
Ekonomie 2

Model IS-LM

Fiskální politika

17. 04. 2024

Opakování: Model multiplikátoru

- Keynesiánský model, který se snaží vysvětlit, jak je určen v krátkém období produkt
- Hlavní předpoklady modelu: ekonomika pod potenciálem = existují volné zdroje, fixní ceny vč. mezd, zanedbáván vliv IR
- Kvůli keynesiánské spotřební funkci (pozitivně závislá na disponibilních důchodech tj. $MPC > 0$) je model charakterizován multiplikací výdajů
- Z modelu lze odvodit dopad změny autonomních výdajů A (investic, vládní spotřeby, autonomních daní atd.) na rovnovážný produkt: $\Delta Y = \alpha \Delta A$, kde α je multiplikátor

Jaká je skutečná velikost multiplikátoru?

- Relativně bohatý výzkum zejména ohledně fiskálního multiplikátoru, ale výsledky jsou často velmi rozdílné – špatná identifikace
- Např.: některé odhady pro USA v nedávné Velké recesi: 1.6, ale i 0.4 ¹⁾
- V recesi vyšší multiplikátor; nad potenciálem – multiplikátor by měl být nulový
- Otevřené ekonomiky mají nižší multiplikátor
- Multiplikátor má největší efekt první dva roky po zvýšení výdajů, pak postupně klesá – zvyšují se IR – vytlačování investic

1) <http://www.economist.com/node/14505361>

Problémy modelu multiplikátoru

- Velmi specifické předpoklady
- Nefunguje při důchodu determinovaném ze strany nabídky (klasický pohled)
- Nefunguje v dlouhém období
- V modelu potlačena role monetární politiky
 - Trh peněz není ovlivněn výší ani dynamikou HDP
 - Zanedbává se vliv peněz a úvěrů na spotřebu a investice
- Proto nyní rozšíříme model o trh peněz-> **model IS-LM**

Model IS-LM

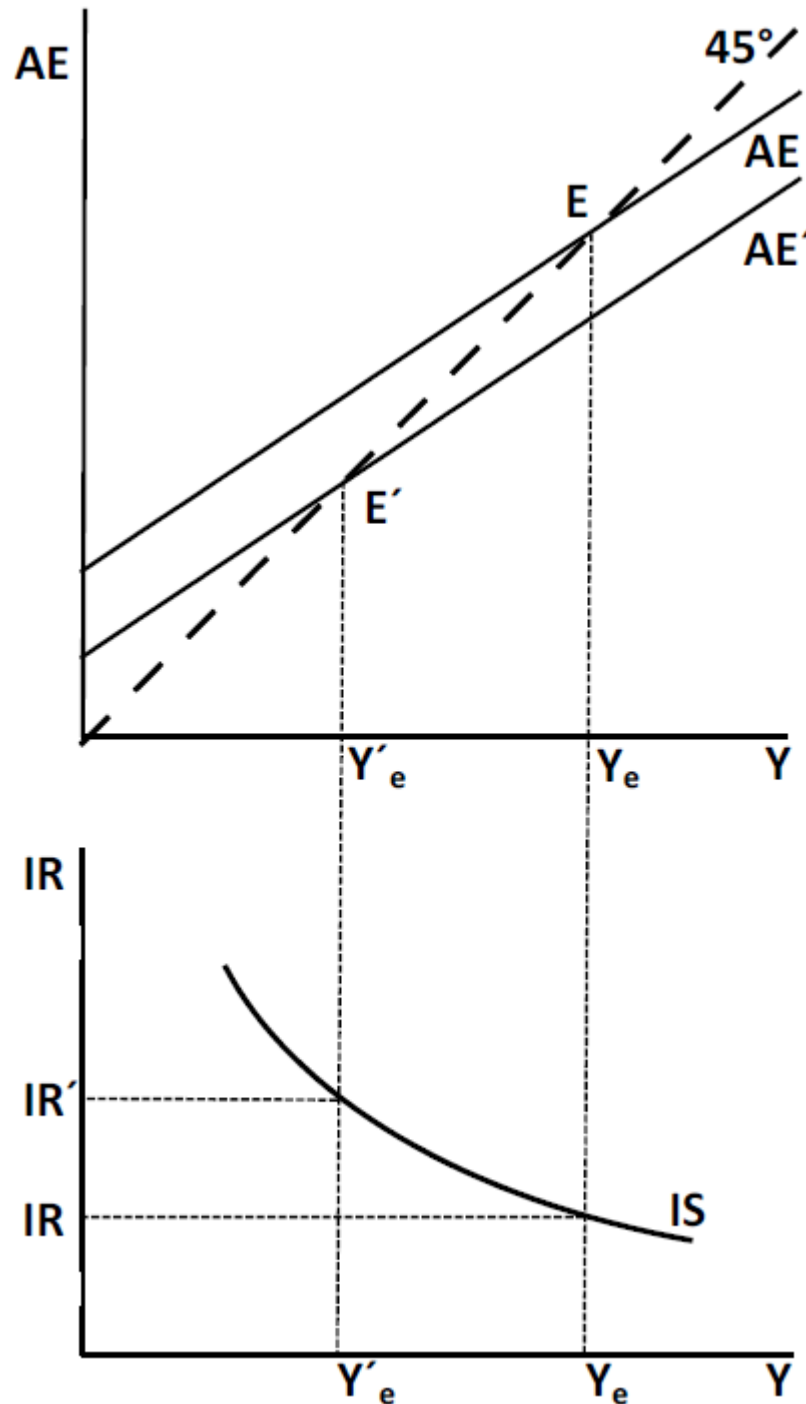
- Vytvořen Hicksem (1937) jako interpretace teoretického konceptu Keynese
- Předpoklady podobné jako u modelu multiplikátoru
 - Ekonomika pod potenciálem (existují volné kapacity)
 - Fixní ceny vč. mezd
 - Uzavřená ekonomika
 - Centrální banka kontroluje nabídku peněz
- Rozšiřuje model multiplikátoru = IR je determinantou agregátní poptávky
 - IS křivka = rovnováha na trhu zboží ($I=S$)
 - LM = rovnováha na trhu peněz ($M^s = M^d$)

IS křivka

- Investiční i spotřební výdaje jsou závislé také na IR:

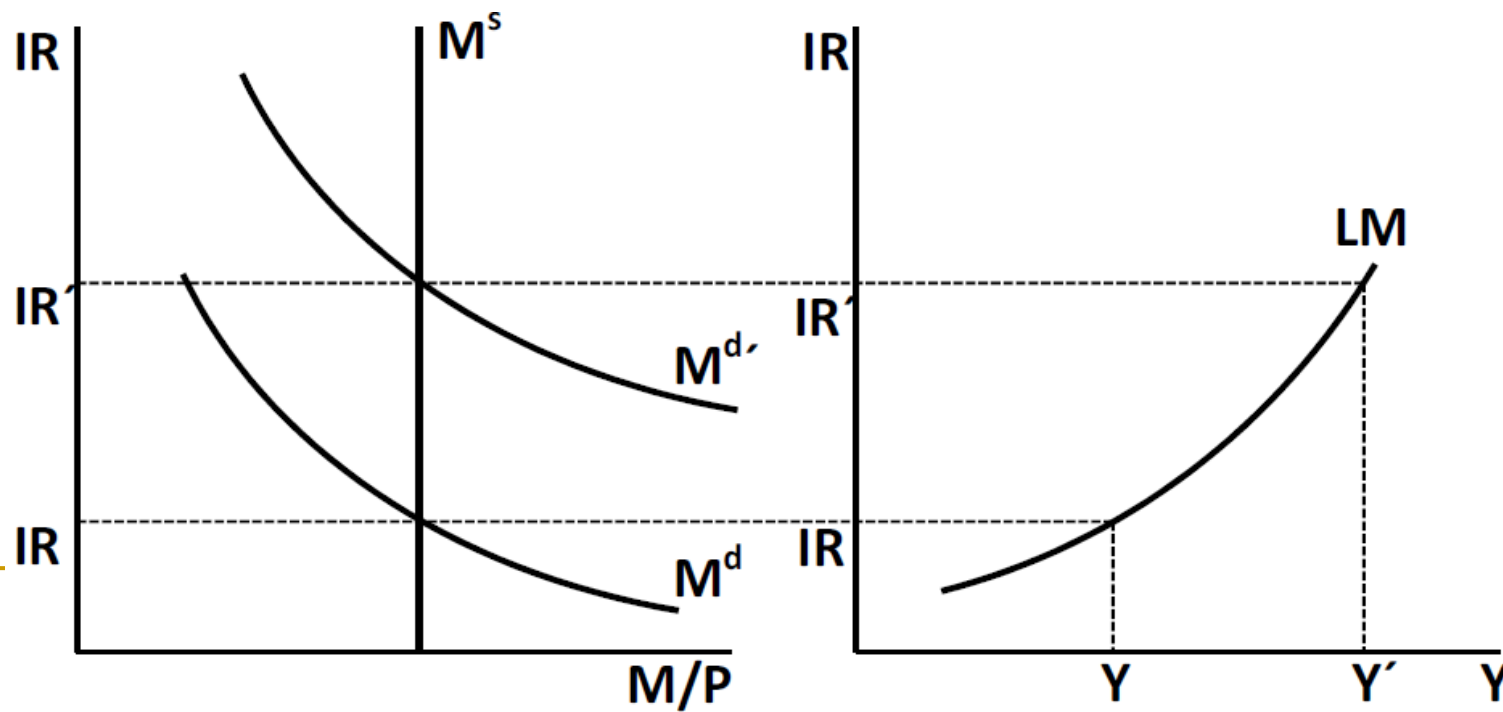
$$\frac{\partial I}{\partial IR} < 0, \frac{\partial C_a}{\partial IR} < 0$$

- Zvýšení IR posouvá křivku AE směrem dolů -> snižuje se velikost rovnovážného produktu
- Existuje tedy závislost mezi IR a rovnovážným produktem – IS křivka
- IS křivka (**I**nvestment-**S**aving) = kombinace IR a odpovídajícího produktu, kdy trh zboží je v rovnováze ($AE=Y$ tj. $I=S$)



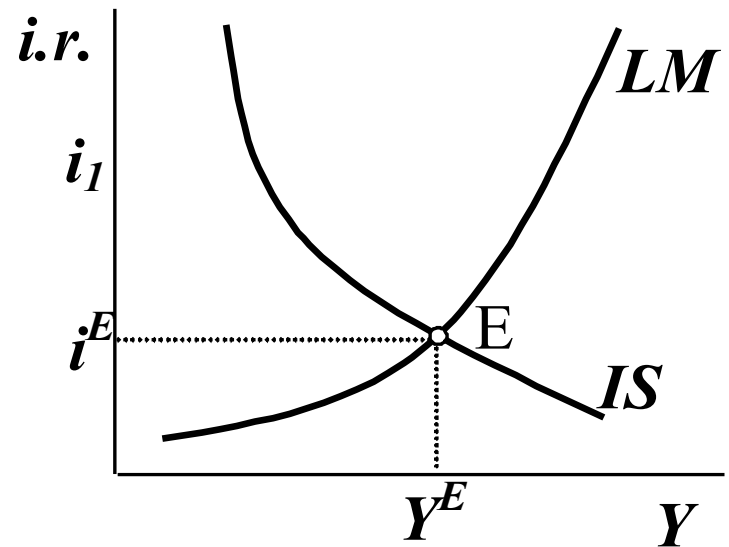
LM křivka

- LM křivka (**L**iquidity pref. – **M**oney s.) = kombinace IR a Y při které je trh peněz v rovnováze tj. $M^s = M^d(IR, Y)$
- Poptávka po penězích (transakční, opatrnostní a spekulativní motiv) je rostoucí s Y a klesající s IR
- Vyšší produkt (Y) posune M^d v levém grafu doprava, což vede k vyšší rovnovážné IR na trhu peněz



Současná rovnováha na trhu zboží a peněz: model IS-LM

- Model umožňuje identifikovat **dopady** jednotlivých **jevů** a zejména pak **hospodářské politiky na produkt a IR**
- Příklady **posunu křivky IS**
 - Očekávání investorů, spotřebitelská důvěra
 - Změny vládních výdajů, transferů, daní
- Příklady **posunu křivky LM**
 - Zejména změna nabídky peněz



Hospodářská politika

= záměrná činnost státu ovlivňující chod ekonomiky, je tvořena souhrnem cílů, nástrojů, rozhodovacích procesů a opatřeních státu.

Snaha o vyrovnavání výkyvů v krátkodobém vývoji

- tvorby produktu,
- nezaměstnanosti,
- stability cenové hladiny a
- salda zahraničního obchodu

Nástroje:

- *monetární politika (změna peněžní zásoby)*
- *fiskální politika (změna výdajů z veř. rozp., daň. sazeb)*
- důchodová politika (regulace mezd a cen)
- politika zahraničního obchodu (stanovení cel, podpora EX)

Fiskální politika (provádí vláda)

Nástroje fiskální politiky:

Vestavěné stabilizátory (opatření zabudovaná do ekonomiky, která působí automaticky).

- progresivní daň z příjmu,
- pojištění v nezaměstnanosti, transfery,
- subvence do zemědělství,
- státní výkup surovin.

Diskreční opatření

= opatření reagující na určitou situaci v ekonomice z rozhodnutí státních orgánů (značné zpoždění díky dlouhé době schvalovacího řízení)

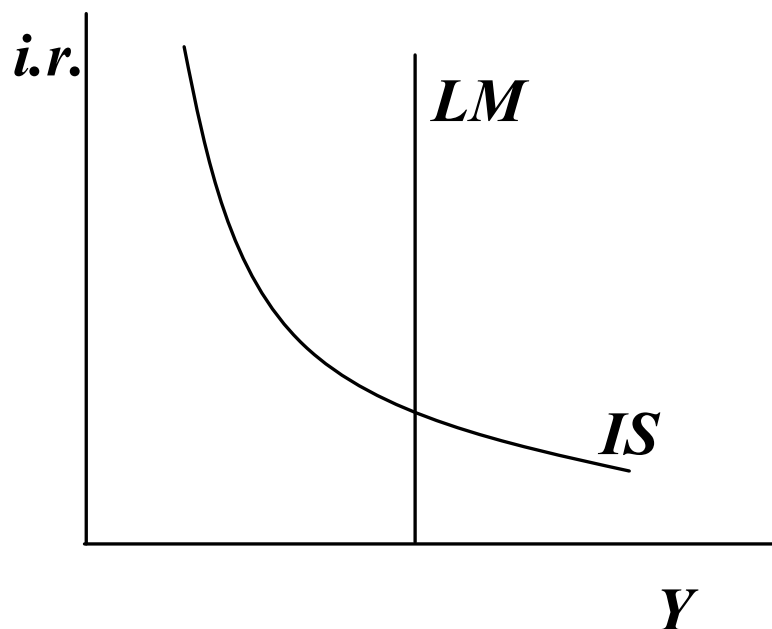
- změna daňových sazeb,
- změny ve struktuře nebo výši státních výdajů

(Ne)účinnost fiskální politiky

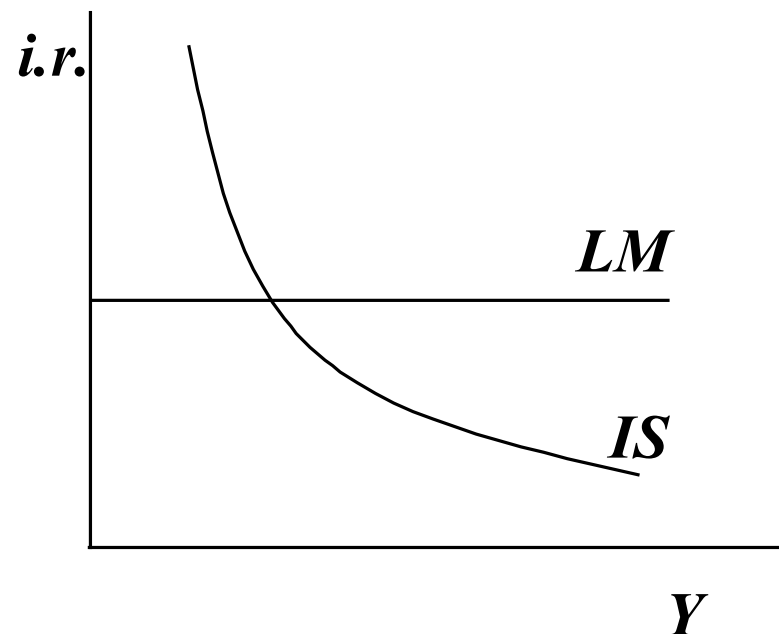
- **Klasici:** neefektivní, protože dojde k úplnému vytlačení privátních investic státními výdaji
- **Keynesiánci:** v recesi nutná, jinak z důvodu nízké AD produkt setrvává pod potenciálem
 - Připouštějí pouze částečné vytlačení: $\Delta G > 0 \Rightarrow \Delta Y > 0$
 $\Rightarrow \Delta D^M > 0 \Rightarrow \Delta i.r. > 0 \Rightarrow \Delta I < 0$, ale $\Delta G + \Delta I > 0$

(Ne)účinnost fiskální politiky – aplikace modelu IS-LM

- Extrémní monetaristická verze – důchod není ovlivněn IR



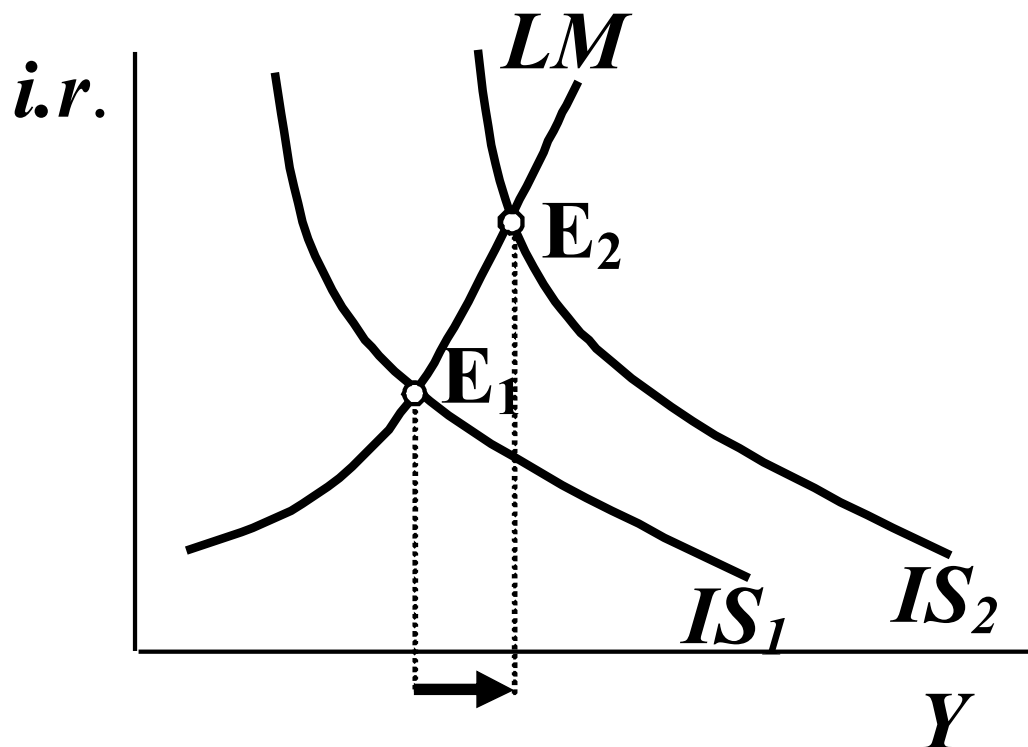
- Extrémní keynesiánská verze – ***past liquidity***: IR není ovlivněna důchodem



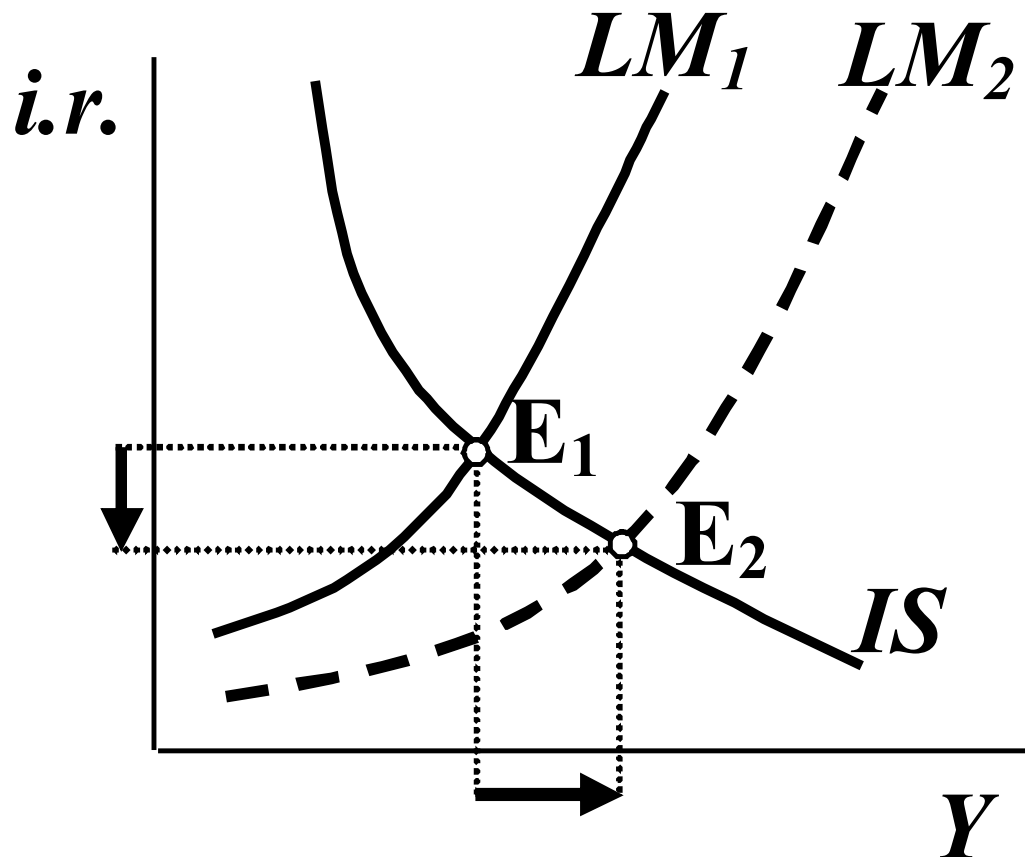
Past likvidity

- Jde o situaci, kdy peníze a skoropeníze splynou v jediné platidlo (všechno je prakticky úplně likvidní), lidem je jedno, v jaké podobě drží aktiva
- IR (jako odměna za omezení likvidity) přestává být výslednicí trhu peněz, je výslednicí výhradně úvěrového trhu
- IR není závislá na rozhodnutí centrální banky např. o výši peněžní zásoby M^s , např. zvýšení M^s (operace na otevřeném trhu = koupě vládního dluhopisu za nově vytištěné peníze) - nevede ke snížení IR, veřejnost je ochotna držet jakékoliv množství peněz (např. očekávání deflace, očekávání poklesu cen obligací, růstu IR..)

Fiskální expanze: posun křivky IS doprava
zvýšením výdajů státu G

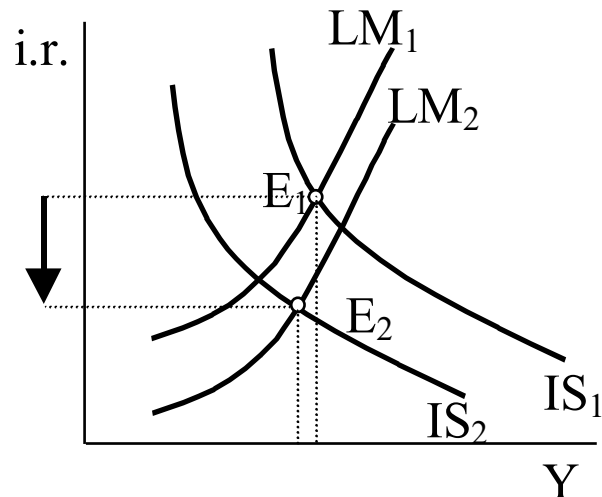


Monetární expanze: posun křivky LM
doprava bud' zvýšením S_M nebo snížením IR

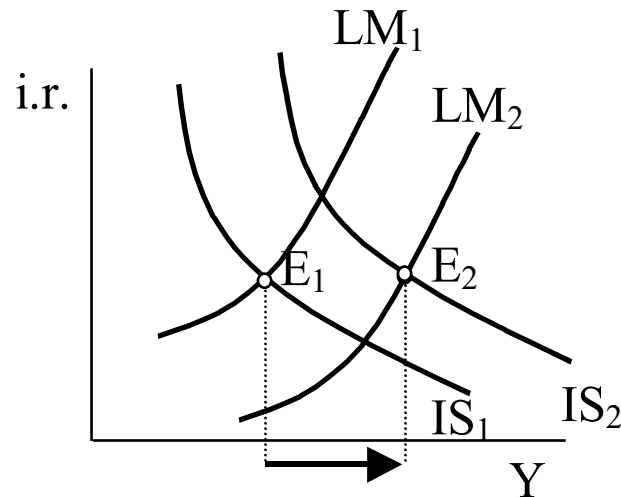


Fiskálně-monetární kombinace

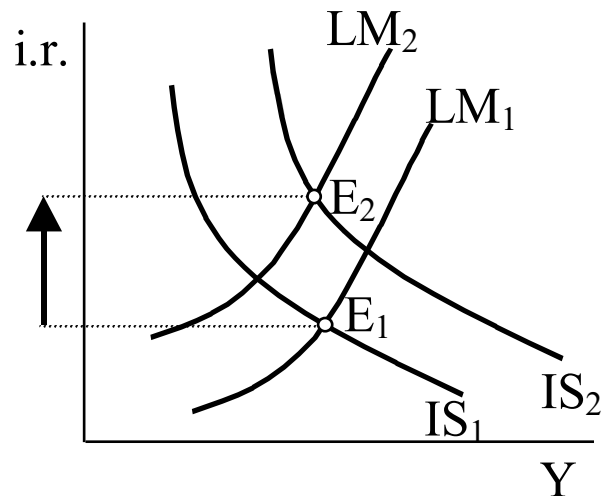
Monet. expanze a fisk. Restrikce



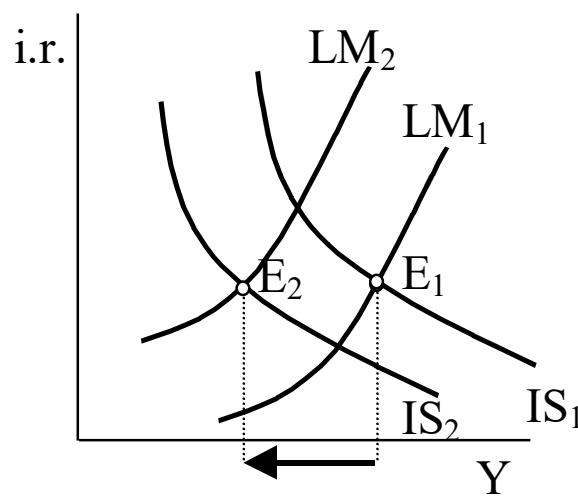
Monetární i fiskální expanze



Monet. restrikce a fisk. expanze



Monetární a fiskální restrikce



Veřejné rozpočty

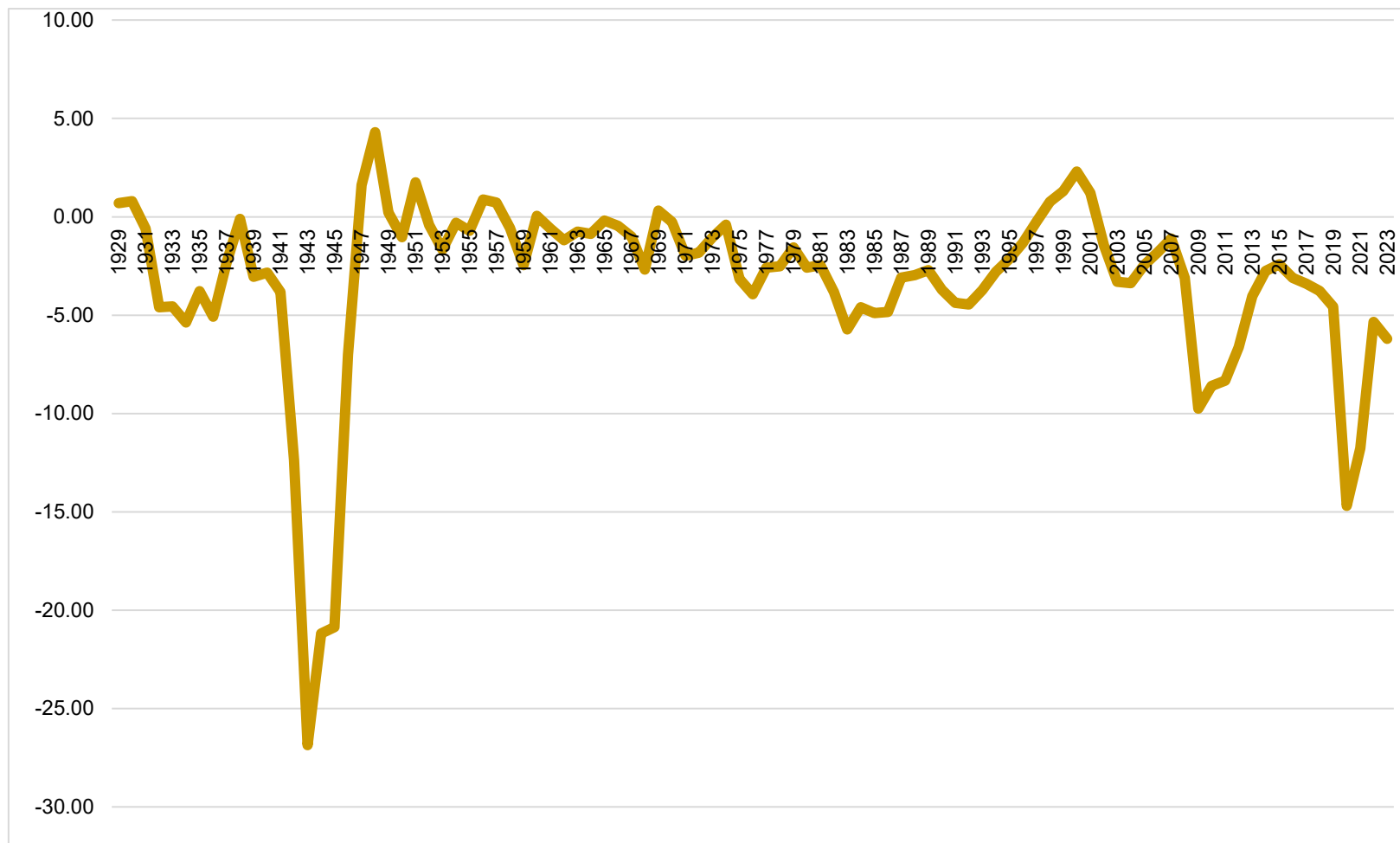
Bilance veřejných rozpočtů = příjmy – výdaje (toková veličina)

deficitní vs. přebytkové

Veřejný dluh = akumulovaná salda veřejných rozpočtů (stavová veličina)

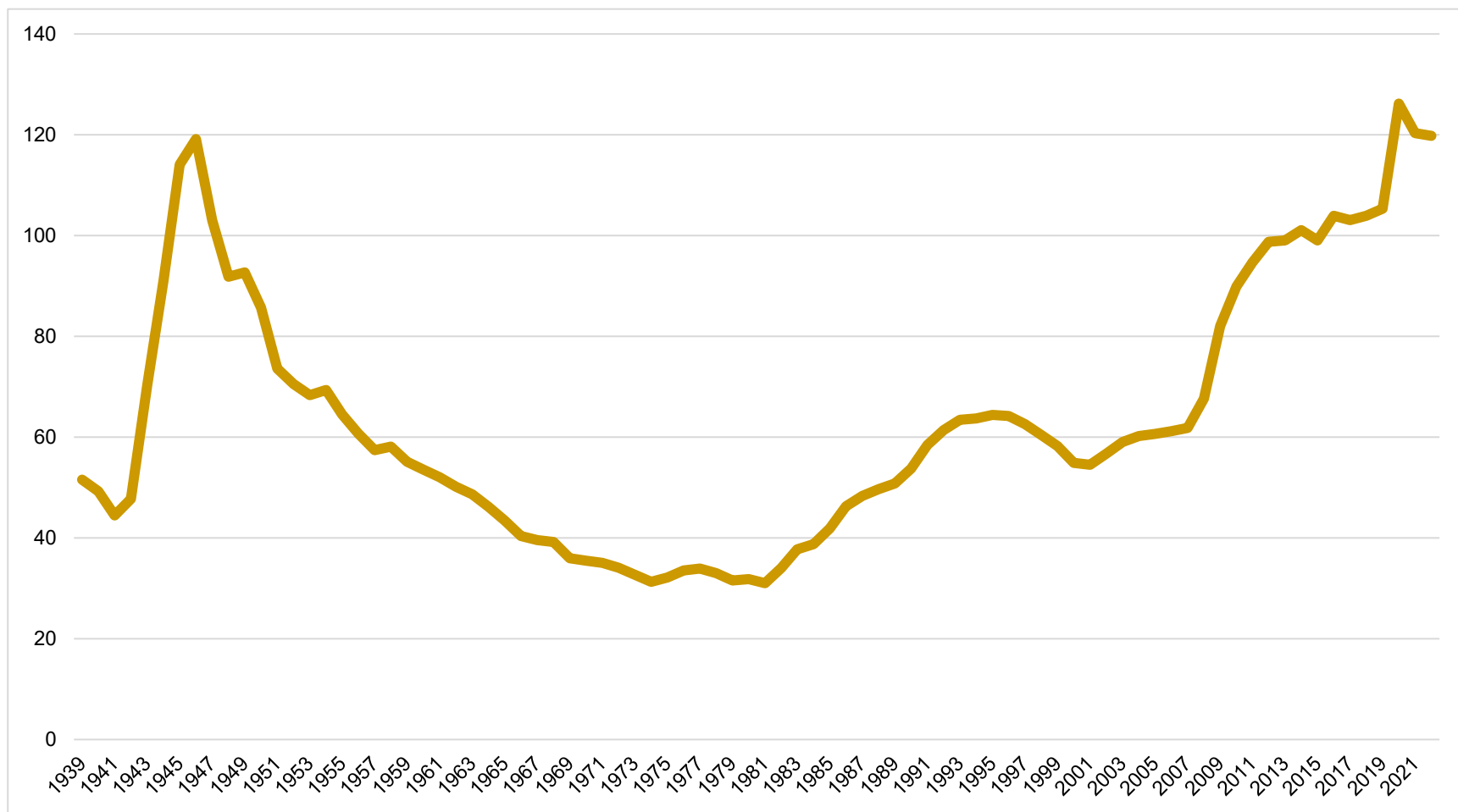
Velké zadlužení → omezení možnosti provádět anticyklickou fiskální politiku

Deficity rozpočtu federální vlády USA (% HDP)



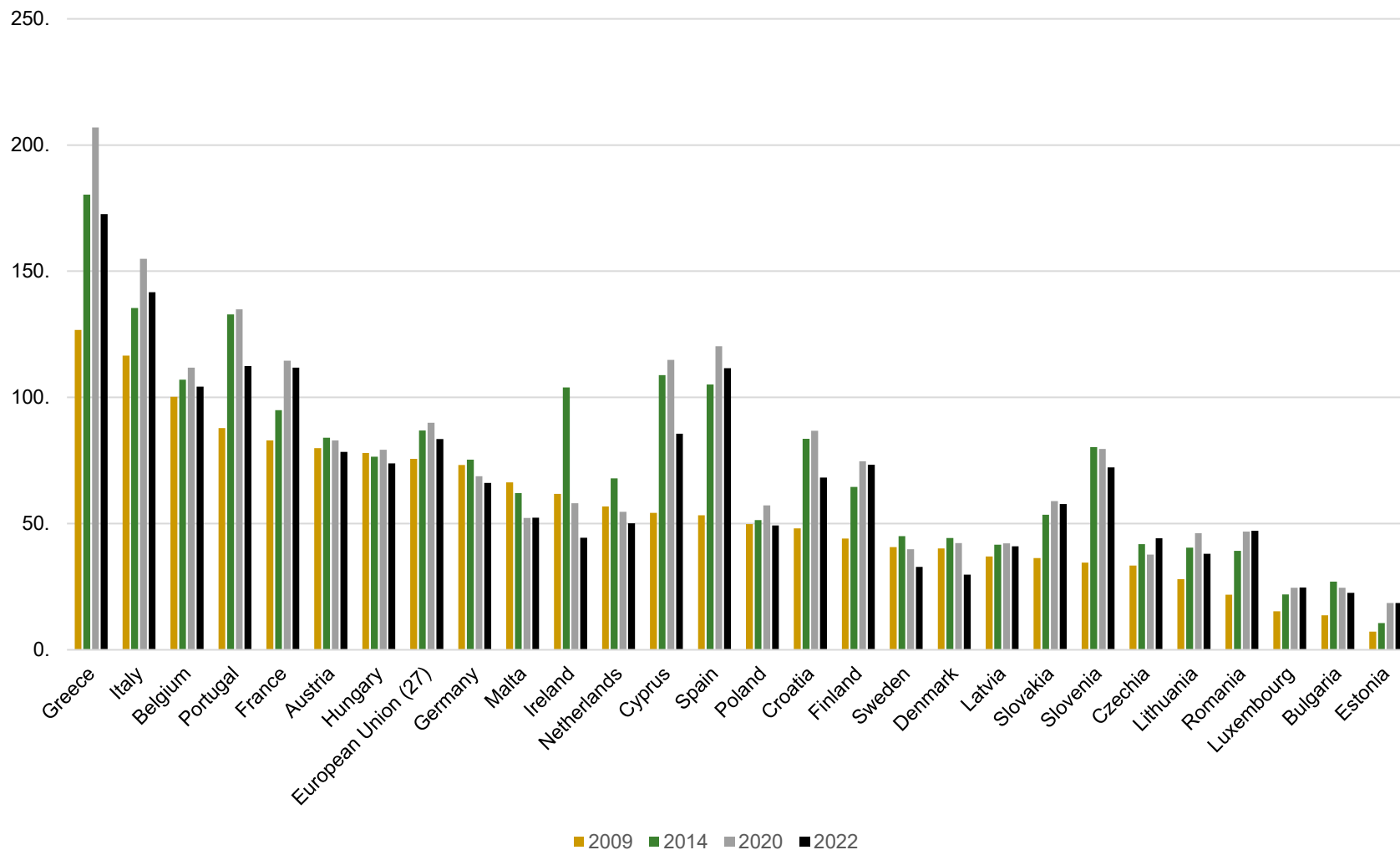
Link: <https://fred.stlouisfed.org/series/FYFSGDA188S>

Dluh federální vlády USA (% HDP)



Link: <https://fred.stlouisfed.org/series/GFDGDP188S>

Hrubý veřejný dluh (% HDP)



Úroveň hrubého dluhu na obyvatele v EUR

	2012	2022
Italy	34595	46714
Ireland	45764	44419
Greece	27519	34092
Spain	19817	31683
Luxembourg	18482	29711
Czechia	6833	11819

Analýza deficitů veřejných financí

Celková bilance = strukturální bilance + cyklická bilance

Strukturální bilance = bilance při potenciálním produktu
(plné zaměstnanosti)

Celková bilance = primární bilance + úrok. platby z dluhu

	Budget balance					Structural balance					Structural primary balance				
	2009	2010	2011	2012*	2013*	2009	2010	2011	2012*	2013*	2009	2010	2011	2012*	2013*
BE	-5.6	-3.9	-3.9	-3.1	-3.3	-3.7	-3.2	-3.4	-2.7	-2.6	-0.1	0.2	-0.1	0.7	0.7
DE	-3.2	-4.3	-1.0	-0.9	-0.7	-1.3	-2.3	-0.8	-0.4	-0.3	1.4	0.2	1.8	2.1	2.0
EE	-2.0	0.3	1.0	-2.4	-1.3	-0.9	-0.5	-0.2	-0.8	-0.5	-0.7	-0.4	-0.1	-0.6	-0.3
IE	-14.0	-31.2	-13.0	-8.3	-7.5	-9.7	-9.6	-8.4	-8.1	-7.9	-7.6	-6.5	-4.9	-4.1	-2.4
EL	-15.6	-10.5	-9.2	-7.3	-8.4	-14.7	-9.0	-5.7	-2.9	-4.5	-9.6	-3.4	1.2	3.4	1.9
ES	-11.2	-9.3	-8.5	-6.4	-6.3	-8.7	-7.4	-7.3	-4.8	-4.8	-6.9	-5.4	-4.9	-1.6	-1.5
FR	-7.6	-7.1	-5.2	-4.5	-4.2	-6.2	-5.7	-4.1	-3.2	-2.9	-3.7	-3.3	-1.5	-0.6	-0.2
IT	-5.4	-4.5	-3.8	-1.9	-1.0	-4.0	-3.6	-3.6	-0.7	-0.1	0.7	1.0	1.3	4.7	5.5
LU	-0.8	-0.9	-0.6	-1.8	-2.2	1.3	0.5	0.4	-0.6	-1.4	1.6	0.9	0.9	0.0	-0.8
NL	-5.6	-5.0	-4.6	-4.4	-4.6	-4.1	-3.8	-3.5	-2.4	-2.5	-1.9	-1.8	-1.4	-0.3	-0.3
AT	-4.1	-4.5	-2.6	-3.0	-1.9	-2.7	-3.3	-2.4	-2.2	-1.8	0.0	-0.6	0.2	0.5	0.9
PT	-10.2	-9.8	-4.2	-4.7	-3.1	-8.6	-8.4	-6.2	-3.0	-1.3	-5.8	-5.6	-2.3	1.8	3.7
SI	-6.1	-6.0	-6.4	-4.3	-3.8	-4.4	-4.5	-3.9	-2.2	-1.9	-3.0	-2.9	-2.0	0.3	0.7
FI	-2.7	-2.8	-0.9	-1.0	-0.6	0.8	-0.5	0.6	0.3	0.3	1.9	0.5	1.7	1.5	1.6
MT	-3.8	-3.7	-2.7	-2.6	-2.9	-3.5	-4.4	-3.3	-3.5	-3.3	-0.4	-1.3	-0.2	-0.2	0.1
CY	-6.1	-5.3	-6.3	-3.4	-2.5	-5.9	-5.0	-5.5	-2.7	-1.7	-3.3	-2.7	-3.1	0.5	1.6
SK	-8.0	-7.7	-4.8	-4.8	-5.1	-7.7	-7.3	-5.1	-4.4	-4.6	-6.3	-5.9	-3.5	-2.5	-2.5
EA-17	-6.4	-6.2	-4.1	-3.2	-2.9	-4.6	-4.4	-3.4	-2.1	-1.9	-1.7	-1.6	-0.4	1.1	1.4
BG	-4.3	-3.1	-2.1	-1.9	-1.7	-3.1	-1.5	-1.0	-0.7	-0.8	-2.3	-0.9	-0.3	0.1	0.2
CZ	-5.8	-4.8	-3.1	-2.9	-2.6	-5.6	-4.6	-2.6	-1.8	-1.8	-4.3	-3.2	-1.2	-0.4	-0.3
DK	-2.7	-2.7	-1.9	-4.2	-2.1	0.6	0.1	0.2	-1.7	-1.0	2.4	1.8	1.9	-0.1	0.4
LV	-9.7	-8.1	-3.5	-2.1	-2.1	-6.6	-5.0	-3.2	-2.2	-1.7	-5.1	-3.5	-1.7	-0.6	0.1
LT	-9.4	-7.3	-5.5	-3.2	-2.8	-7.2	-5.1	-4.6	-2.9	-2.1	-5.9	-3.3	-2.8	-0.8	0.0
HU	-4.5	-4.3	4.2	-2.6	-3.0	-2.2	-3.6	-4.3	-2.1	-2.0	2.5	0.4	-0.2	2.0	2.1
PL	-7.4	-7.9	-5.1	-3.0	-2.5	-7.4	-7.5	-5.0	-2.8	-1.9	-4.8	-4.8	-2.3	-0.1	0.9
RO	-9.0	-6.8	-5.2	-2.8	-2.2	-9.6	-6.1	-3.3	-1.8	-1.2	-8.1	-4.6	-1.7	0.0	0.6
SE	-1.0	-0.1	0.1	-0.5	-0.1	2.5	1.1	0.1	0.3	0.4	3.5	1.9	1.1	1.4	1.5
UK	-11.4	-10.2	-8.3	-8.0	-6.9	-9.4	-8.8	-6.9	-6.9	-5.1	-7.4	-5.9	-3.7	-3.5	-1.6
EU-27	-6.9	-6.5	-4.5	-3.8	-3.4	-5.1	-4.9	-3.8	-2.7	-2.2	-2.4	-2.2	-0.8	0.4	0.9

Zdroj: Report on Public Finance in EMU, EC 2012.

Limity zadlužení

- Většina států je zadlužená
- Proč?
- Jak omezit zadlužování?
 - Stropy pro deficity či dluh (např. v ústavě – Španělsko, Německo, Francie)
 - Maastrichtská pravidla, Pakt stability a růstu (slabý, kreativní účetnictví) -> Fiskální kompakt (mj. zavádí dluhovou brzdu, automatické sankce)
 - Dluhový strop v USA, dluhová brzda ČR