

## IV. ZÁTĚŽOVÉ TESTY

*Pro zhodnocení odolnosti vybraných sektorů byly provedeny makrozátěžové testy, které již tradičně využily Základní a Nepříznivý scénář ekonomického vývoje (část II.1). Základní scénář se vývojem sledovaných parametrů letos podobá nepříznivým scénářům z testů provedených v minulých letech. Letošní Nepříznivý scénář předpokládá návrat pandemie a dlouhodobý útlum ekonomické aktivity spojený s nárůstem vládního dluhu.*

*Makrozátěžový test bankovního sektoru doložil jeho kapitálovou i likviditní odolnost vůči zvoleným scénářům. Avšak v případě naplnění Nepříznivého scénáře by měl pro udržení celkového kapitálového poměru sektoru nad 8% regulační hranicí na horizontu zátěžového testu klíčovou roli bankami držený kapitálový přebytek. Odolnost bank vůči likviditním šokům zajistila aktuálně solidní kapitálová vybavenost v kombinaci se silnou základnou klientských vkladů a vysokým podílem držených likvidních aktiv. Výsledky testu pojišťovacího sektoru ukázaly, že sektor je jako celek dostatečně odolný i v případě pokračujícího nepříznivého vývoje na finančních trzích. Zátěžový test penzijních společností prokázal mírné zvýšení odolnosti. Výsledek byl příznivě ovlivněn růstem přebytku aktiv nad závazky a zlepšením rizikového profilu portfolia aktiv. Zátěžový test domácností s hypotečním úvěrem signalizuje relativně nízkou úroveň rizik. Oproti roku 2019 se však očekává zvýšení míry selhání domácností, které se projeví po ukončení vyhlášeného moratoria na splátky úvěrů. Ohroženou skupinou budou především nízkopříjmové domácnosti a domácnosti s poměrem dluhové služby k čistým příjmům nad 45 %. Svrchované expozice úvěrových institucí vůči české vládě považuje ČNB nadále za systémově významné. I přes současný i předpokládaný vývoj schodku státního rozpočtu ČR neukázaly výsledky zátěžového testu českých veřejných financí nutnost vyžadovat po úvěrových institucích tvorbu dodatečného kapitálového požadavku k pokrytí rizika koncentrace těchto expozic. Nově provedený test investičních fondů zaměřený na kvantifikaci příspěvku tohoto sektoru k síťovému systémovému riziku ukázal, že tento příspěvek byl relativně nízký.*

### IV.1 ZÁTĚŽOVÉ TESTY BANK

#### IV.1.1 Makrozátěžový test solventnosti bank

Zátěžový test solventnosti patří mezi důležité nástroje pro hodnocení odolnosti bankovního sektoru vůči potenciálním rizikům ohrožujícím stabilitu domácího bankovního sektoru. Pozornost je věnována zejména úvěrovému riziku, které je v domácím bankovním sektoru dlouhodobě nejvýznamnější a jehož vývoj úzce souvisí s vývojem v sektoru nefinančních podniků a domácností.

#### **Modelování úvěrových ztrát vychází z konzervativních předpokladů**

Modelování úvěrových ztrát vychází mj. z předpokladu „perfect foresight“ ohledně budoucího vývoje klíčových parametrů úvěrového rizika, který umožňuje potřebnou míru konzervativnosti.

#### **Klíčové parametry zátěžového testu zohledňují stabilizační ekonomická opatření státu i ČNB**

Oba scénáře berou v úvahu stabilizační opatření vlády i ČNB v podobě moratoria na splácení úvěrů nefinančních podniků a domácností, poskytování státem zaručených úvěrů, podporu příjmů některých skupin obyvatelstva, odklady či slevy na nájemném atd., snížení měnověpolitické sazby, doporučení ČNB finančním institucím dočasně nevyplácet dividendy nebo částečné rozpuštění proticyklické kapitálové rezervy. V *Nepříznivém scénáři* by však oslabovala účinnost stabilizačních ekonomických opatření, a to zejména s ohledem na přetrvávající silný útlum ekonomické aktivity a na možné vyčerpání nyní rozšířeného fiskálního prostoru v domácím i mezinárodním měřítku.

#### **V Základním scénáři vede kulminace úvěrových ztrát v druhém roce k systémové ztrátě bankovního sektoru**

*Základní scénář* se vyznačuje vývojem, který bývá obvykle přisuzován scénářům nepříznivým. Dochází v něm k výraznému poklesu ekonomiky, který se odehrává v prvním roce testu a následně v dalších dvou letech dochází k oživení (část II.1.3). Prudký a silný pokles ekonomiky vede ke zhoršení schopnosti nefinančních podniků a domácností splácet své závazky, což se promítá do růstu jejich míry selhání a ztrátovosti ze selhání (Tab. IV.1). Stabilizační ekonomická opatření (moratorium, státní záruky, podpora příjmů) však tlumí míry selhání, jejichž nárůst se plně projevuje až ve druhém roce (Tab. IV.1). Celkové úvěrové ztráty, resp. objemy vytvořených opravných položek, kulminují ve druhém roce. Pokles míry selhání ve třetím roce testu pak vede k stabilizaci opravných položek v relaci k výkonným

úvěrům. Ztráty z tržního rizika nedosahují systémově materiálních hodnot. Výnosy ke krytí ztrát se v prvních dvou letech snižují především z důvodu poklesu měnověpolitických úrokových sazeb. Příznivá výchozí situace bankovního sektoru a stabilizační opatření umožňují bankovnímu sektoru v prvním roce testu zachovat ziskovost. Ve druhém roce se plně projeví dopad koronavirové krize a bankovní sektor zaznamenává celkovou ztrátu, ve třetím se pak s postupnou stabilizací ekonomiky navrácí hospodaření do kladných hodnot.

**Tab. IV.1**  
**Vývoj klíčových proměnných**

(průměrné hodnoty za uvedené roky v %)

	Skutečnost		Základní scénář				Nepříznivý scénář			
	2019	2020	2021	2022	2020	2021	2022	2020	2021	2022
<b>Makroek. vývoj (mzr.)</b>										
HDP	2,5	-8,0	4,2	3,9	-13,5	-0,9	2,0			
Inflace	2,8	2,8	2,1	2,1	2,5	1,7	2,1			
Nezaměstnanost	2,0	3,5	4,8	4,3	4,0	7,9	7,9			
Růst nom. mezd	6,6	1,9	5,7	4,5	-2,2	4,2	1,6			
Efektivní HDP EMU	1,2	-6,0	5,2	3,0	-9,2	-0,8	2,7			
<b>Růst úvěrů</b>										
Nefinanční podniky	4,2	3,2	-2,7	2,9	1,9	-6,8	-0,4			
Domácnosti na bydlení	7,3	4,6	3,0	4,6	4,2	-0,2	0,8			
Domácnosti na spotřebu	5,0	1,3	2,1	5,7	-1,1	-2,7	3,2			
<b>Míry selhání (PD)</b>										
Nefinanční podniky	1,3	2,7	4,4	3,2	5,4	9,8	5,5			
Domácnosti na bydlení	0,6	0,6	1,8	1,6	1,7	5,5	4,8			
Domácnosti na spotřebu	3,6	2,6	5,2	4,6	3,7	9,8	8,6			
<b>Ztrátovost ze selhání (LGD)</b>										
Nefinanční podniky	32	35	38	38	44	53	51			
Domácnosti na bydlení	15	18	21	21	23	34	35			
Domácnosti na spotřebu	42	48	53	51	50	65	65			
<b>Trhy aktiv</b>										
3M PRIBOR	2,1	0,9	0,6	1,1	0,0	-1,7	-0,8			
5Y výnos SD	1,5	0,8	0,8	1,5	1,1	1,7	2,1			
3M EURIBOR	-0,4	-0,4	-0,5	-0,5	-0,4	-0,5	-0,5			
5Y výnos EUR SD	-0,6	-0,6	-0,5	-0,5	-0,5	-0,5	-0,5			
Rezidenční nemovitosti	9,2	3,4	3,0	3,8	-2,2	-11,3	5,5			
Akcie	-8,5		-15,0		-45,0					

Zdroj: ČNB, BRKI

Poznámka: \*Jedná se o podíl počtu nezaměstnaných a pracovní silý dle metodiky ILO.

**Tab. IV.2**  
**Dopad scénářů na bankovní sektor**

	Skutečnost		Základní scénář				Nepříznivý scénář			
	2019	2020	2021	2022	2020	2021	2022	2020	2021	2022
<b>Vytvořené opravné položky k nevýkonným úvěrům</b>										
v mld. Kč	9,4	-16,6	-39,2	-49,1	-18,2	-116,6	-130,9			
<b>Vytvořené opravné položky k výkonným úvěrům</b>										
v mld. Kč	0,0	-14,2	-12,1	5,2	-79,9	-35,1	28,0			
<b>Vytvořené opravné položky celkem</b>										
v mld. Kč	9,4	-30,8	-51,3	-44,0	-98,1	-151,7	-102,9			
v % aktiv	0,1	-0,4	-0,7	-0,6	-1,3	-2,0	-1,4			
<b>Zisky/ztráty z tržních rizik</b>										
v mld. Kč	6,4	3,0	-0,7	-2,3	3,1	-0,8	-0,8			
<b>Výnosy ke krytí ztrát (upravený provozní zisk)</b>										
v mld. Kč	104,6	62,5	39,6	48,8	59,7	27,6	17,2			
<b>Zisk/ztráta před zdaněním</b>										
v mld. Kč	108,8	34,7	-12,4	2,5	-35,3	-125,1	-87,9			
v % aktiv	1,4	0,5	-0,2	0,0	-0,5	-1,7	-1,2			
<b>Kapitálový poměr ke konci období v %</b>										
<b>celkový</b>	21,2	22,4	19,1	17,5	20,0	14,2	10,1			
<b>Tier 1</b>	20,7	21,9	18,7	17,1	19,6	13,8	9,8			
<b>Kapitálové injekce</b>										
v mld. Kč			0,0				28,1			
v % HDP			0,0				0,5			
<b>Počet bank s kapitálovým poměrem pod 8 %</b>					0			13		

Zdroj: ČNB

Poznámka: Tvorba opravných položek je uvedena s minusem.

### Bankovní sektor zůstává v Základním scénáři dobře kapitálově vybaven

Celkový kapitálový poměr sektoru na tříletém horizontu testu klesá o 3,7 procentního bodu na 17,5 % (Tab. IV.2). K poklesu vede zejména výplata dividend po uvolnění režimu omezení rozdělování zisků a nárůst rizikových vah úvěrových portfolií (Graf IV.1). Souhrnné úvěrové ztráty na horizontu testu nenabývají takového rozsahu, který by na horizontu testu snižoval kapitál sektoru, a to i vlivem stabilizačních opatření, která mají pozitivní dopad na míru selhání, ztrátovost ze selhání a úvěrování ekonomiky. Bankovní sektor tak zůstává odolný a disponuje nadále dostatečnými kapitálovými rezervami, k čemuž přispělo udržování kapitálového přebytku. Bez něho by kapitálový poměr poklesl až k úrovni rezervy ke krytí systémového rizika (Graf IV.3). Výsledky naznačují, že by u žádné banky nemělo dojít k prolomení 8% hranice regulatorního kapitálového minima (Tab. IV.3). U tří bank by však mohl kapitálový poměr poklesnout pod úroveň celkového kapitálového požadavku procesu přezkumu a vyhodnocení (TSCR, součet požadavků Pilíře 1 a Pilíře 2), což by vyžadovalo potřebu doplnění kapitálu ve výši 0,6 mld. Kč.<sup>81</sup>

### Nepříznivý scénář předpokládá propad do hluboké a dlouhotrvající recese...

V Nepříznivém scénáři se předpokládá přetrvávání koronavirové krize v důsledku další vlny rozšíření onemocnění COVID-19, která Evropu včetně České republiky zasáhne na konci roku 2020. Globální rozsah (část II.1.3) by vedl k dalšímu propadu zahraniční i domácí ekonomické aktivity (Tab. IV.1). Vzhledem k postupnému vyčerpávání fiskální kapacity vlád k tlumení důsledků krize a hlubokému útlumu ekonomické aktivity by dále klesla poptávka na trhu práce a zvýšila by se agregátní nezaměstnanost.

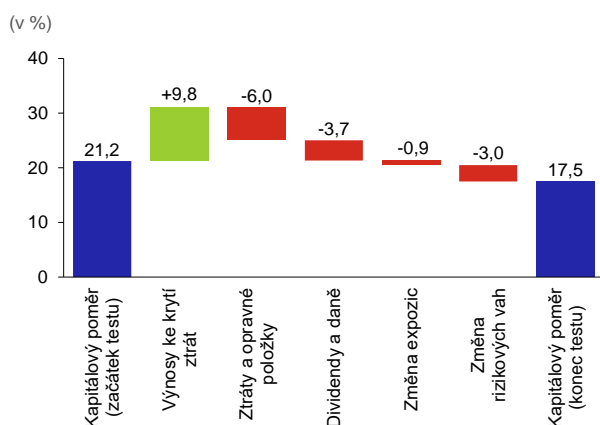
<sup>81</sup> Banka se do situace nedostatečného kapitálového poměru může dostat i z toho důvodu, že metodika zátěžových testů hodnotí její obchodní model z dlouhodobějšího hlediska jako neudržitelný, i když tomu tak být nemusí. Důvodem je, že tato metodika vychází z modelu univerzální banky a u specializovaných bankovních institucí nemusí být zcela přesná. ČNB proto u jednotlivých institucí hodnotí výsledky testu s ohledem na jejich specifické charakteristiky.

### ... což by mělo za následek výrazné ztráty bankovního sektoru

Rizikové parametry (PD a LGD) úvěrového portfolia by prudce rostly. Růst míry selhání by se však plně projevil u nefinančních podniků a u domácností až ve druhém a třetím roce, neboť by v prvním roce sehrály pozitivní roli stabilizační ekonomická opatření, jejichž účinnost by se však postupně vyčerpávala. Růst úvěrových ztrát by kulminoval ve druhém roce (Tab. IV.2). Ztráty z tržního rizika by nedosahovaly systémově materiálních hodnot. Vysoká úroveň úvěrových ztrát by vedla k přetrvávání systémových ztrát bankovního sektoru a přispíval by k nim také pokles úvěrové aktivity a prostředí dlouhodobě nízkých měnověpolitických úrokových sazeb (Tab. IV.2).

Graf IV.1

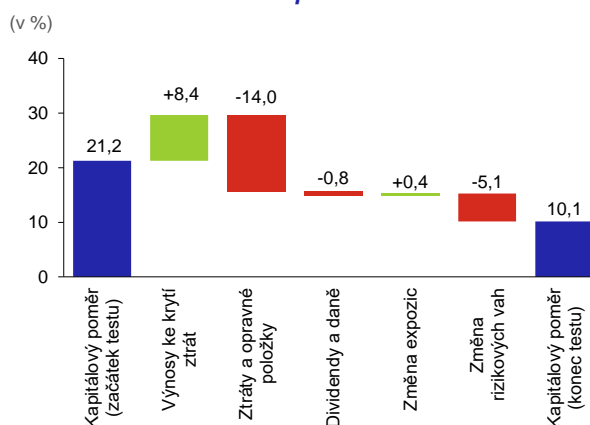
#### Dekompozice změny kapitálového poměru bankovního sektoru v Základním scénáři



Zdroj: ČNB

Graf IV.2

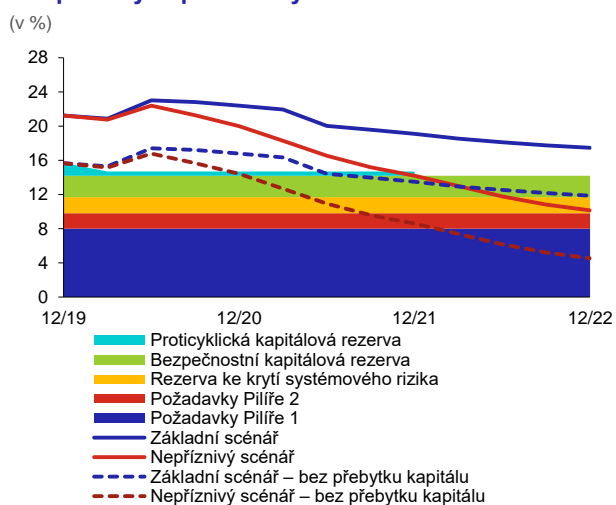
#### Dekompozice změny kapitálového poměru bankovního sektoru v Nepříznivém scénáři



Zdroj: ČNB

Graf IV.3

#### Dopad scénářů na kapitálový poměr a interakce s kapitálovými požadavky bankovního sektoru



Zdroj: ČNB

Poznámka: V ilustraci je zobrazena reakce makrobezpečnostní politiky reprezentovaná snížením, resp. rozpuštěním proticyklické kapitálové rezervy v Nepříznivém scénáři.

Tab. IV.3

#### Výsledky zátěžového testu při různých nastaveních kapitálového minima

Nastavení minima	Základní scénář		Nepříznivý scénář	
	Kapitálové injekce v mld. Kč	Počet bank pod minimem	Kapitálové injekce v mld. Kč	Počet bank pod minimem
Pilíř 1 (8%)	0,0	0	28,1	13
TSCR (Pilíř 1 + Pilíř 2)	0,6	3	62,6	17
TSCR + Rezerva ke krytí systémového rizika	0,6	3	96,5	18

Zdroj: ČNB

Poznámka: Pro výpočet kapitálových injekcí jsou předpokládány konstantní požadavky v rámci Pilíře 2 a Rezervy ke krytí systémového rizika během celého období testu.

### Kapitálový poměr by v Nepříznivém scénáři výrazně klesl a bez nyní drženého kapitálového přebytku by nesplňoval regulační minimum

Celkový kapitálový poměr sektoru by na tříletém horizontu testu klesl o 11,1 p. b. na 10,1 %. Příčinou poklesu kapitálového poměru by byly výrazné úvěrové ztráty (Graf IV.2), které by již pouze v omezené míře snižovala ekonomická stabilizační opatření, a nárůst rizikových vah. Výsledky modelu naznačují, že bez kapitálového přebytku, který by ke konci roku 2019 činil 5,6 %, by kapitálový poměr poklesl až k 4,5 %, a sektor by tak nesplňoval regulační minimum (Graf IV.3), resp. celkový kapitálový požadavek procesu přezkumu a vyhodnocení (TSCR, součet požadavků Pilíře 1 a Pilíře 2). Výsledky dokládají, že držený kapitálový přebytek by hrál v případech silně nepříznivého ekonomického vývoje zásadní roli při zajištění stability bankovního sektoru. V této modelové situaci by 13 bank nedodrželo 8% regula-

torní minimum (Tab. IV.3), což by vyžadovalo potřebu doplnění kapitálu ve výši 28 mld. Kč (0,5 % HDP, resp. 5,2 % současného kapitálu bankovního sektoru). U 17 bank by poklesl kapitálový poměr pod úroveň TSCR, což by vyvolalo potřebu kapitálové injekce ve výši 63 mld. Kč (1,1 % HDP, resp. 11,5 % současného kapitálu bankovního sektoru).

#### Klesající kapitálový poměr by se projevil v nastavení proticyklické kapitálové rezervy

Modelový dopad *Nepříznivého scénáře* ukazuje, že bankovnímu sektoru jako celku by se postupně snižoval kapitálový poměr a v 7. čtvrtletí od počátku testu by se přiblížil úrovni kapitálových požadavků včetně CCyB (Graf IV.3).<sup>82</sup> Následný vývoj kapitálového poměru naznačuje, že na konci 8. čtvrtletí by klesl kapitálový poměr na úroveň kapitálového požadavku bez CCyB.<sup>83</sup> Za modelových předpokladů *Nepříznivého scénáře* lze předpokládat, že ČNB by nejpozději do této doby reagovala plným rozpuštěním CCyB, které by umožnilo její využití pro absorpci šoku nepříznivého ekonomického vývoje.

#### IV.1.2 Zátěžový test likvidity bank

##### ČNB hodnotí odolnost bankovního sektoru vůči likviditnímu riziku pomocí zátěžového testu

Provedený zátěžový test likvidity bankovního sektoru je idiosynkratického<sup>84</sup> a statického charakteru<sup>85</sup>. Cílem testu je sledovat, nakolik každá jedna konkrétní banka vyrovnává po dobu šesti měsíců pomocí svých přítoků likvidity a své výchozí vyrovnávací kapacity své odtoky likvidity. Výsledky testu podávají informaci o tom, zda a které banky se po aplikaci zátěžového scénáře dostanou do likviditního nedostatku, tedy zcela vyčerpají vyrovnávací kapacitu v podobě likvidních aktiv (BOX 5). Na celém horizontu testu se přitom nepředpokládá reakce banky na vzniklý potenciální likviditní nedostatek.

#### BOX 5 Metodika indiosynkratického zátěžového testu likvidity bankovního sektoru

Metodika testu je postavena na obdobném principu jako požadavek na pokrytí čistého odtoku likvidity LCR<sup>86</sup> (viz rovnice). Vyrovnávací kapacita banky ( $b$ ) je složena z likvidní rezervy ( $LA$ ) v daném období ( $t$ ) a čistých odtoků likvidity ( $NO$ ) naakumulovaných do minulého období ( $t-1$ ). Skrze vyrovnávací kapacitu pokrývá banka čisté odtoky ( $NO$ ) v daném období ( $t$ ), které jsou tvořeny rozdílem odtoků likvidity ( $OUT_t$ ) a přítoků ( $IN_t$ ). Test běží dynamicky a na horizontu šesti měsíců ( $t = 1$  až 6) zjednodušeně sleduje, zda banka vyčerpá drženou vyrovnávací kapacitu (záporná mezera likvidity;  $LG < 0$ ):

$$\sum_{t=1}^6 LG_t^b = \sum_{t=1}^6 \left( \sum_{i=1}^n LA_{i,t}^b (1 - h_{i,t}) - \sum_{T=1}^t NO_T^b \right)$$

$$NO_t^b = \sum_{i=1}^n OUT_{i,t}^b r_{i,t} - \sum_{i=1}^n IN_{i,t}^b (1 - p_{i,t})$$

Do likvidní rezervy ( $LA$ ) jsou zahrnuta tato aktiva ( $i$ ): hotovost, vyplatitelné rezervy v centrální bance, obchodovatelná aktiva (pokladniční poukázky, státní dluhopisy, jiné cenné papíry). Do výpočtu odtoků ( $OUT$ ) jsou zahrnuty tyto položky ( $i$ ): závazky z vydaných cenných papírů a ze zajištěných úvěrů, odtoky na vkladech, splatnost derivátů, poskytnuté úvěrové facility (nárůst úvěrů), ostatní odtoky (např. přijaté záruky a ručení, přijaté peněžní zástavy). Do výpočtu očekávaných přítoků ( $IN$ ) jsou zahrnuty tyto položky ( $i$ ): splatné peněžní částky ze zajištěných úvěrů a transakcí na kapitálovém trhu (např. přítoky z repo operace, dluhopisy), z úvěrů a jiných pohledávek (úroky z úvěrů), splatnost derivátů, splatné cenné papíry ve vlastním portfoliu, ostatní přítoky.

Parametry testu jsou dány scénářem (Tab. IV.1 CB). Konkrétně pro letošní test byla srážka aktiv ( $h$ ) zahrnutých do likvidní rezervy ( $LA$ ) nastavena obdobně jako v testu LCR, míra odtoku či realizace úvěrových linek ( $r$ ) částečně nastavena expertně vzhledem k současné situaci a částečně dle testu LCR, srážka očekávaného přítoku u retailových úvěrů a úvěrů pro NFC ( $p$ ) v souvislosti s moratorium byla nastavena expertně, další pak dle testu LCR.

82 Průběžek horní hranice světle modrého pruhu označujícího CCyB a červené čáry zachycující vývoj kapitálového poměru v období 3Q 2021.

83 Průběžek spodní hranice světle modrého pruhu označujícího CCyB a červené čáry zachycující vývoj kapitálového poměru v období 4Q 2021.

84 Test nepředpokládá odtok likvidity u všech bank najednou, tedy odtok likvidity ze systému. Test se zaměřuje na individuální banky. Výsledky testu proto není možné jednoduše sčítat. Důvodem je skutečnost, že v realitě odtok likvidity jedné banky často znamená přítok likvidity jiné banky.

85 Metoda odpovídá citlivostní analýze provedené ECB „Sensitivity Analysis of Liquidity Risk – Stress Test 2019“.

86 Požadavek na pokrytí čistého odtoku likvidity LCR má parametry scénáře spíše přísnější ve srovnání s použitými v tomto testu, avšak LCR je zátěžový test na horizontu „pouze“ 30 dní.

### Scénář testu odrážel vývoj spojený s koronavirovou krizí

V zátěžovém testu likvidity bylo testováno 18 bank a aplikován byl scénář určený výhradně pro testování odolnosti domácích bank vůči likviditnímu riziku. Nad rámec každoročně používaných parametrů zátěže jako odtok vkladů a nestabilních závazků či pokles hodnoty obchodovatelných aktiv odrážel letošní scénář vývoj spojený s koronavirovou krizí. V souvislosti s vyhlášeným moratoriem (Tab. II.1) byla na horizontu testu aplikována až 50% srážka z přítoků likvidity ze splátek úvěrů domácnostem a nefinančním podnikům. V reakci na tíživou likviditní situaci řady živnostníků a nefinančních podniků (část II.2.2) je zároveň simulováno až 15% čerpání úvěrových linek a zvýšené poskytování provozních úvěrů nefinančním podnikům (až 10% na horizontu testu). Parametry scénáře lze považovat za dosti přísné (Tab. IV.1 CB).

### Test potvrdil robustní likviditní pozici bank...

Výsledky testu potvrdily odolnost bank vůči testovanému likviditnímu riziku (Graf IV.4). Mírně záporná mezera likvidity vyšla pouze pro jednu banku, a to až na 6měsíčním horizontu. Dostatečná výše likvidních aktiv spolu s vysokým objemem stabilních vkladů testovaných bank byla i v případě simulovaného idiosynkratického šoku schopna pokrýt čisté odtoky v delším horizontu. K tomu přispěla skladba likvidních aktiv domácích bank. Ta jsou tvořena až z 97% státními cennými papíry a pokladničními poukázkami ČNB (Tab. IV.4). Výraznější dopad na likviditní pozici neměl u většiny domácích bank ani odklad splátek z úvěrů, neboť představovaly jen malou část celkového objemu rychle likvidních aktiv (cca 17% ke konci března 2020). Dodatečná citlivostní analýza založená na přísnějších parametrech scénáře odhalila vyšší citlivost domácích bank na výši čerpání úvěrových příslibů retailovým a nefinančním podnikům, neboť přísliby představují pro některé banky relativně vysokou část celkového objemu rychle likvidních aktiv (průměr cca 21% ke konci března 2020). Hypotetický nárůst v čerpání úvěrových příslibů na 50% odčerpával značnou část likvidní rezervy, mezera likvidity přesto zůstala v kladných hodnotách.

Tab. IV.4

#### Podíl přítoků na rychle likvidních aktivech

(v mld. Kč; k 31. 3. 2020)

	Rychle likvidní aktiva (RLA)	Přítoky z úvěrů a jiných pohledávek během následujících 6 měsíců od:		Přítoky k RLA (v %)
		retailoví zákazníci	nefinanční podniky	
Banky celkem	2302	167	219	17
Velké banky	1698	128	159	17
Střední banky	252	18	41	24
Malé banky	292	10	18	10
Stavební spořitelny	59	11	1	19

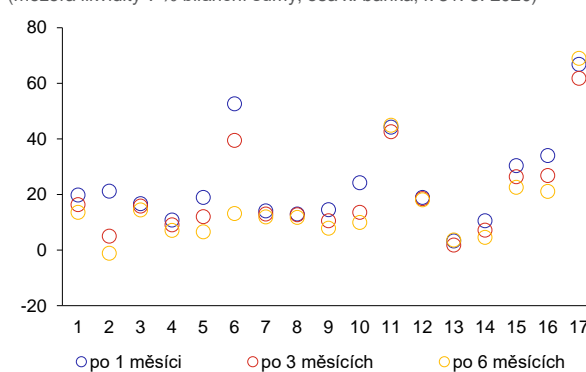
Zdroj: ČNB

Poznámka: Rychle likviditní aktiva představují aktiva úrovně 1 dle nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) č. 61/2015. Definice retailových zákazníků také dle daného nařízení.

Graf IV.4

#### Výsledky idiosynkratického testu likvidity jednotlivých bank

(mezera likvidity v % bilanční sumy; osa x: banka; k 31. 3. 2020)



Zdroj: ČNB

Poznámka: Výsledky zohledňují likviditní podskupiny a nezahrnují banky se státní účastí.

### ... ČNB přesto z opatrnostních důvodů rozšířila spektrum přijímaného kolaterálu dodávacích repo operací

Přestože je odolnost domácích bank vůči likviditnímu riziku vysoká, rozšířila ČNB z preventivních důvodů spektrum přijímaného kolaterálu v rámci svých dodávacích operací o korunové hypoteční zástavní listy (HZL).<sup>87</sup> Tato změna umožní domácím bankám rozšířit svou vyrovnávací kapacitu likvidních aktiv o držené HZL, neboť jejich zastavením mohou od ČNB získat až na tři měsíce dodatečnou likviditu v objemu daného kritéria přijatelnosti těchto listů (BOX 6). Podíl držených korunových HZL testovanými bankami na jejich celkových aktivech činí 4%, přičemž vyrovnávací kapacita by se jejich zařazením navýšila o 13%. Podíl emitovaných korunových HZL na celkovém portfoliu hypotečních úvěrů je téměř 17%.

87 Viz: <https://www.cnb.cz/cs/menova-politika/br-zapisy-z-jednani/Rozhodnuti-bankovni-rady-CNB-1588863600000/?tab=statement> a <https://www.cnb.cz/cs/financni-trhy/penezni-trh/parametry-dodavaci-repo-operace/>.

## BOX 6 Hypoteční zástavní listy jako nově přijímané zajištění v dodávacích operacích ČNB

ČNB přijímá HZL od bank jako zajištění krátkodobého úvěru od 18. 5. 2020 (BOX 1, část II.1.2). HZL je zjednodušeně dluhopis emitovaný bankou krytý portfoliem aktiv, přičemž významnou část tohoto portfolia musí tvořit hypoteční úvěry. Ke konci března roku 2020 byly emitovány HZL v CZK za zhruba 332 mld. Kč (Tab. 1). Většina z nich byla držena bankami, a to především uvnitř skupiny. Tyto HZL tak patrně nebyly emitovány z důvodu získání dalšího zdroje financování prostřednictvím kapitálového trhu.

Tab. 1 (BOX)

### Hypoteční zástavní listy emitované v CZK, členění dle držitele

(v mld. Kč; zejména k 31. 3. 2020)

Typ HZL dle zákona	Držitel					Celkem
	Banky	Pojišťovny (k 9. 4. 2020)	Penzijní fondy	Investiční fondy (k 29. 2. 2020)	Držitel nebyl identifikován	
HZL dle starého zákona	243,2	2,7	0,9	1,5	14,8	263,1
HZL dle nového zákona	60,9	4,5	1,4	0,174	1,8	68,8
<b>Celkem</b>	<b>304,1</b>	<b>7,2</b>	<b>2,3</b>	<b>1,6</b>	<b>16,6</b>	<b>331,9</b>

Zdroj: ČNB

HZL se emitují podle zákona o dluhopisech (č. 190/2004 Sb.), který byl k 1. 1. 2019 novelizován (č. 307/2018 Sb.). Rozhodující část HZL emitovaných v CZK (zhruba 263 mld. Kč k 31. 3. 2020) je stále emitována podle starého legislativního rámce (Tab. 1). Novelizace obecně přinesla držitelům HZL vyšší právní jistotu, neboť se vyřešila zejména jejich původně nejasná pozice v případě insolvenčního řízení při úpadku emitenta.<sup>88</sup> Jsou zde i další rozdíly (Tab. 2): výše maximálního limitu LTV pro jednotlivé krycí hypoteční úvěry, výše přezajištění hodnoty HZL, počet krycích portfolií vytvářených emitentem krytých dluhopisů a řešení tržních rizik spojených s krycími aktivy. Krycím hypotečním úvěrem může být jak úvěr zajištěný obytnými, tak komerčními nemovitostmi, přičemž jejich podíl v krycím portfoliu není legislativními rámci upraven.<sup>89</sup> Krycí portfolia tvořená s vyšším podílem hypotečních úvěrů zajištěných komerčními nemovitostmi nesou obvykle vyšší úvěrové riziko.

Tab. 2 (BOX)

### Vybrané rozdíly v právních rámcích

	Starý rámec	Novelizovaný rámec
<b>Limity pro akceptace aktiv do krycího portfolia:</b>	Individuální limit LTV 200 % a průměr za celé portfolio max. 70 %	Limit na LTV jednotlivé pohledávky 100 %, na celé portfolio limit stanoven není, ale implicitně je max. 100 %
<b>Pravidla krycího portfolia*: přezajištění</b>	NE: 100 % zajištění, tj. souhrnná hodnota všech krycích aktiv** je rovna souhrnné hodnotě jimi krytých HZL	ANO: 2 % přezajištění, tj. souhrnná hodnota všech krycích aktiv** musí být rovna alespoň 102 % souhrnné hodnoty jimi krytých HZL
<b>Pravidla krycího portfolia*: krytí</b>	Jedno portfolio aktiv kryjící všechny HZL	Konkrétní portfolio aktiv kryje konkrétní HZL, tvoří spolu krycí blok
<b>Měnové a úrokové riziko související s krycím portfoliem***:</b>	Deriváty nejsou součástí krycího portfolia	Deriváty mohou být součástí krycího portfolia
<b>Insolvenční řízení:</b>	Insolvenční správce: riziko automatického zesplatnění HZL (prodej úvěrů v krycím portfoliu za „nevýhodou“ cenu)	Nucený správce: spravuje portfolio krycích aktiv, nedochází k zesplatnění HZL

Poznámka: \*Krycí portfolio = suma krycích aktiv; \*\*Krycí aktiva = suma hypotečních úvěrů předepsaných vlastností a omezené % jiných aktiv (jiná vysoce kvalitní aktiva nebo deriváty tržní hodnotě); \*\*\*Je významné zejména v případě, kdy jsou krycí aktiva v jiné měně než jimi krytý HZL.

Kritéria přijatelnosti stanovená ČNB pro přijímání HZL<sup>90</sup> jako kolaterálu zohledňují typ legislativního rámce, podle kterých byly HZL emitovány. Zároveň zohledňují, zda jsou HZL přijata k obchodování na burze, mají ohodnocení externím ratingem či splňují podmínky pro preferenční zacházení dle kapitálové regulace CRR. Od těchto kritérií se odvíjí úroveň aplikovaných haircutů, která se pohybuje od 6 % pro HZL s kvalitním externím ratingem až po 42 % pro HZL vydané podle zákonné úpravy platné do ledna 2019, ve vlastním použití, bez ratingu a bez toho, že by naplňovaly podmínku pro preferenční zacházení dle CRR<sup>91</sup>.

88 K novelizaci došlo zejména z důvodu nejasného rozsahu a režimu hypoteční podstaty především s ohledem na okamžik vzniku hypoteční podstaty a rozsah aktiv, která budou do hypoteční podstaty náležet, jakož i skutečného vlivu zahájeného insolvenčního řízení na hypoteční podstatu a závazky z HZL a na riziko automatického zesplatnění závazků z HZL v případě prohlášení konkursu na majetek emitenta.

89 Je upraven „pouze“ maximální podíl krycích hypotečních úvěrů v portfoliu. Ve starém rámci je to 90% podíl hypotečních úvěrů, v novém 85% podíl. Zbývající část tvoří jiná aktiva nebo derivát.

90 Kritéria přijatelnosti pro HZL: <https://www.cnb.cz/cs/financni-trhy/penezni-trh/parametry-dodavaci-repo-operace/kriteria-prijatelnosti-pro-hypotecni-zastavni-listy-hzl-a-nastaveni-haircutu/>.

91 Kryté dluhopisy způsobilé pro preferenční zacházení podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 575/2013 ze dne 26. června 2013 o obězřetnostních požadavcích na úvěrové instituce a investiční podniky a o změně nařízení (EU) č. 648/2012. Zjednodušeně hypoteční úvěry, které kryjí tyto HZL mají maximální LTV 80 % v případě zajištění úvěru obytnými nemovitostmi a 60 % v případě zajištění úvěru komerčními nemovitostmi. Podmínku preferenčního zacházení dle CRR splňovaly ke konci roku 2019 emise HZL ve všech měnách za téměř 400 mld. Kč.

## IV.2 MAKROZÁTĚŽOVÉ TESTY NEBANKOVNÍCH FINANČNÍCH INSTITUCÍ

### IV.2.1 Zátěžový test pojišťovacího sektoru

#### Letošní test byl zaměřen primárně na aktivní stranu bilance sektoru

Účelem letošního makrozátěžového testu bylo vzhledem k vysoké volatilitě finančních trhů (část II.1) vyhodnotit odolnost domácího pojišťovacího sektoru vůči rizikům dalšího poklesu cen investičních aktiv.<sup>92</sup> Na tříletém horizontu byl proto hodnocen dopad výhradně investičních rizik (akciového, nemovitostního, nárůstu rizikových premií státních a korporátních dluhopisů), a to na hospodářský výsledek testovaných společností a následně na jejich kapitál a solventnostní kapitálový poměr (poměr použitelného kapitálu a solventnostního kapitálového požadavku, SCR). Ten jsou společnosti povinny udržovat na minimální úrovni 100 %. Přeceňována byla pouze investiční aktiva, u nichž nese investiční riziko testovaná společnost (tj. vyloučena byla aktiva navázaná na produkty přenášející investiční riziko na pojistníka). Vzhledem k vysoké nejistotě spojené s ekonomickým vývojem (část II.1) byl v testu mimořádně přijat předpoklad agregátně neutrálního dopadu obecného úrokového rizika<sup>93</sup>, budoucího zisku, pojistných rizik, výplat dividend a dalších veličin na kapitálovou vybavenost společností.<sup>94</sup> Ve shodě s obezřetnostním přístupem se v testu nepředpokládal přepočítání SCR a po celý horizont testu tak byla uvažována jeho hodnota k 31. 12. 2019. Pokud by byl přepočítání provedeno, lze očekávat, že SCR by po realizaci uvažovaných rizik převážně klesal, což by příznivě ovlivňovalo výsledný solventnostní kapitálový poměr.

#### Testován byl vývoj cen investičních aktiv dle Základního a Nepříznivého scénáře

Test vycházel z bilancí společností ke konci roku 2019. Zahmuto bylo 25 domácích pojišťoven (bez poboček zahraničních pojišťoven) a 1 zajišťovna, které svým podílem na čistém předepsaném pojistném v roce 2019 představovaly 85 % trhu životního pojištění a 95 % trhu neživotního pojištění. Dle vývoje v Základním i v Nepříznivém scénáři byla postupně přeceňována investiční aktiva v portfoliích testovaných společností (Tab. IV.1). V prvním čtvrtletí roku 2020 oba scénáře zhruba kopírují skutečný vývoj na finančních trzích. V následujících obdobích Základní scénář předpokládá postupný návrat optimismu a související pozvolný růst cen akcií a pokles rizikových premií dluhopisů. Naproti tomu při naplnění Nepříznivého scénáře by došlo k dalšímu propadu akciových trhů a nárůstu rizikových premií v návaznosti na druhou vlnu pandemie koronaviru a návratu souvisejících ekonomických omezení. S tím je konzistentní pokles cen nemovitostí na domácím trhu (část II.1.3).

#### V Základním scénáři se domácí pojišťovací sektor postupně navrácí k výchozímu stavu

Propad cen investičních aktiv v prvním čtvrtletí roku 2020 vedl k poklesu agregátního poměru použitelného kapitálu a SCR o 40 p. b. na 188 % (Graf IV.5).<sup>95</sup> Absolutně nejvyšší příspěvek k agregátnímu poklesu použitelného kapitálu o 19 mld. Kč mělo akciové riziko, které vedlo k poklesu použitelného kapitálu o 8,5 mld. Kč, následované příspěvkem nárůstu rizikové premie českých státních dluhopisů (pokles kapitálu o 7 mld. Kč). V dalších čtvrtletích a letech dochází dle Základního scénáře k zastavení propadu a k opětovnému růstu cen investičních aktiv. V souladu s tím se poměr použitelného kapitálu a SCR postupně navrácí přibližně k výchozí hodnotě (Tab. IV.5).

#### V Nepříznivém scénáři by pojišťovací sektor jako celek zůstal rovněž dostatečně kapitálově vybaven...

V Nepříznivém scénáři by došlo k výraznějšímu propadu cen investičních aktiv po celý rok 2020. Jeho realizace by vedla ke konci roku 2020 k poklesu agregátního použitelného kapitálu o 28 mld. Kč na 79 mld. Kč a k poklesu poměru použitelného kapitálu a SCR o 60 p. b. na 169 % (Tab. IV.5). V prvním čtvrtletí 2020 bylo stejně jako v Základním scénáři hlavním zdrojem tohoto poklesu akciové riziko. Ve zbytku roku by k poklesu kapitálu nejvíce přispěl uvažovaný nárůst rizikových premií dluhopisů včetně českých státních dluhopisů (Graf IV.6). V dalších dvou letech testu by se naplněním Nepříznivého scénáře ceny investičních aktiv dále mírně propadly, což by vedlo k poklesu použitelného kapitálu o dalších 6 mld. Kč a poměru použitelného kapitálu a SCR o 13 p. b. na 156 %.

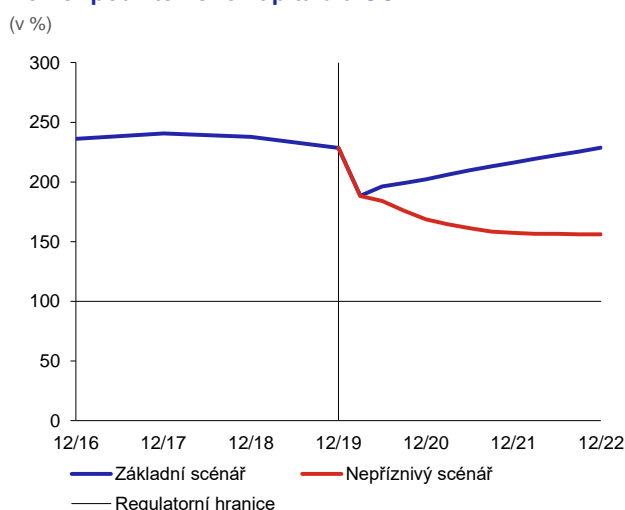
92 Makrozátěžový test obdobně jako loni vychází z bilance pojišťoven a zajišťovny podle legislativního rámce Solventnost II a sleduje její dynamický vývoj se čtvrtletní periodicitou.

93 Letošní test pro zjednodušení nepředpokládal dopad obecného úrokového rizika z dvojího důvodu. Za prvé, toto riziko mělo v minulých kolech testů nízký dopad vzhledem k míře sladění peněžních toků plynoucích z aktiv a závazků společností. Za druhé, vzhledem k makroekonomickému vývoji lze očekávat, že bezrizikové sazby zůstanou na velmi nízkých úrovních po převážnou část horizontu testu při jejich relativně nízké volatilitě, pravděpodobnost jejich náhlé změny a následného dopadu na bilance pojišťoven a zajišťovny je proto nízká. Nezhlednění úrokového rizika mělo za následek, že v testu letos nebyl vyhodnocen vliv aplikace tzv. koeficientu volatilitě.

94 To může být interpretováno tak, že test v obou scénářích předpokládal snížení zisku pojišťoven a zajišťovny vlivem dílčí realizace některých pojistných rizik, přičemž takto snížený zisk by byl vzhledem k uvažovanému tlaku ze strany akcionářů plně vyplacen na dividendách. Test z důvodu obezřetnosti vycházel z objemu použitelného kapitálu ke konci roku 2019 ve vykazované výši, tedy již po snížení o hodnotu původně očekávaných dividend. Test rovněž neuvažoval budoucí fúze a akvizice v pojišťovacím sektoru a nezohledňoval skutečnost, že u některých malých pojišťoven byla hodnota SCR nižší než tzv. minimální kapitálový požadavek, který jsou pojišťovny a zajišťovna povinny rovněž plnit.

95 Data vykázaná zahrnutými společnostmi k 31. 3. 2020 ukázala, že skutečný propad agregátní hodnoty poměru použitelného kapitálu a SCR v průběhu prvního čtvrtletí 2020 dosahoval 34 p. b., a byl tak mírně nižší. K tomuto poklesu navíc přispěly některé specifické efekty, skutečný dopad poklesu cen na finančních trzích na kapitálovou vybavenost tak byl k 31. 3. 2020 mírnější než výsledek testu dle Základního scénáře. To je mimo jiné způsobeno i tím, že scénář předpokládá „průměrné“ přecenění aktiv různých rizikových kategorií, přičemž skutečné přecenění bylo u jednotlivých aktiv odlišné.

**Graf IV.5**  
Poměr použitelného kapitálu a SCR



Zdroj: ČNB

**Tab. IV.5**  
Výsledky makrozátěžového testu domácího pojišťovacího sektoru

(v mld. Kč; hodnoty ke konci roku, dopad přecenění za celý rok)

	Skutečnost	Základní scénář				Nepříznivý scénář		
		2019	2020	2021	2022	2020	2021	2022
<b>Bilanční suma zahrnutých společností</b>	452							
<b>Hodnota aktiv zahrnutých v testu</b>	294	281	288	294	266	260	260	
Akcie a účasti	38	32	35	38	29	25	22	
České státní dluhopisy	145	140	143	145	133	134	137	
Zahraněční státní dluhopisy	26	26	26	26	25	25	25	
Korporátní dluhopisy	67	65	65	66	62	61	60	
Nemovitosti	17	18	18	19	17	15	16	
<b>Dopad přecenění aktiv</b>								
v mld. Kč		-12	7	6	-28	-5	-1	
v % aktiv předchozího roku		-4,2	2,3	2,0	-9,5	-2,0	-0,2	
<b>SCR</b>	47	47	47	47	47	47	47	
<b>Kapitál použitelný ke krytí SCR</b>	107	95	101	107	79	74	73	
<b>Poměr použ. kapitálu a SCR (%)</b>	229	202	216	229	169	157	156	

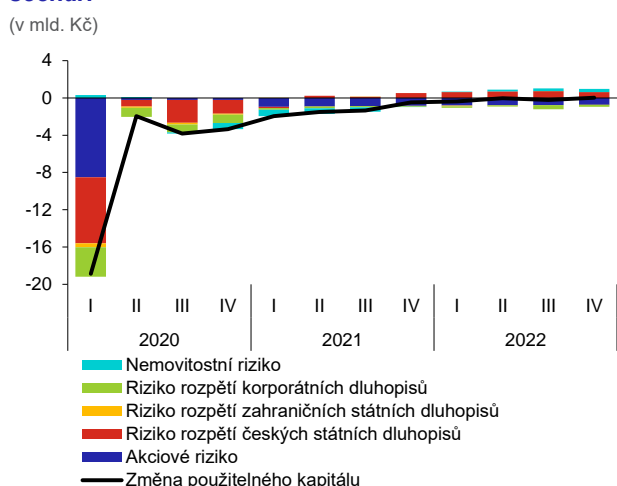
Zdroj: ČNB

Poznámka: SCR = solventnostní kapitálový požadavek.

### ... pokles použitelného kapitálu by vedl u jedné z testovaných pojišťoven k neplnění SCR

Uvažovaný pokračující pokles cen investičních aktiv v *Nepříznivém scénáři* by vedl již ke konci druhého čtvrtletí roku 2020 k poklesu poměru použitelného kapitálu a SCR pod hranici 100 % u jedné z pojišťoven. Ostatní společnosti by se shora 100% hranici přiblížily. Zatímco k 31. 12. 2019 mělo pět společností poměr použitelného kapitálu a SCR v rozmezí 120 % až 150 % a u ostatních tento poměr přesahoval 150 %, po realizaci *Nepříznivého scénáře* by poměr poklesl pod 120 % ke konci roku 2022 u sedmi společnostech (Graf IV.7).

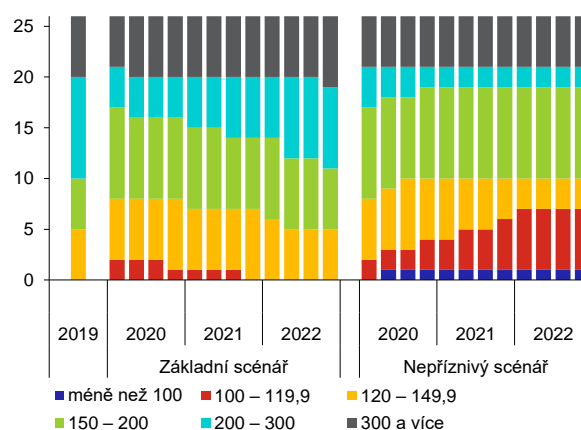
**Graf IV.6**  
Rozklad změn použitelného kapitálu v *Nepříznivém scénáři*



Zdroj: ČNB

**Graf IV.7**  
Společnosti dle poměru použitelného kapitálu a SCR

(počet)



Zdroj: ČNB



## IV.2.2 Zátěžový test penzijních společností

**Zátěžové testy penzijních společností hodnotí odolnost sektoru na jednoletém horizontu**

Provedené zátěžové testy penzijních společností (PS) se zaměřují na hodnocení rizik jimi spravovaných transformovaných fondů (TF)<sup>96</sup> na horizontu jednoho roku na datech ke konci roku 2019. Vedle zhodnocení dopadu *Základního scénáře* byla testována odolnost sektoru vůči modelovému *Nepříznivému scénáři* (část II.1.3 a Tab. IV.1). Vzhledem k vývoji na finančních trzích v prvních měsících roku 2020 se *Základní scénář* vývojem sledovaných parametrů podobá spíše *Nepříznivému scénáři* z testů provedených v minulých letech. *Nepříznivý scénář* předpokládá návrat pandemie, dlouhodobý útlum ekonomické aktivity a postupné vyčerpávání fiskálního prostoru státních rozpočtů k podpoře ekonomiky. Testována byla portfolia TF a jako parametry zátěžového scénáře byly použity projekce sazeb a rizikových parametrů ke konci roku 2020. Jejich úroveň odráží též pozorovaný vývoj na finančních trzích do konce prvního čtvrtletí roku 2020.

**Aktiva transformovaných fondů by byla příznivě ovlivněna poklesem bezrizikových sazeb v obou scénářích...**

V *Základním* i *Nepříznivém scénáři* by došlo k výraznému přecenění bezrizikových úrokových sazeb peněžního trhu v reakci na uvolnění měnové politiky (Graf II.23F). Pokles křivek IRS by vedl k nárůstu hodnoty celkových aktiv TF o 3,1 % v obou scénářích (Tab. IV.6).

Tab. IV.6

**Výsledky zátěžového testu penzijních společností**

	<i>Základní scénář</i>		<i>Nepříznivý scénář</i>	
Vlastní kapitál penzijních společností (k počátku testu, v mld. Kč)	10,5		10,5	
Kapitálový poměr (k počátku testu, v %)	168,0		168,0	
<b>Změna hodnoty aktiv TF z důvodu:</b>	mld. Kč	% aktiv TF	mld. Kč	% aktiv TF
obecného úrokového rizika	13,6	3,1	13,9	3,1
rizika úvěrového rozpětí pro korporátní cenné papíry	-2,7	-0,6	-6,7	-1,5
rizika úvěrového rozpětí pro státní cenné papíry	-7,1	-1,6	-15,7	-3,5
měnového rizika	0,0	0,0	-0,6	-0,1
akciového rizika	-0,7	-0,1	-1,9	-0,4
nemovitostního rizika	0,0	0,0	-0,3	-0,1
<b>Celkový dopad rizik na hodnotu aktiv TF</b>	<b>3,1</b>	<b>0,7</b>	<b>-11,3</b>	<b>-2,5</b>
<b>Velikost potřeby doplnění aktiv do TF (v mld. Kč)</b>	<b>0,0</b>		<b>3,9</b>	
Vlastní kapitál penzijních společností (ke konci testu, v mld. Kč)	11,2		7,0	
Kapitálový poměr (ke konci testu, v %)	182,1		116,4	
<b>Kapitálová injekce do PS (v mld. Kč)</b>	<b>0,0</b>		<b>1,0</b>	

Zdroj: ČNB

Poznámka: Počátkem testu je konec roku 2019, koncem testu konec roku 2020. TF = transformované fondy, PS = penzijní společnosti.

**... růst rizikové prémie by však pozitivní efekt v *Nepříznivém scénáři* převážil**

Držené dluhopisové portfolio reaguje na zvýšení jejich rizikové prémie. Nárůst úvěrového rozpětí u státních resp. korporátních dluhopisů vede v *Základním scénáři* ke snížení hodnoty aktiv TF o 1,6 %, resp. o 0,6 % a v *Nepříznivém scénáři* by vedl ke snížení hodnoty aktiv TF o 3,5 % resp. o 1,5 % (Tab. IV.6). Celkový dopad materializace úrokového rizika (pokles bezrizikových sazeb a nárůst rizikové prémie) je v *Základním scénáři* pozitivní, zatímco v *Nepříznivém scénáři* by nárůst rizikové prémie převážil efekt poklesu bezrizikových sazeb, a celkově by tak byl dopad negativní (Tab. IV.6). Materializace rizika úvěrového rozpětí by se nejvíce dotkla TF s velkou částí aktiv v pevně úročených korunových dluhopisech s delší durací. Dopad potenciálního úrokového šoku by zmírňovalo držení dluhopisů do jejich splatnosti<sup>97</sup> (39 % dluhopisového portfolia TF je oceňováno naběhlou hodnotou)<sup>98</sup> a investice do proměnlivě

96 Účastnické fondy nejsou testovány, neboť jejich tržní ztráty dopadají na klienty fondů a nikoli na PS. Účastnické fondy navíc představují 12,0 % celkových aktiv sektoru.

97 Při tržním přecenění všech dluhopisů bez ohledu na jejich účetní zatřídění by došlo v *Nepříznivém scénáři* k poklesu hodnoty celkových aktiv z důvodu snížení sazeb IRS a změny úvěrového rozpětí o dalších 0,8 p. b. a velikost kapitálové injekce vlastníků PS by vzrostla o 1,6 mld. Kč. Tržní přecenění portfolia drženého do splatnosti v *Základním scénáři* nevede k potřebě kapitálové injekce.

98 Zákon umožňuje TF zařadit do portfolia klasifikovaného jako držené do splatnosti, které je oceňováno naběhlou hodnotou, kvalitní státní dluhopisy v objemu až 35 % celkových aktiv. V prosinci 2019 tvořilo toto portfolio 30,2 % celkových aktiv TF.

Tab. IV.7

**Meziroční srovnání výsledků zátěžových testů penzijních společností v *Nepříznivém scénáři***

Data o kapitálu a expozicích k	31. 12. 2018	31. 12. 2018	31. 12. 2019
Scénář	Loňský (ZFS 2018/2019)	Letošní (ZFS 2019/2020)	Letošní (ZFS 2019/2020)
Pokles hodnoty aktiv TF vlivem uvažovaných šoků (v %)	1,8	2,7	<b>2,5</b>
Velikost nutného doplnění zdrojů v TF (v mld. Kč)	3,4	6,4	<b>3,9</b>
Počet TF s nutností doplňovací zdrojů	7	7	<b>7</b>
Injekce vlastníků ke splnění kapitálové přiměřenosti PS (v mld. Kč)	0,9	3,3	<b>1,0</b>
Počet PS s nutností injekce kapitálu ke splnění kapitálové přiměřenosti PS	3	6	<b>3</b>

Zdroj: ČNB

Poznámka: Odměna za obhospodařování není zahrnuta. Letošní metodika zahrnuje mimo jiné posuzování korporátních dluhopisů se zárukou státu jako státních a další technické změny. Letošní scénář zahrnuje rovněž změnu způsobu výpočtu šoku pro korporátní dluhopisy. PS = penzijní společnosti.

úročených dluhopisů (dalších 23 % dluhopisového portfolia).<sup>99</sup> Dopady obou šoků (zvláště u korunových aktiv) by byly mírně snižovány derivátovým zajištěním, které však není TF ve větší míře dlouhodobě využíváno.

#### Další sledovaná rizika nemají v zátěžovém testu materiální dopad

Podíl cizoměnových aktiv v rozvahách TF činí 10,8 % celkových aktiv. Měnové riziko (Graf IV.9) by však nevedlo z důvodu dlouhodobě kvalitního derivátového zajištění k materiálním dopadům, hodnotu aktiv TF v *Nepříznivém scénáři* by snížilo pouze o 0,1 % (Tab. IV.6). Majetkové cenné papíry tvoří pouze 1,4 % aktiv TF, a tak dopad akciového rizika by i přes výrazný pokles ceny akcií v *Nepříznivém scénáři* o 45 % nebyl příliš významný. Minimální dopad by měla rizika spojená s investicemi do nemovitostí.

#### V *Nepříznivém scénáři* by klesla kapitálová přiměřenost některých penzijních společností pod minimální hodnotu

PS ze zákona garantují klientům svých TF nezáporné zhodnocení. V případě, že by došlo k poklesu aktiv v TF pod úroveň jeho závazků, byla by příslušná PS povinna doplnit do TF kapitál v objemu chybějících aktiv. Tato situace v *Základním scénáři* nenastává. *Nepříznivý scénář* by signalizoval potřebu doplnění u sedmi z osmi PS v celkové výši 3,9 mld. Kč. U tří z nich by současně poklesla kapitálová přiměřenost pod požadovanou úroveň. Velikost kapitálové injekce vlastníků PS pro splnění kapitálové přiměřenosti by činila 1 mld. Kč. Oproti loňskému zátěžovému testu jde o mírné zvýšení, které však nesignalizuje zásadní systémová rizika pro PS.

#### Transformované fondy a penzijní společnosti zvýšily oproti loňskému roku kapitálovou vybavenost

Po aplikaci letošního *Nepříznivého scénáře* na data z minulého roku by potřeba kapitálové injekce dosáhla výše 3,3 mld. Kč (letos 1,0 mld. Kč) a týkala by se šesti PS (letos tří PS). Zároveň by bylo do TF potřeba doplnit 6,4 mld. Kč<sup>100</sup> oproti letošním 3,9 mld. Kč (Tab. IV.7). Zvýšená odolnost PS je dána zvýšením kombinovaného kapitálového přebytku, tj. kapitálového přebytku u PS a přebytku aktiv nad závazky TF, a současným zlepšením rizikového profilu portfolií TF.

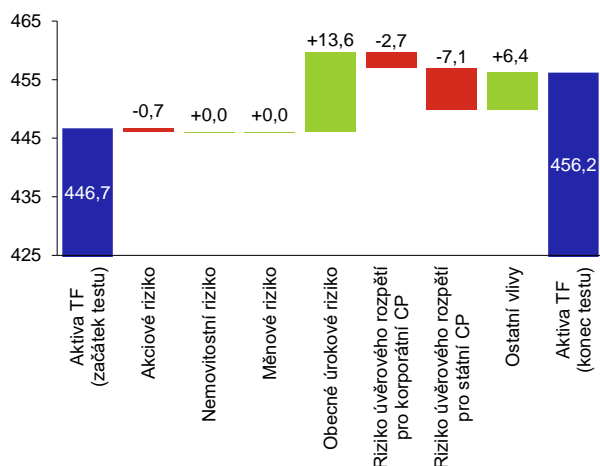
#### Vyšší úroveň kombinovaného kapitálového přebytku zvyšuje odolnost sektoru

Meziroční růst kapitálové vybavenosti umožňuje i přes zátěžový charakter *Základního scénáře* PS absorbovat tržní šoky bez potřeby doplňovat aktiva TF. Dopad *Nepříznivého scénáře* by však ukazoval potenciální potřebu doplnění kapitálu TF a PS, což signalizuje, že vyšší úroveň přebytků kapitálu jak TF, tak PS (část III.3) by dále posílila jejich odolnost vůči rizikům silně nepříznivého ekonomického vývoje.

Graf IV.8

#### Změna hodnoty aktiv transformovaných fondů vlivem jednotlivých typů rizik v *Základním scénáři*

(v mld. Kč)

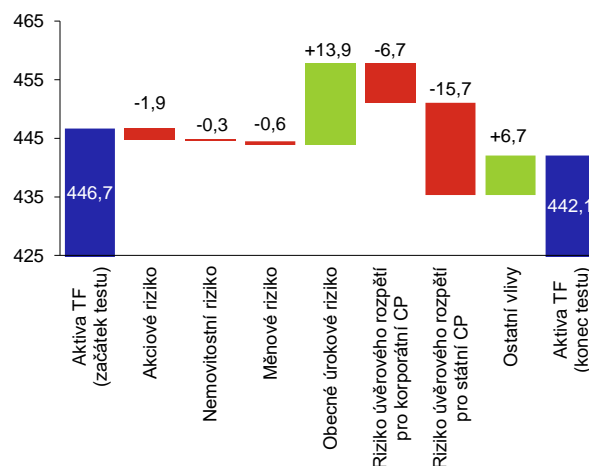


Zdroj: ČNB

Graf IV.9

#### Změna hodnoty aktiv transformovaných fondů vlivem jednotlivých typů rizik v *Nepříznivém scénáři*

(v mld. Kč)



Zdroj: ČNB

Poznámka: Ostatní vlivy představují dividendové výnosy, kupóny inkasované z dluhopisů, zhodnocení portfolia drženého do splatnosti. Změna hodnoty cizoměnových pasiv (cross-currency repo operace) je u měnového rizika zohledněna.

<sup>99</sup> Proměnlivě úročené dluhopisy držené do splatnosti nejsou v těchto 23 % zahrnuty.

<sup>100</sup> Z toho 2 mld. Kč by bylo potřeba doplnit kvůli nižšímu přebytku mezi aktivy a závazky a zbývajících 4,4 mld. kvůli rizikovějšímu profilu portfolií.

### IV.2.3 Zátěžový test investičních fondů

#### Nový makrozátěžový test investičních fondů vyhodnocuje riziko likvidity a hromadných výprodejů

ČNB vytvořila nový rámec pro makrozátěžové testování otevřených investičních fondů. Cílem testu je vyhodnotit příspěvek investičních fondů k systémovému riziku v domácím finančním sektoru. ČNB se tak připojila k dalším centrálním bankám či jiným institucím, které prostřednictvím zátěžového testování hodnotí rizika plynoucí z rostoucího významu investičních fondů v rámci finančního zprostředkování (část III.3). Investiční fondy přispívají k systémovému riziku primárně prostřednictvím rizika likvidity v podobě nesouladu likvidity aktiv a závazků.<sup>101</sup> Ten se projevuje zejména v případě nepříznivého vývoje na finančních trzích, kdy může dojít k zesílenému odprodávání podílů v investičních fondech. Investiční fondy odkupem podílů vyčerpávají svoje likviditní rezervy a v případě jejich nedostatku mohou být nuceny přistoupit k výprodeji aktiv, což však má nepříznivý dopad do jejich cen. Investiční fondy tímto způsobem mohou přispívat ke vzniku nepříznivé likviditní spirály mezi poklesem cen finančních aktiv a odchodem investorů (domácností nebo společností držících podílové jednotky) vedoucím k výprodeji těchto aktiv s dopadem na ostatní tržní subjekty.

#### Test dynamicky hodnotí dopad prvotního přecenění dle Základního a Nepříznivého scénáře a následné reakce investorů...

Test vychází z bilancí jednotlivých otevřených investičních fondů ke konci roku 2019. Do testu bylo zahrnuto 144 otevřených fondů kolektivního investování. Objem aktiv ve výši 381 mld. Kč spravovaných ke konci roku 2019 zahrnutými investičními fondy představoval více než 90 % aktiv tohoto segmentu. Na počátku testu došlo dle Základního a Nepříznivého scénáře (část II.1.3) v důsledku tržních šoků k jednorázovému prvotnímu přecenění držených finančních aktiv. Test uvažoval nepříznivé šoky v podobě zvýšení úvěrového rizika korporátních dluhopisů, posunu výnosových křivek státních dluhopisů, oslabení kurzu koruny a propadu cen akcií a nemovitostí.<sup>102</sup> Tyto šoky byly aplikovány na úrovni jednotlivých investic. Na prvotní šok navazovala tři kola sekundárních efektů.<sup>103</sup> V každém kole došlo nejprve k odchodu investorů v rozsahu závislém na typu konkrétního fondu a velikosti jím utrpěných ztrát (resp. poklesu hodnoty podílového listu). V testu se předpokládalo, že 10% pokles hodnoty aktiv daného fondu povede k odchodu investorů držících 4 % aktiv v případě akciových fondů, 8 % v případě smíšených a ostatních fondů a 12 % v případě dluhopisových fondů.<sup>104</sup> Jako dodatečný zdroj likviditní zátěže byla v každém kole uvažována případná potřeba doplnit marži do měnových derivátových kontraktů držených investičními fondy. Objem dodatečných marží byl odhadnut na základě informací o derivátech držených fondy ke konci roku 2019 a vývoje měnového kurzu dle uvažovaných scénářů.

#### ... kdy případný nedostatek likvidních prostředků investičních fondů vede k prodejem finančních aktiv

Test předpokládal dvě metody výprodejů.<sup>105</sup> První byla metoda vodopád (waterfall), ve které fondy nejprve řeší likviditní potřebu využitím držené hotovosti a bankovních vkladů a až následně přistupují k prodeji méně likvidních aktiv. Testem vygenerovaný objem likvidních prostředků potřebný k uspokojení odcházejících investorů a k doplnění marží tak byl při využití této metody porovnán s objemem likvidní rezervy jednotlivých investičních fondů. Fondy, jejichž likvidní rezerva nebyla dostatečná, přistoupily v testu k výprodeji finančních aktiv. Druhá metoda poměrného přístupu (slicing) předpokládala, že fondy udržují konstantní poměr zastoupení jednotlivých kategorií aktiv v portfoliu. Na potřebu likviditních prostředků fondy při využití této metody reagovaly částečným snížením likviditních rezerv a ve stejné míře i rovnoměrným výprodejem všech ostatních složek držených finančních aktiv.<sup>106</sup> Každé kolo výpočtu bylo zakončeno vyhodnocením, nakolik prodej finančních aktiv investičními fondy vedl k poklesu cen těchto aktiv. Vztah mezi prodává-

101 Na rozdíl od ostatních segmentů finančního trhu příspěvek investičních fondů k systémovému riziku nesouvisí přímo s odolností investičních fondů, jelikož ztráty z investičního portfolia jsou přenášeny na držitele podílů v investičních fondech.

102 Scénáře uvažované pro účely ostatních zátěžových testů jsou převážně dynamické, zatímco makrozátěžový test investičních fondů uvažoval jednorázový počáteční dopad. Využity proto byly hodnoty šoků v rozsahu, který přibližně odpovídal realizaci scénářů ke konci prvního roku jejich vývoje. V případě Základního scénáře, který mírou zátěže zhruba odpovídal skutečnému vývoji trhů v prvním čtvrtletí roku 2020, dochází především k propadu cen akcií o 20 %, oslabení měnových kurzů na 27,5 CZK/EUR a 24,6 CZK/USD a mírnému rozšíření úvěrového rozpětí korporátních dluhopisů. V případě Nepříznivého scénáře dochází k poklesu cen akcií o 40 %, cen nemovitostí o 20 %, oslabení měnových kurzů na 29,7 CZK/EUR a 27,8 CZK/USD, posunu výnosové křivky českých státních dluhopisů směrem vzhůru a výraznému rozšíření úvěrového rozpětí u korporátních dluhopisů zejména s horším ratingovým stupněm.

103 Tři kola zátěže byla zvolena vzhledem k relativně rychlému poklesu příspěvku jednotlivých kol k celkové zátěži. Relevantní příspěvek k zátěži na trhu českých státních dluhopisů představovalo pouze první kolo testu.

104 Tyto parametry byly nastaveny na základě kombinace regresní analýzy provedené na historických datech domácích investičních fondů a odhadů využívaných obdobnými studii v zahraničí – např. Bank of England (2018): Financial Stability Report – June 2018. V případě nemovitostních fondů nebyl odliv investorů v letošním testu uvažován, jelikož tyto fondy mají zákonnou lhůtu až dva roky pro vyplacení podílů odcházejícím investorům. Nemovitostní fondy tak byly vystaveny pouze zátěži z důvodu požadavku na dodatečné marže v derivátových transakcích. Analýza nezohledňuje případné duplicity plynoucí z tzv. master-feeder uspořádání investičních fondů. Členění fondů bylo provedeno dle seznamu využívaného pro účely měnové a finanční statistiky.

105 Stejný přístup byl aplikován například v European Securities and Markets Authority (2019): Stress Simulation for Investment Funds, ESMA Economic Report, září 2019.

106 Zachovávání konstantního relativního poměru složek aktiv, včetně podílu velmi likvidních aktiv, vede k vyšší potřebě výprodejů, a tedy relativně vyšší zátěži. Tento předpoklad je však zejména v případě nepříznivého tržního vývoje relativně silný. Lze totiž očekávat, že fondy by v případě poklesu na trzích a současné likviditní zátěže dočasně upřednostnily pokles relativního podílu likvidních aktiv před nutností vyprodávat aktiva. Rovněž však nelze očekávat, že by fondy k výprodeji aktiv přistoupily až po úplném vyčerpání svých likviditních rezerv. Skutečná reakce fondů tak pravděpodobně bude představovat kombinaci obou uvažovaných metod.

ným objemem finančních aktiv a změnou jejich ceny byl odhadnut na základě hloubky daného trhu. V testu byl tento vliv uvažován a kalibrován pouze pro české státní dluhopisy<sup>107</sup>, jelikož na většině ostatních trhů uvažovaných v zátěžovém testu vytvářejí domácí investiční fondy pouze relativně zanedbatelnou část poptávky či nabídky. Pokles cen vyprodávaných finančních aktiv na konci každého kola zvyšoval ztrátu investorů a tím vytvářel další kolo zátěže.

Tab. IV.8

## Výsledek makrozátěžového testu investičních fondů

(v mld. Kč; hodnota podílového listu v % počáteční hodnoty)

scénář metoda kolo testu	Stav k 31.12. 2019	Základní scénář						Nepříznivý scénář							
		prvotní šok	Poměrný přístup			Metoda vodopád			prvotní šok	Poměrný přístup			Metoda vodopád		
			první	druhé	třetí	první	druhé	třetí		první	druhé	třetí	první	druhé	třetí
<b>Aktiva fondů zahrnutých v testu</b>	<b>380,8</b>	<b>342,9</b>	<b>324,4</b>	<b>326,3</b>	<b>326,3</b>	<b>324,5</b>	<b>326,7</b>	<b>326,7</b>	<b>304,5</b>	<b>270,6</b>	<b>272,3</b>	<b>272,8</b>	<b>270,7</b>	<b>272,9</b>	<b>273,6</b>
Akciové fondy	80,4	65,6	62,3	63,5	63,5	62,3	63,6	63,6	50,7	45,2	46,8	47,1	45,2	46,9	47,3
Dluhopisové fondy	152,6	144,6	137,4	137,8	137,8	137,4	138,0	138,0	136,2	122,2	122,6	122,8	122,3	122,9	123,2
Nemovitostní fondy	49,6	46,7	46,7	46,7	46,7	46,7	46,7	46,7	43,7	43,7	43,7	43,7	43,7	43,7	43,7
Směšené a ostatní fondy	98,2	86,1	78,1	78,3	78,3	78,1	78,4	78,4	73,9	59,6	59,2	59,2	59,6	59,4	59,5
<b>Hodnota podílového listu (v %)</b>															
Akciové fondy	100,0	78,0	79,0	79,8	79,8	79,0	79,8	79,9	60,6	61,7	62,4	62,5	61,7	62,5	62,7
Dluhopisové fondy	100,0	94,0	94,2	94,3	94,3	94,2	94,4	94,4	87,3	87,4	87,5	87,5	87,5	87,7	87,7
Nemovitostní fondy	100,0	91,2	91,5	91,7	91,7	91,5	91,8	91,7	82,5	82,7	83,0	83,0	82,7	83,0	83,0
Směšené a ostatní fondy	100,0	86,4	86,5	86,6	86,6	86,5	86,7	86,7	72,9	72,7	72,4	72,2	72,7	72,5	72,4
<b>Potřeba likvidity – odchod investorů</b>			<b>20,8</b>	<b>0,2</b>	<b>0,0</b>	<b>20,8</b>	<b>0,2</b>	<b>0,0</b>		<b>36,4</b>	<b>0,6</b>	<b>0,2</b>	<b>36,4</b>	<b>0,5</b>	<b>0,2</b>
Akciové fondy			4,6	0,0	0,0	4,6	0,0	0,0		7,4	0,0	0,0	7,4	0,0	0,0
Dluhopisové fondy			7,9	0,2	0,0	7,9	0,1	0,0		14,7	0,3	0,1	14,7	0,2	0,1
Nemovitostní fondy			0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Směšené a ostatní fondy			8,3	0,1	0,0	8,3	0,1	0,0		14,3	0,2	0,1	14,3	0,2	0,1
<b>Potřeba likvidity – dodatečné marže</b>			<b>0,4</b>	<b>0,4</b>	<b>0,0</b>	<b>0,4</b>	<b>0,4</b>	<b>0,0</b>		<b>0,7</b>	<b>0,7</b>	<b>0,3</b>	<b>0,7</b>	<b>0,7</b>	<b>0,3</b>
Akciové fondy			0,1	0,1	0,0	0,1	0,1	0,0		0,2	0,2	0,1	0,2	0,2	0,1
Dluhopisové fondy			0,1	0,1	0,0	0,1	0,1	0,0		0,2	0,2	0,1	0,2	0,2	0,1
Nemovitostní fondy			0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Směšené a ostatní fondy			0,2	0,2	0,0	0,2	0,2	0,0		0,3	0,3	0,1	0,3	0,3	0,1
<b>Objem prodávaných aktiv</b>			<b>19,7</b>	<b>0,6</b>	<b>0,1</b>	<b>9,7</b>	<b>0,4</b>	<b>0,0</b>		<b>34,0</b>	<b>1,2</b>	<b>0,5</b>	<b>22,2</b>	<b>1,0</b>	<b>0,4</b>
Akciové fondy			3,9	0,1	0,0	2,1	0,1	0,0		7,0	0,2	0,1	4,3	0,2	0,1
Dluhopisové fondy			7,2	0,3	0,0	2,7	0,1	0,0		13,1	0,4	0,2	7,0	0,3	0,2
Nemovitostní fondy			0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Směšené a ostatní fondy			8,1	0,3	0,0	5,0	0,2	0,0		13,8	0,5	0,2	10,9	0,5	0,2
<b>Dopad na trh českých státních dluhopisů</b>															
Objem prodaných českých stát. dluhopisů			3,1	0,0	0,0	1,3	0,1	0,0		5,0	0,3	0,1	3,7	0,3	0,1
Pokles ceny dluhopisů (v %)			0,4	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0		0,9	0,1	0,0	0,6	0,1	0,0

Zdroj: ČNB

Poznámka: Členění fondů bylo provedeno dle seznamu využívaného pro účely měnové a finanční statistiky.

**Prvotní šok nejvíce dopadl na akciové fondy, u nichž nedocházelo k významným sekundárním efektům...**

V *Základním scénáři* se v důsledku prvotního šoku a následných tří kol násobení zátěže předpokládá pokles aktiv akciových fondů o 17 mld. Kč (21 %) na 64 mld. Kč (Tab. IV.8 a Graf IV.10). Tento pokles je způsoben zejména prvotním šokem v podobě propadu hodnoty držných akcií o 15 mld. Kč a následným odchodem investorů v rozsahu téměř 5 mld. Kč z důvodu poklesu hodnoty podílových listů (Graf IV.11). Potřeba likvidních prostředků z důvodu nárůstu marží v derivátových transakcích byla relativně zanedbatelná (0,2 mld. Kč). Uvažované oslabení kurzu přispívá k nárůstu korunové hodnoty držných cizoměnových finančních aktiv, což částečně kompenzuje dopad prvotního šoku (až o 2 mld. Kč ke konci třetího kola testu). V případě *Nepříznivého scénáře* by aktiva akciových fondů poklesla celkem o 33 mld. Kč (41 %) na 47 mld. Kč, přičemž by prvotní propad hodnoty akcií o 30 mld. Kč vedl k následnému odlivu 7 mld. Kč investic. I v případě *Nepříznivého scénáře* by byl vliv oslabení měnového kurzu na likviditní potřeby akciových fondů zanedbatelný (0,5 mil. Kč), přičemž by vedl k dodatečnému nárůstu korunové hodnoty aktiv o 2 mld. Kč (první kolo) až 4 mld. Kč (ke konci třetího kola). Likviditní zátěž v obou scénářích byla částečně pokryta existujícími likvidními

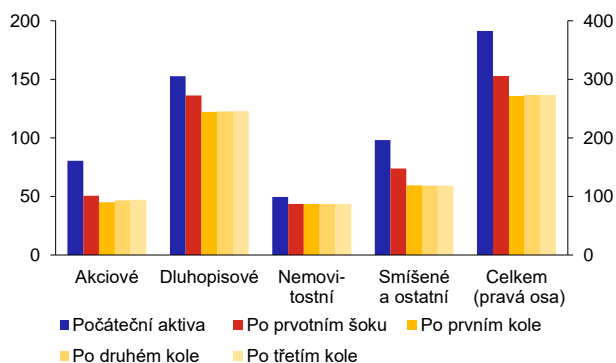
107 Kalibrace byla provedena obdobně jako v Cont, R., Kukanov, A., Stoikov, S. (2010): The Price Impact of Order Book Events. Journal of Financial Econometrics, Volume 12, Issue 1. Pokles ceny dluhopisů je přímo úměrný jejich prodávanému množství a nepřímo úměrný hloubce trhu (tj. historické průměrné hodnotě denních obchodů vztažené k volatilitě ceny dluhopisů). V případě provedené kalibrace by prodej 10 mld. Kč českých státních dluhopisů v průběhu 1 měsíce vyvolal pokles jejich hodnoty o 1,8 %. Hloubka trhu českých státních dluhopisů byla kalibrována na základě denních dat z obchodní platformy MTS.

rezervami akciových fondů. Při aplikaci metody vodopád musí akciové fondy přistoupit v *Základním scénáři* k výprodeji akcií či jiných aktiv v objemu 2,2 mld. Kč (v *Nepříznivém scénáři* by musely vyprodat 4,6 mld. Kč). Po aplikaci poměrného přístupu vyšel objem prodáváných akcií vyšší (v *Základním scénáři* 4,0 mld. Kč, resp. 7,3 mld. Kč by byl v *Nepříznivém scénáři*).

Graf IV.10

### Vývoj hodnoty aktiv v *Nepříznivém scénáři* (poměrný přístup)

(mld. Kč)



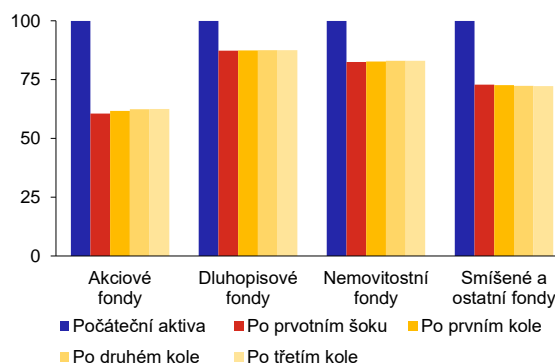
Zdroj: ČNB

Poznámka: Členění fondů bylo provedeno dle [seznamu](#) využívaného pro účely měnové a finanční statistiky.

Graf IV.11

### Vývoj průměrné hodnoty podílového listu v *Nepříznivém scénáři* (poměrný přístup)

(v % hodnoty podílového listu k 31. 12. 2019)



Zdroj: ČNB

Poznámka: Členění fondů bylo provedeno dle [seznamu](#) využívaného pro účely měnové a finanční statistiky.

### ... výprodeje českých státních dluhopisů by byly omezeného rozsahu a nevedly k násobení původní zátěže

Některé dluhopisové, smíšené a ostatní investiční fondy zahrnuté v testu držely ke konci roku 2019 ve svých bilancích české státní dluhopisy v celkovém objemu 46 mld. Kč. U nich test uvažoval potenciální násobení prvotního propadu ceny v souvislosti s jejich následnými výprodeji. Vzhledem k relativně nízkému objemu vyprodáných českých státních dluhopisů by nedošlo po aplikaci uvažovaných scénářů k materiálnímu násobení původní zátěže. Na agregátní úrovni by v případě *Nepříznivého scénáře* vyvolal prvotní pokles agregátní hodnoty aktiv dluhopisových fondů o 16 mld. Kč (tj. o 11 %) odchod investorů v prvním kole v objemu 15 mld. Kč. V případě smíšených a ostatních fondů by pokles aktiv o 24 mld. Kč (25 %) vedl k odchodu investorů v objemu 14 mld. Kč. Dodatečný příspěvek likviditní zátěže z důvodu doplnění marží do derivátových transakcí by v prvním kole testu činil v součtu pro dluhopisové, smíšené a ostatní fondy 0,5 mld. Kč a opět by tak byl podstatně nižší než likviditní zátěž plynoucí z odchodu investorů. Vývoj kurzu koruny by měl stejně jako v případě akciových fondů příznivý vliv na hodnotu aktiv těchto fondů, což by přispělo po počátečním propadu k jejich růstu (Graf IV.10). V případě poměrného přístupu by celková agregátní likviditní potřeba (30 mld. Kč) těchto fondů v prvním kole zátěže byla pokryta z existujících likviditních rezerv pouze z 9 % (ale z 39 % v případě metody vodopád), pro uspokojení zbývajících potřeb by musely fondy přistoupit k výprodeji držených aktiv včetně českých státních dluhopisů. První kolo zátěže by vedlo v *Nepříznivém scénáři* k prodejem českých státních dluhopisů v objemu 5 mld. Kč (resp. 3,7 mld. Kč v případě metody vodopád). Tento prodej by vedl k poklesu cen českých státních dluhopisů o 0,9 % (resp. 0,6 %). Takto mírný dopad výprodeje na jejich cenu by znamenal pouze zanedbatelnou reakci investorů v druhém kole testu (Tab. IV.8) a nevedl by ke vzniku dodatečné zátěže na trhu českých státních dluhopisů v dalších kolech testu.

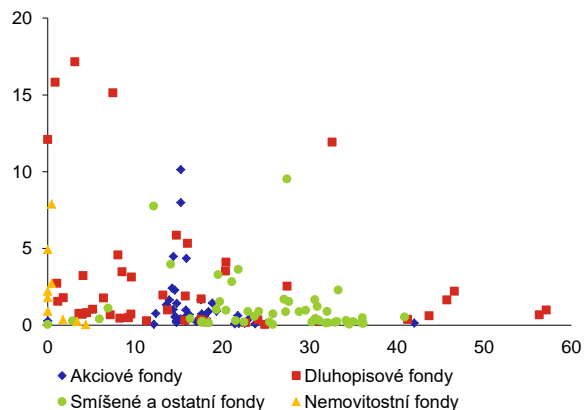
### Výsledná míra zátěže odrážela rizikovitost nejvíce zasažených investičních fondů

Relativně nízký objem vyprodáných českých státních dluhopisů souvisel i s relativním rozdělením zátěže dle velikosti investičních fondů a jejich rizikovitosti. Pro většinu dluhopisových investičních fondů by celkové likviditní potřeby nepřevýšily 20 % jejich bilanční sumy ani při naplnění *Nepříznivého scénáře* a s využitím zátěžovější poměrné metody (Graf IV.12). Vyšší dopad prvotního šoku, odchod investorů a vznik likviditní potřeby by se projevoval zejména u menších fondů, které nedrží významný objem českých státních dluhopisů – v případě poměrného přístupu by proto české státní dluhopisy představovaly pouze malou část výprodeje za účelem získání dodatečných likvidních prostředků. V případě metody vodopád by navíc nejprve docházelo k využití likvidní rezervy. Její objem by byl postačující pro pokrytí relativně vysokého podílu vzniklé potřeby likvidity u velké části dluhopisových fondů, a nutnost vyprodávat následně držená aktiva včetně českých státních dluhopisů by tak byla relativně nízká (Graf IV.13). Relativně malá zátěž z daného vývoje plyne rovněž z faktu, že v testu nebyl uvažován vliv dalších držitelů českých státních dluhopisů (bank, pojišťoven a penzijních fondů) na posun tržní rovnováhy po prvotním šoku či následných kolech výprodeje. Citlivost některých těchto subjektů na změnu ceny může být vyšší než v případě investičních fondů, což by násobilo příspěvek investičních fondů k systémovému riziku.

Graf IV.12

**Vztah potřeby likvidity a velikosti fondu v Nepříznivém scénáři (poměrný přístup)**

(osa x: relativní objem potřeby likvidity fondu ve vztahu k objemu aktiv v %; osa y: objem aktiv investičního fondu v mld. Kč)



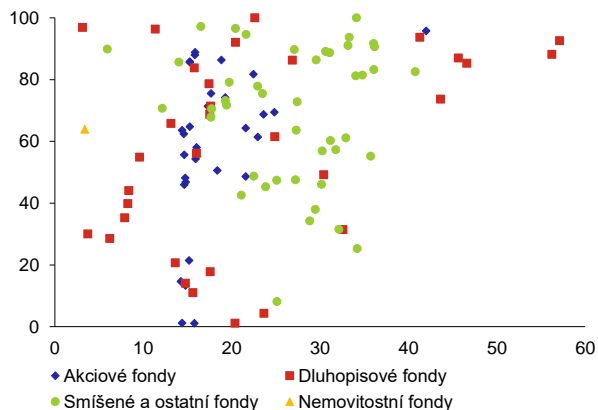
Zdroj: ČNB

Poznámka: Je uvedena velikost aktiv po prvotním přecenění. Z důvodu anonymizace graf nezobrazuje několik největších fondů. Jejich relativní potřeba likvidity se pohybovala v rozmezí 0,3–16,6 % aktiv. Členění fondů bylo provedeno dle [seznamu](#) využívaného pro účely měnové a finanční statistiky.

Graf IV.13

**Vztah likviditních potřeb a výprodeje držených aktiv v Nepříznivém scénáři (metoda vodopád)**

(osa x: relativní objem potřeby likvidity fondu ve vztahu k objemu aktiv v %; osa y: míra krytí potřeby likvidity výprodejem aktiv v %)



Zdroj: ČNB

Poznámka: Jsou zobrazeny pouze fondy, které musely při využití metody vodopád přistoupit k prodeji aktiv. Členění fondů bylo provedeno dle [seznamu](#) využívaného pro účely měnové a finanční statistiky.

IV.3 ZÁTĚŽOVÝ TEST DOMÁCNOSTÍ<sup>108</sup>**Zátěžový test domácností umožňuje posoudit míru odolnosti sektoru**

Zátěžový test domácností se zaměřuje na riziko předluženosti domácností, jejichž potenciální potíže se splácením přijatých závazků mohou vyvolat nárůst úvěrového rizika v bankovním sektoru. Zátěžový test vychází z dat o individuálních úvěrech zajištěných rezidenční nemovitostí (dále též hypotečních úvěrech), přičemž identifikace rizika selhání je založena na konceptu maximální výše hypoteticky splatitelného úvěru a na konceptu finanční rezervy při splácení dluhu v zátěži.<sup>109</sup> Finanční rezerva domácnosti je považována za nedostatečnou, je-li záporná. Domácnosti se zápornou finanční rezervou jsou označovány za potenciálně „ohrožené selháním“. Pokud není domácnost schopna zápornou finanční rezervu pokrýt ze svých finančních úspor, je po 90 dnech její hypoteční úvěr označen za „selhávající“. S využitím tohoto rámce byla posouzena míra odolnosti sektoru domácností s hypotečním úvěrem vůči nepříznivým ekonomickým šokům a odhadnuta výše úvěrových rizik spojená s těmito úvěry.

**V roce 2019 výrazně narostla měsíční splátka hypotečního úvěru u mediánové domácnosti**

Test je proveden na portfoliu hypotečních úvěrů poskytnutých za období od roku 2005 do roku 2022, přičemž do roku 2019 je portfolio postaveno na základě skutečně poskytnutých hypotečních úvěrů a od roku 2020 vychází ze simulace přítoků a odtoků jednotlivých úvěrů podle daného scénáře. Celkový objem hypotečního portfolia ke konci roku 2019 činil 1 262 mld. Kč, přičemž přírůstek nových úvěrů za rok 2019 byl 171 mld. Kč. Mediánový čistý měsíční příjem domácností s hypotečním úvěrem pořízeným v roce 2019 překročil hranici 40 tis. Kč (Tab. IV.9). Vedle rostoucích příjmů rostly také ceny nemovitostí, což ze strany domácností vedlo k čerpání vyšších úvěrů. Mediánová hodnota hypotečního úvěru v roce 2019 dosahovala 1 815 tis. Kč, přičemž o vyšší úvěry (v průměru) žádaly domácnosti s hlavním žadatelem ve věku do 35 let (Tab. IV.10). Silný meziroční nárůst byl zaznamenán u mediánové splátky hypotečního úvěru, která vzrostla ze 7,5 tis. Kč na 8,1 tis. Kč. Vyšší splátky přitom častěji platí osoby starší 50 let. Při porovnání s mediánovou velikostí hypotečního úvěru v této věkové kategorii je však zřejmé, že vyšší splátka je dána převážně kratší délkou splatnosti. Mediánová hodnota dodatečného zadlužení žadatele o hypoteční úvěr po poklesu v roce 2018 opět přesáhla hranici 80 tis. Kč. Nejvyšší dodatečný dluh vykazují žadatelé ve věku od 36 do 50 let. Výrazně menší dodatečná zadluženost je pozorována u skupiny žadatelů do 35 let věku.

Tab. IV.9

**Mediánové hodnoty domácností při poskytnutí hypotečního úvěru**

	2016	2017	2018	2019
Čistý měsíční příjem (v tis. Kč)	32,6	36,8	39,1	42,2
Meziroční změna (v %)		12,6	6,3	8,0
Kupní cena nemovitosti (v tis. Kč)	1 900	2 190	2 350	2 500
Meziroční změna (v %)		15,3	7,3	6,4
Výše úvěru (v tis. Kč)	1 500	1 562	1 705	1 815
Meziroční změna (v %)		4,1	9,2	6,5
Splátka hyp. úvěru (v tis. Kč)	6,4	7,1	7,4	8,1
Meziroční změna (v %)		11,2	4,9	9,0
Ostatní dluhy klienta (v tis. Kč)	90,0	88,3	77,3	81,3
Meziroční změna (v %)		-1,9	-12,4	5,2

Zdroj: ČNB

Tab. IV.10

**Mediánové hodnoty domácností při poskytnutí hypotečního úvěru podle věkových kategorií za rok 2019**

(v tis. Kč)

	18–35	36–50	51 +
Zastoupení v šetření	47%	45%	8%
Čistý měsíční příjem	38,2	46,6	48,2
Jeden klient	30,1	36,3	35,4
Více než jeden klient	46,6	54,8	56,9
Kupní cena nemovitosti	2 450	2 600	2 467
Jeden klient	2 150	2 375	2 200
Více než jeden klient	2 852	2 920	2 600
Výše úvěru	2 000	1 720	1 392
Jeden klient	1 710	1 600	1 247
Více než jeden klient	2 400	1 900	1 500
Splátka hyp. úvěru	8,0	8,1	9,0
Jeden klient	7,1	7,4	8,4
Více než jeden klient	9,5	8,9	9,7
Ostatní dluhy klienta	33,1	157,0	109,9
Jeden klient	10,0	75,8	52,0
Více než jeden klient	98,0	287,0	189,6

Zdroj: ČNB

**V nejbližších letech se očekává nárůst podílu nízkopříjmových domácností ohrožených selháním**

V roce 2019 dosahoval průměrný podíl domácností ohrožených selháním 1,3 %. Na tříletém horizontu *Základního* i *Nepříznivého scénáře* (roky 2020–2022, část II.1.3) se však očekává jeho výraznější nárůst. Ten bude dán zejména silným poklesem příjmů části domácností během roku 2020 z důvodu zavedených protipandemických opatření (část II.1.2 a část II.2.3). Nejohroženější skupinou jsou nízkopříjmové domácnosti (do 25 tis. Kč), z nichž se v *Základním scénáři* dostane do problémů se splácením úvěru v průměru za období dané scénářem až 7 % (Graf IV.14).

108 Zátěžový test domácností je zaměřen na domácnosti s hypotečním úvěrem.

109 Blíže ke konceptům v tematickém článku Gregor, J. a Hejlová, H. (2020): *Zátěžový test domácností*, tematický článek o finanční stabilitě 4/2020.

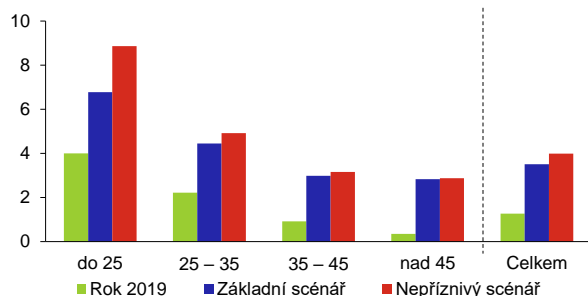
### Situace by byla závažnější v případě naplnění *Nepříznivého scénáře*

V případně naplnění *Nepříznivého scénáře* by se dostalo za období zátěže do problémů se splácením v průměru až 9 % domácností s čistým příjmem do 25 tis. Kč (Graf IV.14). To poukazuje na výrazně vyšší citlivost nízkopříjmových domácností na nepříznivý ekonomický vývoj v porovnání s ostatními příjmovými skupinami. Celkový podíl domácností ohrožených selháním napříč všemi příjmovými skupinami domácností by na horizontu *Nepříznivého scénáře* mohl dosáhnout v průměru za dané období 4 %. Vývoj v jednotlivých letech zátěže však vykazuje značné rozdíly s nejvyšším podílem ohrožených domácností v roce 2020 a jeho postupným poklesem.

Graf IV.14

#### Podíl domácností ohrožených selháním podle příjmových skupin

(podíl domácností v %; osa x: čistý příjem dlužníka v tis. Kč)



Zdroj: ČNB

Poznámka: Za domácnosti ohrožené selháním jsou považovány všechny domácnosti se zápornou finanční rezervou. Podíl těchto domácností je počítán jako průměr za jednotlivá čtvrtletí tříletého scénáře.

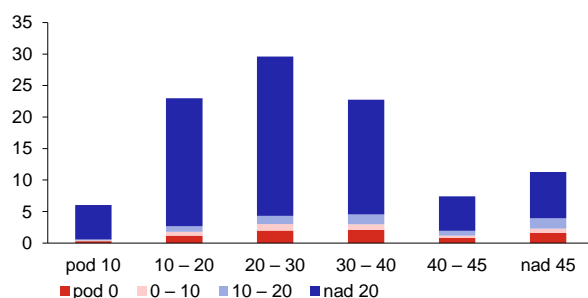
### Potenciální eskalace koronavirové krize by znesnadnila splácení závazků všem domácnostem již v prvním roce zátěže...

Míru selhání domácností v prvním roce zátěžového testu ovlivní odklad splátek hypotečních úvěrů, a to v obou analyzovaných scénářích. V *Základním scénáři* se v prvním roce dostane do potíží se splácením téměř 8 % domácností s hypotečním úvěrem a další 3 % domácností budou disponovat sníženou finanční rezervou (do 10 % čistých příjmů), což v součtu zhruba odpovídá doposud evidovanému žádostem o odklad splátek u hypotečních úvěrů (část II.2.3). Při naplnění *Nepříznivého scénáře* by se mohly během roku 2020 projevit potíže se splácením až u 12 % domácností s hypotečním úvěrem, přičemž potenciální riziko selhání by se dotklo všech skupin domácností bez ohledu na velikost ukazatelů DSTI a DTI (Graf IV.15 a Graf IV.16). Vzhledem k počtu hypotečních úvěrů v dané kategorii je však stále patrná mírně vyšší míra úvěrového rizika u domácností s hodnotou DSTI nad 40 % a DTI nad 8.

Graf IV.15

#### Rozdělení úvěrů podle DSTI a finanční rezervy v zátěži v prvním roce zátěže

(podíl úvěrů v %; osa x: DSTI v %)



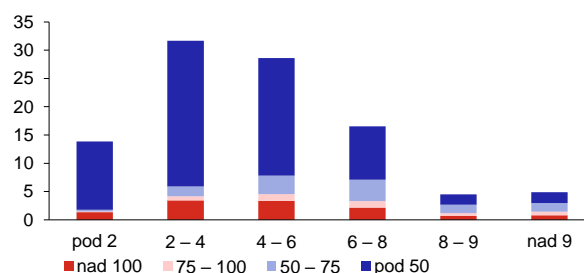
Zdroj: ČNB

Poznámka: Jednotlivé barvy reflektují výši finanční rezervy v procentech čistých příjmů (barevná stupnice pod grafem). Dané hodnoty odpovídají průměru za první rok zátěže.

Graf IV.16

#### Rozdělení úvěrů podle DTI a poměru poskytnutého úvěru k hypoteticky splatitelnému úvěru v prvním roce zátěže

(podíl úvěrů v %; osa x: DTI v počtu čistých ročních příjmů)



Zdroj: ČNB

Poznámka: Jednotlivé barvy udávají poměr poskytnutého a hypoteticky splatitelného úvěru (barevná stupnice pod grafem). Dané hodnoty odpovídají průměru za první rok zátěže.

### ... k významnému nárůstu rizika selhání u hypotečních úvěrů podle zátěžového testu pravděpodobně dojde až v roce 2021

Díky vyhlášenému moratoriu na splátky úvěrů, které pomůže domácnostem s výpadky příjmů překlenout nejrizikovější období, bude riziko nesplácení úvěrových závazků v roce 2020 znatelně redukováno (část II.1.2, Tab. II.1). Nicméně odklad splátek hypotečních úvěrů u části domácností s dlouhodoběji sníženými příjmy jejich potenciální selhání



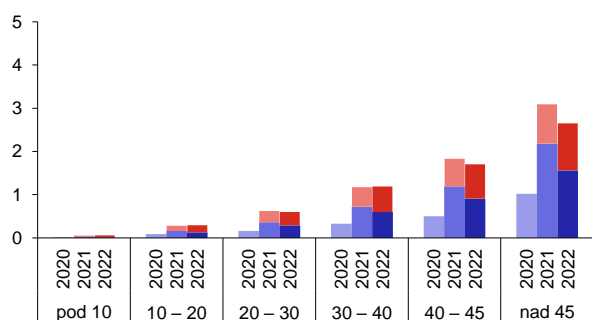
jen oddálí. To se projeví u *Základního* i *Nepříznivého scénáře* ve druhém roce testu. Zasaženy budou zejména domácnosti s úvěry, kde hodnota DSTI přesahuje 40 % a DTI se nachází nad hodnotou 8 (Graf IV.17 a Graf IV.18). Z důvodu předpokladu vysoké nezaměstnanosti i ve třetím roce *Základního* i *Nepříznivého scénáře* (Graf II.23D) zůstane míra selhání u domácností s hypotečním úvěrem na relativně vysoké úrovni i v roce 2022.

### Počet selhávajících domácností by se mohl dále zvýšit v případě silného nárůstu úrokových sazeb

V rámci zátěžového testování byla provedena citlivostní analýza, ve které byl nad rámec *Nepříznivého scénáře* simulován dodatečný nárůst míry nezaměstnanosti a úrokových sazeb hypotečních úvěrů<sup>110</sup>, a to o 1, 3 a 5 p. b. dosažených v posledním čtvrtletí scénáře (Graf IV.1 CB a Graf IV.2 CB). V citlivostní analýze se předpokládá, že zadlužené domácnosti s hypotečním úvěrem mají zesílenou motivaci nalézt nové pracovní místo, proto má délka nezaměstnanosti u zadlužených domácností jen krátkodobý charakter.<sup>111</sup> Při dočasné ztrátě zaměstnání by tak domácnosti byly schopny pokrýt krátkodobý výpadek příjmů ze svých úspor. To by spolu s pozdějším nástupem zvýšené míry nezaměstnanosti (ve druhém čtvrtletí 2021, Graf IV.1 CB) vedlo jen k malému nárůstu kumulované míry selhání v celém tříletém období zátěže (Graf IV.19). Při změně úrokových sazeb by byl dopad na kumulovanou míru selhání výraznější. Nárůst úrokových sazeb a z toho plynoucí zvýšení splátek úvěru by měl totiž dlouhodobý charakter a nebylo by možné jej trvale pokrýt z finančních úspor. Výrazně by se projevil zejména dodatečný nárůst úrokových sazeb o 5 p. b., přičemž by se zvýšila míra selhání u domácností s DSTI mezi 40 a 45 % o necelé 2 p. b. a u domácností s DSTI nad 45 % až o téměř 3 p. b. (Graf IV.20).

**Graf IV.17**  
Úvěry se selháním v jednotlivých letech scénáře podle DSTI

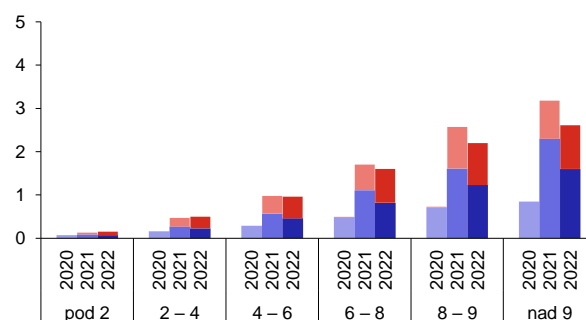
(podíl úvěrů se selháním v %; osa x: DSTI v %)



Zdroj: ČNB

**Graf IV.18**  
Úvěry se selháním v jednotlivých letech scénáře podle DTI

(podíl úvěrů se selháním v %; osa x: DTI v počtu čistých ročních příjmů)

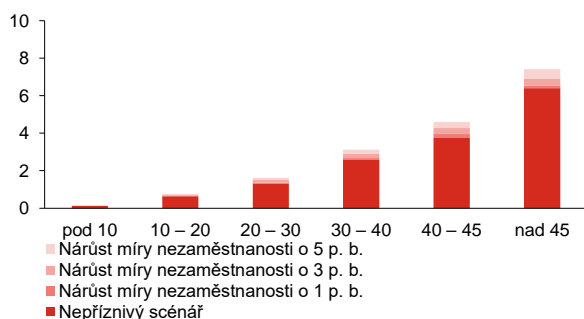


Zdroj: ČNB

Poznámka: Modrá barva vyznačuje podíl úvěrů se selháním podle *Základního scénáře* a červená barva vyznačuje dodatečný podíl úvěrů se selháním při naplnění *Nepříznivého scénáře*. Úvěr je označen za selhávající, pokud dlužník vykazuje zápornou finanční rezervu, kterou není schopen pokrýt ze svých úspor po dobu 90 dní.

**Graf IV.19**  
Podíl úvěrů v selhání podle DSTI při dodatečném nárůstu nezaměstnanosti

(podíl úvěrů se selháním v %; osa x: DSTI v %)

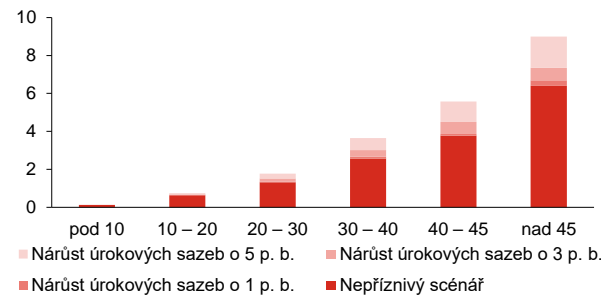


Zdroj: ČNB

Poznámka: V grafu je prezentována kumulovaná míra selhání za roky 2020 až 2022.

**Graf IV.20**  
Podíl úvěrů v selhání podle DSTI při dodatečném nárůstu úrokových sazeb

(podíl úvěrů se selháním v %; osa x: DSTI v %)



Zdroj: ČNB

Poznámka: V grafu je prezentována kumulovaná míra selhání za roky 2020 až 2022. U simulace růstu úrokových sazeb byly dodrženy smluvní termíny fixace sjednané při pořízení hypotečního úvěru.

110 Při změně úrokových sazeb se předpokládá dodržování termínu fixace. Nárůst úrokových sazeb tak zasáhne jen ty dlužníky, kteří v daném období úvěr refinancovali.

111 Délka nezaměstnanosti je ve všech scénářích zátěžového testu stanovena na 3 až 6 měsíců.

## IV.4 ZÁTĚŽOVÝ TEST VEŘEJNÝCH FINANČÍ

### ČNB přezkoumává a vyhodnocuje rizika koncentrace svrchovaných expozic

ČNB na základě své interní metodiky od roku 2015 každoročně přezkoumává a vyhodnocuje rizika koncentrace expozic vůči svrchovaným emitentům v bilancích úvěrových institucí se sídlem v ČR. Prostřednictvím Zprávy o finanční stabilitě informuje trh o tom, které svrchované expozice identifikovala jako systémově významné a zda bude na horizontu tří let vyžadovat po relevantních úvěrových institucích dodatečný kapitálový požadavek k pokrytí rizika koncentrace těchto expozic. Významná svrchovaná expozice je v metodice definována jako expozice vůči svrchovanému emitentu s minimálním podílem 100 % na použitelném kapitálu dané úvěrové instituce. Systémovou se pak stává za podmínky, že podíl aktiv úvěrových institucí s významnou svrchovanou expozicí převyšuje 5 % bilanční sumy všech úvěrových institucí působících v ČR včetně poboček zahraničních bank. K indikaci tvorby kapitálového požadavku dochází tehdy, pokud tříletý výhled indikátoru svrchovaného rizika (ISR) překročí některou ze svých prahových hodnot.<sup>112</sup> ČNB dodatečnou tvorbu kapitálu požaduje za předpokladu, že úvěrová instituce drží identifikované expozice v objemu překračujícím stanovený limit a zároveň tato nadlimitní expozice dosud není kapitálem dostatečně kryta.<sup>113</sup>

### ČNB provedla rekalibraci modelového aparátu

Při odvozování ISR provádí ČNB pravidelnou rekalibraci. Hlavním důvodem je zahrnutí nových pozorování a výskytů svrchovaných krizí, ale také reflektování zpětné revize dat a přechod na nové statistické metodiky. Níže prezentovaný zátěžový test veřejných financí je založen na aktualizované verzi metodiky, která je k nahlédnutí na stránkách ČNB.<sup>114</sup>

### Expozice vůči českému vládnímu dluhu byly vyhodnoceny jako systémově významné...

Za systémově významnou svrchovanou expozicí vyhodnotila ČNB investice domácích úvěrových institucí do českých státních dluhopisů. Hodnota těchto svrchovaných expozic ke konci roku 2019 meziročně poklesla o 15 mld. Kč na 514 mld. Kč a představuje 7,5 % celkových aktiv uvedených institucí. I přes tento pokles počet institucí s významnou expozicí vzrostl z 8 na 10. Jejich aktiva představovala 62 % celkové bilanční sumy sektoru oproti loňským 43 %. Expozice vůči vládám jiných států, EU či EIB nebyly vyhodnoceny jako systémově významné.

### ... jejich rizikovitost i přes aktuální výhled nepřekročila stanovené prahové hodnoty

Pro systémově významné expozice byl odhadnut ISR. Jeho tříletý výhled dosáhl nejvyšší hodnoty 0,66 % v roce 2020 (Tab. IV.11). Je tak velmi vzdálen dohledově stanovené prahové hodnotě 5 %, resp. 8 %. Z toho důvodu ČNB nebude vyžadovat po úvěrových institucích se sídlem v ČR tvorbu dodatečného kapitálového požadavku ke krytí rizika koncentrace expozic vůči české vládě.

### V Nepříznivém scénáři překročilo svou kritickou mez jen několik proměnných

V *Nepříznivém scénáři* (část II.1.3) by měla po pozvolnějším opadnutí první vlny nastat na konci roku 2020 další vlna pandemie. V důsledku druhé vlny pandemie by se prohloubil propad HDP a jeho meziroční změna by významně překročila svou kritickou mez (Tab. IV.11). Pokles příjmů vládního sektoru a masivní nárůst vládních výdajů souvisejících s probíhající pandemií koronaviru a dopady fiskálních stabilizačních opatření by vedly ke zhoršení primárního salda na -7,5 % HDP v prvním roce zátěže a k výslednému překročení své kritické meze. Negativní sentiment na finančním trhu by zvýšil požadovanou kreditní prémii u výnosu 10letých státních dluhopisů (SD). Nárůst výnosů a současný hluboký propad HDP by spolu se zpomalením inflace vedly v prvním roce *Nepříznivého scénáře* k překročení kritické meze i u rozdílu reálného výnosu 10letého SD a reálného růstu HDP. Překročení kritických mezí je na celém horizontu scénáře zaznamenáno u proměnných sledujících vynutitelnost práva a u podílu zahraničních držitelů státního dluhu, jejichž hodnoty jsou z pohledu ISR již považovány za rizikové. Hodnota ISR by tak v roce 2020 dosáhla úrovně 0,66 % (Graf IV.21). V dalších letech by v *Nepříznivém scénáři* přetrvával primární deficit hospodaření vládního sektoru, a to ve výši překračující kritickou mez. Zároveň by relativně rychle narostl dlouhý konec výnosové křivky díky rostoucí kreditní prémii, což by vedlo k překročení kritické meze u meziroční difference výnosu 10letého SD v roce 2021 a 2022. Náklady na dluhovou službu by se však v důsledku tohoto vývoje významněji nezvýšily, protože velká část úrokových nákladů je na horizontu scénáře dána dluhovými instrumenty emitovanými v minulosti. Průměrný výnos u nově emitovaných dluhových instrumentů k financování budoucí výpůjční potřeby by v *Nepříznivém scénáři* byl navíc stále relativně nízký v porovnání s historickými hodnotami.

112 ČNB sleduje primárně dvě prahové hodnoty pro ISR: měkkou prahovou hodnotu ve výši 5 %, jejíž překročení indikuje tvorbu dodatečného kapitálového požadavku za podmínky, že její nezbytnost potvrdí výsledky dodatečné expertní analýzy, a tvrdou prahovou hodnotu ve výši 8 %, jejíž překročení indikuje tvorbu dodatečného kapitálového požadavku nepodmíněně.

113 Nadlimitní část svrchované expozice se stanovuje pomocí ISR, pokud překračuje své prahové hodnoty. ISR zjednodušeně hodnotí riziko selhání posuzované svrchované expozice. S růstem tohoto indikátoru postupně klesá limit oddělující limitní a nadlimitní část svrchované expozice. V důsledku toho roste nadlimitní část, přičemž nejvyšší efektivní limit je 222 % a nejnižší 0 %.

114 <https://www.cnb.cz/cs/financni-stabilita/zatezove-testy/sektor-verejnych-financi/>.

**Tab. IV.11**  
**Zátěžový test českých veřejných financí**

(v %)

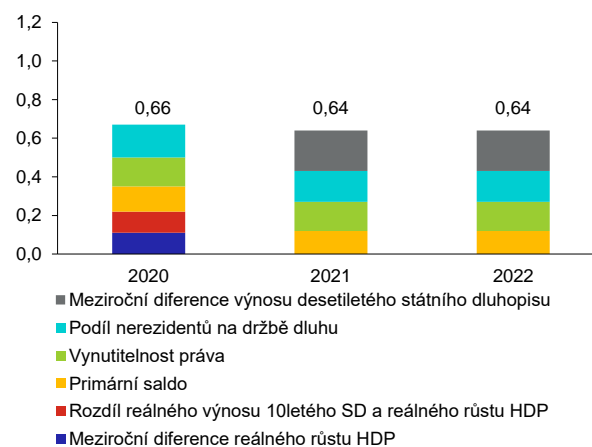
	Skutečnost #		Nepříznivý scénář		Kritická mez
	2019	2020	2021	2022	
<b>Makroekonomické proměnné</b>					
Meziroční diference reálného růstu HDP (v p. b.)	-0,3	-16,0	12,0	3,4	< -1,0
Bilance běžného účtu platební bilance (v % HDP)	-0,4	-1,3	-0,9	0,0	< -1,4
Hrubé národní úspory (v % HDP)*	25,9	25,9	25,9	25,9	< 19,3
Vnější zadlužení ekonomiky (v % HDP)*	77,6	77,6	77,6	77,6	> 113,5
Rozdíl reálného výnosu 10letého SD a reálného růstu HDP (v p. b.)	-3,9	13,7	2,5	-0,5	> 6,4
<b>Fiskální proměnné</b>					
Vládní dluh (v % HDP)	30,8	43,0	47,2	49,8	> 61,4
Primární saldo vládního rozpočtu (v % HDP)	1,0	-7,5	-4,5	-3,5	< -2,4
Meziroční diference výnosu desetiletého SD (v p. b.)	-0,3	0,4	1,1	0,5	> 0,5
Vládní dluh splatný do 1 roku (v % HDP)	3,7	6,8	7,6	7,3	> 15,1
Podíl vládního dluhu splatného do 1 roku (v %)	12,0	15,8	16,1	14,6	> 33,2
Podíl cizoměnového dluhu (v %)	14,9	12,8	6,9	3,0	> 29,0
Podíl nerezidentů na držbě dluhu (v %)*	39,7	39,7	39,7	39,7	> 25,9
<b>Institucionální proměnné</b>					
Efektivita vlády (skóre WGI)*	0,9	0,9	0,9	0,9	< 0,7
Politická stabilita (skóre WGI)*	1,0	1,0	1,0	1,0	< 0,8
Vynutitelnost práva (skóre WGI)*	1,0	1,0	1,0	1,0	< 1,2
Bankovní krize	Ne	Ne	Ne	Ne	= Ano
Dřívější selhání vlády	Ne	Ne	Ne	Ne	= Ano
<b>Indikátor svrchovaného rizika (ISR, v %)</b>	-	<b>0,66</b>	<b>0,64</b>	<b>0,64</b>	

Zdroj: ČNB, ČSÚ, ECB, Světová banka

Poznámka: Znaménka > (resp. < nebo =) indikují, že vyšší (resp. nižší nebo rovná) hodnota proměnné znamená překročení kritické meze a indikaci zvýšeného rizika. Uvedené hodnoty jsou zaokrouhlené, indikace překročení kritické meze vychází z hodnot nezaokrouhlených. Překročení meze je u příslušných proměnných dále vyznačeno červeně. \*Proměnná není modelována, v projekci je předpokládána poslední známá hodnota. #Použita data známá při přípravě [Zprávy o inflaci II/2020](#).

**Graf IV.21**  
**Dekompozice indikátoru svrchovaného rizika v Nepříznivém scénáři**

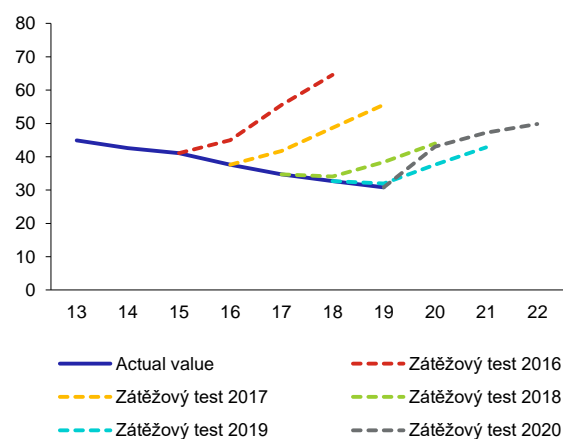
(v %)



Zdroj: ČNB, Světová banka

**Graf IV.22**  
**Srovnání vývoje veřejného dluhu v zátěžových testech veřejných financí**

(v % HDP; pravá osa: v b. b.)



Zdroj: Refinitiv

Poznámka: Hodnoty jsou ke konci roku.

### Diskreční opatření vlády k tlumení dopadu druhé vlny pandemie by prohloubilo deficit hospodaření vládního sektoru

Celkové saldo hospodaření vládního sektoru by se v případě naplnění *Nepříznivého scénáře* v roce 2020 prohloubilo na -8,3 % HDP (část II.2.1). *Nepříznivým scénářem* předpokládaná druhá vlna pandemie by vedla k hlubšímu propadu ekonomické aktivity a k vyšším výpadkům daňových příjmů. Vláda by znovu zavedla podpůrná výdajová opatření, avšak kvůli hrozbě vysokých schodků a rychle rostoucímu zadlužení s menším rozsahem. Stabilizační fiskální opatření na podporu ekonomiky by měla jednorázový charakter a v dalších letech scénáře by jejich dopady měly z velké části vyprchat. Celkové saldo by přesto dosáhlo -5,2, resp. -4,4 % HDP v letech 2021 a 2022. Deficitní hospodaření vládního sektoru by v těchto letech bylo nad rámec důsledků pandemie umocněno navýšením mandatorních výdajů státního rozpočtu v období před jejím vypuknutím (část II.2.1). Celkové běžné primární výdaje vládního sektoru v roce 2019 meziročně narostly o výrazných 7,7 % (v roce 2018 dokonce o 8,2 %).

**V Nepříznivém scénáři by došlo k prudkému nárůstu vládního dluhu**

Ke konci roku 2019 dosáhl vládní dluh ČR 30,8 % HDP. Při naplnění *Nepříznivého scénáře* by se vládní dluh významně zvýšil, a to až na téměř 50 % HDP. Rychlost nárůstu vládního dluhu je přitom bezprecedentní v porovnání s minulými zátěžovými testy (Graf IV.22). Na tříletém horizontu by však vládní dluh setrval pod úrovní tzv. dluhové brzdy ve výši 55 % HDP<sup>115</sup> a nepřekročil by svou kritickou mez ve výši 61,4 % HDP. Zátěžový test nepředpokládá realizaci poskytnutých vládních záruk (Tab. II.1). V opačném případě by nutnost jejich financování skrze emisi nových dluhových instrumentů vedly k dodatečnému nárůstu vládního dluhu.

**Přehodnocení udržitelnosti vládního dluhu ze strany zahraničních investorů představuje střednědobé riziko**

Důvěra v udržitelnost veřejných financí ČR se doposud ukázala jako robustní (část II.1.3). Prudký nárůst vládního dluhu následovaný zdrženlivou konsolidací veřejných financí by však mohl vést k nepříznivému tržnímu sentimentu na dluhopisovém trhu a realokaci portfolií zejména nerezidentů s dopadem do růstu úrokových nákladů nových emisí českých státních dluhopisů. Dopad vyšších nákladů na dluhovou službu by v testu tlumila současně nízká velikost vládního dluhu a jeho financování v rozhodující míře v domácí měně.<sup>116</sup> Podíl nerezidentů na držbě českého vládního dluhu dosahuje hodnoty 39,7 %, což je relativně vysoko nad kritickou mezí.

---

115 Pokud výše dluhu sektoru veřejných institucí po odečtení peněžní rezervy překročí 55 % HDP, podle § 14 zákona č. 23/2017 Sb., o pravidlech rozpočtové odpovědnosti, musí vláda zahájit kroky vedoucí k dosažení dlouhodobě udržitelného stavu veřejných financí. Tato ustanovení se neuplatní, pokud se ekonomika nachází ve stadiu recese nebo pokrizového oživení.

116 Z důvodu nízkého podílu (14,9 %) vládního dluhu emitovaného v zahraničních měnách čelí domácí vládní sektor nízkému měnovému riziku.