszükséglet-számítási folyamatnak be kell épülnie az intézmény kockázatmérési és -kontroll folyamataiba. Ennek lépéseit az alábbi pontokkal lényegében összhangban álló módon javasolt végrehajtani.

### A tőkemegfelelés belső értékelési eljárására kialakított keretrendszer

A tőkemegfelelés belső értékelési eljárásának tekintetében alapvető elvárás a megalapozottság. A megfelelő szintű megalapozottság eléréséhez az intézménynek a tevékenysége jellegével, nagyságrendjével és összetettségével arányos politikákkal, eljárásokkal és modellekkel kell rendelkeznie.

Az értékelés során az MNB figyelembe veszi, hogy:

* az intézmény által alkalmazott módszerek és feltevések megfelelőek-e és egymással összhangban állóak-e minden kockázatra vonatkozóan, megbízható, empirikus bemeneti adatokon alapulnak-e, megbízhatóan kalibrált paramétereket használnak-e, és egyenlően alkalmazzák-e őket a kockázatok mérése, valamint a tőkekezelés céljából,
* a konfidenciaszint összhangban van-e a kockázatvállalási hajlandósággal, és a belső diverzifikációs feltevések tükrözik-e az üzleti modellt és a kockázati stratégiákat.

A megalapozottság mellett elsődleges szerepe van az eljárás hatékonyságának. Az intézménynek az ICAAP eljárásokat a döntéshozatali és irányítási folyamatok során minden szükséges szinten alkalmaznia kell, a kockázatkezelés és a tőkemenedzsment alapvető részét kell, hogy képezze. A kockázatvállalási hajlandósági keret, a kockázatkezelés és a tőkekezelés közti kapcsolatoknak és funkcionális összefüggéseknek igazodnia kell az intézmény üzleti modelljéhez és annak összetettségéhez. A vezető testületnek megfelelő elkötelezettséget kell mutatnia az ICAAP eljárás és annak eredményei iránt, és megfelelő szinten kell ismernie azokat, így részt kell vennie az ICAAP kereteknek és eredményeknek a jóváhagyásában, adott esetben a belső hitelesítés eredményeinek elfogadásában. Az ICAAP eljárás előre tekintő jellegét biztosítani kell, melynek egyik legfontosabb eszköze az ICAAP, valamint a tőketervek és a stratégia közti összhang megteremtése.

Az eljárás hatékonyságának értékelése során az MNB figyelembe veszi, hogy az intézmény szabályzatai, eljárásai és eszközi elősegítik-e az alábbiakat:

* a tőkemegfelelés belső értékelési eljárása különböző elemeiért felelős funkciók és/vagy irányító bizottságok egyértelmű azonosítása,
* tőketervezés: tőkeforrások kiszámítása a jövőbe tekintve (többek között feltételezett stresszhelyzetekben) az átfogó stratégiával vagy jelentős ügyletekkel kapcsolatban,
* tőkeforrások felosztása és nyomon követése üzletágak és kockázattípusok között (pl. az üzletágakra, szervezetekre vagy egyes kockázatokra meghatározott kockázati korlátok összhangban vannak-e az intézmény belső tőkeforrásainak megfelelőségére vonatkozó célkitűzéssel),
* a tőkemegfelelés rendszeres és azonnali jelentése a felső vezetés és a vezető testület felé. Így különösen a jelentéstétel gyakoriságának megfelelőnek kell lennie a kockázatok és az üzleti forgalom növekedése, a meglévő belső tartalékok és a belső döntéshozatali eljárások szempontjából, és lehetővé kell tennie az intézmény vezetése számára korrekciós intézkedések végrehajtását, mielőtt a tőkemegfelelés veszélybe kerül, valamint
* a felső vezetés vagy a vezető testület tudomásszerzése és intézkedése, amennyiben az üzleti stratégia és/vagy jelentős egyedi ügyletek nincsenek összhangban az ICAAP eljárással és a rendelkezésre álló belső tőkével.

További elvárás a tőkemegfelelés belső értékelési eljárása tekintetében, hogy átfogó jellege által megfelelően lefedje az üzletágakat, a szervezeteket és azokat a kockázatokat, amelyeknek az intézmény ki van téve, vagy ki lehet téve, valamint emellett biztosított legyen a jogszabályi megfelelés.

A fentiek megítélése során az MNB többek között az alábbi szempontokat értékeli:

* a tőkemegfelelés belső értékelési eljárását egységes és arányos módon végzik-e el az intézmény minden releváns üzletágánál és szervezeténél a kockázatok azonosítása és értékelése tekintetében,
* a tőkemegfelelés belső értékelési eljárása lefedi-e az összes lényeges kockázatot, függetlenül attól, hogy a kockázat a konszolidáció hatálya alá nem tartozó szervezettől (különleges célú gazdasági eszközöktől, különleges célú gazdasági egységektől) ered-e, valamint
* amennyiben egy szervezet belső irányítási szabályai vagy folyamatai különböznek a csoporthoz tartozó egyéb szervezetekétől, ezek az eltérések indokoltak-e.

### Az ICAAP integráltsága

A tőkemegfelelés belső értékelési eljárásának megfelelő szervezeti és folyamati integráltságának elérése érdekében az intézményi ICAAP kockázatkezelésért belső szabályzat szerint felelős szervezeti egységnek biztosítania kell az alábbi minimum feltételeket:

* a pontos felelősségi- és hatásköröket definiálni, elkerülve a hatásköri ütközéseket,
* a kockázatkezelési folyamatokat bemutatni,
* az arányosság figyelembevételével a kockázatkezelést alosztályokra tagolni (a szervezeti felépítés átláthatóságának és funkcionalitásának mértékét, a szegregáció szintjét, az üzleti terület, a back office és a kockázatkezelés szervezeti szétválasztásának mértékét meghatározni és bemutatni),
* a belső ellenőrzés és kontroll, compliance funkciót bemutatni (a belső kontroll funkciók függetlenségének mértékét a felügyelt, ellenőrzött tevékenységektől), az ICAAP témakörök megfelelő minőségű, gyakoriságú vizsgálatát a belső ellenőrzés által biztosítani kell,
* a VIR, controlling, belső információs rendszert bemutatni,
* a riportálás jellegét, annak tartalmát és rendszerességét meghatározni különböző szinteken,
* a kockázati stratégia, a kockázattudatosság szervezeten belüli terjesztését bemutatni, (tájékoztatás, képzés),
* a csoportszintű kockázatkezelést, koordinációt alkalmazni és bemutatni,
* a kockázatkezelési rendszernek megfelelő javadalmazási politikát alkalmazni és bemutatni.

### Kockázati stratégia

A belső tőkeszükséglet-számítási rendszer tervezése során az intézménynek ki kell alakítania a kockázatokhoz és a kockázatkezeléshez való viszonyát, amit a felső vezetés által összeállított, és a vezető testületek által jóváhagyott kockázati stratégiában kell összefoglalnia. Ennek mind terjedelmét, mind tartalmát tekintve összhangban kell állnia az intézmény méretével és tevékenységével.[[23]](#footnote-24)

A kockázati stratégiának tartalmaznia kell az anyaintézmény ICAAP-pel kapcsolatos elvárásait is. Ezzel összhangban a kockázati stratégiában csoportszinten kell meghatározni a főbb kockázati faktorokat, a felvállalható kockázatok típusát és még elfogadható mértékét. Szükséges továbbá a csoport kockázati stratégiájának konzisztens lebontása az egyes leányvállalatokra vonatkozóan.

Az MNB elvárása anyabank által üzemeltetett, helyi szinten igénybe vett informatikai, modellezési és kockázatkezelési-tervezési folyamatok esetén az, hogy a leánybanki intézményi tudás, annak magas szintje biztosított legyen (képzésekkel, megfelelő erőforrások allokálásával).

**A kockázati stratégia elkészítésének lépései**

#### Kockázatvállalási politika

1. Csoporttagok rögzítése, az ICAAP kiterjedésének behatárolása

A kockázati stratégia első lépéseként az intézménynek rögzítenie kell, mely intézményi körre terjed ki az ICAAP, mit tekint csoportszintnek, és mit egyedinek, illetve ezek hogyan kapcsolódnak.

1. Kockázatkezelési irányelvek/alapelvek megfogalmazása

Az egységes és prudens kockázatkezelés feltételeként az intézmény megfogalmazza kockázatkezelési alapelveit, melyet az egész szervezeten belül egységesen elvár (pl. független kontroll, kockázattudatosság növelése stb.). A kockázatkezelési alapelvek megfogalmazásakor különös figyelmet kell fordítani a hazai szabályozással összhangban arra, hogy az összevont alapú felügyelet alá tartozó hitelintézetnek az irányítási rendszerre és kockázatkezelésre vonatkozó követelményeket ellenőrző befolyása alatt álló hitelintézetével és befektetési vállalkozásával együttesen is teljesítenie kell. A kockázati kultúra egész intézményben (csoportban) történő megteremtése és elvárása az alapja a hatékony kockázatkezelés megvalósításának.

1. Kockázat/hozam átváltásának meghatározása

Az intézménynek meg kell határoznia, hogy a kockázat és a hozam milyen mértékű átváltását fogadja el stratégiai szinten. Ehhez meg kell határozni, milyen elvárásokat fog az intézmény a figyelembe venni pl. részvényesi elvárások, ügyfelek elvárásai, felügyeleti elvárások stb., és mérlegelni kell a következőket:

* + milyen típusú és milyen mértékű kockázatot szándékozik felvállalni, és milyen megtérülés várható belőle,
	+ rendelkezik-e valamely területen komparatív előnnyel,
	+ mekkora a tőkeszükséglete a tényleges kockázatoknak.

A fenti tényezők mérlegelésével meghatározható a stratégiai szintű keret, amely tartalmazza a célpiacot, a megcélzott szegmenseket, illetve a főbb termékek, szolgáltatások körét. A stratégiai szintű keretek meghatározásába beletartozik továbbá a főbb célváltozók, indikátorok kijelölése, és a célokhoz a megfelelő mértékrendszer kapcsolása az intézmények kockázatvállalási irányelvei alapján.

1. Visszamérés

A kockázatvállalási politikát fontos dinamikus környezetbe ágyazni. A kialakított kockázatkezelési rendszerek, modellek működését folyamatosan felügyelni kell, az eredményeket visszamérni és a tapasztalatok alapján tökéletesíteni, továbbfejleszteni.

#### Kockázati étvágy, kockázatvállalási hajlandóság megfogalmazása

A kockázati étvágy az a kockázatmennyiség, amit egy szervezet kész felvállalni, képes tolerálni. A kockázati étvágy csoporttagonként eltérő lehet, ez esetben indokolt az önálló bemutatásuk.

Az intézményeknek (csoport- és egyedi szinten) azonosítaniuk kell a releváns belső és külső kockázati tényezőket, pontos kockázati térképet kell felvázolniuk az őket érintő kockázatokról. (Figyelemmel a kézikönyben adott kockázati definíciókra.) A kockázati szerkezetét részletesen ismernie kell az adott intézménynek (illetve csoportnak), azaz milyen az egyes kockázattípusainak aránya a portfólióban, milyen a koncentrációja, szignifikanciája. Az MNB ajánlásként fogalmazza meg, hogy az egyedi szintű kockázati térképek tapasztalatai, az azokban rögzített kockázatértékelési eredmények épüljenek be a csoportszintű kockázati térképbe.

Az intézményt irányító testület és vezetőség feladata, hogy meghatározza az intézmény (csoport) üzleti és kockázati stratégiáját szolgáló kockázati étvágyat és kockázati tolerancia szinteket. A kockázati étvágy és tolerancia meghatározásánál szükséges valamennyi kockázat számbavétele, melyeket az intézmény felvállal – ideértve a mérlegen kívüli tevékenységekben rejlő kockázatokat is.

A kockázati étvágy és kockázati tolerancia kialakításának folyamata ki kell, hogy terjedjen azok felülvizsgálatára és módosításaira is, amennyire a környezeti, üzleti, kockázati információk, elemzések ezeket megkívánják.

A kockázati étvágy és kockázati tolerancia meghatározása különböző formában kerülhet kifejezésre akár minőségi, vagy mennyiségi elvárásként (pl. jövedelmezőség, kockázati mutatók (KRI, limitek)). Kitérhet azokra a területekre is, ahol az intézmény kockázat tűrése minimális (pl. diszpreferált ágazatok, termékek).

A kockázati étvágyban és kockázati toleranciaként meghatározásra kerülő célok és elvárások teljesítését rendszeresen mérni kell, ezáltal biztosítva (még stressz körülmények között is), hogy a felállított limitek, a kockázati mutatók, kialakított limitrendszerek stb. konzisztensek legyenek az intézmény kockázati étvágyával és kockázati toleranciájával. Az intézmény kockázati étvágya alapján határozza meg a tervezés során, hogy a kockázatok fedezésére szolgáló tőke hány százalékát és miként allokálja az egyes portfóliók között.

#### Elérni kívánt kockázati szerkezet

A kockázati étvágy szerint meghatározott kockázati preferenciát össze kell vetni az üzleti stratégiákkal. A stratégiai szinten meghatározott kockázat-hozam viszony (trade-off) érvényesülését ellenőrizni kell. Mindehhez eszközül egy megfelelően kialakított limit- és mutatórendszer szolgálhat. Ennek keretében szükséges:

* A limitrendszer és a mutatórendszer további szintekhez rendelése (az aggregált limitek hozzárendelése kockázattípusokhoz, illetve mélyebb szintekhez),
* Részletes követelmények, módszerek kidolgozása, vagy utalás azok részletes szabályozására. Az intézményeknek a kockázati térképükön be kell tudni mutatni, hogy a meghatározott kockázat elemekre hogyan határoznak meg belső tőkét, illetve hogy a kockázatokat milyen belső folyamatokkal kezelik (négy szem elve, KRI-k, triggerek beépítése), hogyan követik nyomon (monitoring).

A kockázati étvágy alakulása, illetve a vállalt kockázatok mértéke az egyes dimenziókat reprezentáló mutatókon keresztül követhető, ellenőrizhető. Így biztosítható az elérni kívánt kockázati szerkezet folyamatos kontrollja, az aktuálissal való összevetése.

#### Kockázatkezelési folyamat lépései

1. **A kockázatok teljes körű feltárása**

Az összes lehetséges kockázat feltárása, nevesítése és rögzítése azért fontos lépés, mert megalapozza és meghatározza a kockázatkezelési folyamat további menetét és lépéseit, hiszen csak azon kockázatokat tudja az intézmény kézben tartani és kezelni, amelyekről tudomása van. Az intézmény az ICAAP keretében megbecsülheti a számára meghatározó lényeges kockázatokat, amelyek az egyes intézmények nagyságának, profiljának, tevékenységének összetettségének tevékenységi komplexitásának fényében különbözőek lehetnek. Az intézmény köteles rögzíteni és dokumentálni a kockázatfeltárás során megismert kockázatokat (pl. Kockázatkezelési szabályzat, ICAAP dokumentáció stb. keretein belül).

Ezt követi a feltárt kockázatok mérésére alkalmas rendszerek és folyamatok definiálása, meghatározása, illetve az ehhez szükséges adatok definiálása és kinyerése a rendelkezésre álló rendszerekből, adatbázisokból. A kockázatok feltárását szolgáló folyamatnak kellően rugalmasnak kell lennie ahhoz, hogy a későbbiek során újonnan feltárt kockázatokat is kezelni lehessen a keretein belül.

1. **A kockázat mértékének meghatározása (a kockázatok és fedezeti tényezők számszerűsítése)**

A kockázatok mértékének meghatározása azért elengedhetetlen, hogy az intézmény a döntéshozatal során, illetve az ICAAP kockázati kontroll funkciót ellátók a döntéshozatal során objektív viszonyítási alappal rendelkezzenek. A kockázatok számszerűsítése azért is fontos, mert segíti az intézményt a kockázatviselési tűrőképességének meghatározásában, másrészről szükséges a független kontroll funkció működésének felméréséhez.

A kockázatok számszerűsítése mellett és ezzel összefüggésben az intézménynek számszerűsítenie kell a kockázatok fedezetéül szolgáló, az intézmény által elfogadott meglevő vagy potenciális forráselemeket (tőke és tőkeként viselkedő elemek) is, valamint azokat a folyamatokat, amelyek befolyásolják a számításba bevont elemek értékét (pl. az intézmény által figyelembe vett eredmény stabilitása, rejtett tartalékok stb.).

A kockázatok azonosítása és mérése során az intézménynek olyan előre- (például stressz-tesztek) és visszatekintő eszközöket szükséges alkalmaznia, amelyekkel képes a kockázati koncentrációk kiszűrésére is. Az előretekintő eszközökkel azonosíthatóak a válsághelyzetek esetén felmerülő kockázatok; a visszatekintő eszközök alkalmazásával összevethető az intézmény kockázati profilja és kockázati étvágya/kockázattűrő képessége.

A kockázatok értékelésében a mennyiségi információk és adatok mellett a minőségi szempontok figyelembe vétele is indokolt (például szakértői értékelések, a kockázatok mérésére alkalmazott modellek feltételezései, korlátai).

Elvárt, hogy a kockázatkezelési tevékenységgel összefüggésben az intézmény jól meghatározott, megfelelően dokumentált és az intézmény vezetése által jóváhagyott belső jelentési rendszerrel rendelkezzen. A belső jelentési rendszer feladata, hogy az intézmény vezetése és a kockázatkezelésben, a kockázati kontroll funkció megvalósításában érintett személyek/szervezeti egységek a kockázatok kiterjedtségéről (méretéről és típusáról), továbbá a kockázatok azonosításáról, méréséről vagy értékeléséről és nyomon követéséről megfelelő időben, pontos, áttekinthető, érthető, releváns és használható információkhoz jussanak.

1. **Kockázatok és a kockázatcsökkentő eszközök összevetése**

A kockázatok számszerűsítését követően összesíteni kell az így kapott egyedi kockázati kitettségeket. Ez alapján számítható az intézmény teljes kockázati kitettsége a belső tőkeszükséglet-számítási rendszeren belül. Ebben a lépésben kell megbizonyosodni arról, hogy egy kockázati tényező sem maradt ki a folyamat során, valamint nincs ismétlődés és lehetséges az egyedi kockázati kitettségek összesítése. Ezen túl fontos az egyedi kockázatok egymásra hatására vonatkozó feltételezések felülvizsgálata is.

A döntéshozóknak naprakész információval kell rendelkezniük a kockázatkezelési folyamat által megállapított tényekről, hogy tisztában legyenek az intézmény helyzetével és megtehessék a szükséges lépéseket a kockázatok kezelése érdekében. A kockázatkezelési döntéseket a kockázatok és a fedezetek összevetését követően lehet hozni. A kockázattűrő képesség meghatározásához fontos a kockázati profil átláthatósága és érthetősége.

A kockázatkezelés hatékony eszköze a megelőzés. Ennek egyik formáját képezik az előzetesen felállított limitek. Minden egyes független, kockázatvállaló szervezeti egység részére meg kell határozni azt a maximális limitet, amíg még vállalhat kockázatot. Az előzetes szabályozás keretein belül szükséges válságtervek készítése is, amely különleges, váratlan helyzeteket és az ilyen helyzetekre megalkotott stressz-teszteket mutat be.

1. **Kockázat monitoring**

A kockázati monitoring azt jelenti, hogy az intézmény meggyőződik arról, hogy a (tényleges) kockázati profilja megegyezik a (tervezett, elvárt) preferenciáival.[[24]](#footnote-25) A monitoring során az előre meghatározott limitek kihasználtságát is ellenőrzik, és ki kell térni arra is, hogy a növekvő limit kihasználtság, vagy az esetleges limit túllépések milyen következményekkel járhatnak.

A nem számszerűsíthető kockázatok esetében a folyamathoz kötődő elvárások vagy minőségi követelmények monitoringja történik meg. Az intézmény belső (kockázati) jelentésben összegzi a monitoring eredményét. Ezért az ICAAP belső jelentési folyamatában meghatározó jelentőségű a különálló üzleti területek és az egész intézmény kockázati pozíciójának felméréséhez szükséges adatok beszerzése és előkészítése (kockázatok és azok mérséklésére szolgáló eszközök). Ezeket a jelentéseket rendszeresen el kell készíteni, tekintettel azok igényeire is, akiknek készül (intézmény menedzsmentje és üzleti területek vezetői).

1. **Utólagos ellenőrzés, visszajelzés**

A belső jelentések fontos alapját képezik az utólagos ellenőrzések során megtett intézkedéseknek. Az utólagos ellenőrzés célja, hogy a ténylegesen felmerült kockázatok figyelembevételével aktív befolyást lehessen gyakorolni a korábban megfogalmazott kockázati pozíciókra és megtervezett intézkedésekre. Ez a következőképpen valósulhat meg:

* kockázat csökkentéssel, a kockázat hatásainak csökkentése érdekében tett lépésekkel (pl. plusz fedezet bevonása hitelügyleteknél, biztosítás, stb.),
* kockázat transzferálásával, vagyis kinnlevőség harmadik fél részére történő átadásával (pl. követelés-eladás, fedezeti ügyletek),
* a kockázati tőke újra allokálásával, vagyis limit-emeléssel. Ez csak úgy lehetséges, ha más egységek nem használták ki teljesen a saját limitjüket, vagy az intézmény pótlólagos tőkét tud hozzárendelni az ügylet fedezésére. Bizonyos üzleti megfontolások miatt alkalmazható, az intézmény kockázatviselési képességétől függően,
* fedezeti tőke emelésével, pótlólagos tőkebevonással (pl. tőkeemelés, részvény kibocsátás).

Az utólagos ellenőrzés az utolsó lépés a kockázatkezelési folyamatban, ugyanakkor az alapja lehet a további lépéseknek.

Az ICAAP felülvizsgálata során az MNB értékeli az intézmény kockázatkezelési rendszerét, valamint megítéli, hogy milyen minőségű a felsővezetés ICAAP-re vonatkozó tájékoztatása, hogyan jelenik meg az ICAAP a VIR riportokban, mennyire épül bele a döntési folyamatokba és az intézmény mindennapi tevékenységébe. Amennyiben az MNB a kockázatkezelési rendszert gyenge színvonalúnak minősíti, a kockázatkezelés minőségének javítására vonatkozó feladatok előírása mellett a kapcsolódó kockázatra többlettőke tartását tarthatja szükségesnek.

## Lényeges kockázatok értékelése

A következő fejezetben az intézmények működésében megjelenő alapvető kockázatokat tekintjük át azzal a céllal, hogy támpontot adjunk a belső tőkeszükséglet-számítási folyamatban az intézmény lényeges kockázatainak azonosításához, és a kockázatok méréséhez. Az egyes kockázatok tekintetében megadjuk a kockázat definícióját, lehetséges elemeit (kockázatszegmensek), valamint a kockázat kezelésére vonatkozó alapvető elveket és a felügyeleti fő elvárásokat. A felügyeleti felülvizsgálati folyamat során sem lehet figyelmen kívül hagyni azonban a közvetlenül hatályos CRR fő rendelkezéseit, valamint a kapcsolódó ajánlásokat és végrehajtási rendeleteket, amelyek számos esetben támpontot biztosítanak a 2. pilléres elvárások vonatkozásában.

Az intézményeknek törekedniük kell arra, hogy minden lényeges kockázatukat megfeleltessék a kézikönyv jelen fejezetében ismertetett tartalmú kockázatoknak, és csak abban az esetben jelenítsenek meg eltérő megnevezésű, speciális kockázatot az „egyéb kockázatok” fejezetnek megfelelően, ha azt a kockázat itt bemutatottaktól eltérő tartalma indokolja.

Az intézményeknek arra is törekedniük kell, hogy lényeges kockázataik feltérképezését követően integrált kockázatkezelési szemléletet alkalmazva kialakítsák kockázataik egységes, egészben történő áttekintését, hiszen az egyes kockázatok sok esetben nehezen szétválaszthatóak, egymásra gyakorolt hatásuk erőteljes lehet, illetve az egyik típusú kockázat a környezeti hatások eredményeképpen másik típusú kockázattá alakulhat át (példa erre a deviza alapú hiteltermékekben rejlő deviza árfolyamkockázat megnövekedésének hatása a hitelkockázatra).

A kockázatok megfelelő azonosítása, kezelése szempontjából alapvető fontosságú, hogy az intézmények megbízható és konzisztens adatokkal rendelkezzenek (megfelelő adatminőséget biztosítsanak).

### Hitelkockázat

**Definíció**

A hitelkockázat a szerződéses partnerek hitel-, halasztott pénzügyi teljesítés vagy más hiteljellegű jogviszonyból fakadó fizetési kötelezettségének nem (vagy nem a szerződési feltételek szerinti) teljesítéséből fakadó, azaz az intézménnyel szemben fennálló (mérlegben lévő vagy mérlegen kívüli) kötelezettségek teljesítésének mulasztásából eredő, jövedelmezőséget és tőkehelyzetet érintő veszteségek veszélye.

Az intézménynek a hitelkockázatok értékeléséhez az alábbi hitelkockázati altípusokat kell figyelembe venniük:

* banki kölcsönökkel kapcsolatos nemfizetési kockázat,
* bizonyos (tipikusan kötvény) befektetések kockázata (a kifizetések nem a szerződésnek megfelelően történnek),
* egyéb szerződéses partner, szolgáltatást igénybe vevő ügyfél nemfizetési kockázata,
* felhígulási kockázat,
* partnerkockázat (professzionális pénz- és tőkepiaci szereplőkkel szembeni hitelkockázat),
* speciális hitelezési kitettségek (olyan kitettségek, melyek kockázata a finanszírozott eszköz vagy projekt – pl. kereskedelmi ingatlan, erőmű, tőzsdei árucikk – jövedelemtermelő képességétől függ),
* devizahitelezés kockázata,
* elszámolási kockázat,
* koncentrációs kockázat,
* országkockázat,
* reziduális kockázat,
* értékpapírosítási kockázat,
* a biztosító nemfizetésének kockázata.

**Kockázatértékelés és -kezelés**

A hitelkockázatot az intézményeknek intézkedésekkel, eljárásokkal, és/vagy tőkével kell fedezniük.

Az ICAAP-ben az intézmény lefekteti hitelkockázati tőkekövetelmény-számítási eljárását, a kockázatok (inherens és kontroll oldali) felmérésére, monitoringjára vonatkozó eljárási rendszerét, és annak igazolási eljárását, hogy a számított tőkeszükséglet összességében megfelelő tőkét biztosít az előre nem látható/váratlan hitelkockázati veszteségekkel szemben.

A hitelkockázat vonatkozásában az ICAAP során az intézményeknek figyelembe kell vennie minden összetevőt, mely meghatározza a potenciális hitelezési veszteségeket, így különösen: a hitelfelvevőket és az adott kötelezettség visszafizetésére való képességüket érintő hitelesemény (azaz nemteljesítés) vagy több összefüggő hitelesemény valószínűségét (PD); a hitelkockázati kitettségek mértékét (EAD); valamint a hitelfelvevők nemteljesítése esetén a hitelkitettségek veszteségrátáját (LGD). Az intézményeknek minden összetevő esetében figyelembe kell venniük annak a lehetőségét, hogy ezek az összetevők idővel változhatnak és a várt eredményekhez képest rosszabbodhatnak.

Az intézménynek nem csak az aktuális, hanem a jövőbeli hitelkockázatait is fel kell mérnie és össze kell kötnie azt a hitelkockázati stratégiával, tervezéssel, stresszteszt keretrendszerével. Ehhez az intézménynek figyelembe kell vennie, hogy a várt és stresszhelyzetekre vonatkozó makrogazdasági fejlemények hogyan befolyásolják a hitelkockázatot meghatározó tényezőket.

Az ICAAP keretrendszeren belül a hitelezési tevékenység alapját képező irányítási és kockázatkezelési keretrendszer az alábbiakat foglalja magában:

* észszerű, egyértelműen kialakított és dokumentált, a vezetői testület által jóváhagyott hitelkockázati stratégia és hitelkockázatvállalási hajlandóság,
* a hitelkockázat hatékony kezelését, mérését és mérséklését lehetővé tevő szervezeti keretek, és a kapcsolódó feladatok elvégzéséhez elegendő emberi és műszaki erőforrás,
* a hitelkockázatok azonosítására, kezelésére, mérésére, mérséklésére, monitoringozására és riportálására vonatkozó szabályzatok és eljárások, valamint azzal összhangban lévő gyakorlati folyamatok,
* a hitelkockázati stratégiával és hitelkockázatvállalási hajlandósággal összhangban lévő belső ellenőrzési keretrendszer.

**Tőkekövetelmény-számítás**

A CRR a banki könyvben szereplő kockázatvállalások hitelkockázatának szabályozói tőkekövetelmény számítására három megközelítést tesz lehetővé. A belső minősítéseken alapuló módszerek (internal ratings based approaches, IRB) – melynek két változata az alap- és fejlett módszer (FIRB és AIRB) – alkalmazásához felügyeleti engedély szükséges.

A harmadik, legegyszerűbb megközelítés pedig a sztenderd módszer (standardised approach). A sztenderd módszert használó intézményekkel szemben elvárás, hogy az adott kitettségi osztályba sorolás megfelelősége szabályzatokkal, dokumentációkkal alátámasztható legyen. Különösen fontos a lakossági portfólióba sorolás feltételeinek lefektetése szabályzati szinten (pl.: kockázatvállalási és -kezelési szabályzatban stb.), valamint az egyéb termékjellemzők meghatározása (sztenderd termékek). A szabályzatnak ki kell terjednie a granularitás[[25]](#footnote-26) meghatározására is.

A tőkekövetelmény számítása során a granularitás kezelésével összefüggésben a következő kezelési megoldásokat fogadja el az MNB:

* a termékek „kvázi pool”-okba sorolása, azaz az azonosan „viselkedő” termékek (azonos, sztenderd kondíciók, limitált összeghatár, stb.) azonosítása. Érdemes meghatározni egy minimális ügyletszámot az egyes pool-okra a granularitás teljesülése érdekében.
* A CRR 123. cikk a) és c) pontjainak, valamint albekezdéseinek megfelelő lakossági portfólióba tartozó kitettség halmaz egy szerződésre eső átlagos hitelnagyságának meghatározása, és ehhez valamilyen szórásküszöb megadása.

Az intézményeknek tehát oly módon kell meghatározni lakossági kitettségeiket, hogy az egyes kitettségek kockázataikat tekintve a portfólió egészéhez képest kellően kis arányt képviseljenek. Ennek mérése érdekében az intézmények a portfólió koncentrációját mérő mutatószámokat alkalmazhatnak.

A nemfizetési kockázat esetében az 1. pillér még az AIRB esetén sem engedi meg „valódi” (portfólióhatásokat is tükröző) hitelkockázati modellek alkalmazását, melyekre a 2. pillér esetében lehetőség nyílik. Több ilyen modell elérhető a piacon (pl. Creditmetrics, Creditrisk+), amelyek azonban a kalibrációs nehézségek miatt jelentős modellkockázatot hordozhatnak magukban[[26]](#footnote-27). E modellek megítélésekor az MNB próbálja megérteni és rekonstruálni a modellt és annak működését, de a modell értékelésénél fontos eszköz a benchmarkolás is, melynek során az MNB az IRB modell (nem kellően granuláris kitettségek esetén annak szimulációja) eredményeivel összeveti a Bank által használt portfóliómodell eredményét.

**ICAAP felülvizsgálat**

A hitelezési kockázatok a CRD hatálya alá tartozó hitelintézetek legfontosabb kockázatát jelentik, és az összes kockázati kitettség, valamint a tőkeszükséglet döntő hányadát adják. Az MNB ezzel összhangban különös hangsúlyt fektet a hitelkockázati tényezők teljeskörű azonosítására és adekvát számbavételére, illetve a hitelkockázati tőkeszükséglet prudens meghatározására.

A hitelkockázat súlyára és komplexitására tekintettel, ezzel párhuzamosan jellemzően pótlólagos tőkekövetelmény kerül előírásra a teljeskörű és fókuszált ICAAP felülvizsgálat alá tartozó intézmények esetében, melyek nem alkalmaznak belső minősítésen és számításokon alapuló, kockázatérzékeny módszereket a 2. pillérben. A többlettőke előírásának indoka jellemzően a kockázati kitettség nem kellő mélységű és szofisztikáltságú felméréséből fakadó potenciális kockázat(ok). Az MNB általános vizsgálati tapasztalata alapján a sztenderd módszertan alulbecsli a kockázatokat, ezért az MNB az ICAAP vizsgálatok keretében IRB szimulációk, felügyeleti benchmark módszertanok és modellek alapján számszerűsíti a tőkekövetelmény mértékét a kockázatok pontosabb megítélése érdekében.

Az MNB továbbá él azzal a lehetőséggel, hogy más banki adatok, paraméterek, kockázati súlyok, peer group adatokon fejlesztett benchmark modellek alkalmazásával határozza meg egy adott intézmény tőkekövetelményét, amennyiben például az intézmény saját adatain nem vagy nem megbízhatóan lehet becslést végezni, hiányoznak downturn időszaki megfigyelések vagy az adatminőség nem megfelelő.

A hitelezési folyamatok és a tőkekövetelmény-számítás komplexitása, továbbá a lehetséges következetes és prudens megközelítések sokszínűsége miatt nem határozható meg pontosan az MNB 2. pilléres felülvizsgálat során követett értékelési módszertana. Ismertethető ugyanakkor a hitelkockázati modellek minden egyes eleméhez és területéhez tartozóan azon általános szempontok köre, melyek a prudens számbavétel szükségszerű előfeltételeit jelentik. Az MNB továbbá ismerteti benchmark modelljeinek alapvető elemeit is. A következőkben ezek kerülnek összefoglaló jelleggel bemutatásra.

#### A hitelkockázati modell feltevései

A fejlett tőkekövetelmény-számítási modellek a hitelminőség változását valamilyen mögöttes faktornak tulajdonítják, melynek szélsőséges kilengéséhez tartozó, a portfólió jellemzőitől függő stresszelt veszteség adja meg a tőkekövetelmény kiindulópontját. A szabályozói pillérben is engedélyezett IRB-modell egy rendszerkockázati faktorral dolgozik, az ügyletek nemteljesítővé válásának változására való érzékenységét pedig jogszabályban rögzített korrelációs együttható határozza meg. Ezzel szemben a leginkább elterjedt 2. pilléres hitelkockázati modellekben az intézményeknek lehetőségük van a kockázati faktorok azonosítására, azok számának és együttmozgásának meghatározására, illetve hitelminőségre gyakorolt hatásuk jellegének és erősségének megválasztására. A Creditrisk+ modellben például a nemteljesítési valószínűségek (probability of default, PD) szórása jeleníti meg a mögöttes faktor(ok)ra való érzékenységet, míg a többfaktoros Merton-modell alapú portfóliómodellek esetén a faktorsúlyok és az eszközkorrelációk határozzák meg azt.

A 2. pillérben IRB-modellt használó intézményektől az MNB általánosságban a CRR validált IRB-módszerrel szemben támasztott minimumkövetelményeinek teljesülését várja el, és szem előtt tartja a kockázati módszerek és elvárások folyamatos fejlődésére vonatkozó alapelvet is. Amennyiben az adott intézmény az 1. pillérben sztenderd módszerrel számítja a tőkekövetelményt, az MNB elvárja az IRB-modell által lefedett kitettségek teljeskörűségének demonstrálását, illetve a kitettségek számbavételének szabályozói pillértől való esetleges eltéréseinek bemutatását. Amennyiben az adott intézmény az 1. pillérben is ugyanazt az IRB-módszert alkalmazza, úgy a hitelkockázat vonatkozásában az MNB az alkalmazott modell potenciális gyengeségeinek és érzékeny elemeinek minél pontosabb azonosítását tartja a legfontosabb 2. pilléres feladatnak.

A 2. pillérben az IRB-modelltől eltérő megközelítést alkalmazó intézmények esetében az MNB a következőket várja el:

* A választott mögöttes kockázati faktorral vagy faktorokkal kapcsolatban demonstrálják mind az intézmény kitettségeinek hitelminőségét ténylegesen meghatározó külső tényezőkkel, mind pedig a nemteljesítési (default) ráták idősorával való szoros együttmozgást. A nemteljesítési folyamatoktól nagyrészt független faktorok választása esetén ugyanis magasabb eszközkorrelációk alkalmazásával sem lehet elkerülni a kockázati kitettség alulbecslését.
* A hitelminőség kockázati faktorra való érzékenységének kalibrálása a megfelelő adatmennyiség hiányában igen nehéz feladat, s elkerülhetetlenné teszi szakértői becslések alkalmazását. Ennek során prudens módon, a statisztikai bizonytalanságok figyelembevételével kell eljárni, amit az eszközkorrelációk stresszidőszakban tapasztalt instabillá válása különösen indokolttá tesz. Mivel a nemteljesítési ráták érzékenysége – pl. a PD-k relatív szórása a Creditrisk+ modellben, az eszközkorreláció a Merton-féle portfóliómodellben – az egyszektoros megközelítések esetében viszonylag egyszerűen megfeleltethető az IRB-modell korrelációs együtthatójának, ezért az MNB ezen összehasonlítás elvégzését elvárja az intézményektől. [[27]](#footnote-28)
* Egynél több rendszerkockázati tényezővel dolgozó, többszektoros modellek esetében a faktorok közötti kapcsolatok, illetve az ügyletek egyes tényezőkre való érzékenységének (faktorsúlyok) meghatározása bizonyul kényes feladatnak. A kockázati faktorok együttes eloszlásának prudens módon történő megragadása megfigyelhető faktorok választása esetén az empirikus korrelációk instabilitása, látens faktorok esetén pedig a dekompozíció modellezési nehézségei miatt vonható kétségbe. Ezért többfaktoros modellek alkalmazása esetén az MNB elvárja, hogy az intézmények
* az ügyletek kockázati sajátosságain túlmenően azok valamilyen egyéb csoportképző jellemzőjét (pl. iparági besorolás a vállalati portfólión, árfolyamkockázat a lakossági modellekben) is használják fel a modellezés során;
* a modellfeltevések eredményezte diverzifikációs hatást minden esetben számszerűsíteni tudják, vagyis a kockázati faktorok tökéletes együttmozgása esetére is határozzák meg a stresszelt veszteség mértékét.
* Az intézményeknek demonstrálniuk kell a 2. pilléres modell által lefedett kitettségek teljeskörűségét, részletesen kitérve a szabályozói pillértől való eltérésekre és azok indokára. Az MNB ezen kívül az 1. pillérben validált IRB-módszert használó intézményektől a következőket várja el:
* a 2. pilléres hitelkockázati modell mechanizmusát nem befolyásoló paraméterek – nemteljesítési valószínűség (PD), nemteljesítéskori veszteségráta (LGD) és hitelegyenértékesítési faktor (CCF) – vonatkozásában számszerűsítsék az 1. pillértől való eltérés hatásait,
* tegyék lehetővé a kétféle módszertanban használt paraméterek (CCF, PD, LGD, lejárati tényező, stb.) és a tőkeszámítási eredmények (kockázattal súlyozott eszközérték, várható veszteség, tőkekövetelmény) tranzakciószintű – de legalább minősítő modellek és/vagy minősítési kategóriák mentén történő – összehasonlítását.

#### Modellekkel és minősítő rendszerekkel kapcsolatos alapvető elvárások

A hitelkockázati modellekkel és minősítő rendszerekkel[[28]](#footnote-29) kapcsolatban az MNB fő általános elvárásai a következők:

* teljeskörű, részletes és egyértelmű dokumentáció,
* fogalmak, eljárások és folyamatok rögzítése,
* megfelelő adatminőség biztosítása,
* felhasznált adatok megfelelő gyűjtése, tárolása és karbantartása,
* éves validáció,
* modellek teljesítményének és stabilitásának rendszeres monitoringozása, riportálása,
* modellek rendszeres újrafejlesztése, amelyre a validáció vagy monitoring eredménye alapján (meghatározott trigger értékek elérése esetén) sort kell keríteni,
* naprakész, rendszeresen aktualizált modell leltár kialakítása, alkalmazása, amelyben nyomon követhetőek a modellekkel kapcsolatos felülvizsgálatok és validációk időpontjai,
* use teszt: az intézményeknek olyan minősítő rendszert kell alkalmazniuk, amelyet megbízhatónak tartanak, megbízható működésüket rendszeres visszaméréssel igazolják, és amelyet a belső folyamataikban és a tőkekövetelmény-számításukban is felhasználnak,
* a modelleknek és minősítő rendszereknek biztosítania kell érdemi kockázat-megkülönböztetést, kezelve a belső folyamatok és hitelezési gyakorlat változását. A minősítő rendszernek megbízható módon meg kell tudnia ragadni a portfólió minőségében bekövetkezett változásokat.

Az MNB elvárja, hogy az intézmények a modellek és minősítő rendszerek vonatkozásában a CRR IRB-re vonatkozó követelményeit alkalmazza, valamint a modellezési kérdésekben kövessék figyelemmel a nemzetközi szabályozást, melynek keretében különösen vegyék figyelembe az uniós előírásokat[[29]](#footnote-30), és az EKB-s rendelkezéseket[[30]](#footnote-31).

#### Rating modellek

Fejlett hitelkockázati módszer alkalmazása esetén az intézmények az ügyfelek minősítését rating modellek (scoring modellek) segítségével végzik. A rating modellek alapvető célja, hogy az ügyfeleket/ügyleteket kockázatosságuk, hitelképességük alapján megkülönböztesse. A rating modellben az intézmények meghatározott kvalitatív, illetve kvantitatív változók mentén értékelik az ügyfél/ügylet kockázatosságát, azokhoz score-okat rendelnek, majd a végső scoring eredmény alapján meghatározott minősítési kategóriákba sorolják az ügyfelet/ügyletet. Az egyes minősítési kategóriákhoz (vagy közvetlenül az ügyfelek/ügyletekhez) rendelnek kalibrált nemteljesítési valószínűséget (PD). Függetlenül a garancia vagy kezességvállalás meglététől, melyet az intézmény a tőkekövetelmény-számítás során vesz figyelembe, az intézménynek továbbra is el kell végeznie az alapul szolgáló kitettségnek a rating modellje szerinti teljes hitelminősítését.

A rating modellekkel kapcsolatban az MNB alapvetően a CRR-ben meghatározott követelményeket várja el mind 1., mind 2. pillérben. Az MNB az elvárások közül kiemeli annak szabályozottságát, hogy az intézmény mely kitettségei vonatkozásában mely rating modellt alkalmazza (szegmentáció). Az intézménynek biztosítania kell, hogy konzisztens és részletes dokumentáció alapján egyértelmű legyen a minősítést végző munkatársak számára, hogy mely rating modellt szükséges alkalmazni egy adott ügyletre/ügyfélre vonatkozóan. Különösen gyakran felmerülő probléma a speciális hitelezési jellegű kitettségek vállalati vagy projekt szegmensbe való besorolásának és minősítésének kérdésköre. E feladat megkönnyítésére az MNB ajánlást[[31]](#footnote-32) adott ki 2017-ben.

A rating modell által meghatározott kategóriáknak monotonitást kell tükrözniük, vagyis a rosszabb rating kategóriába a magasabb kockázatú ügyfeleket/ügyleteket (magasabb nemteljesítési rátával) kell sorolni, míg alacsonyabb kockázatú ügyfeleknek/ügyleteknek jobb rating kategóriával kell rendelkezniük.

Az intézményeknek rendszeres vezetői riportokban fel kell mérniük a rating kategóriák közötti migráció kockázatát. Amennyiben az intézmény a migrációs kockázatok emelkedését tapasztalja (pl.: migrációs mátrixok segítségével), akkor meg kell vizsgálnia annak okát (pl.: a portfólió romlásából, vagy a minősítő rendszer PIT jellegéből fakad-e a kockázat). A PIT minősítő rendszer használatából adódó tőkekövetelmény ciklikusság kockázatát az MNB tőkével fedezendő kockázatnak tekinti (Lásd TTC PD fejezet).

#### Nemteljesítési valószínűség becslése

Az intézményeknek az egyes kittettségi kategóriákhoz tartozó nemteljesítési valószínűség (PD) értékeket az éves nemteljesítési ráták hosszú távon számolt átlagából kell becsülniük.

A nemteljesítés definícióját a CRR 178. cikke tartalmazza. A szabályozásban leírt fogalom helyes implementációját az EBA ajánlással segíti[[32]](#footnote-33), a magyar szabályozás pedig a Magyar Nemzeti Bank 13/2019. (VII.2.) számú ajánlása és 44/2018. (XII. 5.) számú rendelete kiadásával törekszik az egyes intézmények default definíciói közötti indokolatlan különbségek mérséklésére.

Az EBA ajánlás, és egyéb szabályozások elérhetősége mellett is az intézményi default fogalmak között lényeges különbségek maradhatnak (elsősorban a múltbeli megfigyeléseket illetően), amelyek lényegesen hatnak a becsült hitelkockázati paraméterek nagyságára. Az MNB az ICAAP felülvizsgálat során – e hatások kiküszöbölése érdekében – saját benchmark default fogalmat alkalmaz, így biztosítva, hogy az egyes intézményekben becsült paraméterek egymással összehasonlíthatóak legyenek, és a különbségek tisztán az inherens kockázatok különbségeit mutassák.

Ugyan bizonyos alkalmazásoknál (pl. árazás, céltartalékolás) indokolt a feltételes, gazdaság aktuális állapotát tükröző PD-k használata, az IRB tőkekövetelmény-számítási modell bemeneti változóként a feltétel nélküli nemteljesítési valószínűséget várja el, ami az ügyletek hosszú távú, gazdasági cikluson átívelő, átlagos PD értéke.

Abban az esetben, ha az intézmény rendelkezik kellően hosszú default ráta idősorral, meg kell vizsgálnia az abban azonosítható downturn és konjunkturális évek előfordulását, és amennyiben az nem tekinthető reprezentatívnak a gazdasági ciklusra vonatkozóan, akkor az intézmények a downturn-konjunkturális évek arányának átsúlyozásával korrigálnia szükséges az idősorait. Amennyiben nem áll rendelkezésre kellően hosszú default ráta idősor, az MNB elfogadhatónak tartja, hogy az intézmény az adott portfóliójára vonatkozóan megvizsgálva a default ráta idősora és a makrogazdasági változók közötti kapcsolatot, valamint a makrogazdasági magyarázó változók historikus alakulását felhasználva megbecsülje a múltbeli default rátákat, így biztosítva, hogy az idősor hossza egy teljes gazdasági ciklust lefedjen.

A nemteljesítési valószínűségek becslése csak akkor megfelelő, ha az intézmények

* a jogszabályi előírásoknak megfelelő nemteljesítési definíciót alkalmazzák,
* a PD mértékét kellően hosszú, többéves idősor alapján összhangban a CRR 180. cikk (1) h) pontjával, legalább öt éves tapasztalat alapján határozzák meg[[33]](#footnote-34). Amennyiben a legalább öt éves idősor nem tartalmaz olyan reprezentatív időszakot, mely képes megragadni a default ráta szórásának lehetséges tartományát[[34]](#footnote-35), úgy az intézménynek a becslési bizonytalanság ellensúlyozására nagyobb konzervatív pótlékot kell érvényesítsenek a paraméterbecslés során,
* a múltbeli nemteljesítési adatoknak nem csupán egyszerű átlagolását végzik el, hanem (megfelelő súlyozás alkalmazásával) biztosítják a cikluson történő átívelés figyelembevételét, és bizonyítják a választott PD-becslési technika megfelelőségét,
* Habár a szezonalitás (azaz az ügyletek élettartamának figyelembevétele a csődvalószínűség becslésben) a legjobb gyakorlat szerint elvárt, az MNB tapasztalatai szerint e változó hatásának pontos kimérése nehézségekbe ütközik, így azt benchmark modelljeiben nem alkalmazza.
* a becslés statisztikai bizonytalanságát konzervatív korrekcióval ellensúlyozzák
* a becslést előretekintő szemléletben végzik
* rendszeres (legalább éves) visszamérések segítségével igazolják, hogy a minősítési rendszer és PD kalibráció megfelelően működik, az újabb default megfigyelések összhangban vannak a modell által adott előrejelzésekkel. Ennek során az intézmények vizsgálják az egyes rating kategóriák esetében a kalibrált PD-k és az átlagos default ráták közti kapcsolatot.

Az MNB elvárja továbbá, hogy a PD-becslés ne eseti megoldásokon és eljárásokon keresztül, hanem az ICAAP dokumentációban vagy a modell dokumentációjában rögzített részletes módszertan alapján történjen. Amennyiben továbbá a becslés során felhasznált adatok nem felelnek meg a PD-fogalom követelményeinek (pl. NPL-arányok használata), úgy részletesen alá kell támasztani a becslés során alkalmazott feltevéseket.

#### TTC (Through the Cycle) PD

A hitelkockázati tőkemodellek legtöbbje a portfólióelemek kockázati jellemzőinek tükrében határozza meg a veszteségek lehetséges legnagyobb mértékét. Az egyik legfontosabb kockázati mutató az ügylet nemteljesítési valószínűsége (PD), amely lehet feltételes vagy feltétel nélküli: előbbi a hitelminőség egy adott időpillanatra és/vagy környezeti helyzetre vonatkoztatott állapotát, utóbbi pedig az ügylet általános vagy „fundamentális” nemteljesítési kockázatának mértékét tükrözi. A gazdaság feltételes állapotára jellemző, rövid távú default valószínűséget gyakran Point in Time (PIT) PD-nek, míg az attól független, egy gazdasági ciklus egészére jellemző nemteljesítési valószínűséget Through the Cycle (TTC) PD-nek nevezzük.

Az IRB tőkekövetelmény-számítás input paraméterként feltétel nélküli PD értéket vár el. A CRR ezen elvárást úgy fogalmazza meg, hogy a becslésnek a hosszú távú tapasztalatokat kell tükröznie. Az EBA paraméterbecslési ajánlása, valamint az Európai Központi Bank belső modellek értékeléséhez kapcsolódóan közzétett útmutatása (TRIM)[[35]](#footnote-36) alapján a PD kalibrációnak TTC jellegűnek kell lennie, azaz a becslések a rövidtávú átlagos default rátákhoz nem kalibrálhatóak, hanem az éves nemteljesítési valószínűségek hosszú távú átlagából kell kiindulniuk. E feltétel teljesülését az MNB úgy ellenőrzi, hogy a vizsgált referencia dátumra vizsgálja azt, hogy adott szegmens / termék hosszú távú átlagos default rátájából számított default várakozás (central tendency) egyezik-e az adott szegmens / termék becsült átlagos PD értékével[[36]](#footnote-37). Ugyanakkor e szabályozások lehetővé teszik, hogy az intézmények PIT minősítési filozófiát alkalmazzanak a minősítő modellekben. A PIT minősítő modellek felhasználnak ciklikus, a gazdaság állapotától függő kockázati faktorokat, emiatt azok migráltatják az ügyleteket az egyes minősítési kategóiák között a gazdasági ciklus alakulásával. Az ilyen modellekben adott minősítési kategória default rátája alacsony szórást mutat, mert a teljes portfólió emelkedő default rátáját e modellek úgy követik le, hogy rosszabb minősítési kategóriákba migrálják az adósokat. A TTC jellegű minősítési modellekben a migráció kisebb, itt adott minősítési kategória default rátája emelkedik az intenzívebbé váló migráció helyett.

A PIT minősítési filozófia még TTC kalibráció mellett is vezethet a számított tőkekövetelmény ciklikusságához, és ezzel hozzájárulhat a pénzügyi szektor prociklikus viselkedéséhez. A Bázeli Bizottság Bázel III dokumentuma is rögzíti, hogy magában a minimum tőkekövetelményben megjelenő prociklikusságot is szükséges csökkenteni. Továbbá már a Bázel II-nek is szándéka volt a prociklikusság tompítása, bár az elismerte, hogy a kockázatérzékenység és a prociklikusság bizonyos mértékig elválaszthatatlan egymástól.

A Bázeli Bizottság 2016-os, hitelkockázati modellek alkalmazhatóságához kapcsolódó konzultációs anyagában[[37]](#footnote-38) megfogalmazza, hogy nem csak a PD kalibrációnak, hanem magának a minősítő modellnek is TTC jellegűnek kell lennie, azaz úgy kell azokat kialakítani, hogy a minősítési kategóriák időben és gazdasági cikluson keresztül stabilak legyenek, és az egyes kategóriák közötti migráció kizárólag az egyedi (idioszinkratikus), vagy az iparág specifikus változások esetén következhessen be. A 2017-es végleges bázeli reformcsomagban[[38]](#footnote-39) ugyanez az elvárás fogalmazódik meg némileg árnyaltabban: az ügyfél ratingjének a kedvezőtlen gazdasági állapottól függetlenül kell tükröznie a fizetési képességet/hajlandóságot, és érvényesnek kell lennie mind a jelenlegi, mind az üzleti ciklus során lehetséges gazdasági feltételeknek. A kategóriák közötti migrációt a minősítő modellekben az említett idioszinkratikus és iparág specifikus változások vezérlik, és esetlegesen külső, üzleti ciklusból fakadó hatások is befolyásolhatják. Ez utóbbi kitétel megadja a lehetőséget arra, hogy az intézmény figyelembe vegye a külső körülmények hatását a minősítésben, ha azok az ügyfél fizetési képességében/hajlandóságában ténylegesen bekövetkező, nem csak a gazdaság pillanatnyi állapotától függő változást jelentenek.

Az ICAAP felülvizsgálatok keretében az MNB leggyakrabban azzal a megoldással találkozik, hogy a felügyelt intézmények PIT jellegű minősítési modellt használnak TTC kalibráció mellett. Ebben a megközelítésben amennyiben a modellben szereplő változók a gazdasági ciklussal együtt mozognak, úgy az egyes évekre jellemző PD-k is változékonyak lesznek. A teljes, kalibrációra használt hosszú időszakon figyelve a becsült PD-k átlaga ugyan meg fog egyezni a default ráták hosszú távú átlagával, ugyanakkor az egyes évekre jellemző PD-k a ciklussal együtt mozogva az átlag körül fognak ingadozni, és különösen a vizsgált, utolsó időpont teljesítő portfólióján mért átlag PD akár lényegesen eltérhet a kalibrációs céltól. Az, hogy az egyes évekre jellemző PD-k mennyire térnek el a hosszú távú default ráta átlagától elsődlegesen azon múlik, hogy milyen arányú a gazdasági ciklussal együtt mozgó változók száma, illetve azok mennyire érzékenyek a gazdasági ciklusra. Erősen PIT minősítő rendszernél a hosszú távú átlagos default rátához történő PD-kalibráció nem fogja tükrözni a hosszútávú tapasztalatot, a ciklustól függően a migrációk miatt hamar alul- (konjunktúra esetén), illetve túl- (dekonjunktúra esetén) becsülhet.

A ciklikus hatások következtében fellépő migráció (PIT minősítő modell) vagy a PIT PD kalibráció olyan kockázatokat hordoz, amelyeket az MNB az ICAAP felülvizsgálatok keretében tőkével kíván fedezni. Az MNB rövidtávon jelenleg nem várja el a PIT minősítő rendszerek lecserélését, azonban elvárja azt, hogy azzal párhuzamosan az intézmények fejlesszenek 2. pillér alatt TTC jellegű minősítő rendszert és PD-t, azzal is számítsák ki a tőkekövetelményt, és amennyiben szükséges, képezzék azt meg a 2. pillér alatt. Az ügyfelek TTC besorolása biztosítja azt, hogy az ügyfelek csak az egyedi kockázatuk változása esetén migrálhatnak másik minősítési kategóriába. A lakossági szegmens esetében ennek gyakorlati megvalósítása kevesebb akadályba ütközik, hiszen az alkalmazott applikációs minősítések jellemzően olyan változókat tartalmaznak, melyek gazdasági ciklustól összességében nagymértékben függetlenek (pl.: szocio-demográfiai változók, folyósításkori PTI). Vállalati szegmensben az MNB elsősorban annak vizsgálatát várja el, hogy a ciklikusságot elsősorban okozó magyarázó változók (például késedelem, negatív monitoring információ) modellekből történő elhagyásával hogyan változik a PD és a tőkekövetelmény nagysága.

A TTC minősítő modellek jellemzően alacsonyabb szeparációs erőt eredményeznek. Hosszabb távon a modellek kevésbé képesek magas bedőlési valószínűséget mutató csoportok elkülönítésére. A PIT modellek ezzel szemben rövid távon jól szeparálnak, elsősorban a már késedelmes (rossz monitoring eredményeket mutató) tételek elkülönítésével. Ezzel párhuzamosan a nem késő tételeket a PIT modellek jellemzően már nem képesek hatékonyan kockázati csoportokra bontani, magas koncentrációt eredményezve a jó minősítési kategóriákban. Az MNB a szeparációs erő csökkenést nem tartja problémásnak, azt a hosszú távú szemléletmód természetes következményének tartja.

#### Lakossági TTC PD – felügyeleti benchmark

A benchmark számítás célja az intézmények egységes megítélése. A vonatkozó jogszabályok az EBA default definícióra vonatkozó RTS-ének megjelenéséig széles teret adtak az intézményeknek a saját default indikátoraik definiálására és a 90 napos késettség materialitási küszöbének meghatározására, így a default definícióval szembeni összes elvárás teljesítése mellett is jelentős eltérések voltak megfigyelhetők az egyes bankok között abban, hogy bizonyos ügyleteket defaultosnak minősítenek-e, illetve a default státuszt mikor állították be. A default definícióra vonatkozó RTS és a hozzá kapcsolódó MNB rendelet alkalmazása, valamint a késedelmes hitelkötelezettség lényegességi határértékéről szóló MNB ajánlás csak abban az esetben csökkenti le a bankok közti, eltérő definíciókból fakadó különbségeket, amennyiben a bankok képesek megbízhatóan, hosszú távra visszamenőleg megbecsülni, hogy mekkora lett volna a default rátájuk, ha mindig is az új default definíciót alkalmazták volna. Az ehhez szükséges historikus adatok azonban nem minden intézmény számára állnak rendelkezésre. A defaultok eltérő azonosítása áttételesen így végül a tőkekövetelmény kalkulációban is megjelenik:

* a PD modellek kalibrációján keresztül (szigorúbb default definíció mellett sok, később gyógyulással végződő default esemény azonosítása – magasabb megfigyelt default ráta)
* az LGD modelleken keresztül (a sok meggyógyuló defaultos megfigyelés csökkenti a megfigyelt LGD-t)
* a defaultok korrelációján keresztül (az ugyanazon okokból eredő, de eltérő időpontban azonosított default események torzítják a gazdasági környezet és a default ráták között megfigyelt kapcsolatot)

A lakossági portfóliókra az MNB benchmark modelljei minden intézményre egységesen alkalmazott, módosított default definícióval becsülik a TTC PD-t. A modellek alapjául szolgáló 2. pilléres default definíció csak a tartós késedelmet tekinti defaultnak (jelzáloghitelek esetén legalább 360 napos, fedezetlen ügyleteknél 180 napos késettség), a többszörös késedelembe esést pedig minden esetben összevonja, kezdetének az első (kisösszegű) késedelembe esést vagy az első átstrukturálás dátumát tekinti. Gyógyult csak abban az esetben lesz egy ügylet, ha az tartósan (legalább 1 évig) és a rendelkezésre álló idősor végéig 90 nap alatti késedelemben tartózkodik. Átstrukturálás esetén a gyógyult állapothoz 2 éves 90 nap alatti késedelemben tartózkodás szükséges. Az MNB a késedelem mellett nem vesz figyelembe egyéb default-indikátorokat (az átstrukturálást sem tekinti annak), valamint abból indul ki, hogy minden veszteséggel járó ügylet megjelenik késedelmesként is. Azt, hogy mennyire torzulnak a banki default definíció miatt a kockázati mérőszámok, a gyógyultként kimutatott ügyletek, valamint a többszörös defaultok magas aránya mellett a nem késedelem miatti „soft” defaultos ügyletek alacsony kockázati paraméterei (alacsony CCF, alacsony LGD) mutatják.

A megváltoztatott default definíción alapuló idősorokra az MNB a nagybankok által átadott applikációs változókat felhasználva termékenként külön logisztikus regressziókat futtatva fejlesztett PD modelleket. A felhasznált magyarázó változók között nem szerepelnek az ügyfél késedelmével és egyéb, a gazdasági ciklus alakulásával kapcsolatos mutatók. Az így kalibrált modell előnye, hogy figyelembe veszi a portfóliók minőségének általános alakulását, változását, de megtartja a megbecsült PD-k feltétel nélküli (TTC) jellegét.

Az MNB nem várja el a fenti módszertan alkalmazását a bankoktól, de amennyiben az intézmény 2. pilléres tőkekövetelményét jelentősen befolyásolja az alkalmazott default definíció vagy modellezési metodológia, vagy nem rendelkezik legalább egy teljes downturn periódust is magába foglaló megbízható historikus adatbázissal, úgy a SREP tőkekövetelményt az MNB a nagybankok adatain a fent leírt módszer szerint fejlesztett, termékszintű benchmark modelljeinek eredménye alapján határozhatja meg.

Fókuszált vizsgálatok során, a tőkekövetelmény számítás értékelésekor az MNB elsősorban a benchmark modellekre támaszkodik, a bankok saját PD modelljeinek megfelelőségét részletesen jellemzően a teljeskörű vizsgálatok során tekinti át. Az MNB benchmark modelljei jelenleg a következő változókat tartalmazzák, melyeket az MNB rendszeres időközönként felülvizsgál. Lakáscélú és szabadfelhasználású jelzálog esetén alkalmazott változók: ügyletszintűfolyósításkori PTI, folyosításkori LTV, eredeti futamidő, végzettség, míg személyi kölcsön esetén: folyósításkori PTI, eredeti futamidő, folyósításkori életkor, munkáltatónál eltöltött idő, végzettség, családi állapot (házas vagy egyéb).

#### Vállalati PD – felügyeleti benchmark

Azon intézményeknél, melyeknél nincs megfelelő minőségű és hosszúságú adatokon kialakított, a belső tőkeszámítás céljaira használható vállalati PD becslés, vagy a becsléssel kapcsolatban az MNB jelentős hiányosságokat állapít meg, az MNB nagybanki vállalati default adatbázisokon kifejlesztett vállalati PD benchmark modellel számszerűsíti az IRB alapú SREP tőkekövetelményt. Az MNB a vállalati PD modell fejlesztéséhez 12 év, dekonjunktúrát is tartalmazó, tisztán vállalati (tehát pl.: projekteket, pénzügyi intézményeket nem tartalmazó) default ráta adatsorokat használt. A vállalati modell felépítése szerint egy logisztikus regresszió a vállalati mérleg- és eredménykimutatási adatokból képzett pénzügyi mutatók (illetve annak WOE – weight of evidence – értékei) és a default indikátor között. A modell mutatóinak kiválasztása a nagybanki modellezési tapasztalatok figyelembevétele mellett történt, méretet, hosszútávú és rövidtávú likviditást, profitabilitást, eladósodottságot, adósságszolgálat-fedezet mutatót is tartalmaz. A PD paraméter kalibrációja a mikro, a kis/közép, valamint a nagyvállalati szegmensek esetében külön történt. A vállalati PD benchmark modell a Hitelintézeti Szemlében került publikálásra.[[39]](#footnote-40)

#### EU benchmark PD-k alkalmazása

Az EBA a CRD 78. cikke alapján évente elvégzi a hitelkockázati tőkekövetelmény számítására alkalmazott belső modellek eredményeinek EU szintű benchmarkolását. Az EBA elemzését a magas, illetve az alacsony default megfigyelésszámmal rendelkező portfóliók (HDP – high default portfolio, LDP – low default portfolio) vonatkozásában is elvégzi. A vizsgálatról készült riportot az EBA a honlapján közzéteszi[[40]](#footnote-41). Az EBA konkrét nemzetközi vállalatok, intézmények, bankok, államok (szuverén) esetében is vizsgálja az IRB engedéllyel rendelkező intézmények által kalkulált paramétereket, amelyek leíró statisztikáit (minimum, maximum, medián, átlag, kvartilisek, szórás stb.) egy összehasonlítást segítő adatbázisban összegyűjti, és a felügyeleti hatóságok rendelkezésére bocsátja. A konkrét ügyfelekre vonatkozó (értelemszerűen nem publikus) eredményeket az MNB felhasználja az LDP esetén a hazai intézmények saját PD becsléseinek, tőkekövetelmény számításának benchmarkolása során. A szignifikáns és indokolatlan PD eltérésekre az MNB az egyedi vizsgálatok keretében hívja fel az intézmények figyelmét, illetve az eltérésből fakadó tőkekövetelményt érvényesítheti a SREP keretében. Az EBA benchmark értékeket az MNB a koncentrációs kockázat számszerűsítésénél is felhasználhatja.

#### Szuverén floor alkalmazása

Az MNB 2. pillérben elvárja, hogy a fejlett módszertant alkalmazó intézmények a hazai tevékenységgel rendelkező és/vagy hazai székhelyű ügyfelek esetén alkalmazzák a szuverén PD-t minimum korlátként. A szuverén PD-nél kedvezőbb PD alkalmazását az MNB a külföldi székhelyű és telephelyű, nemzetközi nagy cégek esetében nem várja el, ezek kockázata a Magyarországi országkockázattól teljesen független.

#### Az MNB Növekedési Kötvényprogram keretében kibocsátott értékpapírok tőkekövetelménye

A Növekedési Kötvényprogram (NKP) keretében kibocsátott értékpapírok hitelkockázati tőkekövetelményének meghatározásakor a felügyelt intézmények két megközelítés közül választhatnak:

* Az intézmény a CRR 138. cikkében rögzítettek alapján jelölje ki az NKP kötvényeket minősítő Scope és Euler Hermes minősítőket is, és azokat felhasználva a CRR 122. cikke szerinti kockázati súlyokat alkalmazza az NKP kötvények 1. pilléres tőkekövetelményének meghatározásához. Ebben az esetben az MNB 2. pillérben ezekhez a sztenderd kockázati súlyokhoz képest nem érvényesít többletet.

VAGY

* Az intézmény továbbra is alkalmazhatja az aktuálisan kiválasztott hitelminősítő intézetek minősítései alapján meghatározott kockázati súlyokat 1. pillérben, azonban 2. pillérben az MNB az ICAAP felülvizsgálat során meghatározott paraméterekkel kalkulált tőkekövetelményt érvényesíti, azzal, hogy az nem haladhatja meg az MNB honlapján közzétett, NKP kötvényekhez tartozó minősítés alapján meghatározott sztenderd kockázati súlyokat (CRR 122. cikk).

A nemzetközi minősítések és CRR szerinti kategóriák megfeleltetését az EU Bizottság 2019/2028 végrehajtási rendelete[[41]](#footnote-42) tartalmazza.

#### A nemteljesítéskori veszteségráta becslése

A nemteljesítési valószínűséggel azonos fontosságú kockázati jellemző a nemteljesítéskori veszteségráta (LGD). Az LGD becslésénél az MNB – a PD-becsléssel ellentétben – nem a hosszú távú átlagok alkalmazását, hanem kedvezőtlen (ún. downturn) helyzetekben várható értékek használatát tartja logikailag következetes megoldásnak. Az MNB alapvetően elvárja, hogy az intézmények historikusan gyűjtsék a ténylegesen elszenvedett veszteség mértékét, továbbá arra vonatkozó információt, hogy milyen kiinduló fedezeti struktúra mellett, milyen behajtási folyamat eredményeként érték el ezt a veszteséget. Amennyiben rendelkezésre áll adat adott fedezet konkrét veszteségcsökkentő hatásáról, azt a bank külön mérje, a fontosabb fedezettípusok (lakó és kereskedelmi ingatlan, autó, garancia) vonatkozásában rendelkezzen fedezeti megtérülés adatokkal[[42]](#footnote-43), és gyűjtse a közvetett és közvetlen költségeket is. Amennyiben az intézmény valamely portfóliószegmens vonatkozásában nem rendelkezik elégséges, tényleges megtérüléseket tükröző veszteségadattal az LGD megbízható statisztikai becsléséhez, akkor konzervatív szakértői feltevésekre kell hagyatkoznia. Az LGD-becslés során különös tekintettel kell lenni az alábbiakra:

* A downturn érték megállapításához egy lehetőség, hogy az intézmény felméri azokat a makrogazdasági faktorokat, melyek hatással lehetnek az LGD-re, illetve az LGD-t meghatározó paraméterekre, és ezen makrogazdasági tényezők egy dekonjunkturális évben felvett értékének modellezésén keresztül számszerűsíthető az LGD downturn értéke. A downturn becsléshez kiemelt figyelmet kell fordítani az LGD modellezéséhez használt ciklikus komponensekre (pl. LTV, ill. ügyfélbefizetés/nem fedezeti megtérülés), illetve az aktuális portfólión megfigyelt azon tényezőkre, melyek nem reprezentatívak a becsléshez felhasznált adatok szempontjából[[43]](#footnote-44).
* A becsléshez fel kell használni az ügyletek nemteljesítő kategóriába kerülését követő státuszának (pl. visszagyógyulás, követelés- vagy fedezetértékesítés, lezárás) megfigyelt jellemzőit és megoszlását. A megfelelő downturn becsléshez nem elégséges egyszerűen kivetíteni a múltbeli trendeket – a válság kirobbanása óta eltelt időszak sajátosságait, illetve a megtérülési feltételek lehetséges változásait alaposan mérlegelni kell.
* Nem elégséges továbbá kizárólag a már lezárt ügyletekkel foglalkozni, hiszen számos portfólió esetében a valaha nemteljesítő kategóriába került ügyeletek jelentős hányada jelenleg is lezárásra vagy értékesítésre vár. A még lezáratlan kitettségek esetében a becslés során tekintettel kell lenni arra, hogy a hosszú ideje késedelemben lévő ügyleteken nem várható olyan mértékű és kimenetelű megtérülés, mint a viszonylag gyorsan lezárt ügyeleteken. Az MNB ezért elvárja, hogy a lezárt és lezáratlan ügyletek késettségi jellemzői összehasonlításra kerüljenek.
* PD-ben nemlineáris tőkefüggvény alkalmazása esetén (mint pl. az IRB-modell) az MNB aggályos megközelítésnek tartja a nemteljesítő ügyletek visszagyógyulását, illetve átstrukturálását az LGD-t befolyásoló megtérülésként értelmezni. Ennek oka, hogy az ilyen ügyletek portfólión belüli magas részaránya – a tőkefüggvény PD-szerinti nemlinearitása okán – a tőkekövetelmény alulbecslését eredményezheti. Ilyen esetekben ezért az MNB az említett „technikai” nemteljesítő állomány hatásának az LGD becslése során történő figyelmen kívül hagyását, vagy a gyógyulási ráta különösen konzervatív módon történő figyelembe vételét látja célravezetőnek.[[44]](#footnote-45)
* A fentieket kiegészítve elvárt a többszörös default események kezelése megfelelő összevonással, gyógyulási periódus definiálásával.
* Amennyiben az LGD-becslés nem tényleges megtérülési adatokon történik, úgy nem elégséges a fedezettségi szintek közvetlen módon történő (pl. a kitettséget a fedezet likvidációs értékével összevető), kizárólagos felhasználása. Az MNB ilyen helyzetben a fedezetértékek, a külső környezeti hatások (pl. árfolyam-leértékelődés) és a fedezettségi szintek (LTV) együttes, ügyletszintű számbavételét tartja megbízható és célravezető módszernek. Ennek hiányában elfogadhatónak ítél olyan szimulációs módszereket is, melyek a fedezettségi szint adott portfólióra jellemző tapasztalati eloszlásait használják fel.
* A fenti követelményeket kiegészítve, az intézményeknek a nemteljesítő portfóliókon külön veszteségráta-becslésekkel kell rendelkezniük, melyek figyelembe veszik a teljesítő portfólióktól eltérő kockázati jellemzőket. Az intézményeknek a nemteljesítő kitettségek tekintetében egyrészt rendelkezniük kell a várható veszteség legjobb becslésével (ELBE), mely az aktuális gazdasági helyzetet és a kitettség állapotát (aktuális fedezettség, behajtás státusza, az ügyfél fizetési hajlandósága stb.) veszi alapul. Másrészt az ELBE-becslésen felül, mely a várható veszteséget jelenti, az intézménynek meg kell becsülnie a behajtás során esetlegesen felmerülő további nem várt veszteségeket is (nem várt árfolyam-stressz, fedezet-leértékelődés, ügyfél fizetési hajlandóságának nem várt romlása). A várható veszteségeken felüli nem várt veszteségeket is tartalmazó veszteségráta-becslés adja a nemteljesítő portfóliók LGD-it. A teljesítő és a nem-teljesítő ügyletek LGD-jének konzisztensnek kell lennie abban az értelemben, hogy a teljesítőből éppen nem-teljesítő státuszba került ügyletek LGD-jében ne legyen ugrásszerű változás („cliff effect”).

Az intézményeknek az LGD-becslés részletes módszertanát, illetve annak legalább éves rendszerességgel történő felülvizsgálati menetrendjét – a PD-becsléshez hasonlóan – az ICAAP dokumentációban rögzíteniük kell. Az MNB elvárja továbbá az intézményektől, hogy az LGD becslése során a várt megtérülések kapcsolata a kitettség csoportképző jellemzőivel (pl. a kitettség nagyságával, a késedelem mértékével, a behajtási idő hosszával vagy a behajtási költségek mértékével) is kerüljön elemzésre.

#### Lakossági jelzálog LGD – felügyeleti benchmark

Magas aránya, illetve a portfólió leépítésének nehézségei miatt a nemteljesítő lakossági jelzálog portfólió még mindig a magyar bankrendszer egyik legmagasabb hitelezéssel összefüggő kockázatát jelenti. A nemteljesítő lakossági jelzáloghitelek bizonytalan megtérülési potenciálja miatt az MNB különösen konzervatív megközelítést vár el az LGD-becslés során. Az MNB az intézmények lakossági jelzáloghitel LGD-becslését benchmark számítással ellenőrzi. A benchmark számítás célja az intézmények egységes megítélése. A benchmarktól való eltérést az intézmények indokolhatják, de amennyiben az intézmény modellje nem megfelelő, úgy a SREP tőkekövetelményt az MNB a benchmark érték alapján határozza meg. Az MNB benchmark LGD-je két behajtási kimenet downturn-helyzetbeli értékét modellezi: 1) az ügyfél fizetőképességének helyreállását jellemző gyógyulási-rátát, és 2) a fedezet alapú térülés esetén megfigyelhető veszteség-szintet.

Amennyiben az MNB a defaultos ügyletek tőkekövetelményét benchmark módszerrel határozza meg, a következő módon jár el:

A gyógyulási ráta downturn értékéhez az MNB a gyógyulási ráta szempontjából legkedvezőtlenebb évet használja fel. A többszörös nemteljesítés és gyógyulás becslést torzító hatásának kiküszöbölése érdekében az MNB a többszörös default eseményeket összevonja. A nemteljesítő ügyleteknél a gyógyulást a defaultban eltöltött idő függvényében méri, egyéb változót nem használ fel a downturn gyógyulás modellezésére, mivel a magyarázó változók döntő része ciklikusnak tekinthető.

A fedezeti megtérülési ágon az MNB egyetlen fedezeti szorzót alkalmaz, mely kifejezi a piaci érték downturn helyzetbeli potenciális csökkenését, a kényszerértékesítés miatti árcsökkenést, valamint a fedezet érvényesítésével járó költségeket is. Az MNB a fedezeti megtérülést az értékesítési idő és egy megfelelően megválasztott, a finanszírozási- és működési költségeket tartalmazó kamatláb függvényében számítja jelenértékre. Amennyiben materiális hatással bír, az MNB a fedezeti megtérülés számításakor figyelembe veheti a fedezeti szorzó volatilitásából fakadó addicionális kockázatot is. Az MNB a fedezeti szorzó, diszkont-kamatláb, értékesítési idő tekintetében rendszeresen végez becsléseket, visszaméréseket, e paraméterek értékeit rendszeresen felülvizsgálja. Mivel a múltbeli megfigyelések alapján egyes időszakokban jelentősen megemelkedik a túlértékeltség kockázata, ezért az MNB az ingatlanpiaci árak alakulását külön figyelemmel kíséri a fedezeti szorzók meghatározásakor.

Az MNB hangsúlyozza, hogy az LGD-nek downturn-nek kell lennie, ezen belül a nemteljesítő ügyletek LGD-jének a várható veszteségeken felüli nem várt veszteségeket is tartalmaznia kell. Éppen ezért, amíg az értékvesztés és várható veszteség számításában azonnal tükröződhetnek kedvező irányú változások (az ügyfél fizetőképességének javulása, javuló ingatlanpiaci kilátások), addig az LGD-nek az esetleges kedvezőtlen irányú elmozdulásokra (visszaromló fizetési hajlandóság, ingatlanpiac), nem várt veszteségekre is fedezetet kell nyújtania.

Az MNB e benchmark számítás eredményeként tőkekövetelmény-többletet írhat elő, az értékvesztés megfelelőségét nem ezen kalkuláció alapján értékeli.

#### Nemteljesítő tételek, várható veszteség és értékvesztés

A kockázati kitettség fontos részét képezik a sztenderd és IRB módszertant alkalmazó intézményekre egységesen vonatkozó CRR 178. cikke szerinti default definíción alapuló nemteljesítő kategóriába került tételek. Bár a nemteljesítő kitettségek kockázatának, potenciális veszteségeinek fedezetét alapvetően az értékvesztés jelenti[[45]](#footnote-46), azonban – amint azt a nemteljesítő ingatlanfinanszírozási projektek és lakossági deviza-jelzáloghiteleknek a múltban folyamatosan növekvő kockázati költsége is megmutatta – a nemteljesítő portfólión számottevő nem várt veszteség is keletkezhet.

Az MNB a felülvizsgálat keretében elvárja, hogy az intézmények a 2. pillérben felmérjék a nemteljesítő kitettségek kockázatát, melynek során egyrészt a várható veszteségek vonatkozásában demonstrálják a megképzett értékvesztés elégséges mértékét, másrészt a várható veszteségeken felül fennálló nem várt veszteségekre megfelelő szintű tőkekövetelményt számítanak. Ennek érdekében a veszteségráta becsléséről szóló fejezetben elmondottaknak megfelelően az intézménynek megbízható ELBE illetve LGD becslést kell kidolgozniuk a nemteljesítő portfóliókon.

Az MNB eddigi tapasztalatai szerint az intézmények nagyobb hányada nem rendelkezett megfelelő ELBE ill. LGD-becsléssel a nemteljesítő kitettségekre. Megbízható paraméterek hiányában az MNB az értékvesztést tekinti ELBE (várható veszteség) becslésnek, hiszen az értékvesztés fogalma a várható veszteséggel van összhangban. Elméletileg elképzelhető, hogy az intézmény a várható veszteségeket meghaladó mértékben képez értékvesztést, azonban a korábbi vizsgálatok eredményei, a kockázati költségek alakulása ezt nem igazolta. Amennyiben egy intézmény értékvesztés-többletet kíván elszámolni a nemteljesítő portfólión, minden kétséget kizáróan igazolnia kell az ELBE-becslésen keresztül, hogy valóban a várható veszteségeket meghaladó értékvesztést eredményező értékvesztési módszertannal rendelkezik. Az igazolható értékvesztés-többlet esetén is mérlegelés tárgyát képezi, hogy egy adott nemteljesítő kitettségen keletkező többlet valóban felhasználható-e a jövőben más kockázatok fedezésére.

Az IRB-t alkalmazó intézmények a tőkekövetelmény-számítás során is elkülönítik a várható és nem várt veszteségeket: míg a nem várt veszteségekre tőkét képeznek, addig a várható veszteség és értékvesztés különbségeként számított ún. IRB-shortfallt a szavatoló tőkében veszik figyelembe. Mivel az 1. és 2. pilléres szavatoló tőke értéke meg kell, hogy egyezzen, ezért az 1. pillérben IRB-t alkalmazó intézmények esetében az IRB-shortfall 2. pillérben felülbírált értékét a 2. pilléres tőkekövetelményben kell elszámolni. Az 1. pillérben sztenderd módszertant alkalmazó intézmények esetén az IRB-shortfall értéke értelemszerűen a 2. pilléres tőkekövetelmény részét képezi.

Az MNB az IRB-shortfall és a nemteljesítő portfólió tőkekövetelmény-számításának tekintetében a CRR-nek a saját LGD-becsléssel rendelkező IRB-módszerre (AIRB) vonatkozó előírásait tekinti irányadónak, azaz a nemteljesítő portfólión a várható veszteség az ELBE-becsléssel egyezik meg, valamint a nemteljesítő portfólión keletkező értékvesztés-többlet esetén a CRR 159. cikke az irányadó. Nyilvánvalóan – ELBE-becslés hiányában, amikor is azt az MNB az értékvesztéssel helyettesíti – nem keletkezik értékvesztés-többlet (sem hiány) a nemteljesítő kitettségeken.

Nemteljesítő kitettségek esetén a tőkekövetelmény az AIRB szerinti max{0;(LGD-ELBE)} alapján számolandó. Amennyiben az intézmény megbízható LGD-becsléssel rendelkezik, az LGD a várt veszteségen felüli nem várt veszteségeket is tartalmazza, ezért az LGD>ELBE reláció minden esetben fennáll. Amennyiben azonban az intézmény nem rendelkezik LGD-vel – tipikusan a nem lakossági portfóliókon – abban az esetben a szabályozói LGD a portfóliószegmens, homogén kockázatú ügyfelek csoportjának kockázati profiljától (pl. fedezettség) függően elegendő vagy nem a kockázatok fedezésére. Az MNB tapasztalatai alapján elmondható, hogy bizonyos nem lakossági szegmenseken a szabályozói LGD-k nem fedik le megfelelően a nemteljesítő kitettségek kockázatát, és az értékvesztés is magasabb, mint a kb. 45%-os szinten megállapított szabályozói érték. Megbízható LGD-becslés hiányában az MNB az ELBE értékének a megképzett értékvesztés összegét tekinti, míg az afeletti nem várt veszteség mértékét a sztenderd tőkekövetelmény analógiájára a nettó kitettség legalább 8 (SL esetén 12) százalékában határozza meg.

Teljesítő kitettségeknél természetes módon – általában dekonjunkturális helyzetben, magas default- és veszteségráták esetén – alakulhat ki értékvesztés-többlet a hosszútávú átlagos default-rátából számított PD és a downturn LGD szorzataként adódó várható veszteséghez képest. Ekkor, megbízható PD- és LGD-becslés esetén az MNB elfogadja, hogy a megképzett értékvesztés a várható veszteségen felül a nem várt veszteségek egy részére is fedezetet nyújt. Alacsony default- és veszteségrátájú konjunkturális környezetben jellemzően nem indokolt a PD és LGD szorzatával jellemzett várható veszteségen felüli értékvesztést képezni, azonban, ha mégis ez a helyzet áll fenn, abban az esetben az MNB az ICAAP felülvizsgálat során ellenőrzi a többlet értékvesztés képzés okait, várható-e a többlet tartós fennmaradása, a többletet mennyiben indokolják a tőkekövetelmény számítási és értékvesztés képzési szabályozások eltérései. A többletek figyelembevétele más szegmensek IRB shortfall értékébe csak akkor lehetséges, ha e többletek tartósan fennállnak, és képzésük szabályozási eltérésekből adódnak.

#### Részesedések (Részvényjellegű kitettségek)

A kockázatok teljeskörű számbavétele megköveteli a részesedések kockázatának felmérését is. Ennek keretében az intézménynek meg kell vizsgálnia az összevont felügyelet alá bevont leányvállalatainak és a be nem vont részesedéseinek kockázatait.

A részesedések kapcsán az MNB elsősorban a CRR-ben leírt szavatoló tőke korrekciós és kockázati súlyozással kapcsolatos szabályok helyes betartását várja el[[46]](#footnote-47).

Az ICAAP felülvizsgálat keretében az intézménynek be kell mutatnia az 1. és 2. pilléres kockázatkezelés és tőkeszámítás közötti különbségeket. Az összevont felügyeleti körbe tartozó entitások eszközeit az intézményeknek be kell sorolnia az alkalmazott módszertannak megfelelő kitettségi kategóriákba, és az adott kitettségi osztálynak megfelelő kockázati mértéket kell alkalmaznia. A részesedések kockázati súlyozását az összevont felügyeleti körbe nem tartozó entitásokban birtokolt befektetésekre kell meghatározni.

Az MNB az ICAAP felülvizsgálatok keretében információt vár el a következőkről:

* teljeskörű lista azon entitásokról, amelyekben az intézmény közvetlen, közvetett vagy szintetikus részesedéssel rendelkezik, meghatározva a birtokolt részesedés mértékét, típusát (pl.: pénzügyi ágazatbeli szervezetben lévő jelentős, nem jelentős), a részesedés bruttó értékét és az azon elszámolt értékvesztés nagyságát, 1. és 2. pilléres kockázati súlyozását,
* A lista egészüljön ki azon hitelnyújtások adataival is, amelyet az intézmény valamely részesedés megvásárlása céljából nyújtott,
* az entitások tevékenységi profiljáról,
* a részesedéseket érintő változásokról (a vizsgált időszakban),
* kérésre az intézménynek be kell mutatnia, hogy adott részesedés megszerzése mikor, milyen célból, milyen körülmények között történt, milyen tevékenységet végez és milyen fő kockázatai vannak az entitásnak, amelyben az intézmény részesedéssel rendelkezik, mik a részesedés utolsó számviteli értékelésének eredményei, várhatóak-e az adott entitással kapcsolatban változások (részesedés értékesítése, az entitás végelszámolása, feltőkésítése stb).

Az MNB a magyar intézmények esetében a részesedések kockázatát nem tekinti lényeges kockázatnak, így nem vár el az 1. pilléres módszertantól eltérő 2. pilléres értékelési módszertant. Amennyiben azonban az összevont felügyeleti körbe nem tartozó entitásokban meglévő részesedések kockázata magasabb (amit jelezhet az, ha a részesedésként kimutatott kitettségek összege a mérlegfőösszeg arányában magasabb, vagy a részesedéseken a múltban jelentős értékvesztés került elszámolásra, vagy a részesedésekhez kapcsolódó üzleti vagy cégértéken az intézmény értékvesztés elszámolást hajtott végre), úgy az intézménytől az MNB elvárja, hogy ICAAP alatt saját belső tőkekövetelmény-számítási módszertant alkalmazzon:

* a szabályozói kategorizáláson túl az intézmény végezzen kockázat alapú szegmentációt, elsősorban a nem pénzügyi intézmények esetében,
* különítse el az ingatlanpiaci részesedéseket,
* megfelelő és prudens módon kezelje a felmerülő kockázatokat, illetve számszerűsítse a tőkekövetelmény mértékét.

Az MNB az ICAAP felülvizsgálatok keretében különösen azon részesedések kockázati súlyozását vizsgálja, amelyek esetében a felügyelt intézményeknél jelentős múltbeli értékvesztés elszámolás történt, vagy amelyek magasabb kockázatot mutathatnak. Ide tartoznak különösen:

* olyan részesedések, ahol a birtokolt entitás mérlegének eszközoldalát döntően jövedelemtermelő vagy értékesítendő ingatlanvagyon teszi ki,
* a részesedésszerzés egy, az intézmény által hitelezett és problémássá váló vállalkozásban történik.
* a részesedésszerzés egy olyan társaságban történt, amelynek nincs értékelhető pénzügyi múltja, a jövedelemtermelő képessége nehezen mérhető fel.

A megelőző pontban megadott, kockázatos részesedések esetén az MNB a CRR IRB-re vonatkozó kockázati súlyait tekinti irányadónak

* CRR 155. cikk (2) bekezdés szerinti 370%-os kockázati súlyozást,
* a tőzsdén forgalmazott részvényekre és részesedést megtestesítő értékpapírokra (befektetési jegyekre), továbbá jól diverzifikált portfólió befektetésekre vonatkozó alacsonyabb kockázati súly, illetve várható veszteségérték érvényesítését csak abban az esetben fogadja el, ha a kitettség esetében a magas közkézhányad, a kereskedési forgalom, illetve a portfólió diverzifikáltsága alátámasztja a kedvezményes súlyok alkalmazását,
* a PD/LGD módszer szerint kezelt részvényjellegű kitettségekre a CRR 165. cikk szerinti 90%-os LGD alkalmazását

Amennyiben a részesedésszerzés célja a fedezeti ingatlan visszabirtoklása, úgy az ICAAP kockázati súlyozás nem eredményezhet kisebb tőkekövetelményt, mintha az intézmény a visszabirtokolt ingatlanokra az MNB által elvárt kockázati súlyozást alkalmazná.

#### Speciális hitelezési kitettségek

A magyar bankrendszer a legnagyobb veszteségeit speciális hitelezési kitettségek (SL), azon belül is a kereskedelmi ingatlanfinanszírozási projektek esetében szenvedte el. Ennek oka e portfóliók koncentrációjának kontrollálatlan felépülésében, és a gazdasági ciklusra mutatott érzékenységében keresendők. A projekt portfóliók sajátosságaira tekintettel az MNB különös gondosságot és tájékozottságot vár el az intézményektől a kockázatkezelés és -mérés különböző területein. Ennek megfelelően az intézményeknek

* a szegmentációs elveket és a default definíciót átgondoltan kell kialakítaniuk és következetesen alkalmazniuk,
* olyan projektértékelést és minősítő rendszert kell kialakítaniuk, mely figyelembe veszi az ilyen kitettségek speciális sajátosságait és kockázati jellemzőit, elsősorban a projekt jövedelemtermelő képességét jellemző pénzügyi erőt, az LTV-t, DSCR-t, és azok stressztűrő képességét, továbbá az eszköz egyéb jellemzőit, a politikai, jogi környezetet, szponzor erejét, PPP megállapodásból származó bevételeket, egyéb fedezeteket,
* a belső paraméterbecslési eljárások során tekintettel kell lenniük az ilyen kitettségek jellemzően kis számából, illetve a minősítési kategóriák alacsony betöltöttségéből fakadó becslési bizonytalanságokra, valamint az ügyfél kockázata és az eszköz (ingatlan) értéke közötti szoros korrelációt, azaz a PD és LGD együttmozgását is kezelniük kell,
* a nemteljesítő projektek esetében a projekt értékének, jövedelemtermelő képességének további nem várt romlására megfelelő mértékű tőkekövetelményt képezzenek.

Az MNB elvárja az intézményektől a speciális hitelezési kitettségek egységes, a vállalatoktól elkülönített kezelését mind a szegmentáció, a rating, a paraméterbecslés, a tőkekövetelmény-számítás és mind a riportolás tekintetében. Az MNB elvárja továbbá, hogy az intézmények az MNB ajánlásával[[47]](#footnote-48) összhangban járjanak el.

A megfelelő kockázatmérés alapja a szegmentáció mellett a helyesen kialakított default definíció és default detektálás. Bár már javuló tendenciát mutat, korábban számos esetben problémát okozott a kereskedelmi ingatlanfinanszírozási ügyletek nemteljesítő státuszának azonosítása, különösen a működő projektek esetében. Az átstrukturálás nyomán lecsökkent kamat-, illetve tőketerhek, a balloon/bullet konstrukció, a törlesztési késedelem hiánya sokszor elfedi azt a tényt, hogy az ügyfél jövedelemtermelő képessége még a szponzor figyelembevételével sem elegendő a hitel visszafizetéséhez, mely a nemteljesítés (default) fogalmának jogszabályban meghatározott feltétele.

Megfelelő default darabszám esetén elvárt a PD/LGD- (esetleg veszteségráta-) alapú kockázatmérés és tőkekövetelmény-számítás alkalmazása (arányossági elvek figyelembevételével). A belső tőkekövetelmény-számításhoz alkalmazott paraméterbecslés során az SL kitettségek speciális kockázati jellemzőiből fakadó számos probléma merült fel a felügyeleti felülvizsgálatok során és a tőkekövetelmény meghatározásakor, melynek kezelésére az intézményeknek a jövőben továbbra is kiemelt hangsúlyt kell fektetniük, az alábbiakat kiemelve:

* Az elemszámból fakadó becslési-statisztikai bizonytalanságok konzervatív pótlékkal történő kezelése.
* A PD-LGD korrelációjának a projekt hitelképességével összefüggő PD és a projektingatlan értékével összefüggő LGD közötti szoros korreláció kezelése.
* A projekt ingatlan értékének, jövedelemtermelő képességének ciklusokkal szembeni érzékenységével összefüggésben az LGD downturn értékének meghatározása.
* A teljes gazdasági ciklus szempontjából reprezentatív mintaidőszak kiválasztása, a downturn időszakok megfelelő súllyal történő figyelembevétele, tekintve azt is, hogy a kereskedelmi ingatlanfinanszírozás esetében a válság hatásai lényegesen tovább elhúzódhatnak, mint a rendes vállalati kitettségek esetében.

Külön figyelmet érdemel a jövedelemtermelő ingatlanfinanszírozás szempontjából releváns ciklikusság kérdése. A finanszírozott ingatlanok értéke rendkívül volatilis lehet, a különböző piaci események hatására gyakran változhat az ügylet élettartama alatt. Az ügyfél kockázata és az ingatlan értéke közötti szoros korreláció miatt az éppen magas ingatlanárakból fakadó alacsony LTV-ből nem feltétlenül következik az alacsony veszteség-potenciál, az ügyfél bedőlése és az ingatlan értékének drasztikus csökkenése ugyanis együtt jár, mely a kockázati paraméterek szintjén a PD és az LGD együttmozgását, korrelációját jelenti. A kockázati paraméterek továbbá nemcsak egymással, hanem a gazdaság állapotával is korreláltan mozognak, ami okozhatja a tőkekövetelmény prociklikusságát is, azaz a downturn időszakban megnő, konjunkturális időszakban lecsökken a tőkekövetelmény, mely a hitelezési hajlandóság további gyengítésével, illetve erősítésével elmélyítheti a gazdasági válságot. A ciklikusan változó kockázati paraméterek mellett továbbá a tőkekövetelmény a jó években alul-, rossz években túlbecsült lehet. A felügyelet célja, hogy a tőkekövetelmény lehetőleg ciklustól független legyen, melyre a kereskedelmi ingatlanportfólió kockázatainak értékelése és mérése során is tekintettel kell lenni. A ciklikusság a PD fejezetben ismertetett TTC koncepció alapján kezelendő[[48]](#footnote-49).

Abban az esetben, ha az intézmények az alacsony darabszám miatt nem képesek megbízhatóan PD és LGD paramétereket becsülni, akkor az MNB a speciális hitelezési ügyletekre kialakított, a hitelminőséget egyszerű súlyozással figyelembe vevő slotting-módszert tartja megfelelőnek, azonban ebben az esetben is elvárja a PD becslés kvantitatív alapú visszamérését és slotting kategóriákhoz történő kalibrációját.

Az SL szegmensben a ciklikus minősítési változók ciklikusságának problémája kiemelten vizsgálandó. E szegmensben jellemzően a minősítő rendszer változói erősen korrelálnak a gazdasági változókkal, amelynek következtében a gazdaság változását követő migrációk miatt a tőkekövetelmény is ciklikus lesz. A fenti problémára az egyes kockázati faktorok, különösen a projektingatlan-érték, így az LTV, DSCR hosszú távú, ciklusfüggetlen értékelése, illetve a projekt-érték stressztűrő képességének alaposabb vizsgálata és a minősítés során nagyobb súllyal történő figyelembe vétele jelenthet megoldást. E szempontokat megvalósító minősítő rendszer használatával biztosítani lehet az újonnan folyósított kitettségek kockázatainak jövőbe tekintő felmérését, a ciklustól független – hitelnyújtási gyakorlatban és kockázati profilban történő – változások tőkekövetelményben való érvényesítését.

Gyakran előforduló probléma, hogy az intézmény arra alapozza tőkekövetelmény-számítási módszertanát, hogy a korábbi rossz minőségű projekt portfólió már nem reprezentatív a jelenlegi projekt portfólió szempontjából. Az MNB azonban elvárja, hogy az intézmény kvantitatív alapon igazolni tudja a portfólióminőség javulását. Az MNB meglátása szerint az újonnan folyósított projektek kedvezőbb kockázati profiljának alátámasztását egy, a fentebb részletezett szempontokat figyelembe vevő TTC szemléletű minősítő rendszer alkalmazása tudja biztosítani.

Általánosan elmondható az is, hogy a nemteljesítő ingatlanfinanszírozási kitettségek esetében az intézmények nem jártak el kellően körültekintően a kockázatok felmérésekor, ugyanis a szükséges értékvesztést időben elnyújtva számolták el. Míg a 2009-2012. évben a helyenként látványosan növekvő értékvesztés-fedezettségi szintek mögött a veszteség elszámolásának tudatos elodázása, addig a későbbi években inkább a tovább romló, stagnáló kereskedelmi ingatlanpiaci kilátások, az értékelés konzervativizmusának növelése határozták meg a fedezettségi szintek emelkedését. Az MNB ezért továbbra is kiemelt figyelmet fordít a nemteljesítő ingatlanfinanszírozási portfóliók kockázatának megfelelő számszerűsítésére, a kockázatok tőkével és értékvesztéssel való fedezettségére. Az MNB e tekintetben elsősorban azt várja el az intézményektől, hogy olyan kockázatmérési modelleket alakítsanak ki, amelyekkel az intézmény a portfólió működésében – és a jövedelemtermelő ingatlanok esetében mindenekelőtt az ingatlan, ingatlanok által termelt pénzáramlást illetően – jelentkező kockázatokat megfelelően képesek azonosítani, és amelyek a várható veszteség értékén túl a behajtás során esetleg felmerülő további nem várt veszteségeknek és a szükséges tőkekövetelménynek adekvát számítását biztosítani képesek. Ennek egy lehetséges megvalósítása a projektértékelés alapjául szolgáló cash-flow stresszelése lehet. Elvárás, hogy az intézmények mérjék fel az adott SL kitettség stressztűrő képességét, amelyet elsősorban a projekt cash-flow tervének stresszelésén keresztül, árfolyam-stressz, bérleti díj csökkenés vagy egyéb romló ingatlanpiaci tendenciák beépítésével vizsgálhatnak.

Az utóbbi felügyeleti ellenőrzések tapasztalatai azt mutatják, hogy a magyar bankszektor értékvesztés képzése sokat fejlődött, mind a portfólió prudens kezelésében, mind pedig a várható veszteségek becslési módszertanának kialakításában. Összességében a hazai bankok által kialakított értékvesztés szintek egyre jobban közelítik a várható veszteségeket, azaz az értékvesztéssel csökkentett nettó könyv szerinti érték megfelelően közelíti a projekt értékét, ezért csak a nem várt veszteségekre szükséges tőkét képezni. Az MNB tapasztalatai alapján elvárható, hogy az intézmények a nemteljesítő nettó SL kitettség legalább 12%-át elérő tőkekövetelményt képezzenek a belső tőkekövetelmény-számítás során, mely kifejezi a várható körülményekkel összhangban értékelt projektek értékének „nem várt” csökkenését. Az MNB a 12%-os benchmark szint megfelelőségét a gazdasági ciklustól függően felülvizsgálja majd, hiszen konjunktúra esetén a további értékcsökkenés lényegesen nagyobb lehet, mint downturn helyzetben[[49]](#footnote-50).

Amennyiben a felügyelt intézmény ingatlanalapnak nyújt hitelt, e kitettségek tőkekövetelményének vizsgálatakor az MNB a kereskedelmi ingatlan projektek kockázati súlyait, mint benchmark értékeket figyelembe veszi.

#### Ingatlanfinanszírozási projekt tőkekövetelmény és várható veszteség – felügyeleti benchmark

A 2008-2009-es pénzügyi válság tapasztalatai alapján az MNB nem tartja megfelelőnek a sztenderd tőkekövetelmény mértékét az ingatlanfinanszírozási projekt ügyletek kockázatának megfelelő fedezésére. Megbízható (széleskörű adatgyűjtésből származó) adatokon alapuló statisztikai modell hiányában ezen ügyletek kockázati súlyozását az MNB saját benchmark modellel határozza meg. A modellel célunk az azonosított kockázati faktorok szerinti portfóliók kockázatosságának felmérése, az alkalmazott tőkekövetelmény szintek összemérhetővé tétele.

Az MNB a szakértői modell PD-jében a következő kockázati tényezőket veszi figyelembe:

* finanszírozott eszköz típusa (csökkenő kockázati sorrendben: telek, hotel, ipari ingatlan, retail, iroda és lakóprojekt).
* Fejlesztési fázis (fejlesztés alatti és működő projekt)
* Működő projektek esetén a tény DSCR, melyet az utolsó tény adósságszolgálatra rendelkezésre álló jövedelem és az eredeti hitelösszeg alapján határozunk meg, 10 éves egyenletes, csak a tőkekitettség visszafizetését feltételezve.
* A projekt mérete (méret növekedésével csökkenő PD).

A benchmark LGD-ben a következő tényezőket vizsgáljuk:

* Likvid fedezetek (óvadék, intézményi kezesség, állami garancia – teljes összegükben, diszkontálás nélkül térülnek)
* Működő projektek esetén az utolsó ismert értékbecslés alapú LTV (fejlesztési fázis esetén a prospect LTV értékét nem vizsgáljuk, az LGD egységes, 65%)
* Lokáció, csökkenő kockázati sorrendben: vidék, Budapest.
* Finanszírozás devizaneme: HUF finanszírozás esetén nincs korrekció. EUR finanszírozás esetén az LTV-t növeljük az EAD 15%-os, más devizanem esetén 35%-os sokkolásával. A fejlesztési fázisban lévő projektek egységes LGD értékeit is rontja az FX sokk alkalmazása.

A tőkekövetelmény nagyságát nagyvállalati eszközkorreláció alkalmazásával, egységes 5 éves lejárati paraméterrel határozzuk meg. Értékesítési célú lakóprojektek esetén a rövidebb futamidőt az MNB 2,5 évvel közelíti.

A benchmark modellt az MNB elsősorban kis, saját módszertannal és adatokkal nem rendelkező intézményeknél alkalmazza, de összehasonlítási, valamint tőkekövetelmény meghatározásicélból fejlett módszertant követő nagybankok esetében is használhatja.

Az ingatlanfinanszírozási projekt szegmens tőkekövetelményének ellenőrzésekor az MNB kiemelten vizsgálja a banki szegmentáció jóságát, az MNB ajánlás[[50]](#footnote-51) vonatkozó szempontjai alapján.

#### Mérlegen kívüli tételek kezelése

A hitelkitettségek teljeskörű számbavételének igénye a mérlegen kívüli tételek megfelelő kezelését is megköveteli. Az MNB a teljeskörű és a fókuszált ICAAP felülvizsgálat alá tartozó intézményeket ösztönzi a saját hitelegyenértékesi tényező (CCF) becslésének elvégzésére (az arányossági elvek figyelembevétele mellett). A saját becslés esetén az MNB alapvetően a CRR szerinti feltételek teljesülését várja el a 2. pillérben is.

Kiemelendő az azonnali felmondhatóság okán 0%-os szabályozói CCF-fel rendelkező mérlegen kívüli kitettségek (általában hitelkeretek, adott garanciák), és az alacsony/közepes kockázatú, 20%-os CCF-fel rendelkező mérlegen kívüli tételek, melyeken – az MNB tapasztalatai és az intézmények saját becslései alapján – az alkalmazott CCF nem ragadja meg e tételek valós kockázatát. Ezen kitettségek esetén a saját becslés kialakítására ösztönző jelleggel magasabb, 50%-os paraméterérték előírása indokolt 2. pillérben.

Viszonylag ritkán fordulnak elő, de jellemzően nagy kockázatot jelenthetnek a projektek esetében fennálló hitelkeretek. Ezek a mérlegen kívüli tételek jellemzően a projekt megvalósulásának következő fázisaihoz kapcsolódó hitelkeretek, esetleg pl. árfolyam- vagy kamatkockázat fedezetére szolgáló treasury keretek. Ezen keretek defaultkori lehívásának valószínűsége statisztikailag nehezen mérhető, azonban az MNB úgy ítéli, hogy downturn helyzetben a kihasználtság nagyon magas lehet. Az MNB a kihasználtság becslése kapcsán fontosnak tartja, hogy az intézmény meg tudja különböztetni, hogy a becsléshez felhasznált ügyletek működő vagy fejlesztési/beruházási fázisban vannak. A működő projektek esetén a mérleg alatti kitettségek jellemzően az üzemeltetéshez, a működés biztosításához szükségesek, így mivel az intézmény érdeke a működés fenntartása, feltételezhető, hogy a mérleg alatti kitettség negatív körülmények között lehívásra kerül. Ezzel szemben a beruházási fázisban nem az ügyfél döntése, hogy a mérleg alatti kitettséget felhasználja-e, mivel az szerződéses feltételek teljesítéséhez van kötve, így az intézmény mérlegelheti, hogy megéri-e neki további forrást biztosítani negatív helyzet esetén. Ennek megfelelően az MNB álláspontja szerint az ügylet defaultkori fázisa kardinális pont a mérlegen kívüli tételek kihasználtságának becslése kapcsán, ezért az MNB – amennyiben az intézmény nem rendelkezik megbízható banki becsléssel/visszaméréssel – az ügylet fázisától (illetve ezen információ hiányában az aktuális keretkihasználtságtól függően) határozza meg a 2. pillér szerinti CCF értéket ezen szegmens esetén. Ennek eredményeként az MNB a fejlesztési/beruházási fázisban lévő ügyletek esetén (illetve defaultkori 50% alatti keretkihasználtság esetén) az 1. pillér szerinti, CRR-ben rögzített CCF-eket alkalmazza, de legalább 50%-os CCF-et, míg működési fázisú ügyletek esetén (illetve 50% és annál nagyobb kihasználtság esetén) 100%-os CCF érték beállítása indokolt 2. pillérben.

Az MNB – arányossági elvek figyelembevételével – a teljeskörű és fókuszált ICAAP vizsgálat alá tartozó intézmények esetében elvárja a lakossági hitelkártya és folyószámlahitelek esetében a saját, megbízható downturn CCF-becslés kidolgozását. Ennek hiányában az MNB 100%-os CCF-et alkalmaz a SREP tőkekövetelmény meghatározásakor.

Az MNB elvárja belső módszer esetén a CCF-becsléshez kapcsolódó leggyakrabban alkalmazott becslési módszertanok (bootstrap szimuláció, döntési fa, konzervatív pótlék számítása esetén konfidencia intervallumok) közti választás szakmai alátámasztását, indoklását.

Az MNB a kockázatérzékeny belső módszer esetén elvárja továbbá, hogy az alkalmazott megközelítés legyen tekintettel arra a tapasztalati tényre, miszerint a default valószínűség növekedésével a hitelkeret terhére történő lehívások valószínűsége is megnövekszik. A választott megközelítéstől függetlenül az MNB szükségesnek tartja az intézmények arra vonatkozó elemzéseinek megismerését, milyen mértékben kerültek lehívásra a mérlegen kívüli kitettségek a nemteljesítések bekövetkezésének pillanatáig. Ennek megfelelően az MNB elvárja, hogy amennyiben a becslés során szignifikánsan korrelálónak bizonyul a nemteljesítés gyakorisága és a hitelegyenértékesítési tényező, úgy a becsült tényezőnek nagyobb konzervatív pótlékot kell tartalmaznia. Az MNB tapasztalata alapján a keretkihasználtság és a hitelkeret között jellemzően szignifikáns pozitív irányú kapcsolat áll fenn, így ez az összefüggés is vizsgálandó a hitelegyenértékesítési tényező becslése során.

Az MNB továbbá elvárja, hogy az intézmény vizsgálja az alacsony és magas kihasználtságú keretek viselkedését és annak hatását a CCF becslésre/visszamérésre is, és az eredmény tükrében határozza meg a CCF értéket. Az intézményeknek a downturn becslés biztosítása érdekében kezelniük kell a CCF-becslésben felhasznált magyarázó változók ciklikus viselkedését. Speciálisan, hogyha a keretkihasználtság a default-rátával együtt mozog, akkor a kockázatok a keretkihasználtsági szintek közötti migrációban is megjelennek, melyet a downturn CCF-becslésnél le kell fedni úgy, hogy a CCF-ekkel becsült defaultkori kitettségek a downturn időszakban megfigyelt megnövekedett keret-kihasználtságokat tükrözzék.

A CCF becslésnél az intézménynek azt kell megbecsülnie, hogy a le nem hívott hitelkeret mekkora hányada kerül lehívásra. Ennek értelmében a megfigyelt CCF definíció szerint nem vehet fel negatív értéket. Amennyiben az intézmény a CCF-et a megfigyelési időpont és a default időpontja közötti fennálló kitettség-különbség alapján kalkulálja, és így az időközi visszafizetések hatásával is számol, abban az esetben az MNB elvárja, hogy az intézmények 0%-ban korlátozzák (floor beállításával) ügylet szinten a becsült CCF-et a megfigyelési mintán belül. Ennek kapcsán az intézményeknek meg kell vizsgálniuk, hogy a limitmódosítások hogyan hatnak (torzítás iránya és mértéke) a becslésre.

Az MNB tapasztalata alapján az egyes termékek hitelegyenértékesítési tényezőjének becslése során szignifikánsan pontosabb eredmény kapható, amennyiben az adott termékszegmens esetén külön-külön történik a hitelegyenértékesítési tényező becslése a keretkihasználtság mértéke szerint kialakított alszegmenseken belül. Az ügyletek elválasztására a felügyelt intézmény szakértőileg vagy statisztikailag határozhat meg küszöb értéket a keretkihasználtság szintjére vonatkozóan. A keretkihasználtság szerint megbontott termékszegmenseken belül akkor alkalmazható eltérő CCF paraméter a nemteljesítéskori kitettség meghatározásához, amennyiben statisztikai úton bizonyítható, hogy a kapott két paraméter szignifikánsan eltér egymástól (például nem átfedő konfidencia intervallumokkal a két paraméterre vonatkozóan).

#### Partnerkockázat

**Definíció**

A partnerkockázat az abból származó potenciális veszteség, hogy az adott ügylet partnere nem teljesíti szerződéses kötelezettségét az ügylet lezárása (a pénzáramlások végleges elszámolása) előtt. E kockázat, a hitelkockázat egy fajtájaként a származtatott, illetve repó és egyéb értékpapír-finanszírozási ügyleteket érinti. Szintén sajátos jellemzője a partnerkockázatnak a bilaterális jelleg, vagyis az, hogy az adott ügyletben résztvevő partnerek szempontjából az egyes pozíciók ellentétes irányú (piaci) kockázati profillal rendelkezhetnek, ami – többek között – megteremti a pozíciók és elszámolások nettósításának lehetőségét. Az egyéb definíciók esetében az MNB a CRR 272. cikkében található definíciókat tekinti irányadónak.

**Kockázatértékelés és -kezelés**

A partnerkockázatok értékelése és kezelése lényegesen eltér a direkt hitelezés kockázataitól. Egyrészt a partnerkockázatilag érintett ügyletek kötésének általában elsődlegesen nem célja hitelkockázat vállalása, hanem piaci kockázatok fedezése vagy vállalása. További fontos különbség, hogy a pozíció kitettsége napról napra változik, így ezt rendszeresen monitorozni kell és figyelembe kell venni a kitettségek lehetséges jövőbeli változásait.

A partnerkockázat kezelésekor az MNB elvárja az intézményektől:

* az ügyfelek rendszeres monitoringját;
* az ügyletek és az ügyfelek felé irányuló kitettségek legalább napi gyakoriságú értékelését;
* a kapott és adott fedezetek, kezdeti és változó letétek legalább napi gyakoriságú figyelését;
* a rossz irányú kockázatok figyelését;
* az ügyfelek kitettségére vonatkozó limitek felállítását;
* az ügyletek limitterhelésének konzervatív számítását, figyelembe véve az ügylet kockázatát és a partnerrel kötött nettósítási és letéti keretszerződéseket is;
* az ügyletek rendszeres és megbízható jelentését az EMIR adatbázisba a hatályos jogszabályoknak megfelelően.

Az MNB ajánlja, hogy a modern pénz- és tőkepiaci kockázatkezelés irányvonalainak megfelelően az intézmények az esetek minél nagyobb részében:

* kössenek nettósítási megállapodásokat az ügyfeleivel;
* gondoskodjanak a szükséges fedezetek bevonásáról;
* gondoskodjanak a kezdeti és változó letétek elszámolásának keretszerződéséről és annak folyamatos működtetéséről; és
* intézkedjenek a központi szerződő felen keresztüli klíringről.

**ICAAP felülvizsgálat**

A CRR előírásai szerint a partnerkockázat a hitelkockázatok alá tartozik, azonban a jellege miatt az MNB elvárja, hogy a kockázatkezelésért felelős szervezeti egység ismerje a termékek piaci kockázatait, valamint a pénz- és tőkepiacok infrastruktúráját. Az új sztenderd módszertan (SA-CCR) kockázatérzékenyebb mint a korábbi, hazai szektorban széles körben alkalmazott piaci árazás szerinti módszer, így olyan szavatolótőke-követelményeket eredményez, amelyek jobban tükrözik az intézmények származtatott ügyleteivel kapcsolatos kockázatokat.

Az intézményeknek a második pilléres tőkekövetelmény számításánál vizsgálnia szükséges, hogy a kockázat mértéke indokolja-e az 1. pillérhez képest összetettebb és konzervatívabb tőkeszámítási módszertan alkalmazását. Ugyanakkor általános esetekben az MNB az SA-CCR-t módszertant megfelelően kockázatérzékenynek tartja a 2. pilléres tőkeszükséglet számítására is. Az eredeti kitettség szerinti módszertant alkalmazó intézményeknél, az alkalmazott módszertan egyszerűsített és kevésbé kockázatérzékeny volta miatt 2. pillérben javasolt a potenciális jövőbeli kitettség meghatározásánál a 282. cikk (4) részében meghatározott szorzószámoknál konzervatívabb értékek használata 2. pillérben.

A partnerkockázati tőkekövetelmény meghatározása során az MNB elvárja, hogy az intézmények az alábbi módon járjanak el:

* A banki és a kereskedési könyvben szereplő ügyleteket egyaránt vegyék figyelembe.
* Az ügyletek adott típusára konzisztens tőkekövetelményszámítási módszertant alkalmazzanak.
* A tőkekövetelmény számítása során felhasznált adatok minőségét, az ügylet értékelését is beleértve módszeresen ellenőrizzék.
* A partnerkockázat kezeléséhez kötődő kapott és adott fedezeteket legalább napi gyakorisággal értékeljék az ügyfél vagy nettósítási halmaz szintjén.
* A tőkekövetelmény-számítás során legyenek képesek azonosítani a kiírt opciós ügyleteket (beleértve minden olyan ügyletet, amelynek a piaci értéke sosem pozitív) és hogy az opciós prémium kifizetése már megvalósult, vagy a jövőben fog megtörténni; valamint azokat az ügyleteket, ahol MTM módon rendszeresen újra megállapítják a feltételeket olyan módon, hogy a szerződés piaci értéke 0 legyen.
* A tőkekövetelmény-számítás során képesek azonosítani, hogy az egyes ügyleteket központi szerződő félen keresztül kötötték-e, és ha igen, akkor melyikkel, közvetve vagy közvetlenül.
* Az MNB a CRR 291. cikk (1) bekezdésében található definíció alapján egyedi rossz irányú kockázatnak tekinti azt a kockázatot, amikor, ha a partnerrel szembeni jövőbeli kitettség várhatóan magas, akkor a partner nemteljesítésének valószínűsége is magas. A CRR 291. cikk (5) bekezdése alapján amennyiben az intézmény egyedi rossz irányú kockázattal terhelt ügyletet azonosít, akkor arra a tőkekövetelményt külön nettósítási halmazban kell számszerűsítenie.
* A nettósítást a tőkekövetelmény-számításban csak felügyeleti engedéllyel ismerhetik el a CRR 295-298. cikkeinek megfelelően.
* A kiírt opciós ügyletekre is kell potenciális jövőbeli kitettséget használni, ha azok olyan nettósítási halmazban szerepelnek, ahol vannak nem kiírt opciós ügyletek, azaz potenciálisan pozitív értékű ügyletek is, a 2013\_666 sz. EBA-Q&A[[51]](#footnote-52) és a 2015\_2195 sz. EBA-Q&A[[52]](#footnote-53) alapján.
* A közvetetten központi szerződő félen keresztül kötött ügyletek esetében az intézmény képes felmérni az elszámolási lánc minden tagjánál, hogy az érintett ügyletek és fedezetek elkülönítése és szegregációja megvalósul, azok fizetésképtelenségi eljárásba nem bevonhatók.
* Az ügyfél-kockázati súlyok számítási módszertanának és paramétereinek meg kell egyeznie a partnerkockázati és a direkt hitelkitettségek esetében az 1. és a 2. pillér alatt egyaránt.
* Amennyiben az intézmény 1. és 2. pilléres tőkekövetelmény-számítási módszertana eltér, abban az esetben az intézménynek a dokumentációkban részletesen ismertetnie kell az eltéréseket és a tőkekövetelmény számítása során az ügylet, illetve nettósítási halmaz szintjén is be kell tudnia mutatni a számszaki eltéréseket.
* Az intézmények az opciós szerződések esetében nem használhatnak delta szorzót a névérték meghatározásához a 2014\_907 sz. EBA-Q&A[[53]](#footnote-54) alapján.
* A hatóság által elismert nettósítási megállapodás esetében a pótlási költséget a a CRR 275. cikke alapján szükséges meghatározni. Amennyiben nettósítási szerződésekkel nem vagy hatóság által nem elismert nettósítási megállapodásokkal rendelkezik az intézmény, úgy (a CRR 274. cikk (1) alapján) a pótlási költség számításánál egy ügylet egy önálló nettósítási halmaznak feleltethető meg.
* A kapott és adott fedezeteket a pótlási költség meghatározásánál a CRR 275. és 276. cikke szerint szükséges figyelembe venni.
* Egzotikus derivatívák és alaptermékek esetében járjanak el konzervatív módon.

#### A White Label szerződések partnerkockázata a befektetési vállalkozásoknál

Az online kereskedési platformok White Label konstrukción keresztül történő működtetése olyan szolgáltatás, ahol a befektetési vállalkozás egy teljeskörűen támogatott terméket vásárol egy harmadik féltől, majd azt a saját márkája és cégneve alatt értékesíti. Míg a befektetési vállalkozás és az ügyfél viszonyában a szolgáltatásnyújtást a megbízás felvétele és továbbítása jelenti, addig a befektetési vállalkozás és a tényleges szolgáltatást (a devizapiac elérését) nyújtó harmadik fél között létrejött szerződés nem csak a szoftver licencének megvásárlására irányul, hanem értékpapír- és pénzszámla vezetésre is. White Label szerződések esetén az ügyfelek pénzének és pozícióinak nyilvántartása a befektetési vállalkozás nevére szóló ügyfélszámla alatt megnyitott alszámlákon történik. Technikailag a harmadik fél szolgáltató az ügyfelek pozícióit és fedezetét képes szegregáltan kimutatni, de nyitott pozíciók tekintetében azok fedezetbe vonható eszközeit együttesen kezeli, ebből fakad az ilyen típusú szerződések partnerkockázata.

#### Hitelértékelési korrekciós kockázat (CVA)

A 2014. elejétől hatályba lépett szabályozói változások nyomán a számszerűsítendő kockázatok köre, illetve a kitettségekhez kapcsolódó szavatoló tőke követelmény kibővült a partnerkockázati jellegű, de attól – CRR alapján – elkülönülő hitelértékelési korrekciós kockázattal.

Az intézményeknek a kockázatok kezelésére szolgáló szabályozásukat, folyamataikat, módszereiket, eljárásaikat és rendszereiket olyan módon kell kialakítaniuk (vagy fejleszteniük) és működtetniük, hogy azok megfelelő módon tartalmazzák a kockázatok újonnan megjelenő elemeit is, különös tekintettel a CVA-hoz kapcsolódó kockázatokra. A jelenlegi szabályozási előírások alapján[[54]](#footnote-55) számszerűsített CVA-hoz kapcsolódó kockázatok viszonylag alacsony szintűnek mondhatók, a hazai intézmények között. Az arányosság elvét szem előtt tartva az MNB e kockázat nagyságának és tőkeszükségletének meghatározásakor - megfelelő folyamatbeli elemek megléte esetén – jelenleg nem tartja elengedhetetlennek fejlett belső modellek alkalmazását az ICAAP során. Természetesen, amennyiben a kockázati pozíciók nagysága és/vagy összetettsége, illetve esetlegesen a szabályozás változása ezt indokolttá teszi, az alkalmazott módszer fejlesztése is elvárt.

A CVA-kockázati tőkekövetelmény számítása során az MNB elvárja az intézményektől, hogy:

* rendszeresen ellenőrizzék a CRR 382. cikk (4) bekezdése alapján fennálló mentességeket az ügyfelekre vonatkozóan,
* rendszeresen monitorozzák az ügyfelek hitelminőségi besorolását,
* mutassák be az MNB-nek a tőkekövetelmény-számítás lépéseit,
* amennyiben az intézmény 1. és 2. pilléres tőkekövetelmény-számítási módszertana eltér, abban az esetben az intézménynek a dokumentációkban részletesen ismeretnie kell az eltéréseket, és a tőkekövetelmény számítása során az ügyfél szintjén is be kell tudnia mutatni a számszaki eltéréseket.

#### Devizahitelezés kockázata

**Definíció**

Devizahitelezés kockázata a kölcsönfelvevő lakóhelye/székhelye szerinti ország törvényes fizetőeszközétől eltérő pénznemben történő hitelezésből fakadó veszteség potenciális veszélye.

**Kockázatértékelés és -kezelés**

A hitelkockázat értékelése során az intézményeknek külön kell értékelniük a fedezettel nem rendelkező ügyfelek[[55]](#footnote-56) felé fennálló, devizában denominált kitettségekből eredő hitelkockázatot, valamint annak materialitását. A deviza alapú hitelezés kockázatának jellemzője a piaci kockázat és a hitelkockázat között fennálló nem-lineáris viszony, mivel a devizaárfolyam emelkedéséből eredő piaci kockázat aránytalanul nagy hatást gyakorolhat egy intézmény devizahitel portfóliójának hitelkockázatára, esetenként jelentősen befolyásolva az intézmény teljes kockázati profilját. A devizában történő hitelezés magasabb reziduális kockázatot is okozhat abban az esetben, ha a hitel fedezetének értéke nem követi az árfolyam-emelkedésből származó kitettség-érték növekedést, emellett egy intézmény a hitelkockázat koncentrációjával is szembesülhet, ha hitelportfóliójának nagy része ugyanabban a devizában, vagy erősen korreláló devizanemekben denominált.

Összhangban az EBA SREP Ajánlásával materiálisnak tekinthető a devizahitelezés kockázata abban az esetben, ha a fedezettel nem rendelkező ügyfelek felé fennálló, devizában denominált kitettségek az intézmény teljes hitelállományának legalább 10%-át teszik ki (a teljes hitelállomány alatt e tekintetben a nem pénzügyi vállalatok és a lakossági ügyfelek felé fennálló összes hitel portfóliója értendő), abban az esetben, ha az így definiált teljes hitelállomány az intézmény teljes eszközállományának legalább 25%-át adja.

**ICAAP felülvizsgálat**

Az MNB elvárja, hogy az intézmények megfelelő kockázatkezelési mechanizmusokat működtessenek a devizahitelezés kockázatainak mérésére és kontrollálására. Ennek keretében az MNB elvárja, hogy az intézmények

* meghatározzák a devizahitelezéssel kapcsolatos kockázati étvágyukat és devizahitelezési politikájukat, valamint megállapítsanak konkrét limiteket (pl.: kitettség-specifikus küszöbértékeket),
* tartsák be a devizahitelezéssel kapcsolatosan meghatározott limiteket, de azok potenciális túllépésének esetére is rendelkezzenek megelőző és utólagos kockázatkezelési eljárásokkal,
* biztosítsák, hogy a devizahitelezési kockázat beépüljön az intézmény értékelési módszereibe, ügylet jóváhagyásával és felülvizsgálatával kapcsolatos folyamataiba,
* a kockázat azonosítási és monitorozási, riportolási folyamatok fedjék le a devizahitelezés kockázatait is,
* a monitoringozás során az intézmények rendelkezzenek információval az ügyletek devizakockázatáról, melynek során kövessék nyomon az devizahitelezési kitettségek kapcsán a fedezettség szintjét, a természetes fedezettséget (ideértve a devizaszámla meglétét és forgalmát is),
* biztosítsák az árfolyammozgások devizában denominált portfóliók hitelkockázatára gyakorolt hatásának folyamatos monitorozását,
* rendelkezzenek megfelelő ismeretekkel a lehetséges jövőbeni trendekkel és az árfolyam volatilitással kapcsolatosan,
* fedezetértékelési szabályzatukba építsék bele a devizában denominált fedezetek miatti magasabb kockázat prudens kezelésére vonatkozó szabályokat (pl.: magasabb haircut-ok alkalmazása révén), valamint rögzítsék a kitettség és a fedezet eltérő devizaneméből fakadó devizaeltérés (FX mismatch) kezelésére vonatkozó előírásokat; rendszeres időközönként vizsgálják felül a deviza hitelt felvevő ügyfelek fedezeti pozícióját,
* a minősítő rendszereikben/PD modelleikben vegyék figyelembe a természetes fedezettel nem rendelkező adósok minősítésénél a devizában denominált hitelek addicionális kockázatát, valamint az árfolyammozgások következményét,
* építsenek bele egy potenciális árfolyamsokk hatást az EAD kalkulációjukba.

Az MNB elvárja, hogy az intézmények az ICAAP-ben külön térjenek ki a természetes fedezettel nem rendelkező ügyfelek felé fennálló devizahitelezésből eredő kockázatokra:

* a piaci kockázat és hitelkockázat között fennálló nem lineáris viszonyt megfelelő folyamatokkal értékeljék,
* prudens, előretekintő módon határozzák meg a kapcsolódó tőkeszükségletet, figyelembe véve a koncentrációs kockázatot is (domináns devizák),
* a tőketervezés során vegyék figyelembe a megfelelően stresszelt környezeti változók következtében keletkező jövőbeni tőkeigényt.
* A stressz-tesztek során alkalmazzanak kellően súlyos szcenáriókat.

Az MNB elvárja, hogy az intézmény a természetes fedezettség vizsgálatát rendszeresen, legalább évente végezze el (nem csak hiteljóváhagyáskor). Az előterjesztéseknél az intézménynek külön fejezetben vizsgálnia kell a természetes fedezettség meglétét. A természetes fedezettség vizsgálata terjedjen ki az alábbi szempontokra is:

* az adós devizaárfolyam-kockázat fedezeti stratégiája,
* az adós devizás aktuális és jövőbeni várható kiadásai,
* az adós bevételének elemzése, ideértve többek között: bevétele milyen devizanemben keletkezik, közvetve visel-e az adós devizakockázatot (pl.: ha EUR-os bérleti díj ellenére a bérlő bevételei HUF-ban keletkeznek), illetve, hogy az adós értékesítési tevékenysége milyen ország irányába történik (pl.: devizahazai országba, belföldre, vagy harmadik országba. Utóbbi két esetben elemezni szükséges, hogy mennyire érzékeny a kereslet a devizaárfolyam változására).

Az ICAAP felülvizsgálat során a devizahitelezés kockázatkezelése kapcsán az MNB értékeli a fenti szempontrendszer mentén, hogy a devizahitelezés kockázatának kezelési és tőkekövetelmény-számítási folyamatai, illetve modelljei megfelelően kialakítottak-e, valamint vizsgálja a kockázat fedezéséhez számított tőkeszükséglet megfelelőségét.

Amennyiben az MNB az intézmény kapcsolódó folyamataiban hiányosságokat azonosít, vagy az intézmény nem tudja megfelelően alátámasztani a vonatkozó kockázat tőkeszükségletének megfelelőségét, az MNB a kockázatok megfelelő kezelése érdekében előírásokat állapít meg, valamint tőkekövetelmény-többletet írhat elő.

#### Reziduális kockázat

**Definíció**

A reziduális kockázat a hitelkitettségek mögötti fedezetek nagyarányú leértékelődésének vagy korlátozott érvényesíthetőségének kockázata. A reziduális kockázat más megfogalmazásban annak a kockázata, hogy a hitelintézet által alkalmazott elismert hitelkockázat-mérséklési technikák a vártnál kevésbé bizonyulnak hatékonynak.

A CRR lehetőséget ad arra, hogy az intézmény a hitelkockázat tőkekövetelményének mérséklésére kockázatcsökkentő technikát alkalmazzon. Miközben az intézmények fedezetek alkalmazásával a hitelkockázatukat csökkentik, maguk a fedezetek újabb kockázatot jelenthetnek (a fedezettel kapcsolatos jogi, dokumentációs, likvidációs kockázat), amely a kockázatcsökkentés hatását ronthatja.

Ez a helyzet például akkor,

* ha az ügyfél nemteljesítését követően a fedezet érvényesítése akadályokba ütközik vagy túlságosan időigényes,
* ha a biztosítékok értékelése nem volt megfelelő (pl. túlértékelés).

**Kockázatértékelés és -kezelés**

A reziduális kockázatot alapvetően írásbeli eljárásrendekkel és szabályzatokkal kell kezelni. Az intézményeknek bizonyítaniuk kell az MNB számára, hogy megfelelő kockázatkezelési folyamatokkal rendelkeznek a hitelkockázat-csökkentő fedezetek alkalmazásából eredő kockázatok ellenőrzésére. Az intézményeknek megfelelő irányítási, ellenőrzési rendszerekkel, értékelési eljárásokkal, belső szabályzatokkal, kijelölt felelősökkel kell rendelkezniük a felmerülő kockázatok prudens kezelése érdekében, és az eljárásokat rendszeresen felül kell vizsgálniuk.

A reziduális kockázat nyomon követésére és mérséklésére szolgálhatnak a kockázati limitek is. Az intézmény reziduális kockázati limitek (többek között i) fedezetek érvényesíthetőségéhez (pl.: garanciák lehívhatóságának sikeressége), ii) ingatlanárak jelentős elmozdulásához (pl.: árindex változása), valamint iii) fedezetekhez kapcsolódó csalások, jogi eljárások gyakoriságához, veszteségéhez (akár működési kockázaton belül) kapcsolódó limitek) alkalmazásával korlátozhatja a kockázatát. Fontos, hogy a szakmai terület meghatározott időközönként beszámoljon a vezető területnek a limitek eredményeiről, vagy legalább az effektív trigger szintet elérő, vagy azt meghaladó értékekről és a megfogalmazott akciótervekről, végrehajtott intézkedésekről.

Amennyiben az MNB az intézmény által az 1. pillérben alkalmazott eljárásokat, módszereket nem tartja megfelelőnek és teljes körűnek, akkor intézkedést (pl. a fedezetek volatilitására vonatkozó „hair cut”-ok megváltoztatása) és szükség esetén többlettőkét írhat elő a reziduális kockázatok fedezésére.

**ICAAP felülvizsgálat**

A reziduális kockázat szoros kapcsolatban van a veszteségráták becslése során alkalmazott megközelítéssel, hiszen kellően konzervatív LGD-becslés esetén a hitelkockázati tőkekövetelményben már közvetlen módon megjelennek az említett kockázatok.

Az MNB a teljeskörű ICAAP felülvizsgálatok során az intézmények esetén a reziduális kockázatok számbavételének módját és tőkekövetelményét elsősorban csak az LGD-becslési módszertan vonatkozásában vizsgálja. Léteznek ugyanakkor a reziduális kockázatokkal kapcsolatosan olyan felügyeleti elvárások is, melyek többek között a fedezetek kezelését, értékelését, nyilvántartását, érvényesíthetőségét érintik, amelyeket az MNB jellemzően a folyamatos felügyelés keretében, valamint az átfogó és célvizsgálatok során értékel.

Az MNB minimálisan a következőket várja el a teljeskörű ICAAP felülvizsgálat keretében:

* Az intézmények mérjék fel és monitoringozzák a kezesek és a fedezetek megoszlását, valamint indokolt esetben (pl.: jelentős koncentráció esetén) tegyék meg a szükséges intézkedéseket.
* Az intézmények a reziduális kockázatok felmérésekor lépjenek túl az LGD-becslés statisztikai szemléletű megközelítésmódján, és vegyék számba, illetve elemezzék részletesen azon kockázati faktorokat, melyek felelősek lehetnek a fedezetek esetleges jövőbeni leértékelődéséért vagy korlátozott érvényesíthetőségéért.
* Az intézmények gyűjtsék a fedezetekből származó megtérülési adatokat, a megtérüléshez kapcsolódó költségeket, valamint készítsenek rendszeres elemzést a tapasztalatokról, és számszerűsítsék a fedezetek értékcsökkenéséből, korlátozott érvényesíthetőségéből származó potenciális veszteségeket.
* Dolgozzanak ki részletes módszertant a fedezetérték-diszkontokra vonatkozó szabályok felülvizsgálatára és visszamérésére vonatkozóan. Az intézményeknek legalább évente dokumentáltan szükséges visszamérniük az általuk alkalmazott fedezetérték diszkontok megfelelőségét a tényleges tapasztalatok, illetve a fedezeti megtérülési adatok alapján. Amennyiben a visszamérés eredménye indokolja, akkor szükséges a diszkontokat módosítani.
* Az intézmények vizsgálják a fedezet és a fedezetnyújtó hitelképessége közötti összefüggést, és jelentős korreláció esetén tegyék meg a szükséges lépéseket (pl.: konzervatívabb fedezeti szorzó vagy LGD-ben egyéb konzervatív pótlék alkalmazásával)[[56]](#footnote-57).
* Az intézmények megfelelően kezeljék a rendszereikben, a kockázatkezelésükben és a tőkekövetelmény-számításukban a fedezet-ügylet allokációt.

Az intézmények a saját LGD becslésükben vegyék figyelembe az alkalmazott fedezeti érték meghatározásánál a megelőző terheket, valamint a fedezetekből származó reális megtérülést (pl.: visszamért fedezetérték-diszkontok révén). Fontos továbbá, hogy az LGD becslés során az intézmények a fedezeti adatokra vonatkozó megfelelő adatminőséggel biztosítsák a becslés megfelelőségét és pontosságát.

#### *Elszámolási/szállítási kockázat (settlement risk)*

**Definíció**

Az elszámolási kockázat annak a kockázata, hogy az ügyletben[[57]](#footnote-58) részt vevő egyik fél az elszámolás időpontjában nem vagy nem a szerződés szerint teljesíti szállítási/fizetési kötelezettségét, aminek következtében a másik félnek pénzügyi vesztesége keletkezik. Az elszámolási kockázat magában foglalhat hitel- és likviditási kockázati elemeket is, amennyiben az származhat a nem teljesítő fél fizetőképességének romlásából, esetleges csődjéből, illetve a piaci, likviditási körülmények kedvezőtlen alakulásából.

**Kockázatértékelés és -kezelés**

Az elszámolási kockázat megítélésekor, a CRR 378. cikk által előírt módszertant követve a kockázat nagysága - az ügylet értéke mellett - teljesítés időbeli késedelmének mértékétől függ. A CRR az 1. pillérben a szállítási határidőt követő ötödik munkanaptól (SD[[58]](#footnote-59)+5), vagyis a négy munkanapot meghaladó késedelem esetén tekinti az elszámolási kockázatot ténylegesnek.

A magyar piacon normál piaci körülmények között az elszámolásokban bekövetkező nem szerződés szerinti teljesítések többnyire technikai jellegűek, késedelemmel történik meg az ügyletek elszámolása.[[59]](#footnote-60) Tekintettel arra, hogy az elszámolási napot követő négy munkanapon belül teljesített (elszámolt) ügyletek is pótlási többletköltséggel járhatnak, az MNB az ICAAP keretében ezek nyomon követését, kezelését is szükségesnek ítéli.

Az elszámolási kockázat számszerűsítésének alapja a nem teljesített ügyletnek a teljesítés időpontjában érvényes piaci értéke és a szerződésben rögzített (kötési) érték pozitív különbözete, azaz a pótlási költség. A kockázat mértékét tehát az árfolyam változékonysága, valamint az ügyletkötés és szerződés szerinti teljesítés között eltelt idő hossza befolyásolja. A partner nem-teljesítése az ügyleten elérhető árfolyamnyereség elmaradását jelentheti, vagyis a szerződéses ár és a nem-teljesítéskori árfolyam különbségeként meghatározott pótlási költség kiegészülhet az árfolyam-nyereség elmaradásának vagy csökkentett értéken történő realizálásának „alternatív költségével” is.

A kapcsolódó likviditási kockázat annak kockázata, hogy a partner kötelezettségének teljes mértékben (a szerződéses összegben) nem tud határidőben eleget tenni, melynek következménye lehet, hogy

* az időben teljesítő eladónak további szerződéses kötelezettsége(i) kielégítéséhez más likviditási forrást kell keresnie (kölcsönfelvétel, vagy bizonyos eszközök értékesítése),
* az időben teljesítő vevőnek az adott pénzügyi instrumentumot más forrásból kell megszereznie, hogy a további tranzakció(k)ban szállítani tudjon.

A feszített likviditású intézmények számára a nagy értékű tranzakcióknál bekövetkező nem-teljesítések (késedelmes teljesítések) jelentős problémát okozhatnak. Ezzel a kockázati típussal a különösen kevéssé likvid piaccal rendelkező pénzügyi instrumentumok esetén kell számolni (ekkor az instrumentum beszerzése ugyanis nehezebb, gyakoribb a késedelmes szállítás).

Minél nagyobb a távolság az ügyletben az eladó és vevő között (a közvetítő partnerek számában vagy az időzónabeli távolságban), minél hosszabb a (letétkezelői) láncolat, annál nagyobb a valószínűsége a rész-, késedelmes, illetve nem-teljesítésnek. Ha az intézmény elszámolási ügynöki szolgáltatásokat is nyújt ügyfeleinek (alklíringtagjainak), további kockázata származik abból, hogy mint általános klíringtag az elszámolóházzal szemben helyt áll az alklíringtagért (csak ő áll szerződéses jogviszonyban az elszámolóházzal). Ezen kockázat limitek előírásával, megfelelő fedezet előírásával, monitoring rendszer kidolgozásával megfelelő szinten tartható.

A pótlási költség kockázat mértéke függ az intézmény más befektetési szolgáltatókkal kötött megállapodásaitól. A keretszerződések (pl. értékpapír-kölcsönzésre) megfelelő kockázatkezelő eszközök lehetnek. Ha az intézmény nem rendelkezik megfelelő eljárással ezen kockázati típus kezelésére, akkor volatilis piac esetében indokolt lehet a pótlólagos tőkeképzés.

**ICAAP felülvizsgálat, tőkeszükséglet számítás**

A CRR előírásai szerint az 1. pillérben a pótlólagos tőkekövetelmény alapja a nem teljesített ügyletnek a teljesítés időpontjában érvényes piaci értéke és a szerződésben rögzített (kötési) érték pozitív különbözete, vagyis a pótlási költség, amelynek értékét a 378. cikk 1. táblázatában foglalt súlyokkal szorozva adódik a tőkeszükséglet. A táblázatban az 5 munkanapnál rövidebb késedelem esetén nulla százalékos súlyt tartalmaz, az ilyen ügyletek kockázatára a szabályozói pillérben nem szükséges tőkét allokálni.

Az MNB az ICAAP felülvizsgálat során a tőkeszükséglet meghatározására az 1. pillérben alkalmazott megközelítést alapvetően megfelelőnek tartja, ugyanakkor néhány szempontból az ott előírtaknál szigorúbb eljárást tart célszerűnek. Egyrészt a négy munkanapon belüli késedelem helyett a nulla százalékos súly használatának lehetőségét a 2 munkanapos késedelemre tartja célszerűnek csökkenteni, tekintve, hogy a pótlási költség ezen ügyletek esetén is megjelenik. Az alkalmazandó kockázati súly megegyezik az említett táblázat 5-15 napos sávjához rendelt értékkel, azaz: 8%.

####  *Nyitva szállítás*

**Definíció**

A nyitva szállítási kockázat az értékpapír, deviza, áru vagy azok származékos instrumentumaira vonatkozó adásvételi ügyletek esetén akkor jelentkezik, amikor a tranzakcióban részt vevő egyik fél visszavonhatatlanul teljesíti szerződéses kötelezettségét, hogy a másik fél részéről a teljesítése még nem történt meg, szállít mielőtt a másik fél fizetést teljesít vagy fizet mielőtt a másik fél szállít. Az egyoldalú teljesítés nyomán lényegében hitelviszony keletkezik, ahol a nem teljesítő fél az adós.

**Kockázatértékelés és -kezelés**

A nyitva szállítás kockázata lényegében hitelezési kockázatnak tekinthető, azzal a különbséggel, hogy a hitelviszony nem klasszikus értelemben vett hitelügyletből származik. A kockázati kitettség mértéke – szemben a nem teljesítési kockázat esetén felmerülő pótlási költséggel – a szállított instrumentum teljes értékével vagy a teljes kifizetett vételárral egyezik meg.

A nyitva szállítás kockázatát ugyanakkor megszüntetheti, illetve csökkentheti a DVP (delivery versus payment), illetve RVP (receive versus payment) elvű elszámolás, illetve a központi szerződő fél[[60]](#footnote-61) (central counterparty, CCP) partnerek közé állása, vagy a CLS rendszer[[61]](#footnote-62) használata. Mivel az elszámolási rendszerek mechanizmusai – ezen eszközök, elvek alkalmazásával – többnyire biztosítják a nyitva szállítási kockázat minimalizálását, az elszámolóházakon (CCP-ken) keresztüli elszámolások kockázata a pótlási költségre korlátozódik. Az elszámolóházakon kívül bilaterálisan elszámolt ügyletek során azonban – a partner minősítésétől függően – szükséges figyelembe venni, monitorozni és kezelni a nyitva szállítás kockázatát is, ez esetben ugyanis nincs olyan, az ügyletkötő felek között álló harmadik fél, illetve mechanizmus, amely biztosíthatná a DVP (RVP) elv érvényesülését. E tekintetben az intézménytől elvárt a limit- és partnerminősítési rendszerek alkalmazása, és a megfelelő monitoring tevékenység.

**ICAAP felülvizsgálat, tőkeszükséglet számítás**

A nyitva szállítások tőkekövetelménye meghatározásának 1. pillérben alkalmazandó szempontjait a CRR 379. cikke tartalmazza. Az MNB az ICAAP felülvizsgálatok során e kockázatnak a CRR előírások szerinti kezelését 2. pillérben is elfogadhatónak tartja, így a kockázat tőkeszükségletének meghatározásakor, illetve a tőkeszükséglet bank általi meghatározásának megítélésekor az említett cikkben foglaltakat tekinti irányadónak.

#### Értékpapírosítás kockázata[[62]](#footnote-63)

**Definíció**

Az értékpapírosítás a banki forrásokat kiegészítő alternatív finanszírozási forma. A „hagyományos” értékpapírosítási technika során jellemzően egy jelentős követelésállománnyal (pl. lakossági jelzáloghitelek, kkv hitelek, autóhitelek) rendelkező szolgáltató (pl. bank) értékesíti a különböző pénzügyi csomagba rendezett követeléseit egy erre a célra létrehozott társaságnak. Ez a társaság a követelésvásárlás ellenértékét értékpapír kibocsátással teremti elő, így a szolgáltató a követelések eladásával úgy szerzi meg azok jogos ellenértékét, hogy közben nem kell hitelt felvennie vagy egyéb, eladósodottságát növelő pénzügyi műveletet végeznie. A hagyományostól eltérő „szintetikus” értékpapírosítási ügyleteknél a követelésállomány tényleges átruházása nem történik meg, csupán annak kockázata kerül át a kibocsátó társasághoz.

**Kockázatértékelés és -kezelés**

Az értékpapírosítási ügyletekből fakadó kockázatokat, amelyekkel kapcsolatban az intézmények befektetőként, kezdeményezőként vagy szponzorként lépnek fel, megfelelő szabályzatokkal és eljárásrendekkel kell értékelni és kezelni, különösen annak biztosítására, hogy az ügylet gazdasági tartalma teljes mértékben tükröződjön a kockázatértékelési és –kezelési döntésekben. Lejárat előtti visszaadás lehetőségét biztosító rendelkezést tartalmazó, rulírozó megállapodásból származó kitettségek értékpapírosítását kezdeményező intézményeknek a terv szerinti és lejárat előtti visszafizetés hatásait is kezelő likviditási tervekkel kell rendelkezniük.

**ICAAP felülvizsgálat**

A felülvizsgálat és értékelés kiterjed arra, hogy az intézmény által az általa értékpapírosított eszközökre vonatkozóan tartott szavatoló tőke mértéke megfelel-e az ügylet gazdasági tartalma alapján – beleértve az átadott kockázat mértékét is –indokolt mértéknek.

Az intézményeknek olyan belső módszerekkel kell rendelkezniük, amelyek lehetővé teszik az egyes kötelezettek, értékpapírok vagy értékpapírosítási pozíciók jelentette hitelkockázat, valamint a portfóliószintű hitelkockázat felmérését. A belső módszerek nem hagyatkozhatnak kizárólag vagy automatikusan a külső hitelminősítésekre.

A felügyeleti értékelés kiindulópontját alapvetően a CRR rendelkezései, az értékpapírosítás egyedi keretrendszerének létrehozásáról szóló európai parlamenti és tanácsi rendelet[[63]](#footnote-64), a kapcsolódó másodszintű jogszabályok, technikai sztenderdek, valamint az EBA vonatkozó – alábbiakban részletezett - iránymutatásai[[64]](#footnote-65), és az MNB ajánlásai[[65]](#footnote-66) képezik.

A 2014. júl. 7-én megjelent, CRR 243. és 244. cikkeiben meghatározott jelentős hitelkockázat átruházásáról szóló EBA iránymutatások (EBA/GL/2014/05) célja, hogy

* követelményeket határozzanak meg azon kezdeményező intézmények számára, akik az értékpapírosított kitettségekhez tartozó jelentős mértékű hitelkockázatot 3. félre kívánják átruházni, illetve, bizonyítani kívánják, hogy a szavatoló tőke követelmények csökkentését a hitelkockázat 3. félre történő átruházása indokolja, valamint
* iránymutatást adjanak az illetékes hatóságok számára a tranzakció megfelelő értékelésének elvégzéséhez (a CRR 243. cikk (2) bekezdés és 244. cikk (2) bekezdés alapján), illetve (a CRR 243. cikk (4) bekezdése és a 244. cikk (4) bekezdésében meghatározottak szerint) a hitelkockázat harmadik félre történő – a csökkentésnek megfelelő mértékű – átruházásának értékeléséhez.

Ha a kezdeményező intézmény a kitettségeihez tartozó hitelkockázat jelentős részét 3. félre átruházza, akkor azzal arányosan a szavatoló tőke követelményét is csökkentheti. Az illetékes hatóságok ezzel kapcsolatban fontos hatáskörrel rendelkeznek. Egyrészt, engedélyezik a kezdeményezőnek, hogy a jelentős hitelkockázatot átruházottnak tekintse, ha bizonyítani tudja, hogy a szavatoló tőke követelménynek a csökkentését a hitelkockázat 3. félre történő átruházása indokolja, másrészt eseti alapon dönthetnek úgy, hogy a jelentős mértékű hitelkockázat nem tekinthető 3. félre átruházottnak (ha a kockázattal súlyozott kitettségértékek csökkentését nem indokolja a hitelkockázat 3. félre történő átruházása).

A 2016. november 24-én megjelent, az értékpapírosítási ügyletek burkolt támogatásáról szóló EBA iránymutatások (EBA/GL/2016/08) meghatározzák, hogy a CRR 248. cikk (1) bekezdése vonatkozásában mi minősül egyenlő piaci feltételeknek, és milyen ügylet nem irányul támogatás nyújtására.[[66]](#footnote-67)

Az értékpapírosítási ügyletekből fakadó összes kockázatot, amelyet az intézmények kockázatátadóként, kockázatátvevőként vagy szponzorként vállalnak fel, a 2. pillérben értékelni és kezelni szükséges.

A CRR-t módosító (EU) 2017/2401 rendelet[[67]](#footnote-68) az értékpapírosítási pozíciók kockázati súlyainak kiszámításához kiegészítő paraméterként bevezette az ügyletrészsorozat lejáratát. A belső vagy a külső minősítésen alapuló megközelítést (SEC-IRBA-t vagy SEC-ERBA-t) alkalmazó intézményeknek ezen módosítás következtében meg kell adniuk ezt a paramétert az értékpapírosítási pozícióikra alkalmazandó kockázattal súlyozott kitettségérték kiszámításakor.

A CRR 257. cikke szerint két alternatív megközelítés alkalmazható az ügyletrészsorozat lejáratának meghatározásakor. Az ügyletrészsorozat lejárata meghatározható az ügyletrészsorozat keretében esedékes szerződés szerinti kifizetések lejárata súlyozott átlagaként (WAM-módszer)[[68]](#footnote-69), illetve az ügyletrészsorozat jogilag rögzített végső lejárati ideje szerint[[69]](#footnote-70). A WAM-módszer és a végső jogi lejárati megközelítés közötti választás az intézmények saját mérlegelési jogkörébe tartozik.

Az EBA az ügyletrészsorozat keretében esedékes szerződés szerinti kifizetések lejárata súlyozott átlagának a WAM-módszer szerinti meghatározásáról 2020. május 4-én iránymutatásokat adott ki (EBA/GL/2020/04),[[70]](#footnote-71) amelynek keretében meghatározza továbbá a CRR 257. cikkében hivatkozott szerződés szerinti kifizetéseket, továbbá a WAM-módszer alkalmazásához szükséges adatokat, valamint annak nyomon követését és végrehajtását.

Az MNB az ICAAP felülvizsgálat keretében elvárja, hogy az intézmények materialitástól függetlenül az összes értékpapírosított pozícióba betekintést engedjenek, továbbá demonstrálják az értékpapírosítás alapjául szolgáló mögöttes portfólió kockázatainak módszeres nyomon követését. A vonatkozó kockázati súlyok, illetve tőkekövetelmény megállapítása során az MNB a CRR-ben, a kapcsolódó másodszintű jogszabályokban, technikai sztenderdekben, az EBA iránymutatásokban és MNB ajánlásokban meghatározott rendelkezések betartására, a folyamat minőségére, annak eredményére, az értékpapírosított pozíció üzleti funkciójára, továbbá a kockázatban osztozók érdekazonosságára tekintettel jár el.

#### Koncentrációs kockázat

**Definíció**

A kockázatok koncentrációja azt a kockázati kitettséget jelenti, amely egy adott kockázaton belül (intra-risk), vagy különböző kockázattípusoknál együttesen (inter-risk) jelentkezve (1) képes olyan mértékű veszteséget okozni, mely veszélyezteti az intézmény üzletszerű (szokásos és elvárható jövedelmezőségű folyamatos) működését; vagy (2) lényegi változást okoz az intézmény kockázati profiljában. Míg a koncentrációs kockázatok kezelése korábban főként a hitelkockázati koncentrációkra összpontosított (piaci kockázati koncentrációt jellemzően kezelték a piaci kockázati modellek)[[71]](#footnote-72), addig a válság rávilágított arra, hogy a kockázati koncentrációk gyakran több kockázattípuson (hitelezési, piaci, működési, likviditási) keresztül, egymással szoros kölcsönhatásban fejtik ki hatásukat. Mivel az együttes hatás meghaladhatja azt a mértéket, mely a kockázatok egymástól elkülönített kezeléséből fakadna, szükséges, hogy a koncentrációs kockázatok kezelése integrált szemléletmódban történjen.

**Kockázatértékelés és -kezelés**

A kockázatok koncentrációja nagymértékű veszteségek forrása lehet, ezért az MNB elvárja, hogy a kockázatok mérési és kezelési folyamatának mindig szerves részét képezze a koncentrációs kockázatok kezelése, amit írásban rögzített eljárásrendekkel és szabályzatokkal kell alátámasztani. Ezeknek legalább a következőkre kell kiterjedniük:

* Minden intézménynek a felsővezetés által jóváhagyott kockázatvállalási politikával és eljárásrenddel kell rendelkeznie a koncentrációs kockázatokra vonatkozóan. A kockázatvállalási politikát rendszeresen felül kell vizsgálni, a felülvizsgálat során pedig mindenképpen figyelembe kell venni az intézmény kockázati étvágyának és a gazdálkodás környezeti feltételeinek változását is.
* Az intézményeknek olyan belső koncentrációs kockázat azonosítási és -mérési rendszereket/módszereket kell alkalmazniuk, amelyek megfelelnek az adott intézmény tevékenysége sajátosságainak, méretének és összetettségének, és amelyek képesek feltárni a koncentrációk több kockázattípuson keresztül jelentkező kölcsönhatását is.
* A mérőszámok különösen hasznos kiegészítői a stressz-tesztek. Normális üzletmenet esetén a koncentrációs kockázatok ritkán okoznak problémát, a koncentrációk ilyenkor háttérben maradnak. Ezért különösen fontos a koncentrációs veszélyek feltárása stressz-tesztekkel.
* Az intézményeknek a koncentrációs kockázatokra vonatkozóan olyan limit-rendszereket kell üzemeltetniük, amelyek összhangban vannak az adott intézmény kockázati étvágyával és kockázati profiljával.
* Az intézményeknek megfelelő irányítási rendszerrel kell rendelkezniük annak érdekében, hogy a koncentrációs kockázatokra vonatkozó politikákat, eljárásrendeket és limiteket figyelni, értékelni, kezelni, míg a kockázatokat csökkenteni tudják.
* Az intézményeknek tudniuk kell értékelni azoknak a feltételezéseknek a megfelelőségét, amelyek alapján a koncentrációs kockázatok fedezésére a belső tőkeallokációs folyamat során allokált tőke szintje meghatározásra kerül.

A koncentrációs kockázatok kézben tartására alkalmas módszerek:

* Koncentrációs mérőszámok szerinti limitek alkalmazása, amelynél a limitek kialakításához az intézménynek világos kockázatvállalási politikával kell rendelkeznie, és folyamatos monitoringot kell biztosítania. (A hitelezés koncentrációs kockázatának esetében a CRR nagykockázati előírásai megfelelő kiindulópontok, de azokat érdemes kiegészíteni iparági, deviza, ország- és termék-/ügylet, fedezet koncentrációs mérésekkel.)
* A kockázatok piaci instrumentumokká való átalakítása és „eladása” során az intézmény strukturált értékpapírosítás vagy hitelderivatívák, biztosítékok, garanciák, stb. által nyújtott védelmet vásárol.
* Sok intézmény a szabályozói tőkeelváráson túl is allokál tőkét a koncentrációs kockázatok fedezetére, de gyakran nem elkülönülten, hanem a „hordozó” kockázatokba integrálva.

**ICAAP felülvizsgálat**

A kitettségek koncentrációja fontos kockázati tényező, hiszen nem tökéletesen diverzifikált egyedi és részkockázatok esetén a tőkekövetelmény-számítás során alkalmazott mögöttes feltevések igen gyakran sérülhetnek, a kockázati tőkekövetelmény alulbecslését eredményezve. Hitelkockázat esetében például a portfólió tökéletes granularitását feltételező IRB-módszer már viszonylag mérsékelt szektorális vagy terméktípus szerinti koncentráció esetén is akár 20-40 százalékkal alulbecsülheti a valós tőkekövetelményt.

Mivel a kitettségek koncentrációja számos különböző dimenzióban jelentkezhet (egyedi ügylethez, ügyfélcsoportokhoz kapcsolódóan, földrajzi, szektorális, terméktípus szerint, denominációhoz kötötten, kockázatokon belül vagy azok között stb.), a koncentráció azonosítása és prudens számbavétele igen összetett feladat.

A nemzetközi felügyeleti közösség iránymutatása alapján a koncentrációs kockázat nem értelmezhető pusztán a hitelkockázat származékos elemeként, hanem a legtöbb kockázattípus vonatkozásában felmérésre és kezelésre szorul. Az MNB ezért azt várja el az intézményektől, hogy a hivatkozott EBA SREP Ajánlással összhangban a koncentrációs kockázatot minél szélesebb eszköztár segítségével (átgondolt és effektív limitrendszer alkalmazásával, rendszeres koncentrációs elemzés készítésével, stressz-tesztekkel és alternatív modellszámításokkal, indokolt esetben pedig a folyamatokba történő beavatkozással stb.), a kockázatok lehető legszélesebb körére vonatkoztatva mérjék fel és kezeljék. Az MNB kiemeli, hogy a saját tulajdonú ingatlanok, köztük a banküzemi ingatlanok is jelenthetnek túlzott mértékű koncentrációs kockázatot, amelyet az intézménynek ICAAP alatt tőkekövetelménnyel szükséges kezelnie.

Az MNB minden intézmény esetében vélelmezi a koncentrációs kockázat materialitását, az intézményekre hárítva ennek ellenkezőjének bizonyítási kényszerét. A koncentrációs kockázat tőkekövetelményét az MNB az alkalmazott tőkekövetelmény-számítási modellek feltevéseire, e módszerek következetes alkalmazására, illetve azok számszerű eredményére tekintettel határozza meg. Külön koncentrációs kockázati tőkekövetelmény-számítási modell hiányában a kitettségek eloszlásából és jellemzőiből kiindulva, a 2. pilléres kockázati módszerek ismeretében, érzékenység-vizsgálatokkal és szimulációs eljárásokat alkalmazva számszerűsíti a gazdasági tőkeszükséglet indokolt mértékét.

**Hitelezés koncentrációs kockázata**

A hitelkockázatok koncentrációja az egyes ügyfelekkel és kereskedelmi partnerekkel szembeni olyan követelés-eloszlást jelenti, amikor az ügyfelek/partnerek viszonylag kisszámú csoportjának vagy nagyobb csoportjának közös okra/okokra visszavezethető nem-teljesítése veszélyezteti az intézmény üzletszerű (szokásos és elvárható jövedelmezőségű folyamatos) működését. Az egyes ügyfelek és kereskedelmi partnerek kifejezés nem csupán az egyedi ügyfeleket/partnereket fedi le, hanem az egymással szoros (tulajdonosi és/vagy finanszírozási) kapcsolatban álló egyedi ügyfelek/partnerek csoportjait is.[[72]](#footnote-73)

A gyakorlat az egyedileg jelölt (megnevezett) „kisszámú csoport” eseteire a nagykockázati kitettség megnevezést használja.[[73]](#footnote-74) A koncentráció tágabb értelmezése magában foglalja a következőket is: ágazati koncentráció, a földrajzi koncentráció, termék koncentráció, adott külföldi devizanemben fennálló koncentráció, illetve a hitelkockázat csökkentő eszközök koncentrációja (hitelkockázat csökkentő eszközök fajtájának vagy kibocsátójának koncentrációja) stb.

A definícióból következően a koncentrációs kockázatoknak két fő köre van:

* az egyes ügyféllel/ügyfélcsoporttal szemben fennálló kockázatvállalás koncentrációja (nagykockázat-vállalás): az ügyféllel vagy az egymással kapcsolatban álló ügyfelek csoportjával szemben fennálló kitettség nemteljesítése a veszély forrása,
* az okozati (szektor) koncentráció: a közös okra/okokra visszavezethető együttes nemteljesítés veszélye.

A Hpt. 108. cikk 5) bekezdés b) pontja minden hitelintézetre előírja a hitelkockázat-mérséklés alkalmazásából származó kockázati koncentráció kezelésére vonatkozóan, hogy írásban rögzített hatékony eljárásrendekkel, szabályzatokkal kell rendelkezniük az ügyféllel, a kapcsolatban álló ügyfelek csoportjával, a partnerrel (ideértve a központi szerződő felet is), az ugyanazon gazdasági ágazatbeli, régióbeli vagy ugyanazon tevékenységet folytató partnerekkel, ügyfelekkel szembeni kitettségekből.

A hitelkockázatok koncentrációs kockázatának tárgyalásakor érdemes külön említeni a fejlett módszert használó intézményeket, melyek esetében a fő problémát az jelenti, hogy a kockázattal súlyozott eszközérték kiszámításához használt IRB-tőkefüggvény teljesen granulált portfóliót feltételez, így az intézmény portfóliójára vonatkozó tényleges hitelkockázati tőkekövetelményt elméletileg alulbecsli. Éppen ezért minden intézmény esetében felmerül az említett torzítás mértékének kérdése, amely a 2. pillérben pótlólagos tőkekövetelmény megállapítását teheti szükségessé. Ennek megítélése – mind az intézmény, mind pedig az MNB részéről – a kockázatok mértékének, valamint az alkalmazott kockázatmérési és -kezelési eszközök megfelelőségének függvényében történik.

Az egyes ügyfelekkel és ügyfélcsoportokkal szemben fennálló nagykockázati kockázat koncentrációját az MNB egységesen benchmark jelleggel IRB szimuláció segítségével méri fel a felügyelt intézményeknél függetlenül attól, hogy az adott intézmény más módszertan segítségével méri fel koncentrációs kockázatát (pl. portfóliómodellen belüli kezelés, Gordy-Lütkebohmert modell, Herfindahl–Hirschman-index, egyéb szimulációs technikák).

Hiányzó paraméterek pótlásának módszertana

A sztenderd módszertant alkalmazó intézmények esetében a kockázati paramétereket felügyeleti benchmark módszertanokat használva határozzuk meg és pótoljuk. Ezáltal lehetővé téve a koncentrációs kockázat tőkekövetelményének IRB szimuláció segítségével történő számszerűsítését ezen intézmények esetében is.

A CRD 78. cikke alapján végrehajtott Benchmarking Exercise (V 2.1.8-es pont: EU benchmark PD) abból a célból készült, hogy a felügyeleti hatóságok éves rendszerességgel össze tudják hasonlítani a felügyelt intézmények által a hitel- és piaci kockázati tőkekövetelmény számítására használt 1. pilléres fejlett modellek eredményeit. Az EBA ennek a benchmarking folyamatnak a segítése érdekében elemzést és az összehasonlítást segítő adatbázist állított össze. Ennek keretében a low-default portfóliókra (szuverén, intézmény, nagyvállalatok) érhetőek el európai bankok validált IRB PD becsléseiről nem publikus statisztikák, amelyből az MNB a medián PD értéket veszi ki saját módszertanában. Azon szuverén adósokra, amelyekre nem érhető el az EBA benchmark PD értéke, ott az elérhető külső minősítések alapján adunk csődvalószínűség becslést, logaritmikus kapcsolatot tételezve fel a minősítési kategória és a PD között. A minősítési kategóriához a 3 nagy nemzetközi minősítő[[74]](#footnote-75) adatait használjuk fel. Hasonlóan a szuverén kitettségekhez, a pénzügyi intézmények PD paramétereinek meghatározásához a EU benchmark alapján a felügyelet számára elérhetővé tett PD-k értékét emeljük át. Azokra az adósokra, ahol az EBA adatsor nem tartalmaz adatot, az adott pénzügyi intézmények nemzetközi minősítése alapján regresszálunk PD értéket[[75]](#footnote-76).

Felügyeleti szimulációs módszertan

Az MNB a szimuláció során az IRB tőkefüggvények mögötti egyfaktoros modellből indul ki, azaz szimulációs lépésenként generál egy tételenként egységes realizációt a szisztematikus, valamint tételenként különböző realizációkat az egyedi kockázatokat reprezentáló faktorokból, majd vizsgálja, hogy a fizetési képesség a feltétel nélküli csődvalószínűség, mint küszöbérték alá esik-e. Az MNB a szimuláció során a felügyelt intézmény PD/LGD paraméterrel rendelkező élő ügyleteit ügyfélcsoport-szintre aggregálja. Az ügyfélcsoportot az MNB alapvetően a CRR 4. cikk 39. pontja alapján határozza meg, azonban a felügyeleti felülvizsgálat feltárhat olyan, az 1. pillérben nem azonosított közös kockázati tényezőket, melyek szükségessé tehetik az 1. pillérben különálló ügyfelek ügyfélcsoportba történő sorolását, és potenciális együttes defaultjuk esetén a megfelelő tőkefedezet biztosítását a 2. pillér alatt. Az aggregálás során a kockázati paramétereket (PD, LGD, R) EAD\*LGD súlyozással számítja. A szimuláció során az így kapott ügyfélcsoport-szintre aggregált élő ügyletek analitikáját az MNB két részre osztja: nemlakosság és a granularitási limitet[[76]](#footnote-77) meghaladó kitettséggel rendelkező lakossági ügyfelek, mint a portfólió nem granuláris része, melyekre IRB szimulációt alkalmaz, valamint a granularitási limitet meg nem haladó kitettséggel rendelkező lakossági ügyfelek, mint a portfólió granuláris része, melyekre feltételes várható veszteséget számszerűsít (azaz az egyedi kockázatot reprezentáló kockázati faktort eliminálja) szimulációs lépésenként. A szimuláció számításigényének csökkentése érdekében az MNB elfogadja a portfólió granuláris részét reprezentálóügyfelek további aggregálását (pl. PD-R paraméterek alapján). Az IRB szimuláció során a portfólió nem granuláris részét reprezentáló ügyletek (ügyfelek, ügyfélcsoportok) alapján meghatározott veszteség, valamint a portfólió granuláris részét reprezentáló ügyletek alapján számszerűsített feltételes várható veszteség összegeként áll elő azon veszteségeloszlás, melynek 99,9-edik percentilisének és a feltétel nélküli várható veszteségnek a különbsége adja azon tőkekövetelményt, mely az esetleges nagykockázati koncentrációs kockázatra is fedezetet nyújt. Az így kapott tőkekövetelményt az MNB az úgynevezett „tisztított IRB” tőkekövetelménnyel veti össze: a felügyelt intézmény eredeti, ügyletszintű IRB tőkekövetelmény számításából eliminálja a KKV-szorzót, lejárati korrekciót, valamint az 1,06-os szorzót tekintettel arra a tényre, hogy ezen korrekciók a szimulációs módszertanban sem vehetőek figyelembe. Az MNB pótlólagos többlet-tőkekövetelményt[[77]](#footnote-78) a koncentrációs kockázatok fedezésére a tisztított IRB, valamint a szimuláció során kapott, a koncentrációs kockázatot is fedező tőkekövetelmények hányadosa alapján, multiplikatív módon a következőképp számszerűsíti:

* képezi a granularitási korrekció utáni IRB tőkekövetelményt, ahol az IRB tőkekövetelmény az 1,06-os szozó nélküli tényleges (lejárati korrekciót és KKV-szorzót ugyanakkor tartalmazó) tőkekövetelmény, a granularitási korrekció pedig a koncentrációs kockázatot is fedező, szimuláció alapú tőkekövetelmény, valamint a tisztított IRB hányadosa
* az MNB által előírható, a koncentrációs kockázatok fedezését szolgáló többlet-tőkekövetelmény az így kapott, granularitási korrekció utáni IRB tőkekövetelmény és a felügyelt intézmény tényleges (1,06-os és KKV-szorzót, valamint lejárati korrekciót tartalmazó) IRB tőkekövetelményének különbségeként áll elő.

A kisebb, valamint speciális tevékenységet végző intézmények (pl. jelzálogbankok) esetében különösen fontos a koncentrációs kockázatok kezelésének vizsgálata és felülvizsgálata. A kisebb méret és a speciális tevékenység önmagában még nem ok a nagyobb koncentrációs kockázat feltételezésére, mert a szűkebb piac és a specializált tevékenység hátrányait olyan komparatív előnyök ellensúlyozhatják, mint a mélyebb piacismeret és a nagyobb jártasság. Ugyanakkor a közös kockázati okra visszavezethető sokkokra ez az intézményi kör sokkal érzékenyebb, ezért a többlettőke-igény szükségességének kérdése ebben az intézményi körben mindig releváns kérdést jelent, azzal a kiegészítéssel, hogy a kisebb intézményeknél nagyobb figyelmet érdemes fordítani a kockázatkoncentrációk értékelésére, mint a nagyobbaknál.

A hitelkockázati koncentráció méréséhez használt mérőszámok:

* az első „X” legnagyobb kitettség összegének aránya egy „megfelelően kiválasztott” mértékszámhoz (például: mérlegfőösszeg, szavatoló tőke, összes kitettség),
* egy közös ok bekövetkeztekor várható nemteljesítések összegének aránya egy „megfelelően kiválasztott” mértékszámhoz (érzékenységvizsgálat),
* portfóliók koncentrációs mérőszámai (Gini koefficiens, Herfindahl- Hirschman index, hitelkockázattal súlyozott Herfindahl-Hirschman index),
* portfóliók korrelációi és varianciái/kovarianciái,
* A szofisztikált intézmények nem feltétlenül végeznek elkülönült koncentrációs méréseket, hanem a koncentrációk kezelését a kockázatkezelés integrált rendszereiben oldják meg.

Kisbanki koncentrációs kockázati mérőszám (súlyozott HHI)

A fent bemutatott felügyeleti szimulációs módszertant jellemzően a kisbankok nem tudták adaptálni a portfóliójuk koncentrációs kockázatának mérésére. Az egyes ügyfelekkel és ügyfélcsoportokkal szembeni koncentrációs kockázat mérésére így az MNB egy hitelkockázattal súlyozott Herfindahl-Hirschman-index (súlyozott HHI) számszerűsítését javasolja. A HHI index széleskörben elterjedt koncentrációs mérőszám, azonban a kitettség alapján számolt HHI a koncentrációs kockázat szempontjából nem tud különbséget tenni az azonos kitettségű, de eltérő hitelkockázatú ügyletek között. A hitelkockázattal súlyozott HHI koncentrációs mérőszám ezt a hiányosságot igyekszik minimalizálni a kisbankok számára is rendelkezésre álló fedezeti adatok és ügyfél minősítő rendszerek (PD érték), valamint az adott szegmensek kockázati sajátosságait is figyelembe véve.

Annak érdekében, hogy a koncentrációs kockázati HHI index a felügyeleti elvárással összhangban az ügyfélcsoport-koncentrációt is mérje, a kalulációt a teljesítő ügyfelek ügyfélcsoport szintre aggregált kitettségeire szükséges elvégezni. Felügyeleti szempontból a Magyar Állammal szembeni (és azzal ekvivalens), valamint az anyabankkal szemben fennálló kitettségek koncentrációs kockázatával nem szükséges számolni, ezért ezek a kitettségek a számításból kiszűrhetőek.

$$HHI\_{korr}=sum\left(\frac{if(s=1;EAD\*w\_{ij}\*x\_{k};0)}{sum(EAD\*w\_{ij}\*x\_{k})}\*100\right)^{2}$$

*ahol*

*s=1 a nem granuláris portfólió[[78]](#footnote-79);*

*w\_ij az LTV és a PD minősítés alapján meghatározott súly:*

 *s=1*

|  |  |
| --- | --- |
| **w\_ij** | **LTV[[79]](#footnote-80)** |
| **1 (<0.325)** | **2 (<0.433)** | **3 (<0.65)** | **4 (<1.3)** | **5 (>1.3), fedezetlen** |
| **rating (PD)** | **1 (<1%)** | 0.88% | 1.47% | 3.04% | 3.95% | 4.79% |
| **2 (<2.5%)** | 2.77% | 5.13% | 7.13% | 8.36% | 10.63% |
| **3 (<5%)** | 3.83% | 6.58% | 9.32% | 10.70% | 13.89% |
| **4 (<7%)** | 5.00% | 8.21% | 11.30% | 13.67% | 16.89% |
| **5 (>7%)** | 7.00% | 10.46% | 14.57% | 16.83% | 21.64% |

 *s=0*

$$w\_{ij}=8\%$$

 *és x\_k a szegmens alapú kockázati korrekció:*

|  |  |
| --- | --- |
| **szegmens kockázat** | **x\_k** |
| alacsony[[80]](#footnote-81) | 30% |
| normál[[81]](#footnote-82) | 170% |

A súlyozott HHI és az ICAAP felülvizsgálat során a koncentrációs kockázati SREP tőkekövetelmény meghatározásához alkalmazott granularitási korrekció között közelítően lineáris kapcsolat áll fenn:

$$gran\_{korr}=0.0015432\*HHI\_{korr}+1.0099386$$

Fontos kiemelni, hogy az így kapott granularitási korrekció csak egy közelítő érték a korábban bemutatott, felügyeleti szimulációs módszartan eredményeként kapott granularitási korrekcióhoz, hiszen a pontos érték az ICAAP felülvizsgálat során felülvizsgált hitelkockázati paramétereken alapul.

Ugyanakkor a bemutatott korrigált HHI mutatószám jó eszköznek bizonyul a koncentrációs kockázat nyomonkövetésére. Az alábbi skála iránymutatásként szolgál a portfólió koncentráltságát illetően (zöld – nem v. alacsony koncentráció; sárga – mérsékelt koncentráció; piros – erős koncentráció):

|  |  |
| --- | --- |
| **HHI\_korr** | **granularitási korrekció** |
| 300 |  1.47  |
| 200 |  1.32  |
| 100 |  1.16  |
| 80 |  1.13  |
| 60 |  1.10  |
| 40 |  1.07  |
| 32 |  1.06  |
| 20 |  1.04  |
| 0 |  1.01  |

*Megjegyzés: a 6%-os granularitsi korrekciós szint alatt az ICAAP felülvizsgálatok során az MNB nem szab ki addicionális tőkekövetelményt a koncentrációs kockázat fedezésére.*

A nagykockázati limit túllépése esetén alkalmazott felügyeleti intézkedések:

* 2014. január 1-jétől a CRR nem ad lehetőséget a nagykockázati korlát túllépésére, már nem teszi lehetővé, hogy a korábbi gyakorlatnak megfelelően a túllépés megszüntetéséig a túllépés mértékét az intézmény levonja a szavatoló tőkéjéből. Így, ha ilyen esemény bekövetkezik, akkor azt az intézménynek jelentenie kell a felügyeleti hatóság számára, amely a CRR 396. cikk (1) bekezdésének megfelelően kötelezi az intézményt a túllépés azonnali vagy határidőn belüli megszüntetésére. Amennyiben határidőn belül nem történik meg a túllépés megszüntetése, az MNB bírságot szab ki.
* Az MNB a felügyeleti felülvizsgálati folyamat során vizsgálja a nagykockázat limiteknek való megfelelést. Amennyiben a túllépés az ICAAP felülvizsgálat során fennáll, a túllépés mértékét a koncentrációs kockázat keretében többlet-tőkekövetelményként írhatja elő.

#### Országkockázat

**Definíció**

Az országkockázat olyan veszteség felmerülésének veszélyét jelenti, melyet az országban bekövetkező valamilyen, az adott ország (kormányzat) által kontrollálható, de a hitelező/befektető által nem kontrollálható esemény generál (gazdasági, politikai stb.).

Az országkockázat alkotó elemei az alábbiak:

* transzfer-kockázat, amely azon kockázatot jelenti, ahol a szerződés kötelezettje (kölcsön felvevője, értékpapír vevője, stb.) nem tud eleget tenni fizetési kötelezettségének a szerződés szerinti devizában, miközben rendelkezik a szükséges pénzösszeggel a helyi devizában,
* szuverén kockázat, amely annak az országnak a fizetésképtelenségéből adódik, amellyel szemben az intézménynek kitettsége van,
* collective debtor risk (kollektív adóskockázat), amely abból fakad, hogy az egész országot érintő esemény az adósok nagy körének nem-teljesítéséhez vezet.

Az országkockázat egyes elemei a CRR-ben is megjelennek:

* az egy adóshoz tartozó, de különböző devizában denominált kitettségek eltérő adósminősítési osztályba kerülhetnek besorolásra – transzferkockázat figyelembe vételénél,
* a központi bankkal szembeni kitettségek kockázati súlya közötti differenciálás denomináció alapján,
* a collective debtor risk a nem-teljesítések korrelációjának figyelembe vételével beépítésre kerül a hitelkockázatokhoz kapcsolódó koncentrációs kockázatok mérésébe.

**Kockázatértékelés és -kezelés**

Az országkockázat kezeléséhez a hitelintézet, illetve a befektetési szolgáltató országkockázat-kezelési szabályzatban kell rögzítse:

* az ország-limitet az egyes országok tekintetében,
* az ország-limitek megállapításához figyelembe vett tényezőket és információforrásokat,
* az ország-limitek megállapításáért felelős személyt vagy szervezeti egységet,
* az ország-limitek elfogadásáért felelős személyt vagy szervezeti egységet,
* a meghatározott ország-limitek ellenőrzéséért felelős személyt vagy szervezeti egységet,
* az ország-limitek felülvizsgálatának rendszerét, gyakoriságát,
* az ország-limitek kihasználtságára vonatkozó monitoring folyamatát,
* az ország-limitek túllépésének esetére vonatkozó eljárási elveket.

**ICAAP felülvizsgálat**

Az országkockázat kiterjed mindazon hitelezéssel összefüggő kockázatokra, melyek forrása a Magyarországon kívüli országokban bekövetkező, a hitelnyújtó szempontjából potenciális veszteséget eredményező gazdasági, szabályozói, politikai vagy társadalmi folyamatok. Ennyiben sokkal tágabb fogalom, mint a szuverén kormányok fizetőképességét megragadó szuverén kockázat, hiszen azon kívül a transzferkockázatot és a kollektív adóskockázat bizonyos formáit is magában foglalja.

Az MNB elvárja, hogy a Magyarországon kívül materiális kitettségekkel rendelkező intézmények az országkockázatot szabályzatban rögzített effektív limitrendszer alkalmazásával kezeljék, továbbá a tőkekövetelmény-számítási modellparaméterek megfelelő kalibrálása révén vagy alkalmas stressz-elemzések eredményeit felhasználva addicionális tőkeképzéssel is fedezzék.

Az MNB az országkockázatok ICAAP alatti vizsgálata során értékeli:

* A koncentráció mértékét az országkockázati kitettség minden típusán belül, beleértve a kormányzatokkal szembeni kitettségeket, az egész intézmény hitelportfóliójának arányában (ügyfelenként és összegenként),
* A hitelfelvevő országának gazdasági erejét és stabilitását, és a pontos kifizetésekkel, valamint súlyos nemteljesítő események előfordulásával kapcsolatos múltbeli teljesítményét,
* A kormányzati beavatkozás egyéb formáinak kockázatát, amelyek lényegesen ronthatják a hitelfelvevők hitelképességét (pl. betétek befagyasztása, kisajátítás vagy büntető adóztatás);
* Egy olyan esemény (pl. természeti vagy társadalmi/politikai esemény) lehetőségéből eredő kockázatokat, amely hatással van egész országra, és az adósok nagy csoportjának nemteljesítéséhez vezet (kollektív adóskockázat),
* Határokon átnyúló devizahitelezéssel összefüggő transzferkockázatokat.

#### Egyéb eszközök kockázatai

Az MNB az egyéb eszközök (elsősorban ingatlanok, egyéb, nem hitelezéshez kapcsolódó követelések stb.) esetében külön 2. pilléres tőkekövetelmény számítási módszertant nem vár el, itt a felügyelt intézmények használhatják a szabályozói pillér kockázati súlyait. A szabályozói pillérnél alacsonyabb kockázati súlyok alkalmazását az MNB alapvetően nem támogatja, csak amennyiben az intézmények a kisebb súlyok alkalmazhatóságát megbízható eszközökkel igazolni képesek.

A követelés fejében visszavett ingatlanok kockázatai esetében a speciális szabályokat a kockázatos portfóliók alfejezet tartalmaz.

Amennyiben a Bank ingatlan befektetési alapban rendelkezik befektetési jegyekkel, az MNB vizsgálja az ezen kitettségre beállított tőkekövetelmény szintjét az alap nettó eszközértékének historikus éves volatilitását figyelembe vevő kalkulált tőkeigénnyel, melyet a következő egyszerű módon képez:

Tőkeigény=NORM.INVERZ(0,999;0;S), ahol S a befektetési jegyek nettó eszközértékének éves változásaiból számított szórás.

Amennyiben a banki belső módszertan és az MNB benchmark számítás között lényeges különbség adódik, az MNB kiemelten vizsgálja a banki megoldás megfelelőségét.

#### Hitelkockázati tőkekövetelmény számítása

Belső minősítésen alapuló hitelkockázati modellek használata esetén a 2. pilléres tőkeszükséglet alapvetően a kitettségek hosszú távú (TTC), illetve visszaeséskori (downturn) kockázati paraméterei, a hitelportfólió kitettségi jellemzői és a tőkekövetelmény-számítási modell mögöttes feltevései alapján, a teljesítő portfólió nem várt veszteségeként (UL) számítódik. A tőkekövetelmény-számítási modell eredménye csak abban az esetben fordítható le automatikusan hitelkockázati tőkekövetelményre, ha a portfólió várt vesztesége (EL) értékvesztés megképzése vagy céltartalékolás révén teljes mértékben fedezésre kerül. Mivel az indokolt céltartalékképzés mértéke jellemzően a feltételes, rövid távú (PIT) PD és LGD segítségével kerül számszerűsítésre, a két érték általában eltér (de az eltérésnek lehetnek egyéb okai is).

Az „értékvesztés-EL (portfólió várt vesztesége)” különbséggel a CRR az 1. pillérben a rendelkezésre álló tőke megfelelő korrigálását[[82]](#footnote-83) írja elő. A CRR alapján a várható veszteség és az értékvesztés közötti negatív eltérést (hiányt) le kell vonni az IRB-t alkalmazó intézmények esetén a CET 1 tőkéből, többletet pedig az RWA 0,6%-ának mértékéig járulékos tőkeként lehet figyelembe venni.

A 2. pillérben az EBA SREP Ajánlásnak 324. pontja szerint az értékvesztéssel nem megfelelően fedezett várható veszteséget (EL) tőkekövetelménnyel kell fedezni. Az Ajánlás alapján az a szabályozói szándék, hogy a szavatoló tőke se minőségi, se mennyiségi szempontból ne térhessen el az 1. és a 2. pillérben. Ennek megfelelően az ICAAP felülvizsgálat során számított értékvesztés hiányt, (illetve az IRB-t alkalmazó intézmények esetében annak az 1. pilléres értékhez mért különbségét) tőkekövetelmény formájában írja elő az MNB mind a sztenderd, mind az IRB-t alkalmazó intézmények esetében 2015. évtől.

Amennyiben az ICAAP felülvizsgálat során az 1. pillérben IRB-t alkalmazó intézmények esetében a felülvizsgálat az IRB kockázati paraméterek nem megfelelő megállapítását tárja fel, és ebből adódik az IRB shortfall különbség a 2. pillérben, akkor az intézménynek az 1. pilléres modelljében szükséges kezelnie a vizsgálatot követően a jelentésben vagy felügyeleti határozatban rögzített, modellt érintő releváns megállapításokat. Az MNB azonban a nem megfelelően megállapított paraméterek miatt le nem fedett kockázatok fedezésére pótlólagos tőkekövetelményt ír elő azzal, hogy amennyiben az intézmény az MNB előírásainak megfelelően módosítja az 1. pilléres modelljét, akkor ez a többlet-tőkekövetelmény az MNB által felülvizsgálható.

#### MNB által nyújtott tőkekövetelmény kedvezmények

##### *NHP Hajrá-kedvezmény*

Az MNB 2020. április 20-án elindította az NHP Hajrá konstrukciót, melynek célja a koronavírus-járvány negatív gazdasági hatásainak tompítása és a hitelpiaci zavarok elkerülése. A Monetáris Tanács 1500 milliárd forint keretösszeget allokált a programra, mely a kis- és középvállalkozások számára teremt egy maximum 2,5%-os fix kamatozású forrást, segítve ezáltal a KKV-k megerősödését és további növekedését. A konstrukció kiemelkedően kedvező feltételei mellett az MNB a KKV hitelezés további ösztönzésére 2021-től az ICAAP felülvizsgálatok során tőkekövetelmény-kedvezményt határoz meg az NHP Hajrá portfólióra vonatkozóan a továbbiakban ismertetett feltételek mellett.

A kedvezmény mértéke az érintett, teljesítő NHP Hajrá keretében folyósított állomány 1. pilléres kockázattal súlyozott kitettségértékének 2%-ában került meghatározásra az alábbi feltételek megvalósulása mellett:

* A tőkekövetelmény-csökkentés mértéke összességében nem haladhatja meg az 1. pilléres teljes kockázati kitettségérték (TREA) 1%-át.
* A túlzott koncentráció elkerülése és a prudenciális hitelezés ösztönzése érdekében a kedvezmény csak azon állományra érvényesíthető, ahol az adott ügyféllel szembeni, NHP Hajrá program kapcsán fennálló kitettség nem éri el az adott bank 2019. év végi szavatoló tőkéjének 7%-át.

A tőkekedvezményt 3 évig biztosítja az MNB, melyet első alkalommal a 2021. évi ICAAP felülvizsgálat során határoz meg a 2020. év végi állomány fent ismertetett feltételeknek megfelelő részére. Ezt követően a keretösszeg kimerülésének időpontjáig, a vizsgálat referencia dátumáig kifolyósított NHP Hajrá portfólió képezi az alapját a tőkekedvezmény kiszámolásának.

##### *Lakáscélú Zöld Tőkekövetelmény-kedvezmény*

Az MNB 2021. január 28-tól elindította a lakáscélú Zöld Tőkekövetelmény-kedvezmény Programját, mely 2020. január 1. és 2024. december 31. között (Időtartam) új lakóépület építése vagy adásvétele, használt lakóépület felújítása vagy korszerűsítése céljából magánszemélyeknek, társasházaknak vagy lakásszövetkezeteknek folyósított, az MNB honlapján közzétett *Tájékoztató a lakáscélú Zöld Tőkekövetelmény-kedvezmény Program feltételeiről[[83]](#footnote-84)* (Tájékoztató) dokumentumban meghatározott feltételeknek megfelelő Energiahatékonynak minősülő hiteleken érvényesíthető. A tőkekövetelmény-kedvezmény (Kedvezmény) alapja az Időtartam során folyósított Energiahatékony jelzáloghiteleknek és személyi kölcsönöknek az Időtartam naptári éveinek végén fennálló teljesítő állományon számolt bruttó (mérlegen belüli és kívüli) kitettsége.

A Kedvezmény mértékét a Kedvezmény alapjára vetítve kell számítani. Új lakás adásvétele vagy építése esetén a „BB” energetikai minőség és az új, 2022.06.09-én megjelent, fentebb hivatkozott Tájékoztató közzétételét megelőzően aláírt (2022.06.09. előtti) hitelszerződések esetében legfeljebb 90 kWh/m2/év, és jelen Tájékoztató közzétételét követően (2022.06.09-én és azt követően) aláírt hitelszerződések esetében legfeljebb 80 kWh/m2/év összesített energetikai jellemző szerinti besoroláskor 5%. „AA” vagy annál kedvezőbb energetikai minőség szerinti besoroláskor 7%. Korszerűsítési intézkedés esetén 5%, kivéve, ha a Korszerűsítési intézkedés végrehajtása után a lakóépület energetikai minőség szerinti besorolása „AA” vagy annál kedvezőbb, akkor 7%. Felújítás és használt lakóépület adásvétele esetén 5%, kivéve, ha a Felújítás végrehajtása után a vásárolt, használt lakóépület energetikai minőség szerinti besorolása „AA” vagy annál kedvezőbb, akkor 7 %. A Kedvezmény maximuma szegmensenként (lakáscélú jelzáloghitel, szabadfelhasználású jelzáloghitel, személyi kölcsön) a kedvezménnyel érintett ügyletek ICAAP-felülvizsgálat során meghatározott SREP tőkekövetelményének értéke. A Kedvezmény teljes összege nem haladhatja meg a hitelintézet teljes kockázati kitettség értékének (TREA) 1%-át. A 2022. évben vagy később megkezdett ICAAP felülvizsgálatok során előbbi korlát már nem alkalmazandó, ehelyett a felső korlát, hogy a zöld vállalati és önkormányzati tőkekövetelmény-kedvezmény és a lakáscélú zöld tőkekövetelmény-kedvezmények együttes összege nem haladhatja meg a hitelintézet teljes kockázati kitettség értékének (TREA) 1,5%-át. Kedvezmény a teljes SREP tőkekövetelmény (TSCR mutató) hitelkockázat részéből kerül levonásra.

A Kedvezményt 5 évig biztosítja az MNB, melyet legkorábban a 2020. év végi kitettség alapján a 2021-ben megkezdett ICAAP felülvizsgálatok eredményeként és utoljára a 2024. év végi kitettség alapján a 2025-ben megkezdett ICAAP-felülvizsgálatok eredményeként határoz meg. A Kedvezmény érvényesítése utólagosan, a Kedvezmény alapjának megállapítása során figyelembe vett időpontot követő naptári évben végzett ICAAP felülvizsgálat keretében az ICAAP felülvizsgálat során meghatározott TSCR mutató hatálybalépésének megfelelően történik.

A Kedvezmény igénybevételének a Kézikönyvben nem szabályozott, részletes feltételei az MNB honlapján közzétett Tájékoztató dokumentumban érhetőek el.

##### *Zöld vállalati és önkormányzati tőkekövetelmény-kedvezmény*

A klímaváltozáshoz és egyéb környezeti anomáliákhoz kapcsolódó *átállási kockázat[[84]](#footnote-85)* miatt az MNB kívánatosnak tartja, hogy a banki mérlegekben egyre inkább növekedjen a környezetileg fenntartható (zöld) iparágak, ügyfelek részaránya a „barna”, azaz a szigorodó környezeti szabályozásnak jobban kitett (és ezért hosszabb távon kockázatosabb) iparágakhoz, ügyfelekhez képest.

Ennek érdekében a 2021. évi ICAAP felülvizsgálatoktól kezdve az MNB úgy kívánja javítani a bankszektor kockázati profilját, és pozitív ösztönzőn keresztül csökkenteni a bankrendszer kitettségét az átállási kockázatokra, hogy a program Tájékoztató dokumentumának Mellékletében[[85]](#footnote-86) meghatározott kritériumokat teljesítő környezetileg fenntartható vállalati és önkormányzati kitettségek adott évi tőkekövetelményének egy részét vagy teljes egészét elengedi a 2. pillérben.

A Kedvezmény mértéke az ICAAP felülvizsgálat vonatkozási időpontjában fennálló érintett állomány teljes bruttó kitettségének 5%-a vagy - EU Taxonómiának való teljes megfelelés esetén - 7%-a, azzal a kitétellel, hogy a 2. pilléres tőkekövetelmény – NHP Hajrá kedvezménnyel már csökkentett – szintje 0 Ft alá nem csökkenhet az állományon. A 2021. évben megkezdett ICAAP felülvizsgálatok során a teljes Kedvezmény továbbá nem haladhatja meg a hitelintézet teljes kockázati kitettség értékének (TREA) 0,5%-át. A 2022. évben vagy később megkezdett ICAAP felülvizsgálatok során előbbi korlát már nem alkalmazandó, ehelyett a felső korlát, hogy a zöld vállalati és önkormányzati tőkekövetelmény-kedvezmény és a lakáscélú zöld tőke-követelmény-kedvezmények együttes összege nem haladhatja meg a hitelintézet teljes kockázati kitettség értékének (TREA) 1,5%-át.

A kedvezmény igénybevételének feltételei:

1. az ICAAP felülvizsgálat keretében bekért hitelanalitikában az 5 vagy 7 %-os Kedvezmény alkalmazását jelző zöld flag (megjelölés) alkalmazása, valamint
2. egy negyedéves, az érintett ügyletek HITREG azonosítóját listaszerűen tartalmazó önkéntes adatszolgáltatás teljesítése az MNB felé, továbbá
3. a program Tájékoztató dokumentumának Mellékletében leírt Zöld Arányszám feltüntetése mind az ICAAP analitikában, mind az önkéntes adatszolgáltatásban is.

A zöld flaget ügyletszinten kell jelölni, és akkor is alkalmazni kell, ha egy ügylet csak részben finanszíroz zöld hitelcélt. Az önkéntes adatszolgáltatás pontos tartalmát (táblakép és kitöltési útmutató[[86]](#footnote-87)) folyamtosan aktualizált változatban az MNB a zoldpenzugyek.hu-n publikálja.

Határidők:

* A 2021-es ICAAP felülvizsgáloktól kezdődően a program megszűnéséig szükséges az ICAAP analitikában a zöld flag alkalmazása és a zöld arányszám feltüntetése.
* A b) pont szerinti adatszolgáltatást a tárgynegyedévet követő 50. naptári napig kell beküldeni.
* A 2020. január 1. és 2020. december 31. közötti hitelfolyósításokat és kötvényvásárlásokat először a 2020. negyedik negyedévi vonatkozási időpontú adatszolgáltatásnak szükséges tartalmaznia. A 2022. évben vagy később megkezdett ICAAP felülvizsgálatok során a Kedvezményt először igénybe vevő hitelintézetek esetén az első adatszolgáltatást az ICAAP felülvizsgálat kezdetét megelőző utolsó lezárt negyedévvégi állapotra vonatkozóan szükséges megküldeni, határideje a vonatkozási időpontot követő 50. naptári nap, de legkésőbb az ICAAP vizsgálat megkezdésének napja.

Az MNB mintavételesen ellenőrzi, hogy a kedvezménnyel érintett ügyletek ténylegesen teljesítik-e a Mellékletben meghatározott környezeti fenntarthatósági kritériumokat.

A kedvezmény a hitelkockázati tőkekövetelményt csökkenti, azonban csak a Pillér 1+ módszer alkalmazásának mértékéig, vagyis a teljes hitelezési kockázati tőkekövetelmény a kedvezménnyel sem csökkenhet az 1. pilléres tőkekövetelmény szintje alá.

A tőkekövetelmény-kedvezményt 5 éven keresztül biztosítja az MNB, melyet első alkalommal a 2021. évi ICAAP felülvizsgálat során határoz meg a 2020. év végi állomány megfelelő részére, majd az ezt követő további 4 évben az ICAAP felülvizsgálatok során „aktualizálja” minden évben az adott évi zöld hitelállományra kiszámolva. A tőkekövetelmény-kedvezmény program lehetséges meghosszabbításáról legkésőbb 2025-ben dönt az MNB, de a fejlemények tükrében azt akár évente felülvizsgálhatja.

Azon, környezetileg fenntartható kihelyezések definícióját, melyekre a zöld vállalati és önkormányzati tőkekövetelmény-kedvezményt igénybe lehet venni, a program Tájékoztató dokumentumának Melléklete tartalmazza. Az MNB folyamatosan vizsgálja Mellékletben szereplő definíciós lista bővítési lehetőségeit.

A tőkekövetelmény-kedvezményhez tartozó példaszámításokat a kézikönyv 14. számú melléklete tartalmazza.

##### *DLT projekt – tőkekövetelmény-kedvezmény*

Az MNB ösztönözni kívánja, hogy a hitelintézetek hitelkockázatát csökkentő lakásbiztosítási fedezetek DLT technológia (Distributed Ledger Technology - Osztott főkönyv technológia) felhasználásával történő kezelésének megvalósíthatóságát érintően a bank és a biztosító között felmerülő kommunikációs nehézségek, a szektorközi, több éve fennálló adatcsere problematikák megoldódjanak. A fejlesztések első területe a jelzáloghitelekbe fedezetként bevont ingatlanokra kötött lakásbiztosítások köre.

Az MNB kifejezett célja, hogy a bankszektor minél több tagja csatlakozzon a DLT rendszerhez (Blockchain), annak érdekében, hogy az intézmények hitelkockázatát csökkentse a mögöttes fedezetek figyelembevehetőségének növelése révén. A DLT-hez csatlakozó intézmények számának növekedése továbbá az egyes intézményekre háruló költségek nagyságát is csökkenti. A bankok oldaláról a fizetési konstrukció portfolió-arányosan kerülne kialakításra és a díjfizetéssel 5 év alatt térítenék meg az MNB beruházását. Az MNB szándéknyilatkozatokat kért a hitelintézetektől és biztosítóktól, amelyben a nyilatkozattevők vállalják a DLT lakásbiztosítás projektben történő részvételt, valamint a költségfelosztási elvek alapján adódó rész megfizetését.

A csatlakozó hitelintézetek számára az MNB tőkekövetelmény-kedvezményt biztosít majd a jelzáloghitelekre vonatkozó 2. pilléres (SREP) tőkekövetelményből. A kedvezmény első alkalommal a rendszer indulását követő első ICAAP felülvizsgálat során kerül számszerűsítésre, és mindaddig alkalmazandó lesz, amíg a hitelintézet a DLT rendszert használja. A kedvezmény mértékéről a későbbiekben dönt majd az MNB.

### Működési jellegű kockázatok

### V.2.2.1 Működési kockázat

**Definíció**

A működési kockázat a CRR 4. cikk (1) bekezdés 52. pontja szerint „a nem megfelelő vagy rosszul működő belső folyamatokból és rendszerekből, személyek nem megfelelő feladatellátásából, vagy külső eseményekből eredő veszteség kockázata, amely magában foglalja a jogi kockázatot is.”

**Kockázatértékelés és -kezelés**

Alapelv, hogy minden intézmény képes legyen felmérni a működési kockázati profilját és kitettségét, illetve azt a megfelelő mértékű tőke megképzésével fedezze. Az ICAAP keretében minden intézmény tekintetében elvárás, hogy belső szabályzatban fektesse le a működési kockázati tőkeszámítási eljárását, a kockázatok azonosítására, felmérésére, monitoringjára és kezelésére vonatkozó eljárási rendszerét, illetve annak igazolási eljárását, hogy a számított tőkeszükséglet és a kockázatkezelési rendszer prudens módon képes csökkenteni, illetve fedezni az intézmény valószínűsíthető és nem várt működési kockázati veszteségeit. A kockázatártékelési- és kezelési tevékenységet, annak irányítását és ellenőrzését az intézménynek a méretével és a működési kockázataival arányos módon kell kialakítania, melynek célja, hogy az intézmény a működési kockázati kitettségét elfogadható, a teherviselő képességének és a kockázati étvágyának megfelelő mértékűre korlátozza.

Az intézmény felsővezetésének tudatában kell lennie az intézmény működési kockázataival, mind a realizált veszteségek, mind a potenciális fenyegetettségek tekintetében. Ennek érdekében szükséges kialakítani a működési kockázatok jelentési útvonalát és a jelentések kereteit, valamint meg kell határozni, hogy mely irányító testületek hatáskörébe tartozik a működési kockázatok elfogadásához és/vagy csökkentéséhez kapcsolódó döntéshozatal.

A működési kockázati fenyegetettség bekövetkezett kockázati eseményekben realizálódhat. Minden intézmény tekintetében elvárás, hogy alakítsa ki ezen események gyűjtésének folyamatát, kritériumait és küszöbértékét, valamint naprakész nyilvántartással rendelkezzen a bekövetkezett működési kockázati eseményeiről. Az adatgyűjtési küszöbértéket az intézmény méretével arányosan szükséges meghatározni.

A működési kockázati profil felmérése akkor tekinthető teljesnek, ha az a múltban bekövetkezett veszteségek azonosítása mellett kiterjed az intézmény jelenbeni és jövőbeni kockázataira is. Ennek megfelelően az intézményeknek olyan módszereket kell alkalmazniuk – az arányosság elvének figyelembe vételével – amelyek megragadják a potenciális működési kockázatokat is. Ezen módszerek közé tartozik

* a működési kockázati forgatókönyv-elemzés, amely az alacsony bekövetkezési valószínűségű, de nagy veszteséghatású potenciális eseményeket számszerűsíti,
* a kulcskockázati indikátorok meghatározása, gyűjtése és kiértékelése, amely a működési kockázatok szintjének elmozdulását hivatott jelezni,
* a működési kockázati önértékelés, amely az intézmény folyamataiban rejlő működési kockázatokat és azok kontrolljait azonosítja és értékeli.

A működési kockázatok kezelése az egyes tevékenységek és eseménytípusok jellegéhez igazodóan, de központi kontroll mellett megvalósított és nyilvántartott tevékenység, mely magában foglalja:

* a kockázati események bekövetkezésének és/vagy megismétlődésének megakadályozását (folyamatba, IT rendszerekbe épített és vezetői ellenőrzés, védelmi rendszerek által),
* a kritikus helyzetek kezelését (azonnali intézkedési tervek, üzletmenet-folytonosság menedzsment által), illetve
* a bekövetkezett károk enyhítésére szolgáló intézkedéseket (pl.: biztosítások, követeléskezelési folyamatok üzemeltetése által).

A kockázatok csökkentése érdekében meghozott intézkedések meghatározása, nyomon követése és hatásának visszamérése elengedhetetlen ahhoz, hogy az intézmény meg tudja határozni a reziduális működési kockázatait.

**Tőkekövetelmény-számítás**

A számított és megképzett tőke az inherens kockázatok és az ezeket mérséklő kontrollok eredményeképpen fennálló – időben változó mértékű – reziduális kockázatot hivatott pufferként lefedni.

Az alkalmazott kockázatkezelési gyakorlat mellett várható, valamint a nem várt anyagi károk ellentételezésére képzendő tőke szükséges mértékének meghatározásához az alábbi módszerek használhatók:

* saját modellen alapuló fejlett módszer (AMA), amely kockázatérzékeny módon, a lehetséges veszteségek valószínűségi eloszlását felhasználva számszerűsíti a tőkefedezet mértékét, vagy
* az intézmény méretével arányos, fix kockázati súlyok alkalmazásán alapuló egyszerűbb – kevésbé kockázatérzékeny – módszerek (az alapmutató (BIA), valamint sztenderd (TSA) és alternatív sztenderd (ASA) módszer), amelyek az üzleti eredményhez igazodó irányadó mutató alapján számítják a tőkekövetelményt.

A TSA és az ASA módszer alkalmazása felügyeleti bejelentéshez, az AMA használata – validációt követően – felügyeleti engedélyhez kötött.

A fejlett mérési módszer (AMA) esetében a kockázatok számszerűsítése és minősítése során a működési kockázatok intézményre gyakorolt hatását komplexen kell értékelni. Ez az átfogó szemlélet magában foglalja a múltbeli események hatása mellett a szélsőséges működési kockázati események (szcenáriók) lehetőségének, a külső körülmények és a belső kontrollkörnyezet változásának, a kényszerű és szándékolt stratégiaváltás, valamint a szabályozói környezet változásának számbavételét is. A kockázati események bekövetkezési valószínűsége mellett azok hatását is értékelni kell az egyes tevékenységek, illetve munkafolyamatok kockázatainak felmérése során.

Az egyszerűbb (BIA, illetve TSA, ASA) módszerek alkalmazása esetén is követelmény, hogy a vállalatirányítási rendszer részét képezze a működési kockázatok teljeskörű áttekintése, ésszerű mérséklése. Az intézménynek rendelkeznie kell az általa számított tőkekövetelmény szint elégségességét alátámasztó eljárással, melynek – a tőke ténylegesen bekövetkezett károkkal való összevetésén túl – a kockázatok rendszerszintű felmérésén kell alapulnia. Mivel az egyszerűbb módszerek alkalmazása esetén a tőkeszámítás csak közelítő eredményt ad és esetenként (pl.: alacsony jövedelmezőséggel rendelkező intézményeknél) a tényleges működési kockázattal szemben alacsonyabb tőkeértéket eredményezhet, a számítást további elemzéssel kell kiegészíteni és – szükség esetén – a tőkekövetelményt növelni kell.

A működési kockázatok azonosítását, mérését, kezelését, elemzését célzó rendszereket – intézménycsoport esetén – ki kell építeni az összevont felügyelet alá tartozó intézményi körre. Az AMA alapján csoportszinten számított működési kockázati tőkekövetelmény allokálására eljárást kell kidolgozni, mely alkalmas arra, hogy megfelelően tükrözze az egyes leányvállalatok működési kockázati profilját és a konszolidált tőkekötelezettséghez való hozzájárulását.

**ICAAP felülvizsgálat**

Az MNB tapasztalatai szerint a kockázattudatosság és kockázatkezelés terén minőségi különbség mutatkozik a (legalább 2. pillérben) fejlett módszert alkalmazó intézmények javára – elsősorban annak okán, hogy a veszteségeloszlás-alapú megközelítés megköveteli az intézmény működésének és folyamatainak részletes és teljeskörű felmérését és értékelését. Az MNB ezért minden ICAAP felülvizsgálat alá tartozó intézménytől elvárja, hogy – függetlenül az 1. pillérben választott, szabályozói tőkeszámítási módszertantól – a 2. pillérben gondosan mérje fel működési profilját és kockázatait.

Az alkalmazott kockázatfeltáró módszertanok tekintetében az MNB különbséget tesz a komplex pénzügyi szolgáltatást nyújtó és/vagy nagy méretű bankok és kis méretű (1000 milliárd alatti mérlegfőösszegű) bankok között annak érdekében, hogy az arányosság elve a gyakorlatban is megvalósuljon[[87]](#footnote-88):

* a múltbeli veszteségadatok gyűjtése, illetve ebből eredően egy naprakész veszteség-adatbázis összeállítása és karban tartása minden intézmény számára követelmény,
* a kulcskockázati indikátorok monitoringja, szcenárióelemzési tevékenység és a működési kockázati önértékelés minden nagybank esetében elvárt,
* a kis bankok esetében elvárt, hogy a kulcskockázati indikátorok monitoringja, a szcenárióelemzés vagy a működési kockázati önértékelés közül legalább egy módszertan választásával mérjék fel a potenciális működési kockázataikat. A választott módszertan tekintetében az elvárások a nagybanki elvárásokkal azonosak.

Az MNB a keretrendszer egyes elemeire vonatkozóan az alábbi gyakorlatok kialakítását és integrálását várja el az intézményektől, melyek teljesülését rendszeresen, az ICAAP felülvizsgálat során vizsgálja meg.

**1. A működési kockázati keretrendszer**

* Az intézménynek jól dokumentált, szabályzatban rögzített működési kockázatkezelési keretrendszerrel kell rendelkeznie, melyben a kockázatok azonosítása, értékelése és kezelése jól körülhatárolt hatás- és felelősségi körök mentén történik.
* A működési kockázatkezelési keretrendszert rendszeresen, legalább éves gyakorisággal független felülvizsgálatnak kell alávetni. A vizsgálat megvalósulhat a többi kockázatkezelési keretrendszerrel integráltan vagy elkülönülten is.
* A működési kockázatkezelési tevékenységet az intézmények üzleti, kockázatkezelési és támogató folyamataiba, átfogó kockázatkezelési keretrendszerébe szorosan integrálni szükséges.
* Az intézmény működési kockázati profiljának monitoringját, a kontroll folyamatok megfelelő működését és minőségének ellenőrzését mindenkor biztosítani szükséges.
* Biztosítandó továbbá a működési kockázatkezelési funkciónak – annak végrehajtó szerepe mellett – a felsővezetői döntéshozatal során érvényesített hatékony érdekképviselete, mely elengedhetetlenné teszi a rendszeres – legalább negyedéves gyakoriságú – működési kockázati jelentések formájában tett beszámolást.

**2. Veszteségadat-gyűjtés**

* Az intézménynek biztosítania kell a teljes működését lefedő veszteségadat-gyűjtési tevékenység kialakítását, valamint a rögzített események, veszteségek és megtérülések független validációját (4 szem elve). Fejlett módszertant alkalmazó intézmény esetén a tőkekövetelmény számításban kizárólag validált[[88]](#footnote-89) események szerepeljenek.
* Az adatgyűjtésnek legalább azon – intézmény által meghatározott limit feletti – eseményekre ki kell terjednie, amelyek hatása kimutatható a számviteli (főkönyvi vagy analitikus) nyilvántartásokban, de javasolt azon események gyűjtése is, amelynek nincs közvetlen hatása a tőkére és az eredményre, de kockázatcsökkentő intézkedést igényelnek. Ilyen események lehetnek az elmaradt hasznok, a majdnem veszteségek (near miss) és a nem számszerűsíthető hatású káresemények.
* Az adatgyűjtésnek ki kell terjednie a hitel- és a piaci kockázathoz kapcsolódó működési kockázati eseményekre is. Az adatgyűjtés során az azonos kiváltó okra visszavezethető[[89]](#footnote-90), azaz eseménysorozatokhoz és az eseménycsoportokhoz kapcsolódó eseményeket külön jelölni szükséges.
* A működési kockázati eseményeket a CRR 324. cikkében meghatározott eseménykategóriákba, illetve a CRR 317. cikkében definiált üzletágakba kell besorolni. Amennyiben egy esemény az intézmény egészét vagy több üzletágat érint, az esemény az üzletágak között megosztandó, vagy lehetővé kell tenni az összbanki eseményként történő besorolását. A több üzletágat érintő események besorolási gyakorlatáról a hatályos szabályzatban rendelkezni szükséges.
* A kockázati események hatásaként keletkező veszteségek veszteségtípusba sorolása szükséges, amely lehet leírás, jogi költség, bírság, meg nem térült visszkereset, ügyfél- és egyéb kártérítés, tárgyi eszköz veszteség, céltartalék, jogosan járó elmaradt bevétel stb. A veszteségekhez hasonlóan a megtérülések típusba sorolása is szükséges, az intézmény által azonosított forrásoknak megfelelően.
* A veszteségadat-gyűjtés teljeskörűsége érdekében az intézménynek gondoskodnia kell arról, hogy a tevékenységben részt vevő munkatársak legalább évente egyszer képzésben részesüljenek, mely kiterjed a működési kockázatok azonosítására és az adatgyűjtési folyamatra is.
* A gyűjtött adatok minőségbiztosítása végett az intézménynek ki kell alakítani azt a kontrollmechanizmust, amely biztosítja az adatgyűjtési folyamat teljeskörűségét és megfelelőségét, és azt át kell ültetni a rendszeres monitoringtevékenységébe. Ebbe beletartozik a veszteségek késedelmes rögzítésének nyomon követése, illetve a káresemény észlelési, rögzítési, bekövetkezési és könyvelési dátumai közötti konzisztencia vizsgálata is.
* A fenti kontrollmechanizmus részeként a realizált veszteségek főkönyvi vagy analitikus számviteli nyilvántartásokban történő azonosítása szükséges a kétoldalú egyeztetés módszerével, melyet a releváns veszteség és megtérülés számlákra vonatkozóan rendszeresen, legalább negyedéves gyakorisággal kell elvégezni. Az ellenőrzésbe bevont számlák köre évente felülvizsgálandó annak érdekében, hogy az újonnan létrehozott, működési kockázati veszteségeket tartalmazó számlák is azonosításra kerüljenek.
* Az adatgyűjtés során azonosott károk aggregáltan, a legnagyobb egyedi veszteségek pedig tételesen kerüljenek bemutatásra a menedzsment riportokban, a hozzájuk kapcsolódó kockázatcsökkentő intézkedésekkel együtt.

**3. Kulcskockázati indikátorok (KRI-k)**

* Az intézmény működési kockázati profilja kulcskockázati indikátorokkal megfelelően – azaz minden releváns üzletágra és eseménytípusra vonatkozóan – legyen lefedve, melyhez elengedhetetlen a kockázati profil rendszeres felmérése. A kockázatok teljes körű megragadása érdekében az MNB elvárja, hogy az intézmény dokumentáltan vizsgálja meg a 13. számú mellékletben lévő mutatók relevanciáját.
* A KRI lefedettség akkor tekinthető elfogadhatónak, ha az intézmény megfelelően alá tudja támasztani, hogy az üzemeltetett KRI mutató készlet a jelentős kockázatait valóban megragadja és megfelelően (tartalmi és küszöbérték relevancia) méri, illetve minden olyan jelentős kockázatra került KRI megfogalmazásra, amelyre – jellegéből adódóan – nincs veszteségadat.
* Az egyes mutatókhoz kapcsolódó kockázatok megfelelő azonosítása végett minden kulcskockázati indikátorhoz legyen meghatározva jelzési (még elfogadható) és kritikus szintre utaló küszöbérték.
* A mutatók értékének alakulását az intézmény folyamatosan kövesse nyomon és legyen jóváhagyott eljárásrendje arra vonatkozóan, ha egy mutatószám értéke eléri a jelzési vagy a kritikus szintet.
* A kulcskockázati indikátorok – legalább éves gyakoriságú – relevancia és küszöbérték felülvizsgálata legyen biztosított és megfelelően dokumentált.
* A kritikus szintet elérő mutatószámok és a hozzá kapcsolódó kockázatcsökkentő intézkedések képezzék részét a menedzsment riportoknak.

**4. Működési kockázati önértékelés**

* Az intézmény végezzen rendszeres működési kockázati önértékelést, mely legalább kétéves ciklusban lefedi a teljes szervezetet.
* A tevékenység terjedjen ki az önértékelésbe bevont folyamatok/szervezeti egységek kockázatainak és kontrolljainak azonosítására és értékelésére. A kockázatok és kontrollok értékelésére az intézménynek kvantitatív vagy kvalitatív skálát kell kialakítani, amely biztosítja az azonosított inherens és reziduális kockázatok egymáshoz való viszonyítását.
* Elvárt, hogy az intézmény az önértékelés során a folyamatok értékeléséhez a kockázati profilnak megfelelő, kiegészítő információkat (pl.: veszteségadatok, kulcskockázati indikátorok, szcenáriók, sajtóhírek) biztosítson a résztvevők számára.
* Az önértékelés átfogó eredménye, valamint a tevékenység során azonosított magas kockázatok legyenek megfelelően dokumentáltak és a hozzá kapcsolódó kockázatcsökkentő intézkedésekkel együtt képezzék részét a menedzsment riportoknak.

**5. Forgatókönyv-elemzés**

* Az intézmény mérje fel a magas veszteséggel járó, alacsony gyakoriságú események kockázatát szcenárióelemzések keretében. Elvárt, hogy az intézmény minden bázeli eseménykategóriát fedjen le forgatókönyvvel. A kockázatok teljes körű megragadása érdekében az MNB elvárja, hogy az intézmény dokumentáltan vizsgálja meg a 13. számú mellékletben lévő szcenáriók relevanciáját.
* A forgatókönyv-elemzésbe minden témát érintő releváns szakterületet be kell vonni. Az MNB jó gyakorlatnak tartja a workshop alapú becslést, Delphi módszer alkalmazásával, illetve azt is, ha az intézmény a működési kockázati önértékelést egészíti ki worst case esetekre.
* Elvárt, hogy az intézmény a szcenárióelemzés során a folyamatok értékeléséhez a kockázati profilnak megfelelő kiegészítő információkat (pl.: veszteségadatok, kulcskockázati indikátorok, önértékelési eredmények, sajtóhírek) biztosítson a résztvevők számára.
* Az intézménynek indokolnia kell a szcenárióelemzésben – az előző évhez képest – bekövetkezett változásokat, mind a szcenárió megfogalmazása, mind a súlyossági és gyakorisági becslés esetében.
* Elvárt, hogy az intézmény végezze el a szcenáriók konzisztencia-vizsgálatát, azaz az eredmények validálását (pl.: a becsült paraméterek külső- és belső veszteségadatokkal az intézmény vagyonával és jövedelmével való összevetésével) annak érdekében, hogy az intézmény méretét meghaladó szcenáriók ne kerüljenek megfogalmazásra.
* A szcenárióelemzés eredménye legyen megfelelően dokumentált és a hozzá kapcsolódó kockázatcsökkentő intézkedésekkel együtt képezzék részét a menedzsment riportoknak.

**6. Kockázatcsökkentő intézkedések nyilvántartása és nyomon követése**

* Elvárt, hogy az intézmények által feltárt működési kockázatok menedzsment általi elfogadásra vagy intézkedések által csökkentésre kerüljenek. Amennyiben egy feltárt kockázatra vonatkozóan az intézmény szabályzatai már tartalmazzák az adott esetre vonatkozó kockázatcsökkentő eljárásokat, akkor nem szükséges további intézkedést tenni.
* Az intézmény a kockázatcsökkentő intézkedéseket minden releváns forrásból (veszteségadatok, KRI-k, önértékelés, szcenárióelemzés stb.), egységes struktúrában gyűjtse, melyre vonatkozóan minimálisan rögzítendő az intézkedés forrása, leírása, státusza, felelőse, határideje.
* Elvárt, hogy az intézmény rendelkezzen eljárásrenddel arra vonatkozóan, hogy ki jogosult a kockázatcsökkentő intézkedés megvalósulását, esetleges határidő-hosszabbítását elfogadni, illetve milyen eszkalációs eljárás lép életbe az intézkedés határidőre történő meg nem valósítása esetén.
* Az intézmény – az általa meghatározott kritériumok alapján, kvantitatív és kvalitatív módon – rendszeresen, de legalább éves gyakorisággal mérje vissza azt, hogy az adott évben lezárt kockázatcsökkentő intézkedés betöltötte-e a célját.
* Elvárás továbbá, hogy az intézkedésekről készült státuszriportok, hatáselemzések és visszamérések kerüljenek bemutatásra a menedzsment számára is.

Az MNB korábbi tapasztalatai alapján a fejlett mérési módszertant alkalmazó intézményeknek az előzőekben említettek mellett az alábbiakra érdemes tekintettel lenniük:

* csoportszinten megvalósuló tőkekövetelmény-számítás esetén az intézményeknek fel kell mérnie saját (egyedi) kockázati kitettségét is, továbbá ismernie kell a tőkeszükséglet érzékenységét a modell bemeneti változóinak módosulására (azaz a tőkekövetelmény számítására alkalmazott csoportszintű modell felépítését, módszertanát, paramétereit helyi, szakértői szinten is ismernie kell),
* amennyiben az intézmény az anyavállalat által üzemeltetett belső modell segítségével, a csoportszintű tőkekövetelmény helyi szintre allokált részeként határozza meg tőkekövetelményét, úgy az intézménynek kvalitatív és kvantitatív eszközök segítségével bizonyítania kell a felügyeleti hatóság felé, hogy az allokált tőkekövetelmény adekvát módon fedi az intézmény működési kockázati profilját,
* a tőkekövetelmény-számításban felhasznált veszteségadatok teljeskörűségét és reprezentativitását – csakúgy, mint az illesztett függvények és alkalmazott szcenáriók paramétereinek megfelelőségét – demonstrálni kell,
* a belső tőkekövetelmény számításához felhasznált információk (veszteségadatok, önértékelési és szcenárióelemzési eredmények, stressz-tesztek, KRI-mutatók stb.) kerüljenek felhasználásra a kockázatkezelés során a kockázati kitettség mérséklése végett.

Mivel a működési kockázati fejlett módszerek esetén a kvalitatív követelmények legalább annyira hangsúlyosak, mint az alkalmazott tőkekövetelmény-számítási modell specifikációja, ezért az MNB a fejlett módszer eredményét csak akkor tudja tőkekövetelményként elfogadni, ha a fent említett területeken az intézmény átgondolt és magas színvonalú munkát végez.

A Bázeli Bizottság működési kockázat vonatkozásában 2017 decemberében közzétett módosításai a CRR-ben kerülnek majd EU szinten implementálásra, mely után ezek a szabályok lesznek majd kötelezőek a hazai intézményekre is. Mivel a hatályba lépés tervezett dátuma 2023. január 1.[[90]](#footnote-91), ezért az MNB az új 1. pilléres módszertanra való időben történő felkészülés érdekében elvárja ICAAP keretében az intézményektől az SMA módszertan szerinti tőkekövetelmény – jelenleg ismert szabályok szerinti – rendszeres, legalább éves gyakoriságú számszerűsítését is.

Az MNB minden intézmény tekintetében elvárja az aktuális tőkekövetelmény szint összevetését a számított SMA értékkel. Amennyiben a beállított tőkeszükséglet jelentősen alacsonyabb, mint az SMA módszerrel kalkulált érték, elvárt az eltérés részletes indoklása, vagy a különbség figyelembe vétele a 2. pilléres tőkeszámban.

Az előzőekben felsoroltak tükrében az MNB minden intézménytől elvárja, hogy olyan működési kockázatkezelési keretrendszert alakítson ki, amely magában foglalja az intézmény kockázati profiljának megragadását és a kockázati kitettséggel arányos kontroll folyamatok kiépítését.

Amennyiben az MNB úgy ítéli meg, hogy

* a 2. pillérben a működési kockázatokra képzett tőke nagysága nem fedezi az intézmény meglévő és potenciális működési kockázatait,
* hiányosságokat tapasztal az alkalmazott módszertanok megfelelősége és/vagy alkalmazása, valamint az adatminőség és adatszolgáltatás tekintetében,
* az SMA módszerrel kalkulált tőkeszükséglet jelentősen magasabb a jelenleg beállított szintnél,

többlettőke-követelményt ír elő a kockázatok teljes körű fedezése érdekében.

### V.2.2.1.1 Jogi kockázatok és az üzletvitel kockázata

**Definíció**

A jogi kockázat a jogszabályok be nem tartásából vagy azoknak való meg nem felelésből, a jogszabályi változások nyomon követésének elmulasztásából, illetve a pénzügyi szolgáltatások ellátása során megtett vagy elmulasztott cselekménnyel megvalósított jogsértésből eredő kockázat, függetlenül attól, hogy azt szándékosan vagy gondatlanságból követték el.

A jogi kockázat magában foglalja az üzletvitel kockázatát (conduct risk), amely a pénzügyi szolgáltatások nyújtásában a szolgáltatások nem megfelelő kínálatából vagy szándékosan folytatott, meg nem engedhető magatartásból, üzletviteléből adódó kockázat.

**Kockázatértékelés és -kezelés**

A jogi és üzletviteli kockázatokat a működési kockázatok részeként kell kezelni és értelmezni. Az intézménynek fel kell mérnie a nem kellően jogszerű, vagy nem etikus üzletvitelből eredő jogi kockázataikat, azonosítania kell a működéséből, a piaci helyzetéből, a stratégiájának megvalósításából, a kínált termékeiből és nyújtott szolgáltatásaiból (továbbiakban: termékek) eredő olyan potenciális veszélyeket, amelyek jogi és üzletviteli kockázat kiváltó okai lehetnek.

Megnövekedett kockázatra utalhatnak többek között a megnövekedett ügyfélpanaszok, peres ügyek, perköltségek, az intézményre tisztességtelen/jogszabályba ütköző magatartás miatt kiszabott hatósági bírságok, az intézmény vezető tisztségviselőire kiszabott személyi bírságok, valamint a szektor más intézményére kirótt hatósági bírságok is.

Az üzletviteli kockázat azonosítása és értékelése során különös tekintettel kell lenni arra, hogy – az EBA felügyeleti felülvizsgálati folyamathoz kapcsolódóan közzétett ajánlása alapján – elsősorban az alábbi elemekben jelenhet meg:

* lakossági vagy vállalati termékek nem megfelelő értékesítése,
* olyan termékek értékesítése a lakossági ügyfelek részére, amelyek igénybevételét rákényszerítik az ügyfélre valamilyen más termékhez kapcsolódva, például, ha a folyószámla vezetéshez olyan további szolgáltatások igénybevételét erőltetik az ügyfélre, amelyre az ügyfélnek valójában nincs is szüksége,
* az üzletvitelben jelentkező érdekkonfliktusok[[91]](#footnote-92),
* kamatlábhoz, devizaárfolyamhoz vagy bármely más pénzügyi instrumentumhoz vagy index meghatározásához használt piaci referencia érték (benchmark) manipulálása az intézmény eredményének növelése érdekében,
* pénzügyi termékek vagy pénzügyi szolgáltatók közötti váltás lehetőségének az akadályozása,
* rosszul kialakított értékesítési rendszer működtetése, amely érdekkonfliktusokat vagy rossz ösztönzőket tartalmaz,
* termékek automatikus megújítása vagy egy szolgáltatás megszüntetése során az ügyfelet büntető gyakorlat, az ügyfélpanaszok nem megfelelő kezelése.

**ICAAP felülvizsgálat**

Minden intézménynek tudatában kell lennie a jogi és üzletviteli kockázati kitettségével, azáltal, hogy eljárásrendet dolgoz ki a jogi és az üzletviteli kockázatok azonosítására és kezelésére. Emellett gyűjti és kezeli az ezen kockázatokhoz kapcsolódó veszteségek adatait, illetve a szcenárióelemzési és önértékelési folyamataiba, valamint a KRI keretrendszerébe beépíti a jogi és üzletviteli kockázatok azonosítását és nyomonkövetését.

Elvárás, hogy a felügyeleti párbeszéd során az intézmények adjanak számot a potenciálisan kockázatot hordozó (vagy éppen azt csökkentő) legfontosabb intézményi sajátosságaikról.

Az MNB a jogi és üzletviteli kockázat egyes elemeire vonatkozóan az alábbi gyakorlatok kialakítását és integrálását várja el az intézményektől, melyek teljesülését az éves ICAAP felülvizsgálat során vizsgálja meg.

1. A kockázatok azonosítására, a kapcsolódó veszteségek megelőzésére, a kockázatkezelésre és riportolásra vonatkozó eljárások bevezetése és alkalmazása:
	* a jogi és üzletviteli kockázat fogalmának, elvárt kezelési módjának rögzítése az intézmény belső szabályozásában,
	* az üzletviteli kockázattal érintett események jelzésének biztosítottságát és az üzletvitel kockázatához köthető események jelölését a veszteség adatbázisban (2011. január 1-től folyamatosan),
	* a jogi és üzletviteli kockázatra utaló figyelmeztető jelzések gyűjtését és nyomon követését biztosító mutatók felvétele az intézmény kulcskockázati indikátor rendszerébe (például: peres ügyek, ügyfélpanaszok, jogos ügyfélpanaszok, hatósági bírságok, belső csalások és jogszabályi változások kapcsán meghatározott mutatók bevezetése és értékalakulásának folyamatos nyomon követése),
	* a jogi és üzletviteli kockázatának beépítése az intézmény önértékelési és szcenárióelemzési gyakorlatába, azaz mindazon folyamatok és kapcsolódó kockázatok körének meghatározása, mely jogi vagy üzletvitel kockázat kiváltó oka lehet,
	* a veszteségesemények, szcenárióelemzések és önértékelések során feltárt jogi és üzletviteli kockázathoz kapcsolódóan meghozott intézkedések nyomon követésének és visszamérésének biztosítása,
	* a veszteségadatok, önértékelések, szcenárióelemzések során feltárt, jogi és üzletviteli kockázatához kapcsolódó események, folyamatok és intézkedések beépítése a menedzsment részére készített riportokba.
2. Az üzletviteli kockázatok szempontjából releváns folyamatok komplexitásából adódóan a kapcsolódó kockázatok teljeskörű és átfogó megragadásához elvárt egy termékleltár dokumentum elkészítése, mely segítségével felmérhető és nyomonkövethető az, hogy az egyes termékek vagy termékcsoportok milyen mértékben hordoznak potenciális veszélyeket, illetve melyek azok a kontrollok, amelyek a negatív kimenetelek bekövetkezési valószínűségét/veszteség nagyságát csökkenthetik. A termékleltár dokumentumot releváns, minden üzletágra kiterjedően, termékenként vagy termékcsoportonként, egy objektív szempontokon nyugvó materialitási küszöb figyelembe vételével, az alábbi információtartalommal célszerű kialakítani:
	* a termék általános jellemzői, amelyek az alábbiak lehetnek:
		+ termék/termékcsoport megnevezése, változatai, szegmense, gazdája
		+ a termék bevezetésének adatai (dátuma, kapcsolódó fórumok stb.)
		+ termékspecifikus jogszabályok és IT rendszerek
		+ a termékhez kapcsolódó értékesítési csatornák és célok
	* a termék üzletviteli kockázati besorolása az alábbiak figyelembe vételével:
		+ kapcsolódó (kötelező vagy opcionális) termékek és szolgáltatások
		+ a termék esetében fennálló esetleges információs aszimmetria
		+ érdekkonfliktusok, potenciális agresszív értékesítés lehetőségének azonosítása
		+ termékhez kapcsolódó referencia értékek
		+ termék megszüntetésének vagy cserélésének esetleges nehézségei, korlátai
		+ az elmúlt egy évben beérkezett panaszok, azonosított működési kockázati események és kézhez vett elmarasztaló határozatok/bírságok
		+ a kapcsolódó belső ellenőri vizsgálatok és annak eredménye az elmúlt évben
	* a termékhez kapcsolódó kontrollok értékelése:
		+ a folyamatba épített kontrollok megléte és minősége (abból a szempontból, hogy képes-e érdemben csökkenteni a működési kockázatot)
		+ termékhez kapcsolódó oktatások
		+ a termékekhez kapcsolódó automata kalkulátorok és annak validációja
		+ megszűnt termékek esetén az ügyfél tájékoztatás módja és a kiváltó termékek megnevezése.

A termékleltár dokumentumot évente egyszer felül kell vizsgálni és a menedzsment részére be kell mutatni a feltárt kockázatok kezelésére szolgáltató intézkedési tervvel együtt.

1. Az intézmények számára az üzletvitel kockázatának csökkentésére az MNB az alábbi kontroll mechanizmusok megfelelő színvonalú működtetését javasolja:
* vállalatirányítási és kockázatkezelési rendszerek, amelynek egyik legfontosabb eleme, hogy a felsővezetők megfelelően megértsék a pénzügyi termékek tényleges kockázatait, tudatában legyenek az üzletviteli kockázatból származó lehetséges veszteségeknek, és elkötelezzék magukat az üzletviteli kockázat csökkentése mellett,
* belső ellenőrzési rendszerek - ideértve a belső auditot és a folyamatba épített ellenőrzéseket -, amelyek képesek meggátolni a gondatlan vagy szándékos károkozást,
* szigorú jogi és kockázati kontroll az új termékek kidolgozása során (annak bevezetése előtt), amely felméri egy új termékből származó lehetséges kockázatokat mind az intézmény, mind az ügyfelek vonatkozásában, különösen a hosszútávra szóló termékek esetében,
* vezetők kiválasztási gyakorlatának szigorítása annak érdekében, hogy csak olyan személyek kerülhessenek vezető pozícióba, akik képesek átlátni a termékek kockázatait, hosszú távú eredményekben gondolkoznak, és előtérbe helyezik az ügyfelek bizalmának fenntartását,
* etikus, fair bankolás előtérbe helyezése, amely csak azon pénzügyi termékek értékesítését tűzi ki célul, amire az ügyfélnek valóban szüksége van, és a termékek kondícióinak kidolgozása során nem érvényesíti az ügyfél kárára az információs aszimmetriából, a pénzügyi szakértelem terén vagy gazdasági erőfölényből származó előnyeit,
* a termékek egyszerűsítése, ügyféldöntési tanácsadás javítása, pénzügyi kultúra, tudatosság fejlesztése,
* értékesítési és javadalmazási ösztönzők, belső oktatások, amelyek a termékek értékesítőit alkalmassá teszik arra, hogy az ügyfél számára érthetően magyarázzák el a termék kockázatait és a lehetséges problémákat, és nem a termék feltétel nélküli értékesítésére ösztönöznek,
* termék struktúra kialakítása, automatikusan összekapcsolt pénzügyi termékek csak a legindokoltabb esetben (pl.: kiegészítő élet- vagy vagyonbiztosítás) történő alkalmazása, ezek jogi kockázatainak megfelelő és fair kezelése szerződések szintjén,
* ügyfél megfelelőségi tesztek lefolytatása, amelynek keretében az értékesítés előtt az intézmény megvizsgálja, hogy az adott pénzügyi termékre az ügyfélnek valóban szüksége van-e, illetve, hogy az ügyfél pénzügyi helyzetével és hozzáértésével összhangban van-e a termék, még akkor is, ha ez lassítja a hitelbírálat folyamatát,
* ügyfélpanaszok kezelésére jelentősebb erőforrások biztosítása annak érdekében, hogy a jogos és valós ügyfélpanaszok gyorsan megoldásra kerüljenek, a nem jogos panaszok esetében pedig az ügyfél kellő tájékoztatást kapjon arról, hogy miért nem valós az igénye,
* a fejlett módszertant alkalmazó intézmények esetében az üzletvitel kockázatának megfelelő figyelembe vétele a tőkekövetelmény számítása során is.

Az üzletvitelből adódó kockázatokat összességében etikus, jogszabályok mentén kialakított, hatékony folyamatokkal kell kontrollálni. Aggasztó intézményi gyakorlat esetén – a megfelelő folyamatok megteremtéséig, illetve a korábbi gyakorlatból fakadó, már nem mérsékelhető veszteségek fedezésének céljából – az MNB pótlólagos tőkeképzést is szükségesnek tarthat.

### V.2.2.1.2 Információs és kommunikációs technológiai (IKT) kockázat

Az MNB elvárja, hogy az intézmény a kockázatvállalási hajlandóság és a tőkemegfelelés belső értékelési eljárása (ICAAP) a működési kockázatok tágabb kategóriájának részeként fedje le az információs és kommunikációs technológiai (IKT) kockázatokat az általános kockázati stratégia meghatározása és a belső tőke megállapítása céljából; illetve az IKT-kockázatok tartozzanak az intézményi kockázatkezelési és belső kontroll keretrendszerek hatálya alá.[[92]](#footnote-93)

Ennek ellenőrzéseként az MNB vizsgálja, hogy a vezető testület megfelelően kezeli-e ezeket a szempontokat. A vizsgálat a következő területekre összpontosít:

* IKT-stratégia – rendelkezik-e az intézmény olyan IKT-stratégiával, amelyet megfelelően irányítanak, és amely összhangban van az intézmény üzleti stratégiájával;
* általános belső irányítás – az intézmény általános belső irányítási mechanizmusai megfelelőek-e az intézmény IKT-rendszereinek vonatkozásában; és
* az IKT-kockázat az intézmény kockázatkezelési keretrendszerében – az intézmény kockázatkezelési és belső ellenőrzési keretrendszere megfelelően védi-e az intézmény IKT-rendszereit.

**ICAAP felülvizsgálat**

Az MNB a vizsgálat során értékeli az intézmény IKT-kockázati profilját és kitettségeit, azaz beazonosítja a lényeges inherens IKT-kockázatokat, amelyeknek az intézmény ki van, vagy ki lehet téve, majd értékeli, hogy az intézmény IKT-kockázatok kezelésére szolgáló keretrendszere, eljárásai és kontrollmechanizmusai mennyire eredményesen mérsékelik ezeket a kockázatokat.

Az intézményre potenciálisan jelentős prudenciális hatást gyakorló IKT-kockázatok azonosítására irányuló folyamat részeként az intézménynek meg kell határoznia, hogy mely IKT-rendszerek és szolgáltatások kritikusak az intézmény alapvető tevékenységeinek megfelelő működése, rendelkezésre állása, folytonossága és biztonságossága szempontjából.

Az intézmény IKT-rendszereit és -szolgáltatásait üzletmenet-folytonossági és rendelkezésre állási, biztonsági és/vagy bizalmassági szempontból minősítheti kritikusnak. A kritikussá minősítéskor az intézménynek figyelembe kell vennie, hogy a kritikus IKT-rendszereknek és -szolgáltatásoknak az alábbiak közül legalább egy feltételnek meg kell felelniük:

* az intézmény alapvető üzleti tevékenységeit és forgalmazási csatornáit (pl.: ATM-ek, internet és mobilbanki szolgáltatások) támogatják;
* alapvető irányítási folyamatokat és szervezeti funkciókat támogatnak, a kockázatkezelést is ideértve (pl. kockázatkezelési és pénzgazdálkodási rendszerek);
* külön jogi vagy szabályozási követelmények hatálya alá tartoznak (adott esetben), amelyek emelt követelményeket szabnak meg a rendelkezésre állás, az ellenálló képesség, a bizalmasság vagy a biztonságosság tekintetében (pl. adatvédelmi jogszabályok vagy lehetséges „helyreállítási időre vonatkozó célkitűzések” (Recovery Time Objectives – RTO, az a maximális idő, amelyen belül valamely rendszert vagy folyamatot az incidenst követően helyre kell állítani) és „helyreállítási pontra vonatkozó célkitűzések” (Recovery Point Objective – RPO, az a maximális időtartam, amelyen át incidens bekövetkezése esetén adatok veszhetnek el)) egyes rendszerszinten fontos szolgáltatások vonatkozásában (adott esetben);
* olyan bizalmas vagy érzékeny adatokat dolgoznak fel vagy tárolnak, amelyekhez való jogosulatlan hozzáférés jelentősen kihatna az intézmény hírnevére, pénzügyi eredményeire vagy üzletmenetének megbízhatóságára és folytonosságára (pl. érzékeny ügyféladatokat tartalmazó adatbázisok); és/vagy
* alapvető funkciókat biztosítanak, amelyek létfontosságúak az intézmény megfelelő működéséhez (pl. távközlési és csatlakoztatási szolgáltatások, IKT- és kiberbiztonsági szolgáltatások).

Az MNB megvizsgálja, hogy mely kockázatok tekintetében kell közelebbi és/vagy mélyrehatóbb felülvizsgálatot végeznie, ezért az azonosított és lényegesnek minősített IKT-kockázatokat a következő IKT-kockázati kategóriákba sorolja, majd ezeket értékeli:

* IKT rendelkezésre állási és folytonossági kockázat,
* IKT biztonsági kockázat,
* IKT-változások kockázata,
* IKT adatintegritási kockázat,
* IKT kiszervezési kockázat.

### V.2.2.2 Reputációs kockázat

**Definíció**

A működési jellegű kockázatokon belül kell értékelni a reputációs kockázatot is. A reputációs kockázat a likviditást, a tőkét vagy a jövedelmezőséget közvetve érintő olyan kockázat, amely a pénzügyi intézményről kialakult kedvezőtlen fogyasztói, üzletpartneri, részvényesi, befektetői vagy hatósági véleményből származik, és az intézmény külső megítélésének a kívánatos szinttől való elmaradásában nyilvánul meg.

A reputációs kockázat forrása lehet az iparágra jellemző szolgáltatási normáknak való megfelelés hiánya, ígérvények nem teljesítése, az ügyfélbarát kiszolgálás és a tisztességes piaci magatartás hiánya, az alacsony vagy lemaradó szolgáltatási színvonal, az indokolatlanul magas költségek, a piaci körülményeknek vagy az ügyfélközösségnek nem megfelelő szolgáltatási stílus, a nem megfelelő üzleti viselkedés, eseti vagy ismétlődő informatikai rendszerleállások és az ügyfeleket közvetlenül érintő szolgáltatáskiesések, belső vagy külső csalások, illetve a kedvezőtlen hatósági vélemény vagy intézkedések.

Szintén reputációs kockázattal járhat a magas presztízsű, elsősorban privát banki ügyfelekkel szemben végzett tevékenység túlzott koncentrációja is (pl.: kockázatosabb befektetési termékek nyújtása, kockázatosabb vagyonkezelés, derivatív termékek értékesítése), ugyanis bármilyen negatív körülmény hatására a befektetői bizalom sérülhet, amely komoly kihatással lehet az intézmény jövedelmezőségére és tőkehelyzetére.

Jelentős mértékű reputációs kockázatra utalhatnak az intézmény teljesítményét, színvonalát megítélő külső személyek vagy szervezetek több irányból érkező, nagyszámú, visszatérően elhangzó, széles körű nyilvánosságot kapott negatív nyilatkozatai (pl. médián/közösségi médián keresztül), illetve az olyan események vagy az intézmény olyan teljesítményei, amelyek az említett nyilatkozatok alapjául szolgálhatnak.

Lehetnek olyan külső tényezők is, amelyek annak ellenére okoznak reputációs kockázatot, hogy függetlenek az adott intézmény tevékenységétől (pl. anyabank megítélése, más intézmény miatt a teljes szektor megítélése romlott stb.).

**ICAAP felülvizsgálat**

A reputációs kockázat felmérésének részeként az MNB kettős elvárást támaszt az intézményekkel szemben. Egyrészt elvárja, hogy a felügyeleti párbeszéd során adjanak számot a potenciálisan reputációs kockázatot hordozó (vagy éppen azt csökkentő) legfontosabb intézményi sajátosságokról, eseményekről, intézkedésekről. Ilyenek lehetnek többek között például a következők:

* a hatóságok (MNB, Gazdasági Versenyhivatal, Nemzeti Adó- és Vámhivatal) által kibocsátott nyilvános, intézményt terhelő elmarasztaló határozatai, intézkedései és kiszabott büntetései,
* ügyfélelégedettségi felmérések eredményének kiértékelése,
* a beérkezett ügyfélpanaszok számának, tárgyának, kezelésének általános statisztikai jellemzői, tendenciái,
* a folyamatban lévő és lezárt büntetőjogi és polgári peres eljárások,
* az elmúlt időszak informatikai rendszerleállásai, szolgáltatáskiesései és azok következményei, hatása az ügyfelekre és egyéb stakeholderekre,
* az intézménynél elkövetett belső és külső csalások, valamint a válaszként hozott intézkedések,
* média által gerjesztett valós vagy valótlan, de a jó hírnevet veszélyeztető állítások,
* továbbá az intézmény legfontosabb társadalmi és karitatív tevékenységei.

Az MNB másrészről azt várja el, hogy az intézmények tételesen gondolják végig a közvetlen reputációs kockázatot hordozó lehetséges helyzeteket (pl. kedvezőtlen médiavisszhang, befektetői bizalomvesztés, krízis, válsághelyzet stb.), illetve azok potenciális következményeit, és a megfelelő intézményi folyamatokra (pl.: sajtó- és közösségi média figyelés, szcenárióelemzés), mechanizmusokra és akciótervekre hivatkozva demonstrálják ezen események hatékony észlelésének és kezelésének a képességét. Fontos hangsúlyozni, hogy a reputációs kockázatkezelési eszközök integráns részét kell, képezzék az intézmény vállalatirányítási keretrendszerének és szemléletének, és arányosak az intézmény méretével és a rendszerben betöltött szerepével.

A kockázatkontroll megfelelősségének megítélésekor az MNB többek között figyelembe veszi a reputációs kockázatok kezelésében elsődlegesen érintett területek, szervezeti egységek, fórumok és bizottságok (pl. marketing és kommunikációs szakterület, jogi és compliance szakterület, esetleges krízisbizottságok, válságkezelő fórumok, stb.) közötti munkamegosztás transzparenciáját, a hatáskörök egyértelműségét, a szabályozottság és a folyamatok hatékonyságát, ezen szakterületek szerepét az üzleti területek által kezdeményezett termék- és szolgáltatásfejlesztési és -árazási folyamatokba, elkerülendő vagy mérséklendő a helytelen piaci gyakorlat, üzletviteli kockázat (conduct risk) hírnévromboló hatását. Vizsgálandó továbbá, hogy az intézmény mennyire veszi figyelembe stratégiájának, üzleti terveinek és általában a magatartásának a hatását a saját reputációjára. Az MNB továbbá elvárja, hogy az intézmény rendszeresen monitorozza, mérje fel és számszerűsítse a privát banki ügyfelekkel szembeni kockázatokat, kitettségeket, azok koncentrációját, melynek során minősítse a portfóliókat kockázatosság szempontjából mérlegelve a bizalomvesztés következtében bekövetkező ügyfélvesztés, illetve ügyfelek megtartásáért szükséges intézkedéseket, és azok miatt elszenvedhető veszteség mértékét.

A reputációs kockázatokat az MNB álláspontja szerint elsősorban szabályzatokkal, hatékony folyamatokkal, intézkedési tervekkel célszerű kezelni. Aggasztó intézményi gyakorlat, jelentős mértékű reputációs kockázat esetén – a megfelelő mechanizmusok és folyamatszabályozás megteremtéséig, illetve a korábbi gyakorlatból fakadó, már nem mérsékelhető vagy a jövőben újra potenciálisan felmerülő veszteségek fedezésének céljából – az MNB mindamellett pótlólagos tőkeképzést is szükségesnek tarthat.

A működési jellegű kockázatokhoz kapcsolódó MNB elvárásokat az alábbi táblázatban foglaljuk össze a felügyelt intézmények részére:



### Piaci kockázat

**Definíció**

Piaci kockázat a mérlegen belüli és mérlegen kívüli pozíciókon a piaci árak változásából (kötvények, értékpapírok, áruk, devizák árfolyamának vagy a pozíciókat érintő kamatlábak megváltozásából) fakadó veszteségek jelenbeli és/vagy jövőbeli veszélye.

A kereskedési könyvet vezető intézményeknek a tőkemegfelelés belső értékelési folyamata során fel kell mérniük, hogy a felmerülő piaci kockázataikat a kialakított eljárásaik, alkalmazott modelljeik megfelelően kezelik-e, illetve, hogy a piaci kockázatokra elkülönített tőke minden időpontban fedezi-e ezeket a kockázatokat. Mivel az intézménynek folyamatosan biztosítania kell a tőkemegfelelést, ezért szükséges, hogy az ICAAP a belső kockázatmérési és kezelési eljárásokra épüljön, és szerves részét képezze az intézmény belső irányítási rendszerének. Az intézménynek világos, egyértelmű stratégiával kell rendelkeznie, amely magában foglalja a kamat-, illetve árfolyamkockázat menedzselésére vonatkozó irányelveket.[[93]](#footnote-94)

A piaci kockázat elemei:

* pozíciókockázat: kereskedési könyvi kamat- és árfolyamkockázat
	+ hitelviszonyt megtestesítő instrumentumok egyedi és általános kockázata
	+ tulajdoni részesedést megtestesítő instrumentumok egyedi és általános kockázata
	+ értékpapírosítási és korreláció kereskedési pozíciók egyedi kockázata
* a tevékenység egészében meglévő devizaárfolyam-kockázat,
* a tevékenység egészében meglévő árukockázat.

A kereskedési könyv elemei azok a pénzügyi eszközből vagy áruból álló pozíciók, amelyeket az intézmény kereskedési szándékkal vagy a kereskedési könyv elemeinek fedezése céljából tart.

**Kockázatértékelés és -kezelés**

Az intézmény vezetőségének rendszeresen át kell tekintenie a kereskedési könyvben lévő, piaci kockázatnak kitett pozícióit, a külső piaci környezetet, valamint a külső és belső változásokra megfelelő időben kell reagálnia. Célszerű az intézménynek erre a feladatra önálló egységet, bizottságot létrehoznia. A bizottságnak figyelemmel kell kísérnie és rendszeresen ellenőriznie kell a hitelintézet likviditási kockázatán túl a részvény-, kamat-, devizapozíciókat, a különböző egyensúlyi mérlegeket (kamat-, deviza-, likviditási mérleg), a főbb állományok változásait, a különböző eszközcsoportok hozamainak változásait és mindezek eredményhatásait.

Az intézménynek a felsővezetés által elfogadott részvénypozíciós kockázatkezelési politikával is rendelkeznie kell, amelyben meghatározza a saját számlás részvénypozíció tartásának célját és indokát, a pozícióként birtokban tartható részvények és részvénnyel kapcsolatos derivatívák körét, a saját számlás portfólió nagyságát és összetételét, a spekulációs tevékenység jövedelmezőségi célkitűzéseit és nyereségességi elvárásait, valamint a részvénypozíciós kockázatkezelés főbb módszereit.

Az intézménynek devizaárfolyam kockázat-kezelési politikát kell készítenie, amely kiterjed a kockázat keletkezésének és a kockázatvállalás módjának meghatározására, a főbb devizakockázatokat okozó ügyletek azonosítására, a devizaárfolyam-kockázatot befolyásoló mérlegen kívüli tevékenységekre, a devizapozíciók értékelésére (különös tekintettel a deviza opciókra), a felvállalható devizapozíciók mértékére, a nyereségességi célkitűzéseire, valamint a devizaárfolyam-kockázat kezelésének főbb módszereire.

A piaci kockázatokat az intézménynek megfelelő kontrollmechanizmusokkal kell a vezetőség által meghatározott, illetve jóváhagyott stratégia/politika/belső szabályozás által megengedett mértéken belül tartania. A kereskedési könyvi árfolyam- és kamatpozíció, továbbá áru- és devizakockázatok kontrollálása érdekében az intézményeknek megfelelő limitrendszert kell működtetnie. A kockázatnak kitett pozíciók nagyságát korlátozó volumenlimitek mellett a kockázat (pl. VaR limit) illetve a veszteség (pl. stop loss) mértékének keretek között tartását célzó limitek alkalmazása célszerű. A limitrendszer magában foglalja a napon belüli és overnight limiteket, ahol szükséges, üzletkötőkre, instrumentumokra, devizanemekre és különféle pozíciókra vonatkozóan.

A limittúllépések figyelemmel kísérése és rögzítése a piaci kockázat kezelési terület feladata. Ezen folyamatokról és szankciókról szabályzatban kell rendelkezni.

A limitrendszer működésével kapcsolatban rendszeres beszámolót kell készíteni a felsővezetés számára. A fentieken túl rendszeresen elemezni kell a kereskedési portfólióban levő pozíciók piacképességét a rájuk vonatkozó piaci árak rendelkezésre állása, piaci forgalom és piacnagyság alapján. A jelentősebb portfólióval rendelkező, a termékkört rendszeresen bővítő intézmény esetén elvárás, hogy rendelkezzen eljárásrenddel az új termékek kezelésére vonatkozóan is. A kereskedési stratégia, a vonatkozó lényeges kockázatokat érintő politikák és a kereskedési könyv tartalmának összevetését rendszeresen el kell végezni, és erről be kell számolni a felső vezetésnek. Amikor az intézmény az ICAAP eredményeit ismerteti az MNB-vel, akkor a visszamérésre vonatkozó dokumentációt csatolni kell.

Az ármeghatározásnak a kereskedési tevékenységtől teljes mértékben függetlennek kell lennie, amikor csak lehetséges, piaci árakból kell kiindulnia. Ha a piaci árazás nem áll rendelkezésre, akkor az intézményeknek konzervatív módon, modellalapú árazással kell árazniuk a pozíciókat.

Az ár-meghatározási folyamat részeként az intézménynek rendelkeznie kell egy olyan eljárásrendszerrel is, ami az ún. árazási tartalékok megképzésének szabályait rögzíti. Ezek a tartalékok szolgálnak arra, hogy az intézmény tőkét különítsen el olyan események, jelenségek kockázatainak fedezésére, melyek a piacok vagy a belső folyamatok tökéletlenségeiből adódhatnak. A szabályozás kimondja, hogy ezen eljárásrend keretében minimálisan a következő tartalékok megképzésének indokoltságáról kell dönteni: nem realizált kamatnyereség, pozíciózárási költségek, működési kockázatok, lejárat előtti törlesztés, befektetési és finanszírozási költségek, jövőbeni igazgatási költségek, és ahol modell alapú az árazás, ott a modell-kockázat. Ugyancsak formális eljárás keretében kell áttekinteni, hogy a könyvekben tartott, illikviddé váló pozíciókra[[94]](#footnote-95) mekkora tartalék megképzése indokolt[[95]](#footnote-96).

A prudens értékelés outputja a kiegészítő értékelési korrekció (AVA), ami a valós érték kiigazítását eredményezi. Amennyiben a prudens értékelés a valós értéknél alacsonyabb értéket eredményez, akkor a különbség abszolút értékét le kell vonni a szavatoló tőkéből.

**Tőkekövetelmény-számítás**

A piaci kockázatok mérése és a kockázatokra elkülönített tőkeszükséglet meghatározása a kereskedési könyvi pozíciók, illetve a tevékenység egészében felmerülő árfolyam- és árukockázat esetén elvárt.

Az MNB elvárja a felügyelt intézményektől, hogy az 1. pilléres tőkekövetelmény-számítás és az ehhez tartozó jelentési kötelezettségek összhangban legyenek a CRR2/FRTB előírásaival, és az ehhez kapcsolódó iránymutatásokkal (pl. EBA/GL/2020/09 – Guidelines on structural FX).

A jelentős kereskedési portfólióval, összetettebb pozíciókkal rendelkező nagyobb intézményre vonatkozóan elvárás, hogy a piaci kockázatok, – beleértve a tevékenység egészében fennálló devizaárfolyam kockázatot – kimutatása pontosabb, kockázatérzékenyebb módszerekkel történjen. Ilyen intézmények esetében tehát attól függetlenül, hogy a felügyeleti jelentéstételi kötelezettségnek az intézmény mely módszer szerint tesz eleget (sztenderd vagy belső modell-módszer), elvárható, hogy az ICAAP részeként valamilyen fejlett, kockáztatott-érték (VaR) alapon működő módszertant fejlesszen ki és alkalmazzon. Utóbbi esetben operatív kockázatkezelés céljából (pl. limitek meghatározásakor) elfogadott, ha a belső modell alkalmazásakor az intézmény a kockázatait (megítélése szerint) jobban tükröző paramétereket[[96]](#footnote-97) használja, és nem a szabályozásban rögzítetteket, azonban tőkekövetelmény számításához az MNB 99%-os konfidenciaszintet, és 10 napos tartási periódust vár el a VaR alapú számítások esetében. Továbbá figyelembe véve a szabályozási fejleményeket (Fundamental Review of Trading Book – FRTB), az expected shortfall (ES) modell alkalmazása is elfogadható. (Megjegyzés: Az 1. pillér alatti alternatív belső modellben alkalmazott ES-modell alkalmazása során az MNB elvárja, hogy az intézmények kövessenek minden megjelent EBA iránymutatást, pl. EBA/GL/2021/07 Iránymutatás a beérkező adatok IMA-ban történő használatáról.)

A deviza árfolyamkockázatra vonatkozóan az egyszerűsített felügyeleti felülvizsgálat körébe tartozó hitelintézetek esetében is elvárt a felügyeleti honlapon található VaR modell vagy az intézmény által fejlesztett belső modell alkalmazása, akkor is, ha a nyitott pozíció nagysága nem haladja meg a CRR által a szavatoló tőke 2%-ban meghatározott küszöbértéket.

A belső modellek korlátaira tekintettel az intézménynek rendszeres stressz-teszteket és extrém eseményeket vizsgáló elemzéseket kell végeznie, melyek eredményeit, következtetéseit szintén át kell tekinteni felsővezetői szinten is.

Az EBA iránymutatást[[97]](#footnote-98) adott ki a piaci kockázat szabályozói tőkekövetelményét belső modell módszerrel (Internal Model Approach) számító intézmények számára. A „Guidelines on Stressed Value At Risk”[[98]](#footnote-99) iránymutatásokat tartalmaz a stressz periódus meghatározására, a stresszelt VaR módszertanra és a use teszt-re vonatkozóan. Az MNB az ICAAP során belső modelleket használó intézményektől elvárja, hogy a hivatkozott EBA iránymutatást a modell kialakítása során figyelembe vegyék.

A 2. pilléres tőkekövetelmény meghatározása során az MNB elvárja, hogy a bankok a stresszelt kockáztatott értéket is vegyék figyelembe oly módon, hogy amennyiben a normál VaR alapú tőkekövetelményt az utolsó stresszelt VaR és az előző 60 nap átlagos stresszelt VaR 1,5-szerese[[99]](#footnote-100) közül a nagyobb érték meghaladja, úgy a stresszelt kockáztatott érték alapon számolt érték adja a 2. pillérben alkalmazandó tőkekövetelményt.

$$Tőkekövetelmény\_{Teljes}=Max(Tőkekövetelmény\_{sVaR }; Tőkekövetelmény\_{VaR })$$

$$Tőkekövetelmény\_{sVaR }=max⁡(1,5\*átlag\left(előző 60 nap SVaR\right), SVaR\_{t-1 })$$

$$Tőkekövetelmény\_{VaR}=max⁡(k\*átlag\left(előző 60 nap VaR\right), VaR\_{t-1 })$$

ahol k: a back test eredményétől függő korrekciós faktor, minimum =3

A belső modelleket használók számára alapkövetelmény, hogy megtörténjen a modell teljesítményének rendszeres visszamérése és értékelése. A visszamérés és értékelés eredményeit a piaci kockázatkezelésért felelős felsővezetői testületnek rendszeresen át kell tekintenie.

**ICAAP felülvizsgálat**

A piaci kockázatok feltérképezése az ICAAP keretében ideális esetben valamilyen kockázatérzékeny belső módszerrel történik. Ezt indokolja a hitelintézeti tevékenység alapvető jellege és funkciója, továbbá a piaci kockázati faktorok összetett kapcsolata és magas dimenzionalitása. Az MNB az ICAAP felülvizsgálat keretében ezzel összhangban elvárja, hogy minden kereskedési portfólióval rendelkező intézmény a portfólió összetettségével arányosan, az összes lényeges kockázati tényezőre vonatkozóan historikus vagy matematikai-statisztikai módszerekkel is felmérje kockázati kitettségét. Az MNB a teljeskörű és fókuszált ICAAP felülvizsgálat alá tartozó intézmények esetében ennek hiányában az adott kitettség-profilhoz igazodó mértékű pótlólagos tőkeszükségletet ír elő a kereskedési könyvben jelentkező piaci kockázatok fedezeteként.

A belső tőkeszámítás szemléletmódjával összhangban az MNB nem jelöli ki a megvalósítás konkrét módszerét, s az intézmények számára egyaránt lehetővé teszi a variancia-kovariancia-alapú, historikus vagy szimulációkra épülő megközelítések alkalmazását. Az arányossági elv érvényesítése mellett ugyanakkor a teljeskörű és fókuszált ICAAP felülvizsgálat alá tartozó intézmények esetében csak a következő feltételek fennállása esetén találja teljes mértékben megfelelőnek a piaci kockázatok kezelését a 2. pillérben:

* Az intézmény rendelkezik „stresszelt kockáztatott érték” (továbbiakban sVaR) mutatóval is.
* A stresszelt kockáztatott érték szerepet kap a tőkeszükséglet meghatározásának folyamatában.
* Az intézmény számol az összesített kockázat VaR és sVaR mellett a következő kockázati kategóriákra önálló VaR és sVaR számokat is: kamatlábkockázat, devizaárfolyam-kockázat, részvénykockázat, árukockázat.
* Az kockázati kategóriák önálló VaR számai mellett az MNB ajánlja, hogy az intézmény rendelkezzen komponens vagy inkrementális VaR jellegű számításokkal is.
* A napi és helyi szintű kockázatmérést rendszeres visszamérés egészíti ki, amely során utólagosan összehasonlításra kerül a modell által generált kockázati mértéknek és a portfólió tényleges és hipotetikus múltbeli értékváltozásának viszonya. Hipotetikus értékváltozásnak a változatlan nap végi pozíciókkal számolt eredményhatást tekintjük. A tényleges értékváltozásnál az adott napi eredményből ki kell vonni a díjakat, jutalékokat és a nettó kamatbevételt. Itt az MNB elvárja az intézmény az önálló kockázati kategóriák VaR értékeinek és az összesített kockázati VaR értékek visszatesztelését is.
* Az előbbiek mellett az MNB ajánlja, hogy az intézmény végezze el a kockázati modelljére a bázeli FRTB ajánlásban található PLA tesztet vagy hasonló eljárást a modell teljességének ellenőrzésére.
* A belső kereskedési és kitettség-vállalási limitek az intézmény kockázati étvágyával és a kockázatmérési rendszer szofisztikáltságával egyaránt összhangban vannak.
* A napi kockázatmérést időszakos stressz-tesztelési program egészíti ki, amely kiterjed az összes releváns kockázati faktor változásának vizsgálatára.
* A piaci kockázati adatbázis folyamatosan frissítésre, az alkalmazott sokkok mértéke pedig újraértékelésre kerül.
* A modellezéshez felhasznált piaci kockázati tényezők köre kiterjed a kereskedési könyvi pozíció inherens kockázataira, különösen pedig
* a releváns kockázati faktorokra,
* a származtatott termékek nemlineáris sajátosságaira (a teljes újraértékelés módszere a preferált),
* a hozamgörbe szerkezetéből adódó sajátosságokra,
* a devizaárfolyamok és eszközárak volatilitásából fakadó kockázatokra,
* a koncentrációs kockázatokra.
* A kockázati tényezők közötti empirikus korrelációk alkalmazása, a normalitás feltételezése, illetve a tartási periódus (pl. az idő négyzetgyökével történő) skálázás útján történő figyelembevétele esetén az alkalmazott módszer helyénvalósága igazolható és igazolásra kerül.
* A kockázati modellben szerepeltetett kockázati faktorok kiválasztásánál a termékek sajátosságaihoz leginkább illeszkedő kockázati faktort kell kiválasztani. Például az IRS-ek, illetve az állampapírok kockázati értékeléséhez az IRS-hozamgörbét, illetve az attól különböző állampapírpiaci hozamgörbét kell alkalmazni. Nyitott opciós pozíció esetében a releváns volatilitást is szerepeltetni kell, mint kockázati faktort, mivel ebben az esetben az opciós pozíció vega értéke nem nulla, azaz a pozíció érzékeny az implicit piaci volatilitás változására.
* A kamatkockázati VaR számításakor az intézménynek az effektív vagy logaritmikus hozamok relatív (az aktuális szinttel egyenesen arányos) megváltozásának modellezése nem javasolt. Erre a megközelítésre azért van szükség, mert egy múltbeli kimért pl. 10%-os volatilitás más hozamsokkot eredményez magas (pl. 8% esetében 0,8%pont), közepes (pl. 3% esetében 0,3%pont) vagy nullaközeli hozamkörnyezetben (pl. 0% esetében 0,0%pont).
* Az MNB elvárja, hogy amennyiben az intézmény nem modellezi a specifikus kamatlábkockázatait, akkor a sztenderd megközelítés alapján számolt specifikus kamatlábkockázati tőkekövetelményt kell a 2. pillérben figyelembe venni.
* A bankcsoportok esetén a piaci kockázatok mérése, illetve a tőkeszükséglet meghatározása konszolidált szinten történik.

Nehezen értékelhető, nem transzparens vagy következetlen számítások esetén a pozíciók és a kockázati limitek figyelembevételével az MNB addicionális tőkekövetelményt állapíthat meg.

### *Banki könyv kamatlábkockázata*

**Definíció**

A banki könyvből származó kamatlábkockázat annak a lehetősége, hogy a banki könyvi pozíciókból származó jövedelem és/vagy az intézmény gazdasági tőkeértéke kedvezőtlenül változik a piaci kamatlábak változásának következtében.

Banki könyvi pozíciónak tekintendő minden mérleg- és mérleg alatti pozíció, amely nem tartozik a kereskedési könyvbe, azaz jellemzően a hitel- és betétállományok, a nem kereskedési célú értékpapír-portfólió és bankközi ügyletek, befektetések, más követelések és kötelezettségek, nem kereskedési célú származtatott ügyletek stb. A banki könyvi kamatlábkockázati számítások során minden kamatérzékeny instrumentumot figyelembe kell venni, nem sorolandók ide azonban a nem kamatérzékeny pozíciók, mint pl. az elsődleges alapvető tőkéből levont eszközök és a nem kereskedési könyvben szereplő részvényjellegű kitettségek. Az instrumentumok besorolására vonatkozóan egyértelmű belső szabályzatokkal és eljárásokkal kell rendelkeznie az intézményeknek.

**Kockázatértékelés és -kezelés**

Elvárt, hogy az intézmények a kamatlábkockázat értékelésére és mérésére legalább egy eredményalapú és legalább egy gazdasági értéket mérő módszert is alkalmazzanak, amelyek együtt a banki könyvből eredő kamatlábkockázat valamennyi összetevőjét számba veszik (átárazódási, bázis- és opciós kockázat).

A jövedelmi hatás kimutatására többféle mutatószám alkalmazható, amelyek közül a leginkább elterjedt a nettó kamatbevétel (NII – Net Interest Income) és a nettó kamat marzs mutatók használata. A mutatókon kívül bármely más, az intézmény jövedelmi helyzetét, illetve annak változását számszerűsítő ráta, jelzőszám használható, amennyiben igazolhatóan alkalmas a jövedelmi helyzet jelenbeli és becsült jövőbeli alakulásának kimutatására és minden, a jövedelmezőséget lényegesen befolyásoló elemet figyelembe vesz.

Az intézmény gazdasági tőkeértéke (EVE – Economic Value of Equity) a banki könyvet alkotó eszköz-, forrás- és mérleg alatti tételek teljes pénzáramlásainak nettó jelenértékeként számítandó, oly módon, hogy az eszköz- és forrás pénzáramlásokat, valamint a mérleg alatti tételeket a pozíció irányának megfelelő előjellel kell figyelembe venni. A teljes pénzáramlás azt jelenti, hogy a számításba minden, az egyes pozíciók végső (tényleges vagy becsült) lejáratáig megjelenő pénzáramlást be kell vonni.

A banki mérlegben lévő kamatlábkockázat forrását tekintve az alábbi három főbb típusba sorolható:

* átárazási kockázat: a követelések és kötelezettségek és mérleg alatti tételek átárazási szerkezetének időbeli eltéréséből származó kockázat, amely magába foglalja a hozamgörbe szintjének, alakjának és meredekségének változásából származó kockázatot,
* báziskockázat: két, az eszközök, források és mérleg alatti tételek árazásának alapjául szolgáló instrumentum, illetve az árazott tétel és az instrumentum kamatlábának változása közötti kapcsolat, korreláció tökéletlenségéből származó kockázat,
* opciós kockázat: a banki termékekben rejlő rejtett vagy explicit, a termék kamatkockázatát befolyásoló tulajdonságaira vonatkozó opciókból származó kockázat.

A banki könyv esetében a fentiek közül a hatását tekintve legjelentősebb kockázati típus általában az átárazási kockázat.

(A kamatlábkockázat 3 részkomponensének azonosítására, kezelésének módszereire a 2022/14 EBA GL 1. függelékében találhatók részletes szempontok.)

A vezetői döntések aktív támogatása érdekében elvárt, hogy a belső jelentések a vezető testület számára a releváns aggregációs szinteken, kellő részletezettséggel legalább negyedévente, de elvárhatóan havonta készüljenek, és kerüljenek bemutatásra, és – többek között – tartalmazzák a tényleges kitettségek és a limitek összehasonlítását, az esetleges limittúllépés esetén teendő lépéseket, a kockázat mérési eredményeket, a tőkeszükséglet mértékét és változását.

**ICAAP felülvizsgálat**

A banki könyvi kamatlábkockázatot az MNB minden intézmény esetében materiális kockázatnak tekinti, elvárja annak kvantitatív eszközök – az intézmény kamatlábkockázati kitettségével és pozícióinak összetettségével arányosan – széles körével és alkalmas modellel történő mérését és kezelését, az alábbi szempontok szerint:

* A modellek képesek a kamatlábkockázat rövidebb távú jövedelmi és hosszabb távú tőkeértékre gyakorolt hatásának mérésére és általánosan elfogadott, ismert kockázat kezelési módszertant, eljárást alkalmaznak.
* A jövedelem kamatérzékenységét becslő modellnek a nettó kamatbevételen kívül más, a piaci kamatlábak mozgására érzékeny, releváns kitettséget jelentő jövedelmi elemeket is tartalmaznia kell. Ide értendők elsősorban a banki könyvben szereplő, a számvitel szerint – az eredmény kimutatással vagy az egyéb átfogó jövedelemmel szemben könyvelt - valósan értékelt értékpapír portfóliók, követelések és származékos pozíciók. A mérésében szereplő egyes elemek (pl. nettó kamatbevétel, értékelési eredmény) kamat érzékenységét egymástól elkülönülten szükséges számszerűsíteni és a jelentésekben kimutatni.
* A modellek képesek értékelni és számszerűsíteni a kereskedési könyvbe nem sorolt követelésekkel, kötelezettségekkel és mérlegen kívüli tételekkel kapcsolatban felmerülő összes kamatláb-kockázati típust.
* A modellek kiterjednek valamennyi kamatlábkockázatnak kitett mérlegen belüli és mérlegen kívüli tételre, valamint a kamatozó eszközökön, forrásokon és a kereskedési könyvbe nem sorolt mérlegen kívüli tételeken kívül a piaci kamatlábak változására érzékeny nem kamatjellegű bevételekre és kiadásokra (díjak és jutalékok) is, amennyiben azok a jövedelem alakulásában releváns szerepet játszanak.
* A kamatlábkockázat jövedelmi és tőkeérték hatásának lehető legpontosabb meghatározása érdekében a felhasznált adatok (állományok, kamatlábak, lejárati, árazási információk, opciók stb.) megfelelően, az intézmény tevékenységeinek és kockázatainak jellegével és nagyságrendjével összhangban specifikáltak és a hitelintézet nyilvántartásaiban megfelelő pontossággal és időben rendelkezésre állnak, illetve azokból előállíthatók.
* Az alapul szolgáló feltételezések megalapozottak, óvatosak (prudensek), megfelelően dokumentáltak és kellő időbeni állandósággal rendelkeznek. Ez különösen az új termékek és azon követelések/kötelezettségek esetében fontos szempont, amelyek lejárata vagy újraárazódási ideje eltér az eredeti szerződési feltételektől vagy szerződés szerint nem meghatározottak. A kockázatok mérésével és számszerűsítésével foglalkozó munkatársak a módszertanokat és a feltételezéseket tökéletesen értsék meg, igazítsák az üzleti stratégiákhoz, rendszeres (legalább éves szintű) stresszteszteknek, validálásnak és felülvizsgálatoknak vessék alá. A jelentősebb változások dokumentáltak és az ügyvezetés jóváhagyásához kötöttek.
* A banki könyvi kamatlábkockázatnak a kezelése szerves része a hitelintézet kockázatkezelési tevékenységének. Az ügyvezetés és az igazgatóság a kamatlábkockázattal kapcsolatos döntései során figyelembe veszi a kockázatkezelési modellből származó információkat.
* A nemzetközi ajánlások alapján elvárt, ún. sztenderd kamatláb-sokkok alkalmazása részét képezze a hitelintézet banki könyvi kamatlábkockázat-mérési gyakorlatának.
* Az intézmény olyan informatikai rendszert működtet, amely megfelelően támogatja a kamatlábkockázat méréséhez, kontrolljához és jelentéséhez szükséges eljárásokat és folyamatokat, mind egyedi, mind csoportszinten. A rendszerek legyenek képesek minden ügylet teljeskörű, egyértelmű rögzítésére, a gazdasági érték és pénzügyi eredmény mutatók kiszámítására, valamint kellően rugalmas, változatos stresszforgatókönyvek futtatására.
* Amennyiben az intézmény belső fedezeti ügyleteket (internal hedges) alkalmaz a banki és kereskedési könyv közötti kockázat-transzfer céljából, azoknak egyértelműen dokumentáltnak kell lenniük, a piaci árazást kell tükrözniük, és nem lehet céljuk a tőkekövetelmény csökkentése.
* A banki könyvi kamatlábkockázat, valamint a kereskedési könyvi kockázatok és a devizaárfolyamkockázat között nem ismerhető el diverzifikációs hatás, a két portfólió tőkekövetelménye összeadódik a teljes tőkekövetelmény meghatározásakor.
* Az intézményeknek modellezniük kell azt, hogy a látra szóló betéti állomány kamata és állománya miként változik a piaci kamatváltozások hatására. Az erre vonatkozó részletes elvárásokat a 3. függelék tartalmazza.
* Az intézményeknek monitorozni és modellezni kell a hitel előtörlesztések kamatkockázati hatását. Hasonlóképpen, a betétfeltörések és a nemteljesítő kitettségek kamatkockázati sajátosságait is fel kell mérni, ezeket a hatásokat figyelembe kell venni a kamatkockázati számításokban.A hitel előtörlesztések kamatkockázati hatásának vizsgálatánál az MNB egy jó gyakorlatnak tartja, ha az Intézmény alábbi lépéseket végzi el:
	+ A rendelkezésre álló adatok függvényében az intézmény ügyletszinten vagy homogén portfóliókon (legalább deviza, főbb terméktípus és átárazódás típusa szerinti bontás) megvizsgálja az előtörlesztési ráta havi alakulását.
	+ A historikus adatok alapján az intézmény megbecsüli a várható jövőbeli előtörlesztési ráta mértékét alap kamatszcenárióban.
	+ Az intézmény megvizsgálja a rendelkezésre álló előtörlesztési ráták és piaci kamatszintek kapcsolatát, amely alapján meghatározza a ráta alakulását egy adott kamatszcenárióban.
	+ Az egyes kamatszcenáriókban az intézmény megvizsgálja az előtörlesztések hatását a kockázati mutatókra, és amennyiben azt jelentősnek találja, úgy ezt a hatást beépíti a kamatkockázati tőkekövetelmény számításba is.
* Az EVE szemléletű számításoknál az intézmények dönthetnek úgy, hogy a diszkontáláshoz használt hozamgörbét megnövelik egy hitelkockázati spread komponenssel annak érdekében, hogy a jövőbeli várható hitelezési veszteségek figyelembe legyenek véve a jelenértékben. Ez különösen a jelentős hitelkockázattal és magas marzssal rendelkező portfóliók esetében fontos.
* Az intézmények dönthetnek úgy is, hogy az EVE érzékenység számításához használt szerződés szerinti cash-flow-kat csökkentik a hitelkockázati spread-del, vagy a kereskedelmi marzssal. Az intézmények nem alkalmazhatják egyidejűleg ezt a módszert az előző pontban említett diszkontgörbe korrekcióval.
* A nettó kamatbevétel érzékenység számítása során az MNB a spread-eket is tartalmazó ügyleti kamatok használatát várja el.
* Az MNB elvárja, hogy az intézmények – a kamatkockázat összetevőjeként – azonosítsák, felmérjék, elemezzék és ellenőrizzék a banki könyvben megjelenő felár kockázataikat, a kockázat kezelési folyamataikban és a tőkekövetelmény megállapítása során.
* Az intézmények legyenek tekintettel a termékekben rejlő automatikus és viselkedési opciókra.
* Az intézményeknek a negatív kamatlábak esetében tekintettel kell lenniük a termékre jellemző kamatlábpadlókra, amelyek eredhetnek a szerződéses jellegből, törvényi háttérből vagy a jellemző ügyfélviselkedésből. A törvényi háttér alapján[[100]](#footnote-101) a jogszabályok nem tesznek különbséget sem devizanem, sem pedig termékkör szerint a betéti kamatpadlóra vonatkozó előírások között. Bármely betétszerződés esetén, amely természetes személy ügyféllel áll fenn, a betéti kamatnak 0%-nál nagyobbnak kell lennie, ugyanakkor jogi személy ügyfél esetében kiköthető 0%-os vagy negatív előjelű kamat is. Továbbá a negatív irányú piaci kamatláb sokkok meghatározásánál is figyelembe kell venni a releváns nemzetközi iránymutatásokat, a lefele irányuló potenciális kamatváltozások mértékét korlátozó ajánlásokat.
* A felár kockázat és a banki könyvi kamatkockázat ICAAP során történő kezelését illetően a jelen kézikönyvben nem részletezett kérdésekben a vonatkozó BIS[[101]](#footnote-102) és EBA[[102]](#footnote-103) iránymutatásokban megfogalmazottakat kell irányadónak tekinteni.

**A banki könyv kamatlábkockázatához kapcsolódó stressz-tesztek**

Az MNB a banki könyvi kamatlábkockázat-kezelés részeként elvárja, hogy az intézmények rendszeresen (legalább negyedévente) stresszelemzéseket végezzenek, melyek megmutatják egy, a kamat környezetben bekövetkező jelentős változás lehetséges hatásait az intézmény rövid távú jövedelmezőségére, illetve hosszú távú gazdasági tőkeértékére. A stressztesztnek legalább egy hirtelen bekövetkező, azonnali és a megváltozott kamatszintet tartó, a hozamgörbék különböző mértékű és irányú párhuzamos eltolódását magában foglaló forgatókönyvet kell tartalmaznia. Az alapnak tekintett párhuzamos hozamgörbe-sokk forgatókönyveken túlmenően, a kockázatok teljesebb felmérése érdekében elvárt a kamatlábak további stressz-szerű alakulásának, a hozamgörbék alakjának és meredekségének változását szimuláló forgatókönyvek alkalmazása is.

Elvárt, hogy az intézmény a banki könyvre vonatkozóan külön sztenderd kamatláb-sokkokat modellezzen minden olyan devizanemre, amelyekben denominált, és nem a kereskedési könyvben nyilvántartott eszközeinek, forrásainak és mérlegen kívüli ügyleteinek összege az adott devizanemben meghaladja az összes banki könyvi tétel állományának 5%-át, illetve együttes összegük kiteszi ezen állomány legalább 90%-át. (Ha az 5%-nál nagyobb arányú devizák nem teszik ki a teljes banki könyv 90%-át, akkor a kisebb arányúak is bekerülnek a számításba.)

***Felügyeleti outlier-tesztek***

A Bank belső stressztesztjei mellett a CRD 98. cikke alapján a Felügyeletnek rendszeresen felül kell vizsgálnia az intézmények nem kereskedési könyvi kamatlábkockázati kitettségét, ún. felügyeleti outlier tesztek keretében. Ezek számítása során az ehhez kapcsolódó EBA RTS[[103]](#footnote-104) szerint szükséges eljárni:

* Az EVE-érzékenység kapcsán a korábban, az EBA/GL/2018/02-ben (és a Hpt. 172. § (12)-ben) megfogalmazott 15%-os küszöbérték érvényes továbbra is, a 6 EBA-szcenárióban kiszámított gazdasági tőkecsökkenés legnagyobb negatív hatásának és az intézmény T1 tőkéjének hányadosaként.
* A nettó kamatjövedelem-érzékenység kapcsán pedig a 2 párhuzamos EBA hozamgörbe-szcenárióban bekövetkező veszteségek közül a rosszabb (nagyobb negatív értékű) és az intézmény T1 tökéjének hányadosa nem haladhatja meg az EBA vonatkozó szabályozás technikai standardjában (RTS) meghatározott mindenkori mértéket. Az MNB a limitet az RTS időbeli hatályának megfelelően alkalmazza..

A felügyeleti outlier teszt további paramétereit, valamint a mutatók sértése esetén alkalmazandó eljárást a korábban hivatkozott RTS, illetve a Hpt. 76, § (12) tartalmazza. Kiemelendő, hogy a forint devizára alkalmazott hozamgörbe-szcenáriók során a korábbi MNB ICAAP kézikönyvekben szereplő 250/350/160 bázispontos sokkmérték helyett 2023-tól kezdve az EBA által ajánlott 300/450/200 bázispontos mértékek alkalmazandóak.

Az MNB tehát elvárja az intézményektől, hogy a két outlier mutató szintjét rendszeresen számszerűsítsék és mutassák be belső kamatkockázati jelentéseikben. Elvárás továbbá, hogy a limit túllépés megállapítását (9R és/vagy COREP jelentés elkészülte) követő 5 munkanapon belül, az intézmény felügyelőnek küldött e-mailben a Bank az MNB felé írásos bejelentést tegyen, amelyben a túllépés tényén, mértékén és az érintett kamatforgatókönyv megnevezésén túlmenően annak okáról és a megszüntetése érdekében tervezett lépésekről is tájékoztatást ad.

A kockázati kitettség csökkentésére vonatkozóan az intézkedések a tőke növelésére és a kockázati kitettség csökkentésére egyaránt irányulhatnak. Ezek hiányában az MNB kezdeményezi a hitelintézet kockázati kitettségének csökkentését, illetve a kockázatkezelési folyamatok megerősítését. Ezen lépések megtétele előtt azonban minden esetben mérlegeli az intézmény saját maga által megtett intézkedéseinek elégségességét, ez alapján pedig a felügyeleti beavatkozás megfelelő formáját és eszközét.

***További stressztesztek***

Javasolt fordított stressztesztek futtatása is, a súlyos kamatláb-forgatókönyvek, valamint a stratégiából vagy ügyfélmagatartásból származó sérülékenységek azonosítására.

Ezenfelül alacsony kamatláb környezetben ajánlott, hogy figyelembe vegyenek negatív kamatlábforgatókönyveket is.

Indokolt esetben az előírtnál jelentősen nagyobb és szélsőségesebb forgatókönyvek alkalmazása is ajánlott. Ilyen pl. a fontos piaci kamatok közötti összefüggések jelentős megváltozása, vagy a kamatlábak közötti korrelációra vonatkozó feltételezések módosulása.

A nagyobb és összetettebb intézmények számára szofisztikáltabb és komplexebb forgatókönyvek futtatása tanácsos, amelyekben a feltételezések maguk is függenek a kamatláb változástól.

Az MNB elvárja, hogy a banki könyvi kamatlábkockázat stressztesztje épüljön be az intézmény átfogó stressztesztelési gyakorlatába. A stressztesztek során vegye figyelembe más kockázati típusok (hitelkockázat, piaci kockázat stb.) stressztesztjeinek eredményét, valamint a különböző kockázati típusok kölcsönhatásait és az esetleges másodlagos hatásokat is.

A sztenderd kamatláb-sokkok modellezése minimumkövetelmény, amelyet a fentiek szerint az intézmény sajátosságaihoz igazodó más megközelítésekkel ajánlott kiegészíteni.

**Tőkeszükséglet számítás**

Az MNB a banki könyvi kamatláb-kockázatot minden intézmény esetében materiális 2. pilléres kockázatnak tekinti és elvárja, hogy ezen kockázat azonosítására, mérésére és kezelésére az intézmények a kockázati helyzetüknek megfelelő kontrollt jelentő eljárásokkal, folyamatokkal rendelkezzenek.

Az MNB elvárja, hogy az intézmények az ICAAP keretében meghatározzák a számszerűsített banki könyvi kamatkockázat tőkeigényét, illetve a kockázatok fedezetére tőkét allokáljanak. A tőkeszükséglet meghatározásakor olyan módszertan alkalmazandó, amely a belső kockázat mérési eredményeken alapul, és amely figyelembe veszi a rövid távú (jövedelmi) és hosszabb távú (tőke gazdasági értékének változásában megjelenő) hatásokat egyaránt.

A tőkekövetelmény jövedelmi összetevőjének számszerűsítésekor követendő alapelv, hogy annak tartalmaznia kell legalább a nettó kamatbevétel és a valósan értékelt pozícióknak (jellemzően értékpapírok, követelések és származékos ügyletek) a feltételezett kamatsokkok hatására mért értékváltozásait. További alapelv, hogy a jövedelem csökkenése (negatív hatású kamatsokkban bekövetkező változása) önmagában nem jelenti a tőkekövetelmény meghatározásának alapját, a tőkeszükséglet akkor jelentkezik, ha a jövedelem érzékenysége meghaladja a jövedelemből becsült várható tőkenövekmény mértékét. Ez a gyakorlatban azt jelenti, hogy a Bankok a jövedelem érzékenységet csökkentő tényezőként figyelembe vehetik a nettó kamatbevétel azon meghatározott részét, amely – a költségek és az adó levonása után – a banki tőke növekedésének forrása lehet.

A tőkeszükséglet meghatározása során az intézményeknek a normál piaci körülményektől eltérő, a szokásos kamatkörnyezetnél magasabb kockázatot jelentő, stressz forgatókönyveket szükséges használniuk. A számított tőkekövetelmény indokolatlan ingadozásának elkerülése érdekében a tényleges tőkeszükséglet meghatározásakor az adott hónap végére vonatkozóan kalkulált érték kizárólagos számításba vétele helyett, a számítást megelőző egy év eredményeit, a tőkekövetelmény alakulásának trendjét is figyelembe kell venni. Mindamellett a tőkeigény változékonysága – az időben stabilabbnak mutatkozóhoz viszonyítva – ténylegesen magasabb kockázati szintre utal, aminek a számításokban történő megjelenítése szintén elvárt.

A tőkekövetelmény meghatározására a Banknak saját számítást kell alkalmaznia, az nem alapulhat kizárólag a felügyeleti számítások eredményeinek átvételén. Az MNB a Bank által meghatározott tőkekövetelmény megfelelőségének megítélésekor a saját benchmark számításainak eredményeit (is) figyelembe veszi. E benchmark számítások legfontosabb paraméterei a következők:

* az MNB az NII érzékenység számításánál statikus üzleti forgatókönyvet alkalmaz, azaz változatlan mérleg állományokkal és kockázati profillal számol, a lejáró állományokat azonos kockázati tulajdonságú és azonos mennyiségű új állomány pótolja. Kivételt képez ez alól a látra szóló betéti állomány kezelése, amelynek arányát a teljes, összességében változatlan volumenű betétállományon belül esetenként nem tekintjük állandónak. Ezen állomány - a lekötött betétek állományával szembeni - alakulása a különböző piaci forgatókönyvekben különböző lehet.
* Az EVE érzékenység meghatározása az ún. ’run-off’ modell alkalmazásával történik, azaz a mérlegben aktuálisan meglévő állományoknak a szerződéses vagy becsült futamidők szerinti kifutásával számol.
* A számítások során az MNB a nemzetközi ajánlásokban megjelenő 6 piaci forgatókönyvet[[104]](#footnote-105) alkalmazza (2 ellentétes irányú, párhuzamos hozamgörbe sokk, 2 hozamgörbe meredekség változás, 2 hozamgörbe alakváltozás). Az alkalmazott eljárást és a kamatsokkok mértékét a 2. függelék tartalmazza.
* A számításokat minden, a banki könyvi összes eszköz vagy forrás 5%-ánál nem kisebb állománnyal rendelkező, de együttesen legalább a teljes állomány 90%-át kitevő devizanemre külön elvégezzük. (Ha az 5%-nál nagyobb arányú devizák nem teszik ki a teljes banki könyv 90%-át, akkor a kisebb arányúak is bekerülnek a számításba.)
* A devizanemenkénti – és forgatókönyvenkénti – eredmények összegzésekor a devizaárfolyamok mozgása közötti korreláció esetleges kockázat csökkentő hatását nem vesszük figyelembe. Vagyis az összegzés a devizanemenkénti legrosszabb (legnagyobb negatív hatású) forgatókönyvek eredményeinek egyszerű összeadásával történik és nem a figyelembe vett összes devizanem együttes hatását tartalmazó legrosszabb forgatókönyv eredménye adja a tőkekövetelményt. Itt az MNB az EBA ajánlásokban az ún. outlier teszt esetén alkalmazott eljárásnál szigorúbban jár el. Az EBA iránymutatás ugyanis az egyes forgatókönyvek eredményének meghatározásakor lehetővé teszi a különböző devizanemekben lévő ellentétes előjelű kitettségek figyelembevételét, oly módon, hogy a pozitív változások 50%-a beszámítható a negatív változásokkal szemben. Az EBA iránymutatásnak ez a része azonban nem a tőkekövetelmény megállapítására, hanem az ún. outlier teszt paramétereire vonatkozik, célja a számításba vett összes deviza hatását együttesen tartalmazó legrosszabb forgatókönyv meghatározása. Habár ennek a legrosszabb forgatókönyvnek az eredménye potenciálisan a tőkeszükséglet meghatározásának alapjául szolgálhat, paraméterei formálisan és közvetlenül nem szükségszerűen alkalmazandók a tőkekövetelmény számításkor. A tőkekövetelménynek a normál piaci környezettől eltérő, magasabb kockázatot jelentő körülmények között is fedeznie kell a kockázatot. A kamatkockázat esetén ezt a környezetet a feltételezett kamatsokk forgatókönyvek jelenítik meg, amelyek alapvetően a hozamgörbe pontok különböző elmozdulásaként állnak elő. Ugyanakkor a kamatlábak közötti korrelációk irányának és mértékének előrejelzése, így a diverzifikációs hatás nagyságának megbízható számszerűsítése a sokkolt kamatkörnyezetben nehezebben megvalósítható, a nem sokkolt környezetben megfigyelt összefüggések érvényüket veszthetik.
* A tőkekövetelmény meghatározásában a piaci forgatókönyveknek mind a jövedelmi hatása, mind a tőkeértékre gyakorolt hatása (tőke gazdasági értékének érzékenysége) szerepet kap.
* A jövedelem érzékenység a nettó kamatbevételen kívül tartalmazza a valósan értékelt értékpapír portfólió, a követelések, a származékos kamat pozíciók és az esetlegesen figyelembe vett egyéb valósan értékelt pozíciók kamatsokk hatására bekövetkező értékváltozását is. A valósan értékelt pozíciók közül azokat, amelyek számvitel szerint fedezeti könyvelési kapcsolatban (hedge accounting) szerepelnek, nem kell figyelembe venni a jövedelem érzékenység számszerűsítése során.
* A tőkeszükséglet jövedelem érzékenységi összetevőjénél a mért érzékenységet csökkenti a várható nettó kamatbevételből becsült potenciális tőkenövekmény.
* A nem definiált kamatkockázati tulajdonságokkal rendelkező instrumentumokon belül a – banki mérlegekben legjelentősebb arányú – látra szóló betéti termékekre vonatkozóan a számításhoz szükséges paraméterek meghatározása modellezéssel történik. A modell részletesebb ismertetését a 3. függelék tartalmazza.
* A jövedelem érzékenység mérésének időhorizontja: 1 év.
* A nettó kamatbevétel érzékenység számítása során az MNB a spread-eket is tartalmazó ügyleti kamatok használatát várja el.
* Az effektív tőkeszükséglet meghatározása a havi periódusok végére számított aktuális érték helyett a trendeket és a változékonyságot is számításba vevő metóduson alapul. A gyakorlatban ez a tőkekövetelmény adatok idősorából számított átlagos érték és szóródás figyelembevételét jelenti.
* Mind az EVE, mind INC (jövedelem) érzékenységi számítások esetén az alap forgatókönyv a számítás vonatkozási időpontjában a piacon megfigyelhető aktuális hozamgörbe alapján határozódik meg.
* A jövedelem érzékenységi számítások során az MNB alternatív alap forgatókönyvként alkalmazza azt, amelyben az eszköz, forrás és mérleg alatti tételek aktuálisan a mérlegben lévő, az utolsó kamatváltozás óta érvényes kamatlábainak változatlanságát feltételezi. A jövedelem érzékenység meghatározása a stressz kamatláb forgatókönyvekben megjelenő kamatlábaknak az ezen kamatokhoz viszonyított különbségein alapul.

A számítások részletes leírását az 1. függelék tartalmazza.

### Modellkockázat

**Definíció**

Az új EBA SREP Ajánlás a modellkockázatok két eltérő formáját különbözteti meg:

1. szabályozó által jóváhagyott modell segítségével számszerűsített tőkekövetelmény potenciális alulbecsléséből fakadó kockázat,
2. az intézmény által döntés előkészítéshez alkalmazott modellek nem megfelelő fejlesztéséből, implementációjából és használatából fakadó kockázat (termékárazás, pénzügyi eszközök értékelése, ügyfélminősítés, értékvesztés képzés stb.).

A fenti pontok közül az a) kapcsán az EBA SREP Ajánlás egyértelműen kimondja, hogy a körülírt kockázat az adott kockázattípuson belül kezelendő, míg a b) pont kapcsán körülírt kockázatok, mint modellkockázatok, a működési kockázatok alatt kezelendőek.

**Kockázatértékelés és -kezelés**

Az **a) pont alatt bemutatott modellkockázat** számszerűsítése igen nehéz, gyakorlatilag többnyire megoldhatatlan feladat, mert egyrészt magukat a modellhibákat kell megbecsülni, másrészt ezek gazdasági kihatásait. A modellhibákat érzékenységvizsgálatokkal, stressz-tesztekkel valamelyest körül lehet határolni, ezek gazdasági veszteséggé transzformálása viszont már igen nehéz feladat. Ezért ezen kockázat esetén nem a tőkével való fedezés, hanem a kockázatok megfelelő kezelése ajánlott. Az érzékenységvizsgálatokkal megalapozott konzervativizmus, valamint (az 1. pillérben is megkívánt) szubjektív elemek alkalmazása, illetve a modellek teljesítményének folyamatos monitoringja lehet a biztosíték a káros hatások kivédésére.

Az egyszerűbb tőkekövetelmény-számítási módszerek alkalmazása (hitelezési kockázat alulbecslése sztenderd módszer alkalmazása esetén, illetve működési kockázat alulbecslése BIA és sztenderd módszer esetén) is vezethet a tényleges kockázatoknál alacsonyabb tőkekövetelmény számításához. Az alkalmazott módszerek esetleges hiányosságait az intézménynek fel kell mérnie és a belső tőkeszámítás során figyelembe kell vennie.

Amennyiben a felügyeleti felülvizsgálat úgy ítéli meg, hogy az intézmény által alkalmazott módszerek, paraméterbecslések, és eljárások nem kielégítőek, az adatminőség nem megfelelő, illetve az intézmény kimutatott minimum tőkeszükséglete nem elegendő a kockázatok fedezésére, az MNB a 2. pillérben az ICAAP felülvizsgálata során a kockázatkontroll minőség javításának előírásán túl – kellő indoklás mellett – pótlólagos tőkekövetelményt írhat elő.

Az MNB a tőkekövetelmény-számítási eljárások inherens bizonytalanságából vagy azok gondatlan alkalmazásából fakadó kockázatot mindenkor materiálisnak tekinti, ideértve a sztenderd módszereket, validált belső minősítésen alapuló modelleket vagy elterjedt iparági megközelítéseket alkalmazó intézmények esetét is. A modellkockázat kezelése kapcsán ebből kifolyólag az intézmények feladata, hogy

* az alkalmazott és alternatív megközelítések mechanizmusával, általános és speciálisan rájuk érvényes sajátosságaival egyaránt tisztában legyenek, továbbá meg tudják indokolni választásukat,
* érzékenységvizsgálatokkal és stressz-tesztekkel törekedjenek a kockázati kitettség minél pontosabb körülhatárolására és jobb alátámasztására,
* kellően konzervatív paraméterekkel ellensúlyozzák a modellhibák esetleges tőkecsökkentő hatását, valamint kezeljék a gyenge adatminőség miatti potenciális torzításokat,
* folyamatosan kövessék figyelemmel a modell teljesítményét, a valóságnak való megfelelését, és alkalmazzanak azonnali korrekciókat problémák észlelése esetén.

A modellező területtől független szervezeti egység vagy az anyabank által végrehajtott modell validáció kockázatcsökkentő tényező lehet. A kockázati kitettség nem kellően alátámasztott modell segítségével történő, átgondolatlan vagy indokolatlanul leegyszerűsítő számbavétele esetén, a megkívánt konzervativizmus és monitorozás hiányában az MNB alternatív megközelítések eredményét gondosan felhasználva modellkockázati tőkekövetelményt ír elő a felügyeleti felülvizsgálat keretében.

Az MNB a b) pontban nevesített, így a működési kockázatokhoz sorolt modellkockázat értékelése körében meghatározza azokat az üzletágakat/tevékenységeket, melyeknél az intézmény modellhasználata lényeges. Azon üzleti területek esetében, amelyeken jelentős a modellek használata, az MNB értékeli, hogy mennyire lehet jelentős a modellkockázat hatása.

Az MNB a modellkockázat azonosítása és kezelése körében különösen a következőket értékeli, illetve várja el:

* az intézmény megfelelően azonosítja modellkockázatait, és azok kezelésére prudens és a módszerek, gyakoriság, utóellenőrzés stb. szempontjából ésszerű kontrollmechanizmust alakított ki (pl. piaci határok kiszámítása, belső hitelesítés vagy utótesztelés, keresztellenőrzés szakértői vélemények segítségével stb.), amely magában foglalja a modellek jóváhagyásának, validációjának és karbantartásának folyamatát,
* az intézmény prudens módon használja a modelleket (pl. a vonatkozó paramétereknek a pozíciók irányának megfelelően történő növelésével és csökkentésével stb.), ha tisztában van a modell hiányosságaival, vagy a piaci vagy üzleti fejleményekkel,
* a modellezési keretrendszer és annak alkalmazásával kapcsolatos ismeretek megfelelően kommunikáltak az intézményen belül (ide értendő mind a vezetőségi információs rendszer és riportolás megfelelősége a vezetőségi döntéshozatal támogatása érdekében, mind a modelleket használó munkatársak megfelelő tájékoztatása, illetve ismereteik szükség szerinti bővítése, oktatása is,
* a modellezési keretrendszer és alkalmazása megfelelően dokumentált és szabályozott, ennek keretében az intézmény rendelkezik egy modell leltár dokumentummal, mellyel kapcsolatban az MNB az alábbi minimális elvárásokat fogalmazza meg:
	+ az intézmény fogalmazzon meg egy materialitási küszöböt a modellekre vonatkozóan, amelyek meghatározása kapcsán például a modellek szofisztikáltsága, a modellek által kezelt portfólió mérete lehet az MNB véleménye szerint megfelelő indikátor,
	+ a modell leltárban kerüljenek a hitelkockázati modellek részletesen, modell szintű bemutatásra, azaz ne csak „PD-LGD-EAD” szinten szerepeljenek benne,
	+ a modell leltár tartalmazza, hogy mikor került az adott modell utoljára validálásra, illetve mikor tervezi az intézmény a következő validációt, továbbá ez a validáció belsőleg vagy külsőleg (külső partner bevonása mellett) történik, valamint azt, hogy az adott modell jóváhagyása mikor történt és milyen felelősségi körbe tartozik,
	+ kerüljön bemutatásra az, hogy a modellnek aktuálisan mely verziója implementált és ezen implementáció dátuma,
	+ kerüljön bemutatásra, hogy a modell esetében készülnek-e rendszeres monitoring riportok (amennyiben egy adott modellnek van rendszeres monitoringja, úgy kerüljön bemutatásra a monitoring rendszeressége, az utolsó monitoring időpontja és annak legfontosabb eredménye),
	+ kerüljenek a modell üzemeltetésével kapcsolatos felelősségi körök modell szinten megnevezésre[[105]](#footnote-106),
	+ kerüljön rögzítésre minden esetben az, ha a modellhez kapcsolódik termék vagy szegmens,
	+ kerüljön rövid bemutatásra, hogy az intézmény által alkalmazott modellek milyen célból kerülnek alkalmazásra, beleértve nem csak a hitelkockázati modelleket, hanem árazásra, értékvesztés képzésre, eszközértékelésre alkalmazottakat is.
* A kockázattudatos működés jegyében a modell leltárral kapcsolatban az MNB elvárja, hogy dokumentum évente kerüljön felülvizsgálatra és részét képezze a menedzsment riportoknak, így biztosítva a vezetés megfelelő tájékoztatását az intézmény által működtetett modellekről és a kapcsolódó kockázatokról. Az MNB elvárja továbbá, hogy a modellek nem megfelelő üzemeltetéséből eredő kockázatokat szükség esetén az intézmény tőkekövetelmény megképzésével is fedezze.

### *Kockázatos portfóliók*

Az MNB minden évben megjelenteti a kockázatos portfóliókról szóló tájékoztatóját (lásd: 4. számú melléklet), amelyben az adott időszakra vonatkozóan azokat a portfóliókat, kockázatvállalásokat mutatja be, amelyek az elemzési – felügyelési információk alapján, megítélése szerint a magyar piacon jelenlévő és különös felügyeleti aggodalomra okot adó kockázatokat jelentenek, ezért kezelésükhöz elvárható és indokolt a többlettőke tartása az érintett intézményektől. Főszabályként az MNB a kockázatos portfóliókban megjelölt kockázatok, tevékenységek vonatkozásában a fennálló teljes konszolidált portfólióra írja elő a kockázatos portfóliók azonosítását és monitoringját, azonban többlet-tőkekövetelmény meghatározásának módja a külföldi leányvállalatok portfóliói esetén, amennyiben ezt a helyi sajátosságok indokolják, eltérhet a tájékoztatóban leírtaktól.

### A túlzott tőkeáttételi kockázat

Az EBA elvárásával összhangban az MNB 2023-tól kezdve beépíti a túlzott tőkeáttételi kockázathoz kapcsolódó többlettőke-követelmény szükségességének mérlegelését az ICAAP felülvizsgálatokba.

A 2013/36/EU irányelv 104. cikke (1) bekezdésének a) pontjával összhangban a túlzott tőkeáttétel kockázatának kezelésére az MNB kiegészítő szavatolótőke-követelményt írhat elő. Az MNB az EBA SREP Ajánlás felülvizsgálatához kapcsolódóan kiadott konzultációs anyag[[106]](#footnote-107) javaslatait megfontolva elsősorban 5 fő szempont alapján vizsgálja az intézmény túlzott tőkeáttételi kockázatát:

1. a tőkeáttételi mutató aktuális szintje és historikus volatilitása,
2. a jövedelmezőség stabilitása,
3. a finanszírozás stabilitása,
4. az üzleti modell stabilitása,
5. a koncentráció mértéke.

A fenti kategóriákat a tőkeáttétel szempontjából jól reprezentáló mutatószám- és limitrendszer alapján az MNB értékeli az intézmény túlzott tőkeáttételi kockázatát. Ehhez kapcsolódóan többletkövetelmény meghatározására egyrészt az intézmény által elért végső súlyozott pontszám (score) függvényében, másrészt az egyes mutatókra meghatározott limitek meghaladása esetén kerülhet sor.

### Egyéb lényeges kockázatok

Az ICAAP 7. alapelvének elvárása, hogy az intézmény belső tőkeallokációs folyamata minden, a korábbiakban nem definiált, de az intézmény szempontjából lényeges kockázatra terjedjen ki. Megjelenhetnek ennek keretében olyan, az intézmény speciális tevékenységéből, vagy speciális ügyfélköréből eredő kockázatok, amelyek adott intézményre speciálisan jellemzőek, de a szokásos kockázatdefiníciókon kívül esnek. Az egyéb lényeges kockázatokat az intézmény saját terminológiája szerint definiálhatja, azonban a definíciót, valamint a kockázat mérésére és kezelésére kialakított eljárásokat azonban részletesen be kell tudni mutatni az MNB számára.

Az egyéb kockázatok tekintetében az MNB nem ad részletes felsorolást, az intézmény saját felelőssége, hogy egyéb jellemző kockázatait feltérképezze, amihez a megfelelő kockázatfeltáró mechanizmust ki kell dolgoznia. Vizsgálnia kell a feltárt kockázat lényegességét, és a vizsgálat eredményét, és annak alátámasztását az MNB-nek be kell tudnia mutatni.

Lényegesség: egy intézmény tevékenységéhez mérten jelentőséggel bíró (számottevőnek tekinthető) minden olyan kockázat, mely befolyásolja az üzleti célok elérését. Az egyéb kockázatok általában nem, vagy nehezen számszerűsíthető kockázatok, ezért mérésük és kezelésük jellemzően kvantitatív módszerekkel végezhető el. Emiatt javasolt felmérésükre és kezelésükre részletes módszertan kidolgozása, amely meghatározza azokat a módszereket és eljárásokat, amelyekkel a kockázat feltárható, és mértéke kézben tartható.

Ezek a kockázatok erős kapcsolatban lehetnek egyéb kockázatokkal is, vagy úgy, hogy növelik azokat, vagy alapkockázatok eszkalálódásából keletkeznek (pl. magas operációs kockázatot jelentő IT problémák, amennyiben ügyfélrendszereket érintenek, a reputációs kockázat gyors növekedését eredményezhetik). Az egyéb kockázatok lényegességének megítélése tehát nagyban szubjektív. A benyújtott dokumentáció alapján, a felügyeleti felülvizsgálat, valamint az intézmény és az MNB közötti párbeszéd során alakítja ki az MNB az álláspontját.

#### Szabályozói környezetből adódó kockázat

**Definíció**

A szabályozói környezetből adódó kockázat közvetetten vagy közvetve tőkét, vagy a jövedelmezőséget érintő olyan kockázat, amely a nemzetközi vagy nemzeti hatóságok által előírt, intézmény számára alkalmazandó szabályok változásából, illetve új szabályok előírásából fakad.

A szabályozási környezet változásából fakadó kockázat csökkentése érdekében az intézmények részéről mindenképpen szükséges nem csak a hazai, hanem az EU-szintű jogszabály-előkészítés rendszeres nyomon követése, így különösen a CRD és a CRR csomaghoz kapcsolódó végrehajtási rendeletek megjelenésének figyelése. Az intézmények a szabályozói környezetből fakadó kockázatot folyamatokkal és/vagy tőkekövetelmény meghatározásával kezelhetik.

**ICAAP felülvizsgálat**

A felügyeleti felülvizsgálat keretében az MNB értékeli, hogy az intézmény mennyire vette figyelembe a szabályozói környezetből eredő kockázatokat az ICAAP során. Az intézménytől elvárt, hogy törekedjen a megfelelő tájékozottságra, és kövesse nyomon a szabályozói környezet változásait. A folyamatos jogszabály-figyelés elengedhetetlen a kockázat megfelelő kezelése érdekében. Elvárt továbbá, hogy a releváns változásokról ne csak az intézmény jogi területe informálódjon, hanem a vezetőség és az érintett munkavállalók is megfelelő formában tájékoztatást kapjanak. Az MNB pozitívnak értékeli, ha az intézmény a jogszabályi változásokról rendszeresen összefoglalókat készít mind a vezetőség (riportokon keresztül), mind a munkavállalók számára (tájékoztató anyag legalább az intraneten való hozzáférhetőségének biztosítása révén).

Az MNB továbbá elvárja, hogy az intézmény a belső szabályzatait hangolja össze a külső szabályozói környezettel, és azokat rendszeresen (legalább évente, releváns jogszabály-változás esetén ennél gyakrabban) vizsgálja felül, és harmonizálja a jogi keretrendszerrel. Egyes szakterületeket, vagy a teljes intézményt érintő releváns jogszabályok változása esetén szükséges, hogy az intézmény először azonosítsa a jogszabály által érintett belső szervezeti egységeket, majd az érintett területek bevonásával vizsgálja meg a szabályozási változások hatásait, és indokolt esetben oktatóanyagok készítésével (esetlegesen oktatások szervezésével) készítse fel a munkavállalalókat a munkájukat érintő szabályozási változásokra.

Az MNB elvárja, hogy az aktuális, valamint a prognosztizált szabályozói környezetből fakadó jelentős változásokat az intézmény építse be a stratégiájába és tervezési folyamataiba (pl.: üzleti és tőketervek, stb.). Az intézmény tevékenységét jelentősen érintő jogszabályi változások esetén előzetesen a potenciális hatások vizsgálata és elemzése, szcenáriók készítése, szükség esetén akciótervek kidolgozása, valamint stratégiai és üzleti terv módosítása is szükséges.

## Stressztesztek

A stressztesztelés, mint fogalom magában foglalja mindazon kvantitatív, illetve kvalitatív elemzési technikákat és kockázatkezelési módszereket, melyek segítségével a pénzügyi intézmények átfogó képet kaphatnak kockázati kitettségeikről és sebezhetőségükről olyan kivételes, ám valószerű helyzetekben, melyek ritka, de súlyos következményekkel járó külső kockázati események következtében állhatnak elő. A korábbi pénzügyi és gazdasági válsághelyzet okán az MNB kiemelt fontosságot tulajdonít a stresszteszteknek annak érdekében, hogy egy, a jövőben potenciálisan bekövetkező gazdasági visszaesés intézményekre gyakorolt negatív hatását eredményesen tompítani lehessen.

Az ICAAP keretében előírt, 2. pilléres stressztesztek előretekintő jelleggel, átfogó módon, integrált keretben hivatottak felmérni az intézmény összes materiálisnak tekintett kockázatát (többek között: hitelezési kockázat, partnerkockázat, értékpapírosítás, piaci kockázat, működési és üzletviteli kockázat, likviditási kockázat, nem kereskedési tevékenységből származó kockázat, koncentrációs kockázat, devizaalapú hitelezéssel kapcsolatos kockázat). A stressztesztek köre így – a korábban tárgyalt kockázati típusokat magában foglalva, ám azokon túlmenően is – felöleli mindazon piaci, gazdasági, intézményi vagy politikai jellegű kockázati faktorok hatásának számbavételét, melyek az adott intézmény prudens és szolvens működését, illetve eredményességét érdemben befolyásolhatják. Ebben az értelemben az itt tárgyalt stressztesztelési módszertan egyértelműen túlmutat a CRR előírásain, mind a belső hitelkockázati modelleket használó (IRB) intézmények által az 1. pillérben alkalmazandó hitelkockázati stressztesztek[[107]](#footnote-108) vonatkozásában, mind pedig a 2. pilléres stresszteszteket[[108]](#footnote-109) érintő általános rendelkezések tekintetében.

Az MNB álláspontja szerint nincs egyetlen ”helyes” stressztesztelési módszertan. Egy adott intézmény szempontjából elfogadható megközelítések köre (a teljesség igénye nélkül) nagyban függ annak méretétől, szervezeti felépítésétől, engedélyezett tevékenységek és szolgáltatások típusától, alkalmazott üzleti modelljétől és stratégiájától, tevékenységének összetettségétől, kockázati étvágyától, illetve a kockázatkezelés minőségétől. Az arányosság elve alapján azonban az MNB elvárja, hogy az alkalmazott stressztesztelési módszertan kifinomultsága arányban álljon a fent említett tényezőkkel. A jelentős és összetettebb intézményeknek – konszolidált szinten is – kifinomultabb stresszteszt programokkal kell rendelkezniük, míg a kis és kevésbé összetett intézmények és csoportok (konszolidált szinten) egyszerűbb stresszteszt programokat is végrehajthatnak. A teljeskörű SREP alá tartozó intézményektől az MNB azonban egyértelműen elvárja, hogy azok fejlett, komplex és integrált stressztesztelési keretrendszerrel rendelkezzenek.

Az MNB a szofisztikált megközelítés híve, és elvárja a teljeskörű SREP alá tartozó intézményektől a különböző módszertanok (érzékenységvizsgálat, forgatókönyv-elemzés, ”reverse” stresszteszt) egyidejű alkalmazását:

* **Érzékenységvizsgálat:** olyan stresszteszt, amely – a tőkét vagy likviditást érintő – egy konkrét kockázati tényező adott portfólióra vagy az intézmény egészére gyakorolt lehetséges hatását méri. Első lépésben az intézményeknek azonosítaniuk kell a releváns kockázati tényezőket, és biztosítaniuk kell, hogy a vizsgálat a kockázati tényezők minden releváns típusát lefedje. Az intézményeknek listát kell vezetniük az azonosított kockázati tényezőkről. Amennyiben az intézmény szakértői becslésekre is támaszkodik, akkor ezeket a becsléseket szükséges részletes indoklással ellátni. Amennyiben kombinált bekövetkezés feltételezett, az egyedi kockázati tényező elemzéseket több kockázati tényezőt felölelő elemzésekkel kell kiegészíteni anélkül, hogy forgatókönyv meghatározására lenne szükség.
* **Forgatókönyv-elemzés:** egy intézmény vagy egy portfólió adott, egy sor kockázati tényezőt magában foglaló forgatókönyvvel szembeni ellenálló képességének vizsgálata. Fontos, hogy a stresszteszt forgatókönyvek kialakítása ne csak múltbeli eseményeken alapuljon, hanem vegye figyelembe a nem múltbeli eseményeken alapuló hipotetikus forgatókönyveket is. Az intézményeknek biztosítaniuk kell, hogy a forgatókönyvek kialakítása előretekintő legyen, és figyelembe vegye a jelen és belátható jövő rendszerszintű és intézmény-specifikus változásait. Az intézményeknek a forgatókönyv súlyosságát úgy kell meghatározniuk, hogy az figyelembe vegye az adott intézmény speciális gyengeségeit (pl. nemzetközi piacokkal szembeni kitettség). Az intézményeknek ügyelniük kell arra, hogy kellően súlyos helyzetre kidolgozott forgatókönyvet válasszanak relatív és abszolút értelemben egyaránt.
* **Fordított („reverse”) stresszteszt:** olyan intézményi stresszteszt, amely az előre definiált kimenet (pl. amelynél az intézmény üzleti modellje életképtelenné válik, vagy fizetésképtelen, vagy valószínűleg fizetésképtelenné váló intézménynek tekintendő) meghatározásából indul ki, majd feltárja azon forgatókönyveket és körülményeket, amelyek ennek bekövetkeztét idézhetik elő. A fordított stresszteszt során az intézmények azonosítják a tesztelendő, előre meghatározott kimeneteket, azonosítják azon lehetséges kedvezőtlen körülményeket, amelyek súlyos gyengeségeknek tennék ki őket, és előidéznék az előre meghatározott kimenetet, értékelik az előre meghatározott kimenethez vezető forgatókönyvben szereplő események valószínűségét, valamint hatékony rendelkezéseket, folyamatokat, rendszereket vagy egyéb intézkedéseket fogadnak el az azonosított kockázatok és gyengeségek megelőzése vagy mérséklése érdekében.

**ICAAP felülvizsgálat**

Az ICAAP felülvizsgálat szempontjából a legcélravezetőbb az ún. „bottom-up” stresszteszt, mely nagyban támaszkodik az intézmény saját módszertanára. Ebben a keretrendszerben a kockázati paramétereket, eredményeket és azok tőkemegfelelésre gyakorolt hatását az intézmény maga számolja ki, a Felügyelet által elvárt szabályrendszer szerint.

A kézikönyvben foglaltakkal összhangban az MNB értelmezése alapján a stressztesztek fogalmilag egy átfogó eszköz- és eljárásrendet jelentenek. A stressztesztelésben, mint megközelítésben rejlő nagyfokú szabadságot és rugalmasságot különösen két okból kifolyólag szükséges kihasználni. Egyrészt az egyes kockázattípusok önálló számbevételére irányuló tőkekövetelmény-számítási módszertan nem igazán teszi lehetővé a kockázatok kölcsönhatásának vizsgálatát. A hazai kontextusban ez elsősorban (ám közel sem kizárólagosan) azt jelenti, hogy hitelkockázat és az árfolyamkockázat, a piaci és a likviditási kockázat kölcsönös függőségi viszonyai csak egy átfogó, az egyedi kockázati módszereket kiegészítő stresszteszt keretében ragadhatók meg. Másrészt, az egyedi kockázatok kapcsán alkalmazott tőkekövetelmény-számítási eljárások természetszerűleg olyan korlátozó és leegyszerűsítő (pl. függetlenségi, normalitásra vonatkozó) feltevésekkel élnek, ami a tényleges kockázati kitettség jelentős alulbecslését eredményezheti.

A stressztesztek a kockázattudatos működés, illetve az esetleges válsághelyzetekre való felkészülés alapvető építőkövei. Az MNB ezért a felügyeleti felülvizsgálat keretében minden felügyelt intézménytől elvárja, hogy részletesen ismerje a nemzetközi felügyeleti közösség stressztesztelésre vonatkozó iránymutatásait, a legfontosabb környezeti tényezők megváltozásának az intézmény helyzetére gyakorolt számszerű hatásait, illetve a tőkekövetelmény-számítás során alkalmazott módszerek főbb hiányosságait. Az arányosság elvét szem előtt tartva az MNB ezen túlmenően azt is megköveteli, hogy a stressztesztek a jelentősebb kockázati típusokkal megegyező szakmai igényességgel kerüljenek kialakításra, a gazdasági tőkekövetelmény-számításnak pedig szerves elemét képezzék. Erre az MNB álláspontja szerint csak akkor nyílik mód, amennyiben

* az egyes stressztesztek kérdésfeltevése világos, koncepciója átgondolt, módszertana pedig annak tudatában került kialakításra, hogy a legtöbb kockázati típus tőkekövetelménye már önmagában is egy szélsőséges stresszhelyzetre vonatkozó potenciális veszteségként adódik,
* a stressztesztek egyik legfőbb eleme, a külső környezeti sokkok transzmisszióját (vagyis intézményre gyakorolt hatását) meghatározó modell módszertani igényességgel, a múltbeli tapasztalatokat és (lehetőség szerint) elemi szintű portfólióadatokat is felhasználva kerül kialakításra,
* egyes stressztesztek lehetővé teszik a hitel- és árfolyamkockázat együttes megragadását, csakúgy, mint a piaci és likviditási kockázatok egységes keretben történő vizsgálatát,
* a stressztesztek – amennyiben lehetséges – számolnak a visszacsatolásokkal (pl. intézményi reakciók, kockázatcsökkentő lépések) és másodlagos hatásokkal (pl. kockázatok átgyűrűzése, kockázatkerülés lehetőségei), az esetleges akciótervek várható eredményének hitelességét a felügyelet bírálja el, az intézmény részéről megfelelően alátámasztott indoklás szükséges,
* a stressztesztek kiterjednek a gazdasági tőkeszámítás keretében alkalmazott egyedi tőkekövetelmény-számítási módszerek hiányosságainak feltérképezésére, és lehetőség szerint megmutatják az egyes kockázati típusokhoz rendelt tőkekövetelmény érzékenységét a módszertan és az alkalmazott feltevések megváltoztatására.

Mivel a legtöbb kockázattípus tőkekövetelménye már eleve egy lehetséges szélsőséges veszteség fedezeteként kerül meghatározásra, az MNB a stressztesztelésre elsősorban, mint diagnosztikai eszközre tekint.

### Az alkalmazott kockázati modellek megbízhatósága

Az intézmények kockázati kitettségét a pénzügyi rendszer, mint összetett hálózat működése határozza meg, melynek kölcsönhatásai, illetve ezek bizonytalansága nagyon megnehezítik a kockázatok egyértelmű azonosítását, pontos árazását, illetve megfelelő kezelését. A rendszer komplexitásából következően a gazdasági tőkekövetelmény-számítási modellek csak áttételesen tudják megragadni az intézmény összes kockázatát, és különböző feltevésekkel kénytelenek élni az eszközárak és kockázati faktorok közötti korrelációkra vonatkozóan. Empirikus tapasztalat, hogy utóbbiak stresszhelyzetben hajlamosak (abszolút értékben) jelentősen megemelkedni, így a normál működésre koncentráló modellek krízis esetén gyakran alulbecslik a tényleges kockázatokat. Ez a probléma nem csak az egyes kockázati típusokon belüli, hanem az azok közötti kockázatok vonatkozásában is fennáll. Az MNB ezért elvárja, hogy az intézmények behatóan ismerjék, hogyan teljesítenek kockázati modelljeik válsághelyzetekben.

### Integrált kockázatkezelési szemlélet érvényesítése

Számos okból kifolyólag a jelenlegi üzleti és szabályozói gyakorlat a kockázati típusokat önállóan tárgyalja, melyek így egymástól függetlenül alkotják a gazdasági tőkekövetelmény-számítás inputjait. Az utóbbi időszak fejleményei (a pénz- és tőkepiacok integrálódása, értékpapírosítás, gazdasági alapú könyvvezetési technikák, származékos termékek elterjedése stb.) azonban sok szempontból elmosták a kockázatok közötti különbségeket. Tipikus példaként említhetők a – magyar pénzügyi rendszer szempontjából kiemelt jelentőséggel bíró – változó kamatozású, illetve devizában folyósított hiteltermékek, melyek esetében nem választhatók el egymástól a piaci és hitelkockázati jellegű kockázati faktorok; a válság pedig a likviditási kockázat előző két kockázati típusával való szerves kapcsolatára világított rá.

Az integrált, átfogó szemléletű kockázatkezelést az MNB azért tartja kiemelten fontosnak, mert a kereszthatásokat figyelembe véve számos esetben az intézmény várakozásainál nagyobb kockázati kitettség adódik. Az MNB minden teljeskörű SREP alá tartozó intézménytől konszolidált szinten elvárja az integrált stressztesztek végzését.

### Felügyeleti minimumkövetelmények az intézmények belső stressztesztjére vonatkozóan

A fentiek tükrében a kizárólag a kockázati modellek inputparamétereinek változtatására (pl. PD-k eltolása, LGD-k növelése) kiterjedő stressztesztelési módszertant az MNB nem tartja elégségesnek. Elvárja továbbá, hogy az intézmény stressztesztelési programja minden esetben jól körülhatárolt és azonosítható legyen, és megfelelő minőségű szabályzatba legyen foglalva. Szükségesnek ítéljük még ezen túlmenően, hogy az intézmény stressztesztjeinek eredményét a felügyelt intézmények értelmezzék, szükség esetén arra alapozva pedig egyértelmű kockázat-mérséklő intézkedések meghozatala váljon lehetővé. Az MNB elvárja, hogy a stresszteszt program kommunikálása az összes üzletágban és vezetői szinten hatékony legyen annak érdekében, hogy növeljék a kockázati tudatosságot, javítsák a kockázati kultúrát, és elősegítsék a szervezeten belüli párbeszédet a lehetséges kockázatkezelési intézkedésekkel kapcsolatban. Ennek mintegy előfeltételeként az MNB előírja az intézmény legfelsőbb vezetői testületének felelősségét, megfelelő tájékozottságát.

A mértékek tekintetében az MNB elvárja, hogy a stressztesztek valóban kivételesnek tekinthető, jelentős környezeti sokkok hatását (is) tükrözzék[[109]](#footnote-110). Az MNB elengedhetetlennek tartja, hogy az intézmények a válság során szerzett tapasztalataikat felhasználják a kockázati mértékek és módszerek megválasztása során, és kellően konzervatív módon járjanak el.

A stresszteszteket tehát az intézmény portfóliójának jellemzőivel és vállalt kockázataival, illetve a külső környezet állapotával összhangban kell meghatározni. Ezek bárminemű változása (vagy várható változása) esetén az alkalmazott teszteket felül kell vizsgálni. Az MNB elvárja, hogy az említett felülvizsgálat legalább éves gyakorisággal akkor is megtörténjen, ha azt a fenti tényezőkben bekövetkezett változások egyébként nem indokolnák. A stressztesztek futtatását ennél rövidebb időközönként várja el az MNB.

A jelenlegi helyzetben az MNB feltétlenül szükségesnek tartja, hogy a stressztesztek szervesen épüljenek be az intézmények kockázatkezelési gyakorlatába, azok eredményét pedig az intézmény felhasználja az alábbi területeken:

* a tőkekövetelmény-számítás eredményének ellenőrzése, illetve megbízhatóságának körülhatárolása során,
* a likviditási helyzet értékelése és a tőketervezés során,
* a kockázati stratégia kialakítása folyamán,
* az általános felsővezetői döntéshozatal keretében, így például vészforgatókönyvek kidolgozása, limitek felállítása során stb.,
* esetlegesen pótlólagos szabályozói tőkeszükséglet meghatározása céljából, az MNB-vel történő egyeztetést követően, illetve
* amennyiben szükséges, megfelelő kockázatcsökkentő intézkedések meghozatala érdekében (tőkeemelés, stratégia, limitek szigorítása, stb.).

A szabályozói elvárások gyakorlati teljesülése érdekében az MNB előírja, hogy az intézmény rendelkezzen részletesen dokumentált, az intézmény felsővezetése által jóváhagyott, átfogó stressztesztelési politikával. Ennek tartalmaznia kell a stressztesztelési folyamat összes lényeges aspektusát:

* alkalmazott módszertanát (modellek részletes bemutatása, paraméterek megbízhatósága, modell feltételek alátámasztása, menedzsment akciók szükségessége),
* célját,
* gyakoriságát,
* alkalmazott adatokat (a stresszteszt során használt adatok, idősorok, paraméterek, portfóliók legyenek konzisztensek a szervezet más területein – kockázatkezelés / kontrolling / adatszolgáltatás / tőkekövetelmény számítás – felhasználtakkal),
* eredmények felhasználását,
* IT infrastruktúrát,
* felelősségi köröket.

Fontos továbbá, hogy az adott intézmény megfelelő erőforrással és szakemberrel rendelkezzen a stressztesztek elvégzéséhez. Megemlítendő, hogy a többféle stresszteszt módszer kiegészítéseként a fordított stresszteszt elvégzését is elvárja az MNB a teljeskörű SREP alá tartozó intézményektől. A módszer lényege, hogy olyan szcenáriókat, paramétereket keres, amelyek az intézmény helyzetének jelentős romlásához vezetnek (például jelentős veszteség, tőkevesztés, feszült likviditási helyzet kialakulását okozzák), feltérképezve az intézmény gyengepontjait. Az így kapott paramétereket kell elemezni az előfordulási valószínűségük alapján (monitoring). A módszer alkalmazása hozzájárul a kockázatok hatékonyabb feltárásához és kezeléséhez, továbbá a rendszerszintű problémák azonosítására ad lehetőséget a Felügyelet számára az eredmények keresztmetszeti kiértékelése során.

A rendszerszintű kockázatok megbízhatóbb felmérése érdekében az MNB fenntartja annak lehetőségét, hogy konkrét stressz szcenáriók alkalmazását írja elő a felügyelt intézmények részére. Ennek előnye lenne, hogy az eredmények és a modellek keresztmetszeti összehasonlításával mind az MNB, mind az intézmények jobb képet kaphatnának kockázati kitettségükről és stressz-tesztelési eljárásaik alkalmasságáról.

A szcenáriók meghatározása során fontos az egyes faktorok sokkjainak mértéke, azaz a bekövetkezés valószínűségének és a gazdasági folyamatok alakulásának arányban kell állnia egymással. Fontos továbbá a szcenáriók belső konzisztenciája, azaz az egyes faktorok valamely pálya mentén való alakulása ne vezessen ellentmondáshoz. Minden releváns faktort figyelembe kell venni a stresszteszt során, (deviza, kamat és hozam, részvénypiaci, nyersanyagpiaci sokkok, gazdasági növekedés elemei). A stressztesztek során a koncentrációs- és nagykockázatot az intézmény legnagyobb kitettségeinek nemteljesítését feltételezve kell mérni. A becslések során a veszteségek nagyságát illetően az intézménynek konzervatív módon kell elvégeznie a számításokat.

Az MNB minden intézmény esetén elvárja egy egységes stresszteszt dokumentáció készítését, melyben rögzítésre kerülnek az alkalmazott stressz típusok, azok módszertana, a hozzájuk kapcsolódó limitek, vezetői tájékoztatási és döntési pontok. Javasolt az eljárásrendek olyan módon történő továbbfejlesztése, ami által megelőzhető az intézményen belüli túlzott kockázati koncentráció kialakulása. Ugyanakkor nem lehet eléggé hangsúlyozni, hogy ezen dokumentumok ne csak reaktív intézkedési terveket tartalmaznak egyes kockázatok realizálódásának esetére, hanem célként tűzzék ki a kockázatok proaktív módon történő feltárását és időben történő kezelését a túlzott kockázatot jelentő kitettségek esetén.

A fenti általánosságokon túlmenően az MNB az EBA/GL/2018/04. számú Guideline on institutions’ stress testing[[110]](#footnote-111) című, 2018. július 19-én megjelent irányelvét, és emellett a 2021 EU-Wide Stress Test[[111]](#footnote-112) című, 2021. január 29-én megjelent módszertani leírását tekinti magára nézve irányadónak és alkalmazza az intézmények stressztesztjeinek megítélése során. Az MNB elvárja a felügyelt intézményektől, hogy részletesen tanulmányozzák ezek tartalmát, és törekedjenek megfelelni az ezekben foglaltaknak, különösen az alábbiak tekintetében:

(1) A stressz szcenárió reflektáljon egy súlyos, de hihető (plauzibilis) stresszhelyzet kialakulására. (EBA Final Report on Guidelines on institutions’ stress testing 4.6.4. Severity of scenarios című fejezet)

(2) Az intézmények számszerűsítsék a stressz szcenárió hitelezési veszteségre (értékvesztésre) és jövedelemre vonatkozó hatását. (EBA Final Report on Guidelines on institutions’ stress testing 4.7.1 Credit and counterparty risks című fejezet 112. bekezdés)

(3) A hitelezési veszteségen felül a többi kockázattípus (NII, piaci, működési stb.) realizálódásának jövedelemre vonatkozó hatása is kerüljön számszerűsítésre, ennek megfelelően az intézmények rendelkezzenek stresszelt eredménykimutatással, mutassák ki egy gazdasági sokk szavatoló tőkére gyakorolt hatását, és ez alapján számszerűsítsék a potenciális tőkevesztést. (EBA 2021 EU-Wide Stress Test Methodological Note 1.3.10 Risk coverage című fejezet)

A Felügyelet ezen felül elvárja, hogy:

(4) A stressz időhorizont legalább 2 teljes év legyen a tényidőszakként kezelt negyedéves eredményektől számítva.

(5) A számításokat a jövőben tervezett tőkeemelések nélküli (is) futtassák, mivel stresszpályán a tervezett tőkeemelések megvalósulása bizonytalan.

(6) Számszerűsítésre kerüljön a stresszteszt időhorizontján a gazdasági sokk hatását tükröző tőkeáttételi ráta (CRR 429. cikk) mértéke.

(7) A fordított stressztesztben kerüljön stresszelésre legalább a PD paraméter, mely legalább az értékvesztésképzésen és az RWA változásán keresztül gyakoroljon hatást az intézmény tőkemegfelelésére.

(8) A nagy és komplex intézmények vizsgálják meg, hogy van e hatása a hozamgörbe elmozdulásnak a hitelkockázati költségekre (mind lakossági, mind vállalati szegmensben).

(9) Az MREL-követelménynek való megfelelés teljesülése kerüljön vizsgálat alá a stresszteszt időhorizontján.

(10) A tőkeáttételre vonatkozó teljes követelménynek (OLRR) való megfelelés teljesülése kerüljön vizsgálat alá a stresszteszt időhorizontján.

### Arányosság elvének gyakorlati megjelenése kis intézmények esetén

Az MNB az arányosság elvével összhangban nem várja el fordított (reverse) stresszteszt kidolgozását kisebb, kevésbé összetett működési jellemzőkkel rendelkező intézmények esetén. Ugyanakkor elvárja, hogy kiaknázzák a sokktűrő képesség tesztelésére alkalmas eszközök széles tárházában rejlő lehetőségeket az adott intézmény specifikumainak megfelelően. Fontos, hogy a kisebb intézmények is tegyenek lépéseket forgatókönyv-elemzés kidolgozásának irányába, mely átfogó képet ad a valós kockázatokról és azok tőkehatásáról. Az MNB kifogásolja, ha az intézmény nem rendelkezik egy olyan átfogó gyakorlattal, mely statisztikailag kimutatható kapcsolatot teremt a Bank eredményességét, tőkeakkumulációs képességét meghatározó főbb tényezők és a banküzem szempontjából kritikus pénzügyi- és makrogazdasági változók között. Az MNB álláspontja szerint egy empirikus alapokon nyugvó modell kifejlesztése megfelelő képet adna a Bank számára a működésének kockázatosságáról és a potenciális, tőkemegfelelést is érintő veszteségekről.

Továbbá az MNB elvárja, hogy az intézmények kezeljék prioritásként a speciális működésükre jellemző egyedi kockázatok feltárását, dokumentálják a potenciális egyedi kockázati források (pl. fedezeti sokk) feltárásának módszertanát, számszerűsítsék azok hatását az intézmény pénzügyi helyzetére vonatkozóan. Ez különösen hangsúlyosan kell, hogy megjelenjen azon intézményi kör esetén, akik egyedi üzleti modelljük révén specifikus kockázatokkal szembesülnek (jól körülhatárolható működési terület, ügyfélkör, speciális hitelezési feltételek, fedezeti elvárások, stb).

## A Felügyeleti tőkeajánlás (P2G) meghatározásához használt stresszteszt keretrendszer bemutatása

Az EBA elvárásával összhangban[[112]](#footnote-113) az MNB 2019-től kezdve új felügyeleti tőkeajánlást vezetett be a hazai hitelintézetek tőkemegfelelésére vonatkozóan (Capital Guidance/P2G) annak érdekében, hogy biztosítva legyen, hogy a felügyelt intézmények egy stresszpálya mentén is szolvensek maradnak.

A Capital Guidance mértékét a felügyeleti (MNB által végrehajtott) stresszteszt határozza meg. Az MNB e kalkulációban figyelembe veheti az intézmény saját stressztesztjének eredményeit is. A Capital Guidance nem része az ICAAP felülvizsgálat során számszerűsített TSCR-nek, és nem tekinthető tőkepuffernek sem. Megsértése közvetlen szankcióval nem jár, azonban minden esetben a tőkehelyzet szoros felügyeleti nyomon követését eredményezi, melynek keretében az MNB kérheti a hitelintézet tőketervének felülvizsgálatát és rendszeres MNB részére történő bemutatását, de együttműködés hiányában akár tőkét érintő szankciókkal is élhet. A Capital Guidance kiszámításával az MNB az intézmény menedzsmentje felé kommunikálja, hogy értékelése szerint mekkora az a TSCR és tőkepufferek felett tartandó minimális szabad tőkeszint, amely az intézmény biztonságos működését biztosítja. Kiszámítása a stresszteszt keretrendszerében történik, és elsődlegesen azt számszerűsíti, hogy az intézmény CET1 tőkemegfelelése (CET1 minőségű szavatoló tőke / szabályozói pillér TREA) milyen mértékben csökken a stresszpálya mentén. A Capital Guidance számszerűsítésekor az MNB egységes módszertan alapján figyelembe vehet olyan nem számszerűsíthető, kvalitatív szempontokat is, melyek az intézmény folyamatos felügyelésének tapasztalataiból származnak. Az intézményekre a Helyreállítási Terv kapcsán számszerűsített Teljes Helyreállítási Kapacitás (Overall Recovery Capacity) összege szintén befolyásolhatja a felügyeleti tőkeajánlás mértékét.

Az MNB egy olyan top-down stresszteszt keretrendszert dolgozott ki (továbbiakban: felügyeleti stresszteszt), mely főképp azokra a rendszeres adatszolgáltatásokra támaszkodik, melyeket a felügyelt intézmények adnak át az MNB számára. Az MNB fontosnak tartja, hogy megfelelően összehasonlíthatóak legyenek a különböző bankokra lefuttatott eredmények, mivel ez az alapja a 2019-től érvényben lévő felügyeleti tőkeajánlásnak. Ennek következtében az MNB benchmark, bankszektor szintű adatokon fejlesztett stressztesztelési modellek felhasználásával számszerűsíti egy szimulált gazdasági visszaesés negatív hatásait. A megfigyelhető piaci és bankszektori folyamatokat figyelembe véve, egy reális, de konzervatív szemléletet támogatva a mérlegfeltevés dinamikus, azaz a mérlegfőösszeg bővülése megengedett stresszpályán is. A teljesítő hitelállomány ugyanakkor nem csak az NPL növekedése, hanem egy esetleges hitelfolyósítást meghaladó amortizáció miatt is csökkenhet. A következőkben e stressztesztelési módszertan legfőbb elemei kerülnek bemutatásra.

Az EBA által kialakított keretrendszertől fontos eltérés az MNB felügyeleti stressztesztjében, hogy az EBA által meghatározottól különböző makrogazdasági sokk hatását számszerűsíti a teszt, mely jobban tükrözi a magyar gazdaság mechanizmusait. A Capital Guidance számszerűsítése az intézmény stresszpályán[[113]](#footnote-114) becsült tőkemegfelelésétől függ, míg a szimulált alappályás előrejelzés az eredmények jobb megértésében nyújt segítséget és ad összehasonlítási alapot. A mérleg dinamikája az elmúlt időszakban, valamint a legutóbbi válságban megfigyelt állományalakulási trendeket ötvözi. Az új eszközök és források tulajdonságai az alap- és stresszpályán megfigyelt piaci feltételeket, valamint a kifutó állományok tulajdonságait tükrözik. A tőkemegfelelés szempontjából meghatározó, kockázattal súlyozott eszközérték alakulását is befolyásolja a dinamikus mérlegfeltevés, hiszen a portfolió változásával az RWA is módosul. A tőkemegfelelés szempontjából másik fontos tényező az intézmény rendelkezésére álló tőkéjének szintje, melyet egyrészt az előrejelzési időszak alatt realizálódó kockázatok határoznak meg, másrészt pedig az intézményt jellemző tőkeakkumulációs képesség.

A kockázatok között az egyik legjelentősebb a hitelkockázat, melynek hatása több csatornán keresztül is megjelenik a felügyeleti stressztesztben. Egyrészt számítunk egy kisebb volumenű stresszpályás értékvesztésképzési igényt a szuverén kitettségekre vonatkozóan, melynél a PD-k stresszelése egy makrogazdasági összefüggéseket felhasználó regressziós modellen alapul, míg az LGD a teljes pályán változatlan marad. A modell megegyezik az EBA EU-szintű stressztesztjében használt top-down módszertannal. Másrészt a sokkal materiálisabb érzékvesztésnövekményeket adó ügyfélhiteleket is stresszeljük, mely a következő keretrendszer szerint alakul.

A stresszpályán a makrogazdasági sokk által meghatározott környezet a nemteljesítési valószínűség megugrását eredményezi, mely hatás az MNB által becsült makrogazdasági tényezőket, valamint ügyfél- és ügylettulajdonságokat is magába foglaló modellek alapján érvényesül a tesztben. Ezen túl a nemteljesítő állomány értékvesztéssel való fedezettsége megemelkedik a stressz időszakban, összhangban a romló gazdasági kilátásokkal és emelkedő veszteségrátákkal. A hitelkockázati veszteségszámító modell teljes mértékben megfelel az IFRS 9 számviteli sztenderd támasztotta elvárásoknak. A korábbi IAS 39-as értékvesztéskalkulációhoz képest a legfőbb változás, hogy a modell nem csak a ténylegesen felmerült értékvesztéseket kezeli, hanem a várhatóan, a hitel élettartalma végéig bekövetkezőket is. A különböző szegmensekre[[114]](#footnote-115) és értékvesztés kategóriákra (stage-ekre) bontott hitelportfoliókon már megképzett értékvesztés revideálásra kerül, hogy a romló gazdasági környezet negatív hitelkockázati hatásait tükrözze a teljes élettartamra megképzett értékvesztésszint. Amennyiben a hitel hátralevő futamideje meghaladja a stresszpálya hároméves hosszát, úgy a modell azzal a feltételezéssel él, hogy a gazdasági és hitelkockázati paraméterek a stresszt követő hat évben fokozatosan, lineárisan visszahúznak az alappálya értékeihez, majd a lejáratig tartják azokat. Ez alól a kivételt a „Stage 3”-as kitettségek hitelkockázati paraméterei képeznek, mivel azok megmaradnak a stressz szcenárió végén felvett értékeiknél. Az értékvesztésmodellben felhasznált hitelkockázati paraméterek az alábbiak szerint kalkulálódnak.

Első lépésként az aktuális veszteségrátákból kiindulva kerülnek megbecslésre a – modellezésbe bevont makrogazdasági mutatóknak[[115]](#footnote-116) megfelelően alakuló, – stresszpálya különböző éveire vonatkozó csődvalószínűségek. Az adott szegmens, adott értékvesztés kategóriájához tartozó kalkulált csődvalószínűség a fentieknek megfelelően fokozatosan tér vissza az alappályára kivetített értékhez. Az alappálya harmadik évének elteltével azzal a feltételezéssel él a modell, hogy az utolsó év értéke változatlan marad a vizsgált hitelportfolió lejáratáig. A jó minőségű, teljesítő („Stage 1”) hitelek esetén a gazdasági ciklustól függő (PiT, point-in-time), feltételes PD értékeket felhasználva számolódik a várható veszteség a következő 12 hónapra. Ez azt jelenti, hogy a stresszpálya során háromszor teljesen újra számolódik a „Stage 1”-es hitelek értékvesztése, mivel a sokk mértéke évről évre változik. A romló minőségű, alulteljesítő („Stage 2”) hiteleknél már a teljes élettartamra kalkulálja a modell a várható veszteségeket, hasonlóképpen PiT PD-ket felhasználva, azonban itt már – amennyiben a hitelportfolió átlagos lejárata meghaladja a stresszpálya hosszát – a három év utáni alappályához való visszatéréssel is kalkulál. A nemteljesítő („Stage 3”) hitelekre a PD értéke 100 százalék, mivel azzal a feltételezéssel él a modell, hogy a bedőlt hitelek esetén nincsen gyógyulás. A devizában denominált hitelportfoliók esetén egy, ezen kitettségek addicionális kockázatát bűntető faktorral kerülnek eltérítésre a modell által kalkulált PD értékek. E faktor a pénzügyi-gazdasági válság és az azt követő volatilis időszak devizamozgásai alapján számolódik.

Következő lépésként a különböző értékvesztés kategóriák közötti átmenetvalószínűségek kiszámítása szerepel. A stresszpályára kalkulált nemteljesítő kategóriába történő migrálási valószínűségeket a kiindulási valószínűségek és a szimulált PD értékek modellezett kapcsolata adja meg. A két teljesítő kategória közti, kétirányú átmenetvalószínűségek historikus adatokat felhasználva számolódnak. Az adott kategóriából a másik kettőbe való migrálási valószínűségek, valamint az adott kategóriában maradás valószínűségének összege minden esetben 100 százalékot kell, hogy kiadjon. A „Stage 3”-ból a másik két kategóriába migrálás valószínűsége 0 százalék a gyógyulás tiltása miatt, így a fenti szabályból következik, hogy a nemteljesítő kategóriában maradás valószínűsége 100 százalék. A két megmaradt valószínűség („Stage 1”-ben és „Stage 2”-ben maradás) maradék elven, a két adott értékvesztés kategóriához tartozó valószínűséget 100 százalékra kiegészítve kalkulálódik. Korlátozásra kerül ezeken felül a „Stage 1”-ből „Stage 2”-be történő átmeneti valószínűség és a fordított irányú migrálás is. Az előbbi nem csökkenhet a kiindulási érték alá, míg az utóbbi nem nőhet a kiindulási érték fölé.

A harmadik lépés az LGD-k stresszelése. A mulasztás esetén várható veszteségeket kétféle sokkal téríti el a modell. Az egyik a devizában denominált hitelek esetén alkalmazott FX sokk. A másik gazdasági törés pedig a fedezett hiteleket érintő ingatlanpiaci sokk. Az egyéb fedezetek (garanciák, pénzügyi biztosítékok stb.) értének stresszelése historikus változások alapján történik. Az adott hitelportfoliót érintő gyógyulási valószínűség a stresszteszt kiindulási időpontjában fennálló, a vizsgált bank által modellezett LGD-ben tükröződik, majd ezen keresztül végig jelen van a stresszpályán is.

A dinamikus mérlegfeltételezés következtében a hitelkeretek lehívásának a valószínűsége (CCF) is megváltozhat, így a stresszpályán a hitelkockázat számszerűsítésébe bevont mérlegen kívüli kitettségek mennyisége is múltbeli, korábbi válságban megfigyelt folyamatoknak megfelelően alakul.

Az utolsó lépés a hitelkockázati paraméterek számszerűsítése során az élettartam alatti várható hitelezési veszteségek kiszámítása az ügyletekre, melyek „Stage 1”-ből „Stage 2”-be vándorolnak a stresszpálya három éve alatt. Továbbá azokra, melyek „Stage 2”-ben kezdik a vizsgált időszakban függetlenül attól, hogy végül maradnak a kategóriában vagy nemteljesítővé válnak a későbbiek folyamán. A „Stage 3”-as ügyletekre az élettartam alatt várható hitelkockázati költség az ezen ügyletekre vonatkozó LGD értéke lesz, mivel a PD 100 százalék. A várható élettartamra vonatkozó hitelkockázati költség az aktuális kitettség, a marginális PD és az LGD szorzataként számolódik. A módszertan azzal a feltételezéssel él, hogy a dinamikus mérlegfeltételezés hatására a portfolióba bekerülő új kitettség olyan karakterisztikák mellett kerül folyósításra, hogy a régi kitettség amortizálódása mellett nem fogja módosítani a teljes portfolió átlagos lejáratát, és egyéb hitelkockázati tulajdonságait se.

Az eddigi csőd- és migrációs valószínűség becslésére szolgáló számításokat 2021-től kezdve új modellek váltják fel. A banki adatszolgáltatások információtartalmának és granularitásának növekvése (pl. HITREG bevezetése) lehetővé teszi, hogy az MNB a hitelkockázat stresszhelyzetben bekövetkező realizálódásának számszerűsítését a korábbiaknál részletesebb informácós bázison becsülje meg.

Az ehhez szolgáló modell alapját a vállalati szegmensben egy többankos ügyfélszintű default adatbázis teremtette meg, mely egy teljes gazdasági ciklust (2007-2017) lefed. Ennek köszönhetően a korábbi portfóliószintű (szegmens) megközelítés helyett ügyfélszintű információk kerülnek előtérbe, vagyis a csőd- és migrációs valószínűség meghatározása során az MNB az adott vállalatra jellemző pénzügyi és nem pénzügyi információkat is felhasznál, így az eladósodottsági, jövedelmezőségi és likviditási helyzet mellett olyan változók is szerepet kapnak, mint a társaság mérete, tevékenység jellege vagy a tulajdonosi kör összetétele. A modell az átmenetvalószínűségek meghatározásához egy egységes stage szabályrendszerrel igyekszik összhangot teremteni a hazai intézmények IFRS9 szerinti értékvesztési politikájával. Az új módszertan támogatja, hogy széleskörű makrogazdasági és ügyfélszintű változóhalmazra építve megfelelő diszkriminációs erő mellett lehetségessé váljon a vállalatok minőség szerinti szétválasztása, valamint mind a stresszteszt szempontjából releváns PiT PD, mind az átmenetvalószínűségek vállalati szintű becslése, így a stressz értékvesztés többlet közelítése.

A lakossági szegmens viselkedését előrejelző Stage-migrációs modell alapját is egy banki, ügyfélszintű adatbázis jelenti, mely ugyancsak lefed egy teljes gazdasági ciklust (2005-2018). A korábbi, ügyfélminőségeket figyelmen kívül hagyó modellt tehát egy ügylet- és ügyféltulajdonságokat is számításba ejtő modell váltja le. Az új modellben előbb „rating” kategóriák kerülnek meghatározásra, az előbb említett tulajdonságok mentén, tehát elkülönítésre kerülnek a jobb és a rosszabb minőségű adósok. Ezen kategóriák IFRS9-es Stage-ek közti migrációs valószínűségei aztán külön idősoros regressziók mentén kerülnek becslésre, melyekbe a mozgásokat leginkább megfogó makrováltozók kerültek bele. A lakossági szegmens modellezésében az eltérő karakterisztikájuk miatt elkülönülnítésre kerültek a jelzálog, valamint a fogyasztási hitelek. A stresszpályán elvártnak tekinthető értékvesztés szint a migrációs valószínűségek változásaiból kinyert PD-k, a külön stresszelt LGD-k, valamint az adott ügylet lejárati idejének felhasználásával számolódik.A hitelkockázathoz tartozik – ahogy az ICAAP alatt is – a partnerkockázat és a CVA kockázat. A partnerkockázat esetén az EBA stresszteszt alapfeltevéseivel összhangban a 10 legnagyobb ügyfél közül a két legkockázatosabb bedőlését feltételezi a módszertan. A legnagyobb ügyfelek kiválasztásánál csoport szinten, nettózva kerül meghatározásra a rangsor alapját képző kitettség. A vizsgált ügyfelek körébe nem tartoznak bele az állammal vagy központi bankkal szembeni, valamint a bankcsoporton belüli kitettségek. A két legkockázatosabb ügyfél kilétét a hozzájuk tartozó partnerkockázati súly határozza meg. A partnerkockázati súly mellett kvalitatív tényezők (pl. partnerszektor) is figyelembe vehetők a bedönteni kívánt ügyfelek kiválasztásakor. A kitettségérték számítása a CRR partnerkockázatra vonatkozó szabályaival összhangban kerül megállapításra. A veszteség a CRR szerinti partnerkockázati kitettség és az arra vonatkozó LGD vagy egyéb, sztenderd módszer alatt meghatározott várható csődesemény esetén az ügyleten keletkező veszteség szorzatából kerül meghatározásra és a stresszpálya első évében kerül teljes egészében levonásra. A CVA kockázati veszteség az ICAAP alatt meghatározott, erre vonatkozó tőkekövetelmény alapján kerül számszerűsítésre, mely a partnerkockázattal megegyezően az első évben, egyszeri veszteségként jelenik meg a felügyeleti stressztesztben. Fontos megemlíteni, hogy a partnerkockázati és CVA veszteség csak a stresszpálya eredményét rontja, alappályán ezek értéke 0.

Fontos kockázatforrás ezenfelül a piaci kockázat is, melyet banki és kereskedési könyvi kockázatok együttesére bont a stresszteszt. A banki könyvi kitettségek esetén a kamatkockázathoz és a devizaárfolyam-kockázathoz párosul stresszelt érték. A valós értéken értékelt kitettség árfolyamváltozás hatására történő elmozdítása a dinamikus mérleg bevezetését követően már értelmezhető, mivel ez a mérlegfőösszeg megváltozásával jár. A devizák átértékelődésének hatása ezen kívül még a PD értékeken keresztül a hitelkockázatban, valamint – az amortizált bekerülési értéken történő értékelés miatt – a kereskedési könyvben jelenhet meg. A banki könyvi kamatkockázat az MNB benchmark modellje alapján kerül számszerűsítésre, és a stresszpálya három éve alatti átlagos kamatemelkedés a mérvadó. Az FVOCI értékpapírok átértékelődése az egyéb átfogó eredményben jelenik meg a teljes stresszidőszakban. Az átértékelődés időarányosan, a portfolió átlagos lejáratát figyelembe véve amortizálódik, azaz ugyancsak az egyéb átfogó eredménnyel szemben könyvelve, ellentétes előjellel közelíti az évek előrehaladtával a kiindulási értéket, egészen a kalkulált átlagos lejáratig. Az értékpapírok fedezésére kötött IRS-ek együttes átértékelődése szintén az egyéb átfogó eredményben jelenik meg a részletes fedezeti információk jelenlegi hiánya miatt. Az értékesíthető értékpapírok FVTPL részének átértékelődése hasonló mechanizmus alapján számolódik. A kereskedési könyvre vonatkozó kockázattípusok közül a kamatkockázat a banki könyvi párjához hasonlóképpen a meghatározott kamatsokkot figyelembe véve számolódik, az a fő eltérés, hogy ez az eredménnyel szemben jelentkezik és nem a tőkében közvetlenül. A kereskedési könyvben jelentkező devizaárfolyam-kockázat a devizában denominált eszközökre – mind az értékpapírokra, mind a fedezésükre kötött mérlegen kívüli tételekre – vonatkozik és a mértéke az árfolyamsokk mértékétől függ. A kereskedési könyvben jelentkező egyéb kockázatok (pl. részvénykockázat, árukockázat) az ezekre vonatkozó tőkekövetelményt figyelembe véve kerül meghatározásra. Az ugyancsak eredménykimutatásban megjelenő kereskedési szándékkal tartott eszközökön elért treasury bevételek a stresszpálya előtti utolsó három teljes év eredményei átlagának kivetítéseként adódik. A piaci kockázathoz tartozó eredménytételek közül csupán a treasury tevékenység nettó eredménye jelenik meg alappályán is, melynek értékei és számolása megegyezik a stresszpályán alkalmazottakkal.

A működési kockázat ugyancsak a stresszpálya előtti utolsó három teljes év eredményei átlagának kivetítéseként adódik, két különbséggel a kereskedési eredmény számításához képest. Az első különbség az egyszeri tételek (pl. lakossági devizahitelek forintosítása miatt elkönyvelt veszteségek) hatásának figyelembevétele a végső érték meghatározásánál, a második a kockázatok felerősödésének hatását tükröző szám, mellyel a projektált érték felszorzásra kerül a stresszpályán. A működési kockázat alappályára kivetített értékei megegyeznek az utolsó három év alapján kalkulált átlagos értékkel.

Az intézmény rendelkezésére álló tőke szintjét a kockázatok realizálódása mellett a tőkeakkumulációs képesség határozza meg. A stressztesztben megjelenik a főbb bevételi és kiadási tételek változásának hatása. A bank eredményére komoly hatással van a nettó kamatbevétel alakulása, mely meghatározásához a következő tényezőket és feltételezéseket használja fel a felügyeleti stressztesztelési keretrendszer. Az alapfeltevés, hogy az egyes negyedévekre vonatkozó kamatemelkedés egy lépésben, rögtön a negyedév elején megtörténik, és ez a szint kitart a következő negyedév elejéig. A bank könyveiben szereplő eszközök és források, valamint a mérlegen kívüli tételek több kategóriába és alkategóriába sorolódnak a nettó kamatbevétel minél pontosabb előrejelzésének érdekében. Az eszköz és forráskategóriák fix és változó kamatozású részekre bontása, valamint az átlagos átárazódási periódus kiszámítása meghatározza, hogy az adott portfolión milyen gyorsan és milyen időközönként kell a fizetett, illetve kapott kamatokat megváltoztatni a különböző pályákra alkalmazott makroszcenáriók alapján. A hitelkockázatnál felsorolt deviza és forint hitelkategóriákon kívül a stresszteszt elkülönít betéteket vállalati és lakossági, illetve deviza és forint bontásban, valamint állampapírokat és mérlegen kívüli tételeket is. A betét az egyedüli termék, mely ügyleti kamatlába nem a hozamgörbe eltolódás mértékével változik. Az eltolódás mértéke az MNB benchmark modelljén alapul, mely a hozamgörbével való historikus kapcsolata alapján jelzi előre a látra szóló és lekötött betétek kamatlábainak alakulását. Ezen kívül a stresszteszt figyelembe veszi a lekötött és látra szóló betétek arányának változását, mely ugyancsak legfőképpen a 3 hónapos BUBOR alakulásától függ. A megfigyelés alapján pozitív irányú a kapcsolat a két változó közt, így a lekötött betétek aránya a teljes betétállományban növekszik a kamatlábak emelkedésével, így a stressztesztre meghatározott szcenáriók alatt is. A különböző pályákra számolt nettó kamatbevétel összege az utolsó tényévre jelentett értékből indul ki, melyhez csupán az egyes évekre számolt, kamatok megváltozása mértékétől függő különbözetek kerülnek hozzáadásra. E tényezők eredőjeként pozitív kamatsokk esetén a nettó kamatbevételek stresszpályán jellemzően emelkedhetnek javítva az adott intézmény tőkehelyzetét.

A fennmaradó eredménytételek közül a nettó díj- és jutalékbevétel meghatározása mind alappályán, mind stresszpályán az Intézmény sajátosságait és a makrogazdasági környezet változását is figyelembe vevő, múltbeli adatokon (2000-2013) kimért regressziós összefüggés alapján történik. A működési költségek alakulását három főbb tényező befolyásolja. Az egyik a mérlegfőösszeg, mely a dinamikus mérlegfeltevés bevezetése hatására többféleképpen is alakulhat. A bérek szintje alappályán emelkedhet növelve a működési költségeket, míg stresszpályán a válságban megfigyelt átlagos szinttel enyhén visszaesik az első évben, majd stagnál a következőkben. A kockázati költségekkel korrigált működési eredmény emelkedése növekvő működési költségszint melletti operációt tesz lehetővé a hitelintézetek számára, míg a romló eredmény enyhe lefelé irányuló nyomást gyakorol a költségekre. Az egyéb, eredménykimutatásban szereplő költségek, illetve bevételek szakértői alapon, a tényévben előforduló egyszeri tételek kiszűrésével kerülnek meghatározásra mind alap-, mind stresszpályán. Az intézmények által realizált eredmény után fizetendő adó a mindenkori társasági adókulcsok alapján kerül meghatározásra, illetve az Intézmények által fizetett helyi iparűzési adó és Innovációs járulék is figyelembevételre kerül az adózás utáni eredmény megállapításában. A stresszteszt becslési szakaszában az egyes potenciális menedzsment akciók (pl. költségcsökkentés) nem vehetők figyelembe, azonban az eredmények egyeztetési szakaszában indokolt esetben megfelelően alátámasztott, már megkezdett vagy jóváhagyott korrekciók alkalmazhatók ésszerű mértékig.

A hitelkockázati RWA hároméves előrejelzése során azzal a feltételezéssel él a modell, hogy a bank által alkalmazott tényév végi, Pillér 1-es kockázati súlyok változatlanok maradnak mind a stressz-, mind az alappálya során. A modell ezenfelül külön kezeli a különböző módszer (IRB, STA) szerint lefedett hitelportfoliókat, valamint a teljesítő és nemteljesítő kitettségeket is. A teljes RWA előrejelzett értékeire a hitelkockázati RWA-n kívül a piaci és működési kockázati RWA is hatással van. Míg a piaci kockázati RWA az értékpapírállomány, addig a működési kockázati RWA a mérlegfőösszeg változásával arányosan alakul a vizsgált időhorizonton.

**A dinamikus mérlegfeltevésnek további, közvetett hatása, hogy a devizában denominált eszközök, illetve források is átárazódásra kerülnek a stresszpályán alkalmazott FX sokk mértékének megfelelően. Ez olyan szempontból is fontos, hogy stresszpályán a devizában tartott tőkeelemek is át tudnak árazódni, mely ennek mértékével összhangban, a devizás kockázati kitettségek átárazódását tompítva változtathatja a Bank mindenkori tőkemegfelelését. Az FX stresszelése tehát nem csak eredménykimutatás és mérleg megfelelő tételein keresztül közvetetten, de a tőkére is közvetlen hatással lehet.**

## A túlzott tőkeáttétel kockázatára vonatkozó 2. pillér szerinti tőkeajánlás (P2G-LR)

Az EBA elvárásával összhangban az MNB 2023-tól kezdve beépíti a túlzott tőkeáttétel kockázatához kapcsolódó felügyeleti tőkeajánlás szükségességének mérlegelését az ICAAP felülvizsgálatokba. Célja az intézmény által a tőkeáttételre vonatkozó teljes követelményt (OLRR) meghaladóan, ajánlásként előírható szavatolótőke szintjének és minőségének meghatározása az – ökonometriai összefüggéseket és szakértői feltételezéseket egyaránt tartalmazó – P2G módszertanhoz hasonlóan.

A P2G-LR mértékét a P2G meghatározásához is használt, felügyeleti (MNB által végrehajtott) stresszteszt határozza meg. Az MNB e kalkulációban figyelembe veheti az intézmény saját stressztesztjének eredményeit is. A P2G-LR nem része az ICAAP felülvizsgálat során számszerűsített TSLRR-nek, és nem tekinthető tőkepuffernek sem. A P2G-LR kiszámításával az MNB az intézmény menedzsmentje felé kommunikálja, hogy értékelése szerint mekkora az az OLRR felett tartandó minimális szabad tőkeszint, amely az intézmény biztonságos működését biztosítja. Kiszámítása a P2G-hez is használt stresszteszt keretrendszerében történik, és elsődlegesen azt számszerűsíti, hogy az intézmény tőkeáttételi mutatója (T1 minőségű tőke / teljes tőkeáttételi kitettség) milyen mértékben csökken a stresszpálya mentén. A P2G-LR számszerűsítésekor az MNB egységes módszertan alapján figyelembe vehet olyan nem számszerűsíthető, kvalitatív szempontokat is, melyek az intézmény folyamatos felügyelésének tapasztalataiból származnak.

A P2G-LR és a V.4 fejezetben leírt P2G módszertan között lényeges különbség, hogy a stresszhatást szemszerűsítő mutató nevezőjében az utóbbinál a kockázattal súlyozott kitettségérték szerepel, míg az előbbinél a kitettségérték számításában a kockázati súlyok alakulása nem gyakorol hatást.

A túlzott tőkeáttétel kockázatához kapcsolódó tőkeajánlást az EBA SREP ajánlásával összhangban minimum T1 minőségű tőkével szükséges teljesíteni, de az MNB indokolt esetben elvárhatja ennél magasabb minőségű tőke biztosítását is.

## Tőkekövetelmény és tőkeajánlás meghatározása

A 2. pillérben az intézménynek legjobb tudása szerint saját magának kell meghatároznia, hogy mekkora tőkére (gazdasági tőke) van szüksége pillanatnyi és potenciális kockázatai fedezéséhez. A tőkeszámításnál figyelembe kell venni minden, az intézmény számára lényeges kockázatot és a kockázatok egymásra gyakorolt hatását (integrált kockázatkezelési szemlélet), és hogy a kockázatok fedezéséhez milyen arányú és minőségű tőke szükséges – a jogszabályi keretek figyelembe vétele mellett.

### Különbségek az alkalmazott módszerek kifinomultságában

Az intézmény által választható módszer kifinomultsága függhet

* magának az intézménynek a nagyságától és bonyolultságától (az arányosság elve értelmében a kisebb és egyszerűbb intézmények esetén a kifinomult és bonyolult tőkekövetelmény-számítási módszerek alkalmazása nem elvárás),
* a kockázat intézményen belüli súlyától, fontosságától (egy intézmény alkalmazhat elhanyagolható kockázataira nagyon egyszerű – biztonsági pótlék jellegű – megközelítéseket, lényeges kockázataira pedig kifinomult modelleket),
* a rendelkezésre álló (főleg szellemi) erőforrásoktól. Elvárt, hogy az intézmény alaposan értse az általa alkalmazott módszereket, tehát ne alkalmazzon olyan modelleket, amelyek kellő elsajátításához nem volt kellő kapacitása/ideje. (Ez szorosan összefügg az első ponttal: a nagyobb intézményeknek általában nagyobb erőforrások állnak rendelkezésére.),
* az intézmény kockázati étvágyától. Mindenképpen elvárható, hogy egy nagyobb kockázatokat vállaló intézmény – legalább jelentős kockázatai tekintetében – kifinomultabb, pontosabb becsléseket eredményező módszereket alkalmazzon, mint egy kockázatkerülő intézmény.

Az intézmények komplexitásától és kockázati étvágyától függően tehát többféle eljárás is alkalmazható a tőkeszükséglet meghatározására. A legegyszerűbb esetben ki lehet indulni pl. az 1. pillérben meghatározott tőkekövetelményből, és azt – lényegében egy konzervatív pótlék formájában – kiegészíteni az ott nem (vagy nem megfelelően) kezelt kockázatokhoz hozzárendelt tőkével. Ebben az esetben is elvárt azonban, hogy az intézmény bizonyítsa, hogy egyrészt az 1. pillérbeli módszerek elég jó közelítést adnak az ott kezelt kockázatokra, másrészt a többi kockázat elhanyagolható ezekhez képest.

A komplexebb kockázati profillal rendelkező intézmények esetében elképzelhető, hogy az összes lényeges kockázat tőkeszükségletét belső modellel határozzák meg – függetlenül attól, melyik pillérhez tartoznak.

### Lehetséges eltérések az 1. és 2. pillér között

Ugyanazon (1. pillérbeli) kockázatok 1. és 2. pillérbeli kezelése eltérhet egymástól. Az MNB a 2. pillérbeli kockázatkezelésnél alapvetően az 1. pilléreshez képest kifinomultabb megközelítés, fejlettebb módszerek alkalmazását tartja szükségesnek. Elképzelhető például, hogy egy intézmény portfóliómodellt (pl. Creditmetrics, Creditrisk+) alkalmaz a 2. pillérben az 1. pillér portfólió-független megközelítése helyett[[116]](#footnote-117), vagy – ahogyan az ma sem ritkaság – a piaci kockázatokat belső célokra belső modellel határozza meg, míg az 1. pillérben (a szabályozói tőkekövetelmény-számításra) a sztenderd módszert alkalmazza.

A módszerválasztás szabadsága azonban nem csak a tőkekövetelmény meghatározására szolgáló módszerek megválasztásának szabadságát jelenti, hanem a megközelítés, és a kockázati mérőszám megválasztásának szabadságát is. A 2. pilléres tőkeszámítási módszerre – azon kívül, hogy szempontokat ad arra, hogy milyen kockázatokat kell figyelembe venni – a CRD, illetve a CRR nem tartalmaz előírást vagy ajánlást, sőt kifejezetten a módszertani sokszínűséget hangsúlyozza. Ennek indoka nem kis mértékben az a törekvés, hogy ha egy intézmény az eddigiekben már az új előírásoknak lényegében megfelelő tőkekövetelmény számítási módszereket alkalmazott (amely elsősorban a fejlettebb intézmények esetén jellemző), akkor ezeket ne kelljen pusztán a CRD, CRR bevezetésének következtében lecserélnie. Ennek a szabadságnak azonban (a CRD és a CRR alapfilozófiájának megfelelően) ára van: az intézménynek meg kell tudnia indokolni az MNB számára a módszerválasztás helyességét és indokoltságát.

A tőkeszükséglet meghatározásánál vagy a folyamatos üzletmenet (going concern) vagy a felszámolás (gone concern) elvét szokták alkalmazni.

A folyamatos üzletmenetből kiinduló esetben olyan nagyságú tőkére van szükség, amely biztosítja az üzlet folytatását még jelentősebb veszteségek elszenvedése esetén is (ez az elv tehát az üzlet fenntartásában érdekelt tulajdonosok és alkalmazottak nézőpontját tükrözi). Ezen rendszerek esetén tipikusan meghatároznak egy közbülső, figyelmeztető tőkeszintet is, mely alá kerülés még közvetlenül nem veszélyezteti a folyamatos üzletvitelt, de felhívja a figyelmet arra, hogy a tőke szintje tovább már csak kismértékben csökkenthető; ennek megakadályozása érdekében intézkedésekre van szükség.

Ezen megközelítés alkalmazásához nem elég a pillanatnyi helyzet ismerete, hanem valamilyen feltételezésekkel (még ha többnyire nagyon egyszerűekkel is) az üzlet jövőbeni alakulását is figyelembe kell venni. A gondolkodásmódhoz hozzátartozik egy időtáv rögzítése is, amelyen belül a folyamatos üzletvitelt „garantálni” akarja az intézmény. Ezen időszak ésszerű hosszának meghatározásába többek között olyan tényezők is belejátszanak, mint az esetleges tőkehiány pótlásának ideje vagy a hitelminősítő intézetek minősítési periódusa. Elvileg tehát ez az időtáv is szabadon választható, a gyakorlatban azonban különféle okokból általában egy évnek szokták tekinteni. Különbséget kell tenni a tartási periódus és a tőkekövetelmény-számítás időhorizontja között (különösen gyorsan felszámolható portfóliók, mint pl. kereskedési célú portfóliók) esetén, és ez utóbbira vonatkozó tőkeszükséglet levezetéséhez további feltételezésekre van szükség.

A felszámolási megközelítés esetén olyan nagyságú és összetételű tőkére van szükség, amely egy azonnali felszámolás esetén biztosítja az összes kötelezettség teljesítését (itt a banki betétesek és hitelezők szemléletmódja érvényesül). Ekkor elég a jelenlegi helyzet ismerete, és az időtáv csak úgy jön szóba, mint a pozíciók megszüntetéséhez szükséges idő, ami eszköztípusonként igen eltérő lehet (pl. a kereskedési célú portfóliók esetén szokásosan alkalmazott 10 napos tartási idő, a hitelkockázatoknál alkalmazott egyéves periódus).

A kockázati mértéket illetően a „hagyományos” szórás mellett egyre elterjedtebb a VAR, illetve konzisztensebb változatainak (pl. expected shortfall) alkalmazása. A VAR típusú mérőszámokhoz hozzátartozik egy konfidenciaszint rögzítése is, és magától értetődő kívánalom, hogy ez a szint azonos legyen a különböző kockázattípusok esetén (bár éppen az 1. pillérben más a hitel-, ill. a piaci kockázathoz tartozó szint.)

Ha a fenti lehetőségek közül a folyamatos üzletmenetből kiinduló elvet és VAR típusú kockázati mérőszámot választja az intézmény, akkor a tőkeszükségletet úgy kell meghatározni, hogy egy meghatározott biztonsági szinten adott időtávra nyújtson fedezetet a potenciális kockázatokra.[[117]](#footnote-118)

Felmerült az a kérdés, hogy a gazdasági tőke számítás során lehet-e az 1. pillérben megkívántnál alacsonyabb konfidenciaszinttel számolni. Az MNB az ICAAP tőkekövetelmény-számítás során a 99,9%-os konfidencia-szint használatát várja el. Az intézmény az ICAAP során alkalmazhat az 1. pillértől eltérő konfidenciaszintet, azonban ebben az esetben az eredményei nem összehasonlíthatóak. Az összehasonlíthatóságot biztosítania kell az intézménynek, azaz a kockázatonkénti tőkekövetelmény-számítást az 1. pillérben meghatározott konfidencia szinteken is be kell tudni mutatnia.[[118]](#footnote-119) Magasabb konfidencia szint alkalmazása konzervatívabb szemléletet tükröz, ezt az MNB elfogadja az 1. pillérrel történő összehasonlítás során.

További kérdés, hogy az egyes kockázatok esetén lehet-e eltérő tartási periódust alkalmazni. Az eltérő tartási periódus a felszámolási szemléletben természetes, mivel az egyes portfóliótípusok felszámolási ideje is különböző (ezzel magyarázhatók pl. az 1. pillérbeli tartási időkülönbségek).

Figyelembe kell venni, hogy amellett, hogy az intézményeknek az adott módszerek választását megfelelő érvekkel alá kell tudniuk támasztani, be kell tudniuk mutatni a saját tőkekövetelmény-számítás és az 1. pillérbeli tőkekövetelmény közötti kapcsolatokat is. Ez a feladat pedig annál bonyolultabb, minél messzebb van a 2. pillérben alkalmazott megközelítés az 1. pillérbelitől. Ennek megfelelően elvárható, hogy az intézmények meg tudják indokolni a két pillérbeli definíciók közötti eltéréseket.

A szavatoló tőke definíciójában és összegében a két pillér között nem lehet eltérés, ugyanis az MNB 2015. január 1-jétől már csak a CRR szerint elismerhető szavatoló tőke elemeket fogadja el a 2. pillérben is a kockázatok fedezésére rendelkezésre álló tőkeként a SREP tőkemegfelelés számítása során[[119]](#footnote-120).

### Tőkeallokáció

A tőkeallokáció – a csoporttagok gazdasági tőkéjének meghatározását kivéve – elvileg nem tartozik szorosan a tőkemegfelelés témaköréhez, valójában azonban a más módon meghatározott és összegzett tőke szervezeti egységekhez, kitettségekhez való hozzárendelésével, lebontásával kontrollt jelent a tőkekövetelmény-számítással szemben. Amennyiben az allokáció teljesítményméréshez, illetve árazáshoz kapcsolódik, az azt jelenti, hogy az intézmény a tőkekövetelmény-számítást komolyan veszi, mindennapi gyakorlatában is alkalmazza (use teszt). Ezt az MNB lényeges szempontnak ítéli meg a tőkekövetelmény-számítás realitásának, megbízhatóságának megítélésében.[[120]](#footnote-121)

### A tőkeszükséglet megállapítása a felügyeleti felülvizsgálat után

A felügyeleti felülvizsgálat után az MNB meghatározza az intézmény tőkeszükségletét. Ennek során:

* meghatározza a pótlólagos többlet-tőkekövetelményeket, a 2. pilléres tőkekövetelmény meghatározása során az ún. Pillér 1+ módszert figyelembe véve,
* megteremti az összhangot a pótlólagos többlet-tőkekövetelmények, a kötelezően tartandó pufferek és az esetlegesen még figyelembe veendő makroprudenciális előírások között,
* meghatározza és kommunikálja a SREP tőkekövetelményt (TSCR) és a SREP tőkekövetelmény mutatót az ICAAP+ szabály figyelembe vételével, valamint megállapítja a teljes tőkekövetelményt (OCR),
* meghatározza és kommunikálja a teljes SREP tőkeáttételimutató-követelményt (TSLRR) és a kapcsolódó a tőkeáttételre vonatkozó teljes követelményt (OLRR),
* értékeli, hogy a gazdasági ciklus alatt várhatóan elegendő-e (normál és stressz körülmények között) az előírt SREP tőkekövetelmény és a teljes tőkekövetelmény, valamint a SREP tőkeáttételimutató-követelmény és a teljes tőkeáttételimutató-követelmény.

#### Pótlólagos többlet-tőkekövetelmény meghatározása

Az MNB a pótlólagos többlet-tőkekövetelményeket úgy határozza meg, hogy fedezzék az intézménynél:

* a következő 12 hónap során felmerülő nem várt veszteségeket és a kalkulált várt veszteség és a megképzett értékvesztés közötti különbséget (shortfall-t),
* a modellek hiányosságaiból eredő kockázatokat, amelyek a különböző, a modellek által mért kockázatok alulbecsléséből fakadnak,
* azon potenciális kockázatokat, amelyeket az 1. pillérben alkalmazott módszerek nem vagy nem megfelelő módon kezelnek,
* az irányítás és kontroll funkciókból, valamint más hiányosságokból eredő kockázatokat.

Az MNB által meghatározott, a váratlan kockázatok fedezésére szolgáló pótlólagos többlet-tőkekövetelményeknek az intézményeknek folyamatosan (jellemzően a következő felügyeleti felülvizsgálat lezárásáig) meg kell felelniük. Az MNB a többlet-tőkekövetelményeket kockázatonként határozza meg és ehhez a felügyeleti értékítélet mellett felhasználja az intézményi ICAAP kalkulációt, a felügyeleti benchmark számítások eredményét és a rendelkezésére álló további információkat. A többlet-tőkekövetelmény meghatározásánál az MNB – amennyiben elfogadhatónak tartja – az ICAAP kalkulációt veszi alapul, ezt módosítja – amennyiben szükséges – a felügyeleti benchmark számítások, illetve az egyéb releváns információk alapján. Amennyiben az ICAAP számításokat az MNB nem tartja elfogadhatónak, akkor a felügyeleti benchmark számításokból indul ki és szükség esetén ezt módosítja a releváns információk alapján.

Az ICAAP számítások megbízhatóságát az MNB az alábbi szempontok szerint értékeli:

* kellő részletezettség: az alkalmazott módszereknek, eljárásoknak kockázattípusonként és nem csak az összesített kockázat számítására kell alkalmasnak lennie,
* hitelesség: az alkalmazott módszereknek, számításoknak megfelelőeknek kell lenniük az adott kockázat mérésére, értékelésére és elismert, adekvát modelleken és konzervatív feltételezéseken kell alapulniuk,
* megalapozottság, érthetőség: az alkalmazott módszerek, számítások alapját pontosan meg kell határozni, a „fekete doboz”, mint számítási módszer nem elfogadható. Az intézményeknek felügyeleti kérésre képesnek kell lenniük bemutatni, hogy mely területeken tapasztalható az alkalmazott modelleknél pontatlanság, tévedés és hogyan veszik ezt figyelembe az ICAAP kalkuláció során,
* összehasonlíthatóság: az ICAAP számításnál alkalmazott tartási időnek, kockázati horizontnak és konfidencia szintnek értékelhetőnek és összehasonlíthatónak kell lennie a hasonló intézmények változóival és a felügyeleti benchmark becslésekkel.

Az MNB a 2. pilléres tőkekövetelmény meghatározása során a Pillér 1+ módszert alkalmazza, miszerint a szabályozói tőkekövetelményt tekinti kockázatonként a minimális tőkeszintnek, és nem fogadja el a többlet-tőkekövetelmény fedezésére a CRR 92. cikke szerint a kockázatok fedezéséhez szükséges szavatoló tőkét sem kockázattípusonként, sem összes tőkekövetelmény szintjén. A Pillér 1+ módszer mind kockázati főkategóriánként (hitelkockázat, működési kockázat, piaci kockázat), mind kockázati alkategóriánként alkalmazandó. Ez utóbbi nyilvánvalóan csak az 1. pillérben kezelt kockázati kategóriák (pl.: hitelezési kockázat, partnerkockázat, CVA, elszámolási kockázat, kereskedési könyvi és devizaárfolyam kockázat) esetén értelmezendő. Amennyiben tehát egy intézmény az 1. pillérben meghatározott tőkekövetelménynél a 2. pillérben alacsonyabb tőkekövetelményt határoz meg, akkor az MNB az 1. pilléres szintet állítja be SREP tőkekövetelményként (kivéve, ha egyéb ok miatt többlet-tőkekövetelmény meghatározására kerül sor, melynek következtében a SREP szerinti tőkekövetelmény már meghaladja az 1. pilléres tőkekövetelmény szintjét).

A 2. pillérben az intézmény által meghatározott alacsonyabb tőkekövetelmény hátterében a két pillér közötti módszertani eltérés, illetve a kockázaton belüli diverzifikációs hatás állhat. A CRD 98. cikke (1)(f) előírásainak megfelelően az MNB minden jelentős kockázati kategórián belül értékeli a kockázaton belüli diverzifikációs hatás figyelembevételét a tőkekövetelmény számításban, de a diverzifikációs hatás figyelembe vétele nem eredményezheti az adott kockázatra számított tőkekövetelménynek a CRR 92. cikke szerinti minimális szabályozói tőkekövetelmény alá történő csökkenését.

Az EBA SREP Ajánlás alapján a kockázatok közötti diverzifikációs hatás nem vehető figyelembe a 2. pilléres tőkekövetelmény meghatározása során. Ennek megfelelően például a banki könyvi és kereskedési könyvi kockázat közötti diverzifikációs hatás sem ismerhető el.

Az MNB úgy határozza meg a pótlólagos többlet-tőkekövetelményeket, hogy azok minden releváns kockázatot megfelelően fedezzenek. Amennyiben az MNB által számított pótlólagos többlet-tőkekövetelmény eltér az intézmény által számított ICAAP eredménytől, akkor az MNB a számításának eredményét indokolja, és párbeszéd formájában megvitatja azt az intézménnyel. Ha az MNB nem egyedi intézmény-specifikus szempontokat vesz csak figyelembe, akkor az alkalmazott módszertant konzekvensen alkalmazza, így biztosítja az egyenszilárdságot az intézmények között.

Az MNB célja, hogy a nem kimérhető, számszerűsíthető tényezők, információk is bizonyos mértékben figyelembevételre kerüljenek a SREP tőkekövetelmény meghatározásánál, valamint, hogy a folyamatos felügyelés tapasztalatai is megjelenjenek a tőkeszámításban, ezáltal a SREP tőkekövetelmény és a SREP életképességi (viability) score közötti kapcsolat erősödjön. Ennek megvalósulása érdekében az MNB a kvantitatív módszerekkel meghatározott SREP alatti tőkekövetelményt kvalitatív szempontok alapján módosíthatja. A kvalitatív tőkekövetelmény-eltérítésben a tőkét fenyegető (hitel és működési) kockázatok esetében elsősorban a kockázati score, P2G esetében többek között az életképességi score kerülhet figyelembevételre.

#### SREP tőkekövetelmény (TSCR)

**A SREP tőkekövetelményt (TSCR) az MNB a Pillér 1+ módszer alapján a következő összetevők összegeként határozza meg:**

* **a CRR 92. cikkében meghatározott szabályozói minimum tőkekövetelmény összege**
* **és a SREP keretében megállapított pótlólagos többlet-tőkekövetelmények, valamint – amennyiben szükséges – a különböző kockázattípusoknál együttesen jelentkező, lényeges koncentrációk fedezéséhez meghatározott pótlólagos tőkekövetelmény összege.**

Az **MNB a SREP tőkekövetelményt a teljes kockázati kitettség érték (TREA) százalékában adja meg.**

Az MNB a TSCR ráta meghatározásakor az ICAAP+ módszertant követi, melynek megfelelően a hitelintézet által ICAAP alatt meghatározott tőkeszükségletet alsó korlátnak tekinti. Az ICAAP tőkekövetelmény szintje alá csak az MNB által nyújtott tőkekövetelmény-kedvezmények[[121]](#footnote-122) érvényesítésével csökkenhet a hitelintézet tőkekövetelménye SREP alatt.

Az MNB a pótlólagos többlet-tőkekövetelmények megállapításánál az EBA SREP Ajánlása szerint jár el, amely a SREP tőkekövetelmény előírásánál legalább az 1. pillér szerinti szabályozói tőkekövetelményre vonatkozó arányok alkalmazását írja elő. Ennek megfelelően a SREP tőkekövetelmény összetétele a következő:

CET 1 tőke arány: minimum 56,25%-a (4,5/8) a TSCR-nek,

T1 tőke arány: minimum 75%-a (6/8) a TSCR-nek,

T2 tőke arány: maximum 25%-a (2/8) a TSCR-nek.

A SREP lezáró levélben az MNB minden intézményre konkrétan meghatározza, hogy milyen elemekkel kell teljesíteni a tőkeszükségletet és adott esetben az 1. pillér szerinti arányoknál szigorúbb elvárás is előírásra kerülhet. Az intézmény az MNB által előírt tőkekövetelményt az előírtnál jobb minőségű tőkével is teljesítheti, vagyis a T2 tőkekövetelmény CET 1 és T1 tőkével, a T1 tőkekövetelmény pedig CET 1 tőkével is teljesíthető. Az MNB azt is előírhatja, hogy a meghatározott kockázattípusokat milyen pótlólagos szavatoló tőke összetétellel kell fedezni. A TSCR meghatározásánál 2015. január 1-jétől az MNB csak és kizárólag a CRR szerinti elismerhető szavatoló tőke elemeket és instrumentumokat veheti figyelembe.

Az MNB következetes a pótlólagos tőkekövetelmény meghatározásában és kommunikálásban az intézmény és – szükség esetén – más felügyeleti hatóságok felé. Az intézmény felé történő kommunikáció minimálisan tartalmazza a SREP tőkekövetelményt a teljes kockázati kitettség százalékában, a teljes SREP tőkeszükséglet kockázatonkénti megbontását és a tőkeszükséglet összetételének részletezését.

#### SREP tőkekövetelmény mutató

A SREP tőkekövetelmény mutató kiszámítása a SREP tőkekövetelmény és a teljes kockázati kitettség alapján a következő képlet szerint történik:

TSCR x12,5

TREA

TSCR mutató = 8% x

Az MNB-nek lehetősége van a fenti számítási módszertantól kivételes esetben eltérni annak érdekében, hogy a pótlólagos tőkekövetelmény ne kerüljön egy meghatározott szint alá.

**Példa**

A felügyeleti többlet-tőkekövetelmény az 1. pillér 137,5%-ában került meghatározásra (TSCR = 11%), ami a TREA-ra vetítve +3%-os tőkekövetelményt jelent.

Az intézmény szavatoló tőkéje 100, CET1 tőkéje 70, T1 tőkéje 85.

Teljes kockázati kitettsége 1000, 1. pillér szerinti teljes tőkekövetelménye 80 (1000\*8%), 1. pillér szerinti teljes tőkemegfelelési mutatója: 100/1000=10%

A felügyeleti többlet-tőkekövetelmény összegszerűen: 80\*0,375=30

A TSCR a TREA 11%-a, amelyet az alábbiak szerint kell megbontani:

CET1 tőkével teljesítendő rész: minimum 6,1875% (11%\*56,25%), összegszerűen: 61,875 (1000\*6,1875%),

T1 tőkével teljesítendő rész: minimum 8,25% (11%\*75%), összegszerűen: 82,5 (1000\*8,25%)

T2 tőkével teljesítendő százalékos rész: maximum 2,75% (11%\*25%), összegszerűen: 27,5 (1000\*2,75%)

#### Kombinált tőkepuffer-követelmény

A SREP tőkekövetelményen felül az adott intézmény esetében a kötelezően tartandó tőkefenntartási puffer mellett további makroprudenciális tőkepufferek is előírásra kerülhetnek, melyek fajtái a következők:

* Anticiklikus tőkepuffer

A magyar anticiklikus tőkepufferráta meghatározására kijelölt hatóság az MNB. Az MNB negyedévente a magyarországi kitettségekre vonatkozó anticiklikus tőkepufferráta meghatározásának alapjául szolgáló irányadó anticiklikus tőkepufferrátát állapít meg, illetve annak módszertanát közleményben teszi közzé. Az érvényes anticiklikus tőkepufferráták elérhetőek az MNB honlapján és a Pénzügyi Stabilitási Tanács (PST) döntések időpontjának megfelelően, negyedévente frissítésre kerülnek. Az intézményeknek intézményspecifikus anticiklikus tőkepuffert kell megképezniük.

* Rendszerszinten jelentős intézményekre vonatkozó tőkepuffer

A globálisan és egyéb rendszerszinten jelentős intézmények jogállását, valamint a rájuk vonatkozó prudenciális szabályokat a CRD (Hpt.) szabályozási keretrendszere rendezi. Az egyéb rendszerszinten jelentős hitelintézetek azonosítása az Európai Unióban egységes alapelvek mentén, az EBA iránymutatásának (EBA/GL/2014/10) megfelelően történik. Az MNB által egyéb rendszerszinten jelentősnek azonosított intézmények névsora, valamint a kapcsolódó tőkepuffer követelmény mértéke és a bevezetés ütemezése elérhető az MNB honlapján. Az egyedileg megképzendő tőkepufferek mértékéről az MNB az intézményeket egyedi határozatok útján értesíti.

* Rendszerkockázati tőkepuffer

A CRD alapján nemzeti diszkréció keretében valamennyi tagállami hatósága előírhat a hitelintézeti szektor vagy a szektor egy vagy több alcsoportja számára minimum tőkekövetelményen felül rendszerkockázati tőkepuffer képzését. Erre akkor van lehetőség, ha a nem ciklikus jellegű rendszerszintű kockázatok kialakulásának megelőzése vagy csökkentése, illetve a pénzügyi közvetítőrendszer ellenálló képességének növelése azt indokolja. Az MNB az általa bevezetendő rendszerkockázati tőkepufferről a honlapon tájékoztatja az intézményeket. Az egyedileg megképzendő tőkepufferek mértékéről az MNB az érintett intézményeket egyedi határozatok útján értesíti.

Valamennyi fentiekben felsorolt tőkepuffert (ideértve a tőkefenntartási puffert is) az intézménynek a legjobb minőségű (CET1) tőkével kell biztosítania a szabályozói minimum és a felügyeleti felülvizsgálat keretében meghatározott pótlólagos tőkekövetelményen felül.

A Hpt. 93. cikke értelmében a kombinált pufferkövetelmény a tőkefenntartási puffer, az intézményspecifikus anticiklikus tőkepuffer-követelmény, a globálisan rendszerszinten jelentős és az egyéb rendszerszinten jelentős hitelintézetekre vonatkozó tőkepuffer-követelmény, valamint a rendszerkockázati tőkepuffer-követelmény összegzésének eredményeképp számítandó ki. Az összegzés szabályai szerint a globálisan rendszerszinten jelentős és az egyéb rendszerszinten jelentős hitelintézetekre vonatkozó, valamint a rendszerkockázati tőkepuffer-követelmény közül a magasabbat kell alkalmazni, kivéve, ha a rendszerkockázati tőkepuffer-követelmény csak a magyarországi kitettségekre alkalmazandó.

#### Teljes tőkekövetelmény (OCR)

A teljes tőkekövetelmény tartalmazza a szabályozói minimum tőkekövetelményt, a felügyeleti felülvizsgálat eredményeként előírt pótlólagos többlet-tőkekövetelményt, a tőkefenntartási puffert és a fentiekben felsorolt makroprudenciális tőkepuffereket.

A teljes tőkekövetelmény (OCR) számítása a következőképpen történik:

OCR = TSCR + kombinált pufferkövetelmény

Az MNB – figyelembe véve a CRR-ben foglaltakat – azt is előírja, hogy a teljes tőkekövetelményt (OCR) milyen tőkeösszetétellel kell az intézménynek teljesítenie:

minimum X% elsődleges alapvető tőkében (CET1),

minimum Z% alapvető tőkében (T1).

#### Felügyeleti tőkeajánlás (P2G)

Az EBA elvárásával összhangban az MNB 2019-től kezdve vezette be a felügyeleti tőkeajánlást (P2G, Capital Guidance) a hazai hitelintézetek tőkemegfelelésére vonatkozóan. A Capital Guidance a SREP-tőkekövetelmény (TSCR) és a kombinált pufferkövetelmény feletti többlettőke tartására megfogalmazott felügyeleti ajánlást jelent. Az ajánlás nem tekinthető tőkekövetelménynek, így közvetlen szankcióval nem jár, ha az intézmény tőkeszintje elmarad a felügyeleti hatóság által a Capital Guidance keretében megadott minimum szinttől, de még nem sérti a tőkepuffereket (OCR), ilyen esetekben azonban intenzív felügyeleti párbeszéd indul. A P2G értékét az intézményeknek elsődleges alapvető tőkeelemekkel (CET1) szükséges fedezniük.

#### A túlzott tőkeáttételi kockázatra vonatkozó 2. pillér szerinti tőkekövetelmény (P2R-LR)

Az EBA elvárásával összhangban az MNB 2023-tól kezdve beépíti a túlzott tőkeáttételi kockázathoz kapcsolódó többlettőke-követelmény szükségességének mérlegelését az ICAAP felülvizsgálatokba.

A 2013/36/EU irányelv 104. cikke (1) bekezdésének a) pontjával összhangban a túlzott tőkeáttétel kockázatának kezelésére az MNB kiegészítő szavatolótőke-követelményt írhat elő. Az MNB az intézmény túlzott tőkeáttételi kockázatát egy mutatószám- és limitrendszer alapján értékeli, amely eredményének függvényében többletkövetelmény elvárást határozhat meg.

#### A teljes SREP tőkeáttételimutató-követelmény (TSLRR)

A CRR II 92. cikke (1) bekezdésének d) pontjában meghatározott szavatolótőke-követelmények és a V.6.4.7. fejezet alapján meghatározott kiegészítő szavatolótőke-követelmények összege.

#### A tőkeáttételre vonatkozó teljes követelmény (OLRR)

A teljes SREP tőkeáttételimutató-követelmény (TSLRR) és a globálisan rendszerszinten jelentős intézmények tőkeáttételi mutatóra vonatkozó pufferkövetelményének összege a CRR II 92. cikkének (1a) bekezdésével összhangban[[122]](#footnote-123).

A tőkeáttételi mutatóhoz kapcsolódó követelményeket az EBA SREP Ajánlásával összhangban minimum T1 minőségű tőkével szükséges teljesíteni, de az MNB indokolt esetben elvárhatja a többlettőke-követelmény esetén ennél magasabb minőségű tőke biztosítását is.

#### A túlzott tőkeáttétel kockázatára vonatkozó 2. pillér szerinti tőkeajánlás (P2G-LR)

Az EBA elvárásával összhangban az MNB 2023-tól kezdve beépíti a túlzott tőkeáttételi kockázathoz kapcsolódó felügyeleti tőkeajánlás szükségességének mérlegelését az ICAAP felülvizsgálatokba. Célja az intézmény által a tőkeáttételre vonatkozó teljes követelményt (OLRR) meghaladóan tartandó szavatolótőke szintjének és minőségének meghatározása a P2G módszertanhoz hasonlóan.

A tőkeáttételi mutatóhoz kapcsolódó tőkeajánlást az EBA SREP Ajánlásával összhangban minimum T1 minőségű tőkével szükséges teljesíteni, de az MNB indokolt esetben elvárhatja ennél magasabb minőségű tőke biztosítását is.

# Az ILAAP összetevői és felügyeleti felülvizsgálata

## A likviditási és finanszírozási kockázat belső, intézmény általi értékelése

A likviditás az intézmény azon képessége, hogy az eszközei növekedését, lejáró kötelezettségeit anélkül tudja finanszírozni, illetve teljesíteni, hogy emiatt jelentős, nem tervezett veszteség érné. A rövid távú források hosszú távú kihelyezése, azaz a jövedelmezőség érdekében végrehajtott lejárati transzformáció, a lejárat előtti tömeges forráskivonás, a források koncentrációja és megújíthatósága, a forrás költségek változása, a környezeti hatások és más piaci szereplők magatartásának bizonytalansága jelentik a likviditási kockázatot.

A szélesen értelmezett likviditási kockázat több konkrét formában is megjelenhet. Ide tartozik a rövid távú likviditási és a hosszú távú finanszírozási kockázat, a kiáramlások és likviditási puffer devizális eltérése miatti kockázat, a megújítási kockázat, a források koncentrációjának kockázata, stb.. A források koncentrációja is megjelenhet ügyfél, szektor, földrajzi régió ügylet, lejárat stb szerint. Több likviditási kockázattal kapcsolatban van specifikus szabályozói korlátozás, azonban az intézménytől elvárt, hogy saját kockázati leltárt készítsen, melynek ki kell terjednie a jogszabályok által le nem fedett likviditási kockázatokra is. Továbbá az intézménynek az egyes kockázatokat a saját üzleti modellje szerint ki kell értékelnie, és szükség esetén a jogszabályiakat kiegészítő, vagy azoknál szigorúbb belső limiteket kell felállítania. Az intézménynek figyelembe kell vennie, hogy az egyes kockázatok kezelésére eltérő típusú tartalékokat kell képezni, melyek között az átjárhatóság korlátozott.

Az intézménynek kötelessége, hogy hatékonyan kezelje a likviditási kockázatait. Ennek elérése érdekében megfelelő likviditási kockázatkezelési keretrendszerrel kell rendelkeznie, hatékony kockázatcsökkentő eszközöket kell alkalmaznia, melyek biztosítják számára a megfelelő likviditási szintet, benne egy megfelelő likviditási pufferrel (többlettartalékkal), mely fedezetül szolgál váratlan piaci sokkhatások kivédésére.

A kialakított keretrendszernél az alábbi szempontokat kell figyelembe venni:

* Az intézmény egyértelműen határozza meg azt a likviditási kockázati szintet, melyet üzleti modelljét és piaci pozícióját tekintve el tud viselni.
* Az intézmény ügyvezetése dolgozzon ki stratégiát és szabályozási irányelveket, melyet követve a likviditási kockázat szintjét a megállapított kritikus szint alatt tartja, valamint biztosítja az intézmény számára a megfelelő likviditást. Ezen stratégiát és irányelveket legalább évente vizsgálja felül. A jóváhagyásról és a módosításokról az ügyvezetés vagy a kompetens testület (ALCO) hozza meg a döntést, és számoljon be az igazgatóságnak.
* Az intézmény ügyvezetése vagy kompetens testülete (ALCO) építse be a likviditási költségeket, bevételeket és kockázatot a belső árazásába.
* Az intézménynek megbízható rendszerrel, mutatókkal, kulcsmutatókkal (KRI) és kapcsolódó limitekkel kell rendelkeznie a likviditási kockázatok azonosítására, mérésére, nyomon követésére és ellenőrzésére. A kockázatazonosítás során az intézménynek rögzítenie kell, hogy a likviditási kockázat mely elemei jelennek meg működésében. Elvárt, hogy a kialakított rendszer képes legyen figyelembe venni legalább a szerződésük szerint egy éven belüli eszközökből, kötelezettségekből és mérlegen kívüli tételekből származó pénzáramlásokat.
* Az intézménynek külön létre kell hoznia és alkalmaznia kell korai figyelmeztető mutatókat (EWI), amelyek segítségével előre tudja jelezni a likviditási kockázatok előzetes erősödését.
* Az intézménynek folyamatosan felügyelnie és ellenőriznie kell a likviditási kockázati kitettségeit és finanszírozási igényeit, figyelembe véve a likvid eszközök helyét és azok áthelyezhetőségére vonatkozó jogi, szabályozási és működési korlátokat.
* A likviditási koncentrációs kockázatok kezelése érdekében elvárt, hogy az intézmény mind az eszközeinek, mind a forrásainak a szerkezetét feltérképezze. Az üzleti tevékenységét figyelembe véve állapítsa meg a koncentrációs kockázatok forrásait és ezek kivédésére tegye meg a szükséges lépéseket. A vizsgálatok során fontos, hogy a mérlegen kívüli tételek is kerüljenek figyelembe vételre.
* A kialakított kockázatkezelési rendszernek képesnek kell lennie a források és a finanszírozási futamidők szerinti hatékony diverzifikálásra és elő kell segítenie a finanszírozási források diverzifikálását. Az intézménynek nyomon kell követnie a finanszírozási koncentrációkat (különösen az ügyfélszintű koncentrációt a betétállomány 2,5 százalékát elérő betétek esetében). Az intézménynek rendszeresen fel kell mérnie, milyen gyorsan képes a különböző források megújítására. Meg kell határoznia és nyomon kell követnie azon tényezőket, melyek befolyásolják a különböző források elérhetőségét és azok költségét.
* A devizaszámlákat is vezető intézmények esetén elvárható, hogy a likviditáskezelés és -tervezés devizanemenként is megtörténjen. A kockázatkezelési keretrendszer mérje fel és vegye figyelembe a mérlegen kívüli fedezeti ügyletek likviditást érintő hatásait, különös tekintettel a forint árfolyamának gyengülésére, illetőleg a swap piacok esetleges működési zavaraira.
* A csoporthoz tartozó intézmények likviditáskezelési rendszerével szemben elvárás a likviditáskezeléssel kapcsolatos csoporton belüli munkamegosztás, a hatás- és felelősségi körök egyértelmű rögzítése. A szabályzat tartalmazza az irányító intézmény irányított intézményekkel kapcsolatban vállalt felelősségét, kötelezettségét, illetőleg a likviditáskezelés terén az irányított intézményekhez delegált felelősséget, feladatokat.
* Az intézménynek aktívan kezelnie kell a napközbeni (intraday) likviditási pozícióit és kockázatait, mely cél eléréséhez megfelelő fizetési és elszámolási rendszereket kell működtetnie.
* Az intézménynek fel kell mérnie az Azonnali Fizetési Rendszer VIBER üzemidőn kívüli működésével kapcsolatos likviditási kockázatait, azokra megfelelő puffert kell képeznie, illetve megfelelő folyamatokat (pl.: ügyeleti rend, cselekvési lánc) kell kialakítania, hogy egy esetleges probléma észlelése és a készenléti terv indítása minél hamarabb megtörténjen.
* Rendszeresen végzett intézményi, illetve piaci szintű forgatókönyvek alapján kialakított stressz-tesztek során az intézménynek azonosítania kell a potenciális likvid eszközöket és biztosítania kell, hogy az aktuális kitettségek az intézmény által felállított küszöbön belül maradjanak. A stressz-tesztelés keretében az egy hónapos túlélési időszak alkalmazása minimális elvárás, melyen belül az első egy hetes periódus kiemelése is célszerű. Ugyanakkor fontos a stressz-tesztek kifuttatása addig a határnapig, amikortól az intézmény már nem képes a nettó kiáramlásokat likvid eszközökkel fedezni (time-to-wall). A stressz-tesztek eredményeit figyelembe kell venni a likviditáskezelési folyamatokban, a kockázatkezelési stratégiában és politikában, a készenléti tervben[[123]](#footnote-124), a szükségesnek tartott likviditási puffer mértékében, és esetlegesen a tőkekövetelményben.
* Az intézménynek likviditási válsághelyzetre vonatkozóan készenléti tervvel (contingency plan) kell rendelkeznie, melyben meghatározza azokat a lépéseket, melyeket egy váratlan sürgősségi szituációban a likviditás fenntartása érdekében kell végrehajtania. A készenléti terv aktualitását évente tesztelni szükséges, felelősök, feladatkörök, riportolás és elérhetőségek tekintetében. A terveknek az Azonnali Fizetési Rendszer indulásával kapcsolatos új kockázatok kezelésére is ki kell terjednie.
* Az intézménynek jó minőségű likvid eszközökből likviditási puffert kell képeznie, melynek révén biztosítja magát a stressz-forgatókönyvek által prognosztizált helyzetek kivédésére. A likviditási pufferként figyelembe veendő eszközök köréről, azok likviditás szerinti belső rangsorolásáról az intézménynek belső szabályzatban kell rendelkeznie. A likviditási pufferek képzése nem helyettesíti a stressz helyzetekre való gondos felkészülést, illetve a nettó finanszírozási hiány és a finanszírozási források menedzselése érdekében teendő többi intézkedést.
* Az intézménynek megfelelő informatikai rendszert és adatbázist kell kiépítenie és fenntartania, mely képes támogatni a többi folyamatot (kockázatfeltárás, kockázatkezelés, riportálás stb.).
* Az intézményeknek méretükkel és kockázatukkal arányosan kell az alábbi mérési és modellezési módszereket alkalmazniuk az egyes likviditási kockázatok számszerűsítésére.
* A modellezett területeknek ki kell terjedniük 1) jogszabályok által nem egyértelműen definiált állományok meghatározására (pl. operatív betétek definiálása és az operatív egyenleg meghatározása az LCR-ben), 2) jogszabály által sávosan meghatározott faktorok (pl. magasabb kiáramlási arányú betétek az LCR-ben) meghatározására és a jogszabályi faktorok megfelelésének visszamérésére, 3) követelménnyel nem járó, de jogszabály által előírt modellezések végrehajtása (Lejárati összhang táblában a betét/hitel/hitelkeret kifutása), 4) nem jogszabályi előírások alapuló modellezésekre (pl stresszteszt, helyreállítási terv).
* Ahol alkalmazható a modellezésnek el kell készülnie normál és akár többféle stressz szcenárió esetére is.
* A számításoknak aggregátumok (főkönyv, ügylettípusok összesített állományai) helyett lehetőleg egyedi ügyleteken kell alapulniuk.
* Ahol alkalmazható, ott nem a fix időablakos hanem a maximális kiáramlást kell figyelembe venni, pl. nem a 30 naposat, hanem a 30 napon belüli maximálisat. Továbbá ahol alkalmazható a vizsgált időszakok kezdő időpontját is változónak kell tekinteni (pl. a hó eleji munkabérátutalások miatt a lakossági betétek maximális kiáramlásának alulbecsléséhez vezethet, ha fixen az előző hó végéhez méri a bank a változást)
* LCR napi szintű előállításának képessége. Törekedni kell, hogy az érték minél kevesebb becslést tartalmazzon.

Az intézménynek rendszeresen információkat kell közzé tennie, mely alapján a piaci szereplők a likviditási pozícióját és a likviditási kockázat kezelési rendszerét meg tudják ítélni.

Az intézmény elemezheti likviditási helyzetének várható alakulását a követelései és a kötelezettségei időbeli ütemezésének (lejárati összhangjának) összevetésével. Végezhető ún. statikus elemzés, mikor az intézmény azt feltételezi, hogy követelései és kötelezettségei szerződés szerint realizálódnak (nincsenek új hitelek és új betételhelyezések), és ún. dinamikus elemzés, ami az állományok megújulásával számol. Az elemzéseknek normál üzletmenetre és likviditási stresszhelyzetre egyaránt kell vonatkozniuk.

A likviditási kockázatkezelési rendszer fontos eleme a limitrendszer és a limitek konkrét mértéke. Az MNB elvárja a likviditási kockázatkezelési szabályzatokban a limitek és a limitsértés esetén követendő eljárások rögzítését, illetve a limitek kihasználtságáról szóló kimutatás készítését. Utóbbinak tartalmaznia kell az illetékes szervezeti egységnek az esetleges limitsértés megszüntetésére irányuló döntését. A limitek mértékeit legalább évente felül kell vizsgálni.

Jogszabály által meghatározott limitek esetében elvárás azoknak a mindenkori teljesítése. Ez napi szintű megfelelést jelent akkor is, ha az adatszolgáltatási rendeletek ennél ritkább jelentési kötelezettséget írnak elő, illetve elvárt, hogy egy kisebb stressz esetén is megfeleljen az intézmény. Megfelelő túlteljesítés és stabil mutató esetén nem szükséges a mutató hivatalos adatszolgáltatások közötti monitoringja.

Amennyiben az adott intézmény a likviditási kockázatát, vagy annak bizonyos elemeit más kockázati típus égisze alatt veszi figyelembe, az MNB elvárja ennek szabályzatokban történő rögzítését. A likviditási kockázatok méréséről/kezeléséről az adott kockázat szabályzatai részletes leírást kell, hogy tartalmazzanak.

## A likviditás megfelelőségének felügyeleti felülvizsgálati folyamata

### A likviditási és finanszírozási kockázatok átfogó értékelése

A válság kibontakozását követően jelentős figyelem összpontosult a hitelintézetek napon belüli, rövid és középtávú likviditásának és az éven túli finanszírozhatóságuk fenntarthatóságának kérdéskörére. A fokozatosan hatályba lépő Basel III-as szabályozói keretrendszer, majd a CRD, és különösen a CRR, valamint annak kiegészítései, továbbá az EBA különböző iránymutatásai foglalkoznak szignifikáns módon a likviditás kérdéskörével.

A likviditási kockázatok monitoringja a felügyeleti hatóságok szemszögéből kiemelten fontos szerepet játszik a pénzügyi stabilitási kockázatok mikro- és makroprudenciális szintű elemzésében. Ennek alapvető oka, hogy az egyes pénzügyi intézményeket ért likviditási sokkok különböző fertőzési csatornákon keresztül átterjedhetnek nem csak egy másik hitelintézetre, hanem a pénzügyi rendszer egészére, veszélyeztetve annak stabilitását. Ezek az externális hatások, illetve az intézmények hasonló finanszírozási és kockázatkezelési profilja által bizonyos piacokra, forrástípusokra és partnerekre való túlzott támaszkodás olyan többlet-kockázatokat generálnak, melyek az egyedi intézményi kockázatkezeléshez képest többlet-követelményeket indokolnak. (Például egyedi szinten nem feltétlenül jelent kockázatot instabil forrásokból állampapírt vásárolni, azonban több ilyen intézményt érintő forráskivonás esetén az állampapírpiaci eladói nyomás már rendszerszintű zavarokat okozhat.)

Az intézmények alapvető tevékenysége a pénzáramlások transzformációjára irányul, így ebből fakadóan inherens módon ki vannak téve a likviditási és a finanszírozási kockázatoknak. Az MNB ezért a likviditási és a finanszírozási kockázatokat is minden esetben a 2. pillér alatt kötelezően kezelendő, materiális kockázatok között tartja számon. Elvárja továbbá, hogy az intézmények mindenkor törekedjenek diverzifikált forrásszerkezet kialakítására és a finanszírozási függőségük aktív menedzselésére.

Az MNB elvárja, hogy az intézmények a fent hivatkozott dokumentumokkal és a szabályozási változások lényegével tisztában legyenek és igazodjanak ahhoz – különösen a Basel III-as likviditási mutatók tekintetében.

Az MNB a felügyeleti felülvizsgálati folyamat keretében értékeli

* az intézmény inherens likviditási kockázatát,
* inherens finanszírozási kockázatát,
* a likviditási és a finanszírozási kockázat menedzselését és kezelését,
* és hogy az intézmény milyen mértékben mérte fel a likviditás szempontjából releváns kockázati faktorait, és ezekre alapozva mennyiben sikerült megbízható módon kezelnie a kapcsolódó kockázati kitettségeket.

Az inherens likviditási kockázat értékelése során az MNB

* felméri az intézmény rövid- és középtávú likviditási kockázatát. Ennek keretében áttekinti az intézmény lejárati likviditási mérlegét, ezen belül a devizánkénti szerződéses lejárati réseket, és a koncentrációjukat, a going concern likviditási mérleget, és a gap-eket, továbbá vizsgálja a pénzpiaci függést, különösen az anyabanki rövid forrásokat,
* áttekinti az intézmény saját stressz-tesztjét, a likviditási fedezetlenséget, a lehívási likviditási kockázatot, a túlélési periódust (time to wall survival analyses),
* értékeli a felügyeleti hatósági likviditási stressz-teszt eredményeit[[124]](#footnote-125),
* értékeli a szabad likviditás nagyságát, a likviditási puffer, a kiegyensúlyozó kapacitások (counterbalancing capacity), ezen belül az átruházható eszközök, továbbá a rendkívül magas/ magas likviditású és hitelminőségű átruházható eszközök mennyiségét és minőségét, a kapcsolódó piaci likviditási kockázatot; az intézmény LCR (likviditás fedezettségi )mutatóját a kapcsolódó számításokkal és azok elemzésével.

Az inherens finanszírozási kockázat értékelése során az MNB

* áttekinti az intézmény finanszírozási profilját a forrásszerkezettel, a -koncentrációval és időbeli alakulásával együttesen, figyelembe véve az anyabanki finanszírozás nagyságát, részarányát, szerkezetét, a piaci finanszírozási forrásokhoz való hozzáférési lehetőségeket,
* értékeli az intézmény finanszírozhatóságának stabilitását, és fenntarthatóságát, a devizabeli lejárati transzformációt a DMM[[125]](#footnote-126), és NSFR[[126]](#footnote-127) mutatóval,
* kiértékeli az intézmény üzleti modellje alapján a finanszírozási tervet a kapcsolódó strukturális gap-ekkel.

A likviditási és a finanszírozási kockázat menedzselése és kezelése értékelésének keretében az MNB

* vizsgálja az üzleti modell ismeretében az intézmény likviditási stratégiáját, kockázati étvágyát a kapcsolódó szabályozói és belső limitekkel, valamint célértékekkel,
* megítéli a napon belüli likviditási kockázat menedzselését, amely során áttekinti a devizánkénti napi likviditási pozíció menedzselését, az IG1[[127]](#footnote-128) és IG2 pénzforgalom lebonyolítását a kapcsolódó fedezetekkel, és a kötelező jegybanki tartalékolás teljesítésének folyamatát,
* értékeli az intézmény kockázatkezelési folyamatait, és kontrollpontjait, a szabályozói limitek teljesítésének megfelelőségét, a belső mutató- és limitrendszerét, a kulcsindikátorait, a korai figyelmeztető mutató rendszerét, a belső, és külső riportokat,
* vizsgálja a kockázatkezelési folyamatokat: 1) a hónapon belüli monitoring, 2) a mutató előrejelzése (pl hitelfolyósítások, nagybetétesekkel kapcsolattartás), 3) kipróbált és gyors puffernövelő mechanizmusok (pl. anyabanki hitelkeret)[[128]](#footnote-129),
* értékeli a likviditási üzletfolytonossági tervet (LCP).

### Kockázatkezelési hiányosságok miatti többlet-követelmények

A likviditási és a finanszírozási kockázat jellemzően nem tőkével fedezett kockázattípus, az intézmények folyamatokkal, limitekkel, a forrásaik diverzifikációjával és likviditási pufferrel kezelik. A likviditási és finanszírozási kockázatok jelentős mértéke és a kockázatkezelési rendszerek, eljárások, mutatók és limitjeik, valamint azok mérésének hiányosságai esetén az MNB – az arányosság elvét szem előtt tartva és a kockázatkezelési eljárások javítására vonatkozó előírásokon túlmenően – előírhatja pótlólagos likviditás tartását a megfelelő likviditási fedezettség fenntartása érdekében.

Az egyedi likviditási követelmények meghatározása során az MNB-nek a Hpt. 181. cikke alapján figyelembe kell vennie

* a hitelintézet üzleti modelljét,
* a Hpt. 108. cikk (5) bekezdés f) pontjában meghatározott rendszereket, eljárásokat és mechanizmusokat, és azok megfelelőségét,
* a felügyeleti felülvizsgálat és értékelés eredményét, valamint
* a Magyarországot fenyegető rendszerszintű likviditási kockázatot.

A pótlólagos likviditás mértékére vonatkozóan az MNB előírhatja:

* a megfelelő mennyiségű és minőségű (összetételű) szabad rendelkezésű likvid eszköz állomány minimális nagyságának teljesítését,
* a likviditási mutatók szabályozói szint feletti teljesítését,
* a kiegyensúlyozó kapacitások akkora mennyiségét, amely egy előírt minimális túlélési periódust biztosít,
* a maximális kiáramló cash-flow (MCO[[129]](#footnote-130)) mutató nagyságát egy adott időszakra vonatkozóan,
* egy, az intézmény üzleti modelljéhez legjobban illeszkedő felügyeleti hatósági likviditási benchmark-hoz igazított minimális likvid eszköz mennyiséget.

Mivel az intézmények üzleti modelljei, likviditási kockázati profiljai különböznek egymástól, ezért az MNB-nek mindig a rendelkezésre álló legjobb benchmarkot kell alkalmaznia, illetve az üzleti modell sajátosságainak figyelembevételével átértékelheti a használt benchmarkot.

### Az I. pilléres követelmény számításának kiemelt részei

A felügyelet tapasztalatai alapján azonosított olyan kockázatkezelési, vagy adatszolgáltatási hiányosságokat, melyek több intézménynél is a kockázatok alulbecsléséhez vezettek. Ezek a témák a következő vizsgálatokban kiemeltnek számítanak. A felügyelet ezeknek a nyilvánosságra hozatalával (10. melléklet ’Az ILAAP vizsgálat kiemelt területei’) segíti az intézményeket a jogszabályi követelmények pontos értelmezésében. Az intézményekkel szemben elvárás, hogy gyakorlatukat vizsgálják felül ezen portfóliók vonatkozásában.

### Likviditási szempontból kockázatos portfóliók

Bár az intézménytől elvárt, hogy saját kockázati listát készítsen és a feltárt kockázatokat kezelje, a felügyelet a tapasztalatai alapján átfogó leltárt készít a több intézménynél is jelentkező kockázatokról. A lista a piaci tendenciák függvényében változhat, ezért a felügyelet ezt évente felülvizsgálja, és a kézikönyv mellékletében közzéteszi (11. számú melléklet: Tájékoztatás a felügyeleti felülvizsgálati folyamat keretében kiemelten kezelt instabil forrásokról és a hozzájuk kapcsolódó likviditási előírásokról). A jó gyakorlatok elterjesztése és az egyenlő versenyfeltételek biztosítása érdekében a felügyelet törekszik arra, hogy módszertani segítséget is nyújtson a tekintetben, hogy melyik mutatóhoz képest és mekkora többletpuffer biztosítása elvárt az intézmény részéről. Elvárt, hogy ezeket az intézmény is értékelje, és amennyiben saját kockázatértékelése azt mutatja, akkor a jogszabály, vagy jelen kéziköny szerint képzendő puffereknél magasabb szinten állapítsa meg a tartalékokat.

### A II. pilléres likviditási követelmény számítása és teljesítése

Az instabil források melléklet tartalmazza, hogy az egyes kockázatok kezelésére elvárt puffer melyik mutatóhoz képest jelenti a többletet, a nominális meghatározásának módszertanát és a teljesítés formáját is. A likviditási kockázat jellegéből adódóan jelentősen változékony is lehet. Például instabil források beáramlása növeli a kockázatot, majd ezeknek kivonása csökkenti. Ezért a többlet-követelmények felügyelet általi mindenkori (és konkrét összegben való) megállapítása nem megvalósítható. Ebből következően a gyorsan változó kockázatoknál a felügyelet csak a módszertant adja meg, és az intézménynek a kötelessége a változó likviditási kockázatokhoz igazítania a tartalékait.

A kockázat jellegétől függően az előírás:

* eltérő mutatókra vonatkozhat[[130]](#footnote-131), akár nem szabályozott kockázatra is;
* számszerűsítése történhet nominálisan, százalékosan, vagy előírt magasabb szintként;
* vonatkozhat előre rögzített és rendszeresen felülvizsgált időtávra, vagy módszertan alapján megállapított, vagy havonta változó.

A felügyelet a többlet-elvárások teljesítését elsősorban az ILAAP vizsgálatok során ellenőrzi, mind a meghatározás, mind a tényleges teljesítés tekintetében. A felügyelet törekszik arra, hogy a többletkövetelményeket a folyamatos felügyelés keretében is ellenőrizhető formában fogalmazza meg.

A jelenlegi[[131]](#footnote-132) rendszeres adatszolgáltatásban csak LCR szabályozáshoz kapcsolódó, többlet-követelményeket szükséges jelenteni a C\_76.00 táblában.

# Az üzleti modell elemzés

# Az üzleti modell elemzés

A SREP folyamat részeként az ICAAP felügyeleti felülvizsgálati folyamattal párhuzamosan az MNB értékelheti a felügyelt intézmények stratégiáját és üzleti modelljét[[132]](#footnote-133). A rendszeres üzleti modell elemzés célja az üzleti és stratégiai kockázatok értékelése, valamint a következők meghatározása, megítélése:

* az intézmény jelenlegi üzleti modelljének életképessége annak alapján, hogy az intézmény képes-e elfogadható bevételt termelni a következő 12 hónapban; és
* az intézmény stratégiájának fenntarthatósága annak alapján, hogy az intézmény képes-e elfogadható bevételt termelni a következő, legalább 3 éves időszakban, az intézmény stratégiai terveinek és pénzügyi előrejelzéseinek értékelése tükrében.

Az üzleti modell elemzés elvégzése lehetővé teszi az MNB számára, hogy pontosítsa felügyelési stratégiáját és prioritásait, valamint a kockázatok kialakulását már korai szakaszban detektálja, és megtegye a szükséges lépéseket. Az üzleti modell elemzésének eredményeit az MNB felhasználja a SREP vizsgálat összes további elemének értékeléséhez, az értékelések alátámasztásához. Az üzleti modell elemzésének eredménye alapján indokolt esetben – ha az intézmény üzleti modelljének életképessége, illetve stratégiájának fenntarthatósága nem, illetve nem megfelelően alátámasztott – az MNB többlet-tőkekövetelmény tartását és az üzleti modell fejlesztésével, az üzleti és stratégiai kockázatok kezelésével kapcsolatos előírások meghatározását tarthatja szükségesnek.

Az üzleti modell elemzés teljes folyamata során az MNB elsősorban négy lényegi kérdésre keresi a választ:

1. Hogyan termel az intézmény nyereséget jelenleg?
2. Melyek az eredményt befolyásoló legfőbb tényezők?
3. Hogyan tervezi az intézmény nyereség elérését a jövőben?
4. Hogyan fognak a jövedelmezőséget befolyásoló legfőbb tényezők változni, és mi vezérli a változásukat?

**Az üzleti modell elemzésének folyamata az alábbi hét fontosabb lépésből áll.**

 **(1) Üzleti környezet értékelése.** Az üzleti környezet az intézmények stratégiájának megvalósulására ható kulcstényező. Az értékelés során az MNB elsősorban a gazdasági környezetre, a szabályozói környezetre, a versenyhelyzetre és az intézmény működésére ható piaci tendenciákra fókuszál.

Az MNB fő fókuszai ennek körében: a működésre jelenleg/a jövőben ható kulcsfontosságú makrogazdasági változók, a versenykörnyezet és annak várható alakulása a peer group tagjai tevékenységének figyelembevételével, valamint az intézmény teljesítményére és jövedelmezőségére potenciális hatást gyakorló piaci trendek (szabályozási-, technikai, technológiai-, társadalmi, demográfiai trendek, stb.) azonosítása, elemzése.

**(2) Az üzleti modell kvantitatív elemzése.** Az MNB elemzi az intézmények főbb pénzügyi és számviteli kimutatásait, valamint értékeli az intézmény pénzügyi teljesítményét a meghirdetett és megfigyelt kockázati étvágy viszonylatában.

Ennek során az MNB értékeli különösen az intézmény eredménykimutatását, mérlegét, annak szerkezetét, az azokban kimutatható koncentrációkat, a szavatoló tőkét, illetve ezek változásának tendenciáit, az alapul szolgáló trendeket, továbbá az intézmény kockázatvállalási hajlandóságát, a kapcsolódó limiteket és a limitkezelés megfelelőségét.

**(3) Az üzleti modell kvalitatív elemzése.** Az MNB megvizsgálja az intézmények eredményes működésére ható tényezőket és a főbb külső és belső függőségi viszonyokat, továbbá az ügyfelekkel, üzleti partnerekkel, beszállítókkal fennálló kapcsolat minőségét, illetve azokat a területeket, amelyeken az intézménynek versenyelőnye van a hasonló intézményekkel szemben.

**(4) Stratégia és pénzügyi tervek értékelése.** Az intézmények stratégiai tervének és pénzügyi előrejelzéseinek vizsgálata során az MNB áttekinti az alkalmazott feltételezéseket, valamint átfogó képet kap az üzleti modell megvalósíthatóságáról és kockázatosságáról.

Ennek körében az MNB értékeli különösen az intézmény átfogó stratégiáját, a fő kvantitatív és kvalitatív vállalatirányítási célkitűzéseket, vizsgálja a pénzügyi teljesítményre vonatkozó előrejelzéseket, azonosítja a stratégiai és pénzügyi terv megvalósításának sikertényezőit, vizsgálja az intézmény stratégiája és előrejelzései mögött álló feltételezések realisztikusságát, következetességét, valamint az intézmény végrehajtási képességét annak alapján, hogy a vezetőség a múltban hogyan igazodott a stratégiához és az előrejelzésekhez, valamint, hogy a kidolgozott stratégia összetettsége és törekvései hogyan viszonyulnak az intézmény jelenlegi üzleti modelljéhez.

**(5) Előretekintő tőketerv készítése:** Első lépésként az MNB a rendelkezésére álló adatbázisok, egyedi szintű intézményi analitikák segítségével előrejelzést készít az adott intézmény bevételeivel és ráfordításaival kapcsolatban. Az alappálya előrejelzése összhangban készül a makrogazdasági és jogszabályi környezet várható alakulásával és figyelembe veszi a főbb menedzsment akciók várhatóan realizálódó eredményét is mind költség, mind bevételi oldalon. A számítás második lépéseként az MNB az előrejelzett eredményesség fényében elkészíti az intézmény tőketervét, amit összevet a tőkekövetelmény szintjével és várható alakulásával is. Az elemzés során az MNB a kvantitatív modell eredményeit minden esetben kiegészíti a bank stratégiájának elemzéséből nyert kvalitatív információkkal, többek között részletesen elemzi az osztalékpolitika, IT beruházások és menedzsment intézkedések (fiók és munkaerő racionalizálás, NPL eladás, stb) tőkére vonatkozó hatását is. Emellett olyan bank-specifikus tényezőket is vizsgál, ami a múltbeli idősorok elemzése révén nem lennének feltárhatók. Ide tartozik különösen – de nem kizárólagosan - a portfólióvásárlások tőkére és az összeolvadások és felvásárlások eredményre gyakorolt hatásának felmérése, illetve az MREL-követelménynek való megfelelés teljesítése.

**(6) Az MNB álláspontjának kialakítása.** A megvalósított üzleti modell elemzése, az előretekintő stratégia és pénzügyi tervek értékelése, valamint a jegybank saját várakozásai és előrejelzései alapján az MNB kialakítja álláspontját a jövőbeni üzleti modell megvalósíthatósága, a stratégia fenntarthatósága és a sebezhetőségi pontok (elsősorban: várhatóan gyenge pénzügyi teljesítmény, nem reális stratégia, túlzott koncentráció vagy volatilitás, túlzott kockázatvállalás, aggályok a finanszírozási struktúrát illetően, és/vagy jelentős külső veszélyek) vonatkozásában.

Az üzleti modell életképességének megítélése körében az MNB elsősorban arra fókuszál, hogy a fentebb említett tényezőket figyelembe véve az intézmény képes-e elfogadható bevételt termelni a következő 12 hónapban, illetve arra, hogy a jelenlegi és várható tőkekövetelmény fényében képes-e az intézmény a működés biztonságos fenntartásához szükséges tőkeszintet fenntartani külső tőkebevonás nélkül is. Az MNB ennek körében vizsgálja különösen, hogy az üzleti modell a tőkearányos jövedelmezőség és a tőkeköltség összehasonlítása alapján tőkeköltségen felüli hozamot generál-e, az intézmény finanszírozása, annak szerkezete megfelelő-e az üzleti modell és a stratégia szempontjából, valamint hogy az intézmény üzleti modellje, stratégiája akár általánosságban, akár az egyedi kockázatok tekintetében az elfogadható megtérülések érdekében megfelelő kockázatvállalási hajlandóságra támaszkodik-e.

A stratégia fenntarthatóságának értékelése tekintetében az MNB elsősorban azt vizsgálja, hogy az intézmény a tervek és az előrejelzések alapján, az üzleti környezet felügyeleti értékelését is figyelembe véve képes-e elfogadható megtérülést generálni egy legalább 3 éves, jövőbeni időszakban. Ennek körében az MNB vizsgálja különösen, hogy az intézmény feltevései és pénzügyi teljesítményének előrejelzései milyen mértékben tekinthetők realisztikusnak, valamint az MNB kialakítja álláspontját az üzleti környezetnek az intézmény pénzügyi teljesítmény előrejelzésére gyakorolt hatásairól is. Ezen túlmenően az MNB értékeli az intézmény stratégiájának kockázati szintjét (a stratégia összetettségét és törekvéseit a jelenlegi üzleti modellhez képest) és a siker ebből következő valószínűségét az intézmény végrehajtási képessége alapján.

Az MNB a fenti értékelés alapján alakítja ki az üzleti modell életképességére és a stratégia fenntarthatóságára vonatkozó átfogó véleményét.

**(7) Felügyeleti intézkedések meghatározása**. A vizsgálat céljától és fókuszától, valamint az üzleti modell elemzés eredményétől függően az MNB szükség szerint határozza meg a feltárt kockázatok kezelésére irányuló felügyeleti intézkedéseket.

# A kis intézmények belső tőkeszükséglet-számítására, likviditás megfelelőségére vonatkozó felügyeleti elvárások és a vonatkozó felügyeleti felülvizsgálati folyamat

## Arányosság elvének alkalmazása

Az arányosság elve a felügyeleti felülvizsgálatok során kiemelt szempont. A belső tőkeszükséglet számítására, a likviditás megfelelőségre vonatkozó felügyeleti elvárások mértéke függ az adott intézmény

* típusától,
* méretétől,
* tevékenységének összetettségétől
* és természetesen annak kockázatosságától.

Az arányos követelmény tehát relatív fogalom és a fenti több tényező vizsgálatának eredménye. Megjegyzendő, hogy az arányosság elvének érvényesítése az összes CRD hatálya alá tartozó intézményre vonatkozik, azaz a fenti tényezők alapján a felügyeleti felülvizsgálati folyamat mélysége és az intézménnyel folyatott dialógus is különböző intenzitású lesz. A felügyeleti felülvizsgálat során külön meg kell említeni és meg kell különböztetni az úgynevezett kis intézményeket.

## A kis intézmény meghatározása

Kis intézménynek azok a hitelintézetek vagy befektetési vállalkozások tekinthetőek, amelyek megfelelnek az alábbiakban felsorolt jellemzők többségének:

* tevékenysége nem bonyolult és csak termékek egy jól behatárolható körére irányul,
* relatíve kis piaci részesedéssel rendelkezik,
* nem alkalmaz az MNB által jóváhagyott módon fejlett módszert a hitelezési, a működési vagy a piaci kockázati tőkekövetelmény számítására,
* elsősorban Magyarország területén nyújtja szolgáltatásait és nem végez jelentős határon átnyúló szolgáltatásokat,
* saját véleménye szerint kis intézménynek minősíthető.

Arról, hogy egy intézmény kis intézményként kezelhető, a végső döntést az MNB hozza meg.

A kis intézmények belső tőkeszükséglet-számítási és likviditás megfelelőség-biztosítási rendszereinek kidolgozása során az MNB ajánlja, hogy az érdekképviseleti szervezetek, központi szervezetek, szakmai szövetségek koordináló, irányító szerepet töltsenek be. Ezen szervezetek kidolgozhatnak olyan útmutatást és belső tőkeszükséglet-számítási, likviditás megfelelőség-biztosítási módszert a tagintézmények számára, amelyet azok átvesznek és a működésük során alkalmaznak. Ebben az esetben az MNB egyeztet a módszereket kidolgozó érdekképviseleti és más központi szervezettekkel a módszerek megfelelőségéről, de a módszerek alkalmazását az intézmények működésének vizsgálata során egyedileg is ellenőrzi.

## Kis intézmények belső tőkeszükséglet-számítására vonatkozó felügyeleti elvárások

Annak ellenére, hogy az egyes elvek arányosan alkalmazhatóak, a kisebb intézményeknek is meg kell felelniük valamennyi, az intézmények belső tőkeszükséglet számításával kapcsolatban megfogalmazott felügyeleti elvárásnak[[133]](#footnote-134).

A belső tőkeszükséglet-számítási folyamat során tehát valamennyi releváns kockázatot figyelembe kell venni. A belső tőkeszükséglet-számítás előírásának célja nem pusztán a tőkekövetelmény-szabályozásnak való megfelelés biztosítása, hanem az, hogy az váljon a törvény hatálya alá tartozó pénzpiaci szereplők vezetésének egyik kulcseszközévé. A belső tőkeszükséglet-számítás bevezetésének és rendszeres alkalmazásának célja az intézmények kockázat-tudatos vezetésének erősítése, az adott intézmény kockázati szintjének rendszeres mérése, valamint az előre nem látható veszteségekre fedezetül szolgáló tőke mértékének meghatározása. A belső tőkeszükséglet-számítás rendszere több olyan elemet tartalmaz, amelyet az intézmények már eddig is alkalmaztak részben a szokásos éves üzleti terv és a stratégiai tervezés keretében, részben pedig a mindmáig egységesen előírt tőkemegfelelési mutató számításának elvégzésekor.

A kis intézmények oly módon is megfelelhetnek a hazai szabályozás belső tőkeszükséglet-számítási kötelezettségeinek, hogy megvizsgálják a jelen ajánlásban felsorolt kockázati típusoknak való kitettségüket és az azok fedezetéül szolgáló tőke összegét. Felmerülhetnek azonban olyan kockázatok is, amelyek jelen anyagban nem szerepelnek, ebben az esetben az intézmény felelőssége, hogy a belső tőkeszükséglet-számítás az ilyen kockázatokat is figyelembe vegye. A pénzügyi intézményeknek azzal is tisztában kell lenniük, hogy a tőke a kockázatok fedezésének csak végső eszköze, amelynek mértékét a hatékonyabb kockázatkezelési és ellenőrző funkciók alkalmazása révén a kockázatok mértékének csökkentésével mérsékelni lehet.

## Egyszerűsített ICAAP felülvizsgálat alá tartozó intézmények által alkalmazott módszertanok

A belső tőkeszükséglet-számítás módszerére nem csak egyetlen megközelítési lehetőség létezik. A kis intézmények például választhatnak olyan módszert, amely az 1. pillérben meghatározott tőkekövetelményből indul ki, és azt méri, hogy szükség van-e az 1. pillérben nem szereplő kockázati típus miatt többlet-tőkekövetelményre.

Annak az intézménynek, amelyik ezt a módszert választja, annak az alábbiakat kell megbecsülnie:

* az 1. pillér szerint számított tőkekövetelmény kockázatonként megfelelően tükrözi-e a tényleges kockázatokat;
* mennyi tőkét kell allokálni a 2. pillér, valamint a külső tényezők miatti kockázatokra.

Ugyanígy a kis intézmények választhatják az építőkocka elven működő módszert, amely valamennyi kockázati típusra külön-külön kiszámított tőkekövetelményeket összegzi. A módszer választása során az intézménynek figyelembe kell vennie, hogy mennyire képes a módszer működtetéséhez szükséges információk összegyűjtésére, valamint rendelkezik-e a tőkekövetelmény számításához szükséges eszközökkel.

Az az intézmény, amelyik ezt a módszert választja, külön-külön méri fel valamennyi 1. és 2. pillér szerinti, valamint a külső tényezőkből származó kockázatokat, és összegzi a kockázati típusokra egyenként számított tőkekövetelményeket. Annak meghatározása, hogy egy kockázati típus relevánsnak minősül-e, érzékenység-vizsgálati elemzésekkel történhet.

## A belső tőkeszükséglet-számítás lépései

Bármelyik módszert is választja az intézmény, mindenképpen szükséges, hogy annak eredményét összehasonlítsa a jelenlegi, valamint a jövőbeni várhatóan rendelkezésére álló tőkéjével. A tőketerv készítése kiemelt fontosságú. A belső tőkeszükséglet-számítás több részből áll, egyrészt a kockázati kitettségek meghatározásából, másrészt azok alapján a tőkekövetelmény számításából:

* Kockázatok azonosítása - az intézménynek első lépésben el kell készítenie a releváns kockázati típusok listáját. Ennek meghatározása során azt kell megvizsgálni, hogy a múltban elsősorban milyen okokból következtek be veszteségek, és mennyire valószínű, hogy hasonló veszteségek újra be fognak következni. A lista összeállítása során a múltbeli információkon túl, a várható jövőbeli eseményeket is figyelembe kell venni.
* A tőkeszükséglet-számítás - valamennyi, a releváns kockázatok listáján szereplő kockázati típus esetén meg kell becsülni, hogy abból az intézménynek mekkora vesztesége származhat, amelyeket összegezve számítható az azok fedezetére számítható szolgáló tőke összege.
* Tőketervezés - az intézménynek nem csak a jelen helyzetre, hanem a jövőre nézve is meg kell becsülnie, hogy várhatóan mennyi tőke fog a rendelkezésére állni, és hogy az összhangban van-e az üzleti tervéből valószínűsíthető jövőbeni tőkeszükségletére.
* Eredmény, mely összhangban van az intézmény Üzleti Tervében, valamint Stratégiájában megjelenő eredménnyel (a Tőketervben megjelenő szavatolótőkét növelő eredmény legyen összhangban az Üzleti Tervben és Stratégiában tervezett eredménnyel figyelembe véve az Osztalékfizetési Politikát).

Az intézménynek a fentiek alapján az aktuális helyzetre és a várható jövőbeni eseményekre becsült eredmények alapján kell meghatároznia belső tőkeszükséglet összegét és fel kell mérnie, hogy a kockázatok fedezéséhez milyen minőségű és arányú tőkeelemekre van szükség.

## Kis hitelintézetek tipikus kockázatai

A kis hitelintézetek vonatkozásában jellemzően az alábbi fő kockázatok értékelendőek:

* ellenőrzési/vezetési kockázat (internal governance),
* hitelkockázat,
* koncentrációs kockázat (egyedi ügyfelek, földrajzi, szektorális),
* kamatláb-kockázat,
* likviditási kockázat,
* működési kockázat,
* stratégiai kockázat,
* külső tényezők kockázata.

Természetesen egyes hitelintézeteknél további kockázatok is lehetnek, amelyeket az intézménynek értékelnie kell.

## A befektetési vállalkozások esetében a szokásostól eltérő többlet kockázatot generáló tevékenységek

A befektetési vállalkozások vonatkozásában többlet kockázat jellemzően az alábbi tevékenységeknél fordulhat elő:

* nagy tőkeáttételű ügyletekre vonatkozó szolgáltatás nyújtása vagy közvetítése,
* „high frequency trading” szolgáltatás nyújtása vagy közvetítése,
* befektetési hitel vagy halasztott pénzügyi teljesítés szolgáltatás,
* saját számlás kereskedés (saját számláról ügyfél javára végrehajtott ügyletek esetében).

## Felügyeleti felülvizsgálatok a kis intézményeknél

A kis intézmények esetében az MNB évente egyszerűsített felülvizsgálatot folytat le (kivéve azoknál a kis intézményeknél, amelyek esetében az MNB más ICAAP felülvizsgálati módszer alkalmazása mellett dönt). Ezzel a módszerrel biztosítható, hogy a kis intézmények nagy száma mellett is hatékonyan begyűjthetők és feldolgozhatók legyenek mindazon információk, amelyekre a felügyeleti felülvizsgálatok keretében az MNB-nek a döntései meghozatalához szüksége van.

A kérdőívet az MNB minden évben aktualizálja, amely alapján elvégzi a kérdőíves felmérést, annak eredményeit összehasonlítja az adatszolgáltatásból, valamint a helyszíni és nem helyszíni ellenőrzésekből szerzett információkkal, melynek eredményeképpen kiszűri azokat az intézményeket, amelyekkel szemben a felügyeleti felülvizsgálat keretében valamilyen felügyeleti intézkedés meghozatala szükséges.

Amennyiben a kis intézmény a maga számára az ICAAP alkalmazása során magasabb tőkekövetelményt tart szükségesnek, és az MNB ezen felül nem állapít meg többlet-tőkekövetelményt, az intézmény által számított magasabb tőkekövetelményt tekinti az MNB a SREP tőkeszükségletének. Az intézmény által számított magasabb többlet-tőkekövetelményt az MNB csökkenti az NHP-Hajrá, a zöld lakáscélú, vállalati és önkormányzati, és/vagy a DLT projekt tőkekövetelmény-kedvezmény mértékével a hitelkockázati tőkekövetelmény vonatkozásában a Pillér 1+ módszer alkalmazásának mértékéig, vagyis a hitelkockázati tőkekövetelmény a kedvezménnyel sem csökkenhet az 1. pilléres tőkekövetelmény szintje alá.

Az egyes intézmények likviditás megfelelőségének értékelése is a felügyeleti felülvizsgálati folyamat része (ha arra nem került sor az éves ILAAP felülvizsgálat során). A felülvizsgálat során az MNB értékeli az intézmény likviditási pufferét, finanszírozási politikáját, szabályzatát és mechanizmusait a likviditási és finanszírozási kockázatok mérésére, kezelésére. A kis intézmények likviditás-megfelelőségének értékelésekor az MNB a megfelelő kockázatkezelést preferálja többletlikviditási-puffer megképeztetésével szemben.

## A befektetési vállalkozások esetében a legjellemzőbb többlet-tőkekövetelmény előírások

Az MNB a SREP eljárásban azon intézmények SREP tőkekövetelményét, amelyeknek az elérendő tőkeszintet az engedélyezés feltételeként előírt legkisebb jegyzett tőke jelenti – a forint euró árfolyam továbbra is magas volatilitásának a negatív hatását ellensúlyozandó – egységesen a Bszt. 13. cikkében euróban meghatározott induló tőkének, a megfigyelés időpontját megelőző egy naptári évben, az MNB által közzétett legmagasabb devizaárfolyam 95%-ával történő forintosított értékében határozza meg.

A SREP eljárásban a harmadik fél partnerekkel szembeni koncentrációs kockázat figyelembe vételére azon intézmények esetében kerül sor, amelyeknek a nem hazai partnerekkel szembeni kitettségének a - KELER-rel szembeni kitettség figyelembe vétele nélkül számított - koncentrációja meghaladja a 15%-ot. Ebben az esetben az MNB a pótlólagos tőkekövetelményt az 5%-ot meghaladó részarányú partnerekkel szembeni kitettségek után határozza meg. A meghatározás – az 1. pillér általános módszertanával összhangban – 20%-os kockázati súly és 8%-os tőkekövetelmény alkalmazásával történik.

A White Label szerződések partnerkockázati kitettségére a nyitott pozíciós állomány tízszeres tőkeáttételt meghaladó ügyletei esetén a kötéskori elvi főösszeg és a fedezet nyitáskori értékének a különbségének az 1%-2,5%-a pótlólagos tőkekövetelményként kerül előírásra.

A működési veszteség (káresemény) figyelembe vételére azon intézmények esetében került sor, amelyek működési vesztesége meghaladta a működési kockázat 1. pilléres tőkekövetelményének 5%-át. Ebben az esetben a működési kockázat pótlólagos tőkekövetelményét az MNB a működési veszteség 100%-ában állapítja meg.

## Felügyeleti intézkedések a kis intézményekkel szemben

A felügyeleti felülvizsgálat fő célja a kis intézmények esetében sem a pótlólagos tőkeképzés, hanem a kockázattudatos működés és a hatékony prudenciális felügyelet biztosítása. Amennyiben azonban az 1. pilléres vagy ICAAP tőkekövetelményt az MNB az intézmény belső vagy külső sajátosságai alapján nem találja a vállalt kockázatokkal összhangban állónak, úgy a nagyobb intézményekhez hasonlóan pótlólagos tőkeszükségletet ír elő.

A kis intézményeknél feltárt hiányosságok és a felügyeleti felülvizsgálat keretében alkalmazandó felügyeleti lépések közötti kapcsolatot mellékletben szereplő táblázatok mutatják be (a befektetési vállalkozások esetén a tipikusan előforduló működési kockázat tevékenységenkénti megbontását külön táblázat részletezi). A táblázatokat, a hiányosságok kategóriába sorolását és többlettőke előírás megadását az MNB kiinduló alapnak szánja, a gyakorlatban további szempontok is felmerülhetnek, és mérlegelésre kerülhetnek.

A felügyeleti felülvizsgálat keretében hozott intézkedéseknek nem kizárólagos eszköze a többlet-tőkekövetelmény meghatározása, hanem az lehet a kockázatok csökkentésére szóló felhívás, a kockázatkezelés minőségének a javítására, a belső szabályzat módosítására, szervezeti átalakításra való felszólítás, belső oktatás, képzés megkövetelése, új vezető vagy szakértő alkalmazására vonatkozó javaslat. Amennyiben az adott probléma vagy hiányosság megoldásra kerül, az MNB azt a következő felülvizsgálat keretében veszi figyelembe. Indokolt esetben, ha az intézmény piaci pozíciójában, üzleti tevékenységében, kockázati profiljában vagy kockázatkezelési rendszerében a belső tőkeszükségletet számottevően befolyásoló változások történnek, az intézmények kezdeményezhetik az előírt tőkearány évközi felülvizsgálatát, illetve az MNB dönthet soron kívüli felülvizsgálat lefolytatásáról.

### Felügyeleti intézkedések kis hitelintézeteknél

A felügyeleti felülvizsgálat keretében intézkedésre kell felszólítani azokat a hitelintézeteket, illetve esetlegesen többlet-tőkekövetelményt kell számukra előírni, amelyeknél a következőkben felsorolt kockázatok valamelyike fennáll, és ez hiányos belső kontrollrendszerrel párosul, tőkével nem megfelelően fedezett, és így a prudens működés összességében nem biztosított:

* az átlagoshoz képest kockázatosabb körülmények között (pl. földrajzi környezet, magasabb kockázatú ügyfélkör) működnek,
* valamely mutatójuk magasabb kockázati szintet jelez (pl. rossz eszközminőség, működési veszteségek, likviditási nehézségek, magas kamatláb kockázat, koncentrációs kockázat stb.),
* az MNB vagy egyéb külső vizsgálat, vezetési, kockázatkezelési vagy belső ellenőrzési problémát tár fel,
* olyan csalás, visszaélés vagy működési probléma állt fent a közelmúltban, ami veszélyezteti a hosszú távú működést,
* olyan tevékenységet végez, amely nem megszokott egy kis intézménytől (pl. határon átnyúló szolgáltatások, fejlett derivatív eszközökkel való kereskedés, külföldi értékpapírok vásárlása),
* az intézmény működésére várhatóan döntő hatással járó új típusú tevékenységbe kezd, vagy új piacokra tör be, folyamatos akvizíciós lépéseket hajt végre,
* az intézmény stratégiai céljaival ellentétben jelentősen veszít működési területének piaci részarányából, a további működést veszélyeztető mértékben csökken az ügyfélszáma és üzleti volumene,
* az intézmény által kínált pénzügyi kondíciók lényegesen eltérnek a piacon megszokottól, és az MNB értékelése szerint ez hosszú távon nem fenntartható üzleti modellt jelent,
* az intézmény nem tart be alapvető, felügyeleti ajánlásokban és módszertani kézikönyvekben leírt eljárásokat, amelyek veszélyeztetik a prudens működését,
* nem áll rendelkezésére olyan vezetői, szakértői ismeret vagy technikai, informatikai feltétel, amely az általa végzett tevékenységhez, annak kockázataihoz feltétlenül szükséges lenne,
* az intézménnyel szembeni bizalom az ügyfelei vagy piaci partnerei részéről megromlott,
* az intézmény stratégiája a várható makrogazdasági és szektoron belüli körülmények, valamint az intézmény helyzete, gazdálkodása alapján nem tekinthető megalapozottnak,
* az intézmény által alkalmazott ICAAP/ILAAP minősége nem megfelelő,
* az intézmény érzékenységi vizsgálatokat vagy stressz-teszteket nem végez annak megállapítására, hogy jelentős gazdasági recessziók esetén milyen mértékben növekednek meg lényeges kockázatai, és mekkora a fedezésükhöz szükséges tőke mennyisége,
* az intézmény tulajdonosainak magatartása nem teszi lehetővé a hatékony tulajdonosi kontroll működését.

A személyre szabott értékelés korlátozott lehetősége miatt a többlet-tőkekövetelmény nagysága előre szabályozott módon, az MNB által súlyosnak (I. kategóriás), közepesnek (II. kategóriás) és gyengének (III. kategóriás) ítélt kockázatok relatív előfordulási arányának megfelelően kerül kiszámításra. Irányadó jelleggel a gyenge, közepes és erős kockázatok jellemző fennállása a szabályozói tőkekövetelmény 33, 66, illetve 100 százalékát kitevő többlettőke-előírást eredményez, ugyanakkor a végső mérték legtöbbször további mérlegelés eredményeképp alakul ki.

### Felügyeleti intézkedések befektetési vállalkozásoknál

A befektetési vállalkozások esetén az MNB a szokásostól eltérő többlet kockázatot generáló üzleti modellnek vagy szervezeti mechanizmusnak különösen az alábbiakat tekinti:

* ügyfélszámlák felett az üzletkötő meghatalmazással rendelkezhet,
* az üzletkötők a megszokottnál magasabb limitekkel és/vagy hatáskörrel rendelkeznek,
* függő számlák, átvezetési számlák, technikai számlák megnyitása, vezetése (indokolatlanul, kontrollálatlanul),
* határon átnyúló szolgáltatások,
* fejlett derivatív eszközökkel való kereskedés, külföldi értékpapírok vásárlása,
* harmadik fél letétkezelők igénybevétele,
* a front office terület méretéhez képest nem biztosítanak elegendő anyagi vagy humán erőforrást a back office vagy az ellenőrzési terület számára,
* a kereskedési és a back office rendszerek fizikai és logikai elkülönítésének a hiánya,
* az intézmény tulajdonosi viszonyai nem teszik lehetővé a hatékony tulajdonosi kontroll működését,
* az MNB vagy egyéb külső vizsgálat, vezetési, kockázatkezelési vagy belső ellenőrzési problémát tár fel,
* olyan csalás, visszaélés vagy működési probléma állt fent a közelmúltban, ami veszélyezteti a hosszú távú működést,
* az intézmény működésére várhatóan döntő hatással járó új típusú tevékenységbe kezd, vagy új piacokra tör be,
* az intézmény nem tart be alapvető, felügyeleti ajánlásokban és módszertani kézikönyvekben leírt eljárásokat, amelyek veszélyeztetik a prudens működését,
* nem áll rendelkezésére olyan vezetői, szakértői ismeret vagy technikai, informatikai feltétel, amely az általa végzett tevékenységhez, annak kockázataihoz feltétlenül szükséges lenne,
* az intézménnyel szembeni bizalom az ügyfelei vagy piaci partnerei részéről megromlott,
* az intézmény stratégiája a várható makrogazdasági és szektoron belüli körülmények, valamint az intézmény helyzete, gazdálkodása alapján nem tekinthető megalapozottnak,
* az intézmény által alkalmazott ICAAP minősége nem megfelelő.

Befektetési vállalkozások esetében amennyiben a felügyeleti felülvizsgálati eljárás, illetve az adatszolgáltatások vagy felügyeleti vizsgálatok során feltárt problémák túlnyomó részt a III. kategóriába esnek, a SREP tőkekövetelmény 8-10% TMM vagy 100-120% induló tőke; amennyiben a II. kategóriába esnek 8-12% TMM vagy 100-160% induló tőke; amennyiben az I. kategóriába esnek 8-16% TMM vagy 100-200% induló tőke.

A hatályos jogszabályok a felügyeleti felülvizsgálat keretében előírható maximum többlet-tőkekövetelményt az 1. pillér szerint kiszámított tőkekövetelmény alapján állapítják meg úgy, hogy a SREP tőkekövetelmény (az 1. pillér szerinti tőkekövetelmény és a felügyeleti felülvizsgálati eljárásban előírt többlet-tőkekövetelmény összege) legfeljebb a Bszt. 105. cikk (2) bekezdésében meghatározott tőkekövetelmény kétszerese lehet. A SREP tőkekövetelmény azoknál a befektetési vállalkozásoknál, amelyeknél az 1. pilléres tőkekövetelményt a Bszt. 105. (1) bekezdés b) pontja határozza meg 8%-tól 16%-ig terjedő tőkemegfelelési mutató elérésének előírásaként, míg azoknál a befektetési vállalkozásoknál, amelyeknél az 1. pilléres tőkekövetelményt a Bszt. 105. (1) bekezdés a) pontja határozza meg, a tevékenység megkezdéséhez szükséges induló tőke 100%-tól 200%-ig terjedő előírásaként kerül meghatározásra.

## A felügyeleti felülvizsgálat lezárása

A kérdőívek és egyéb a vizsgálat keretében bekért dokumentumok feldolgozása után a felülvizsgálat eredményéről (esetleges konzultációk eredményével egyetemben) az MNB prudenciális levélben tájékoztatja az intézményeket. A felügyeleti felülvizsgálati folyamat számszerű eredményét az MNB a prudenciális levélhez csatolt SREP áttekintő lapon dokumentálja. Amennyiben az előírt SREP tőkekövetelménynek (TSCR), teljes tőkekövetelménynek (OCR) való megfelelést az MNB nem látja biztosítottnak, a szükséges tőkepótlásra határozatban hívhatja fel az intézményt.

# Dokumentum-lista

A felügyeleti felülvizsgálatra az intézményeknek az általuk alkalmazott tőkemegfelelés belső értékelési eljárást be kell mutatniuk. Az MNB-nek átadott, hivatalos ICAAP és ILAAP dokumentációnak minden esetben a már felső vezetői jóváhagyással bíró, implementált módszerek bemutatását kell tartalmaznia.

A megfelelő következtetések levonásához szükséges, hogy a dokumentációban beadott adatok a legfrissebb információkat tartalmazzák. Ellenkező esetben az MNB kénytelen pótlólagos konzervativizmust érvényesíteni a tőkeellátottság, likviditás megfelelőség megítélésekor, amennyiben nem fér hozzá az aktualizált számokhoz, módszertanokhoz.

Ez a fejezet csak javaslatot ad a beadandó anyag elkészítésénél megfontolandó témakörökkel kapcsolatban, de mind a forma, mind a tartalom az intézmények döntésére van bízva. A dokumentáció összeállításánál azonban szükséges figyelemmel lenni arra, hogy a tőkekövetelmény-számítás módszereit és eredményét, a likviditás megfelelőséget biztosító rendszert az intézménynek kell bemutatnia és meg kell védenie. A benyújtott anyaggal szemben felügyeleti elvárás, hogy az intézmény hozzon fel minden érvet a kalkulációi védelmére.

## Összefoglaló

* Egyéni, illetve csoport szintű kockázati stratégia bemutatása önálló dokumentumként (az ICAAP és az ILAAP folyamatának dokumentálásánál többek között kellő hangsúlyt kell fektetni az intézmény kockázatkezelési szervezeti, irányítási és felvigyázói funkciójának, valamint a belső ellenőrzési mechanizmusainak bemutatására).
* Az intézmény/csoport lényeges tevékenységeinek/üzletágainak rövid bemutatása. Csoport esetében kerüljön ismertetésre, hogy a tőke- és a likviditás megfelelőségi folyamat mely cégcsoport- tagokat fedi le.
* Áttekintés az alkalmazott belső tőkeszükséglet számítási módszerekről, az alkalmazott módszer(ek) esetleges változtatásáról.
* Use teszt dokumentálása. Szükséges bemutatni, hogy milyen területeken használja fel a tőkekövetelmény-számítás eredményét az intézmény, a bemutatás jelentősen befolyásolhatja a tőkeszámítások megbízhatóságának felügyeleti megítélését. A belső tőkeszükséglet-számítás eredménye és a rendelkezésre álló tőke kapcsolata.
* Az intézmény kockázatkezelési módszerei megfelelőségének értékelése.
* Az intézményi belső önértékelések (GAP analízis) és ezek alapján megfogalmazott feladattervek ismertetése, ICAAP és ILAAP éves felülvizsgálat eredményének bemutatása.
* Az intézmény lényeges kockázatainak rövid értékelése, az előző értékeléshez képest bekövetkezett változások.
* A tőke-megfelelőségi, likviditás megfelelőségi vizsgálat ideje, mely cégcsoport-tagokra terjed ki, ki végezte és ki hagyta jóvá.

## A jelenlegi és a tervezett tőkehelyzet bemutatása

A tőketerv részletezése, ezen belül a tőkeigény-tőkefelhasználás, belső/külső források, osztalék-politika.

## Tőkemegfelelési számítás részletes ismertetése

* a kockázatok (ezen belül az egyéb kockázatok) feltárására és kezelésére kialakított módszertan dokumentációja;
* a számítási módszer és eredmény részletes ismertetése, gazdasági tőkekövetelmény-számítási módszer esetében a konfidencia-szint, feltételek megadása;
* a számítás időpontja és időhorizontja;
* a kockázatok (ezen belül az egyéb kockázatok) térképe, a kockázatok definíciója;
* a számítás során figyelembe vett lényeges kockázatok ismertetése, ahol szükséges, összehasonlítás az 1. pillér számítás eredményével, az adott kockázatra vonatkozó intézményi kockázati étvággyal (limittel) való összehasonlítás;
* a kockázatot csökkentő elemek;
* a módszertan és feltételezések ismertetése (a kockázatok mérésének módszere);
* az egyéb kockázatok belső tőkeallokáció folyamatában történő figyelembevétele;
* a stressz-teszt és forgatókönyv-teszt eljárások feltevéseinek és eredményeinek ismertetése;
* az aggregálási eljárás ismertetése, a figyelembe vett korrelációs, diverzifikációs hatások és azok indoklása;
* az intézmény kockázatkezelési módszereinek és folyamatainak megfelelőségi értékelése (önértékelés: gyenge pontok, hiányosságok, cselekvési terv (action plans)).

A benyújtott dokumentációval kapcsolatosan követelmény, hogy az általános módszertani rész (elmélet, modellek, stb.), illetve a konkrét számszerű eredmények (tőkeszámok, modellparaméterek, stb.) ne váljanak el egymástól, mivel ez megnehezíti a számszerű eredmények megítélését, illetve a tőkemegfelelés elégségességének vizsgálatát. Részletesen be kell mutatni, hogy a vonatkozó kockázattípus tőkekövetelménye milyen módon áll elő. Az MNB a vonatkozó kockázati tőkekövetelményt csak az alkalmazott modellek ismeretében és fényében tudja megítélni. Ennek hiányában kénytelen fenntartásokkal kezelni a számszerű eredményeket. Amennyiben az intézmény folyamatokkal (vagyis nem tőkével) fedez egy adott kockázati típust - tipikusan pl. stratégia, reputációs kockázatot - elvárás, hogy döntését meggyőző érvekkel támassza alá.

## A belső tőkeszükséglet-számítási módszertan beépülése a folyamatokba

* annak értékelése, bemutatása, hogy a belső tőkemegfelelés folyamatai mennyire képezik a döntési folyamat integráns részét;
* ICAAP felülvizsgálat eredménye, főbb megállapítások;
* az ICAAP folyamatokban tervezett, illetve folyamatban lévő változtatások.

Az ICAAP-et az MNB a kockázati ciklushoz kapcsolódóan, a vizsgálati tervben meghatározottak szerint, annak keretében vizsgálja. Ezért a vonatkozó dokumentációt az MNB kérésére kell benyújtani, kivéve, ha lényeges változások következnek be az ICAAP mechanizmusban. Ebben az esetben a jelentősebb változtatásokról az MNB-t tájékoztatni szükséges.

## A likviditás megfelelőségének belső értékelési folyamatának ismertetése

Az ILAAP folyamat értékeléséhez minimálisan az alábbi dokumentumokat kell az intézménynek benyújtania:

* aktuális likviditási stratégia, kiemelve a megelőző likviditási stratégiához képest bekövetkezett változásokat;
* a vizsgálatot megelőző év likviditási terve visszamérve, aktuális likviditási terv és aktuális likviditási válságterv (LCP);
* likviditási kockázati riportok (negyedéves és havi riportok az elmúlt egy évre vonatkozóan, heti és napi riportok a vizsgálat vonatkozási napjának hónapjára vonatkozóan);
* likviditási stressz-tesztek (feltételezések, eredmények);
* kapcsolódó aktuális belső likviditási szabályzatok és a belső finanszírozási transzferárak szabályzata;
* korai figyelmezető jelek elmúlt egy évi értékei, küszöbértékei (early warning indicators), esetleges jelzésekre történt reakció bemutatásával;
* betétkiáramlás számszerűsítéséhez alkalmazott modellek, feltételezések, szegmentációk, idősorok;
* likviditási kockázattal összefüggő belső ellenőri jelentés;
* limitek teljes listája a vizsgálatot megelőző év változásait feltüntetve, valamint gyakoriságuknak megfelelően a limitkihasználtságok mérésének adatai Excel táblában a vizsgálat időpontját megelőző 1 évre vonatkozóan ;
* likviditási fedezeti ráta (LCR), nettó stabil finanszírozási mutató (NSFR) számításának levezetése a vizsgálat vonatkozási dátumára vonatkozóan;
* csoportfinanszírozási ügyletek listája.

# Mellékletek

1. számú melléklet: A feltárt hiányosságokra adható felügyeleti válaszlépések a kis hitelintézeteknél

2. számú melléklet: A feltárt hiányosságokra adható felügyeleti válaszlépések a befektetési vállalkozásoknál

3. számú melléklet: A befektetési vállalkozásoknál tipikusan előforduló működési kockázatok tevékenységenkénti bontásban

4. számú melléklet: Tájékoztatás a felügyeleti felülvizsgálati folyamat keretében kiemelten kezelt kockázatos portfoliókról és a hozzájuk kapcsolódó többlettőke előírásáról (külön található az MNB honlapján)

5. számú melléklet: Adatbekérés a kockázatos portfoliók ellenőrzéséhez (külön található az MNB honlapján)

6. számú melléklet: A devizaárfolyam-kockázat számítására alkalmazni kért belső modell (külön található az MNB honlapján)

7. számú melléklet: Hitelintézetek SREP áttekintő lap (külön található az MNB honlapján)

8a. számú melléklet: Befektetési vállalkozások SREP kérdőíve – Üzlet modell (külön található az MNB honlapján)

8b. számú melléklet: Befektetési vállalkozások SREP kérdőíve – Üzlet modell – kapcsolódó excel (külön található az MNB honlapján)

8c. számú melléklet: Befektetési vállalkozások SREP kérdőíve – Tőkeszámítás (külön található az MNB honlapján)

9. számú melléklet: Befektetési vállalkozások SREP áttekintő lap (külön található az MNB honlapján)

10. számú melléklet: Az ILAAP vizsgálat kiemelt területei (külön található az MNB honlapján)

11. számú melléklet: Tájékoztatás a felügyeleti felülvizsgálati folyamat keretében kiemelten kezelt instabil forrásokról és a hozzájuk kapcsolódó likviditási előírásokról (külön található az MNB honlapján)

12. számú melléklet: Adatbekérés az instabil források ellenőrzéséhez (külön található az MNB honlapján)

13. számú melleklet: Működési kockázati KRI és szcenárió lista

14. számú melléklet: Zöld vállalati és önkormányzati tőkekövetelmény-kedvezményhez tartozó példaszámítások

1. számú melléklet: A feltárt hiányosságokra adható felügyeleti válaszlépések a kis hitelintézeteknél

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Feltárt hiányosság, probléma | Felügyeleti intézkedés | Probléma kategória | Elsődleges információforrások |
| Az átlagoshoz képest kockázatosabb körülmények közötti működés, makrogazdasági ciklusok negatív hatásai | Felhívás a tevékenység diverzifikációjára | II. | Adatszolgáltatás, kérdőív, MNB vizsgálatok |
| Magas geográfiai koncentrációs kockázat | Fokozottabb figyelem a kockázatkezelés során | III. | Kérdőív, MNB vizsgálat, szektorelemzés |
| Az intézmény stratégiája nem megalapozott | Felhívás a stratégia megváltoztatására | II. | MNB vizsgálat, adatszolgáltatások |
| A tulajdonosok osztalékpolitikája nem teszi lehetővé a szavatoló tőke szükséges növekedését | A tulajdonosok figyelmének felhívása a lehetséges problémákra |  II. | Adatszolgáltatás, kérdőív |
| Bizalom megromlása (reputációs kockázat) | A tevékenység fokozottabb felügyeleti figyelemmel kísérése |  I. | MNB vizsgálat, piaci információk, kérdőív |
| Tulajdonosi kontroll hiánya, vagy gyengesége | Felhívás a tulajdonosi kontroll erősítésére | III. | Adatszolgáltatás, MNB vizsgálat |
| Vezető állású személy képességeiben meglévő vagy szakértői hiányosságok | Felszólítás a hiányosságok megszüntetésére, oktatás, továbbképzés elrendelése | I. | MNB és egyéb szervezetek vizsgálatai, prudenciális megbeszélések tapasztalatai. |
| Nem engedélyezési hatáskörbe tartozó vezetők végzettségével, szakmai gyakorlatával kapcsolatos problémák | Szakmai továbbképzésre felhívás | III. | Kérdőív, MNB vizsgálatok |
| Korábbi felügyeleti határozatok be nem tartása | Felügyeleti határozatok betartására kötelezés, bírság | I. | MNB vizsgálat, kérdőív |
| MNB ajánlások, módszertani kézikönyvek be nem tartása | Ajánlások, kézikönyvek betartására való figyelemfelhívás | II. | MNB vizsgálat |
| Egyéb felügyeleti felhívás (pl. vezetői levél, vezetői körlevél) figyelmen kívül hagyása | A felügyeleti felhívások követésének szorosabb figyelemmel kísérése |  II. | MNB vizsgálat, kérdőív |
| Az MNB vagy egyéb külső vizsgálat vezetési-ellenőrzési, kockázatkezelési vagy belső ellenőrzési problémát tár fel | Kockázatkezelési és ellenőrzési hiányosságok kijavítására kötelezés | I. | MNB és más szervek vizsgálati anyagai  |
| Jelentős hiányosságok a piaci kockázat kezelési és ellenőrzési rendszerben | Kockázatkezelési és ellenőrzési hiányosságok kijavítására kötelezés | I. |  MNB vizsgálatok, adatszolgáltatás |
| Az intézmény által nyújtott szolgáltatások és termékek elavultak, nem illeszkednek a piaci igényekhez | Felhívás termék és szolgáltatási kínálatának, üzleti modelljének módosítására | III. | MNB és más szervek vizsgálati anyagai, adatszolgáltatás |
| Kis intézménytől nem megszokott tevékenység végzése | A tevékenység fokozottabb felügyeleti figyelemmel kísérése | III. | Kérdőív, MNB vizsgálat, adatszolgáltatás |
| Új típusú tevékenységek, piacok | Új tevékenységek és piacok fokozottabb felügyeleti figyelemmel kísérése | III. | Adatszolgáltatás, MNB vizsgálat, kérdőív |
| Piaci részarány csökkenése/növekedési ütem elmaradása a szektor átlagtól | Felhívás üzleti modelljének, üzletpolitikájának módosítására | III. |  MNB vizsgálat, kérdőív, adatszolgáltatás, Pszáf elemzések |
| Az intézmény ügyfélstruktúrája problémás, erősen koncentrált ágazat, termék vagy kor szerint. | Felhívás ügyfélstruktúrájának módosítására | II. | MNB és más szervek vizsgálati anyagai, adatszolgáltatás |
| Az MNB vagy egyéb külső vizsgálat engedély nélküli tevékenységet tár fel | Az engedély nélküli tevékenységek megszüntetésére kötelezés | II. | MNB és más szervek vizsgálati anyagai, adatszolgáltatás |
| Az intézmény megengedhetetlen eszközöket alkalmaz akvizíciós, marketing és közzétételi politikájában. | Felhívás akvizíciós, marketing és közzétételi politikájának megváltoztatására. | II. | MNB és más szervek vizsgálati anyagai, adatszolgáltatás |
| Eszközminőség a hasonló hitelintézetekhez képest az alsó 10 és 20% között van | Hitelkockázatok csökkentésére szóló felhívás | III. | Adatszolgáltatás |
| Eszközminőség a hasonló hitelintézetekhez képest az alsó 10%-ban van | Hitelkockázatok csökkentésére szóló felhívás | II. | Adatszolgáltatás |
| Jelentős, éves szinten a saját tőke 5 %-át meghaladó hitelezési veszteségek az elmúlt 3 évben. | Hitelezési veszteségek keletkezésének kivizsgálása | II. | MNB vizsgálat, adatszolgáltatás, Kérdőív |
| A függővé tett kamatok aránya legalább 30 %-kal magasabb a szektorátlagnál. | Hitelezési veszteségek keletkezésének kivizsgálása | III. | Adatszolgáltatás |
| Jelentős hiányosságok a hitelezési kockázat kezelési és ellenőrzési rendszerben | Kockázatkezelési és ellenőrzési hiányosságok kijavítására kötelezés | I. | MNB vizsgálat, más szervezetektől kapott vizsgálati anyagok |
| Átlagosnál nagyobb hitelkockázatú partnerkör a minősítések és az ágazati kockázatok alapján. | Részletesebb jelentések, szigorúbb kockázatkezelési eljárások megkövetelése | III. | Kérdőív, MNB vizsgálat |
| Új hitelezési termékek bevezetése, különös tekintettel a magyar piacon nem szokványos és bejáratott konstrukciókra. | Új termékek figyelemmel kísérése | III. | Kérdőív, MNB vizsgálat |
| A hitelintézet a jogszabályokban előírt prudenciális korlátok határértékeihez közeli mutatókkal működik (10 %-nál alacsonyabb eltérés) | Prudenciális korlátok szigorúbb figyelemmel kísérése | III. | Adatszolgáltatás |
| Magas országkockázat | A tevékenység fokozottabb felügyeleti figyelemmel kísérése | Többlet-tőkekövetelmény előírása külön módszertan szerint | Adatszolgáltatás |
| Jelentős, a piaci kockázatból jelentkező veszteségek az elmúlt 3 évben | Piaci kockázat veszteségek keletkezésének kivizsgálása | II. | Kérdőív |
| Átlagostól eltérő kondíciójú termékek | Kondíciók felülvizsgálatára való felhívás | III. | MNB vizsgálatok, kérdőív |
| Kamatláb érzékenységi vizsgálat magas kockázatot jelez | Kamatlábkockázat kezelési technikák fejlesztésére felhívás | Többlet-tőkekövetelmény előírása külön módszertan szerint | MNBvizsgálatok, adatszolgáltatás |
| Gyakori likviditási nehézségek, többlet forrásbevonási lehetőségek hiánya, GAP analízis magas lejárati különbözeteket mutat | Likviditási kockázat kezelési technikák fejlesztésére felhívás | II. | Kérdőív, adatszolgáltatás, MNB elemzés |
| Jelentős, működési kockázatból származó veszteségek az elmúlt 3 évben | Működési kockázat veszteségek keletkezésének kivizsgálása | II. | Kérdőív |
| Jelentős tevékenységek kiszervezése, nem kellő figyelem a kiszervezett tevékenységet végzőre | Kiszervezett tevékenység fokozottabb figyelemmel kísérésére felhívás | III. | Adatszolgáltatás, MNB ellenőrzés, kérdőív |
| Nyilvántartási, adminisztrációs problémák (Nem csak a működési kockázatok nyilvántartásának vonatkozásában) | Nyilvántartási hiányosságok kiküszöbölésére vonatkozó felhívás | II. | MNB vizsgálat, ügyfélpanaszok, adatszolgáltatások |
| Informatikai hiányosságok | Informatikai hiányosságok kiküszöbölésére vonatkozó felhívás | II. | Helyszíni és nem helyszíni vizsgálatok, ügyfélpanaszok |
| Az 1. pillérnél magasabb ICAAP érték | Többlet-tőkekövetelmény előírása ICAAP értéktől és az MNB kockázatértékelés eredményétől függően | I. | Adatszolgáltatás, kérdőív |
| Szavatoló tőke előző év végi állapothoz képest 10%-nál nagyobb csökkenése | Tőketerv készítésére kötelezés |  II. | Adatszolgáltatás |

1. számú melléklet: A feltárt hiányosságokra adható felügyeleti válaszlépések a befektetési vállalkozásoknál

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Feltárt hiányosság, probléma | Felügyeleti intézkedés | Probléma kategória | Elsődleges információforrások |
| Az átlagoshoz képest kockázatosabb körülmények közötti működés, makrogazdasági ciklusok negatív hatásai | Felhívás a tevékenység diverzifikációjára | II. | Adatszolgáltatás, kérdőív, felügyeleti vizsgálatok |
| Tulajdonosi kontroll hiánya, vagy gyengesége | Felhívás a tulajdonosi kontroll erősítésére | III. | Adatszolgáltatás, felügyeleti vizsgálat |
| Az intézmény stratégiája nem megalapozott | Felhívás a stratégia megváltoztatására | II. | Felügyeleti vizsgálat, adatszolgáltatások |
| Bizalom megromlása (reputációs kockázat) | A tevékenység fokozottabb felügyeleti figyelemmel kísérése |  I. | Felügyeleti vizsgálat, piaci információk, kérdőív |
| Vezető állású személy képességeiben meglévő vagy szakértői hiányosságok | Felszólítás a hiányosságok megszüntetésére, oktatás, továbbképzés elrendelése | I. | Felügyeleti és egyéb szervezetek vizsgálatai, prudenciális megbeszélések tapasztalatai. |
| Nem engedélyezési hatáskörbe tartozó vezetők végzettségével, szakmai gyakorlatával kapcsolatos problémák | Szakmai továbbképzésre felhívás | III. | Kérdőív, felügyeleti vizsgálatok |
| Korábbi felügyeleti határozatok be nem tartása | Felügyeleti határozatok betartására kötelezés, bírság | I. | Felügyeleti vizsgálat, kérdőív |
| Felügyeleti ajánlások, módszertani kézikönyvek be nem tartása | Ajánlások, kézikönyvek betartására való figyelemfelhívás | II. | Felügyeleti vizsgálat |
| Egyéb felügyeleti felhívás (pl. vezetői levél, vezetői körlevél) figyelmen kívül hagyása | A felügyeleti felhívások követésének szorosabb figyelemmel kísérése |  II. | Felügyeleti vizsgálat, kérdőív |
| Az MNB vagy egyéb külső vizsgálat vezetési-ellenőrzési, kockázatkezelési vagy belső ellenőrzési problémát tár fel | Kockázatkezelési és ellenőrzési hiányosságok kijavítására kötelezés | I. | Felügyeleti és más szervek vizsgálati anyagai  |
| Az intézmény által nyújtott szolgáltatások és termékek elavultak, nem illeszkednek a piaci igényekhez | Felhívás termék és szolgáltatási kínálatának módosítására | III. | Felügyeleti és más szervek vizsgálati anyagai, adatszolgáltatás |
| Új típusú tevékenységek, piacok | Új tevékenységek és piacok fokozottabb felügyeleti figyelemmel kísérése | III. | Adatszolgáltatás, Felügyeleti vizsgálat, kérdőív |
| Az intézmény ügyfélstruktúrája erősen koncentrált ágazat vagy termék szerint. | Felhívás ügyfélstruktúrájának módosítására | II. | Felügyeleti és más szervek vizsgálati anyagai, adatszolgáltatás |
| Az MNB vagy egyéb külső vizsgálat engedély nélküli tevékenységet tár fel | Az engedély nélküli tevékenységek megszüntetésére kötelezés | I. | Felügyeleti és más szervek vizsgálati anyagai, adatszolgáltatás |
| Az intézmény megengedhetetlen eszközöket alkalmaz akvizíciós, marketing és közzétételi politikájában. | Felhívás akvizíciós, marketing és közzétételi politikájának megváltoztatására. | II. | Felügyeleti és más szervek vizsgálati anyagai, adatszolgáltatás |
| Jelentős hitelezési kockázatból jelentkező veszteségek az elmúlt 3 évben | Hitelezési veszteségek keletkezésének kivizsgálása | II. | Felügyeleti vizsgálat, adatszolgáltatás, Kérdőív |
| Jelentős hiányosságok a hitelezési kockázat kezelési és ellenőrzési rendszerben | Kockázatkezelési és ellenőrzési hiányosságok kijavítására kötelezés | I. | Felügyeleti vizsgálat, más szervezetektől kapott vizsgálati anyagok |
| Jelentős piaci kockázatból jelentkező veszteségek az elmúlt 3 évben | Piaci kockázat veszteségek keletkezésének kivizsgálása | II. | Kérdőív |
| Jelentős hiányosságok a piaci kockázat kezelési és ellenőrzési rendszerben | Kondíciók felülvizsgálatára való felhívás | III. | Felügyeleti vizsgálatok, kérdőív |
| Gyakori likviditási nehézségek | Likviditási kockázat kezelési technikák fejlesztésére felhívás | II. | Kérdőív, adatszolgáltatás, felügyeleti elemzés |

1. számú melléklet: A befektetési vállalkozásoknál tipikusan előforduló működési kockázatok tevékenységenkénti bontásban

| Tevékenységek/Veszteségkategória | Működési kockázatok | Probléma kategória |
| --- | --- | --- |
| Megbízás felvétele és továbbítása, megbízás végrehajtása, portfóliókezelés |
| Ügyfelek, termékek és üzleti gyakorlat | ügylet végrehajtása megbízás adása nélkül | I.  |
| vagy |
| Belső csalás (amennyiben szándékos) |
| Ügyfelek, termékek és üzleti gyakorlat | megbízás felvétele nem megfelelően dokumentált módon (pl. hangrögzítés hiánya) | I.  |
| vagy |
| Belső csalás (amennyiben szándékos) |
| Ügyfelek, termékek és üzleti gyakorlat | megbízások felvételére vonatkozó előírások be nem tartása (előírt üzleti helyiségeken kívüli üzletkötés, mobil eszközök alkalmazása a belső szabályokban meghatározottaktól eltérő módon) | I.  |
| vagy |
| Belső csalás (amennyiben szándékos) |
| Ügyfelek, termékek és üzleti gyakorlat | dolgozói tévedés, hiba (ügyfélmegbízás hibás rögzítése, fat finger) | II.  |
| Ügyfelek, termékek és üzleti gyakorlat | fedezet nélküli ügyletkötések | I.  |
| vagy |
| Belső csalás (amennyiben szándékos) |
| Ügyfelek, termékek és üzleti gyakorlat | téves allokáció | II.  |
| vagy |
| Belső csalás (amennyiben szándékos) |
| Ügyfelek, termékek és üzleti gyakorlat | ügyfelek kereskedési aktivitása és a megfelelési tesztek esetleges ellentmondásainak feltárása, figyelmeztető jelzések hiánya | I.  |
| vagy |
| Belső csalás (amennyiben szándékos) |
| Végrehajtás, teljesítés és folyamatkezelés | helytelen végrehajtás, hibás teljesítés (pl. duplikált végrehajtás, végrehajtás elmulasztása) | II.  |
| Ügyfelek, termékek és üzleti gyakorlat | kockázatos ügyletek korlátozásának hiánya, fokozott ellenőrzés hiánya (magas tőkeáttételes ügyletek) | I.  |
| vagy |
| Belső csalás (amennyiben szándékos) |
| Ügyfelek, termékek és üzleti gyakorlat | üzletkötői mulasztás, tájékoztatás hiányossága | II.  |
| vagy |
| Belső csalás (amennyiben szándékos) |
| Munkáltatói gyakorlat és munkabiztonság | személyes üzleti tevékenység szabályozásának hiánya (korlátok nélküli kereskedési lehetőség) | II.  |
| Munkáltatói gyakorlat és munkabiztonság | ügyfélszámlák fölött üzletkötő rendelkezhet meghatalmazással (kvázi portfóliókezelés) | I.  |
| Munkáltatói gyakorlat és munkabiztonság | az ügyfelek és alkalmazottak közötti kapcsolat ellenőrzésének hiánya  | II.  |
| Végrehajtás, teljesítés és folyamatkezelés | kereskedési rendszerekben beállított limitek hiánya  | II.  |
| Végrehajtás, teljesítés és folyamatkezelés | üzletkötői limitek hiánya | II.  |
| Végrehajtás, teljesítés és folyamatkezelés | limitek rendszeres felülvizsgálatának hiánya | III. |
| Végrehajtás, teljesítés és folyamatkezelés | programozott kereskedési rendszerek kontroll nélküli alkalmazása (robotok, algoritmusok (High-frequency Tradingnek (HFT), azaz magas frekvenciájú kereskedés) | I.  |
| Munkáltatói gyakorlat és munkabiztonság | brókereknek biztosított túlzott hatáskör (Rogue trader) | I.  |
| Munkáltatói gyakorlat és munkabiztonság | jogosultságok kezelése (üzleti terület back-office rendszerhez hozzáfér, ügyféladatokhoz való jogosulatlan hozzáférés) | II.  |
| Ügyfelek, termékek és üzleti gyakorlat | ügylet teljesülését követő monitoring hiánya (pl. üzleti terület készít teljesítési visszaigazolást) | II.  |
| Pénzügyi eszköz letéti őrzése és nyilvántartása, valamint az ehhez kapcsolódó ügyfélszámla vezetése, a letétkezelés, valamint az ehhez kapcsolódó értékpapírszámla vezetése, nyomdai úton előállított értékpapír esetében ennek nyilvántartása és az ügyfélszámla vezetése |
| Belső csalás | hamis egyenlegközlők, számlakivonatok, egyéb dokumentumok készítése az ügyfél részére | I. |
| Ügyfelek, termékek és üzleti gyakorlat | nem jutnak el a visszaigazolások az ügyfélhez (helyben maradónak kéri, üzletkötőn keresztül kapja meg) | II. |
| Végrehajtás, teljesítés és folyamatkezelés | rögzítési hiba, stornó tételek ellenőrzésének hiánya, nem megfelelő dokumentáltság | III. |
| Végrehajtás, teljesítés és folyamatkezelés | partnerkockázat - harmadik fél letétkezelővel szembeni magas kitettség, partnerkockázati limitek hiánya | II. |
| Végrehajtás, teljesítés és folyamatkezelés | Ügyfélszámlák (tartozások) kezelése, tartozást felhalmozó ügyfelek | III. |
| Végrehajtás, teljesítés és folyamatkezelés | Szegregációs hiányosságok  | I. |
| Végrehajtás, teljesítés és folyamatkezelés | az ügylet megkötését követően az ügylet adatai és bizonylatai nem jutnak el haladéktalanul a back-office területhez | III. |
| Végrehajtás, teljesítés és folyamatkezelés | függő számlák, átvezetési számlák, technikai számlák megnyitása, vezetése (indokolatlanul, kontrollálatlanul) | I. |
| Végrehajtás, teljesítés és folyamatkezelés | fiktív számlák megnyitásának lehetősége, fiktív számlák kiszűrésének hiánya (fiktív kliensszámlákat kreálva egymásra épülő pozíciók felvétele a viszonylag alacsony kereskedési limitet sokszorosan meghaladó értékben) | I.  |
| Végrehajtás, teljesítés és folyamatkezelés | határidők be nem tartása (pl. utalás, transzfer indításánál) informatikai leálláson kívül | I. |
| Végrehajtás, teljesítés és folyamatkezelés | nincs kölcsönös megerősítés, visszaigazolás egymás felé az üzleti partnerekkel az ügylet részleteit illetően | II.  |
| Végrehajtás, teljesítés és folyamatkezelés | az elszámolás alapját képező bizonylatokat a back-office nem ellen jegyzi | II. |
| Végrehajtás, teljesítés és folyamatkezelés | a front-office és bakc-office rendszerek között nem egyeztetnek | II. |
| Végrehajtás, teljesítés és folyamatkezelés | az üzletkötések napi egyeztetésének hiánya az ellenoldali partnerrel | II. |
| Végrehajtás, teljesítés és folyamatkezelés | nyitott pozíciók és a hozzájuk tartozó fedezetek összhangjának hiánya (fedezet nem megalapozott, pozíciók nem pontos nyilvántartása) | I.  |
| Sajátszámlás kereskedés |
| Végrehajtás, teljesítés és folyamatkezelés | nincsenek limitek meghatározva | I.  |
| Végrehajtás, teljesítés és folyamatkezelés | limitek napi ellenőrzésének hiánya  | II. |
| Kockázatkezelés, ellenőrzés |
| Végrehajtás, teljesítés és folyamatkezelés | nincs megfelelő testület a működési kockázat kezelésére | III. |
| Végrehajtás, teljesítés és folyamatkezelés | ügynökök nem megfelelő ellenőrzése | II. |
| Végrehajtás, teljesítés és folyamatkezelés | fiókok tevékenységének nem megfelelő ellenőrzése  | II. |
| Végrehajtás, teljesítés és folyamatkezelés | nem tartják nyilván a veszteség eseményeket, az incidenseket nem elemzik (jelszósértések, egyéb visszaélések, fiktív dokumentumok előállítása) | III. |
| Üzletmenet fennakadása és rendszerhiba | a rendszerek behatolás és beavatkozás elleni védelmének nem megfelelő biztosítása  | I.  |
| Üzletmenet fennakadása és rendszerhiba | IT kockázat, rendszerhiba, rendszerleállás, megszakadt hálózati kapcsolat (pénzügyi tranzakciókat nem tudják időben indítani) | I. |
| Üzletmenet fennakadása és rendszerhiba | új informatikai fejlesztés élessé tétele nem megfelelő tesztelés után (fedezetszámítás, stb.) | II. |
| Üzletmenet fennakadása és rendszerhiba | éles és teszt rendszerek nem megfelelő elkülönítése (átjárás ne legyen) | II. |
| Üzletmenet fennakadása és rendszerhiba | kereskedési rendszer leállása, megakadó üzletmenet | I.  |
| Üzletmenet fennakadása és rendszerhiba | zárt és manipulálhatatlan informatikai rendszer alkalmazásának hiánya | I.  |
| Végrehajtás, teljesítés és folyamatkezelés | front office terület méretéhez képest nem biztosítanak megfelelő humán erőforrást az ellenőrzéshez | I.  |
| Végrehajtás, teljesítés és folyamatkezelés | front office terület méretéhez képest nem biztosítanak megfelelő humán erőforrást a back-office területen | II.  |
| Végrehajtás, teljesítés és folyamatkezelés | üzleti területet érintő nem megfelelő ellenőrzések gyakorisága (napi szintű kontroll hiánya) | I.  |
| Végrehajtás, teljesítés és folyamatkezelés | üzleti terület működését nem ellenőrzik folyamatosan | I.  |
| Végrehajtás, teljesítés és folyamatkezelés | a kereskedési és back-office rendszerek fizikai és logikai elkülönítésének hiánya) | I.  |
| Végrehajtás, teljesítés és folyamatkezelés | a hibás, módosított és érvénytelenített tranzakciók felülvizsgálatának hiánya (tranzakciók száma, gyakoriság, indokoltság, stb.) | III. |
| Végrehajtás, teljesítés és folyamatkezelés | nincs napi riport a szokatlan eseményekről (ügyletek visszavonása, kereskedési időn kívüli, vagy piaci ártól eltérő kereskedés adatai, elszámolási hibák) | II.  |
| Humán kockázatok kezelése |
| Munkáltatói gyakorlat és munkabiztonság | nincs olyan eszközrendszer, amelyek alkalmazásával kiszűrhetők a potenciális munkavállalók közül azok, akik erkölcsileg, mentálisan veszélyeket hordoznak a cég számára | II.  |
| Munkáltatói gyakorlat és munkabiztonság | felvétel, kiválasztás során referenciák kérésnek hiánya | I.  |
| Munkáltatói gyakorlat és munkabiztonság | kereskedők és az üzleti partnerek kapcsolatára vonatkozó szakmai elvárások megfogalmazásának hiánya | III. |
| Munkáltatói gyakorlat és munkabiztonság | kereskedők és kereskedési partnerek közötti kapcsolat felügyeletének, nyomonkövetésének hiánya | III. |
| Munkáltatói gyakorlat és munkabiztonság | kilépés, áthelyezés nem megfelelő szabályozása | II.  |
| Munkáltatói gyakorlat és munkabiztonság | kötelező szabadságolás hiánya (egy bizonyos ideig más üzletkötő tartsa a kapcsolatot az ügyféllel) | II.  |
| Munkáltatói gyakorlat és munkabiztonság | kötelező vizsgák hiánya (belső, külső) | III.  |
| Munkáltatói gyakorlat és munkabiztonság | veszteséget nem hárítják tovább a felelős személyre | III. |
| Munkáltatói gyakorlat és munkabiztonság | ügyvezetésben nincs olyan szakember, aki átlátja a kereskedési tevékenységet | I.  |
| Munkáltatói gyakorlat és munkabiztonság | nem megfelelő javadalmazási politika alkalmazása (jutalékbevétel maximalizálására törekvés az ügyfél érdekei ellen hatnak) | I.  |
| Munkáltatói gyakorlat és munkabiztonság | nem megfelelően részletezett hatásköri szabályozás az üzleti területre (üzletkötések jellege, mérete, vállalható pozíciók nagysága előre meghatározott limiteken belül maradjon) | I.  |

13. számú melleklet: Működési kockázati KRI és szcenárió lista

**Az MNB által megfontolásra javasolt, releváns kulcskockázati indikátorok listája**

* Betöltetlen álláshelyek száma/átfutási ideje
* Fluktuációs ráta
* Betegnapok száma/átlaga
* Megelőzött/bekövetkezett külső csalások száma/értéke
* Pénzmosási riasztások száma/aránya
* Belső csalások száma
* Beérkezett panaszok száma
* Peres ügyek száma/értéke
* Fizetett bírságok száma/értéke
* IT rendszerek rendelkezésre állása
* Elöregedett IT rendszerek száma/aránya
* HelpDesk bejelentések száma
* BCP incidensek száma
* Adatvédelmi incidensek száma
* Határidőmulasztások száma (külső és/vagy belső)
* Határidőn túl megválaszolt panaszok száma/aránya
* Leterheltségi mutatók (területenként)
* Hibás tranzakciók száma/aránya
* Hiányos hitelakták száma/aránya
* Nem érvényesíthető fedezetek száma/aránya
* Lakossági/vállalati hitelek átfutási ideje
* Lejárt auditpontok száma/aránya
* Nem felülvizsgált szabályzatok száma/aránya

**Az MNB által megfontolásra javasolt, releváns szcenáriók listája**

* Járványos megbetegedés
* Kulcsmunkatársak távozása
* Nagyösszegű hatósági bírság
* Hibás termék/modell/üzleti gyakorlat
* Kártérítési per (ügyfél/partner/munkavállaló)
* Hitelcsalás
* Tranzakciós termékekkel elkövetett csalás
* Jogosulatlan treasury tevékenység
* IT biztonsági incidens (hekkertámadás/vírustámadás/adathalászat)
* Pénzmosás és terrorizmus finanszírozás
* Kulcs IT rendszer(ek) vagy közüzemi szolgáltatások kiesése
* Hibás IT fejlesztés és/vagy projekt
* Természeti katasztrófák
* Háború és terrortámadás
* Tévesen végrehajtott nagyösszegű banki tranzakció
* Határidők és/vagy dokumentációs követelmények be nem tartása
* Szállítók nem szerződésszerű teljesítése

***1. Függelék. Banki könyvi kamatkockázat tőkekövetelményének meghatározása az MNB benchmark modelljében***

A banki könyvi kamatkockázat tőkekövetelménye a periodikusan, a számítás vonatkozási dátumát megelőző egy év minden hónapjának végére meghatározott tőkekövetelmények átlagos értéke és szórása összegzésével áll elő.

TSzeff= TSzátlag + TSzszórás (1)

ahol: TSz(eff) = effektív tőkeszükséglet,

 TSz(átlag) = átlagos tőkeszükséglet ’t’ időpontban,

TSz(szórás) = tőkeszükséglet szórása ’t’ időpontban,

Tszt = tőkeszükséglet a ’t’ időpontban, az adott periódus (hónap) végén,

n = 12, azaz a periódusok (hónapok) száma.

A szórás figyelembevételének a tőkeszükséglet meghatározásában az a célja, hogy az időben stabil tőkekövetelményt preferálja és különbséget tegyen az azonos átlagos mértékű, de eltérő szórással rendelkező tőkekövetelmények között, a kisebb szórású javára.

Az adott periódus végére vonatkozóan meghatározott kamat érzékenység a mérleg kamatkockázati profiljából, - leginkább az átárazási és a duration résekből - származik, és két alapvető mutatószám, a jövedelem és tőke gazdasági értéke érzékenységének együttes figyelembevételével, súlyozott számtani átlagként határozódik meg azzal, hogy a jövedelem érzékenység mérése a hagyományosan alkalmazott nettó kamatbevétel mellett egyéb tényezőket is magában foglal (ld. később).



ahol: TSz(t)= tőkeszükséglet ’t’ időpontban, a periódus (hónap) végén,

 w= a jövedelem érzékenység súlya,

 ΔnetINCt = a teljes *nettó* jövedelem érzékenység, ’t’ időpontban,

 ΔEVEt = a teljes tőkeérték érzékenység, ’t’ időpontban.

A periódus végi tőkekövetelmény meghatározásának képletében (4) szereplő teljes *nettó* jövedelem érzékenység (ΔnetINC) a teljes jövedelem érzékenységből (ΔINC) számítódik oly módon, hogy a teljes jövedelem érzékenységet csökkentjük a nettó kamatbevétel azon részével, amely várhatóan hozzájárul a tőke növekedéséhez, azaz nettó kamatbevételből becsült tőkenövekedési potenciálként értelmezhető.



A teljes tőkeérték- és jövedelem érzékenység a devizanemek szerint elkülönülten számított érzékenységek abszolút értékeinek összege.



ahol ’n’ a devizanemek számát jelöli.

Az egyes devizák jövedelem -és tőkeértékének változása az adott deviza különböző forgatókönyvek[[134]](#footnote-135) mellett számított változásai közül a legrosszabb (legnagyobb negatív) érték, maximum nulla.

ahol: ∆EVEcn,t = az adott ’c’ deviza, adott ’n’ forgatókönyvben mért tőkeérték érzékenysége, ’t’ időpontban,

∆INCcn,t =az adott ’c’ deviza, adott ’n’ forgatókönyvben mért jövedelem érzékenysége, ’t’ időpontban.

Az adott deviza adott forgatókönyvben,’t’ időpontban számított jövedelem érzékenysége (∆INCcn,t) két elemből áll: a nettó kamatjövedelem mellett magában foglalja a banki könyvben szereplő valósan értékelt pozíciók (értékpapírok, származékos kamat pozíciók[[135]](#footnote-136), követelések és az esetlegesen figyelembe vett egyéb valósan értékelt pozíciók) értékváltozását is azzal, hogy ezen pozíciók között a – számvitelileg – fedezeti könyvelésbe vont fedezett és fedezetként használt ügyleteket nem kell figyelembe venni. A ∆INC esetén az adott forgatókönyvre vonatkozó eredmény tehát az NII és a fedezeti könyvelésben nem szereplő ügyleteket tartalmazó FV komponens együttes hatását (összegét) tükrözi.

∆INCcn,t = ∆NIIcn,t+∆FVcn,t (8)

∆FVcn,t = ∆Bondcn,t + ∆IRScn,t+ ∆Reccn,t + ∆Egyébcn,t (9)

ahol: ∆NIIcn,t = az adott ’c’ deviza, adott ’n’ forgatókönyvben mért nettó kamatbevétel érzékenysége, ’t’ időpontban

∆FVcn,t =az adott ’c’ deviza, adott ’n’ forgatókönyvben mért valós érték érzékenysége, a fedezeti könyvelésben szereplő tételek nélkül, ’t’ időpontban

∆Bondcn,t = a ’c’ devizában lévő értékpapírok, adott ’n’ forgatókönyvben mért valósérték érzékenysége, a fedezeti könyvelésben szereplő tételek nélkül, ’t’ időpontban

∆IRScn,t = a ’c’ devizában lévő származékos kamat pozíciók, adott ’n’ forgatókönyvben mért valósérték érzékenysége (beleértve a CIRS és FRA instrumentumokat is), a fedezeti könyvelésben szereplő tételek nélkül, ’t’ időpontban

∆Reccn,t = a ’c’ devizában lévő követelések, adott ’n’ forgatókönyvben mért valósérték érzékenysége, a fedezeti könyvelésben szereplő tételek nélkül, ’t’ időpontban

∆Egyébcn,t = a ’c’ devizában lévő minden egyéb, az előzőekben nem nevesített instrumentumban lévő valósan értékelt pozíció, adott ’n’ forgatókönyvben mért valósérték érzékenysége, a fedezeti könyvelésben szereplő tételek nélkül, ’t’ időpontban

A valósan értékelt pozíciók értékváltozása (∆FV – valós érték érzékenység) a különböző kamatsokkok hatására bekövetkező, a változatlan kamatokat jelentő alap forgatókönyvhöz viszonyított jelenérték változások összegeként adódik.

A nettó jövedelem érzékenység számításában (ld. 5. sz. képlet) szereplő nettó kamatbevétel figyelembe vett mértékét (netNII) a FINREP (vagy ennek hiányában az egyedi felügyeleti jelentések között benyújtott) eredménykimutatásban[[136]](#footnote-137) jelentett kamatbevételek (sorkód: 1) és kamatráfordítások (sorkód: 2) különbségeként számítjuk a számítást megelőző egy év adataiból, a negyedéves adatok annualizált (azaz az év elejétől kumulált eredmények teljes évre való átszámításával kapott) értékeinek számtani átlagaként, csökkentve az ugyanebből az adatokból számított szóródási mérőszám 2,32-szeres szorzatával, ahol a szóródást az egyéves mozgó átlagok és az aktuálisan megfigyelt negyedéves adatok különbözetének abszolút értékéből kalkulált átlagként állítjuk elő. A tőkenövekedési potenciál (net NII) az így becsült nettó kamatbevétel 25%-a.

net NIIt = (NIIavg,t - a \* dNIIt) \* 0,25 (10)

ahol: NII = a FINREP (vagy ennek hiányában az egyedi felügyeleti) adatszolgáltatásban jelentett nettó kamatbevétel

α = 2,32, a normális eloszlás 99%-os konfidencia szinthez tartozó szorzója

n = 4

A periódus végi tőkekövetelmény számításában (4. képlet) használt, a nettó jövedelem érzékenység súlyát megadó ’w’ paramétert magukból a jövedelem és tőkeérték érzékenységi mutatókból származtatjuk. A súly számításának elvi hátterét az a megfontolás adja, hogy elsősorban a rövid távon (1 éven belül) mért kockázatot kell tőkével fedezni mindaddig, amíg a hosszabb távú kockázat mértéke neméri el vagy haladja meg a rövid távú kockázat mértékét. Ennek megfelelően a rövidebb távú kockázatokat mérő mutató (∆netINC) súlya 100%, mindaddig, amíg a hosszú távú mutatónak (∆EVE) az értéke nem haladja meg azt. Amennyiben a tőkeérték érzékenység meghaladja a jövedelem érzékenység nagyságát, az alkalmazandó súlyt a két érzékenységi mutató egymáshoz viszonyított nagysága határozza meg azzal a korlátozással, hogy a ’w’ súly nem lehet kisebb, mint 20%.[[137]](#footnote-138)

***2. Függelék. A kamatkockázati tőkekövetelmény meghatározásakor alkalmazott kamat forgatókönyvek az MNB benchmark modelljében***

A benchmark modellben használt kamat forgatókönyvek a bázeli és EBA ajánlásokban megfogalmazott eljárást követik, amelynek részletes leírása megtalálható az EBA 2019.06.30-án hatályba lépettdokumentumának III. számú függelékében (ld. EBA: Guidelines on the manegement of interest rate risk arising from non-trading book activities, Annex III. The standardized interest rate shock scenarios).

A hivatkozott EBA ajánlás a forint devizára alap sokk forgatókönyvként (a teljes hozamgörbét érintő, azonnali, párhuzamos sokk) *300 bázispontos* elmozdulást határoz meg, a hozamgörbe rövid végére ugyanez a mérték *450 bázispont*, a hosszabb végére vonatkozóan pedig *200 bázispont*. Ugyanakkor az ajánlás lehetőséget ad a helyi hatóságoknak - eltérő megfigyelési időszak alkalmazásával – ezen értékek felülvizsgálatára.

Az MNB a korábbi évektől eltérően, ezen kézikönyv hatályba lépésétől fogva a forint devizára is legalább az EBA ajánlásban előírt sokkmértékek alkalmazását várja el a kamatkockázati számítások során.

1. táblázat: A HUF deviza alap kamatsokk mértékei

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Parallel** | **Short** | **Long** |
| 3,00% | 4,50% | 2,00% |

A forinton kívüli egyéb devizanemek esetén az MNB továbbra is az EBA ajánlás fenn hivatkozott III. sz. függelékében szereplő értékeket alkalmazza alap kamatsokk forgatókönyvként.

Az MNB a benchmark modellben minden egyes, a kamatlábkockázati számítások elvégzéséhez szükséges, a vonatkozási napon megfigyelhető kamatlábakból álló spot hozamgörbéből folytonos kamatlábakból (loghozamokból) álló (spot) zérókupon hozamgörbét számít, majd erre alkalmazza a különböző forgatókönyveknek megfelelő sokk mértékeket.

Az MNB a benchmark kamatkockázati számítások során az *ügyleti* kamatváltozásokra a természetes személy (ld. lakossági, háztartási) ügyféllel fennálló szerződés esetén nulla kamatpadlót érvényesít a spread változatlanságának feltételezése mellett, vagyis az ügyleti (termék) kamatok lefelé történő elmozdulásának mértéke a hozamgörbe adott szintjétől függően korlátozott nagyságú. A nem természetes személy ügyfelek (ld. vállalatok, intézmények stb.) esetén a lefelé irányuló ügyleti kamatváltozások potenciális mértékét a piaci kamatokra alkalmazott küszöbértékek (floor) határozzák meg. A kamatlábkockázati számítások során továbbá az MNB figyelembe veszi a szerződésben rögzített ügyleti kamatpadlókat is.

A piaci kamatváltozásoknál az MNB a nemzetközi ajánlásokban szereplő kamatpadlót érvényesíti a forint és az egyéb devizák esetében is. Eszerint a kamatcsökkenés olyan mértékű lehet, hogy az előbbiek szerint számított, folytonos kamatlábakból álló spot zérókupon hozamgörbe overnight futamidőhöz tartozó pontján a hozam legalacsonyabb szintje -1,5%, a 20 éves vagy ennél hosszabb futamidőkhöz tartozó pontjain 0% lehet, a köztes pontok legalacsonyabb megengedett szintje pedig lineáris interpolációval adódik. Amennyiben a hozamgörbe egy adott pontjához tartozó, a számítások vonatkozási napján megfigyelt kamatláb alacsonyabb, mint az erre vonatkozó kamatpadló mértéke, akkor a megfigyelt alacsonyabb kamatláb alkalmazandó kamatpadlóként ezen hozamgörbe pont vonatkozásában (a stressz forgatókönyvekben is).

(Megjegyzendő, hogy a lefelé irányuló elmozdulások mértéke a hozamgörbe pontok aktuális szintjétől függ, ezért ezek rendszeres frissítése szükséges.)

A kamatlábkockázati számítások során a piaci kamatlábakra vonatkozó kamatpadlók figyelembevételével kalkulált, stresszelt spot zérókupon hozamgörbék alapján kerülnek kiszámításra a kamat pénzáramlások meghatározásához szükséges forward kamatlábak, névleges kamatlábakként kalkulálva.

***3. Függelék. A látra szóló betétek modellezésére vonatkozó elvárások az intézmények számára, illetve az MNB saját banki könyvi kamatkockázati benchmark modellje***

Az MNB a kamatkockázati benchmark modelljének részeként becsléseket végez a nem definiált kamatkockázati tulajdonságokkal rendelkező termékek viselkedésének meghatározása céljából. Az alábbi leírás ezen termékek körén belül a látra szóló betétek modelljét és egyben a bankok által használt látra szóló betéti modellek fejlesztési irányaival szembeni elvárásokat ismerteti.

Tekintettel arra, hogy a látra szóló betétek állománya a Bankok mérlegének forrás oldalán meghatározó arányú, és így a kamatkockázati mérések eredményét jelentősen befolyásolja, az MNB elvárja, hogy a Bankok rendelkezzenek ezen termékekre vonatkozóan olyan saját modellel, ami a termékek tényleges kockázati viselkedését megfelelően leírja. A megfelelő modell nem tekintheti a teljes állományt azonnal esedékesnek, nem sorolhatja a legrövidebb átárazódási kategóriába. Elvárás, hogy a modell lehetőség szerint a jelen függelékben szereplő elemeket tartalmazza, különálló modellként vagy egy összetettebb modell részeként.

1. ***Szegmentáció***

Az MNB elvárja, hogy a banki látra szóló betéti modellek minden jelentős állománnyal rendelkező devizanemre, de legalább a *HUF* és az *EUR* devizára vonatkozóan tartalmazzanak becsléseket.

A devizanem szerinti bontás mellett az MNB az ügyfél szegmensek megkülönböztetését is szükségesnek tartja. Elvárt, hogy a bankok minden, a kamatkockázati viselkedésüket tekintve lényegesen eltérő ügyfél szegmenst külön kezeljenek, de legalább a *lakossági* és *vállalati* ügyfelekre vonatkozóan elkülönülten végezzenek becsléseket. Az MNB elvárja továbbá, hogy a lakossági ügyfelek esetén az intézmények különböztessenek meg legalább a tranzakcionális és nem tranzakcionális jellegű számlákon lévő állományokat is (ld. C.1. pont).

1. ***Felhasznált adatok***

Az MNB elvárja, hogy a bankok a látra szóló betéti modelljeik fejlesztése és működtetése során a rendelkezésükre álló minden lényeges, a látra szóló betétek paramétereire vonatkozó adatot felhasználjanak és törekedjenek arra, hogy a felhasznált adatok ellenőrzött, konzisztens és megbízható információkat tartalmazzanak. A felhasznált adatok között legalább a látra szóló betétek állományára és kamatlábára vonatkozó idősoroknak szerepelnie kell úgy, hogy az idősoroknak minimálisan *10 év adatát* kell tartalmaznia, legalább havi bontásban.

1. ***A modell részei***

A látra szóló betéti modell alkalmazásának célja – a kamatkockázati modell részeként - a betéti állományok jövedelmi érzékenységének és tőkeérték érzékenységének becslése, amihez az MNB több almodell eredményeit veszi figyelembe, a következők szerint:

***Almodellek***

1. *Core állomány becslés*
2. *Állomány becslés*
3. *Kamatláb becslés*
4. *Amortizáció, cash flow becslés*
5. *Piaci forgatókönyvek*

***C.1. Core állomány becslés***

Core állománynak tekintjük a látra szóló betéti állomány azon részét, amely a kamatkörnyezettől függetlenül, időben tartósan a bank rendelkezésére áll és kamatrugalmassága alacsony, vagyis kamatának változása nem, vagy csak kis mértékben követi a piaci kamatok változását.

A core állományok meghatározása a látra szóló betéti modellezés első lépése, ez az állomány

jelenti a további becslések alapját. Az alábbiakban ismertetett állomány- és kamatláb becslés, illetve cash flow előrejelzés a core állományra vonatkozik.

* A core állomány két különböző feltétel egyidejű teljesülése mentén határozható meg, ezeket érdemes lépésenként megbecsülni. A teljes állományon belül ún. stabil résznek tekinthető azon állomány, mely nagy valószínűséggel hosszabb ideig a Bank mérlegében marad az aktuálisan adott kamatszint mellett (azaz időben stabil). Ennek becslésére főleg historikus állományi adatok elemzése alkalmazható (pl. adott időtávon megtörtént maximum kiáramlás meghatározásával). Az alkalmazott historikus idősor minimum 10 év.
* A stabil állományon belül azon rész, mely erősen változó kamatkörnyezetben sem vagy csak alacsony valószínűséggel árazódik át (azaz kamatrugalmassága nullához közeli), tekinthető core állománynak. Az ezen felüli rész a non-core állomány (stabilitástól függetlenül), mely kamatérzékeny, a piaci kamatváltozásokra gyorsan reagáló terméknek tekintendő, és a legrövidebb (1 hónapos) átárazódási kategóriába kell, hogy kerüljön.
* Nem tekinthetők a core állomány részének a pénzügyi partnerek által elhelyezett, illetve a nagy összegű, egyedi betétek sem, ezeket a becslések során ki kell szűrni, és a non-core állományba kell sorolni minden esetben.

A core állomány meghatározása tehát egyrészt az ügyfelek magatartásából, másrészt a bank termékárazási gyakorlatából származó bizonytalanságok figyelembevételét jelenti a változó kamatkörnyezet mellett. A becslési módszer a hozzáférhető adatoktól függően többféle lehet: pl. historikus állományi adatok elemzése, egyedi számla adatok feldolgozása, idősor elemzési eljárások (pl. ARIMA) alkalmazása.

* A látra szóló betéti állományra vonatkozóan a 2016-os bázeli iránymutatást, illetve a felülvizsgált EBA iránymutatást követve legalább a következő szegmentációt elvárt:
	+ lakossági tranzakcionális (nem kamatozó, vagy tranzakcionális célokra használt számlák),
	+ lakossági nem tranzakcionális,
	+ vállalati.

Ezekre vonatkozóan a következő felső korlátok figyelembevétele szükséges:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| * **Szegmens**
 | * **A core állomány maximum aránya a teljes lejárat nélküli termékállományon belül**
 | * **Maximum átlagos hátralévő futamidő**
 |
| * Lakossági / tranzakcionális
 | * 90%
 | * 5 év
 |
| * Lakossági / nem tranzakcionális
 | * 70%
 | * 4,5 év
 |
| * Vállalati
 | * 50%
 | * 4 év
 |

***C.2. Állomány becslés***

A jövedelem érzékenységének becslésekor az MNB elvárja, hogy az alkalmazott modell változatlan mérlegállományt és szerkezetet feltételezzen, vagyis a lejáró állományok helyettesítését a lejáróval azonos termékkel, azonos kockázati tulajdonságú pozíciókkal. Figyelembe véve a látra szóló betéti állományok utóbbi években megfigyelt dinamikus változását, a változatlan mérleg feltételezése a kamatkockázati becslések torzítását eredményezheti, ezért a változatlan mérleg szigorú feltételezését a látra szóló betétek esetében bizonyos fokig feloldjuk. A jövedelem érzékenység becslésekor a látra szóló betéti állomány változatlansága helyett a lekötött betéteket is tartalmazó teljes betéti állomány változatlanságát feltételezzük, és a betéti állományon belül elvárjuk a lekötött és látra szóló betéti állomány teljes állományhoz viszonyított arányának lehetséges változását figyelembe venni.

A látra szóló betéti állomány arányának, illetve a becslési horizonton történő változásának előrejelzésére többféle módszer (jellemzően idősor elemzés, regresszió, gépi tanulási eljárások) alkalmazható. Az alkalmazott módszerrel szemben elvárás, hogy képes legyen a kamatkockázati modellben használt különböző kamat forgatókönyvek mellett a látra szóló betéti állomány arányának megbízható előrejelzésére, a becslési hiba elfogadhatóan alacsony szintje mellett.

***C.3. Kamatláb becslés***

A látra szóló betétek kamatlábának becslésekor a cél a különböző piaci forgatókönyvekben előre jelezni e termékek kamatlábának az alakulását. Az állomány becsléstől eltérően az ebben a modellben becsült kamatlábak nem csak a jövedelem érzékenységének becslésekor játszanak szerepet, hanem a tőkeérték érzékenységi számításnál is, ugyanis az itt előre jelzett kamatlábak használatosak a kamat pénzáramlások meghatározására.

A látra szóló betétek kamatlábának, illetve változásának előrejelzésére többféle módszer (jellemzően idősor elemzés, regresszió, replikáló portfólió, gépi tanulási eljárások) alkalmazható. Az alkalmazott módszerrel szemben elvárás, hogy képes legyen a kamatkockázati modellben használt különböző kamat forgatókönyvek mellett a látra szóló betéti kamatok megbízható előrejelzésére, a becslési hiba elfogadhatóan alacsony szintje mellett.

***C.4. Amortizáció, cash flow becslés***

A tőke gazdasági értékének becslésekor a látra szóló betétek esetében is az ún. ’run-off’ megközelítés alkalmazandó, azaz a mérlegben aktuálisan meglévő állomány amortizációjának becslése, illetve az amortizációs sémából származó tőke- és kamat pénzáramlások előrejelzése történik. Az így előrejelzett cash flow jelenértékének érzékenysége adja a látra szóló betétek hozzájárulását a teljes tőkeérték-érzékenységhez. A különböző kamat-forgatókönyvekben számszerűsített kamat cash flow-k különbözősége következtében - a nem változó tőke cash flow mellett is – az egyes forgatókönyvek eltérő pénzáramlásokat eredményeznek. A pénzáramlások előrejelzése a betétek lejárati idejének és a tőkeösszeg amortizációs sémájának ismeretét igényli, valamint a termék kamatlábak jövőbeli alakulására vonatkozó becslésre is szükség van.

A betéti kamatlábak becslése külön almodellben történik (ld. előző pont). A lejárati idő és az amortizáció (tőke cash flow) becslése legtöbb esetben a replikáló portfólió eljárás alkalmazásával történik. A replikáló portfólió meghatározásakor az MNB az 1, 3, 6, 12 hónapos és a 3, 5, 10 éves hozamgörbe pontokat használja a modellben és elvárja, hogy a banki modellekben legalább kettő éven belüli és kettő éven túli hozampont szerepeljen. Minden esetben megkötés, hogy az eredményként kapott portfólió átlagos futamideje az adott szegmensben nem lehet nagyobb, mint a C.1. pontban ismertetett maximum átlagos futamidő. A replikáló eljárás a látra szóló betéti állomány core részét osztja optimális módon a kiemelt tenorokba, míg a betétek nem core része a rövid időn belüli esedékességet jelentő 1 hónapos kategóriába kerül. Az optimalizálandó célváltozó az ún. Sharpe ráta, azaz az egyes hozamgörbe pontoknak megfelelő befektetések súlyát a replikáló portfólió és a betéti kamat közötti marzs és a marzs szórásának hányadosaként meghatározott mutató maximumának keresésével javasolt beállítani.

A tőke amortizáció meghatározásakor az egyes hozamgörbe pontoknak megfelelő instrumentumba fektetett részek egyenletes, havi egyenlő összegű kifutásával számolunk, vagyis pl. a 3 hónapra befektetett részösszeg három hónap alatt, a 6 hónapra befektetett összeg 6 hónap alatt havi egyenlő összegekben amortizálódik. A teljes amortizációs séma ezen egyenletesen amortizálódó részösszegek összegzésével áll elő.

***C.5. Piaci forgatókönyvek***

A látra szóló betétek modellezésénél alkalmazott piaci sokk forgatókönyvek megegyeznek a bázeli, az EBA ajánlásokban megjelenő és az MNB által alkalmazott 6 forgatókönyvvel (ld. 2. függelék). Az egyes almodellekben használt előrejelzett jövőbeli kamatlábak az aktuális hozamgörbe felhasználásával számított forward hozamokkal egyeznek meg. A 2. függelékben leírt módszerrel összhangban a hat azonnali kamatsokk által meghatározott hat spot hozamgörbe alapján elvárt meghatározni a forward hozamokat, és ezek alapján számszerűsíteni a sokkolt jövőbeli kamatlábakat.

A forward hozamok használatával a jövőbeli sokkolt kamatokat lényegében a jelenlegi hozamgörbe sokkolása és a hozamgörbe alakja határozza meg. Ez az eljárás nem feltétlenül ad megbízható előrejelzést a jövőbeli - sokkolt - kamatokra vonatkozóan, ugyanakkor a kamatkockázati modell céljának megfelel. A modell ugyanis – az INC és EVE érzékenység mérés révén - csak az egyes kamat-forgatókönyvek közötti különbségek mérését, a potenciális változások kimutatását és nem a jövedelem vagy a tőke gazdasági értékének pontos meghatározását célozza.

1. Guidelines on common procedures and methodologies for the supervisory review and evaluation process (SREP) and and supervisory stress testing, EBA/GL/2014/13 [↑](#footnote-ref-2)
2. Guidelines on common procedures and methodologies for the supervisory review and evaluation

process (SREP) and supervisory stress testing under Directive 2013/36/EU, EBA/GL/2022/03 [↑](#footnote-ref-3)
3. A kézikönyv elsősorban a CRD /CRR rendelkezésein, a Bázeli Bankfelügyeleti Bizottság ajánlásának vonatkozó cikkelyein és a European Banking Authority (EBA) ebben a témában kiadott ajánlásain alapul. A kézikönyv forrásmunkáihoz tartoznak a társfelügyeletek, elsősorban az EU területén működő felügyeletek honlapján hasonló témában közzétett anyagai is. [↑](#footnote-ref-4)
4. Jelenleg az ILAAP felülvizsgálatra vonatkozóan külön módszertani útmutató előkészítés alatt van, melynek kiadására várhatóan 2020. folyamán kerül sor. [↑](#footnote-ref-5)
5. 2013/36/EK 97-101. cikk [↑](#footnote-ref-6)
6. CRD 73. cikke [↑](#footnote-ref-7)
7. A működési kockázatok esetében mind a várt, mind a nem várt veszteségekre is fedezetet kell nyújtania a tőkének [↑](#footnote-ref-8)
8. A kockázat fogalmát explicite a bázeli ajánlás és az uniós jogszabályok sem definiálják, de általában a tőkével kapcsolatban a nem várt veszteséget értik alatta. Ettől függetlenül igaz azonban, hogy mind a tervezésnél, mind a tőkemegfelelés vizsgálatánál a teljes veszteséget kell szembeállítani az értékvesztés, céltartalék és tőke összegével. Akkor elegendő csak a nem várt veszteség és a tőke megfelelését vizsgálni, ha biztosak lehetünk abban, hogy az értékvesztés- és céltartalék-képzés fedezetet nyújt a várható veszteségekre. [↑](#footnote-ref-9)
9. lásd ICAAP megfelelés csoport-szinten c. fejezetet, illetve a CEBS kiszervezésről szóló ajánlását (Guideline on Outsourcing – CP 02 revised, CEBS 2006. december 14.) [↑](#footnote-ref-10)
10. A BIZOTTSÁG (EU) 2015/61 FELHATALMAZÁSON ALAPULÓ RENDELETE (2014. október 10.) az 575/2013/EU európai parlamenti és tanácsi rendeletnek a hitelintézetekre vonatkozó likviditásfedezeti követelmények tekintetében történő kiegészítéséről [↑](#footnote-ref-11)
11. A továbbiakban az 1. pillér és a szabályozói pillér megjelöléseket szinonimaként használjuk. [↑](#footnote-ref-12)
12. Ha az anyavállalat nem-EU országban (harmadik országban) bejegyzett, akkor a Hpt. 174. § (5)-(7), illetőleg a Bszt. 161/B. § (5)-(7) szerint kell eljárni. [↑](#footnote-ref-13)
13. Az ebben a fejezetben ismertetett eljárások az egyszerűsített ICAAP felülvizsgálatra az arányossági szempontok figyelembevételével értelmezendőek, ahol pedig eltérés van a teljeskörű, a fókuszált és az egyszerűsített felügyeleti felülvizsgálat gyakorlatában, ott azt külön jelezzük. Az egyszerűsített felügyeleti felülvizsgálati folyamatot külön fejezet mutatja be. [↑](#footnote-ref-14)
14. Az MNB kötelező jelleggel az intézmény ICAAP és ILAAP módszertani útmutatóját, illetve kapcsolódó szabályozását, valamint az ICAAP stratégiáját (ideértve kockázati étvágyát) teszi felsővezetői jóváhagyás tárgyává, azonban egyértelműen preferálja, hogy az MNB-hez benyújtott teljes ICAAP és ILAAP dokumentáció ilyen minősítéssel rendelkezzen. [↑](#footnote-ref-15)
15. EBA/GL/2016/10 ajánlás [↑](#footnote-ref-16)
16. <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/TXT/PDF/?uri=CELEX:32014R0710&from=HU> [↑](#footnote-ref-17)
17. Egyszerűsített felülvizsgálat alá tartozó intézmények esetében – az ilyen intézmények számosságára tekintettel – csak abban az esetben készül vizsgálati jelentés, ha a felügyeleti felülvizsgálat átfogó vizsgálat keretében valósul meg. [↑](#footnote-ref-18)
18. Tekintettel a likviditási helyzet változékonyságára a többlet-követelmény nem kerül előremutatóan rögzítésre [↑](#footnote-ref-19)
19. Ha a hitelintézet összevont alapú felügyelet alá tartozik, illetve a hitelintézetre az összevont alapú felügyelet kiterjed, az MNB a vele szemben alkalmazandó kivételes intézkedés előtt – az alábbi kivétellel - előzetesen egyeztet azon EGT-állam illetékes felügyeleti hatóságával, amelynek székhelyén olyan hitelintézet található, amelyre a hitelintézettel együttesen az összevont alapú felügyelet kiterjed. A kivételes intézkedésről szóló határozat meghozatala előtt az MNB nem köteles egyeztetni a másik EGT-állam illetékes felügyeleti hatóságával, ha az egyeztetéshez szükséges időtartam veszélyezteti a határozat végrehajthatóságát. Ebben az esetben a határozat meghozataláról az MNB a másik EGT-állam illetékes felügyeleti hatóságát haladéktalanul tájékoztatja. [↑](#footnote-ref-20)
20. A Hpt. 179. § (1) Az MNB legalább háromévente felülvizsgálja a hitelintézet által használt, a tőkekövetelmények kiszámításához engedélyezett belső módszereket, azok alkalmazásához szükséges követelmények teljesülését, a módszerek kidolgozottságát és naprakészségét. [↑](#footnote-ref-21)
21. Bszt. 163/A. § (1) Az MNB legalább háromévente felülvizsgálja a befektetési vállalkozás által használt, a tőkekövetelmények kiszámításához engedélyezett belső módszereket, azok alkalmazásához szükséges követelmények teljesülését, a módszerek kidolgozottságát és naprakészségét. [↑](#footnote-ref-22)
22. Ellenkező esetben az intézmény tőkemegfeleléséről tagállami hatáskörben az egyes társfelügyeletek hivatottak határozni. [↑](#footnote-ref-23)
23. Az arányosság elve az ICAAP felülvizsgálat során egy kiemelt szempont. A belső tőkeszükséglet számítására vonatkozó elvárások mértéke függ az adott intézmény: típusától, üzleti modelljétől, méretétől, tevékenységének összetettségétől, és annak kockázatosságától. A kockázati stratégia terjedelmére és mélységére is ezen szempontokat kell alkalmazni. [↑](#footnote-ref-24)
24. A kitűzött terveket és tényeket megfelelő időközönként össze kell vetni. [↑](#footnote-ref-25)
25. CRR 123. cikk b) pontja szerint: „a kitettségnek jelentős számú, hasonló jellegzetességekkel bíró kitettség egyikének kell lennie, ami által lényegesen csökkennek az ilyen kölcsönnyújtáshoz kapcsolódó kockázatok” [↑](#footnote-ref-26)
26. Tulajdonképpen ezért nem fogadható el szabályozási célra (csak legfeljebb 2. pillérben). [↑](#footnote-ref-27)
27. A nemteljesítési ráták szórásával kapcsolatban általános empirikus tény, hogy a gazdaság állapotára való érzékenység a nemteljesítési valószínűség növekedésével csökken. A Creditrisk+ modellben ezért célszerű lehet a relatív szórást eltérőnek választani az egyes PD-sávokban. [↑](#footnote-ref-28)
28. CRR 142. cikk 1) bekezdés 1. pontja szerinti minősítő rendszer [↑](#footnote-ref-29)
29. Guidelines on the application of the definition of default, Regulatory Technical Standards on materiality threshold of credit obligation past due, Guidelines on the PD, LGD and defaulted assets; RTS\_Assessment methodology to use IRB approach; [RTS on the specification of the nature, severity and duration of an economic downturn](https://eba.europa.eu/sites/default/documents/files/documents/10180/2459703/3136b895-0dfb-454f-8984-beddb888b8cc/EBA%20BS%202018%20xxx%20%28Final%20draft%20RTS%20on%20economic%20downturn%29_final%20%28002%29.pdf), Guidelines on the estimation of LGD under an economic downturn; Guidelines on credit risk mitigation for institutions applying the IRB approach with own estimates of LGDs, EBA Report on the Credit Risk Mitigation (CRM) Framework [↑](#footnote-ref-30)
30. https://www.bankingsupervision.europa.eu/ecb/pub/pdf/trim\_guide.en.pdf [↑](#footnote-ref-31)
31. A Magyar Nemzeti Bank 10/2017. (VIII.8.) számú ajánlása a speciális hitelezési kitettségek és a spekulatív ingatlanfinanszírozás definiálásáról [↑](#footnote-ref-32)
32. Az EBA kiadta a CRR szerinti nemteljesítési definíció megfelelő alkalmazásáról szóló ajánlását (EBA/GL/2016/07). [↑](#footnote-ref-33)
33. Az MNB elvárja, hogy az intézmény az elérhető leghosszabb idősorral rendelkezzen termékei és szegmensei default rátájával kapcsolatban. [↑](#footnote-ref-34)
34. likely range of variability of default rates [↑](#footnote-ref-35)
35. https://www.bankingsupervision.europa.eu/ecb/pub/pdf/ssm.guidetointernalmodels\_consolidated\_201910~97fd49fb08.en.pdf [↑](#footnote-ref-36)
36. A portfólió összetétel, szezonalitás stb. miatt írunk default várakozást. A mindenkori teljesítő portfólió default célja eltérhet a hosszú távú átlagos default értékétől, de becslése azon alapul. [↑](#footnote-ref-37)
37. https://www.bis.org/bcbs/publ/d362.pdf [↑](#footnote-ref-38)
38. https://www.bis.org/bcbs/publ/d424.pdf [↑](#footnote-ref-39)
39. <https://hitelintezetiszemle.mnb.hu/letoltes/hsz-19-3-t2-szenes-dabi.pdf> [↑](#footnote-ref-40)
40. https://eba.europa.eu/eba-releases-its-annual-assessment-of-the-consistency-of-internal-model-outcom-1 [↑](#footnote-ref-41)
41. https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/TXT/HTML/?uri=CELEX:32019R2028&from=EN [↑](#footnote-ref-42)
42. A fedezeti megtérülések gyűjtésére az intézményt a 40/2016. (X. 11.) MNB rendelet 16.§ (2) g) is kötelezi [↑](#footnote-ref-43)
43. Az MNB alapvetően az EBA által kiadott *RTS on the specification of the nature, severity and duration of an economic downturn* és *Guidelines for the estimation of LGD appropriate for an economic downturn* útmutatókban leírtak alkalmazását várja el [↑](#footnote-ref-44)
44. A tőkekövetelmény-számítás során az LGD-t érintő korrekció hiányával összhangban indokolt lehet a bemeneti PD-k arányos csökkentése. [↑](#footnote-ref-45)
45. Lásd a 2013. évi CCXXXVII. törvény (Hpt.) 84. §-ának és 250/2000. (XII.24.) Kormányrendelet VI. fejezetének vonatkozó rendelkezéseit. [↑](#footnote-ref-46)
46. A CRR rendelkezéseinek értelmezését segíti Seregdi László: A szavatoló tőke szerepe a hitelintézetek prudenciális szabályozásában című anyaga. [↑](#footnote-ref-47)
47. A Magyar Nemzeti Bank 10/2017. (VIII.8.) számú ajánlása a speciális hitelezési kitettségek és a spekulatív ingatlanfinanszírozás definiálásáról [↑](#footnote-ref-48)
48. Projektek esetén használhatóak a projekt tárgya (jellege), épülő vagy kész projekt, a szponzorok minősége, tapasztalata, a felvállalt devizális kockázatok, a projekt által teljesített vagy becsült cash-flow-k érzékenysége (pl. kamatokra, opexre, árfolyamra, stb). Ezek sokkal stabilabb változók, igaz 100%-ban nem mondható rájuk, hogy nem ciklikusak. [↑](#footnote-ref-49)
49. A témával kapcsolatosan lásd a következő Hitelintézeti szemle cikket: <http://www.hitelintezetiszemle.hu/letoltes/szenes-mark-tomsics-andras-kutasi-david.pdf> [↑](#footnote-ref-50)
50. https://www.mnb.hu/letoltes/10-2017-sl-ajanlas.pdf [↑](#footnote-ref-51)
51. <http://www.eba.europa.eu/single-rule-book-qa/-/qna/view/publicId/2013_666> [↑](#footnote-ref-52)
52. <http://www.eba.europa.eu/single-rule-book-qa/-/qna/view/publicId/2015_2195> [↑](#footnote-ref-53)
53. <http://www.eba.europa.eu/single-rule-book-qa/-/qna/view/publicId/2014_907> [↑](#footnote-ref-54)
54. A CRR jelenleg érvényben lévő előírásai szerint a CVA kitettség számításakor az ügyfél tipusok tekintetében szűkített, (kivételeket tartalmazó) hatály alkalmazandó. [↑](#footnote-ref-55)
55. „fedezettel nem rendelkező kölcsönfelvevő”: a hitel és a fedezet devizaneme közötti eltérésnek kitett, természetes vagy pénzügyi fedezettel nem rendelkező kölcsönfelvevő; a természetes fedezetek körébe tartoznak különösen azok az esetek, melyekben a kölcsönfelvevő devizajövedelemmel (pl. átutalások/exportbevételek) rendelkezik, a pénzügyi fedezet pedig rendszerint pénzügyi intézménnyel fennálló szerződést feltételez; [↑](#footnote-ref-56)
56. Összhangban a CRR 181. cikk (1) bekezdés c) pontjával. [↑](#footnote-ref-57)
57. E pont alkalmazásában általában ügyletnek tekintendő valamilyen pénzpiaci vagy tőkepiaci termék, deviza, értékpapír vagy áru cseréjére vonatkozó megállapodás. [↑](#footnote-ref-58)
58. SD = Settlement Date, a teljesítés napja [↑](#footnote-ref-59)
59. Az elszámolásokhoz kapcsolódóan piaci szereplők különböző mértékű kockázatot vállalnak attól függően, hogy az adott ügylet elszámolása garantált-e (CCP részvételével zajlik). [↑](#footnote-ref-60)
60. A központi szerződő fél olyan szervezet, amely közvetlenül vagy közvetve a tranzakcióban részt vevő partnerek közé áll, hogy azok jogait és kötelezettségeit átvegye oly módon, hogy közvetlenül vagy közvetve minden vevővel szemben eladóként, illetve minden eladóval szemben vevőként áll. [↑](#footnote-ref-61)
61. A forint 2015. novemberben csatlakozott a CLS rendszeréhez. A CLS (Continuous Linked Settlement) rendszer a fizetés fizetés ellenében (Payment versus Payment – PvP) megközelítés alapján működve kezeli az elszámolási kockázat. A rendszert a CLS Bank üzemelteti, ami azonban nem számít központi szerződő félnek, ugyanis nem veszi át a tranzakciós partnerek jogait és kötelezettségeit. [↑](#footnote-ref-62)
62. Az értékpapírosítás témakörével a CRR 5. fejezete, az értékpapírosítás egyedi keretrendszerének létrehozásáról szóló európai parlamenti és tanácsi rendelet, a kapcsolódó másodszintű jogszabályok, techniaki sztenderdek, illetve az EBA által kiadott iránymutatások és a vonatkozó MNB ajánlások foglalkoznak részletesen, valamint a CRD 82. cikke, és az EBA SREP Ajánlás 155-157. bekezdései [↑](#footnote-ref-63)
63. Az értékpapírosítás általános keretrendszerének meghatározásáról, az egyszerű, átlátható és egységesített értékpapírosítás egyedi keretrendszerének létrehozásáról, valamint a 2009/65/EK, a 2009/138/EK és a 2011/61/EU irányelv és az 1060/2009/EK és a 648/2012/EU rendelet módosításáról szóló, 2017. december 12-i európai parlamenti és tanácsi (EU) 2017/2402 rendelet; [↑](#footnote-ref-64)
64. Az EBA vonatkozó iránymutatásai a következő oldalon elérhetőek: <https://eba.europa.eu/regulation-and-policy/securitisation-and-covered-bonds> [↑](#footnote-ref-65)
65. https://www.mnb.hu/letoltes/3-2020-abcp-ertekpapirositas.pdf ; https://www.mnb.hu/letoltes/4-2020-nemabcp-ertekpapirositas.pdf [↑](#footnote-ref-66)
66. [https://www.eba.europa.eu/documents/10180/1672271/Guidelines+on+implicit+support+for+securitisation+transactions+%28EBA-GL-2016-08%29\_HU.pdf/c66b1d41-be92-45d9-b7f5-f119c6c3afbe](https://www.eba.europa.eu/documents/10180/1672271/Guidelines%2Bon%2Bimplicit%2Bsupport%2Bfor%2Bsecuritisation%2Btransactions%2B%28EBA-GL-2016-08%29_HU.pdf/c66b1d41-be92-45d9-b7f5-f119c6c3afbe) [↑](#footnote-ref-67)
67. A hitelintézetekre és befektetési vállalkozásokra vonatkozó prudenciális követelményekről szóló 575/2013/EU rendelet módosításáról szóló 2017. december 12-i (EU) 2017/2401 európai parlamenti és tanácsi rendelet [↑](#footnote-ref-68)
68. CRR 257. cikk (1) bekezdés a) pont [↑](#footnote-ref-69)
69. CRR 257. cikk (1) bekezdés b) pont [↑](#footnote-ref-70)
70. https://eba.europa.eu/sites/default/documents/files/document\_library/Publications/Guidelines/2020/Guidelines%20on%20the%20determination%20of%20the%20weighted%20average%20maturity%20of%20the%20tranche/Translations/886818/GLs%20on%20WAM\_COR\_HU.pdf [↑](#footnote-ref-71)
71. Ennek megfelelően a koncentrációs kockázat nem teljes egészében a 2. pillérben lefedett kockázatnak tekinthető. [↑](#footnote-ref-72)
72. Lsd. CRR 4. cikk (1) bekezdés 39. [↑](#footnote-ref-73)
73. A CRR 395. cikke szabályozza a nagykockázat vállalását. [↑](#footnote-ref-74)
74. Moody’s, Standard and Poor’s, Fitch Ratings [↑](#footnote-ref-75)
75. A FIRB tőkekövetelmény számszerűsítéséhez szükséges további paramétereket az alábbi módon határozzuk meg: rövid futamidő (legfeljebb 3 hónap) esetén M=1; hosszú futamidő (3 hónap fölött) esetén M=2,5. A CRR 153 cikk (2) bekezdése alapján a nagyméretű pénzügyi ágazatbeli szervezetek esetében a nagyvállalati eszközkorreláció 1,25-szeresét vettük. [↑](#footnote-ref-76)
76. a granularitási limit a bank teljesítő hitelállományának méretétől függően, szakértői alapon kerül meghatározásra [↑](#footnote-ref-77)
77. az MNB a pótlólagos tőkekövetelmény meghatározása során nem veszi figyelembe az anyavállalattal és az anyavállalat leányaival szembeni kitettségeket, összhangban a nagykockázati szabályozással. Ugyanakkor ettől függetlenül elvárja, hogy kerüljön bemutatásra az előzőekben említett kitettségek koncentrációs kockázatokra gyakorolt hatása. [↑](#footnote-ref-78)
78. a granularitási limit a bank teljesítő hitelállományának méretétől függően, szakértői alapon kerül meghatározásra. Kisbankok esetében tekinthető a teljes porfólió nem granulárisnak. [↑](#footnote-ref-79)
79. piaci érték alapú LTV (loan to value: hitelfedezeti arány) [↑](#footnote-ref-80)
80. banki, intézményi kitettségek [↑](#footnote-ref-81)
81. minden egyéb szegmens [↑](#footnote-ref-82)
82. a tőke értékvesztés-hiánnyal való csökkentését, illetve az értékvesztés-többlet (egy részével) való növelését [↑](#footnote-ref-83)
83. A kézikönyv publikálásakor elérhető a https://www.mnb.hu//letoltes/tajekoztato-lakascelu-zold-toke-kedvezmeny.pdf

 oldalon. [↑](#footnote-ref-84)
84. a klímaváltozás és egyéb környezeti anomáliák miatti gazdasági, társadalmi változásokból fakadó üzleti kockázat, mely elsősorban a hitel- és a piaci kockázatot növeli banki kitettségek esetében azáltal, hogy a nem fenntartható módon működő vállalatok jövedelmezősége romlik [↑](#footnote-ref-85)
85. A program Tájékoztató dokumentuma és a hozzá tartozó Melléklet elérhető a <https://mnb.hu/letoltes/zold-vallalati-es-onkormanyzati-tokekovetelmeny-kedvezmeny.pdf> oldalon. [↑](#footnote-ref-86)
86. A programhoz tartozó önkéntes adatszolgáltatás táblaképe és kitöltési útmutatója elérhető a <https://www.mnb.hu/letoltes/zvt-adatszolgaltatas.zip> oldalon. [↑](#footnote-ref-87)
87. Az arányossági elvek gyakorlati alkalmazásában segítséget nyújt az *Arányossági elvek a hitelintézetek működési kockázatkezelésében* című tanulmány, amely a Hitelintézeti Szemle 2020 szeptemberi számában jelent meg. A tanulmány elérhető az alábbi linken: https://hitelintezetiszemle.mnb.hu/letoltes/hsz-19-3-t3-kozma.pdf [↑](#footnote-ref-88)
88. A tőkekövetelmény-számításba bekerülő eseményekre vonatkozóan olyan validáció biztosítása az elvárt, mely során ellenőrzésre kerül mindazon információk köre, mely a tőkekövetelmény-számításban felhasználásra kerül (pl.: üzletág, eseménytípus, bruttó veszteség, megtérülések, hitelkockázat relevancia stb.) [↑](#footnote-ref-89)
89. A COVID-19 járványhoz kapcsolódó veszteségeket azonos kiváltó okra visszavezethető eseményeknek kell tekinteni, melyek kezelése *A COVID-19 járványhoz kapcsolódó felügyeleti működési kockázatkezelési irányelvek* című, Magyar Bankszövetség részére megküldött körlevél alapján történik. [↑](#footnote-ref-90)
90. A Bázeli Bizottság 2020. március 27-i bejelentése alapján a 2017 decemberében kiadott iránymutatásainak hatályba lépése – a COVID miatt – 2023. január 1-re tolódik: <https://www.bis.org/press/p200327.htm> . [↑](#footnote-ref-91)
91. Például jutalékrendszerben értékesített termékek esetén az ügyintéző és az ügyfél (pl.: magasabb jutalék vs. szükségletek alapján elvárt termék), valamint az ügyintéző és az intézmény vezetése (pl.: magasabb jutalék vs. magasabb ügyfél elégedettségi szint elérése) között felmerülő ellentétes érdekek. [↑](#footnote-ref-92)
92. Lásd a felügyeleti felülvizsgálati és értékelési eljárás (SREP) során végzendő IKT-kockázat értékeléséről szóló EBA ajánlás (EBA/GL/2017/05) [↑](#footnote-ref-93)
93. Az MNB az intézménytől tevékenységének összetettségével és kockázataival arányos erőfeszítést vár el. Az arányosság elve szerint az intézménynek az általa vállalt piaci kockázatainak és így a kereskedési könyvben nyilvántartott pozícióinak komplexitásával arányos körültekintéssel kell az ICAAP-jét elkészítenie. Természetesen, ha egy intézmény nem vezet kereskedési könyvet, vagy csak nagyon kevés pozícióval vezeti azt, de a banki könyvi árfolyamkockázata, esetleg árukockázata számottevő, akkor ezekre a kockázatokra tekintettel egy részletesebb eljárás kidolgozása és alkalmazása az elvárás. [↑](#footnote-ref-94)
94. Az illikviditás származhat piaci tökéletlenségből, de akár az intézmény maga is előidézheti, pl. túlzottan koncentrált portfólió tartásával. [↑](#footnote-ref-95)
95. Amennyiben azt intézmény úgy látja, hogy ezen tartalékolás kérdését a számviteli rendelkezések megnyugtatóan rendezik, akkor (a számviteli előírásokhoz viszonyított) addicionális tőke megképzésének kötelezettsége nem előírás. [↑](#footnote-ref-96)
96. Pl. tartási periódus, konfidencia intervallum, korrekciós tényező, stb [↑](#footnote-ref-97)
97. [↑](#footnote-ref-98)
98. EBA iránymutatása a stresszhelyzeti kockáztatott értékről (EBA/GL/2012/2) [↑](#footnote-ref-99)
99. Az 1,5-szeres szorzó az FRTB Expected Shortfall esetében alkalmazott szintnek felel meg. Mivel tartalmilag a stresszelt vaR is extrém értékeket igyekszik megragadni, valamint egy fixált, magas volatilitású időszakra való kalibrálás esetén túllépések nem várhatók a visszamérések során, a normál VaR esetében alkalmazott 3-as szorzónál a 1,5-szörös szorzót is elégségesnek találjuk, hogy lefedje a modellkockázatból, valamint a napon belüli kitettségváltozások figyelmen kívül hagyásából eredő bizonytalanságot. [↑](#footnote-ref-100)
100. Ptk. 6:390. § (1), Hpt. 280. § [↑](#footnote-ref-101)
101. BCBS (2016): Standards – Interest rate risk in the banking book [↑](#footnote-ref-102)
102. EBA/GL/2022/10 Draft Regulatory Technical Standards specifying supervisory shock scenarios, common modelling and parametric assumptions and what constitutes a large decline for the calculation of the economic value of equity and of the net interest income in accordance with Article 98(5a) of Directive 2013/36/EU [↑](#footnote-ref-103)
103. EBA/BS/2022/489 Draft Regulatory Technical Standards specifying standardised and simplified standardised methodologies to evaluate the risks arising from potential changes in interest rates that affect both the economic value of equity and the net interest income of an institution’s non-trading book activities in accordance with 84(5) of Directive 2013/36/EU [↑](#footnote-ref-104)
104. ld, BCBS: Standard: Intererest rate risk in the banking book; EBA: Guidelines on the management of interest rate risk arising from non-trading book activities [↑](#footnote-ref-105)
105. Például a modell 1) fejlesztésért és felülvizsgálatáért, 2) validációjáért, 3) üzleti alkalmazásáért, 4) implementációjáért felelős vezető/szakértő. Csoportmodellek esetén 4) a helyi implementációért felelős vezető/szakértő. [↑](#footnote-ref-106)
106. Consultation on revised draft Guidelines on common procedures and methodologies for the supervisory review and evaluation process (SREP) and supervisory stress testing, EBA/CP/2021/26 [↑](#footnote-ref-107)
107. A CRR 177. cikkének teljesítése az IRB-módszer bevezetéséhez szükséges felügyeleti engedély egyik feltétele, miszerint az intézménynek stressz-tesztek segítségével megfelelően fel kell tudnia mérni potenciálisan kedvezőtlen események hatását hitelportfóliójára, illetve ezekkel szemben ellenállónak kell mutatkoznia. [↑](#footnote-ref-108)
108. A 2. pilléres tesztek kérdéskörét a CRR meglehetősen általános szinten szabályozza, bizonyos kockázati típusok esetén azonban valamivel konkrétabb rendelkezéseket is tartalmaz (pl. banki könyvi kamatláb-kockázat, hitelezés koncentrációs kockázata stb.) [↑](#footnote-ref-109)
109. A nemlineáris kockázati kapcsolatok léte miatt az MNB hasznosnak tartja különböző súlyosságú és valószínűségű stresszhelyzetek vizsgálatát. [↑](#footnote-ref-110)
110. [https://eba.europa.eu/sites/default/documents/files/documents/10180/2282644/2b604bc8-fd08-4b17-ac4a-cdd5e662b802/Guidelines%20on%20institutions%20stress%20testing%20(EBA-GL-2018-04).pdf](https://eba.europa.eu/sites/default/documents/files/documents/10180/2282644/2b604bc8-fd08-4b17-ac4a-cdd5e662b802/Guidelines%20on%20institutions%20stress%20testing%20%28EBA-GL-2018-04%29.pdf) [↑](#footnote-ref-111)
111. https://www.eba.europa.eu/sites/default/documents/files/document\_library/Risk%20Analysis%20and%20Data/EU-wide%20Stress%20Testing/2021/Launch%20of%20the%20ST/962559/2021%20EU-wide%20stress%20test%20-%20Methodological%20Note.pdf [↑](#footnote-ref-112)
112. Az Európai Bankhatóság a felülvizsgált EBA SREP Ajánlásba 2018-ban beemelte a Pillar 2 Guidance-et (P2G), mint a stresszteszt közvetlen tőkeelvárás vonzatát. A P2G a CRD-nek is része lesz. [↑](#footnote-ref-113)
113. Fontos kiemelni, hogy a felügyeleti stressztesztben használt stresszpálya teljes mértékben egyedi kialakítású, így egy elemében se egyezik meg az MNB egyéb fórumain (pl. Pénzügyi stabilitási jelentés) kommunikált stressztesztek kedvezőtlen pályáival. [↑](#footnote-ref-114)
114. Szuverén/önkormányzat, pénzügyi intézmény, nagyvállalat, mikro-, kis- és középvállalat, projekt, fedezett lakossági, fedezetlen lakossági [↑](#footnote-ref-115)
115. Pl.: Beruházás, GDP, Munkanélküliségi ráta, Infláció, Árfolyam, Nettó export, Szektorális átlagbérek, Háztartások megtakarítása [↑](#footnote-ref-116)
116. Ez az egyik leglényegesebb különbség. Az 1. pillérben a hitelkockázatra nem lehet a diverzifikációs hatásokat is figyelembevevő belső modellt alkalmazni. [↑](#footnote-ref-117)
117. A gyakorlatban ez a legelterjedtebb megoldás, az időtáv tipikusan 1 év, de bizonyos esetekben lehet hosszabb is. [↑](#footnote-ref-118)
118. Az 1. pillérben előírt konfidenciaszintek inkább a szigorúbb felszámolási szemléletnek felelnek meg [↑](#footnote-ref-119)
119. Az MNB elvárása összhangban van az EBA SREP Ajánlással. [↑](#footnote-ref-120)
120. Több helyen is tapasztaltuk, hogy van ugyan teljesítménymérési és árazási célú allokáció, de ebben nem a 2. pillérben meghatározott tőkét (hanem tipikusan az 1. pillérben alkalmazottat) osztják fel. Ez az MNB számára mindenképpen a 2. pilléres tőkekövetelmény-számítás nem kellően kiforrott voltát, belső elfogadottságának hiányát jelenti. [↑](#footnote-ref-121)
121. V.2.1.30. fejezetben ismertetett tőkekövetelmény-kedvezmények [↑](#footnote-ref-122)
122. A kézikönyv 2022-es felülvizsgálatakor az ICAAP felülvizsgálatok hatáskörébe eső intézmények egyike sem globálisan rendszerszinten jelentős intézmény, így TSLRR=OLRR. [↑](#footnote-ref-123)
123. Kontingencia terv, vészhelyzeti vagy üzletmenet folytonossági terv - A jogszabályi rendelkezések eltérő fogalmakat használnak. [↑](#footnote-ref-124)
124. Az európai elvárásoknak (CRD 100. cikk) megfelelően a felügyeleteknek is rendszeresen különböző stressz-teszteket kell futtatniuk. A likviditási felügyeleti stressz-tesztekkel lehetővé válik, hogy az MNB a vizsgálatok során egységes körülmények alapján tudja az MNB megítélni az egyes intézmények likviditási kockázatát különböző időtávokon és stressz-szcenáriók mellett, valamint többlet információkhoz jusson az intézmények saját belső stressz-tesztjeihez képest, azonosítani és mérni tudja a likviditási kockázat speciális területeit, és segítséget kapjon az egyes intézmények általános, valamint – az egyéb intézményekhez mért – relatív likviditási kockázatának megítéléséhez. [↑](#footnote-ref-125)
125. devizafinanszírozás megfelelési mutató [↑](#footnote-ref-126)
126. nettó stabil forrás ellátottsági mutató [↑](#footnote-ref-127)
127. Intergiro [↑](#footnote-ref-128)
128. Az MNB megítélése szerint általános szabályként egy 20 százalékos túlteljesítés szükséges a követelmények „mindenkori teljesítéshez”. De ettől lehetnek eltérések, például a JMM esetében a pontosan előrejelezhető számláló (jelzáloglevelek és refinanszírozási hitelek) illetve a robosztus nevező (jelzáloghitelek) egy stabil mutatót eredményeznek, így ott egy kisebb puffer is elégséges. Az említett kockázatkezelési folyamatokat 20 százalék alatti puffer esetében az MNB kiemelten vizsgálja. [↑](#footnote-ref-129)
129. MCO = maximum cash outflow [↑](#footnote-ref-130)
130. Amíg az ICAAP során meghatározott többlet-követelmények nagy része tőkére vonatkozik és összeadhatóak, addig az ILAAP-ben erre csak bizonyos esetekben van lehetőség pl. LCR és DMM többlet-követelmények nem adhatóak össze. Továbbá egy kockázat több módon is kezelhető pl. LCR-ben magasabb kiáramlás, NSFR-ben alacsonyabb ASF szorzó hozzárendelésével. [↑](#footnote-ref-131)
131. 2019 február. [↑](#footnote-ref-132)
132. Az üzleti modell azon módszerek, eszközök és struktúrák összessége, amelyek alkalmazásán keresztül az intézmény működik, nyereséget termel és növekszik. [↑](#footnote-ref-133)
133. Az arányosság a felügyeleti elvárásban csak az ICAAP 6-10 alapelvek érvényesülésére értendő. Az első öt ICAAP alapelvnek minden intézménynek maradéktalanul meg kell felelnie. [↑](#footnote-ref-134)
134. Az alkalmazott forgatókönyveket és azok meghatározásának módját a 2. függelék tartalmazza [↑](#footnote-ref-135)
135. IRS, CIRS, FRA ügyletek [↑](#footnote-ref-136)
136. F\_02.00, illetve SF02 azonosító kódú adatszolgáltatások [↑](#footnote-ref-137)
137. A ’w’ súlyra 20%-os floor-t alkalmazunk, nulla jövedelem érzékenység esetén tehát a tőkekövetelmény a tőkeérték érzékenység 80%-a lesz. [↑](#footnote-ref-138)