



# Finanční analýza bank

Pavla Klepková Vodová

# Finanční analýza banky

- cílem je zhodnotit finanční hospodaření banky a využít zjištěné závěry pro budoucí finanční plánování
- informační zdroje pro finanční analýzu banky:
  - rozvaha
  - výkaz zisku a ztráty
  - výkaznictví banky
  - příloha k účetní závěrce



# Omezení finanční analýzy

- ukazatele jsou tvořeny na základě účetních údajů, které se vždy vztahují k minulosti
  - bilanční údaje vyjadřují hodnotu aktiv i pasiv v účetních cenách
  - v účetnictví nejsou zachyceny některé zdroje, které mají výrazný vliv na efektivní podnikání banky
  - finanční analýza nepodchycuje mimobilanční položky
- pracovat s časovou řadou hodnot ukazatelů a s hodnotami ostatních bank, příp. s průměrem za bankovní sektor



# Uživatelé finanční analýzy

- akcionáři banky
- management banky
- orgán regulace a dohledu
- klienti banky
- zaměstnanci banky
- věřitelé banky
- konkurenti



# Hodnocení trendů ve vývoji bilance banky

- růst aktiv
- růst hodnoty poskytnutých úvěrů
- růst hodnoty klientských vkladů
  
- obecně kladná hodnota ukazatele = pozitivní signál vývoje banky, záporná hodnota ukazatele = negativní signál
- ale je třeba hodnotit v kontextu kvality aktiv, kapitálové přiměřenosti banky a úrokových sazeb, jaké banka slibuje



# Poměrové ukazatele

- pro hodnocení:
  - rentability
  - likvidity
  - kvality aktiv
  - produktivity
  - kapitálové přiměřenosti



# Poměrové ukazatele rentability

- rentabilita = schopnost banky hospodařit tak, aby výnosy převyšovaly náklady a banka dosahovala zisku
- základní ukazatele:
  - výnosnost aktiv – ROA:

$$ROA = \frac{\text{čistý zisk}}{\text{celková aktiva}} * 100(\%)$$

- výnosnost kapitálu – ROE:

$$ROE = \frac{\text{čistý zisk}}{\text{kapitál}} * 100(\%)$$

- modifikace: ROAA, ROAE



# Vztah mezi hodnotou ROA a návratností aktiv

| Hodnoty ROA (%) | Návratnost aktiv |
|-----------------|------------------|
| < 0,75          | slabá            |
| 0,75 – 1,00     | pod standardem   |
| 1,00 – 1,25     | dobrá            |
| 1,25 – 1,75     | velmi dobrá      |
| > 1,75          | excelentní       |



Zdroj: Hrdý (2015), s. 35.



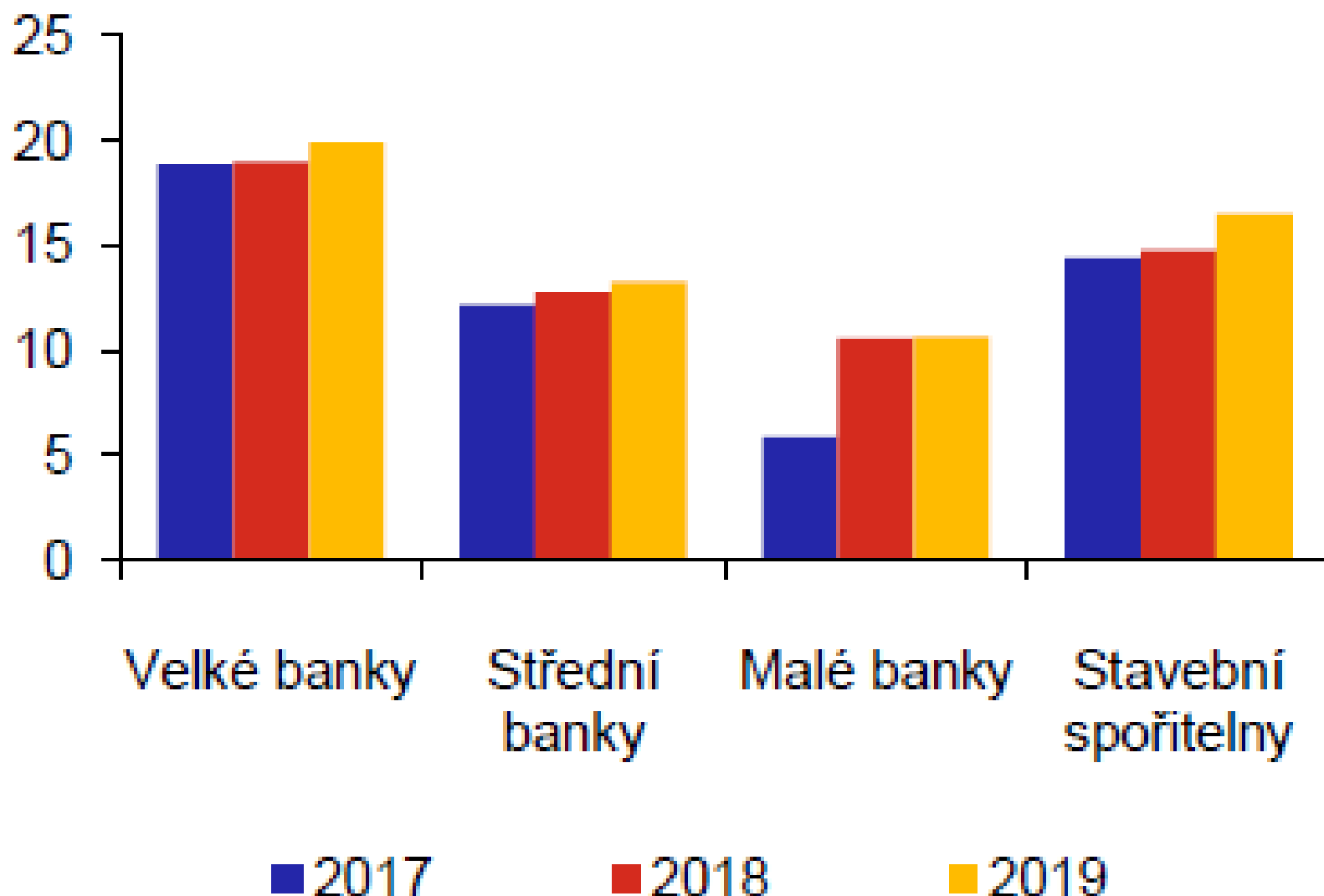
# Rentabilita českého bankovního sektoru (%)

|              | 2011  | 2012  | 2013  | 2014  | 2015  | 2016  | 2017  | 2018  | 2019  | 2020 |
|--------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|
| ROA          | 1,24  | 1,39  | 1,27  | 1,21  | 1,20  | 1,26  | 1,08  | 1,11  | 1,16  | 0,57 |
| ROE s Tier 1 | 19,35 | 21,37 | 18,62 | 16,92 | 16,70 | 17,70 | 17,00 | 17,60 | 18,08 | 8,24 |

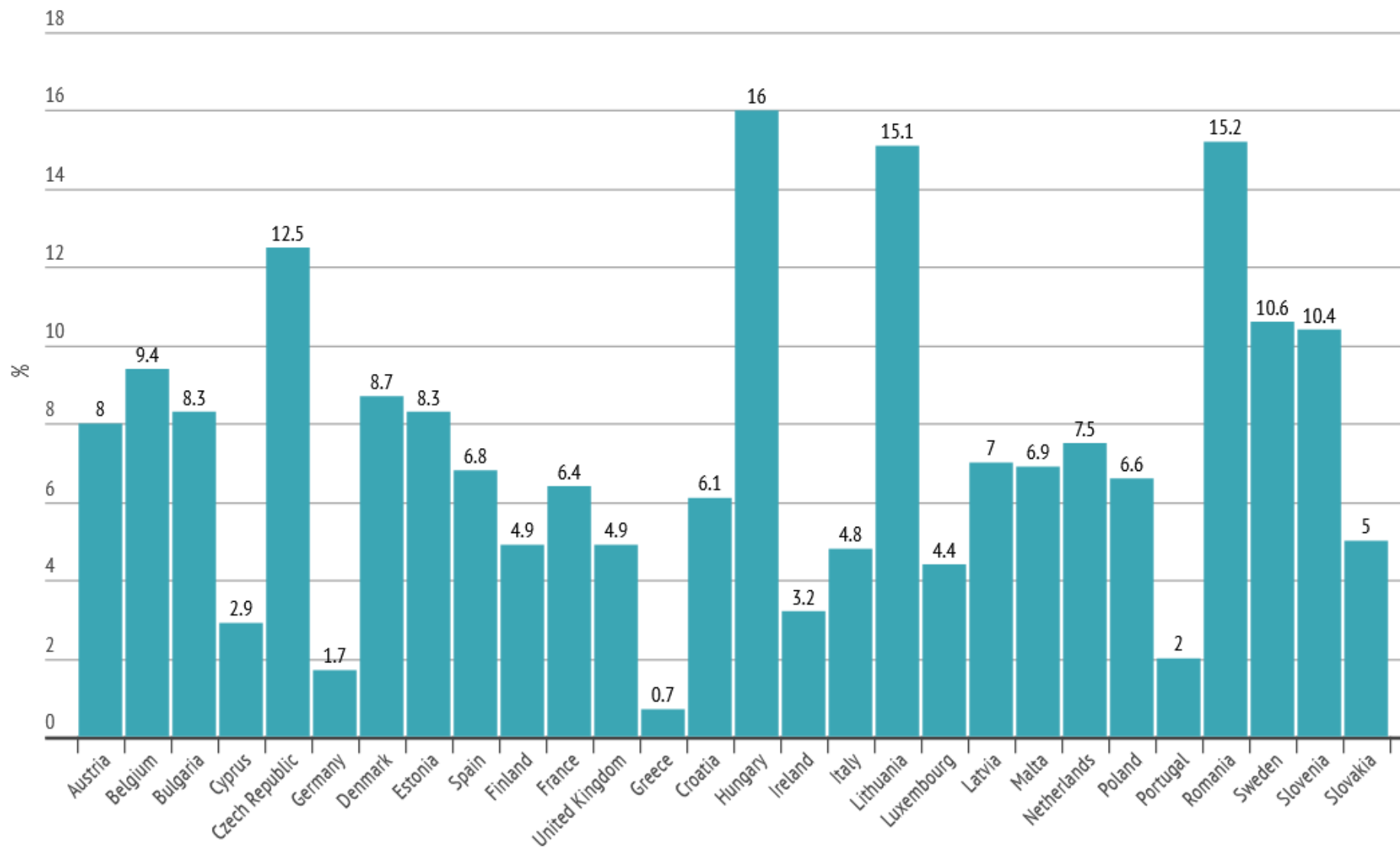
Zdroj:  
[http://www.cnb.cz/cnb/STAT.ARADY\\_PKG.PARAMETRY\\_SESTAVY?p\\_sestuid=55246&p\\_strid=BAK&p\\_lang=CS](http://www.cnb.cz/cnb/STAT.ARADY_PKG.PARAMETRY_SESTAVY?p_sestuid=55246&p_strid=BAK&p_lang=CS)

## Graf B.11 Rentabilita Tier 1 (RoE)

(v %, skupiny bank)

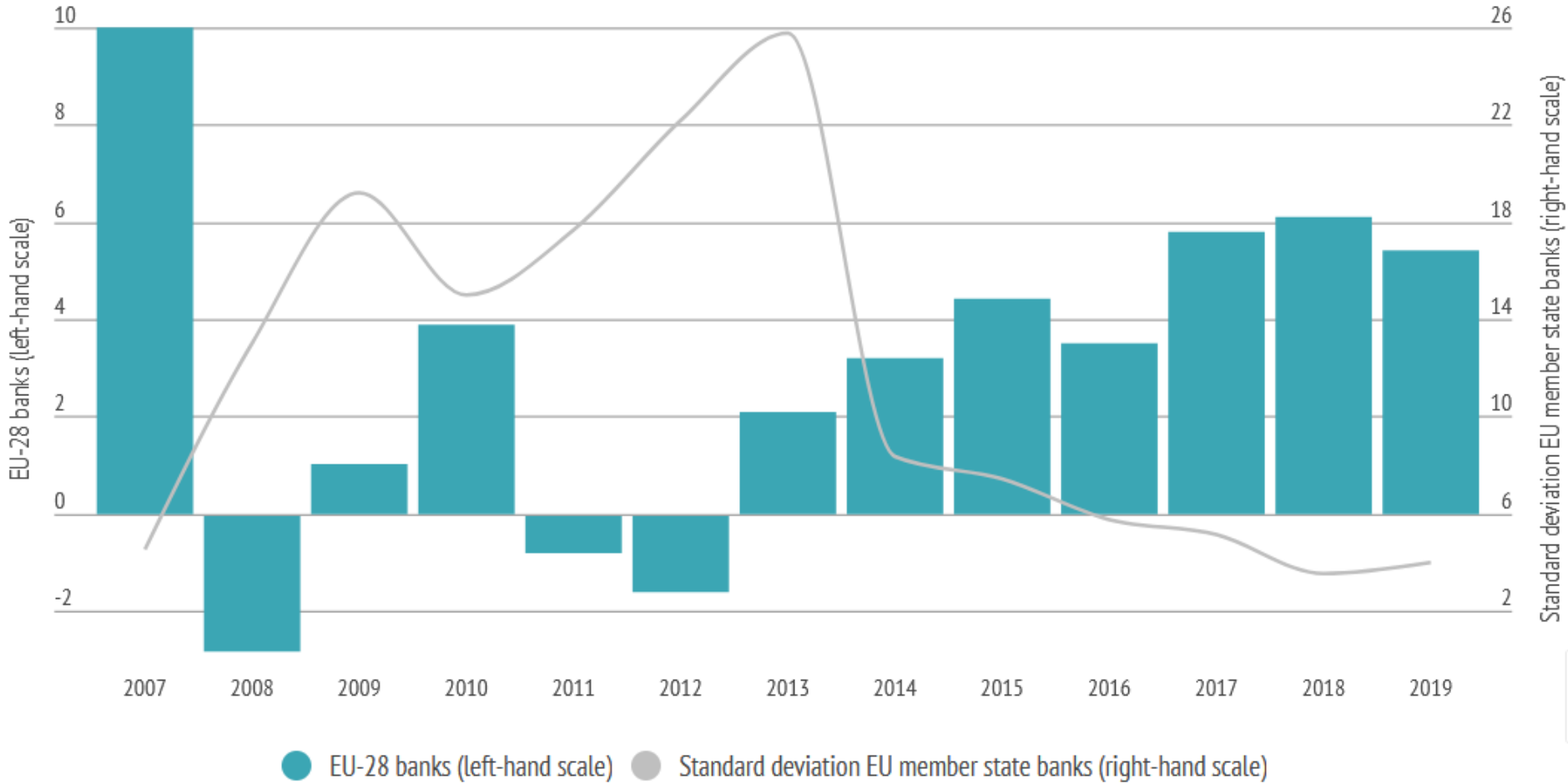


## Return on equity (%) by country



Zdroj: <https://www.ebf.eu/facts-and-figures/banking-sector-performance/>

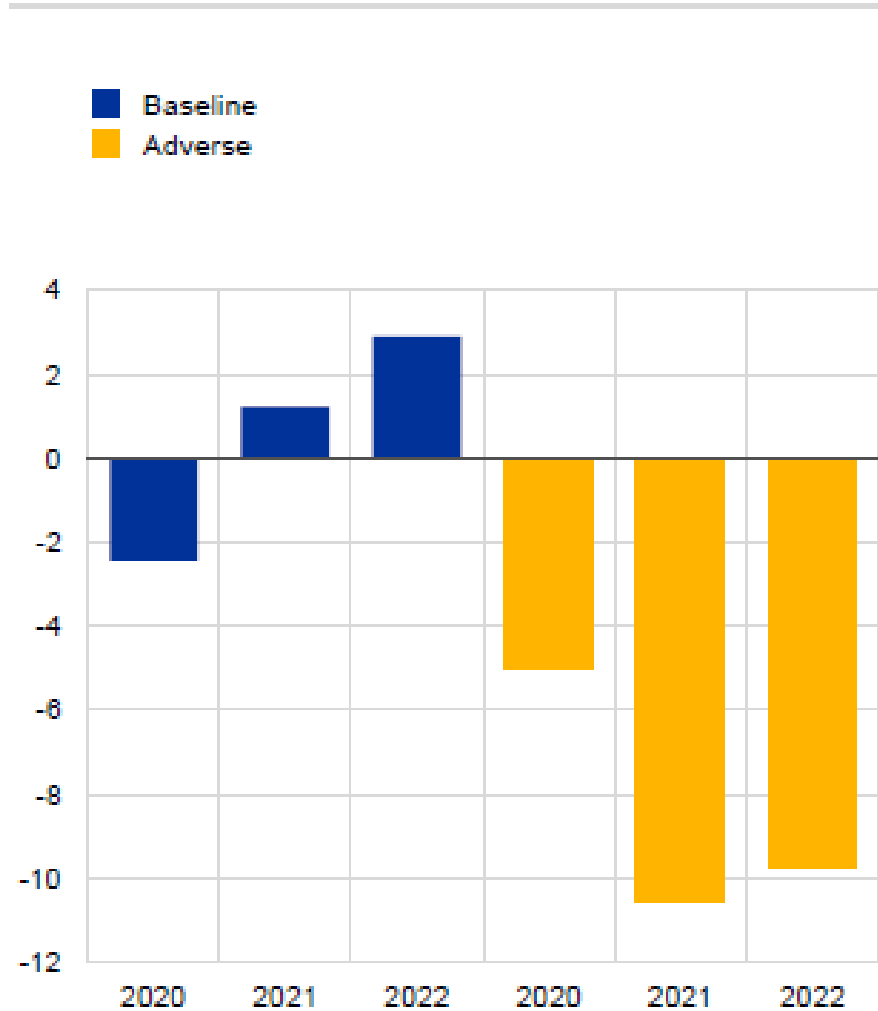
# Return on equity of European banks



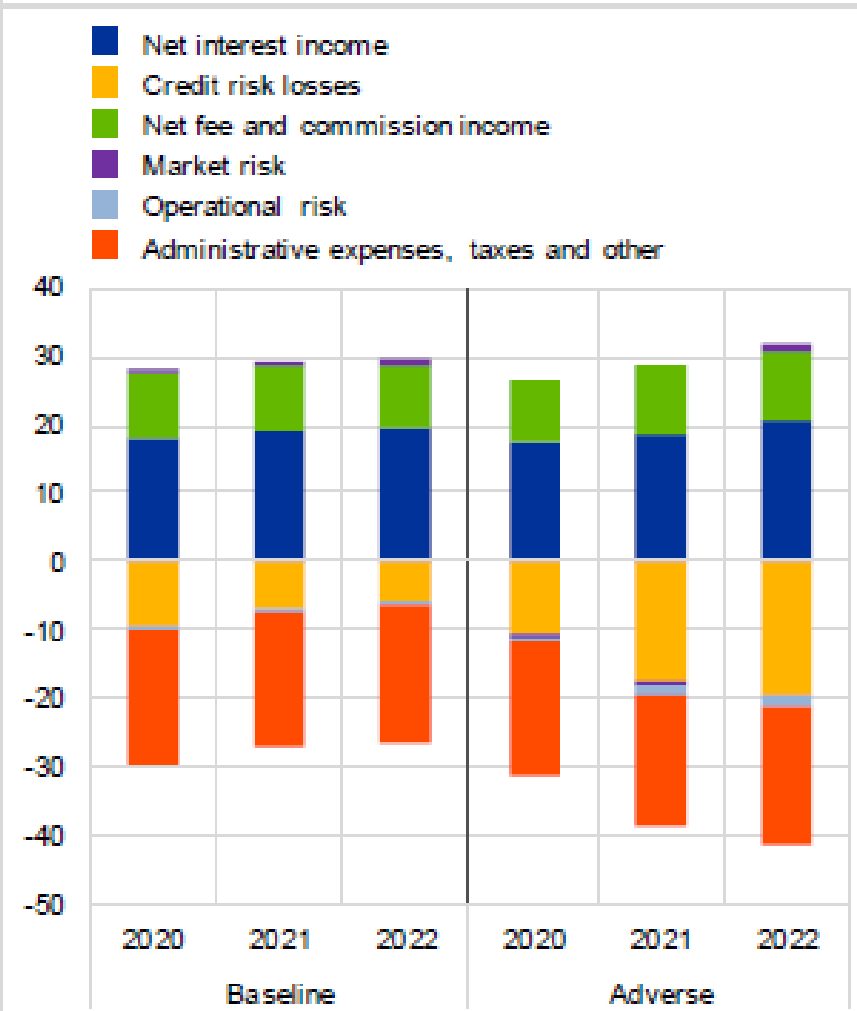
Zdroj: <https://www.ebf.eu/facts-and-figures/banking-sector-performance/>

# Credit risk losses are the main negative driver of bank profitability going forward

## ROE in baseline and adverse scenarios



## Decomposition of ROE in baseline and adverse scenarios



# Vztah mezi ROA a ROE

$$\frac{\text{čistý zisk}}{\text{kapitál}} = \frac{\text{čistý zisk}}{\text{celková aktiva}} * \frac{\text{celková aktiva}}{\text{kapitál}}$$

$$ROE = ROA * LM$$

- jak je výnosnost aktiv citlivá na způsob financování aktiv, tj. na poměr vlastních a cizích zdrojů
- velmi odlišné ROA a LM bank a ostatních podniků
- rozdíly v ROA a LM i mezi bankami (malé banky obvykle mají nižší LM než velké banky)



# Příklad

- Banka vykázala celkové výnosy 655 mil. USD a celkové náklady včetně daně z příjmů ve výši 507 mil. USD. Celková pasiva jsou 4,96 mld. USD a kapitál banky se rovná 740 mil. USD. Vypočtete ukazatel ROE a ROA a rozhodněte, zda jejich hodnoty jsou nízké, průměrné nebo vysoké.



# Příklad

- Jaký musí být podíl výnosnosti aktiv malé a velké banky, je-li u velké banky pákový multiplikátor 20 a u malé banky 10?





# Příklad

- Výnosnost aktiv (ROA) je 0,9%, aktiva banky jsou 33 mld. Kč, úvěry 16 mld. Kč, kapitál 1,2 mld. Kč. Kolik činí výnosnost kapitálu (ROE)?



# Příklad

- Vypočítejte výnosnost aktiv, výnosnost kapitálu a pákový multiplikátor pro:
  - Fio banku,
  - PPF banku,
  - Moneta Money bank
- k 31.12.2018 a k 31.12.2019, výsledky komentujte.



# Ukazatele likvidity (1)

- likvidita = schopnost banky dostát svým závazkům v době, kdy se stanou splatnými
- likvidní aktiva = pokladní hotovost + pohledávky vůči centrální bance + pohledávky vůči úvěrovým institucím splatné na požádání + dluhopisy emitované centrálními bankami a vládními institucemi

$$L1 = \frac{\text{likvidní aktiva}}{\text{celková aktiva}} * 100(\%)$$

$$L2 = \frac{\text{likvidní aktiva}}{\text{vklady klientů}} * 100(\%)$$



# Ukazatele likvidity (2)

$$L3 = \frac{\textit{poskytnuté úvěry}}{\textit{celková aktiva}} * 100(\%)$$

$$L4 = \frac{\textit{poskytnuté úvěry}}{\textit{vklady klientů}} * 100(\%)$$

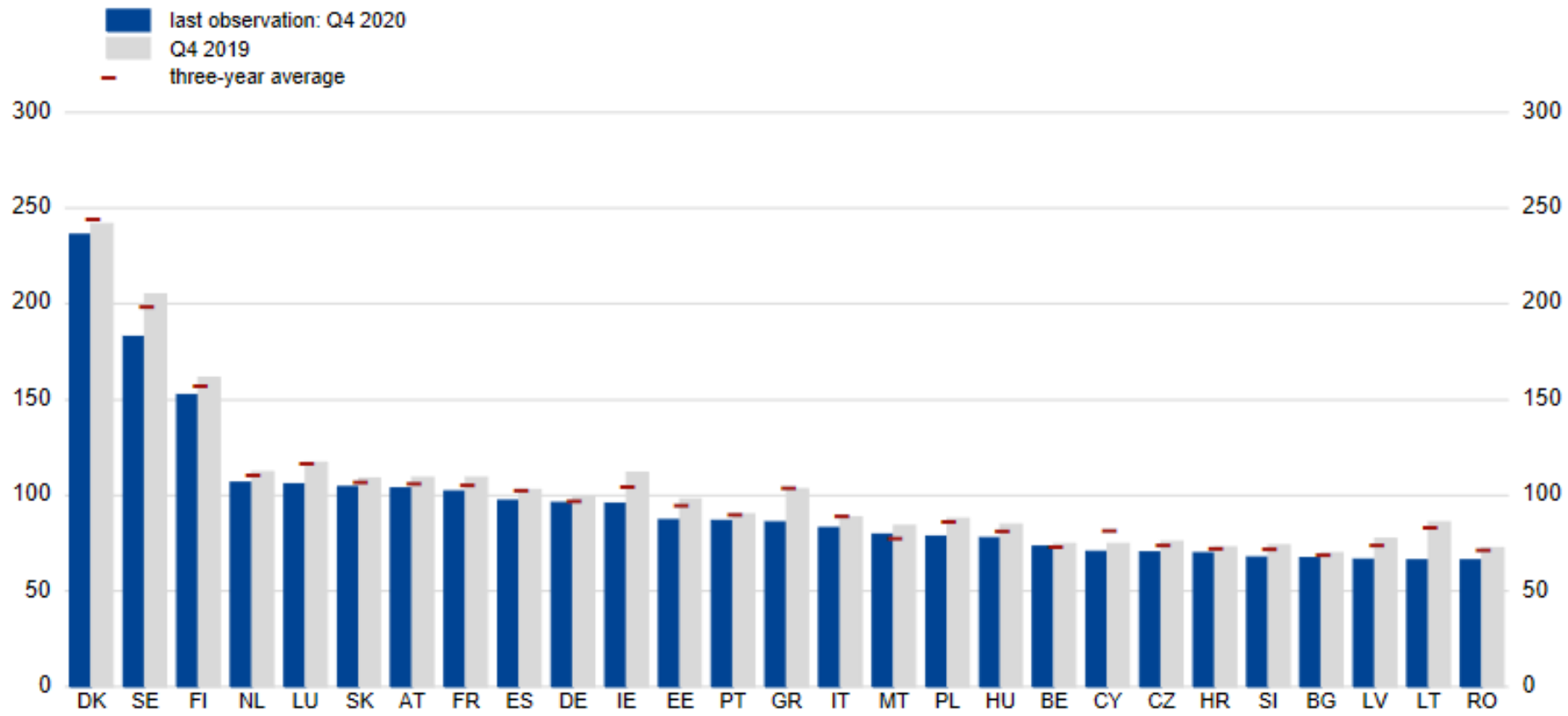
$$L5 = \frac{\textit{pohledávky za bankami} - \textit{závazky vůči bankám}}{\textit{celková aktiva}} * 100(\%)$$

# Likvidita českého bankovního sektoru

|                                  | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018  | 2019 | 2020 |
|----------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|-------|------|------|
| Likvidní aktiva / celková aktiva | 26,9 | 29,1 | 30,6 | 31,0 | 32,0 | 34,4 | 41,5 | 41,2  | 40,7 | 45,2 |
| Likvidní aktiva / vklady         | 40,8 | 42,5 | 42,5 | 48,0 | 43,1 | 45,5 | 53,5 | 52,7  | 63,0 | 69,7 |
| Úvěry / celková aktiva           | 60,4 | 59,2 | 48,9 | 49,6 | 59,9 | 63,0 | 72,9 | 78,8  | 47,2 | 45,1 |
| Úvěry / vklady                   | 96,1 | 90,3 | 90,3 | 76,7 | 80,8 | 83,3 | 94,0 | 100,9 | 73,1 | 69,7 |
| Čistá pozice / celková aktiva    | -0,8 | 1,1  | -2,2 | 0,0  | 0,1  | -0,6 | -1,5 | -2,2  | -9,6 | -5,6 |

Zdroj: vlastní zpracování dat ze Zpráv o výkonu dohledu nad finančním trhem a dat z ARADu

### 4.7 Loan-to-deposit ratio (EU; percentages)



Source: ECB.  
 Notes: MFI sector excluding the ESCB. Data refer to the ratio between total loans and total deposits vis-à-vis domestic and euro area households and NFCs, and non-domestic and non-euro area residents excluding banks and general government. Mortgage banks in Denmark, which represent around 55% of total MFI loans to domestic NFCs, are not allowed to take deposits owing to regulations, but must fund their lending through issuance of covered bonds only. Excluding mortgage banks from the indicator, the loan-to-deposit ratio for DK is equal to 0.58 for Q4 2020 and 0.61 for Q4 2019.



# Příklad

- Ohodnoťte likviditu Fio banky k 31.12.2018 a k 31.12.2019, výsledky komentujte.



# Poměrové ukazatele kvality aktiv

- banky jsou povinny členit úvěry do skupin na:
  - výkonné expozice (klient v prodlení se splácením není buď vůbec, nebo max. do 90 dní)
  - nevýkonné expozice (klient je v prodlení se splácením, a to více než 90 dní)
- opravné položky se vytváří k nevýkonným úvěrům a k části výkonných úvěrů, kde je klient v prodlení se splácením déle než 30 dní

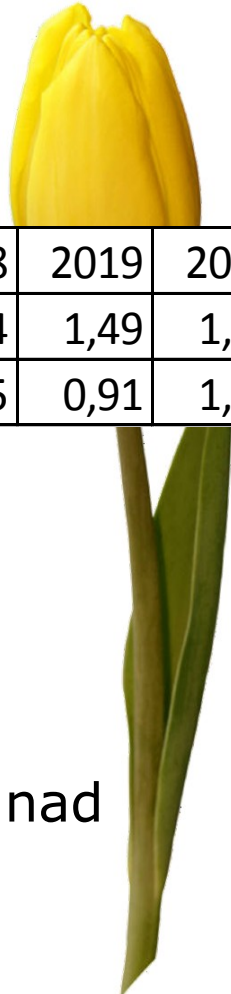
$$A1 = \frac{\text{nevýkonné úvěry}}{\text{celkové úvěry klientům}} * 100(\%)$$

$$A2 = \frac{\text{opravné položky k úvěr.}}{\text{celkové úvěry klientům}} * 100(\%)$$





# Kvalita aktiv v českém bankovním sektoru



|                         | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|-------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| A1 (nevýkonné expozice) | 5,90 | 5,90 | 6,43 | 6,61 | 5,95 | 4,92 | 4,02 | 1,94 | 1,49 | 1,70 |
| A2 (opravné položky)    | 3,60 | 2,90 | 3,69 | 3,51 | 3,12 | 2,74 | 2,26 | 2,15 | 0,91 | 1,10 |

Zdroj: vlastní zpracování dat ze Zpráv o výkonu dohledu nad finančním trhem

Figure 3: NPL ratios by country in June 2015 and June 2019 (%) and p.p. change between June 2015 and June 2019<sup>6</sup>

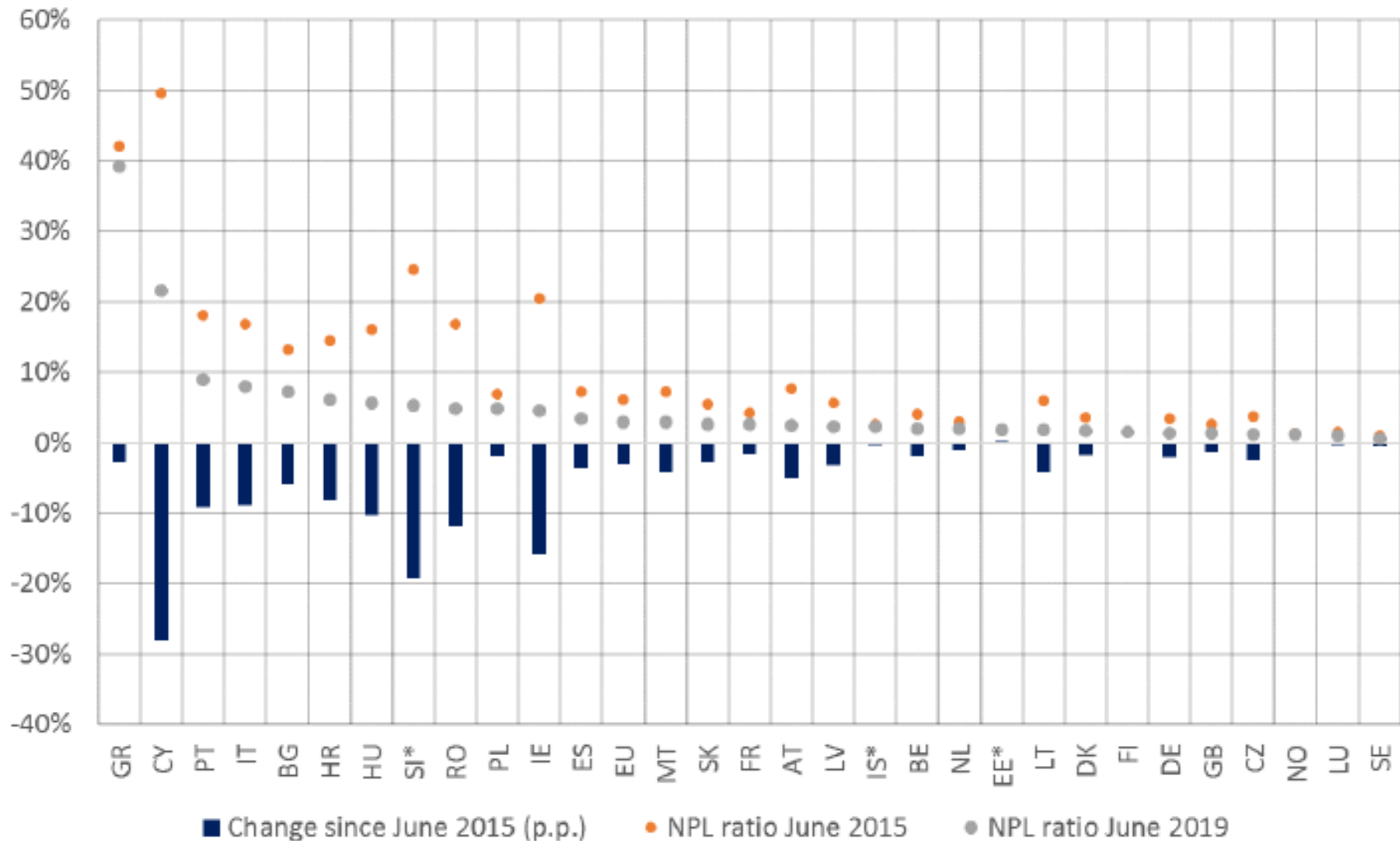
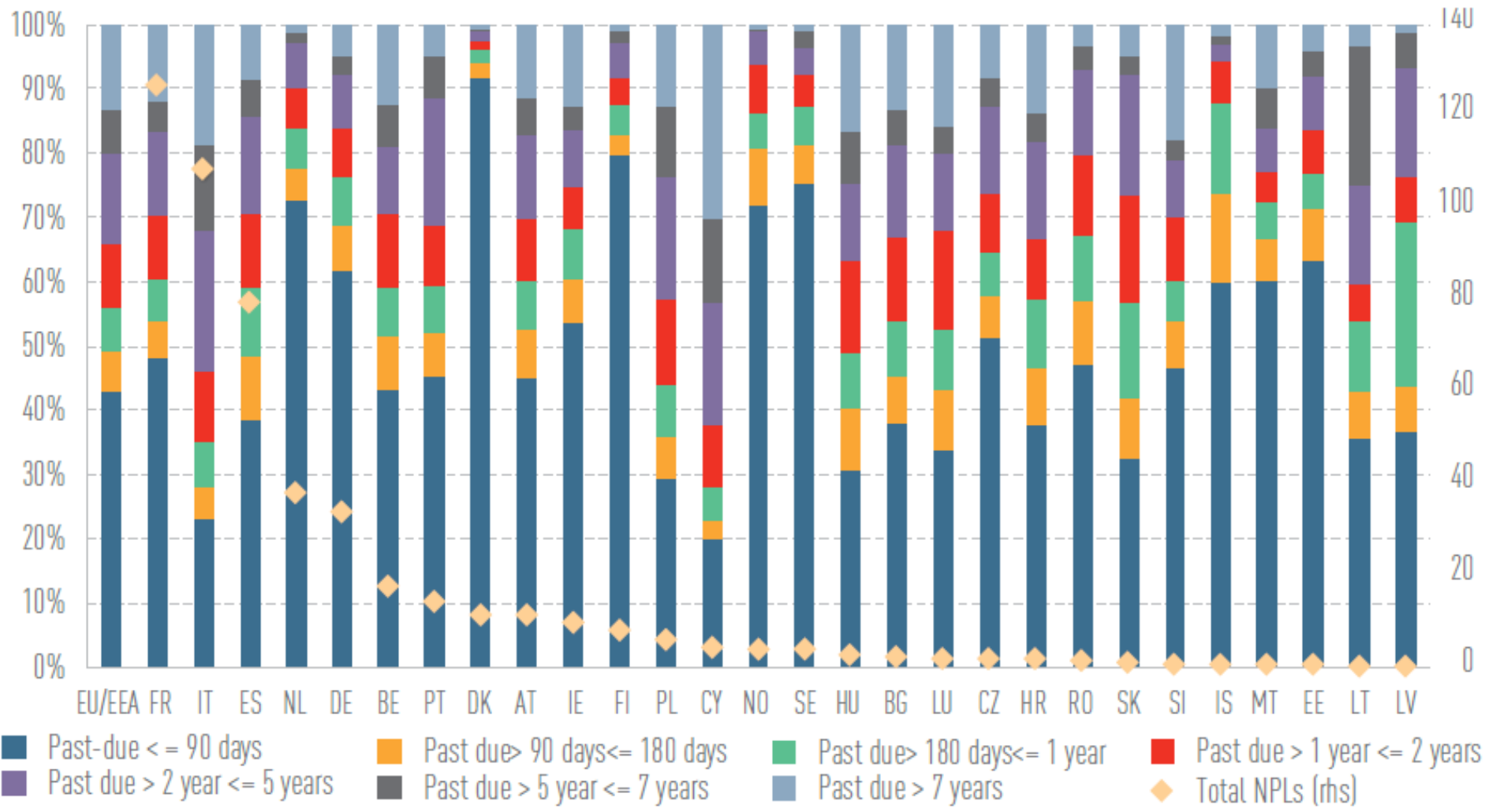
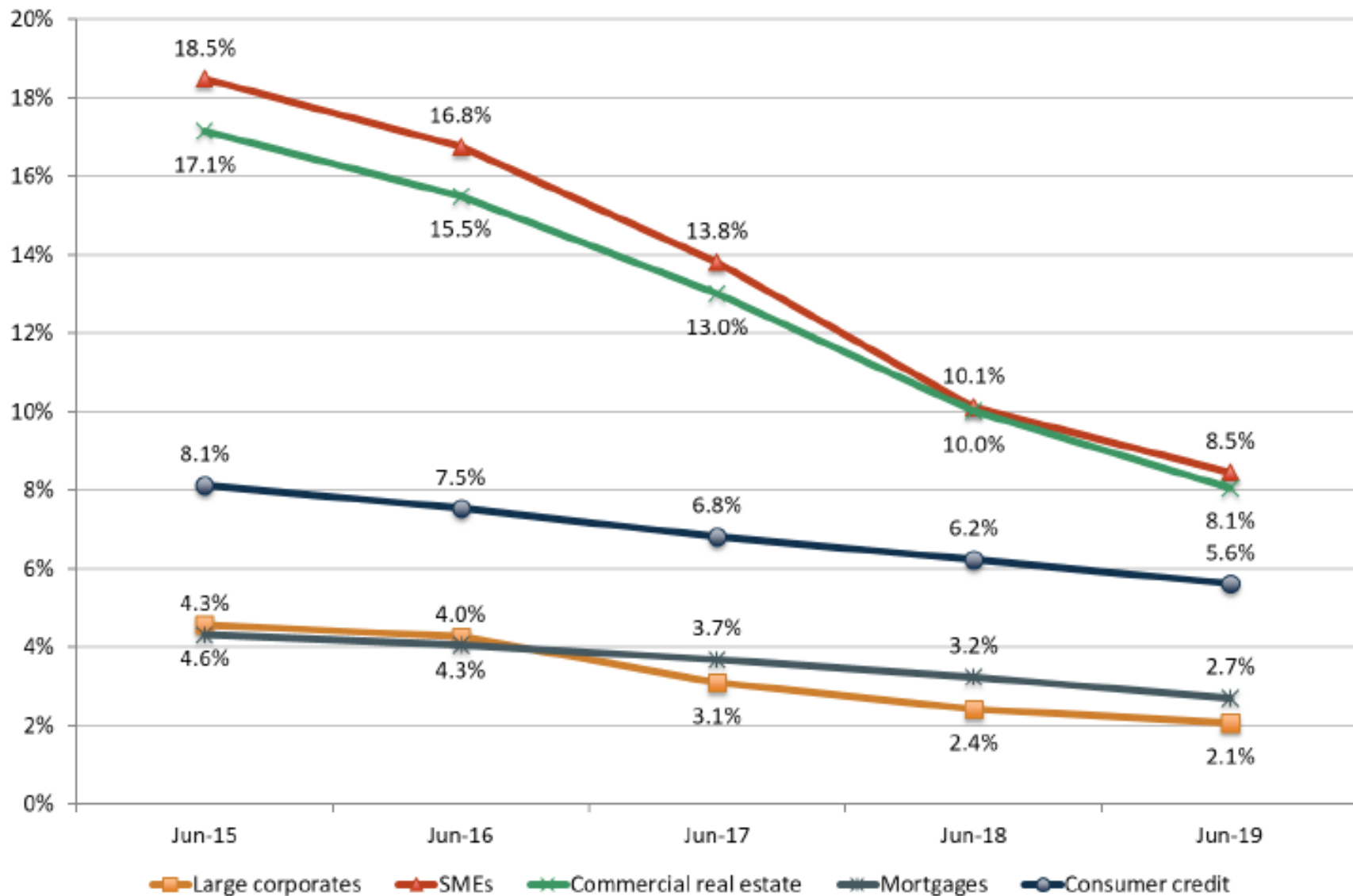


Figure 30: Distribution of NPL volumes (%) by past-due category and by country, June 2020  
 Source: Supervisory reporting data.



Zdroj: EBA: Risk Assessment Report December 2020, s. 38

Figure 13: Trend in NPL ratios (%) by lending sub-segment — June 2015 to June 2019



# Příklad

- Ohodnoťte kvalitu aktiv Fio banky k 31.12.2018 a k 31.12.2019, výsledky komentujte.



# Poměrové ukazatele produktivity

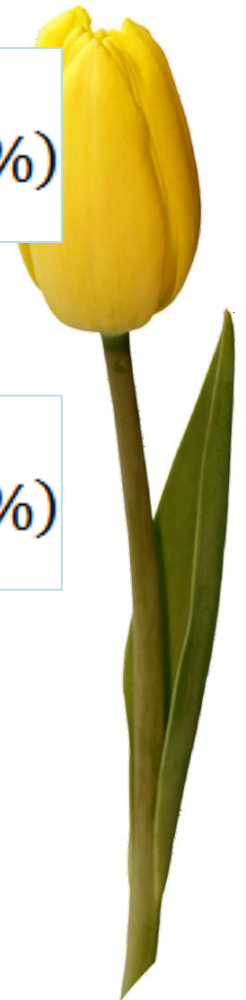
- způsob zjišťování průměrného ročního přepočteného počtu zaměstnanců upraven ve vyhlášce č. 518/2004 Sb., kterou se provádí zákon č. 435/2004 Sb., o zaměstnanosti
- nelze na základě veřejně dostupných dat → budeme místo toho využívat počet zaměstnanců banky
- poměrové ukazatele produktivity zahrnují:
  - ukazatele celkové produktivity
  - objemové ukazatele produktivity
  - ukazatele nákladové intenzity



# Ukazatele celkové produktivity

$$P1 = \frac{\text{čistý zisk po zdanění}}{\text{průměrný přepočtený počet zaměstnanců}} * 100(\%)$$

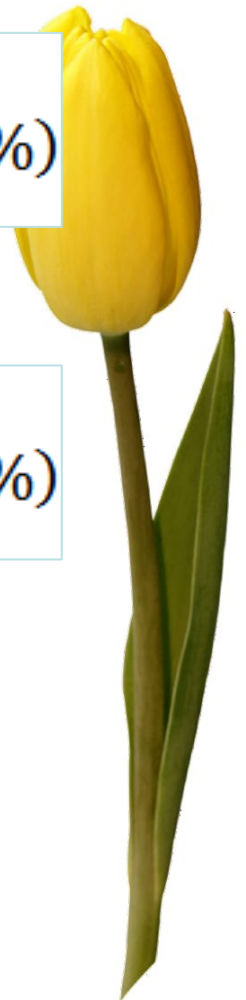
$$P2 = \frac{\text{celková aktiva}}{\text{průměrný přepočtený počet zaměstnanců}} * 100(\%)$$



# Objemové ukazatele produktivity

$$P3 = \frac{\textit{objem prodaných úvěrů}}{\textit{průměrný přepočtený počet zaměstnanců}} * 100(\%)$$

$$P4 = \frac{\textit{objem nakoupených depozit}}{\textit{průměrný přepočtený počet zaměstnanců}} * 100(\%)$$

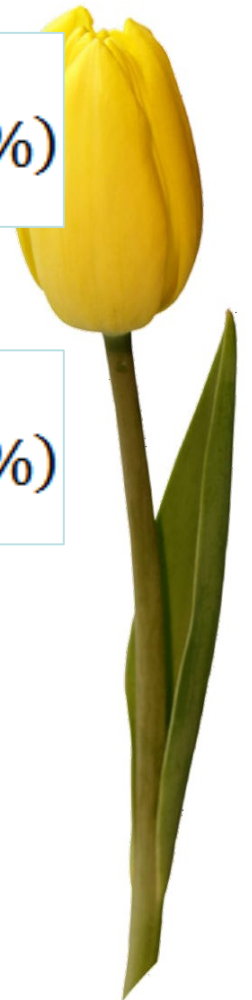




# Ukazatele nákladové intenzity

$$C1 = \frac{\textit{personální náklady}}{\textit{průměrný přepočtený počet zaměstnanců}} * 100(\%)$$

$$C2 = \frac{\textit{celkové náklady}}{\textit{průměrný přepočtený počet zaměstnanců}} * 100(\%)$$



# Produktivita českého bankovního sektoru (v tis. Kč)

|                     | 2011    | 2012    | 2013    | 2014    | 2015    | 2016    | 2017    | 2018    | 2019    | 2020    |
|---------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| P1 (čistý zisk)     | 1 339   | 1 603   | 1 515   | 1 573   | 1 611   | 1 802   | 1 799   | 1 945   | 2 190   | 1 167   |
| P2 (celková aktiva) | 115 760 | 119 084 | 127 579 | 131 607 | 132 757 | 145 305 | 167 158 | 173 927 | 181 385 | 195 641 |
| P3 (úvěry)          | 57 869  | 58 814  | 62 378  | 65 304  | 67 568  | 71 925  | 73 660  | 78 980  | 82 955  | 88 316  |
| P4 (vklady)         | 73 174  | 77 940  | 82 864  | 85 133  | 85 471  | 91 838  | 99 530  | 106 192 | 113 940 | 126 789 |
| C1 (person. nákl.)  | 848     | 858     | 851     | 860     | 853     | 890     | 914     | 978     | 1 047   | 1 048   |
| C2 (celk. náklady)  | 4 500   | 4 223   | 3 766   | 3 836   | 3 247   | 3 160   | 3 161   | 3 596   | 4 491   | 4 828   |

Zdroj: vlastní zpracování dat ze Zpráv o výkonu dohledu nad  
finančním trhem a z databáze ARAD

# Příklad

- Ohodnoťte produktivitu Fio banky k 31.12.2018 a k 31.12.2019, výsledky komentujte.



# Ukazatele kapitálové přiměřenosti

$$P \text{ kmen. kap. tier 1} = \frac{\textit{kmenový kapitál tier 1}}{\textit{celkový objem rizikové expozice}} * 100(\%)$$

$$KP \text{ tier 1} = \frac{\textit{kapitál tier 1}}{\textit{celkový objem rizikové expozice}} * 100(\%)$$

$$\textit{Celkový KP} = \frac{\textit{celkový kapitál}}{\textit{celkový objem rizikové expozice}} * 100(\%)$$

# Kapit. přiměřenost českého bankovního sektoru (%)

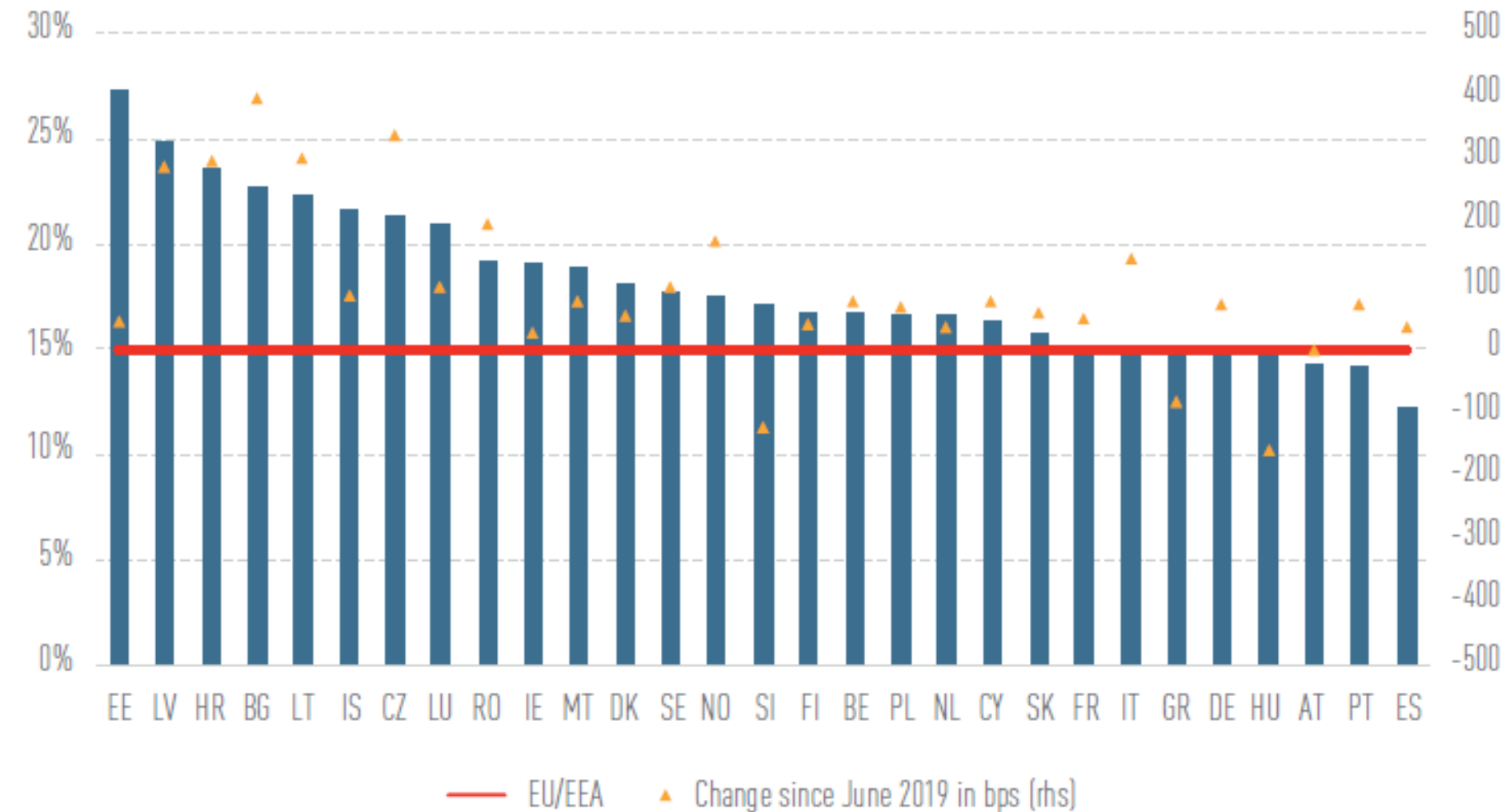
|                   | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|-------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Kapponěř CEI1     |      |      |      | 17,4 | 17,4 | 17,4 | 18,1 | 18,6 | 19,9 | 22,7 |
| Kapponěř T1       | 13,9 | 15,7 | 16,5 | 17,5 | 17,9 | 17,9 | 18,7 | 19,1 | 20,8 | 23,6 |
| Čelkoviř kapponěř | 15,3 | 16,4 | 17,1 | 18   | 18,4 | 18,5 | 19,3 | 19,6 | 21,3 | 24,4 |



Zdroj: vlastní zpracování dat z databáze ARAD:  
[https://www.cnb.cz/cnb/STAT.ARADY\\_PKG.PARAMETRY\\_SESTAVY?p\\_sestuid=55235&p\\_strid=BAH&p\\_lang=CS](https://www.cnb.cz/cnb/STAT.ARADY_PKG.PARAMETRY_SESTAVY?p_sestuid=55235&p_strid=BAH&p_lang=CS)

Figure 58: CET1 ratio, by country, in June 2020 (left-hand side), and change in bps since June 2019 (right-hand side)

Source: Supervisory reporting data.



# Příklad

- Ohodnoťte kapitálovou přiměřenost Fio banky k 31.12.2018 a k 31.12.2019, výsledky komentujte.



# Příklad

- Vypočítejte také růst aktiv, úvěrů a vkladů Fio banky k 31.12.2019, výsledky komentujte.





# Příklad

- Vyhodnoťte finanční situaci Fio banky jako celek – s ohledem na výsledky veškerých ukazatelů.



DĚKUJI ZA POZORNOST

