



NÁRODNÁ BANKA SLOVENSKA
EUROSYSTEM



QE vs. inflácia

3.10. 2017

Prednáška pre UK a EÚ

Ján Tóth

viceguvernér NBS



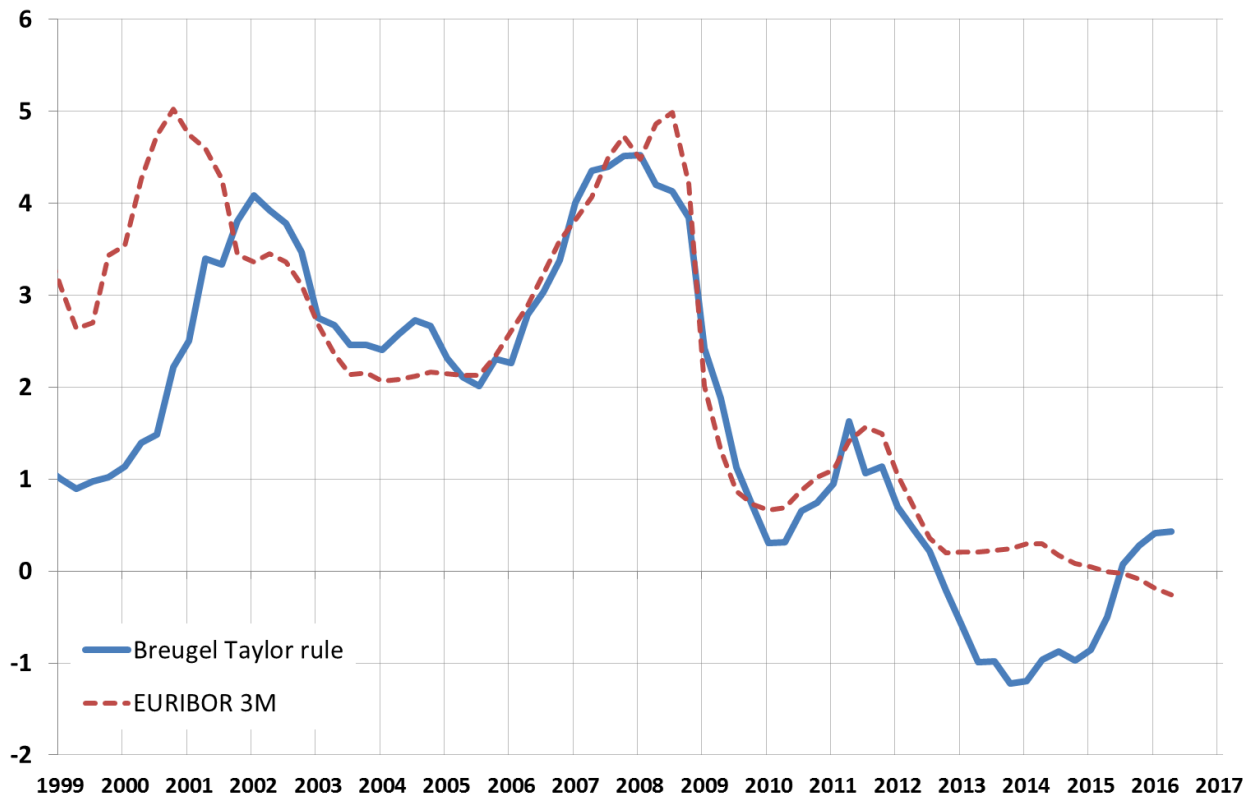
- Menová politika sa snaží zabezpečiť „stabilitu meny“
- Hodnota/kúpyschopnosť peňazí je daná cez cenovú stabilitu, čím vyššia inflácia, tým viac klesá kúpyschopnosť peňazí
- Väčšina centrálnych bánk vyspelého sveta chce stabilizovať infláciu na úrovni okolo 2% (výnimka Švajčiarsko – 1%, v minulosti Japonsko)
- Cieľ ECB: blízko ale pod 2%
- Prečo 2% ?
 - problém s odhadom rastu cien (nadhodnotený o cca 1%)
 - potreba sa vyhnúť deflácie (nižšia inflácia je lepšia ako postúpiť riziko deflačnej špirály)



- **Stabilita cien/inflácie sa dosahuje nastolením ekonomickej stability** (vyrovnanej produkčnej medzery, kedy nezamestnanosť je na úrovni prirodzenej nezamestnanosti tzv. NAIRU)
- Konzensus do krízy: menová politika (riadená technokratmi) sa snaží zabezpečiť stabilitu, fiskálna politika by akurát nemala byť príliš nezodpovedná (tj, ostať v medziach dlhodobej udržateľnosti) – oddelenie menovej a fiskálnej politiky



- Pokrízové obdobie: pre stabilizáciu ekonomiky menovou politikou by boli potrebné negatívne úroky, čo môže menová politika robiť? -> tzv. **neštandardné menové opatrenia** (najčastejší príklad je kvantitatívne uvoľňovanie QE)





- Voľne interpretované ako „tlačenie peňazí“.
- Centrálna banka (CB) nakupuje cenné papiere za „vytlačené“ peniaze, ktoré sa dostávajú do ekonomiky.
- Menová báza („superlikvidné peniaze“ 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)?
- Rôzne názory proti (úplne si odporujúce):
 - Najprv: výrazné znehodnotenie meny (hyperinflácia)
 - Neskôr: bez účinku



- 2011 – dodávanie **likvidity** – nedostatočné
 - Cena úverov sa znížila o 0,24%, zatiaľ čo ECB sadzba až o 0,95%
- leto 2014 – **dotovanie úverov (tzv. credit easing)** – nedostatočné
- celkový objem závisel od ochoty bánk sa týchto programov zúčastňovať, ich záujem časom klesal a začal klesať objem „vytlačených peňazí“ (veľkosť bilancie ECB)
- riziko 3. recesie, klesajúce inflačné očakávania (zvyšovali reálny úrok)
- september 2014 – náznak spustenia **QE** v eurozóne
- január 2015 - QE rozhodnuté (implementované od marca 2015) – cieľ cca „vytlačiť“ vyše 1000 mld eur (zvýšenie bilancie ECB)
- na základe ekonomického vývoja postupné predlžovanie QE; momentálne by malo pokračovať do konca decembra 2017 (v objeme vyše 2 200 mld. + reinvestovanie)
- cena úverov poklesla o **0,93 p.b. pre nefinančné korporácie a 0,78 p. b. pre domácnosti** od 09/2014 do 07/2017 (DE -0,66 p.b., resp. 0,49 p.b.; SK -0,37 p.b., resp. -1,43 p.b.; ES -1,47 p.b., resp. -1,0 p.b.; IT -1,52 p.b., resp. -0,91 p.b.)



- 2011 – dodávanie **likvidity** – nedostatočné
 - Cena úverov sa znížila o 0,24%, zatiaľ čo ECB sadzba až o 0,95%
- leto 2014 – **dotovanie úverov (tzv. credit easing)** – nedostatočné
- celkový objem závisel od ochoty bánk sa týchto programov zúčastňovať, ich záujem časom klesal a začal klesať objem „vytlačených peňazí“ (veľkosť bilancie ECB)
- riziko 3. recesie, klesajúce inflačné očakávania (zvyšovali reálny úrok)
- september 2014 – náznak spustenia **QE** v eurozóne
- január 2015 - QE rozhodnuté (implementované od marca 2015) – cieľ cca „vytlačiť“ vyše 1000 mld eur (zvýšenie bilancie ECB)
- na základe ekonomického vývoja postupné predlžovanie QE; momentálne by malo pokračovať do konca decembra 2017 (v objeme vyše 2 200 mld. + reinvestovanie)
- Cena úverov poklesla:

	Pokles ceny úverov od 09/2014 do 07/2017				
	EA	DE	ES	IT	SK
Podniky	-0.93	-0.66	-1.47	-1.52	-0.37
Domácnosti	-0.78	-0.49	-1.00	-0.91	-1.43

Porovnanie veľkostí QE a dopadu na 10Y sadzby



	Všetky QE epizódy	Eurozóna	USA			UK	Japonsko	
		APP	LSAP1	LSAP2	MEP	APF1	CME+	QQE
		03/2015-09/2017*	12/2008-03/2010	11/2010-06/2011	09/2011-12/2012	03/2009-01/2010	12/2008-08/2011	04/2013-09/2014
Veľkosť (% z HDP)		18%*	12%	4%	3%	14%	21%	23%
Medián	53	43	76	45	60	67	11	20
Rozpätie	10-175	27-64	32-175	33-138	23-175	34-107	10-12	14-26

Zdroj: ECB Working paper series: The ECB's asset purchase programme: an early assessment, September 2016

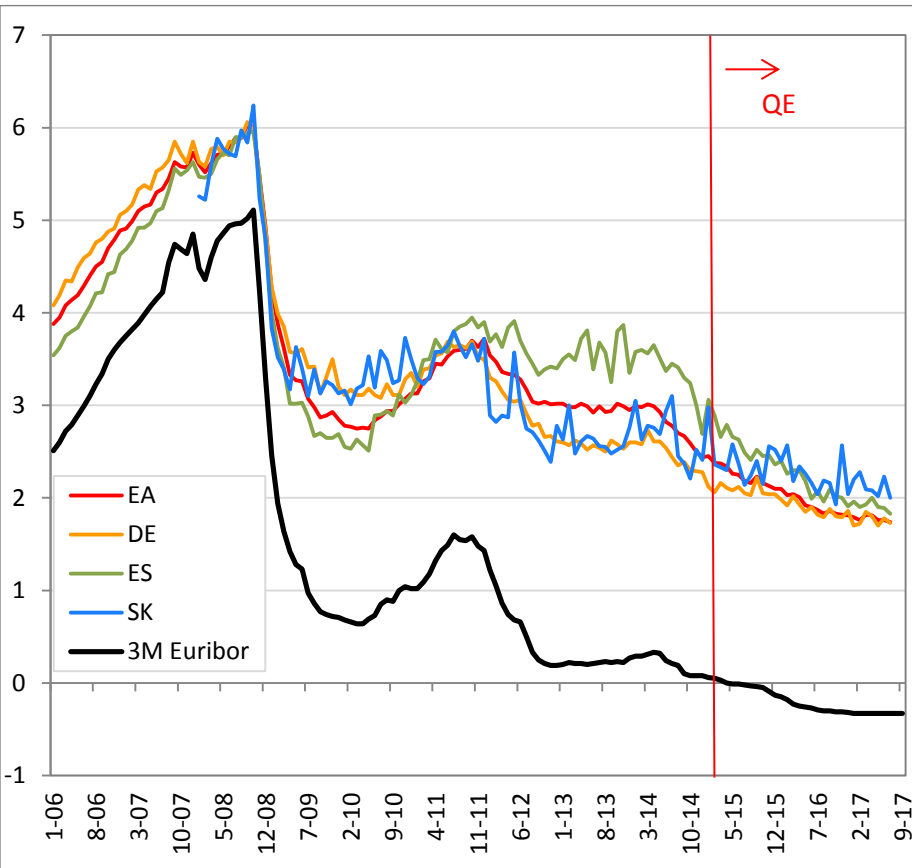
Poznámka: Tabuľka prezentuje výsledky 24 štúdií, indikuje veľkosť nákupov v rámci jednotlivých programov ako podiel na HDP, obdobia, kedy sa nákupy realizovali a medián a rozpätie odhadovaného dopadu na výnosy 10-ročných bondov vyjadrené v b.b. a **štandarizované na nákupy v objeme 10% z HDP**

* Pre eurozónu bola v porovnaní so zdrojovým dokumentom aktualizovaná veľkosť nákupov v APP do 09/2017



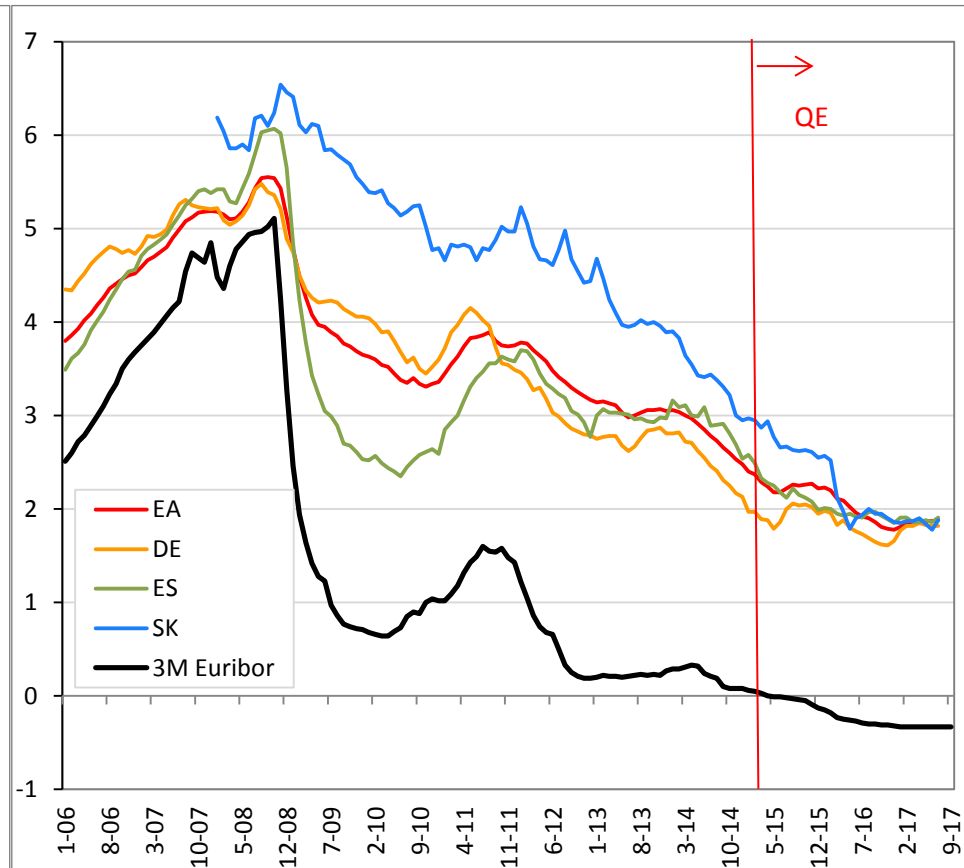
Okrem poklesu sadziieb dochádza aj k zníženiu rozdielnosti vývoja.

Úrokové sadzby podnikom (%)



Zdroj: Macrobond

Úrokové sadzby domácnostiam (%)



Zdroj: Macrobond

Prečo nie hyperinflácia? Tradičná učebnicová odpoveď



Tradičná učebnicová odpoveď:

menová báza v CB → peňažná masa M3 → inflácia

Peňažná masa M3 = menová báza v CB * multiplikátor

Multiplikátor sa však prudko mení, nové peniaze v ekonomike sa cez dnešný bankový sektor v pokrízovom ekonomickom prostredí (slabší rast) vytvárajú oveľa pomalšie ako pred krízou.

Priemerné peňažné multiplikátory výrazne poklesli



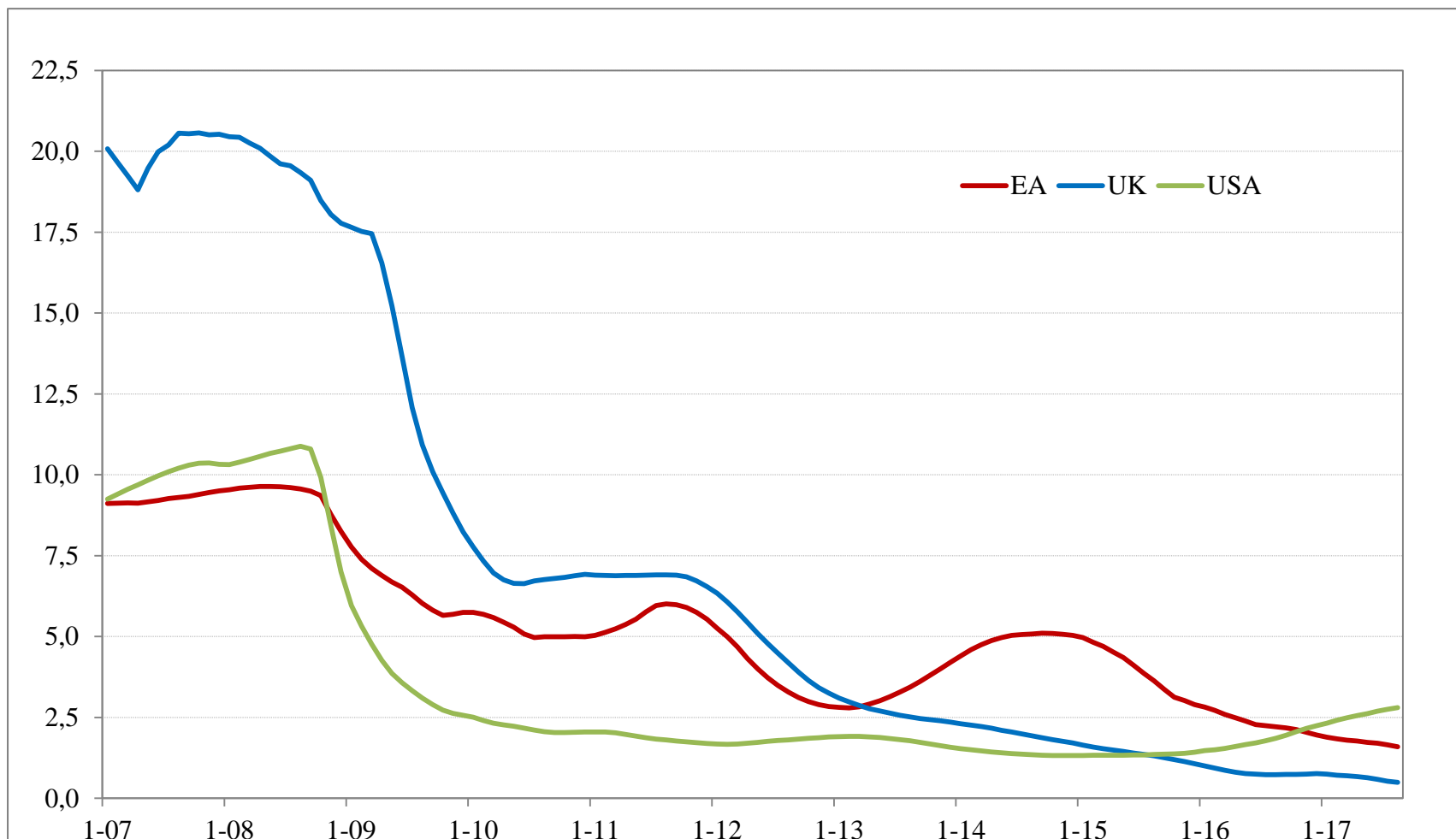
USA a UK už absolvovali QE skôr ako EA, EA spustila QE v marci 2015

	EA	UK	USA
2002-2007	10.6	25.8	8.4
2008-2013	7.7	9.5	4.1
2014	8.4	5.7	2.9
2016	5.4	5.4	3.4
2017 (1-8)	4.3	4.6	3.6

Pomer prírastkov peňaznej zásoby a menovej bázy



Hraničné multiplikátory s výnimkou USA poklesli ešte nižšie
(prírastky sú počítané zo 7-ročných kĺzavých priemerov v jednotkách národnej meny)



Prečo nie hyperinflácia ? Súčasná moderná interpretácia



Nie rozhodnutia domácností ohľadne vkladov (a teda multiplikátor) hrajú kľúčovú úlohu v spúšťaní tvorby nových peňazí, ale správanie sa komerčných bánk (napr. rozhodovania dávania nových úverov).

Nový úver = nové peniaze sa tvoria, splácanie úveru = peniaze zanikajú

Banky viac dávajú úvery ak vidia ziskové príležitosti v ekonomike (tzn. ak je ekonomika v dobrom stave). V utlmenom stave automaticky sa dáva úverov menej (tzn. pomalšie sa tvoria nové peniaze).

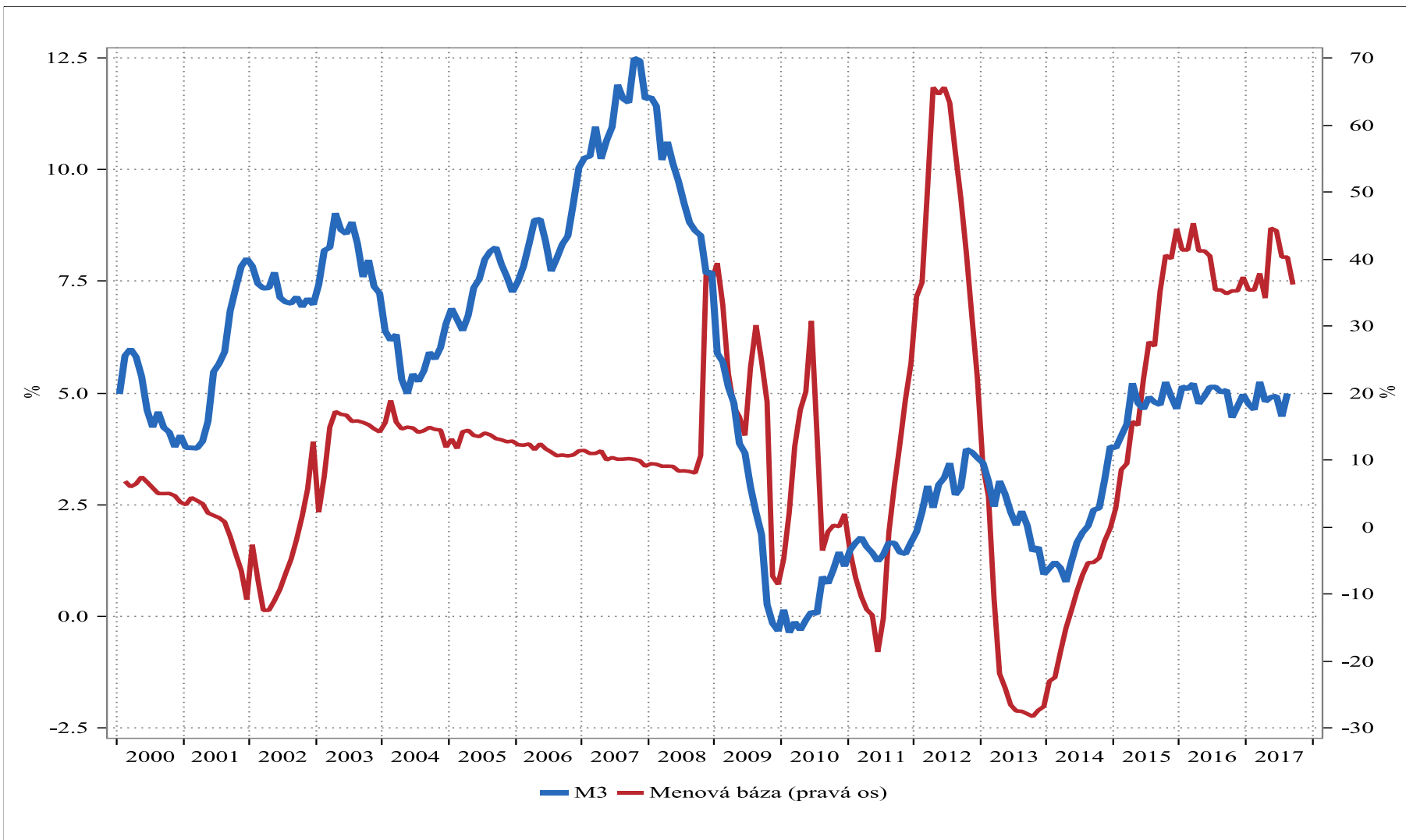
QE síce priamo vytvorí masu (superlikvidných) peňazí v ekonomike, ale táto nemusí byť vôbec multiplikovaná (záleží od správania sa bánk).

To znamená, netreba sa báť efektu multiplikátora, ak úverový kanál bankového sektora je utlmený a ekonomika je slabá (nie je dostatok zaujímavých investičných príležitostí pre úvery).

Napriek prudkému rastu menovej bázy M3 rastie len 5%



Eurozóna: Medziročný rast M3 a menovej bázy





Jednoduchá prípadová štúdia pre QE:

Porovnanie USA a UK s QE

VS.

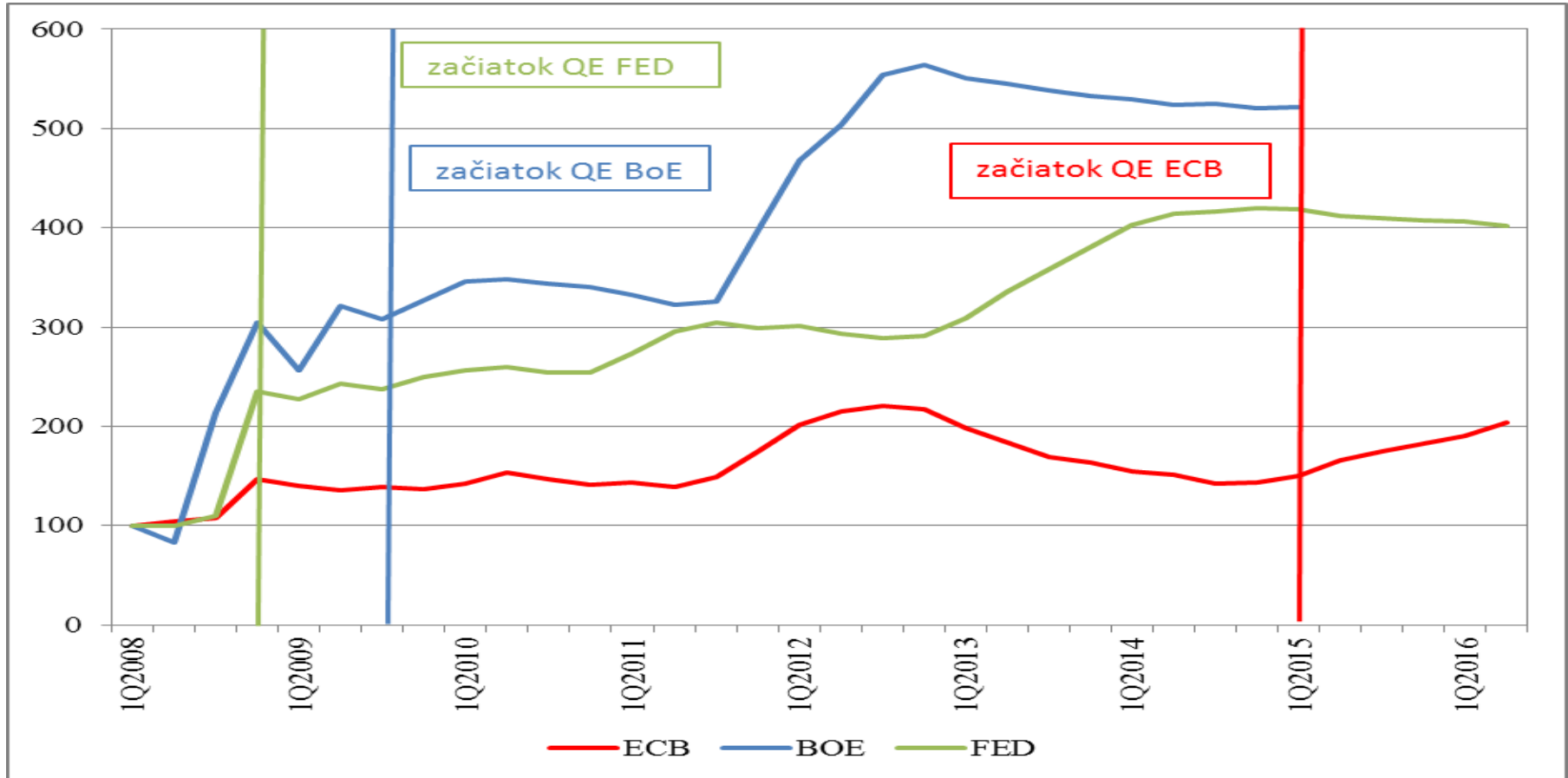
EA bez QE

(pred spustením QE)

Bilancie centrálnych bánk EA, USA a UK



Podiel bilancií centrálnych bánk na HDP (index 1Q2008=100)

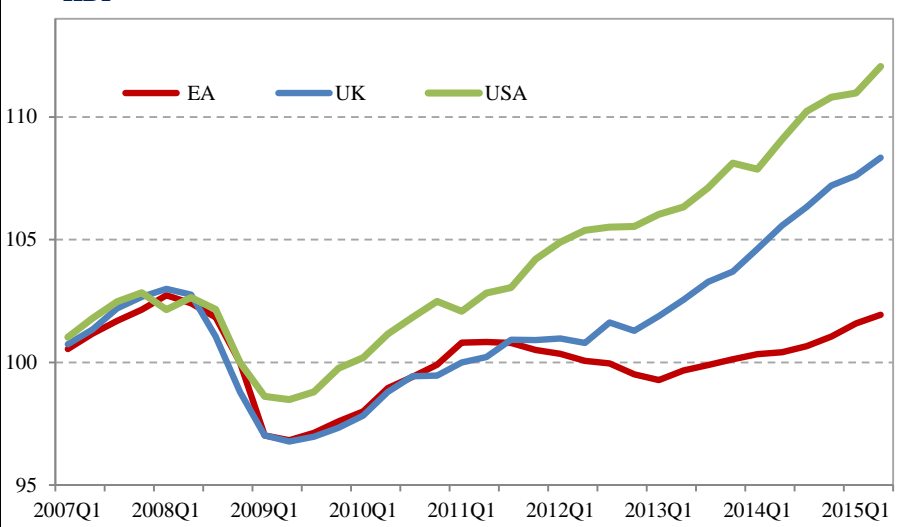


Poznámka: údaje za bilanciú BOE sú dostupné len do 1Q 2015

EA zaostáva za USA a UK



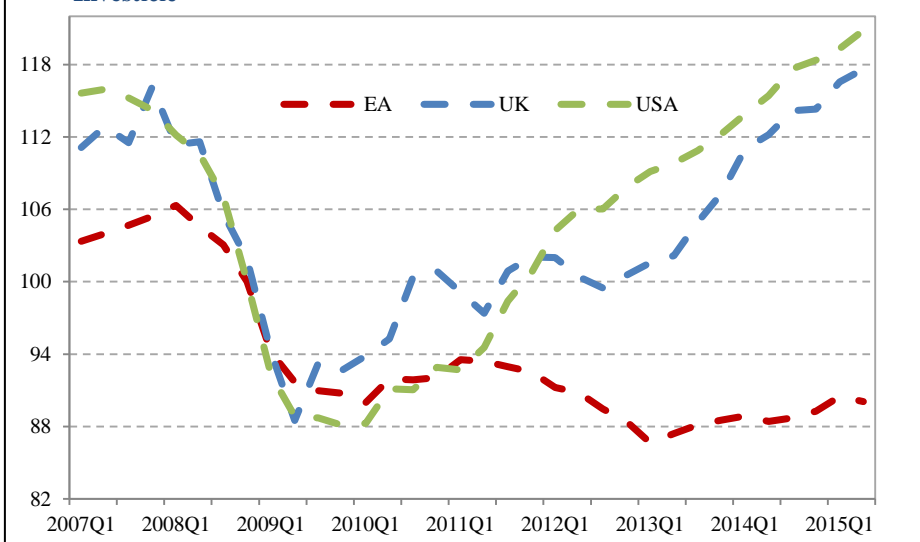
HDP



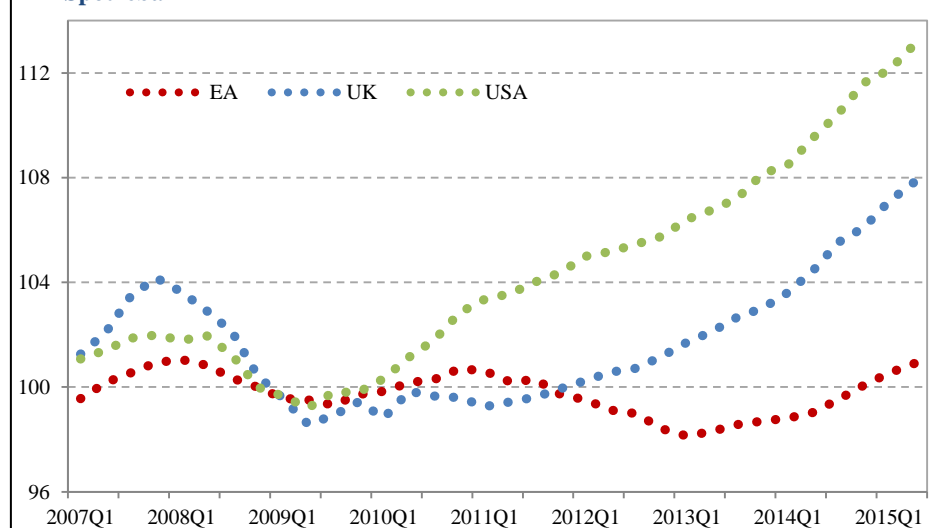
Slabší dopyt v EA – aj spotreba, ale hlavne investície.

V porovnaní so začiatkom spustenia QE v USA, HDP v EA sa zvýšilo veľmi málo, zatiaľ čo v USA a neskôr aj v UK výraznejšie.

Investície



Spotreba



Zdroj: Eurostat, NBS výpočty.

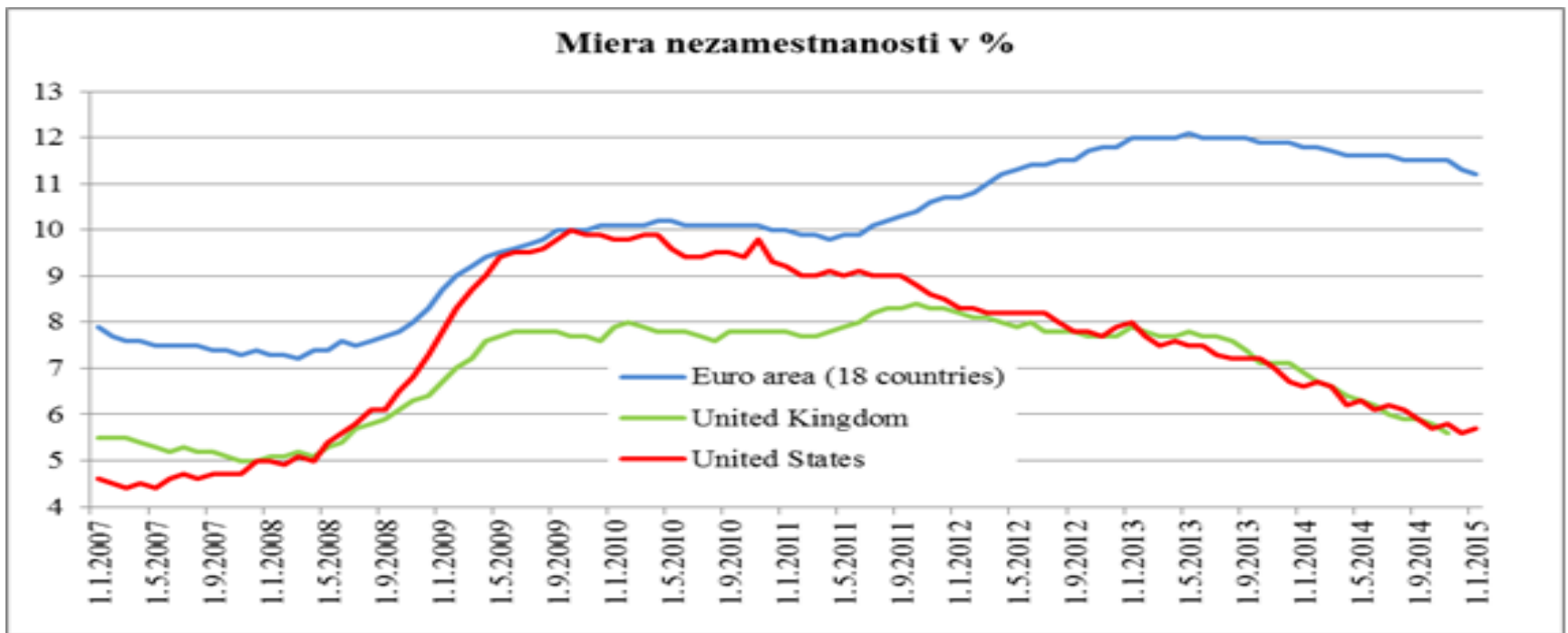
Poznámka: Index USA a EA je 100 v 4Q2008, pri spustení QE v USA. V UK index v 1Q2009 (začiatok QE v UK) má rovnakú hodnotu ako v EA.

Aký bol efekt QE v USA a UK?



Ben Bernanke v roku 2012: existuje viacero dôkazov, že program nákupu aktív znížil dlhodobé úrokové miery a uvoľnil finančné podmienky, zvýšilo ekonomickú aktivitu takmer o **3 %** a zvýšilo tvorbu pracovných miest o 2 milióny v porovnaní so stavom, ktorý by bol bez kvantitatívneho uvoľňovania.

Odhad Bank of England: QE v roku 2009 pomohol zvýšiť rast hospodárstva o **1,5 - 2,0 %**.





Jadrová inflácia a QE v Eurozóne, Veľkej Británii a USA (7M centralizovaný kľzavý priemer)



Zdroj: Eurostat, BLS, výpočty NBS.



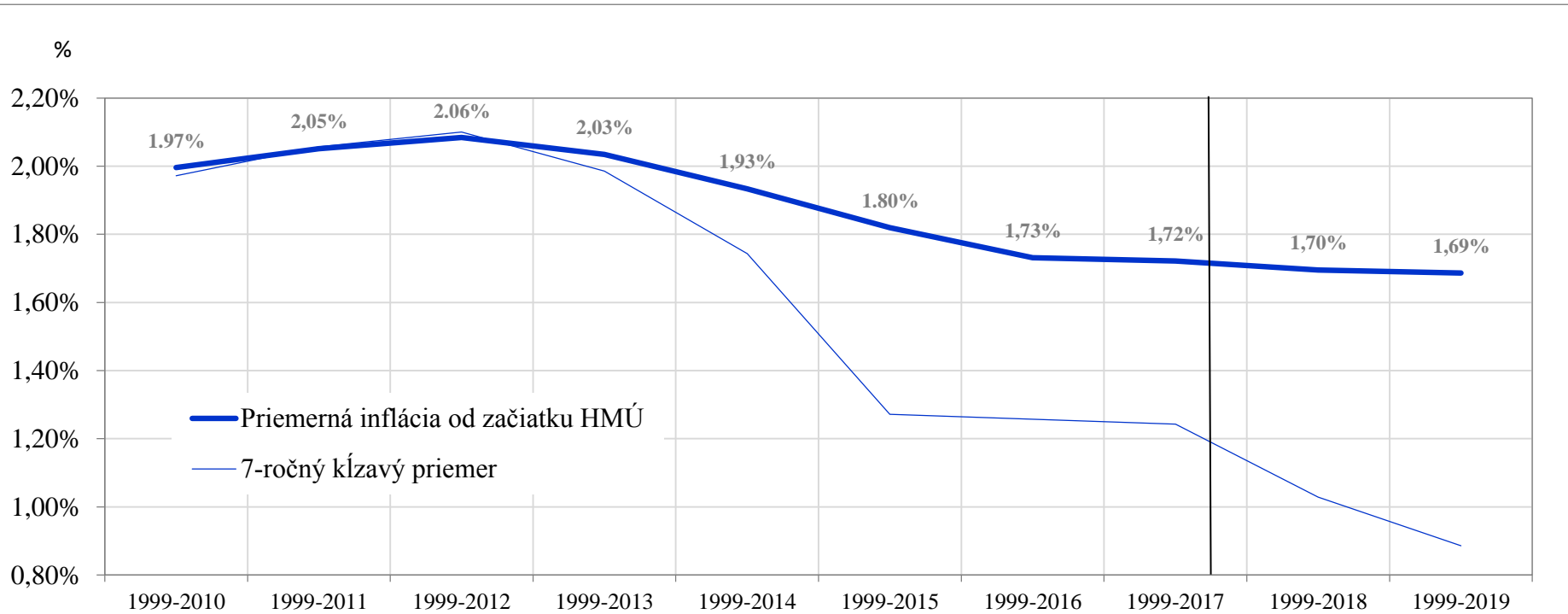
Slabší dopyt v EA znamenal aj slabší nárast inflácie. Jadrová inflácia v USA a UK bola v priemere okolo 2 %, zatiaľ čo v EA len na úrovni o málo viac ako 1 %.

Priemerná úroveň jadrovej inflácie jeden rok po spustení QE v USA do marca 2015 - rozdiel s EA 0,6% (ročne)	
USA	1.7%
EA	1.1%
Priemerná úroveň jadrovej inflácie jeden rok po spustení QE v UK do marca 2015 - rozdiel s EA 1% (ročne)	
UK	2.2%
EA	1.2%

Inflácia v EA je pod cieľom



Dlhodobý priemer inflácie od začiatku eurozóny (% , vrátane odhadov)



Zdroj: Macrobond, ECB, prepočty NBS



Odhadovaný dopad QE pre EA

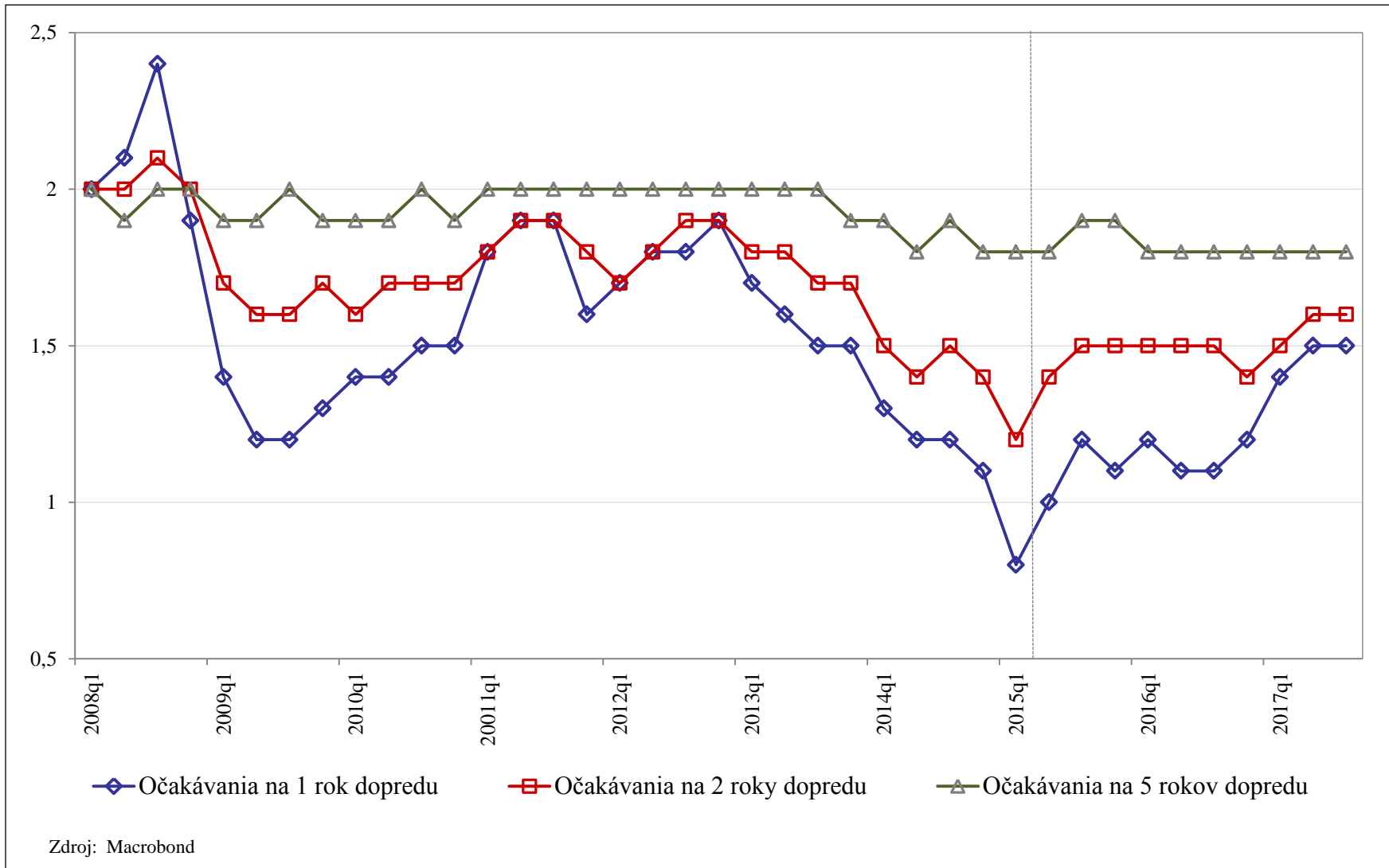


Odhadovaný dopad QE na ekonomiku EA je porovnateľný so znížením (krátkodobej) sadzby o **1,1 %**.

Kumulatívny dopad do **HDP = 1,1 %**.

Dôležité porovnávať s tzv. counter-factual scenárom (napr. zažehnané obavy ohľadne 3. recesie v EA v druhom polroku 2014).

Ako sa zmenili odhady budúcej inflácie (trhový analytici)





Odhadovaný dopad QE pre slovenskú ekonomiku

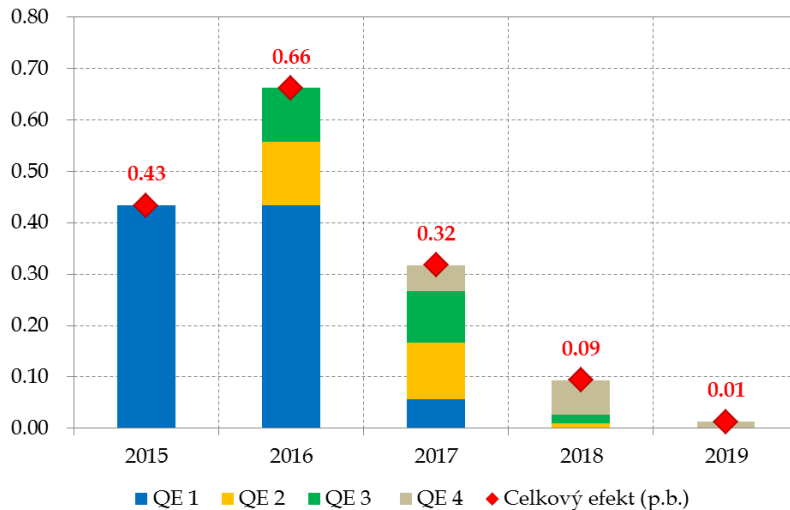


- Balíky QE označujeme QE1, QE2, QE3 a QE4.
- QE1 – január 2015 -> implementované od marca 2015, 60 mld. € mesačne do septembra 2016 = celková predpokladaná suma čistých nákupov **1 140** mld. €
- QE2 – december 2015 -> predĺženie programu o 6 mesiacov do konca marca 2017 a reinvestovanie = celková predpokladaná suma **1 500** mld. € + reinvestovanie splátky istiny zo splatených cenných papierov nakúpených v rámci programu nákupu aktív
- QE3 – marec 2016 -> ECB rozhodla o navýšení mesačného objemu nákupu aktív z doterajších 60 mld. € na 80 mld. € s účinnosťou od apríla 2016 do marca 2017. Od konca 2. štvrtroka nákup aktív rozšírený aj o aktíva podnikového sektora = celková suma čistých nákupov bola **1 745** mld. € + reinvestovanie
- QE4 – december 2016 -> Rada guvernérov ECB rozhodla o predĺžení programu nákupu aktív od apríla 2017 do decembra 2017 v mesačnom objeme 60 mld. €, v prípade potreby aj dlhšie = celková predpokladaná suma čistých nákupov **2 280** mld. € + reinvestovanie

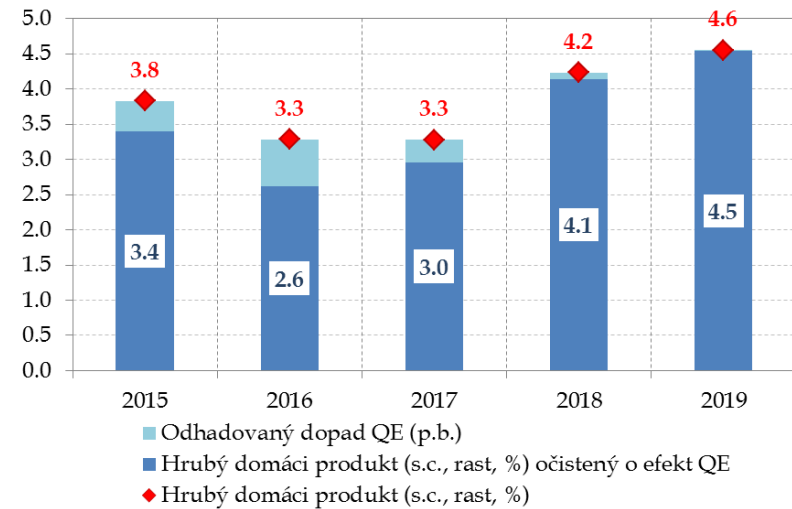
Vplyv QE na ekonomiku SR (2)



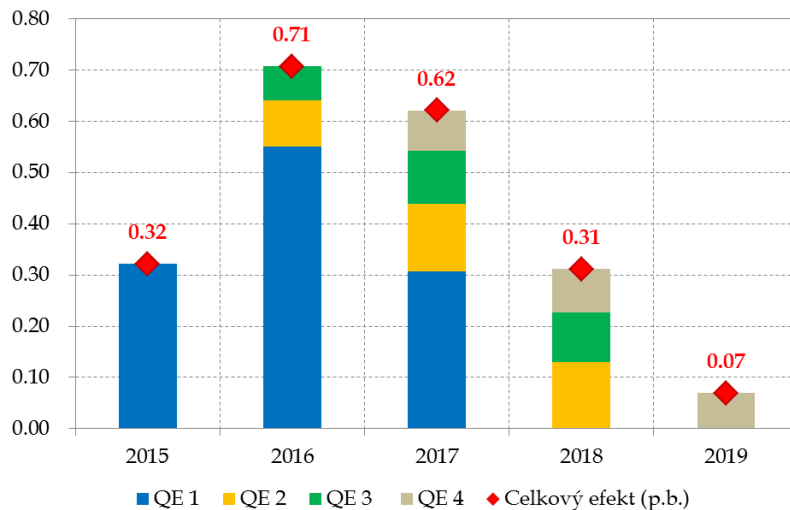
Odhadovaný vplyv QE na rast HDP (p. b.)



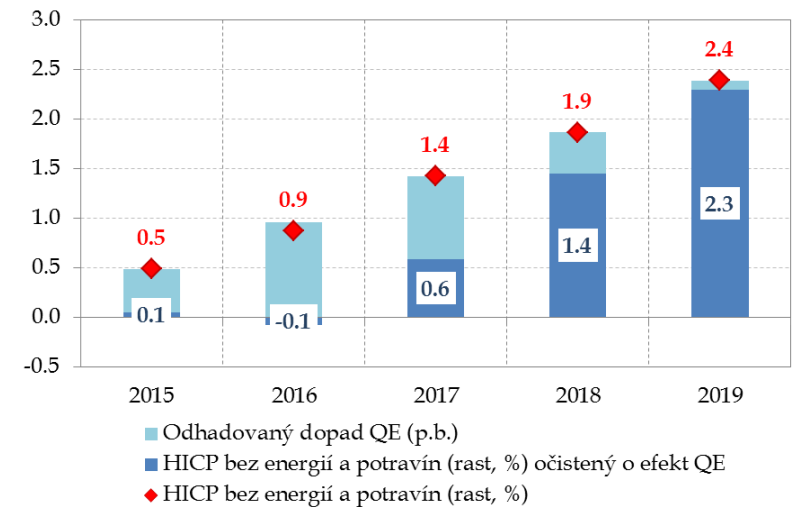
Rast HDP s a bez odhadnutého efektu QE (%)



Odhadovaný max. vplyv QE na infláciu HICP (p. b.)



Jadrová inflácia s a bez max. odhadnutého efektu QE (%)

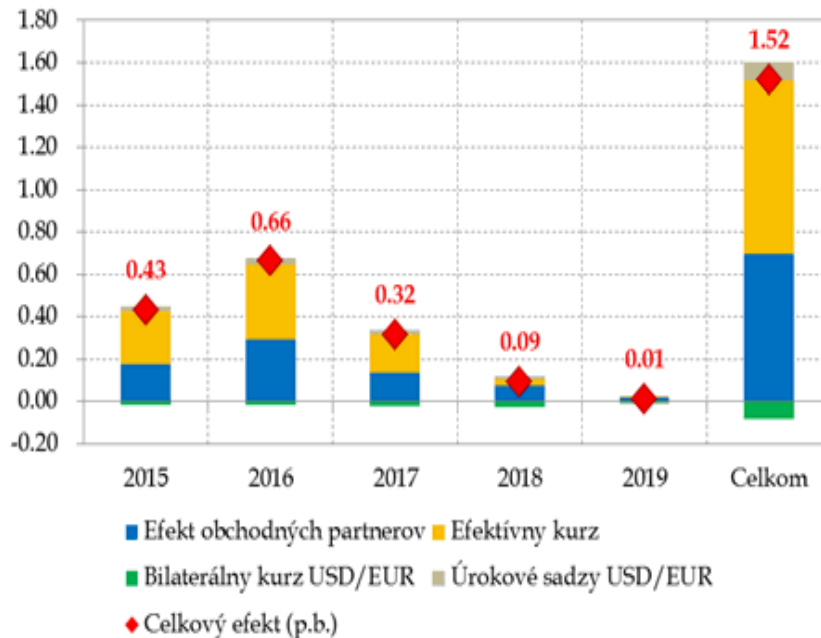


Vplyv QE na ekonomiku SR (3)



Najsilnejší kanál transmisie QE na Slovensko (HDP) je kurzový kanál a kanál zvýšeného zahraničného dopytu

Odhadovaný vplyv QE na rast HDP cez kanále transmisie (p. b.)



Odhadovaný max. vplyv QE na infláciu HICP (p. b.) cez kanále transmisie

