

I. FÜGGELÉK

FIKTÍV GYAKORLATI SZÁMPÉLDÁK

A Kim és szerzőtársai (2024)¹ cikkében, az 5. fejezetben szereplő részletesebb példaszámítás nyújthat segítséget a témában mélyebben érdeklődők számára. Ebben a szerzők kitérnek a különböző limitek számítására is és átfogóbb képet adnak a számítás logikájáról is. Alább egy egyszerűsített számítási példa olvasható.

1. A Zöld Arányszám meghatározásának módja

A Zöld Arányszámot minden esetben a bruttó kitettségre vetítve kell kiszámítani, a zöld kitettség és a bruttó kitettség hányadosaként, kivéve, ha a Melléklet eltérően rendelkezik. Így pl.: a Melléklet 1. pontja esetében, ha a beruházás KÁT/METÁR-on keresztül valósul meg, akkor a Zöld Arányszám a beruházási hitel összege tekintetében 100%.

Amennyiben a Melléklet nem tartalmaz külön előírást a Zöld Arányszám meghatározása vonatkozásában, az az alábbiak szerint számítandó:

Zöld Arányszám = zöld kitettség / bruttó kitettség, ahol

zöld kitettség a bruttó kitettség „zöld” része. A „zöld” rész a bruttó kitettség azon része, amely

- megfelel jelen Tájékoztató Mellékletében (ide nem értve a 9. pontot) meghatározott feltételeknek, azaz a környezetileg fenntartható kihelyezések definíciójának, és
- a hitelintézet által jelen Tájékoztató 4.2. alpontban meghatározott módon igazolásra kerül.

Így pl.: lehívott megújulóenergia-termelést finanszírozó beruházási hitel (mely esetében a beruházás nem a KÁT/METÁR-on keresztül valósul meg) számlákkal igazolt részének és a le nem hívott hitelkeretnek összege. A le nem hívott hitelkeret azon része vehető figyelembe, mely jelen Tájékoztató 4.2. alpontban meghatározott módon igazolásra került, és várhatóan meg fog felelni a Melléklet 1. pontjában meghatározott feltételeknek.

bruttó kitettség az adott hitel bruttó könyv szerinti értéke és a le nem hívott hitelkeret összege / kötvény esetén valós piaci értéke.

2. Tőkekövetelmény-kedvezmény hatása ügylet szinten

A következőkben egy példával illusztráljuk a zöld támogató faktor számításának menetét. Tételezzük fel továbbá, hogy megfelel a taxonómia kritériumoknak, tehát 7 százalékos kedvezményben részesülhet 50 százalék mértékben (zöld arányszám). A fiktív példában a kitettség bruttó értéke legyen 100 HUF, a kitettség típushoz rendelt kockázati súly pedig 80 százalék.

¹ Kim, D., Raciborski, E., & Várgedő, B. (2024). Az MNB zöld tőkekövetelmény-kedvezmény tapasztalatai és a program meghosszabbítása. *Hitelintézeti Szemle*, 23(3), 195–211. <https://real.mtak.hu/207994/1/hsz-23-3-szc1-kim-raciborski-vargedo.pdf>

Bruttó kitettség	100	
Zöld arányszám	50%	
Kedvezmény mértéke	7%	
Kockázati súly	80%	
PII-es add-on (8% felett) <i>kedvezmény nélkül</i>	5%	
Kockázattal súlyozott kitettség (RWA)	80 Ft	= 100 Ft* 0,8
PI-es tőkekövetelmény	6,4 Ft	= 80 Ft* 0,08
PII-es tőkekövetelmény <i>kedvezmény nélkül</i>	4 Ft	= 80 Ft* 0,05
Tőkekövetelmény- <i>kedvezmény (felső korlátja)</i>	3,5 Ft	= 100 Ft* 0,5 * 0,07
PII-es tőkekövetelmény <i>kedvezménnyel</i>	0,5 Ft	= 4 Ft– 3,5 Ft
PI + PII-es tőkekövetelmény <i>kedvezmény nélkül</i>	10,4 Ft	= 6,4 Ft+ 4 Ft
PI + PII-es tőkekövetelmény <i>kedvezménnyel</i>	6,9 Ft	= 6,4 Ft+ 0,5 Ft

Ezen ügylet esetén az I. pilléres tőkekövetelmény a kockázattal súlyozott kitettség (RWA) 8 százaléka, tehát az I. pillér alatt 6,4 HUF tőkeképzésre van szükség. Egyszerűség kedvéért tételezzük fel, hogy a felügyelet 13 százalékos SREP tőkekövetelményt határozott meg az ügylettípusra, amiből 8 százalék az I. pilléres és 5 százalék a II. pilléres többlet (add-on) követelmény. Tehát az ügylet után a II. pillér alatt 4 HUF addicionális tőkét kell képezni (100*0,8*0,05 HUF). Ez csökkenthető a tőkekövetelmény-*kedvezménnyel*, ami a bruttó kitettség (100 HUF) szorozva zöld arányszámmal (50%) és a kedvezmény mértékével (7%). Így a kedvezmény legfeljebb 3,5 HUF lesz, hiszen a portfóliószintű korlátok ezt még mérsékelhetik. Tehát az ügyletnek az I. és II. pilléres tőkekövetelménye összege 6,9 HUF lesz a kedvezmény nélküli 10,4 HUF helyett.

3. Tőkekövetelmény-*kedvezmény* hatása portfólió szinten

A portfóliószintű *kedvezmények* számítása szintén bemutatható egy példán keresztül. Tételezzük fel, hogy egy bank 100 000 HUF és 150 000 HUF nagyságú vállalati és lakossági portfólióval rendelkezik, amiben rendre 6 és 10 százalék a zöld állomány, valamint a kapcsolódó kockázati súlyok 80 és 50 százalékosak a két szegmensre. Továbbá a *kedvezmény* mértéke 5 százalék a vállalati és 7 százalék a lakossági zöld hitelekre, és tegyük fel, hogy a felügyeleti II. pilléres addicionális tőkekövetelmények rendre 3 200 HUF és 750 HUF. Ekkor látható, hogy az I. és II. pilléres tőkekövetelmények összege a lakossági részen 12-ről 11,63, a vállalati részen 9-ről 8 százalékra csökkennek (az RWA-ra vetítve). A lakossági portfólió esetén a tőkekövetelmény-*kedvezményt* korlátozza, hogy a teljes tőkekövetelmény nem csökkenhet az I. pilléres követelmény alá. Így az erre vonatkozó szabály itt aktív korláttá válik. A teljes hitelportfólióra vonatkozó I. és II. pilléres követelmények összege *kedvezmény nélkül* 10,55, *kedvezménnyel* 9,87 százaléka az RWA-nak. Mivel a kettő különbsége kisebb mint 1,5 százalék, az erre vonatkozó felső korlát nem válik aktívvá, így a 9,87 százalék végső értéknek tekinthető.

		Forint	
	Vállalati hitelportfólió		
Vállalati	Bruttó vállalati hitelállomány	100 000	
	ebből bruttó zöld hitelállomány (6%)	6 000	= 100 000*0,06
	Kockázattal súlyozott eszközök (80%)	80 000	= 100 000*0,8
	Kedvezmény (5%)	300	= 6 000*0,05
	PI-es tőkekövetelmény	6 400	= 80 000 * 0,08
	PII-es többlet tőkekövetelmény <i>kedvezmény nélkül</i>	3 200	
	PI-es + PII-es tőkekövetelmény <i>kedvezmény nélkül</i>	9 600	= 6 400 + 3 200
	PI-es + PII-es tőkekövetelmény ráta <i>kedvezmény nélkül</i>	12%	=9 600/80 000
	PI-es + PII-es tőkekövetelmény <i>kedvezmény</i> nel	9300	= 6 400 + max (0;3 200-300)
	PI-es + PII-es tőkekövetelmény ráta <i>kedvezmény</i> nel	11,63%	=9 300/80 000
	Lakossági hitelportfólió		
Lakossági	Bruttó lakossági hitelállomány	150 000	
	ebből bruttó zöld hitelállomány (10%)	15 000	=150 000*0,1
	Kockázattal súlyozott eszközök (50%)	75 000	=150 000*0,5
	Kedvezmény (7%)	1 050	= 15 000*0,07
	PI-es tőkekövetelmény	6 000	=75 000*0,08
	PII-es többlet tőkekövetelmény <i>kedvezmény nélkül</i>	750	
	PI-es + PII-es tőkekövetelmény <i>kedvezmény nélkül</i>	6 750	= 6 000 + 750
	PI-es + PII-es tőkekövetelmény ráta <i>kedvezmény nélkül</i>	9%	= 6 750 / 75 000
	PI-es + PII-es tőkekövetelmény <i>kedvezmény</i> nel	6 000	=6 000 + max (0;750-1 050)
	PI-es + PII-es tőkekövetelmény ráta <i>kedvezmény</i> nel	8%	=6 000 / 75 000
	Teljes portfólió		
Teljes	PI-es + PII-es tőkekövetelmény <i>kedvezmény nélkül</i>	16350	= 9 600 + 6 750
	PI-es + PII-es tőkekövetelmény ráta <i>kedvezmény nélkül</i>	10,55%	= 16 350/ (80 000+75 000)
	PI-es + PII-es tőkekövetelmény <i>kedvezmény</i> nel	15 300	= 9 300 + 6 000
	PI-es + PII-es tőkekövetelmény ráta <i>kedvezmény</i> nel	9,87%	=15300/ (80 000+75 000)
	Tőkekövetelmény-kedvezmény mértéke	0,68%	=min (10,55%-9,87%;1,5%)

A példaszámítás során számos egyszerűsítéssel éltünk például egységes kedvezmény mértéket és homogén kockázati súly értékeket vettünk alapul.