

MENOVÁ politika

4. Cvičenie Financie a mena

Ing. Andrea Boháčiková, PhD.

Ing. Tomáš Rábek, PhD.

ÚHPF

SPU, FEM



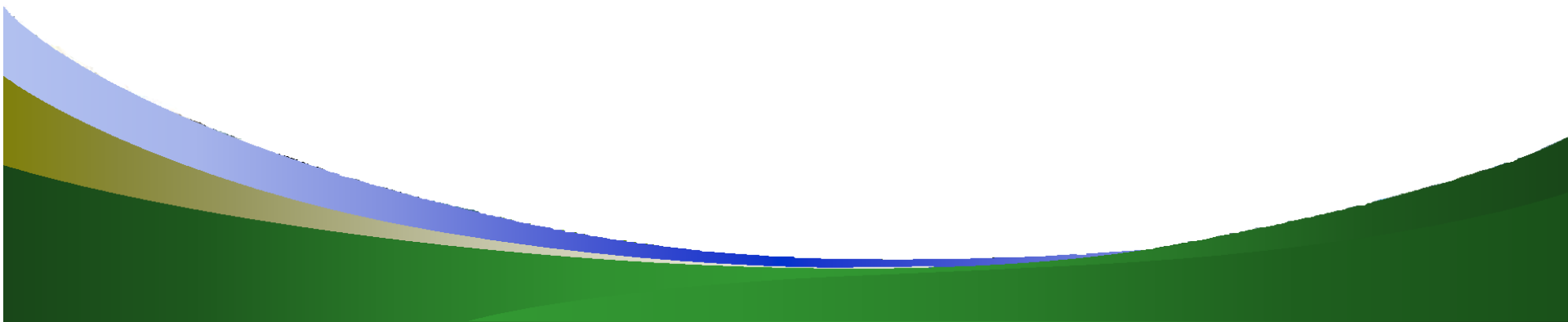
Obsah

- EÚ vs. Eurozóna
- Menová politika
- Dianie v EÚ
- Štátne pokladničné poukážky

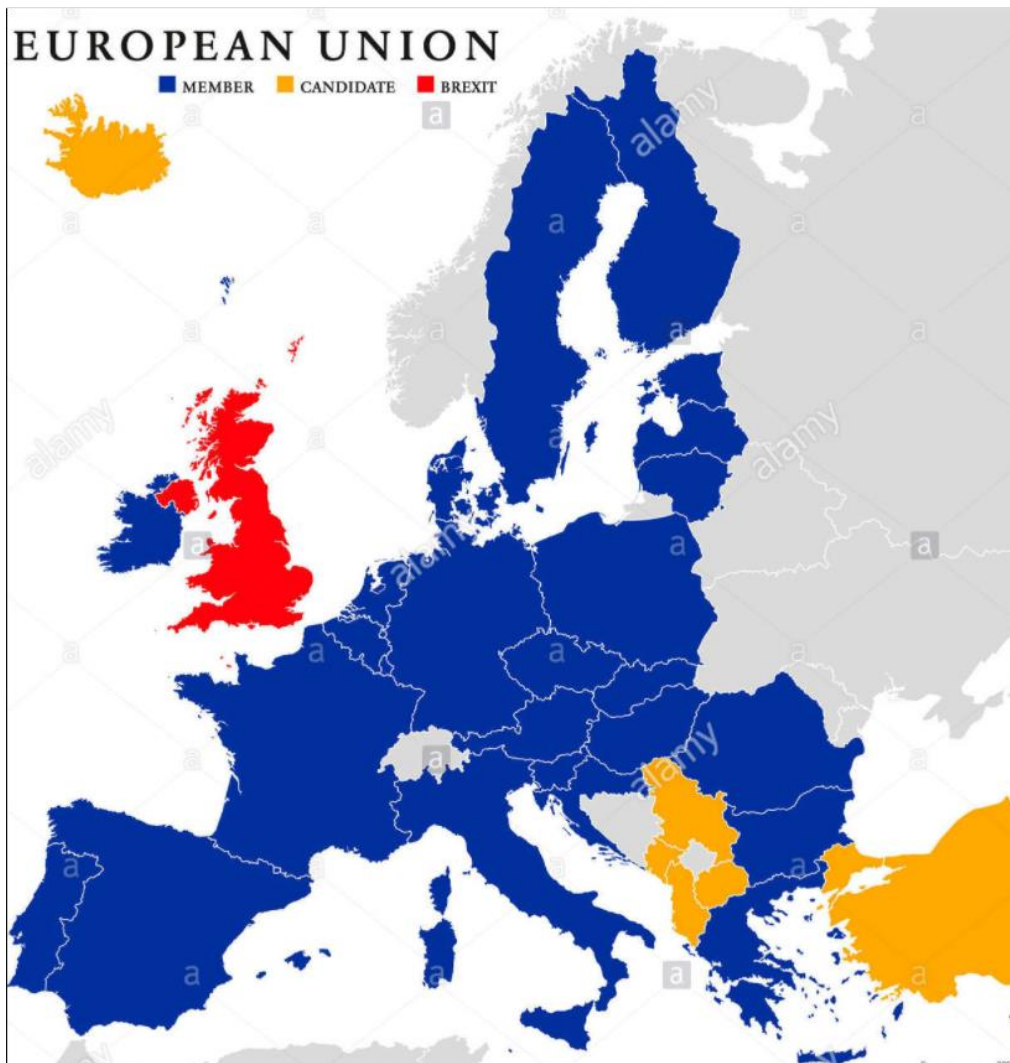


Európska únia, Eurozóna

- **Európska únia** – pozostáva z **27 štátov**, ktoré sú spoločne v hospodárskej a politickej únii
 - Slovensko je v EÚ od 1.mája 2004
- **Eurozóna** – je menová únia, tvorí ju **19 štátov**, ktoré majú spoločnú menu – Euro, existuje od 1. Júna 1998
 - Slovensko je od 1.1. 2009 v Eurozóne – prijalo euro
- Na vstup do Eurozóny je potrebné splniť **Maastrichtské kritériá** (konvergenčné kritériá)

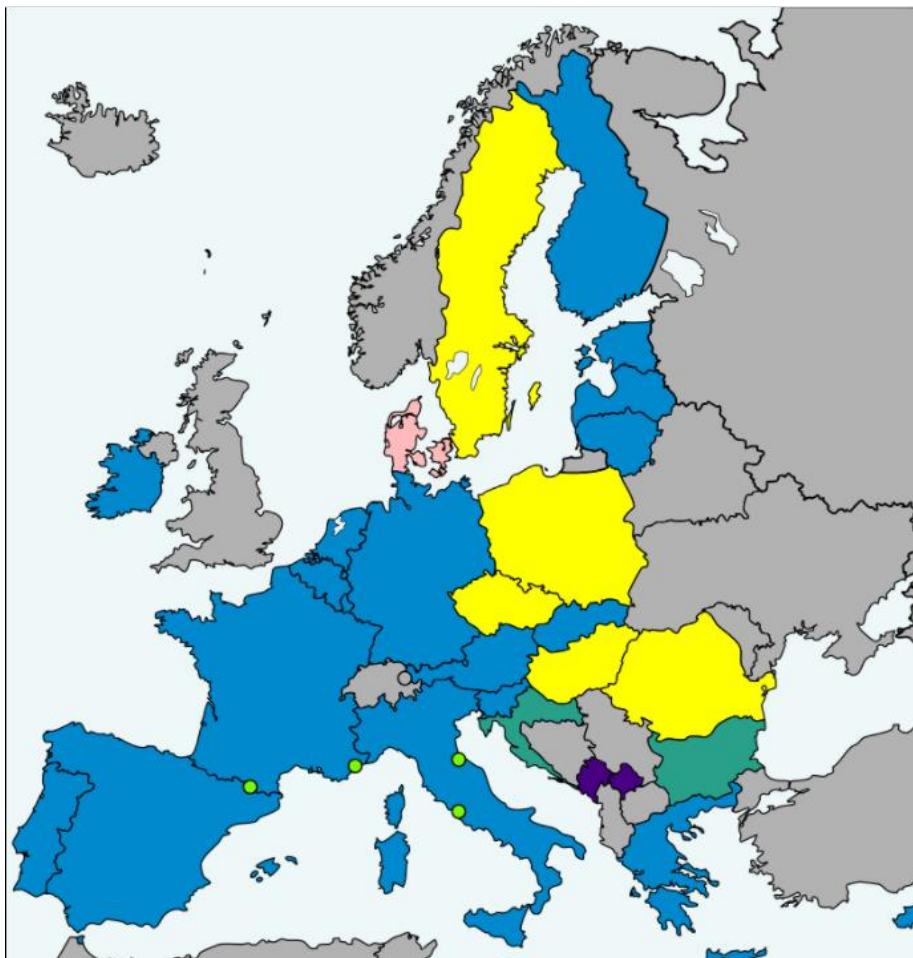


EÚ



Rok pristúpenia	Krajiny		
1. 1. 1958	<u>Belgicko</u>	1. 5. 2004	<u>Cyprus</u>
	<u>Francúzsko</u>		<u>Česko</u>
	<u>Holandsko</u>		<u>Estónsko</u>
	<u>Luxembursko</u>		<u>Litva</u>
	<u>Nemecko</u>		<u>Lotyšsko</u>
	<u>Taliansko</u>		<u>Maďarsko</u>
1. 1. 1973	<u>Dánsko</u>		<u>Malta</u>
	<u>Írsko</u>		<u>Poľsko</u>
	Spojené kráľovstvo (vystúpilo 31. januára 2020)		<u>Slovensko</u>
1. 1. 1981	<u>Grécko</u>		<u>Slovinsko</u>
1. 1. 1986	<u>Portugalsko</u>	1. 1. 2007	<u>Bulharsko</u>
	<u>Španielsko</u>		<u>Rumunsko</u>
1. 1. 1995	<u>Fínsko</u>	1. 7. 2013	<u>Chorvátsko</u>
	<u>Rakúsko</u>		
	<u>Švédsko</u>		

EÚ vs. Eurozóna



Krajiny EÚ

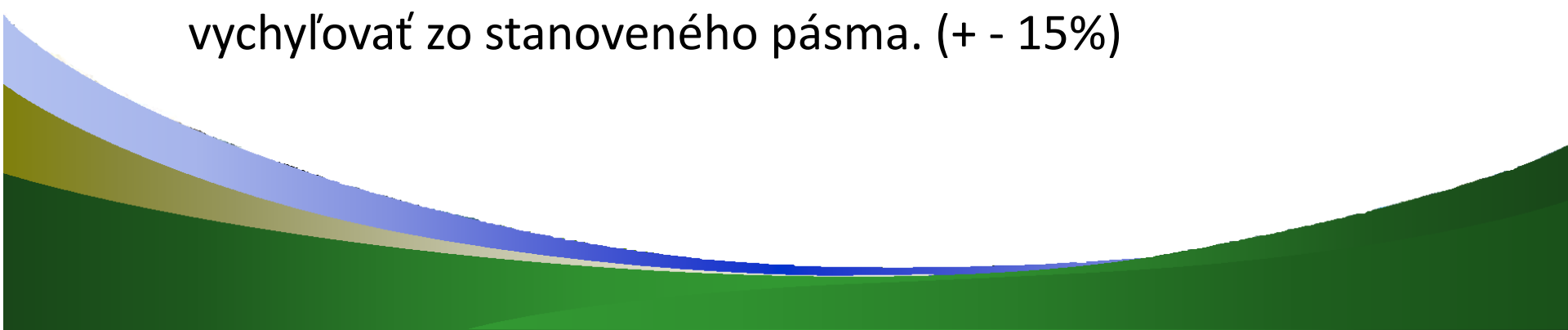
- 19 v Eurozóne.
- 2 v [ERM II](#), Bulharsko a Chorvátsko
- 1 v ERM II, s výnimkou - nechcú používať Euro ([Dánsko](#))
- 5 krajín, ktoré nezaviedli Euro ale sú povinné splniť kritériá v budúcnosti ([Česko](#), [Maďarsko](#), [Poľsko](#), [Rumunsko](#), [Švédsko](#)).

Krajiny mimo EÚ

- 4 krajiny mimo EU používajúce Euro ([Andorra](#), [Monaco](#), [San Marino](#), a [Vatican City](#)).
- 2 krajiny používajúce Euro bez dohody EÚ ([Kosovo](#) and [Montenegro](#)).

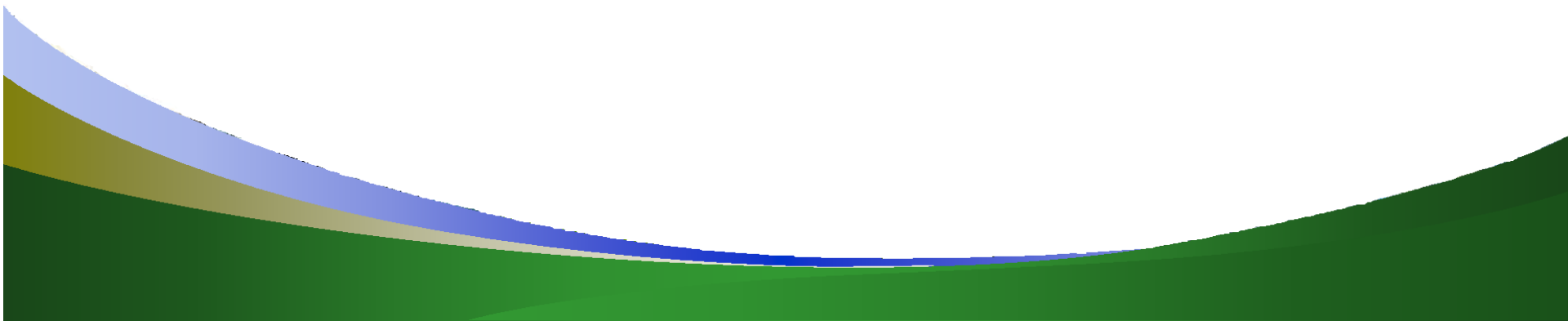
Maastrichtské kritériá

Kritériá pre členské štáty EÚ, aby mohli vstúpiť do Ekonomickej a menovej únie (EMU) a prijať Euro

1. **Miera inflácie** - nemôže prevyšovať úroveň troch krajín EÚ s najnižšou infláciou o viac ako 1,5 % (HICP)
 2. **Deficit** nesmie presiahnuť 3% HDP ročne
 3. **Verejný dlh** smie dosiahnuť najviac 60 % HDP
 4. **Úroková miera** môže byť maximálne o 2 % priemer 3 štátoch EÚ s najnižšou úrokovou mierou
 5. **Menový kurz** musí byť 2 roky pred vstupom súčasťou menového mechanizmu ERM II a nesmie sa nadmerne vychýľovať zo stanoveného pásma. (+ - 15%)
- 

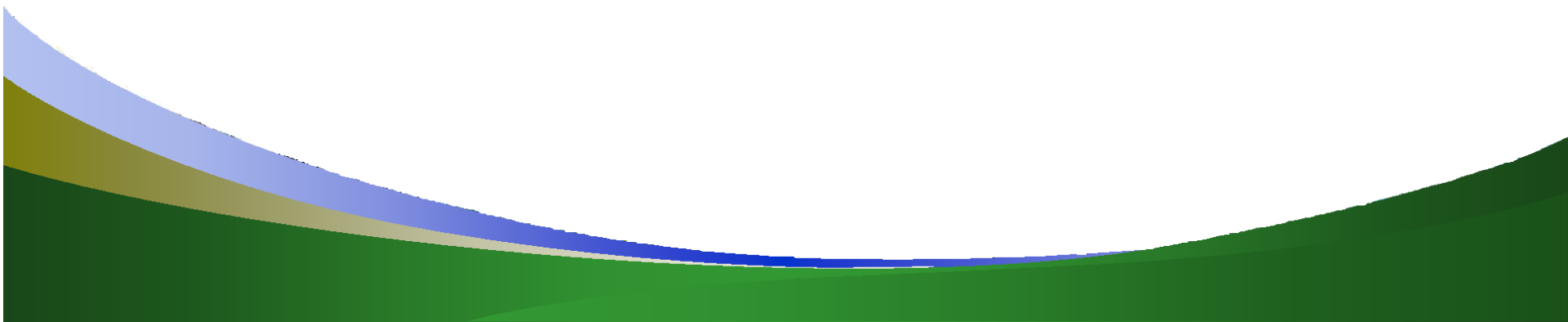
Menová politika

- je proces (politika), ktorým vláda, centrálna banka alebo iné menové inštitúcie reguluje množstvo peňazí v obehu a/alebo úrokovú mieru.
- rozhodnutia centrálnej banky, ktoré vplývajú na cenu a dostupnosť peňazí v hospodárstve



Menová politika eurozóny

- Vstupom do Eurozóny sa Centrálné banky štátov vzdávajú veľkej časti svojich funkcií v prospech ECB
- vzdávajú sa svojej **MENOVEJ POLITIKY:**
 - Aké bude množstvo peňazí v obehu, menový agregát M3 (vklady a obeživo)?
 - Aká bude cenová hladina – inflácia?
 - Aké budú úrokové miery?



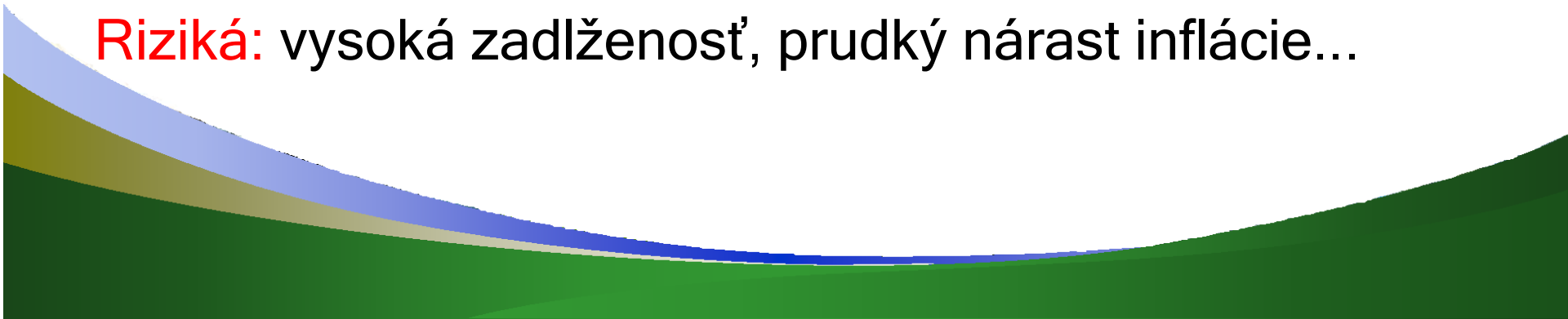
Menová politika

Expanzívna alebo reštriktívna

- **Expanzívna** znamená zvyšovať množstvo peňazí v obehu,
 - klesá úroková miera,
 - rastú investície,
 - rastie zamestnanosť,
 - rastie spotreba
 - rastie inflácia (ceny T+S)

Cieľ: podporiť ekonomický rast, stimulovať ekonomiku

Riziká: vysoká zadlženosť, prudký nárast inflácie...

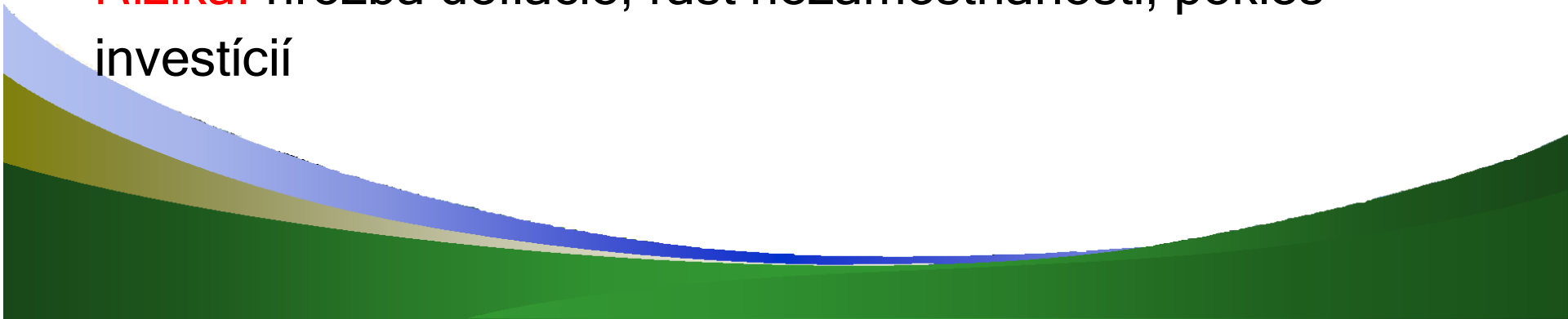


Menová politika

- **Reštriktívna** znamená znižovať množstvo peňazí v obehu,
 - rastie úroková miera,
 - klesajú investície,
 - klesá spotreba
 - klesá inflácia (ceny $T+S$)

Cieľ: udržanie cenovej stability

Riziká: hrozba deflácie, rast nezamestnanosti, pokles investícií



ECB cieľ

- **Hlavným cieľom** je udržať **cenovú stabilitu**.“
(článok 127 Zmluvy ods. 1 o fungovaní Európskej únie), v podstate je to cieľ rady guvernérov.
- Cenovou stabilitou rozumieme udržať infláciu (HICP) v strednodobom horizonte na úrovni nižšej, ale blízkej 2 %.

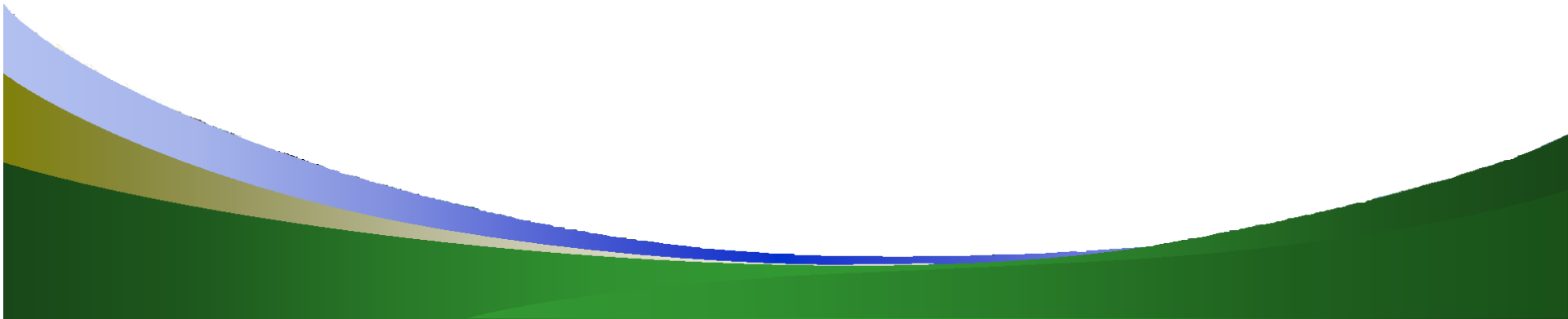
Zdroj:

<https://www.ecb.europa.eu/ecb/tasks/monpol/html/index.sk.html>



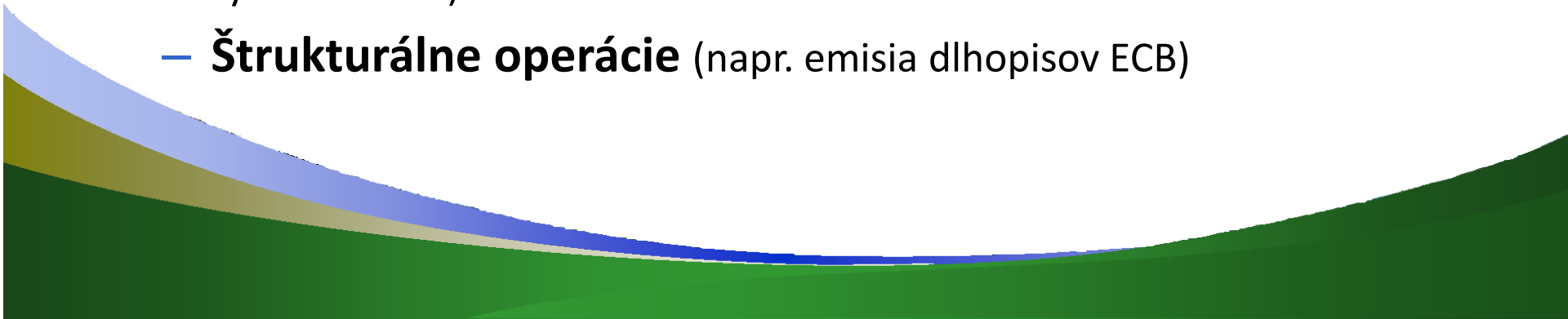
Nástroje ECB, Menová politika

- Výkon menovej politiky realizuje hlavne nástrojmi (štandardné, nepriame nástroje):
 1. **Operácie na voľnom trhu**
 2. **Automatické operácie**
 3. **Povinné minimálne rezervy**



1. Operácie na voľnom trhu

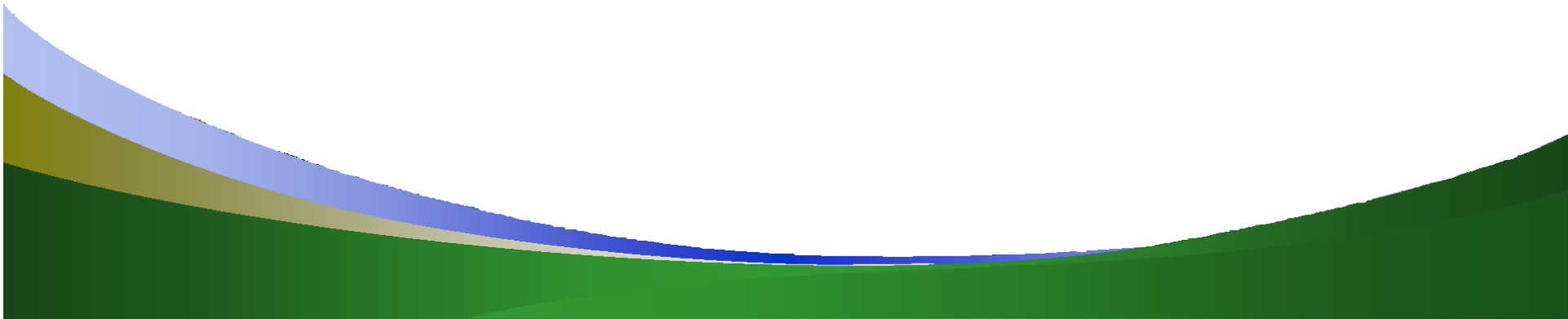
- Používa sa pri ovplyvňovaní výšky úrokových sadzieb
- obchody, prostredníctvom ktorých centrálna banka **dodáva na trh peniaze** alebo **odčerpáva prebytočnú likviditu z trhu**.
Obchody sa uskutočňujú pomocou tendrov, ktoré sú realizované prostredníctvom národných centrálnych bánk
 - **Hlavné refinančné operácie** - týždenné
 - **Dlhodobejšie refinančné operácie** - mesačné
 - **Doľad'ovacie operácie** (apr. devízové swapy, termínované obchody, rýchle tendre)
 - **Štrukturálne operácie** (napr. emisia dlhopisov ECB)



1. Operácie na voľnom trhu

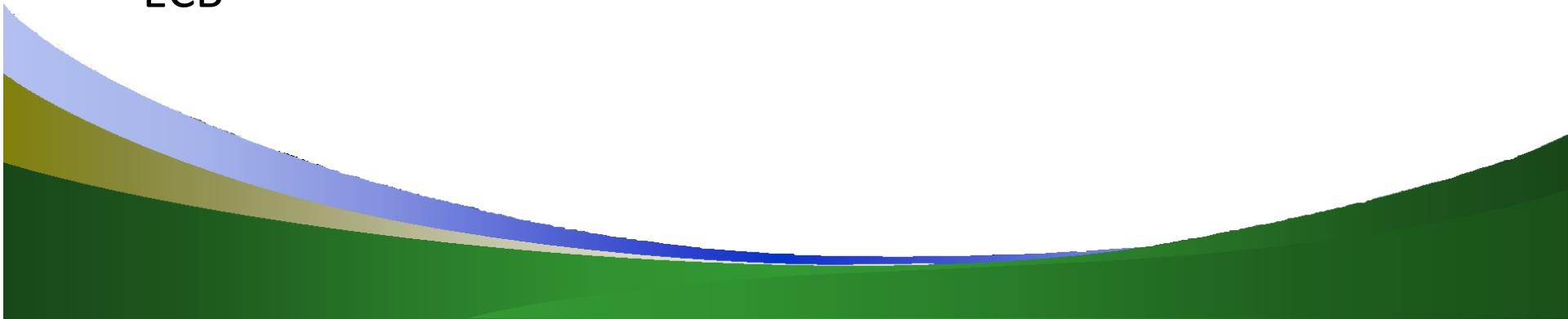
- Hlavné refinančné operácie

- sadzba, za ktorú si banky od ECB požičiavajú prostriedky na dobu jedného týždňa. V rámci týchto operácií musia poskytnúť **kolaterál** ako záruku toho, že požičané peniaze splatia.
- 0,00 %



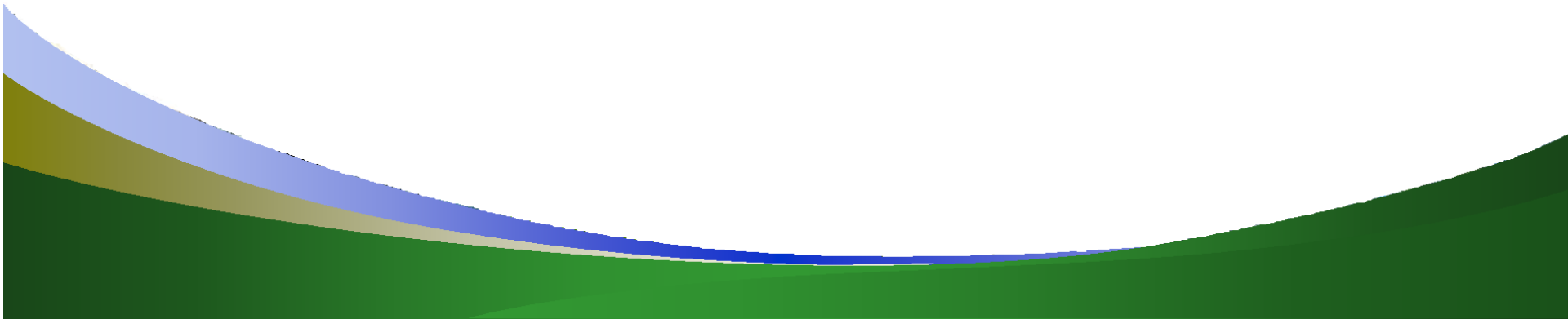
2. Automatické operácie

- slúžia na dodávanie a sťahovanie jednodňovej likvidity, signalizovanie zámerov menovej politiky a vytváranie pásma pre jednodňové úrokové sadzby peňažného trhu.
- automatické operácie sa realizujú prostredníctvom NCB.
- **Jednodňové refinančné operácie** – umožňujú NB získať od ECB jednodňovú likviditu (požičať si peniaze)
- **Jednodňové sterilizačné operácie** – umožňujú NB ukladať si nadbytočnú likviditu (peniaze) vo forme jednodňových vkladov v ECB



2. Automatické operácie

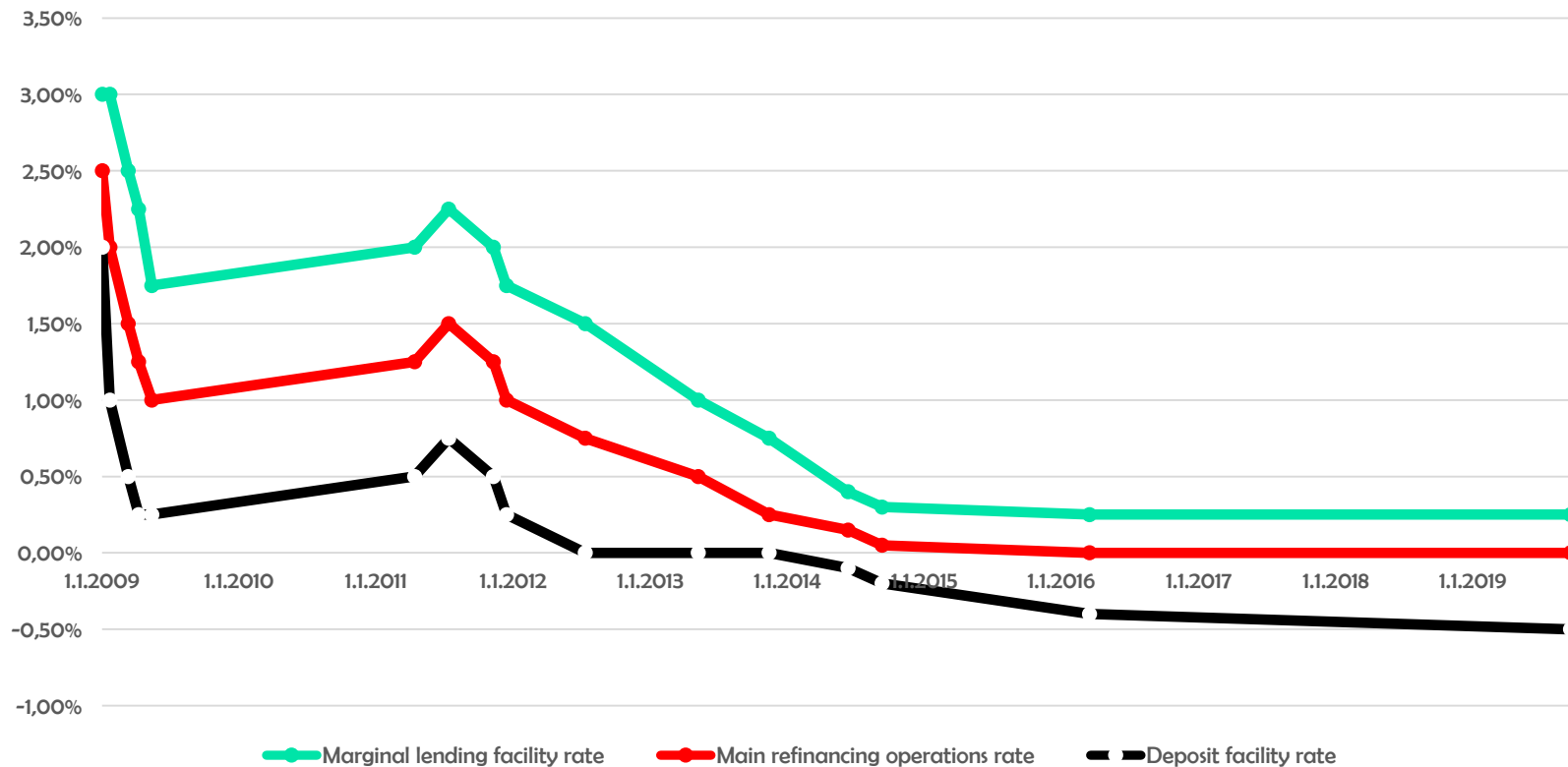
- **Jednodňové refinančné operácie,**
 - sadzba za ktorú si banky môžu od ECB požičiavať prostriedky na jeden deň (je vyššia než sadzba týždňových operácií), **0,25%**
- **Jednodňové sterilizačné operácie,**
 - t. j. úrok, ktorý banky získavajú (alebo naopak musia platiť, ak sú úrokové sadzby záporné) z jednodňových vkladov v ECB.
 - **- 0,5**



Kľúčové úrokové sadzby

Platné od	Jednodňové refinančné operácie	Hlavné refinančné operácie	Jednodňové sterilizačné operácie
18.9.2019	0,25 %	0,00%	-0,50 %
16.3.2016	0,25 %	0,00%	-0,40 %
9.12.2015	0,30 %	0,05%	-0,30 %
10.9.2014	0,30 %	0,05%	-0,20 %
11.6.2014	0,40 %	0,15%	-0,10 %
13.11.2013	0,75 %	0,25 %	0,00 %
8.5.2013	1,00 %	0,50 %	0,00 %
11.7.2012	1,50 %	0,75 %	0,00 %
14.12.2011	1,75 %	1,00 %	0,25 %
9.11.2011	2,00 %	1,25 %	0,50 %
13.7.2011	2,25 %	1,50 %	0,75 %
13.4.2011	2,00 %	1,25 %	0,50 %
13.5.2009	1,75 %	1,00 %	0,25 %
8.4.2009	2,25 %	1,25 %	0,25 %
11.3.2009	2,50 %	1,50 %	0,50 %
21.1.2009	3,00 %	2,00 %	1,00 %
1.1.2009	3,00 %	2,50 %	2,00 %

Pokles úrokových sadzieb



Inflácia v Eurozóne

Euro Area Inflation Rate

[Summary](#)[Calendar](#)[Forecast](#)[Stats](#)[Download ▾](#)[Alerts](#)[1Y](#)[5Y](#)[10Y](#)[25Y](#)[MAX](#)[Chart](#)[Compare](#)[Export](#)[API](#)[Embed](#)

SOURCE: TRADINGECONOMICS.COM | EUROSTAT

3. Povinné minimálne rezervy

- komerčné **banky sú povinné držať minimálne rezervy** uložené na účtoch v NBS.
- Systém povinných minimálnych rezerv prispieva k stabilizácii úrokových sadzieb a k ovplyvňovaniu likvidity.
- povinné minimálne rezervy sú úročené priemernou sadzbou pre hlavné refinančné operácie
- Čím vyššie rezervy – tým menej peňazí v obehu

Priemerné povinné min. rezervy
(EUR mill):

150,929

Hlavná refinančná sadzba:

0.00%

Sankčná sadzba za nedostatky:

2,75%

Akú má menovú politiku ECB?

- **2007-2009 Finančná a dlhová kríza**
 - Nastal pokles úrokových sadzieb ECB (v roku 2008=3,75%)
 - Cieľom bolo dodanie likvidity, zníženie cien úverov, dotovanie úverov
- **Do roku 2014**
 - Pokles úrokových sadzieb ECB takmer na nulovú úroveň (0,05%)
 - Dotovanie úverov nedostatočné = celkový objem závisel od ochoty bánk zúčastňovať sa, ich záujem časom klesal a začal klesať objem „vytlačených peňazí“
 - dec. 2014 inflácia v Eurozóne **-0,2**
- **Od januára 2015** **Expanzívna politika = Kvantitatívne uvoľňovanie:**
 - Oživenie ekonomiky eurozóny,
 - zabránenie deflácie
 - dodanie likvidity na trh ECB

Kvantitatívne uvoľňovanie

- Často nazývané ako „**tlačenie peňazí**“.
- Centrálna banka (CB) **nakupuje cenné papiere** za „vytlačené“ peniaze, ktoré sa dostávajú do ekonomiky, menová báza (medzi CB a komerčnými bankami) prudko stúpa.
- Nakoľko sa však tieto peniaze dostanú do ekonomiky a budú sa „množiť“? Nakoľko stúpne celková peňažná masa (M3)
- **od 2015 - QE implementované**– cieľ „vytlačiť“ **vyše 1000 mld. €** postupné predlžovanie QE; ukončené v decembri 2018 (v objeme približne **2600 mld.**)
- **v dôsledku rizík** (Brexit, obchodný spor USA vs. Čína, neistota Blízky východ) spomaľovanie ekonomického rastu – **od 11/2019 obnovenie QE** (20 mld. € mesačne), **do 12/2020** by to v kumulovanom objeme bolo ďalších 280 mld. € + reinvestovanie)

Kvantitatívne uvoľňovanie

Priemerné mesačné výdavky

- 60 mld. EUR od marca 2015 do marca 2016
- 80 mld. EUR od apríla 2016 do marca 2017
- 60 mld. EUR od apríla 2017 do decembra 2017
- 30 mld. EUR od januára 2018 do septembra 2018
- 15 mld. EUR od októbra 2018 do decembra 2018.

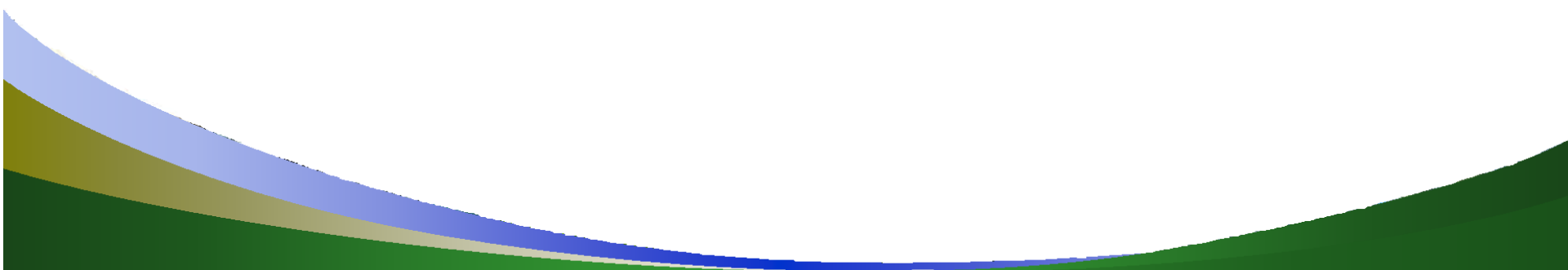
Zdroj: https://en.wikipedia.org/wiki/Quantitative_easing

Ako nás ovplyvnila menová politika?

- Veľký objem úverov pre podnikateľov a domácnosti
- Veľmi nízke úrokové sadzby, lacné hypotéky (0,75%-0,9%)
- Zvýšenie investícií
- Rast HDP

AKTUÁLNE PROBLÉMY

- Koronakríza
- Rast inflácie nad želanú hladinu 2%
- vytváranie cenových bublín na trhoch



ECB zavádza núdzový pandemický program nákupu v hodnote 750 mld. EUR

- Rada guvernérov prijala nasledovné rozhodnutia:
- Spustiť nový dočasný program nákupu aktív v podobe cenných papierov súkromného a verejného sektora ako reakciu na riešenie vážnych rizík ohrozujúcich transmisný mechanizmus menovej politiky a výhľad eurozóny v súvislosti s prepuknutím a stupňovaním šírenia koronavírusu COVID-19.
- Celkový objem nového núdzového pandemického programu nákupu (Pandemic Emergency Purchase Programme - PEPP) predstavuje 750 mld. €. Nákupy aktív budú prebiehať do konca roka 2020 a budú zahŕňať všetky kategórie aktív spĺňajúce kritériá existujúceho programu nákupu aktív (asset purchase programme - APP).
- Pokiaľ ide o nákupy cenných papierov verejného sektora, podiely nákupov v jednotlivých jurisdikciách sa budú aj naďalej riadiť kľúčom na upisovanie základného imania národných centrálnych bánk. Nákupy v rámci PEPP budú zároveň prebiehať flexibilne, čo umožní upravovať distribúciu nákupných tokov v čase, jednotlivých triedach aktív a jurisdikciách.

- <https://www.nbs.sk/sk/informacie-pre-media/tlacove-spravy/detail-spravy/ecb-zavadza-nudzovy-pandemicky-program-nakupu-v-hodnote-750-mld>

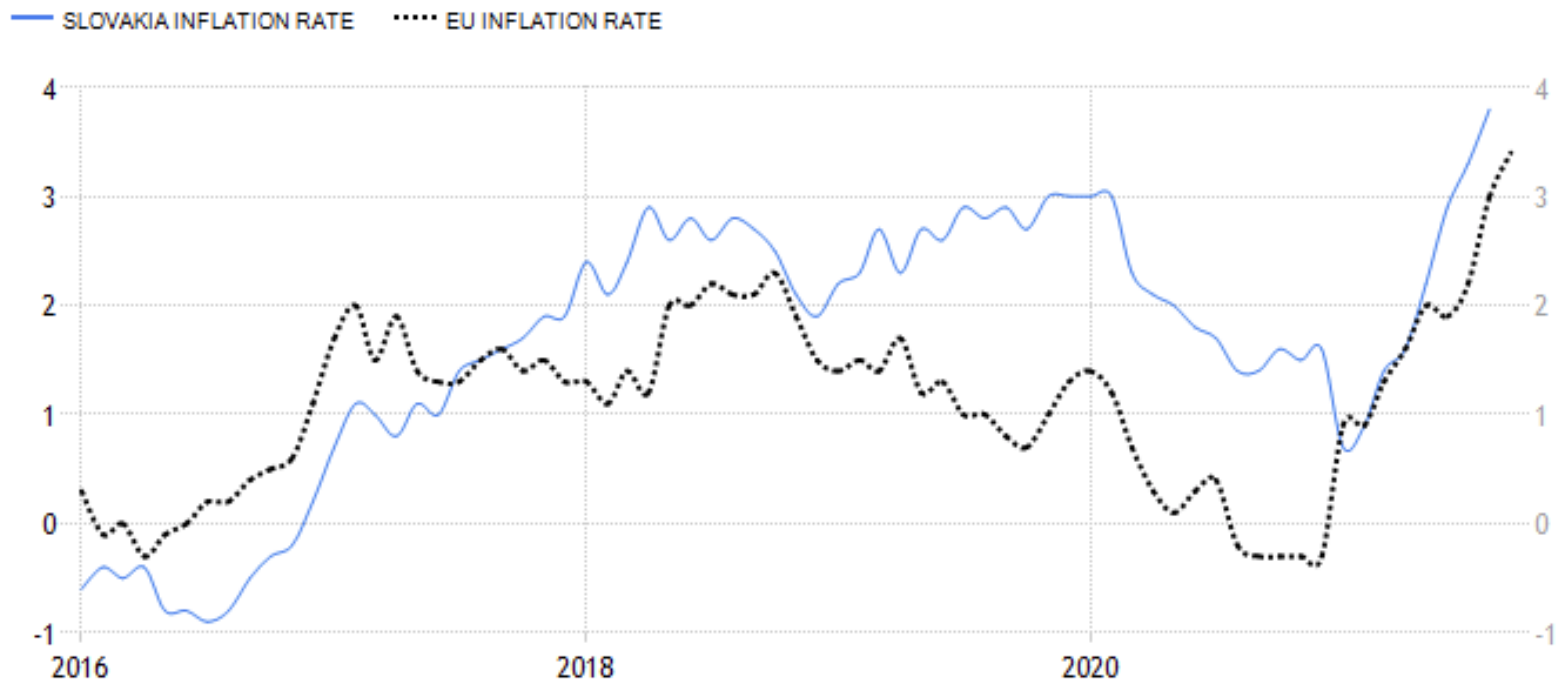
Inflácia v Eurozóne

- **3,4% September 2021** (najviac od septembra 2008)
- 17,6% ENERGIE
- 1,7% Potraviny, alkohol, tabak
- 5,9% Bývanie

SLOVENSKO

- **4% September 2021**
- 4,2 % Potraviny, nápoje
- 7,8% alkohol tabak
- 11,8% Reštaurácie, hotely

Inflation rate



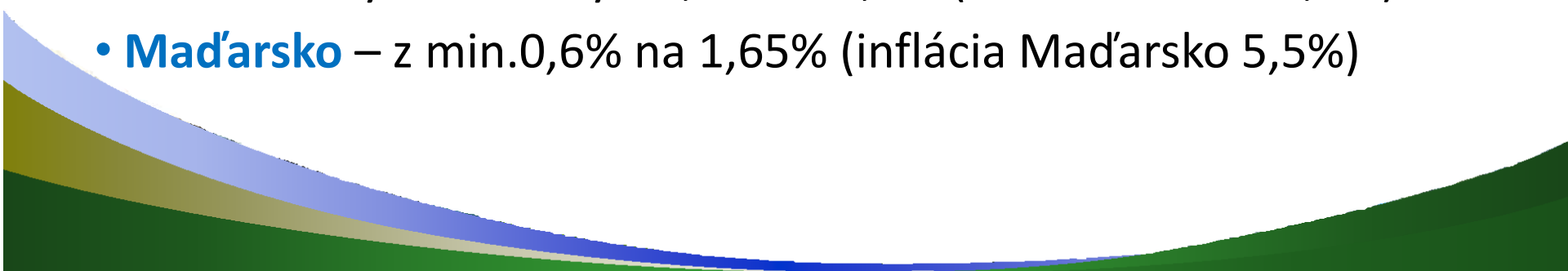
SOURCE: TRADINGECONOMICS.COM

Source: <https://tradingeconomics.com/slovakia/inflation-cpi>

Reakcia ECB

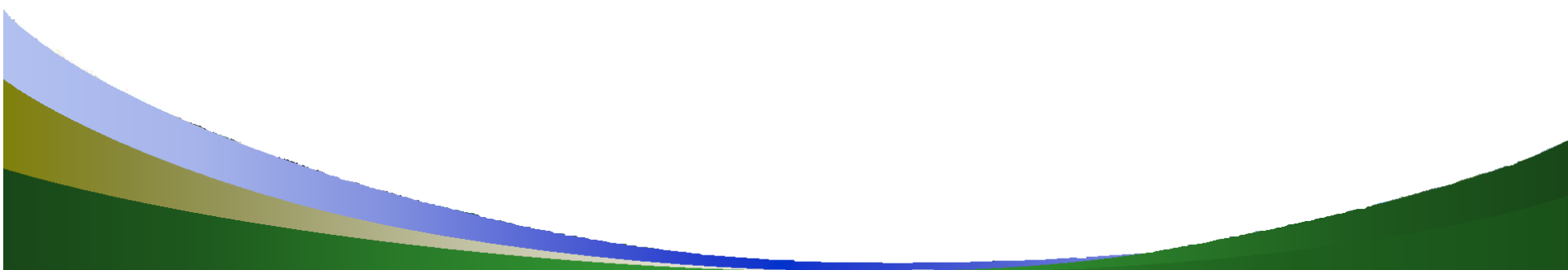
- Zatiaľ **nenastane zmena** kľúčových úrokových sadzieb ECB
- Uvažované zvýšenie v roku **2023**
- Diskusia o **obmedzení objemu výkupu dlhopisov** (tlačenie peňazí)
- Niektoré štáty nemajú problémy s infláciou (Francúzsko, Taliansko)

OKOLITÉ KRAJINY S VLASTNOU MENOVOU POLITIKOU

- **Česko** – ČNB zvýšenie sadzby z 0,75% na 1,5% (inflácia ČR 4,9%)
 - **Poľsko** – zvýšilo sadzby z 0,1% na 0,5% (inflácia Poľsko 5,9%)
 - **Maďarsko** – z min.0,6% na 1,65% (inflácia Maďarsko 5,5%)
- 

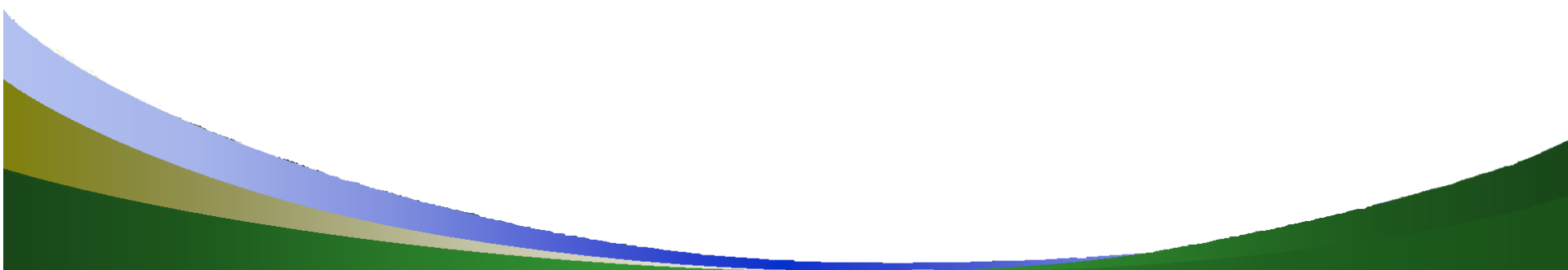
Diskontný trh a jeho nástroje

- Nástroje PT majú väčšinou diskontný charakter. Teda emitujú sa s určitou menovitou hodnotou, ale na primárnom trhu sa predávajú za nižšiu cenu (platí, ak sú úrokové sadzby kladné!).
- Tento rozdiel predstavujú diskont – výnos pre investora.
- Nástrojmi diskontného trhu sú Štátne pokladničné poukážky (ŠPP), pokladničné poukážky centrálne banky, kvalitné komerčné papiere.



Štátne pokladničné poukážky

- Hromadne emitované dlhové CP
- Priamym záväzkom vlády s dobou splatnosti kratšou ako 1 rok
- Vyplácané v MH v deň splatnosti
- Predávané na primárnom trhu prostredníctvom aukcií
- Zaknihované CP
- Sú dôležitým nástrojom fiškálnej politiky
- Zohrávajú dôležitú úlohu aj pri menovej politike



Cena a výnosnosť ŠPP

Cena ŠPP:

$$P = \frac{M}{(1 + i * \frac{n}{360})}$$

- P- súčasná hodnota, cena ŠPP
- M – budúca hodnota, menovitá hodnota
- n – doba (uvádza sa ako počet dní splatnosti)
- i – úroková sadzba na trhu

Nominálna úroková miera (i):

$$i = \frac{M - P}{(P * \frac{n}{360})} * 100 \text{ (v \%)}$$

Oznámenie o aukcii Štátnych pokladničných poukážok ŠPP 20 C

Názov emitenta	Ministerstvo financií Slovenskej republiky, Štefanovičova 5, 817 82 Bratislava IČO: 00151742
ISIN	SK4000017133
Názov pokladničnej poukážky	Štátna pokladničná poukážka 20
Dátum splatnosti	05.05.2021
Menovitá hodnota	1,- EUR
Úrokový výnos z ŠPP	rozdiel medzi menovitou hodnotou a emisným kurzom
Typ úročenia	aktuál / 360 (ICMA)
Dátum zaplatenia za objednané ŠPP	do 24.06.2020 (vrátane)
Sekundárny trh	Burza cenných papierov Bratislava

KONKURENČNÁ ČASŤ AUKCIE

Dátum aukcie	22.06.2020
Dátum vydania (vysporiadania)	24.06.2020
Forma primárneho predaja	konkurenčná aukcia, holandský spôsob
Emisný kurz	nelimitovaný
Termín uzatvorenia objednávok (SELČ)	11:00 hod.

NEKONKURENČNÁ ČASŤ AUKCIE SA NEUSKUTOČNÍ

Ďalšie informácie:

Pravidlá

Emisné podmienky Štátnych pokladničných poukážok 20

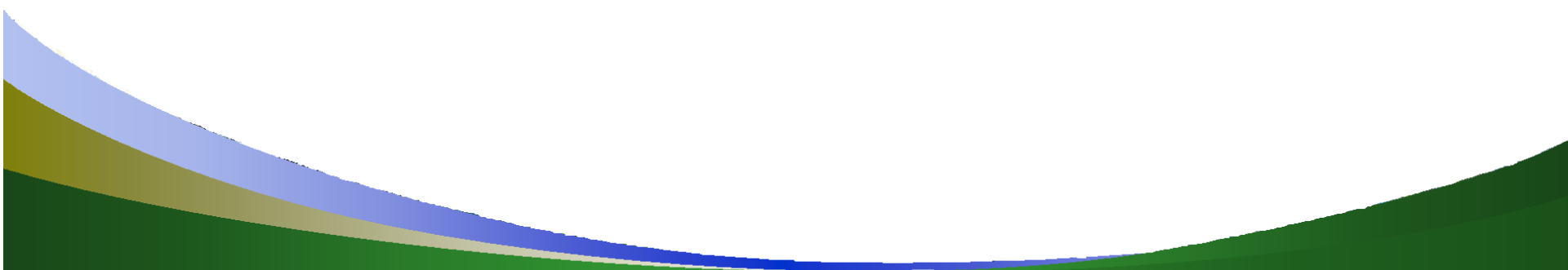
ARDAL - [Agentúra pre riadenie dlhu a likvidity](#)



Príklad 1

Vypočítajte z predchádzajúceho zadania:

- 1) dĺžku úrokovacieho obdobia
- 2) cenu ŠPP – ak úroková sadzba bola:
-0,4205 % p. a.



Cena ŠPP:

$$1,003693 = \frac{1}{(1 + (-0,00425) * \frac{315}{360})}$$

Cena sa tiež zvykne udávať v %, potom je to 100,3693 %

Teda štát vráti 1 EURO, ale pri emisii obdržal 1,003693 EUR, teda vráti menej, lebo je záporná sadzba, aj keď je to diskontovaný CP

využi funkciu DAYS – nezabudni nastaviť formát bunky pri vstupných hodnotách na dátum

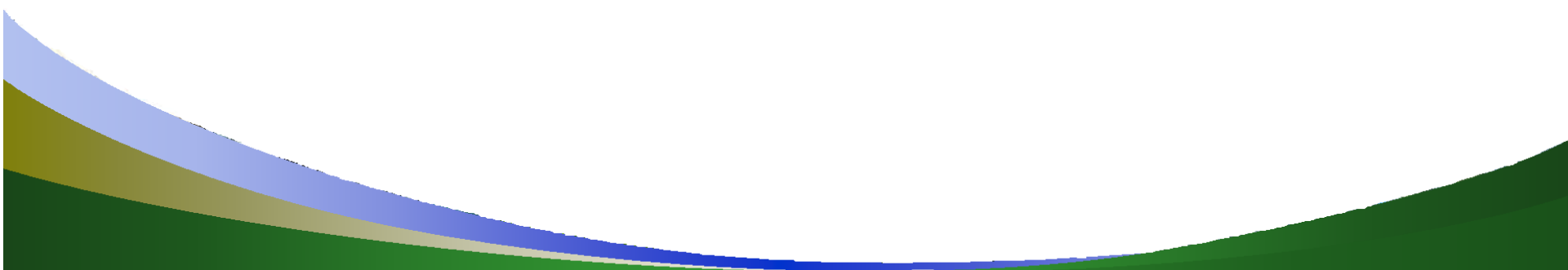
január	31
február	28
marec	31
apríl	30
máj	31
jún	30
júl	31
august	31
september	30
október	31
november	30
december	31

júl až december	184dní
január až apríl	120dní
Za jún (30-24)	6dní
Za máj (5 dní)	5dní
Spolu	315

Príklad 2

Vypočítajte z predchádzajúceho zadania:

- 1) výnos do splatnosti, ak cena ŠPP je bola 1,003693 Eur
- 2) využite funkciu v Exceli **INTRATE**



Funkcia v exceli INTRATE

Základ	Typ úročenia
0 alebo vynechané	US (NASD) 30/360
1	Skutočná/skutočná hodnota
2	Skutočná hodnota/360
3	Skutočná hodnota/365
4	Európsky 30/360

- Vyrovnanie** Povinný argument. Dátum vyrovnania cenného papiera. Dátum vyrovnania cenného papiera je dátum, ktorý nasleduje po dátume vydania, kedy sa zabezpečenie obchoduje s kupujúcim.
- Splatnosť** Povinný argument. Dátum splatnosti cenného papiera. Je to dátum, keď sa končí platnosť cenného papiera.
- Splátka** Povinný argument. Suma investovaná do cenného papiera.
- Vyplatenie** Povinný argument. Zaručená cena cenného papiera pri splatnosti.
- Základ** Voliteľný argument. Typ denného základu, ktorý chcete použiť.

Výnos do splatnosti:

$$-0,4205 \% = \frac{1 - 1,003693}{1,003693 * \frac{315}{360}} * 100 \text{ (v \%)}$$

Menovitá hodnota ŠPP	1
dĺžka obdobia	315
Dátum aukcie	22.6.2020
Dátum vydania emisie	24.6.2020
Dátum splatnosti	5.5.2021
Cena ŠPP	1,003693
Výnos do splatnosti	-0,4205%

Výsledky aukcie Štátnych pokladničných poukázok ŠPP 20 C

Názov emitenta	Ministerstvo financií Slovenskej republiky, Štefanovičova 5, 817 82 Bratislava IČO: 00151742
ISIN	SK4000017133
Dátum splatnosti	05.05.2021
Dátum konkurenčnej časti aukcie	22.06.2020
Dátum nekonkurenčnej časti aukcie	-
Dátum vydania časti emisie	24.06.2020

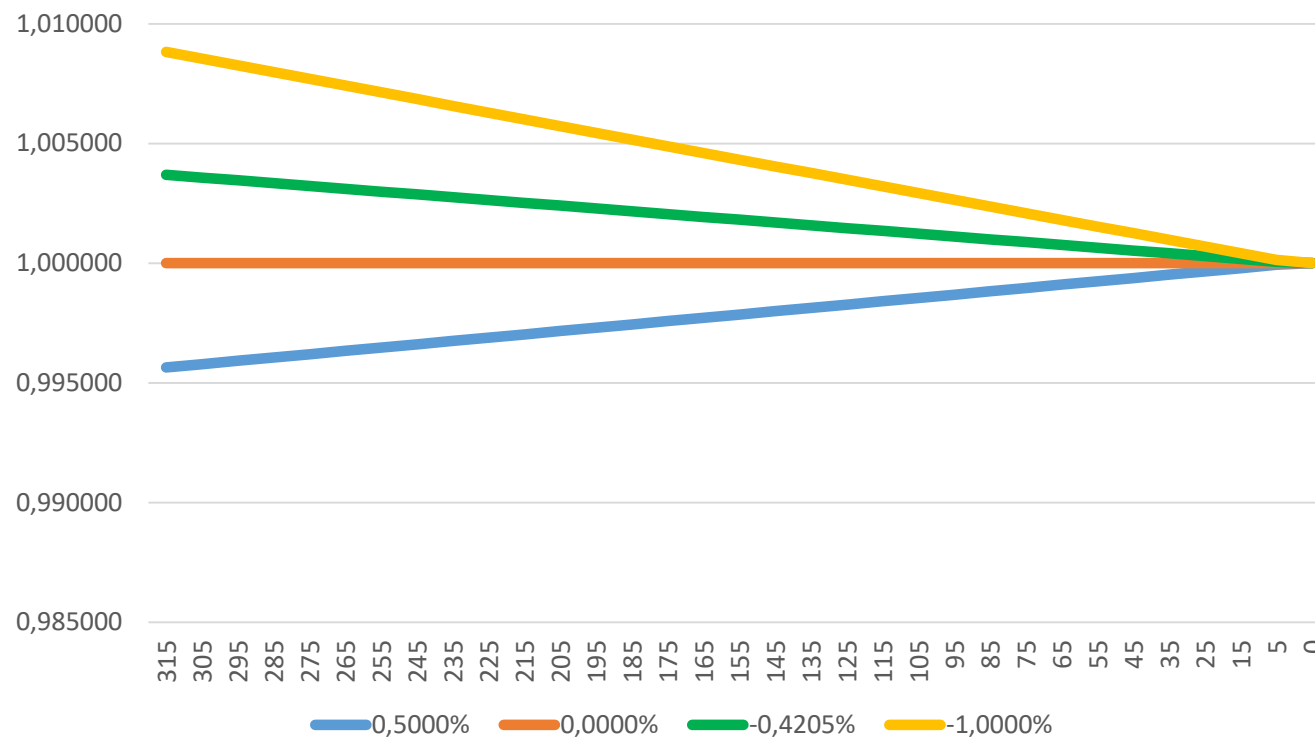
KONKURENČNÁ ČASŤ AUKCIE

CELKOVÝ DOPYT (EUR)	1 223 000 000
Minimálny požadovaný výnos do splatnosti (% p. a.)	-0,4508
Priemerný požadovaný výnos do splatnosti (% p. a.)	-0,3051
Maximálny požadovaný výnos do splatnosti (% p. a.)	0,0250
AKCEPTOVANÝ DOPYT (EUR)	220 000 000
Minimálny akceptovaný výnos do splatnosti (% p. a.)	-0,4205
Priemerný akceptovaný výnos do splatnosti (% p. a.)	-0,4205
Maximálny akceptovaný výnos do splatnosti (% p. a.)	-0,4205
Minimálna akceptovaná cena (%)	100,3693
Priemerná akceptovaná cena (%)	100,3693
Maximálna akceptovaná cena (%)	100,3693
Akceptovaný dopyt pri limitnej cene (%)	58,27

NEKONKURENČNÁ ČASŤ AUKCIE

Suma k dispozícii (EUR)	-
-------------------------	---

Varianty ceny ŠPP v závislosti od délky období a od výšky úrokové sazby



Ďakujem za pozornosť!

