

**Úřad  
Národní  
rozpočtové  
rady**

## **Komparativní analýza penzijních systémů**

Úřad Národní rozpočtové rady

**Komparativní analýza penzijních systémů**

Informační studie

sekce Makroekonomických a fiskálních analýz

červen 2019

Lenka Lakotová (lenka.lakotova@unrr.cz)

Úřad Národní rozpočtové rady

Holečkova 31, 150 00 Praha 5

tel.: 277 771 010

e-mail: podatelna@unrr.cz

[www.rozpocetovarada.cz](http://www.rozpocetovarada.cz)

# Obsah

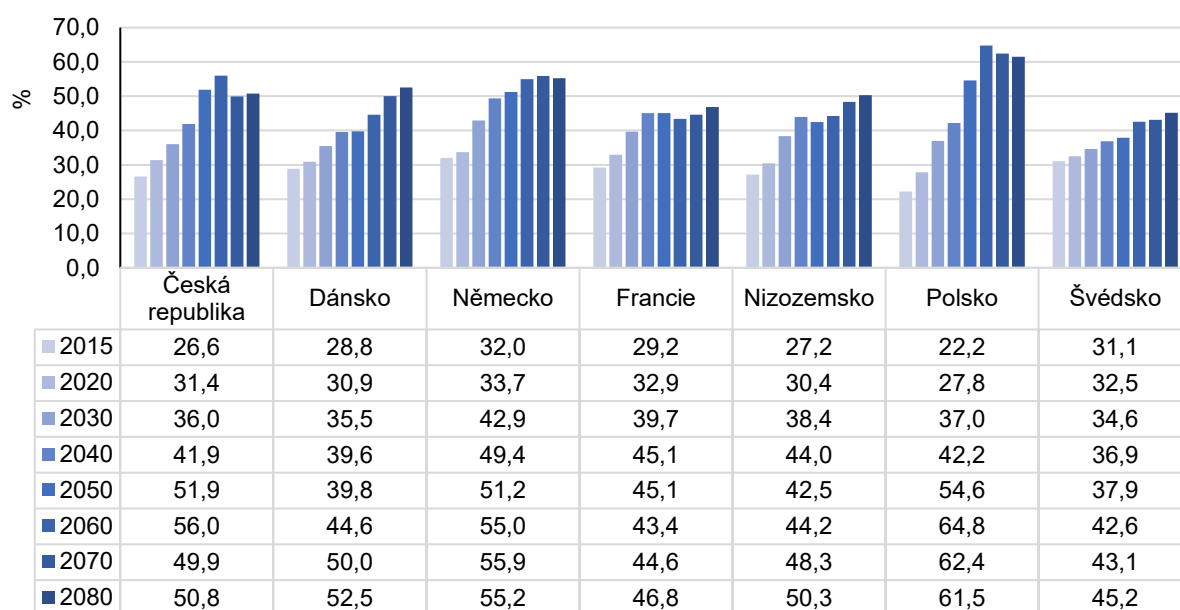
|   |    |
|---|----|
| Úvod .....  | 5  |
| 1 Penzijní systémy .....                              | 7  |
| 1.1 Pilíře penzijního systému .....                   | 7  |
| 1.2 První pilíř .....                                 | 7  |
| 1.2.1 Česká republika .....                           | 7  |
| 1.2.2 Německo .....                                   | 8  |
| 1.2.3 Švédsko .....                                   | 9  |
| 1.2.4 Nizozemsko .....                                | 10 |
| 1.2.5 Dánsko .....                                    | 10 |
| 1.2.6 Polsko .....                                    | 10 |
| 1.2.7 Francie .....                                   | 11 |
| 1.3 Druhý pilíř .....                                 | 12 |
| 1.3.1 Česká republika .....                           | 12 |
| 1.3.2 Německo .....                                   | 12 |
| 1.3.3 Švédsko .....                                   | 13 |
| 1.3.4 Nizozemsko .....                                | 13 |
| 1.3.5 Dánsko .....                                    | 14 |
| 1.3.6 Polsko .....                                    | 15 |
| 1.3.7 Francie .....                                   | 15 |
| 1.4 Třetí pilíř .....                                 | 16 |
| 1.4.1 Česká republika .....                           | 16 |
| 1.4.2 Německo .....                                   | 17 |
| 1.4.3 Švédsko .....                                   | 17 |
| 1.4.4 Nizozemsko .....                                | 17 |
| 1.4.5 Dánsko .....                                    | 18 |
| 1.4.6 Polsko .....                                    | 18 |
| 1.4.7 Francie .....                                   | 18 |
| 2 Komparace penzijních systémů .....                  | 19 |
| 2.1 Pilíře penzijních systémů .....                   | 19 |
| 2.2 Věk odchodu do starobního důchodu .....           | 20 |
| 2.3 Charakteristiky soukromých penzijních plánů ..... | 22 |
| 2.4 Výdaje na starobní důchody .....                  | 25 |
| 2.5 Finanční situace domácností .....                 | 26 |
| 2.6 Melbourne Mercer Global Pension Index .....       | 29 |
| 3 Vybrané reformy penzijních systémů .....            | 30 |
| 3.1 Penzijní reformy v Polsku od roku 1999 .....      | 30 |
| 3.1.1 Reforma prvního pilíře .....                    | 30 |
| 3.1.2 Reforma druhého pilíře .....                    | 30 |
| 3.1.3 Reforma třetího pilíře .....                    | 31 |
| 3.2 Nový penzijní systém ve Švédsku .....             | 31 |

|  |    |
|--|----|
| 3.2.1 Automatický vyrovnávací mechanismus.....           | 31 |
| 3.3 Změny penzijního systému v Německu od roku 2000..... | 32 |
| Závěr.....   | 33 |
| Seznam použité literatury a pramenů:.....                | 35 |
| Seznam použitých zdrojů dat .....                        | 38 |
| Přílohy.....   | 40 |

## Úvod

Ekonomiky mnoha vyspělých zemí světa se potýkají nebo v budoucnu budou potýkat s problémem stárnoucí populace. Za příčinu tohoto vývoje je obvykle označována nízká porodnost či prodlužující se délka života (viz příloha č. 2). S problémem stárnutí populace se potýká také většina zemí EU. Dochází ke změnám ve věkové struktuře obyvatel. Klesá počet pracovně aktivních osob přispívajících do veřejných rozpočtů, a naopak roste počet osob, které prostředky z veřejných rozpočtů čerpají. V grafu níže je zobrazena projekce vývoje míry závislosti starších osob<sup>1</sup> v některých zemích EU. Ve většině těchto zemí dle projekce EUROSTATU míra závislosti starších poroste. Česká republika a Polsko budou mít nejvyšší míru závislosti starších v roce 2060. V roce 2080 budou mít všechny vybrané země kromě Francie a Švédska míru závislosti starších nad 50 %. Nejvyšší bude v Polsku (61,5 %) a v Německu (55,2 %).

**Graf Projekce míry závislosti starších osob ve věku 65 let a více na osobách 15-64 let**



Zdroj: Vlastní úprava dle dat EUROSTAT 2018a

Tímto vývojem budou ohroženy především výdaje, které se ke stárnutí populace nějakým způsobem vztahují. Tlak může být vyvíjen na výdaje na zdravotnictví, dlouhodobou péči či penzijní systém. V důsledku stárnutí populace je tedy nutné zvyšovat udržitelnost veřejných financí. Tato studie se zaměřuje na penzijní systémy. O nutnosti reformy penzijních systémů (především kvůli stárnutí populace) se vedly a vedou četné diskuze, provedlo se mnoho analýz. K těmto teoretickým rozborům přibýly zkušenosti (pozitivní i negativní) různých zemí, které se rozhodly reformovat své penzijní systémy.

Penzijní reforma je velmi důležitý politický krok, protože ovlivňuje všechny obyvatele státu. Zároveň se také jedná o velmi komplikované rozhodnutí, které je provázeno mnoha teoretickými předpoklady a predikcemi budoucího vývoje. I když se již můžeme poučit z chybných reformních kroků jiných zemí, funkčnost a vhodnost nastavení parametrů, typů plánů a jednotlivých pilířů penzijního systému jsou velmi citlivé na podmínky konkrétní země. Odhadnout, jaký vliv bude mít daná reforma v naší zemi, je tudíž velmi obtížné. Nelze předpokládat, že penzijní systém, který dobře funguje v některé zemi, bude stejně dobře fungovat i pro naši zemi. Reformy totiž vždy musí brát ohled na konkrétní podmínky dané země, jako je například mentalita občanů, kulturní rysy společnosti, ekonomické, politické a historické podmínky. Neexistuje tedy dokonalý jednotný penzijní systém, aplikovatelný kdekoli. Přesto by byla chyba nevyužít praktických zkušeností jiných.

<sup>1</sup> Míru závislosti použitou v této práci lze definovat jako podíl počtu osob ve věku 65 let a více (osoby v důchodovém věku, tedy osoby obvykle závislé na starobní penzi) na počtu osob ve věku 15-64 let (osoby pracovně aktivní, tedy osoby obvykle přispívající do penzijního systému).

Tato studie se zabývá komparací penzijních systémů vybraných zemí EU. Vybrány byly penzijní systémy Nizozemska, Dánska a Švédska, které bývají mezi nejlépe hodnocenými. Dále byly vybrány penzijní systémy Německa a Francie, jelikož se jedná o nejsilnější členy EU, jejichž penzijní systémy však mají mnoho nedostatků. Polsko bylo vybráno jako země geograficky, kulturně i ekonomicky blízká ČR. V první kapitole budou popsány penzijní systémy vybraných zemí. Ve druhé kapitole je provedena komparace penzijních systémů těchto zemí pomocí parametrů jednotlivých pilířů a pomocí vybraných statistik. Ve třetí kapitole budou podrobněji rozebrány vybrané reformy penzijních systémů. V závěru práce budou shrnuty poznatky z předešlých kapitol.

# 1 Penzijní systémy

## 1.1 Pilíře penzijního systému

Penzijní pilíř je tvořen penzijním plánem (případně více plánů), který lze charakterizovat různými prvky dle jednotlivých klasifikací penzijních systémů (klasifikace penzijních systémů je uvedena v příloze č. 1). V současnosti však většina zemí EU nespolehá pouze na jeden penzijní plán, ale vytváří penzijní systém, který je tvořen penzijními plány odlišných charakteristik, aby tak byla diverzifikována rizika, která u jednotlivých penzijních plánů hrozí (tato rizika jsou uvedena v příloze č. 1 u příslušných klasifikací penzijního systému). Penzijní systémy se tedy konstruují do vícero pilířů. Obecně může být penzijní systém sestaven z těchto pěti pilířů:

**Tabulka 1.1 Pilíře penzijního systému**

| Pilíř  | Charakteristika   |
|--------|---|
| Nultý  | Je tvořen nepřispěvkovou penzí <sup>2</sup> , která může či nemusí být testovaná <sup>3</sup> , a měla by být vyplácená z veřejných financí. Dále zahrnuje dávky v rámci systému sociálního zabezpečení.  |
| První  | Měl by být povinný, veřejně řízený a odvozován od minulých příjmů jednotlivce.  |
| Druhý  | Může být tvořen povinným zaměstnaneckým plánem typu DC nebo individuálním penzijním plánem s finančními aktivy.   |
| Třetí  | Bývá tvořen dobrovolným zaměstnaneckým plánem nebo osobním penzijním plánem s finančními aktivy.  |
| Čtvrtý | Je možné hovořit ještě o čtvrtém pilíři tvořeném dobrovolným plánem mimo penzijní systém s přístupem k řadě finančních a nefinančních aktiv. Do čtvrtého pilíře lze zařadit také neformální podporu rodiny, či bydlení, které si jedinec na stáří zaopatří. |

Zdroj: Vlastní úprava

Především kvůli stárnutí populace začaly některé státy reformovat své penzijní systémy, které svojí konstrukcí přestaly být nadále efektivní a udržitelné. Reformy lze rozlišovat na parametrické a systémové. Parametrické reformy mění pouze vybrané parametry penzijního systému (např. zákonný důchodový věk, pojistné sazby či změny výše starobní penze apod.). Systémové reformy spočívají ve změně systému (např. přechod na NDC, zavedení druhého pilíře apod.). Reformy často spočívají v opouštění či omezování penzijních plánů s průběžným financováním se snahou, aby se alespoň část penzijních plánů financovala kapitálově.

Odborná literatura se obvykle shoduje, že více pilířový důchodový systém lépe diverzifikuje rizika (např. Disney, 1999). Je však nutné nezapomínat, že reformy penzijního systému a přechod z průběžného na kapitálové financování, jsou značně nákladné a mohou vést k prohloubení deficitu (Klepárník a kol., 2017). Proti druhému pilíři se vymezují například Orszag a Stiglitz (2001). Ti například tvrdí, že není nutné penzijní systémy privatizovat. Je však nutné ochránit přebytky sociálního zabezpečení před ostatními požadavky státního rozpočtu.

## 1.2 První pilíř

### 1.2.1 Česká republika

První pilíř tvoří v České republice hlavní zdroj příjmů osob v důchodovém věku. Účast v prvním pilíři České republiky je povinná. Je financován dle principu pay-as-you-go, a je typu DB. Výše dávky starobního důchodu se skládá ze základní výměry a z procentní výměry. Základní výměra je dána podílem z průměrné mzdy (10 % průměrné mzdy od roku 2019, a 9 % do roku 2019). Za každý celý rok doby pojištění do doby vzniku nároku na důchod činí výše procentní výměry 1,5 % výpočtového základu nebo 1,2 % výpočtového základu z titulu výdělečné činnosti, která se kryje s účastí na důchodovém

<sup>2</sup> Penze nepodmíněná minulými příspěvky do systému.

<sup>3</sup> Pro nárok na testovanou dávku, se posuzuje výše příjmu žadatele, a nárok má pouze ten, který nedosahuje určité hranice výše příjmu. Naopak pro nárok na netestovanou dávku nemá výše příjmu žadatele vliv.

spoření. (MPSV 2018) Osoby samostatně výdělečně činné mají při zákonem stanovených podmínkách povinnost účasti na důchodovém pojištění. V roce 2017 byl schválen nový systém valorizace, a od roku 2018 se penze valorizují o 100 % růstu indexu spotřebitelských cen a 1/2 růstu reálných mezd.

**Tabulka 1.2 Příspěvková míra prvního pilíře<sup>4</sup>**

| <b>Příspěvková míra z hrubé mzdy</b>                         | <b>Celkem</b>                                  | <b>28 %</b>                |
|--|--|----------------------------|
| Z toho:  | Zaměstnanec platí<br>Zaměstnavatel platí       | 6,50 %<br>21,50 %          |
| <b>Příspěvková míra<sup>5</sup></b>                          |  |                            |
| Osoby samostatně výdělečně činné<br>Osoby dobrovolně účastné |  | 28,00 %                    |
| <b>Krácení penze v případě předčasného důchodu</b>           | <b>Za každých 90 dní v délce</b>               | <b>Krácení penze</b>       |
|  | do 360 dnů<br>od 361 do 720 dní<br>nad 720 dní | 0,90 %<br>1,20 %<br>1,50 % |
| <b>Výdělečná činnost po dosažení důchodového věku</b>        | <b>Délka</b>                                   | <b>Zvýšení penze</b>       |
| Odložené čerpání penze <sup>6</sup>                          | za každých 90 dní                              | 1,50 %                     |
| Čerpání penze v poloviční výši                               | za každých 180 dní                             | 1,50 %                     |
| Čerpání penze v plné výši                                    | za každých 360 dní                             | 0,40 %                     |

Zdroj: Vlastní úprava dle MPSV 2018

### 1.2.2 Německo

Stejně jako v České republice, tvoří také v Německu první pilíř hlavní část penzijního systému. Účast v prvním pilíři je v Německu povinná. Pilíř je financován na principu pay-as-you-go a využívá bodový systém. Výše důchodu je vypočtena podle počtu bodů, které dotyčný získal během své pracovní kariéry (podle výdělků). Za příspěvek za jeden rok z průměrného výdělku (36 267 EUR v roce 2016) získá přispěvatel jeden důchodový bod. Počty bodů mohou být vyšší či nižší, podle příjmu přispěvatele. Roční výše penze se vypočítá součtem získaných penzijních bodů, a poté vynásobením aktuální hodnotou penzijního bodu (357,96 EUR v roce 2016). Hodnota penzijního bodu je indexována dle růstu hrubé mzdy, dle příspěvkového faktoru (změny míry příspěvků) a faktoru udržitelnosti (poměru počtu přispěvatelů na počet důchodců).<sup>7</sup> (OECD 2015a) Do zákonného pojištění (tzv. Gesetzliche Rentenversicherung (GRV)) jsou zahrnuti všichni zaměstnanci. Osoby samostatně výdělečně činné si mohou dobrovolně zvolit přispívání do GRV nebo do soukromého penzijního plánu. (IOPS 2017a)

**Tabulka 1.3 Příspěvková míra prvního pilíře<sup>8</sup>**

| <b>Příspěvková míra z hrubé mzdy</b>   | <b>Celkem</b>                            | <b>18,9 %</b>        |
|--|--|----------------------|
| Z toho:  | Zaměstnanec platí<br>Zaměstnavatel platí | 9,45 %<br>9,45 %     |
| <b>Předčasný důchod</b>  | <b>Délka</b>                             | <b>Krácení penze</b> |
|  | za každý měsíc                           | 0,30 %               |
| <b>Odložené čerpání důchodu a výdělečná činnost po dosažení důchodového věku</b> | <b>Délka</b>                             | <b>Zvýšení penze</b> |
|  | za každý měsíc                           | 0,50 %               |

Zdroj: Vlastní úprava dle OECD 2017a

<sup>4</sup> Příspěvkovou míru lze definovat jako procenta ze mzdy, která přispěvatel platí do důchodového systému.

<sup>5</sup> Příspěvková míra je vypočtena z vyměřovacího základu, který si určuje sama osoba samostatně výdělečně činná, ovšem vyměřovací základ nesmí být nižší než 50 % daňového základu. Dále pokud je tato částka nižší než zákonem stanovený minimální vyměřovací základ, odvádí pojistné alespoň z minimálního vyměřovacího základu. Za rok 2019 je minimální vyměřovací základ 8 175 Kč měsíčně (minimální záloha na pojistné včetně příspěvku na státní politiku zaměstnanosti je ve výši 2 388 Kč za měsíc).

<sup>6</sup> Nepobírá ani invalidní důchod pro invaliditu třetího stupně.

<sup>7</sup> Hodnota penzijního bodu je aktualizována pro nové i stávající důchodce.

<sup>8</sup> Příspěvková míra je případně 18,9 % z hrubé mzdy, z toho polovina je placena zaměstnancem a druhá polovina je placena zaměstnavatelem, se současným stropem pro stanovení ročního příspěvku ve výši 74 400 EUR pro západní Německo a 64 800 EUR pro východní Německo (tedy přibližně dvojnásobek průměrné roční mzdy).

### 1.2.3 Švédsko

Ve Švédsku první pilíř není pro většinu obyvatel jediným zdrojem příjmů ve starobním důchodu. Účast v prvním pilíři je ve Švédsku povinná. Jedná se o veřejný důchodový systém skládající se ze dvou částí – důchodu založeného na příjmech, který se dále skládá z příjmového důchodu a prémiového důchodu, a garantovaného důchodu.

**Důchod založený na příjmech** je hlavní částí veřejného důchodového systému. Je částečně financovaný na principu pay-as-you-go a částečně kapitálově financovaný. Část vybraných příspěvků je převáděna na účty NDC (v rámci plánu příjmového důchodu), a menší část na individuální investiční účty (v rámci plánu prémiového důchodu). (OECD 2015b) Z hlediska dlouhodobé udržitelnosti je velmi oceňovaným prvkem švédského důchodového systému autonomie od státního rozpočtu. Penzijní plán důchodu založeného na příjmech řídí tedy vlastní finance a zabraňuje vládě intervenovat.

Financování **příjmového důchodu** funguje na principu pay-as-you-go. Vybrané příspěvky na příjmový důchod jsou vypláceny na aktuální důchody. Příjmový důchod je typu NDC. Příspěvky na penze jsou připsány na individuální hypotetické účty. Vybrané příspěvky jsou rozděleny na čtvrtiny a převedeny do čtyř nezávislých národních penzijních fondů (První, Druhý, Třetí a Čtvrtý AP (Národní penzijní pojištění) Fondy). Každý z těchto fondů pak zodpovídá za vyplacení čtvrtiny důchodů. Pokud na nynější potřeby vyplacení důchodů nestačí aktuálně vybrané prostředky, fungují tyto fondy jako vyrovnávací fondy systému. (IOPS 2017c)

**Prémiový důchod** (dle původního Národního zákona o pojištění účinného od 1. 1. 1995) je individuální a plně kapitálově financovaný. V rámci prémiového důchodu fungují individuální investiční účty. Je typu DC. Státní orgán Premiepensionsmyndigheten (PPM) zajišťuje administrativu systému prémiového důchodu, působí jako zúčtovací středisko a držitel záznamů. Zaměstnanci (účastníci) se mohou individuálně rozhodnout do jakých fondů investují, zvolit mohou až pět fondů z nabídky více než 700 podílových fondů. Je možné bezplatně kdykoliv změnit rozhodnutí ohledně investic. Tyto fondy jsou spravovány nezávislými správci fondů. Pokud zaměstnanec nechce činit vlastní investiční rozhodnutí, zřídila vláda speciální investiční fond. Tyto příspěvky jsou automaticky investovány do systému Fondu prémiových úspor spravovaného Sedmým národním švédským penzijním fondem (AP7). Po dosažení důchodového věku, je účastník povinen rozhodnout, zda pojistné vybere, či převede na účet tradičního pojistného plánu se zaručenou doživotní výplatou důchodové platby s fixní sazbou. Čerpat lze tento důchod až po dosažení 61 let. Hodnota účtu je dělena anuitním faktorem, který je vypočten na základě odhadnuté střední délky života upravené o imputovanou míru výnosu (míra růstu reálných mezd), stanovenou na 1,6 %. (Pension Funds Online, 2018e)

**Tabulka 1.4 Příspěvková míra prvního pilíře<sup>9</sup>**

| Příspěvková míra z hrubé mzdy celkem |                 | 17,21 % |                                  |         |
|--------------------------------------|-----------------|---------|----------------------------------|---------|
| Z toho:                              | NDC             | 14,88 % | Zaměstnanec platí                | 7,00 %  |
|                                      | Prémiový důchod | 2,33 %  | Zaměstnavatel platí              | 10,21 % |
|                                      |                 |         | Osoba samostatně výdělečně činná | 10,21 % |

Zdroj: Vlastní úprava dle OECD 2015b

Za nezaměstnané platí příspěvek 10,21 % stát a za některé jedince platí stát plný příspěvek 17,21 %. Tyto příspěvky státu jsou placeny z daňových příjmů

V rámci veřejného důchodového systému funguje **garantovaný důchod** jako záchranná síť pro osoby s nízkým až nulovým příjmem po dosažení 65 let na základě dostatečného počtu let pobytu ve Švédsku. Pro nárok na tuto dávku je testován příjem. Garantovaný důchod je minimální důchod a je vyplácen ze státního rozpočtu. Výše minimálního důchodu je přibližně 22 % z průměrné hrubé mzdy.<sup>10</sup> Je indexovaný podle vývoje cen. (OECD 2015b)

<sup>9</sup> Příspěvková míra je 17,21 % z hrubé mzdy (18,5 % z báze pro výpočet důchodu – výdělek snížený o příspěvky zaměstnance na penzi (7 % z hrubé mzdy)). Zaměstnavateli tedy zbývá zaplatit 10,21 %. Z toho jde 14,88 % (16 %) na virtuální individuální účty (notional defined contribution (NDC) – dle zákona účinného od 1. 1. 1999), tedy na důchod založený na příjmech, a 2,33 % (2,5 %) do fondového systému typu DC, tedy na prémiový důchod.

<sup>10</sup> V případě, že má důchodce dávku důchodu založeného na příjmech ve výši do přibližně 13 % průměrné hrubé mzdy, není mu garantovaný důchod redukován. V případě, že je dávka důchodu založeného na příjmech vyšší, je mu garantovaný důchod redukován ve výši o 48 % z dávky důchodu založeného na příjmech přesahující 13 % průměrné hrubé mzdy.

### 1.2.4 Nizozemsko

Ve srovnání s Českou republikou, Německem či Švédskem se v rámci prvního pilíře v Nizozemsku v období starobního důchodu vyplácí pouze limitovaný základní příjem, a obyvatelé se tedy obvykle musí dále zajistit v rámci dalších pilířů. Účast v prvním pilíři je povinná a veřejné důchody jsou financovány na principu pay-as-you-go. Tento pilíř je typu DB. Výše důchodové dávky je odvozována od změny výše čisté zákonem stanovené minimální mzdy, která je v Nizozemsku zvyšována dvakrát za rok. Výše dávky nesouvisí s výší příjmu jedince, je určena paušálně. Manželé dostávají 50 % minimální mzdy, důchodci žijící samostatně dostávají 70 % minimální mzdy. Základní dávka narůstá o 2 % plné hodnoty za každý rok, který pracovník žil či pracoval v Nizozemsku. Plný důchod je vyplácen osobám pobývajícím v Nizozemsku alespoň 50 let, ve věku 15–65 let. Osoby, které žily v Nizozemsku méně než 50 let, nepobírající žádné jiné podpory a nemající žádné prostředky, mohou využít plán sociální pomoci, kde se testují příjmy této osoby. Dávky podléhají dani z příjmu. (Unilever Pension Fund, 2017) Pokrývá zaměstnance soukromého sektoru, státní zaměstnance a osoby samostatně výdělečně činné.

Byl vytvořen veřejný penzijní spořicí fond - Spaarfond **Algemene Ouderdoms Wet (AOW)**<sup>11</sup>, který je financován z příspěvků placených do AOW (případně z daňových příjmů státu). Jeho účelem je především čelit zvýšeným penzijním výdajům v budoucích letech. Až v důsledku stárnutí populace nebudou k pokrytí penzijních závazků stačit aktuálně vybrané příspěvky, budou penze financovány z fondu AOW. (IOPS 2017c) Příspěvková míra je 17,9 % z hrubé mzdy zaměstnance (vybíráno v rámci daně z příjmu).

### 1.2.5 Dánsko

Podobně jako v Nizozemsku má první pilíř v Dánsku zajišťovat příjem v období starobního důchodu pouze na základní životní úrovni, tedy pouze určité zajištění proti chudobě. Obyvatelé Dánska se tedy musí dále zajišťovat v rámci dalších pilířů penzijního systému. První pilíř tvoří "**Folkepension**" s povinnou účastí, který je financovaný dle principu pay-as-you-go. Penzijní plán je typu DB. Je financovaný z daňových příjmů rozpočtu. Nárok na dávky podléhá testování prostředků. Není závislý na předchozím zapojení příjemce na trhu práce a předchozích výdělích (nedělá rozdíly ani mezi zaměstnanci a osobami samostatně výdělečně činnými), ale závisí na současném příjmu důchodce a rodinném stavu. Je tvořen roční **základní částkou** (snížena v případě příjmů z výdělečné činnosti) a **doplňkem důchodu** (snížen v případě příjmů z výdělečné činnosti, kapitálových příjmů a společného příjmu manželů). Dále je tvořen **doplňkovými důchodovými dávkami** podléhajícími zdanění, které jsou určeny pro nejchudší osoby bez významnějších likvidních aktiv. Nárok na tyto dávky je testován výší prostředků osoby. Tyto dávky jsou vypláceny jednou ročně. (Pension Funds Online, 2018a) Pro nárok na tento důchod je podmínkou alespoň 3 roky bydliště v Dánsku pro občany Dánska (v rámci věkových hranic 15 až 65/67 let), 10 let bydliště pro ne-občany (z toho musí být 5 let bezprostředně před odchodem do důchodu). Celková základní částka je získána v případě čtyřiceti let bydliště v Dánsku. Výše dávky se upravuje podle indexu růstu průměrné mzdy během dvou předchozích let. Pokud růst nominální mzdy přesáhne 2 %, bude maximálně 0,3 procentního bodu tohoto přebytku převedeno do rezerv sociálních výdajů (indexace výše důchodové dávky a jiných sociálních dávek závisí tedy na nárůstu mezd sníženého o veškeré převody do rezerv). (OECD 2017b)

### 1.2.6 Polsko

V Polsku tvoří první pilíř v současnosti nejvýznamnější část penzijního systému. První pilíř je v Polsku povinný a funguje na principu pay-as-you-go. Penzijní plán je typu NDC. Tento typ zde byl uzákoněn poprvé v roce 1998, kdy nahradil plán typu DB. Dávky závisí výhradně na příspěvcích. V plánu NDC existuje pro každého účastníka hypotetický (virtuální) účet, který obsahuje všechny příspěvky, které byly vytvořeny během pracovního života. Při odchodu do důchodu je akumulovaný hypotetický kapitál rozdělen "g-hodnotou", a takto se dospěje k penzijní dávce. G-hodnota je na rozdíl od anuitního faktoru ve Švédsku daná pouze střední délkou života v důchodovém věku vypočítanou pomocí úmrtnostních tabulek zveřejněných Centrálním statistickým úřadem. Plány NDC jsou spravované státním Úřadem pro sociální pojištění (Zakład Ubezpieczeń Społecznych - ZUS). Pracovníci mohou 2,92 % hrubé mzdy převádět na soukromě spravované plány typu DC (otevřené penzijní fondy v rámci druhého pilíře) a 4,38 % hrubé mzdy převádí na podúčet ZUS (viz podkapitola Druhý pilíř).

<sup>11</sup> AOW je také používán jako název pro tuto základní důchodovou dávku.

Tabulka 1.5 Příspěvková míra prvního pilíře<sup>12</sup>

| Příspěvková míra z hrubé mzdy celkem |                         | 19,52 % |                     |        |
|--------------------------------------|-------------------------|---------|---------------------|--------|
| Z toho:                              | NDC                     | 12,22 % | Zaměstnanec platí   | 8,30 % |
|                                      | Podúčet ZUS             | 4,38 %  | Zaměstnavatel platí | 8,30 % |
|                                      | Otevřené penzijní fondy | 2,92 %  | Zaměstnanec platí   | 2,92 % |

Zdroj: Vlastní úprava dle OECD 2017d

Vláda platí pojistné za několik předem stanovených okolností, jako je vojenská služba, doba nezaměstnanosti nebo mateřská dovolená. V rámci prvního pilíře je státem vyplácen garantovaný minimální důchod financovaný ze státního rozpočtu, vyplácen je však pouze v případě, že osoba nedosáhla z prvního a druhého pilíře alespoň na minimální důchod. Dále fungují různé plány pro vybrané profesní skupiny (zemědělci, někteří státní úředníci, ...). Dávky i příspěvky těchto plánů jsou paušální. (Pension Funds Online, 2018d)

### 1.2.7 Francie

První pilíř ve Francii tvoří důležitou část penzijního systému, obyvatelé Francie se však také povinně zajišťují v rámci druhého pilíře. Účast v prvním pilíři ve Francii je povinná pro zaměstnance soukromého sektoru. Financování plánu funguje na principu pay-as-you-go. Pro nárok na plnou penzi je minimální délka příspěvkového období alespoň 41,25 let (43 let pro narozené po roce 1973). Tato penze je závislá na minulých příjmech jedince. Po splnění minimální délky příspěvkového období, je výplatní poměr 50 % referenčního výdělku. Referenční výdělek (valorizovaný dle inflace) se vypočte podle 25 „nejlepších let“.<sup>13</sup> V případě kratší odpracované doby je penze redukována. Za prvé je snížena poměrně k chybějícímu příspěvkovému období, aby se dosáhlo plného příspěvkového období (0,58 % (= 1 / N) za jedno chybějící čtvrtletí – N je počet čtvrtletí pro plnou kariéru). Dále se penze sníží o 1,25 % na chybějící čtvrtletí, pokud se osoba rozhodne odejít do důchodu před zákonným důchodovým věkem (platí pro narozené po roce 1954) až do výše 25 %. Výše dávky je valorizována podle vývoje cen. (Pension Funds Online 2018b)

Tabulka 1.6 Příspěvková míra prvního pilíře

| Příspěvková míra z hrubé mzdy celkem                                      | Z příjmu do 3 311 EUR <sup>14</sup> | 15,45 % | Z celkového příjmu  | 2,30 % |
|---|-------------------------------------|---------|---------------------|--------|
| Z toho:   | Zaměstnanec platí                   | 6,90 %  | Zaměstnanec platí   | 0,40 % |
|   | Zaměstnavatel platí                 | 8,55 %  | Zaměstnavatel platí | 1,90 % |
| Předčasný důchod  | Délka                               |         | Krácení penze       |        |
| Odložené čerpání důchodu a výdělečná činnost po dosažení důchodového věku | za každých 90 dní                   |         |                     | 1,25 % |
|   | Délka                               |         | Zvýšení penze       |        |
|   | Za každých 90 dní                   |         |                     | 1,25 % |

Zdroj: Vlastní úprava dle Cleiss, Systèmes nationaux de sécurité sociale, 2018

Tato část prvního pilíře pokrývá přibližně 69,1 % zaměstnanců. (Avinda 2018) V rámci prvního pilíře dále fungují specializované penzijní plány pro zaměstnance veřejného sektoru a speciální plány pro zaměstnance státních a místních orgánů, zaměstnance pracující v náročných profesích a některé další (celkem tyto plány zahrnují přibližně 500 000 pracovníků a 1,1 milionu důchodců). (Pension Funds Online, 2018b)

Součástí prvního pilíře tvoří také minimální příspěvkový důchod (minimum contributif), který při splnění právních podmínek plného důchodu, dorovnává penzi do určité výše (8 256 EUR ročně v roce 2016)

<sup>12</sup> Odvodová sazba činí 19,52 % hrubé mzdy (nebo 16,6 % pokud je osoba narozena po roce 1948 a účastní se druhého pilíře), polovinu platí zaměstnanec a polovinu hradí zaměstnavatel. Největší část tohoto příspěvku jde do plánu veřejných NDC. 2,92 % jde na plán soukromého individuálního účtu (platí zaměstnanec).

<sup>13</sup> Výpočet roční výše dávky = Průměrný roční příjem za 25 „nejlepších let“ \* míra (mezi 37,5 and 50 %) \* celková délka doby pojištění v rámci obecného penzijního plánu (ve čtvrtletích) / 172 čtvrtletí (maximální délka pojištění, liší se dle roku narození)

<sup>14</sup> Výše platná pro rok 2018.

v případě, že osoba nedosáhla v povinných plánech (včetně druhého pilíře) určitého stropu (13 751,4 EUR ročně v roce 2016). (OECD 2017c)

Dále je v rámci prvního pilíře od roku 2006 zahrnut minimální důchod ASPA, který je řízen službou SASPA (Service de l'allocation de solidarité aux personnes âgées), a je financován z fondu FSV (Fonds de solidarité vieillesse). Je určen pro osoby ve věku nad 65 let, jejichž příjem (včetně důchodu) je pod určitým stropem (9 638,42 EUR za rok pro samostatně žijící osobu a 14 963,65 EUR za pár v roce 2017), a které mají dostatečný počet odpracovaných let. Je typu DB a indexován dle míry inflace. (PENSREF, 2018)

Pro veřejné důchody v rámci prvního pilíře má ve Francii význam veřejný penzijní rezervní fond – Fonds de Réserve pour les Retraites (veřejnoprávní instituce založená v roce 2001). Veřejný penzijní rezervní fond investuje prostředky, které mu svěřily veřejné orgány. Je financován převážně z přebytků některých fondů sociálního zabezpečení (Fonds de solidarité vieillesse), ze zdrojů z privatizace (z výnosů prodeje určitých státních aktiv) či z daní z obchodování na burze. Jeho důležitost se předpokládá při zajišťování udržitelnosti veřejných financí v případě vysokého zatížení důchodového systému (předpokládané v letech 2020–2040). Vláda stanovila harmonogram výplaty majetku fondu od roku 2011 a do roku 2024 bude vyplácet 2 miliardy EUR do Caisse d'Amortissement de la Dette Sociale, aby pomohl financovat deficit základního státního důchodu. (Fonds de Réserve pour les Retraites, 2018)

## 1.3 Druhý pilíř

### 1.3.1 Česká republika

Druhý pilíř v České republice tvořily Důchodové fondy, které byly zavedeny v roce 2013 a v roce 2016 byly zrušeny. Ve druhém čtvrtletí 2016 měly důchodové fondy pouhých 84 495 účastníků (graf č. 1.1 v podkapitole Třetí pilíř). Účastníci naspořili v důchodových fondech zhruba 3 miliardy Kč. V roce 2016 bylo rozhodnuto, že účastníci mohou zvolit způsob, jakým jim budou celkové naspořené prostředky vráceny. Prostředky mohly být převedeny na osobní účet klienta, či mohly být zaslány poštovní poukázkou. Další možností bylo nechat si prostředky převést do třetího pilíře (penzijního připojištění či doplňkového spoření). Důchodové spoření probíhalo ve formě opt-out, místo příspěvkové míry 28 % bylo do prvního pilíře placeno pouze 25 %, a zbývajících 3 % byla vyvedena do druhého pilíře. Dále klient do druhého pilíře přispíval další 2 % z hrubé mzdy. Za období, ve kterém klienti přispívali do prvního pilíře pouze 25 %, jim má být zkrácena budoucí penze. Krácení penze se mohou vyhnout v případě, že chybějící částku do prvního pilíře doplatí. (MPSV, 2016)

### 1.3.2 Německo

Druhý pilíř tvoří **zaměstnanecké penzijní pojištění** (Betriebliche Altersvorsorge) s dobrovolnou účastí. Tyto penzijní plány jsou kapitálově financované a typu DC. Zaměstnavatelé volí způsob financování. Vybrat mohou penzijní příslib, přímé pojištění, penzijní pokladny, penzijní fond nebo podpůrný fond. (Pension Funds Online, 2018c)

Nejčastěji zaměstnavatelé volí přímé **penzijní přísliby** (Direktzusage). Tato varianta je financována pomocí časového rozlišení rezerv. Zaměstnanec má nárok na dávky přímo od zaměstnavatele, a tyto dávky jsou zaměstnanci vypláceny v případě stáří či zdravotního postižení, nebo pozůstalým v případě úmrtí. (Trampusch, 2010)

Zaměstnavatel může zvolit systém **přímého pojištění** (Direktversicherung). Zaměstnavatel uzavírá životní pojištění jménem zaměstnance a platí za něj příspěvky. Zaměstnanec má poté nárok na dávky od pojišťovny, čímž se snižuje riziko pro společnost. Pojišťovny podléhají přísným kvantitativním investičním předpisům, a jsou pod dohledem Federální agentury pro dohled nad finančními službami (BaFin). (Trampusch, 2010)

Zaměstnavatelé dále často volí **penzijní pokladny** (Pensionskasse). Pod tyto speciální pojišťovny patří vždy jeden či více zaměstnavatelů (společností), který platí za zaměstnance příspěvky. Nárok na dávky má poté zaměstnanec vůči penzijní pokladně. Také penzijní pokladny podléhají přísným kvantitativním investičním předpisům, a musí mít neustále k dispozici prostředky nezbytné k plnění penzijních závazků. (Trampusch, 2010)

Další možností jsou **penzijní fondy** vedené nezávislými organizacemi, které poskytují důchody zaměstnancům jedné nebo několika společností. Penzijní fondy mohou být založeny jednou společností, poskytovatelem finančních služeb nebo celoodvětvovým penzijním plánem

sponzorovaným sdružením zaměstnavatelů a odborů. Penzijní fondy mohou být akciovou společností, či sdružením podílových penzijních fondů. Penzijní fondy nepodléhají tak striktním požadavkům a pravidlům jako penzijní pokladny a přímé pojištění. Mohou například investovat až 100 % svých finančních prostředků na akciovém trhu. Dohlíženy jsou Federální agenturou pro dohled nad finančními službami. (Trampusch, 2010)

Zvolit lze také **podpůrné fondy** (Unterstützungskasse), které lze založit jako sdružení, společnost s ručením omezeným nebo nadaci. Zaměstnavatelé pouze platí příspěvky, nasbírané prostředky spravují fondy. Zaměstnanci mají nárok na dávky přímo vůči zaměstnavateli. Podpůrné fondy mohou být pro jednotlivou společnost nebo mohou být pro několik společností (skupinový podpůrný fond). Podpůrný fond nepodléhá žádné zákonné kontrole a může prostředky investovat volně. (Trampusch, 2010)

Větší německé společnosti využívají v posledních letech nový způsob financování penzijních závazků mimo rozvahu. Uzavírají smluvní trustové dohody (CTA), které jsou od těchto společností právně odděleny. Oblíbené jsou především proto, že nemají omezení ohledně alokace aktiv. (Pension Funds Online, 2018c)

V rámci druhého pilíře lze uplatnit daňová zvýhodnění. Na penzijní pokladny, penzijní fondy a přímé pojištění lze uplatnit limit 4 % daňově odečitatelného příspěvku (nelze u časového rozlišení rezerv – zaměstnavatel může odečíst úplné roční příspěvky do penzijního plánu do účetních rezerv ze zdanitelného příjmu). Příspěvky placené do druhého pilíře nepodléhají zdanění, vyplácené penzijní dávky však jsou zdaněny. (IOPS 2017a) Příspěvky do podpůrných fondů jsou daňově odpočitatelné bez omezení pro příspěvky zaměstnavatele i zaměstnance. Do plánů zaměstnaneckého penzijního pojištění patřilo koncem roku 2015 přibližně 18 milionů zaměstnanců, tedy méně než 60 % zaměstnanců. Příspěvková míra je stanovována kolektivními smlouvami. (Pension Funds Online, 2018c)

### 1.3.3 Švédsko

Zaměstnanecké penzijní pojištění je kvazi-povinné a řídí se celoodvětvovými kolektivními smlouvami. Všichni stálí zaměstnanci automaticky patří do zaměstnaneckého penzijního plánu. Tyto plány jsou kapitálově financované. Nejvýznamnější penzijní plány jsou plány ITP a SAF-LO. Plán ITP je určen pro zaměstnance typu "white-collar"<sup>15</sup>. Od roku 2007 přešel plán ITP z typu DB na typ DC. Plán SAF-LO<sup>16</sup> je určen pro zaměstnance typu "blue-collar"<sup>17</sup>. Ostatní penzijní plány v některých odvětvích jsou velmi podobně konstruované jako plány ITP a SAF-LO. (OECD 2015c) Také zaměstnavatelé, kteří nejsou účastníkem kolektivní smlouvy, nabízejí dobrovolné plány s vlastnostmi podobnými plánům ITP. (Pension Funds Online, 2018e) Penzijní plán pro státní zaměstnance je typu DB a penzijní plán pro zaměstnance švédských municipalit je typu DC.

Penzijní dávky tohoto pilíře mohou být financovány přes penzijní fondy, penzijní pojištění nebo účetní rezervy. Plány typu DB jsou obvykle financovány přes účetní rezervy či penzijní fondy, plány typu DC přes penzijní pojištění. Větší společnosti (většinou se účastní plánu ITP) důchody obvykle financují přes účetní rezervy v kombinaci s úvěrovým pojištěním zajišťujícím penzijní závazky. Menší společnosti a zaměstnanci typu "blue-collar" mají typicky důchody zajištěné penzijním pojištěním. (Pension Funds Online, 2018e)

Zaměstnanecké penzijní pojištění zahrnuje přibližně 90 % aktivních zaměstnanců. Z toho plány ITP pokrývají přibližně 16 % aktivních zaměstnanců (ve Švédsku je přibližně 4,5 milionu aktivních zaměstnanců). Penzijní plán pro státní zaměstnance zahrnuje cca 700 000 osob. Penzijní plán pro zaměstnance švédských municipalit zahrnuje cca 1 milion osob. (Pension Funds Online, 2018e)

### 1.3.4 Nizozemsko

Nizozemský penzijní systém je v mezinárodním srovnání mezi nejlépe hodnocenými<sup>18</sup>, a právě jeho druhý pilíř je označován jako jeden z nejlépe rozvinutých profesních důchodových plánů v Evropě. V rámci druhého pilíře je poskytováno **zaměstnanecké penzijní pojištění**, které není obecně povinné, avšak v celoodvětvových důchodových plánech často bývá pro zaměstnavatele stanoveno povinné členství (80 % všech členů zaměstnaneckého plánu je pokryto povinnými celoodvětvovými penzijními

<sup>15</sup> Tímto termínem bývá označován pracovník vykonávající úřední či kancelářskou práci.

<sup>16</sup> SAF-LO je určováno kolektivním vyjednáváním mezi Švédskou konfederací organizací zaměstnavatelů (Svenska Arbetsgivareföreningen, SAF) a Švédskou konfederací odborových svazů (Landsorganisationen, LO).

<sup>17</sup> Tímto termínem bývá označován pracovník vykonávající dělnickou či jinou manuální práci.

<sup>18</sup> Mezi nejlépe hodnocenými je například ve studii Melbourne Mercer Global Pension Index 2018.

fondy). Tyto plány jsou kapitálově financované. V zaměstnaneckých penzijních plánech je 94 % členů obvykle v plánu typu DB, zvyšuje se však také využívání plánů typu DC a hybridních plánů. (OECD 2015e) Zaměstnavatelé musí své penzijní plány financovat externě přes penzijní fondy nebo pojišťovny. Pokud zaměstnavatel stanoví podnikový penzijní plán s dávkami alespoň v rovnocenné výši jako v celoodvětvových plánech, je mu umožněno odhlášení z celoodvětvového důchodového plánu. (Pension Funds Online, 2018f) Přibližně 56 % vyplácených penzí je indexováno podle růstu mezd (specifický dle odvětví), 28 % penzí je indexováno dle cen a 1 % kombinuje indexaci dle růstu mezd a cen.

**Penzijní fondy** náleží buď k jedné společnosti, nebo k celému odvětví. Musí dodržovat pravidla pro oceňování závazků vytvořených FTK (Financieel Toetsingskader). V případě nesplnění těchto pravidel čelí penzijní fondy sankcím. Příspěvková míra zaměstnanců bývá obvykle 4–8 %. V plánech typu DB platí obvykle 2/3 příspěvku zaměstnavatel a 1/3 zaměstnanec. (Pension Funds Online, 2018f)

Menší společnosti obvykle využívají **pojištěné penzijní plány** a využívají buď individuální pojistné smlouvy, nebo skupinové pojistné smlouvy. Pojistnými smlouvami lze také řešit riziko smrti před odchodem do důchodu nebo invalidní dávky. (Pension Funds Online, 2018f)

### 1.3.5 Dánsko

Také dánský penzijní systém je mezi nejlépe hodnocenými penzijními systémy. Stejně jako v Nizozemsku ho tvoří **zaměstnanecké penzijní pojištění**. Povinnou část zaměstnaneckého penzijního pojištění tvoří zákonný **ATP** (zaměstnanecká doplňková penze) zahrnující zaměstnance ve věku 16–67 let s více než 9 hodinami placené práce za týden. Pro OSVČ je členství v plánech ATP dobrovolné. (Pension Funds Online, 2018a) Plány ATP jsou založeny na principu what-you-pay-is-what-you-get<sup>19</sup>, dále jsou založeny na kolektivním pojištění<sup>20</sup> a fungují dle typu DC. (OECD 2017b)

Dávky jsou vyšší, pokud je delší pracovní kariéra, delší období placení příspěvků či placení vyšší úrovně příspěvků. V případě předčasného úmrtí jsou definovány paušální dávky pro závislé pozůstalé. V plánech ATP si v zásadě každá generace financuje své vlastní nároky na dávky, a plány ATP tedy nefungují na základě mezigeneračních transferů. Až 80 % příspěvků je využito k nákupu nových individuálních penzijních práv plánu ATP založených na diskontní míře odpovídající dlouhodobé úrokové míře zajištěné na trhu v době zahájení. Zbýlých 20 % příspěvku je převáděno na volné rezervy ATP, kde může být využito jako investiční rezervní fond, finanční zdroj pro valorizace a neočekávané zvýšení střední délky života. Výše dávky je indexována podle cenové inflace. (OECD 2017b) Maximální příspěvek zaměstnance na plný úvazek či osoby samostatně výdělečně činné odpovídá 1 % hrubého příjmu průměrného zaměstnance na plný úvazek. Zaměstnavatel platí 2/3 příspěvku a zaměstnanec 1/3. Příspěvek je fixní částka, lišící se pouze podle počtu odpracovaných hodin. (Pension Funds Online, 2018a)

**Dobrovolné zaměstnanecké penzijní plány** nejsou ze zákona povinné. Plány zavedené kolektivní smlouvou příslušnými zaměstnavatelskými sdruženími a odborovými svazy jsou však povinné pro všechny společnosti, na které se vztahuje smlouva, jen s omezenými možnostmi opt-out. Převážná většina těchto schémat (více než 90 %) jsou schémata s definovanými příspěvky (DC). Pouze asi jedna třetina dobrovolných zaměstnaneckých plánů v Dánsku je financována z penzijního fondu jedné společnosti, převážná většina využívá penzijní fond celého odvětví. Dánská průmyslová struktura je tvořena mnoha malými a středními podniky, proto jsou penzijní fondy celého odvětví nákladově efektivnější. Financovány jsou nejčastěji (2/3 plánů) formou kolektivního pojištění. Využity mohou být také speciální spořicí účty bank. (Pension Funds Online, 2018a) Průměrná výše příspěvku je dána kolektivními smlouvami, obvykle se pohybuje mezi 12–18 % mzdy (nižší pro skupiny s nízkým příjmem a nižším vzděláním, vyšší pro skupiny s vyšším příjmem a vyšším vzděláním). Zaměstnavatel přispívá 2/3 této částky. (OECD 2017b)

Pro tyto dobrovolné zaměstnanecké penzijní plány je typické, že kromě starobních důchodů pokrývají množství dalších sociálních rizik (invalidní, pozůstalostní a dávky pro případ kritického onemocnění), a na tato rizika plány vydají okolo 20–25 % příspěvků. Dávky jsou obvykle vypláceny jako doživotní annuita, lze však v některých případech vyjednat alokaci části příspěvků na spoření, které lze jednorázově vybrat. Penze závisí na ziskovosti aktiv a na očekávané úmrtnosti (úmrtnostní tabulky).

<sup>19</sup> What-you-pay-is-what-you-get je princip, podle kterého všechny příspěvky, které jedinec odvedl, jsou akumulovány, a po dosažení důchodového věku mu budou vyplaceny. Opakem je systém pay-as-you-go, dle kterého jsou aktuálně odvedené prostředky vypláceny na současné peníze.

<sup>20</sup> Kolektivní pojištění uzavírá zaměstnavatel pro své zaměstnance (kolektiv-skupina osob) na základě rámcové smlouvy.

Zaměstnanecké plány pokrývají přibližně 90 % zaměstnanců. Zahrnuti jsou všichni pracovníci veřejného sektoru a přibližně 75 % pracovníků v soukromém sektoru. (OECD 2017b)

### 1.3.6 Polsko

V rámci druhého pilíře fungují v Polsku Povinné individuální účty ve formě otevřených penzijních fondů. Účast je však povinná pouze pro stávající účastníky, pro nové účastníky je vstup dobrovolný.<sup>21</sup> Tyto penzijní plány jsou kapitálově financované a typu DC. Otevřené penzijní fondy jsou řízeny obecným sdružením penzijních fondů. Toto sdružení může od roku 2004 provozovat dva otevřené penzijní fondy zajištěné tak, že jeden z nich může mít vyšší podíl do kapitálových investic a druhý musí investovat konzervativněji. Otevřené penzijní fondy jsou v rámci sdružení nezávislé právnické osoby. Na sdružení penzijních fondů poté dohlíží Komise pro dohled nad pojišťovnami a penzijními fondy. Příspěvková míra je 2,92 % z hrubé mzdy, na tuto výši byly sníženy v roce 2011 ze 7,3 % (příspěvková míra 4,38 % byla bez možnosti výběru přesměrována na speciální podúčty ZUS veřejného důchodového pilíře). (Pension Funds Online, 2018d)

V roce 2014 byly účastníci nuceni zvolit, zda zbylý příspěvek 2,92 % budou přispívat do otevřených penzijních fondů, nebo na podúčty ZUS. Rozdíl mezi podúčty ZUS a otevřenými penzijními fondy je, že v případě podúčtů ZUS se vybrané příspěvky použijí na vyplacení aktuálních důchodů, fungují tedy na principu pay-as-you-go a prostředky na těchto účtech jsou pouze virtuální. Prostředky na podúčtech ZUS se zhodnocují dle růstu nominálního HDP za posledních 5 let. Prostředky přispívané do otevřených penzijních fondů jsou skutečné prostředky v podobě investičního kapitálu, který se zhodnocuje dle výnosnosti těchto investic. Podrobněji je vývoj druhého pilíře popsán v kapitole Vybrané reformy penzijních systémů.

### 1.3.7 Francie

Druhý pilíř je ve Francii založen na zaměstnaneckých penzích. Soukromý penzijní plán v rámci tohoto pilíře je z větší části založen jako povinný systém a všichni zaměstnanci jsou tedy členy povinných doplňkových plánů. Plány jsou financovány na bázi pay-as-you-go a jsou typu DB. Jsou založeny na kolektivních smlouvách, pro vedoucí pracovníky je určen plán AGIRCA a pro ostatní je určen plán ARRCO. V roce 2019 by se tyto plány měly sloučit. (PENSREF, 2018) Plány jsou řízeny soukromými penzijními společnostmi, zástupci zaměstnanců a veřejnými institucemi.

**Tabulka 1.7 Příspěvkové míry zaměstnance a zaměstnavatele podle hranic měsíční mzdy pro penzijní plány ARRCO a AGIRCA**

|                  |  | Příspěvková míra (v %)  |                           |
|------------------|--|-------------------------|---------------------------|
| Plán             | Mzdové hranice <sup>22</sup><br>(v EUR za měsíc) | Zaměstnanec<br>přispívá | Zaměstnavatel<br>přispívá |
| ARRCO            |  |                         |                           |
| Příspěvková míra | do 3 311   | 3,10                    | 4,65                      |
| Z toho na AGFF   | do 3 311   | 0,80                    | 1,20                      |
| Příspěvková míra | od 3 311 do 9 933                                | 8,10                    | 12,15                     |
| Z toho na AGFF   | od 3 311 do 9 933                                | 0,90                    | 1,30                      |
| AGIRCA           |  |                         |                           |
| Příspěvková míra | do 3 311   | 3,10                    | 4,65                      |
| Příspěvková míra | od 3 311 do 13 244                               | 7,80                    | 12,75                     |
| Příspěvková míra | od 13 244 do 26 488                              | 7,80                    | 12,75                     |
| Z toho na AGFF   | od 3 311 do 26 488                               | 0,90                    | 1,30                      |

Zdroj: Vlastní úprava dle Cleiss, Systèmes nationaux de sécurité sociale, 2018

Pozn.: Část z celkových příspěvků na plány ARRCO a AGIRC je placena na příspěvek AGFF (Asociace pro řízení finančních fondů AGIRC a ARRCO), ze kterého je doplněna plná penze pro ty, kteří odešli do předčasného důchodu, ale zároveň měli splněnou délku příspěvkového období

Výše vyplácené dávky je vypočítávána podle počtu získaných penzijních bodů. Počet získaných bodů za rok se vypočítá vydělením hodnoty příspěvků nákladem penzijního bodu. Výše důchodové dávky je vypočtena vynásobením sumy získaných penzijních bodů hodnotou penzijního bodu. Náklady a hodnoty penzijních bodů se sjednávají sociálními partnery<sup>23</sup> (podle nynější dohody je náklad penzijního bodu

<sup>21</sup> Osoby, které byly povinné účastníky druhého pilíře před rokem 2014, se po roce 2014 mohou rozhodnout, zda chtějí přispívat do otevřených penzijních fondů druhého pilíře, nebo chtějí přispívat pouze do prvního pilíře. Vždy už však zůstávají členy otevřených penzijních fondů. Pouze pro nové účastníky je vstup do těchto fondů dobrovolný.

<sup>22</sup> Mzdové hranice určují mzdové intervaly zaměstnance, pro které je určena konkrétní příspěvková míra. Část příspěvku platí zaměstnanec a část zaměstnavatel.

<sup>23</sup> Tripartita – vyjednávání mezi asociacemi zaměstnavatelů, odborovými svazy a vládou.

navázán na výši průměrné mzdy a hodnota penzijního bodu na ceny snižené o 1 procentní bod). V roce 2013 až 2017 je hodnota penzijního bodu 1,2513 EUR a náklad penzijního bodu v roce 2016 je 5,6556 EUR. (Pension Funds Online, 2018b)

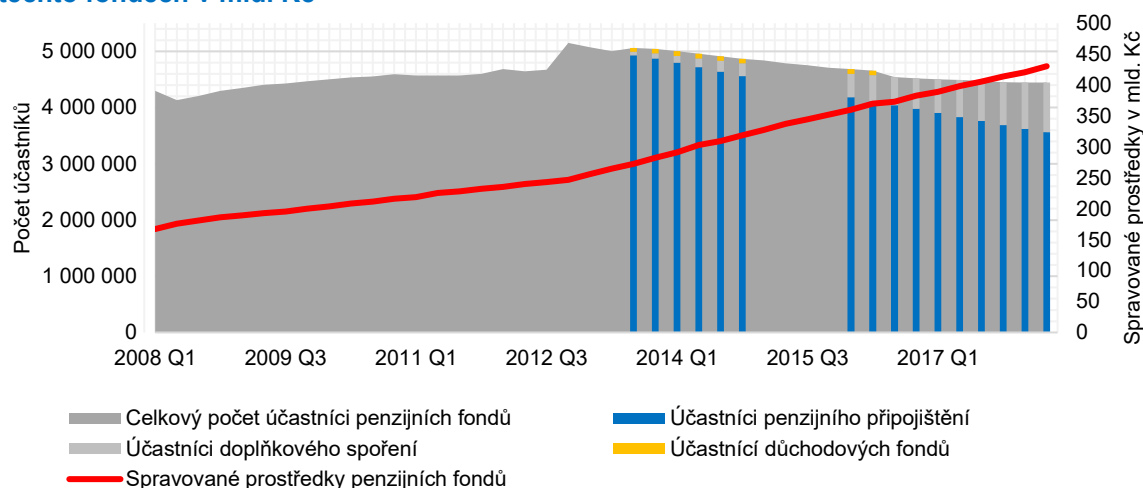
Příspěvkové míry jsou určeny pro jednotlivé mzdové intervaly určené mzdovými hranicemi měsíční mzdy zaměstnance. Příspěvky platí zaměstnavatel a zaměstnanec. Jednotlivé příspěvkové míry jsou uvedeny v tabulce č. 1.7. V roce 2016 měl plán ARRCO 18,12 milionů aktivních členů a 12,37 milionů příjemců dávek, plán AGIRC měl 4,21 milionu aktivních členů a 2,94 milionu příjemců dávek (podle EUROSTATU měla v roce 2016 Francie 66 730 453 obyvatel). (AGRIC-ARRCO, 2018)

## 1.4 Třetí pilíř

### 1.4.1 Česká republika

Z hlediska udržitelnosti důchodového systému je také důležité, do jaké míry se osoby spoléhají na důchod ze strany státu, a jaká je jejich snaha zajistit se na stáří vlastní iniciativou, tedy kolik si spoří v rámci třetího pilíře. Třetí pilíř v České republice je dobrovolný, kapitálově financovaný a je typu DC. Noví účastníci mají možnost spořit v doplňkovém penzijním spoření v rámci tzv. účastnických fondů. Většina osob stále spoří v rámci penzijního připojištění<sup>24</sup> (nazývaného také jako transformované fondy). To bylo v roce 2013 nahrazeno doplňkovým penzijním spořením a dnes již není možné uzavřít novou smlouvu penzijního připojištění. Stávající účastníci tohoto spoření mohou za sjednaných podmínek pokračovat ve spoření a čerpání naspořených prostředků. Podle grafu č. 1.1 je tedy zřejmé, že počet účastníků těchto transformovaných fondů klesá, protože nové smlouvy mohou být uzavřeny pouze jako účastnický fond. Ve druhém čtvrtletí 2018 mělo penzijní připojištění 3 563 756 účastníků, z toho 803 072 bylo s příspěvkem zaměstnavatele (průměrný příspěvek zaměstnavatele 820 Kč). Doplňkové spoření mělo 883 941 účastníků, z toho 190 750 s příspěvkem zaměstnavatele (průměrný příspěvek zaměstnavatele 866 Kč). V rámci účastnického fondu je možné zvolit variantu spoření (v realitě se jedná spíše o investování), nabízena je například varianta konzervativního, dynamického či vyváženého fondu. Podle APS ČR je typický účastník třetího pilíře žena ve věku 47,5 let spořící 651 Kč, má na kontě 77 000 Kč a doba spoření je 97 měsíců.

**Graf 1.1 Počet účastníků jednotlivých plánů penzijního spoření a celková výše jejich prostředků v těchto fondech v mld. Kč**



Zdroj: Vlastní úprava dle dat Asociace penzijních společností ČR

Pozn.: Za rok 2015 chybí rozdělení penzijních fondů na transformované. V roce 2016 byly důchodové fondy zrušeny.

Minimální příspěvek je 100 Kč měsíčně a nárok na státní příspěvek vzniká při spoření 300 Kč měsíčně (90 Kč). S vyšším příspěvkem účastníka roste také státní příspěvek (až 230 Kč měsíčně při příspěvku nad 1000 Kč). Účastníci jsou dále motivováni daňovým zvýhodněním. Část příspěvků přesahující

<sup>24</sup> Penzijní připojištění mělo některé konstrukční vady, které do velké míry ovlivnily chování subjektů na trhu. Penzijní fondy měly velmi nízkou výnosnost, která byla způsobena mimo jiné garancí nezáporného výnosu, což vedlo k příliš konzervativní investiční politice. Dále byly velmi vysoké akviziční výdaje, takže se stalo běžnou praxí získat co největší počet nových klientů do třetího pilíře, kteří však ve výsledku spořili pouze minimální částky za účelem státních příspěvků. Jelikož garanci nezáporného výnosu nelze zrušit, byly zavedeny nové Účastnické fondy bez této garance (také byly omezeny akviziční výdaje a přísněji upraveny obhospodařovatelské poplatky), které fungují na trhu současně s Penzijními fondy.

12 000 Kč ročně lze uplatnit jako odpočet od základu daně. Ročně lze odečíst od základu daně až 24 000 Kč.

**Tabulka 1.8 Spoření v rámci doplňkového penzijního spoření**

| Příspěvek účastníka (měsíčně Kč) | Státní příspěvek (měsíčně Kč) | Daňová úspora (ročně Kč) |
|----------------------------------|-------------------------------|--------------------------|
| 300                              | 90                            | 0                        |
| 1000                             | 230                           | 0                        |
| 1500                             | 230                           | 900                      |
| 2000                             | 230                           | 1800                     |
| 3000 a více                      | 230                           | 3600                     |

Zdroj: Vlastní úprava dle informací Asociace penzijních společností ČR

Příspěvky zaměstnavatele v jakékoliv výši jsou pro zaměstnavatele daňově uznatelným nákladem. Do výše 50 000 korun ročně jsou navíc osvobozeny od placení zdravotního i sociálního pojištění, proto jsou výhodné nejen pro zaměstnance, ale i pro zaměstnavatele. (Asociace penzijních společností ČR, 2018) Podle Asociace penzijních společností ČR však přispívá zaměstnancům na penzijní spoření ve třetím pilíři pouze mírně přes 20 % zaměstnavatelů. Zdanění dávek závisí na typu dávky (jednorázové vyrovnání, starobní penze na dobu určenou (u doplňkového penzijního spoření), či určitou (u penzijního připojištění), a zdroje příjmu (zhodnocení, příspěvek zaměstnavatele, státní příspěvek, příspěvek účastníka)). V případě starobní penze na dobu určenou/určitou vyplácené po dobu minimálně 10 let se odvádí daň 15 % ze zhodnocení z příspěvků všech přispěvatelů včetně státních příspěvků, v případě jednorázového vyrovnání a odbytného se navíc 15 % daní nominální hodnota příspěvku zaměstnavatele. Při výplatě odbytného se navíc vrací nominální hodnota státních příspěvků.

#### 1.4.2 Německo

Třetí pilíř je v Německu dobrovolný. Je kapitálově financovaný a typu DC. Nejčastěji využívané penzijní plány soukromého investování do důchodu jsou například penzijní plány Riester či Rürup. Mohou být poskytovány bankami, pojišťovnami či investičními fondy. Každý z těchto plánů přináší pracovníkům a účastníkům určité daňové výhody a státní příspěvky. Faktory, kterými se odlišují, jsou například různé způsoby platby, plány výplaty, daňové závazky, možnosti přenosu atd.

Penzijní plán Riester i Rürup jsou plány životních anuit. V rámci plánu Riester lze žádat o státní příspěvky, jejichž výše závisí na úrovni příjmu jednotlivce a počtu dětí. K získání nejvyššího státního příspěvku ve výši 154 EUR ročně (308 EUR pro manželský pár), musí účastník plánu přispívat 4 % hrubého příjmu (do maximální výše 2100 EUR minus dotace). Dále dostane 185 EUR ročně za každé dítě narozené do roku 2008 a za každé dítě narozené po 1. lednu 2008 dostane 300 EUR. (IOPS 2017a) Tento plán je vhodný pro osoby s nízkými příjmy. Riester plán nabízí různé investiční varianty (klasická, jednorázová, bankovní spořicí plán a dva druhy smluv o stavebním úvěru (Wohn-Riester)). Příspěvky do Riester plánu a výnosy z investic plánu jsou osvobozeny od daně, vyplácené důchodové dávky však podléhají zdanění.

Flexibilnější plán vhodný především pro OSVČ či pracovníky na volné noze je Rürup plán. Také Rürup plán nabízí investiční varianty (klasická, jednorázová a okamžitý důchod). Ve spořicí fázi je příspěvek na tuto formu penzijního plánu daňově odčitatelný. (Pension Funds Online, 2018c) Benefity v rámci Rürup plánu nejsou zděditelné, proto není příliš oblíbený (do smlouvy však lze zahrnout pozůstalostní nebo invalidní dávky).

#### 1.4.3 Švédsko

Účast ve třetím pilíři je dobrovolná. Penzijní plány tohoto pilíře jsou individuální a bývají kapitálově financované. Jsou obvykle typu DC. V rámci třetího pilíře mohou zájemci zvolit modely spořicíh plánů v podobě daňově zvýhodněných účtů nebo mohou v rámci soukromých penzijních plánů zvolit pojistné produkty ke spoření na stáří. Ve Švédsku je tento pilíř využíván více než 50 % pracující populace. (Tapia, 2008) Příspěvky jsou daňově odčitatelné. Zdaněny jsou výnosy z investic (15 %) i vyplácené dávky.

#### 1.4.4 Nizozemsko

Soukromé penzijní spoření je dobrovolné. Jsou to individuální kapitálově financované plány typu DC. Nejčastěji je využíváno osobami samostatně výdělečně činnými a zaměstnanci v odvětvích bez

kolektivního penzijního plánu. V rámci soukromého penzijního spoření lze dle individuálních požadavků zvolit jednotlivé penzijní produkty, jako je anuitní pojištění nebo daňově efektivní blokovaný spořicí účet. K účasti jsou klienti motivováni daňovými výhodami (příspěvky do anuitní politiky jsou daňově uznatelné až do stropu 1 036 EUR ročně). Penzijní produkty nabízejí pojišťovny a banky. Výnosy z investic jsou osvobozeny od daně, dávky však podléhají dani z příjmů ve výši 30 %. (Unilever Pension Fund, 2017)

#### 1.4.5 Dánsko

V rámci třetího pilíře si jednotlivci mohou dobrovolně vytvořit vlastní plány u penzijních společností buď přímo nebo přes zaměstnavatele. Jsou tedy individuální, kapitálově financované a jsou typu DC. Nabízeny jsou obvykle bankou nebo životní pojišťovnou a jedná se většinou o čistě spořicí produkty. Je zde obsaženo i určité daňové zvýhodnění. Tyto plány poskytují mnohem větší flexibilitu ohledně toho, do čeho investovat. Mít tento investiční či spořicí účet je však mnohem nákladnější než v rámci druhého pilíře, protože jsou zde nižší úspory z rozsahu. (Stougaard, 2001) Zdanění podléhají nejen dávky, ale stejně jako ve Švédsku se v Dánsku daní také výnosy z investic 15,3 %. Příspěvky jsou daňově odečitatelné.

#### 1.4.6 Polsko

Třetí pilíř je v Polsku dobrovolný a tvoří ho zaměstnanecké penzijní pojištění. Tyto plány jsou kapitálově financované a jsou typu DC. Nevýhodou je, že peníze nemohou být vybrány před dosažením důchodového věku a pro vyplácení důchodových dávek neexistují žádná pravidla. Zaměstnavatelé musí splňovat pravidla a omezení v konstrukci penzijního plánu. Podmínky musí být vyjednány s odbory či zástupci zaměstnanců. Všechny řízené plány musí být umístěny v Polsku. Výhodou zaměstnaneckých penzijních plánů<sup>25</sup> proti otevřeným penzijním fondům je větší volnost v investování. Dále je třetí pilíř tvořen individuálními penzijními účty a individuálními penzijními zabezpečovacími účty. Příspěvky jsou osvobozeny od daně z kapitálového zisku a jsou osvobozeny od příspěvků na sociální zabezpečení do výše 7 % z platu zaměstnance. Zaměstnavatel, který zřídí zaměstnanecký penzijní plán, má povinnost platit svým zaměstnancům příspěvky nepřekračující 7 % platu zaměstnance. Příspěvek zaměstnavatele může být doplněn příspěvkem zaměstnance. Všechny příspěvky podléhají dani z příjmu. (Pension Funds Online, 2018d)

#### 1.4.7 Francie

Jako třetí pilíř důchodového systému lze označit dobrovolné zaměstnanecké penzijní plány. Jsou kapitálově financované a jsou typu DC. Společnosti však ve většině případů nejsou ochotné nabízet zaměstnanecké penzijní plány financované zaměstnavatelem pro všechny zaměstnance (obvykle jsou nabízeny pouze pro vedoucí pracovníky). Mnoho společností místo toho zakládá spořicí plány společností. Umožňuje tak zaměstnancům individuální spoření v podobě daňově efektivních spořicích produktů (s možným doplňujícím příspěvkem zaměstnavatele). Úspěšně je zaveden pětiletý spořicí plán. Tyto plány jsou obvykle pojištěny přes smlouvy životního pojištění – **Pojištěné penzijní plány** a poté je řídí životní pojišťovny. (Pension Funds Online, 2018b)

Od roku 2001 byl zaveden také desetiletý plán, u kterého se však po reformách v roce 2004 prodloužilo minimální investiční období až do odchodu do důchodu, a tím se změnil ze spořicího plánu na penzijní produkt. Takto vznikly Dlouhodobé Spořicí Plány Společnosti (PERCO). Tyto plány musí být založeny na domluvě s odbory, závodní radou, nebo být schváleny zaměstnanci v referendu. Ve spořicí fázi se roční úroky daní 10,3 % a příspěvky společnosti se daní paušálně 7,6 %. Dávka může být vyplacena jednorázově (nezdaněná), nebo jako renta, kdy se daní pouze zlomek její hodnoty podle věku důchodce při odchodu do důchodu. (Pension Funds Online, 2018b)

<sup>25</sup> Předpisy o portfoliu nepředpokládají žádné limity na akcie, certifikáty uzavřených a otevřených investičních fondů nebo bankovní vklady. Existuje limit 10 % na hypoteční, komunální a podnikové dluhopisy. Investice do nemovitostí jsou zakázány.

## 2 Komparace penzijních systémů

V této kapitole jsou porovnány penzijní systémy vybraných zemí – Německa, Švédska, Nizozemska, Dánska, Polska, Francie a České republiky. Nejprve jsou porovnány pilíře a parametry jednotlivých penzijních systémů, dále je porovnán zákonný a efektivní věk odchodu do důchodu, poté jsou srovnány některé charakteristiky soukromých penzijních plánů, následuje srovnání výdajů na penzijní systém, penzijní systémy jsou srovnány také podle ukazatele Melbourne Mercer Global Pension Index. Na konci kapitoly je dále srovnána finanční situace domácností v jednotlivých vybraných zemích.

### 2.1 Pilíře penzijních systémů

Tabulka 2.1 Srovnání pilířů důchodového systému vybraných zemí

|                   | Německo                      | Švédsko  | Nizozemsko  | Dánsko                                | Polsko                           | Francie                                 | Česká republika                             |
|-------------------|------------------------------|--|---|---------------------------------------|----------------------------------|---|---|
| <b>I. pilíř</b>   | Zákonné důchodové pojištění  | Národní starobní důchod                        | Paušální státní důchod  | Veřejný státní důchod                 | Veřejný státní důchod            | Veřejný státní důchod                   | Základní důchodové pojištění                |
| Charakteristika   | body, PAYG                   | NDC, DB, DC, PAYG                              | DB, PAYG  | daně, DB, PAYG                        | NDC, PAYG                        | DB, PAYG                                | DB, PAYG                                    |
| Účast             | povinná                      | povinná  | povinná   | povinná                               | povinná                          | povinná                                 | povinná                                     |
| Odvodové sazby    | 18,90 %                      | 17,21 %  | 17,90 %   | daně                                  | 19,52 %                          | 15,45 %                                 | 28,00 %                                     |
| <b>II. pilíř</b>  | Zaměstnanecké penzijní fondy | Zaměstnanecké penzijní pojištění               | Zaměstnanecké penzijní pojištění                                      | Zaměstnanecké penzijní pojištění      | Otevřené penzijní fondy          | Povinné zaměstnanecké penzijní plány    | x   |
| Charakteristika   | DC, fondy                    | DB, DC, fondy                                  | DB, DC, hybridní plán, fondy  | DC, fondy                             | DC                               | body, DB, PAYG                          | x   |
| Účast             | dobrovolná                   | povinná dle kolektivních smluv (kvazi-povinná) | povinné členství v celoodvětvových penzijních plánech (kvazi-povinná) | povinná, dobrovolná (kvazi-povinná)   | dobrovolná, (povinná)            | povinná                                 | x   |
| Odvodové sazby    | 4,00 %                       | 4,50 %   | 4,00–8,00 %   | 1,00 %, 12,00–18,00 %                 | 2,30 %                           | 17,00 %                                 | x   |
| <b>III. pilíř</b> | Soukromé penzijní spoření    | Daňově efektivní individuální penzijní plány   | Soukromé důchodové spoření  | Individuální plány penzijního spoření | Zaměstnanecké penzijní pojištění | Dobrovolné zaměstnanecké penzijní plány | Penzijní připojištění se státním příspěvkem |
| Charakteristika   | DC                           | DC   | DC  | DC                                    | DC                               | DC                                      | DC  |
| Účast             | dobrovolná                   | dobrovolná                                     | dobrovolná  | dobrovolná                            | dobrovolná                       | dobrovolná                              | dobrovolná                                  |
| Odvodové sazby    | předpokládá se 4,00 %        | individuální                                   | individuální  | individuální                          | individuální                     | individuální                            | individuální                                |

Zdroj: Vlastní úprava dle výše zpracovaného.

Pozn.: \* Vyměřovacím základem je hrubá mzda zaměstnance. \*\* Příspěvková míra 28 % obsahuje i příspěvek na invalidní a pozůstalostní důchod.

Parametry penzijních systémů jsou správa fondu, forma účasti, typ penzijního plánu a předmět investování (Musílek, 2002). Některé tyto charakteristiky shrnuje tabulka č. 2.1. Všechny vybrané země mají tří-pilířový důchodový systém kromě České republiky, která nemá druhý pilíř. První pilíř je ve všech vybraných zemích povinný. Všechny jsou financovány na bázi pay-as-you-go (PAYG). V Německu funguje jako statutární veřejné schéma bodový systém. Švédský první pilíř má více složek, které se skládají z plánu NDC, definovaných příspěvků (DC) a z definovaných dávek (DB). Ve Švédsku jsou finance prvního pilíře (kromě garantovaného důchodu) autonomní od státního rozpočtu. Dále švédský první pilíř obsahuje garantovaný důchod pro osoby s nízkými či žádnými příjmy. Také v Polsku byl po reformě zaveden plán typu NDC, do kterého je převáděná větší část příspěvků (menší část příspěvků

je převáděna na individuální účty s fondovým financováním – opt-out do otevřených penzijních fondů v rámci druhého pilíře). V Dánsku jsou penze vypláceny z daňových příjmů státu a penze není závislá na příjmech osoby ani na jejím předchozím zapojení na trhu práce. Závisí na současném příjmu a rodinném stavu důchodce. V Nizozemsku je výše dávky odvozená od minimální mzdy (je paušální) a nezávisí na příjmu jednotlivce. Ve Francii je veřejný státní důchod typu DB. Výše a nárok na penzijní dávku ve Francii závisí na délce příspěvkového období a referenčním výdělku vypočteného podle průměru z 25 „nejlepších let“. (OECD 2017b) V České republice je základní důchodové pojištění typu DB, a dávka je složená ze základní výměry a z procentní výměry dle příjmu jednotlivce a délky příspěvkového období.

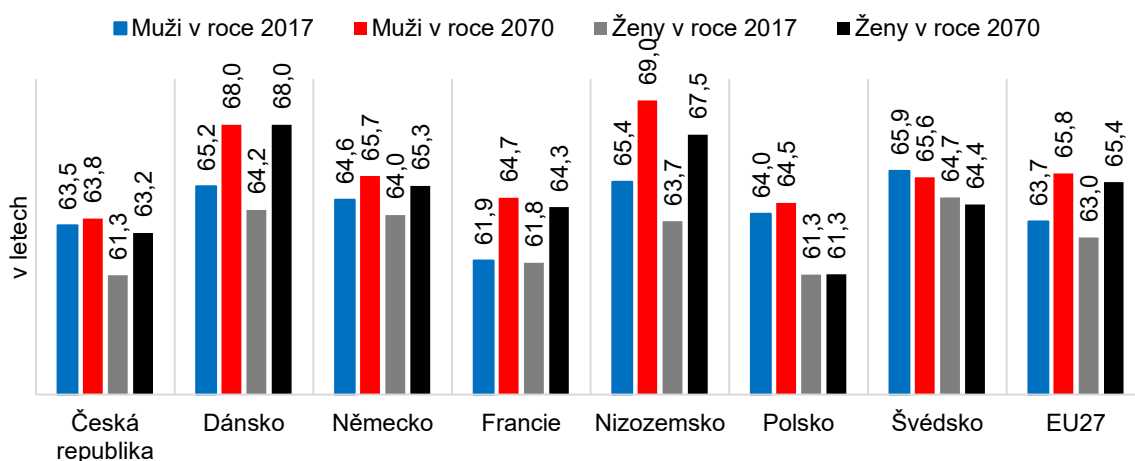
Druhý pilíř je tvořen určitou formou zaměstnaneckého plánu ve všech vybraných zemích kromě Polska a České republiky. V Německu je účast v zaměstnaneckém plánu dobrovolná, což bývá tomuto penzijnímu systému vytýkáno, protože to vede k nižší účasti (přibližně 50 % zaměstnanců). Ve Švédsku a Nizozemsku je účast kvazi-povinná, čímž je zajištěna vyšší účast v těchto plánech (přibližně 90 % zaměstnanců ve Švédsku). Vysoká účast je důležitá především kvůli úsporám z rozsahu. Ve Francii je účast povinná, funguje na bázi pay-as-you-go, je typu DB a výše penzijní dávky je vypočtena dle bodového systému. Dánsko má v rámci druhého pilíře zaměstnanecké plány skládající se z povinného a dobrovolného plánu. Dobrovolné zaměstnanecké penzijní plány jsou však často z hlediska závazných kolektivních smluv povinné a účast v těchto plánech je přibližně 90 % zaměstnanců. V Nizozemsku je většina plánů převážně typu DB, ovšem vyskytují se i plány hybridní a plány DC. Ve Švédsku závisí typ plánu na tom, zda se jedná o plán ITP či SAF-LO. V Polsku je v rámci druhého pilíře povinná účast v otevřených penzijních fondech (osoby spořicí v tomto pilíři před rokem 2014 sice mohou tento pilíř opustit, i poté však zůstávají účastníky tohoto plánu), pouze pro nové účastníky je účast dobrovolná. Česká republika je z vybraných zemí jediná bez druhého pilíře.

Třetí pilíř je ve všech vybraných státech dobrovolný, plány jsou typu DC a odvodové sazby jsou individuální.

## 2.2 Věk odchodu do starobního důchodu

Důležitý parametr penzijního systému je zákonný věk pro odchod do starobního důchodu. Tento parametr bývá nejčastějším prvkem úprav v rámci reformy, a to především kvůli jasné srozumitelnosti tohoto parametru. Dále u tohoto parametru také jednoznačně vyplývá jeho vztah k řešení problematiky stárnutí populace. Jestliže roste střední délka života a zvyšuje se počet starších osob, zdá se být logické s tímto růstem zvyšovat také zákonný věk odchodu do starobního důchodu. V tabulce č. 2.2 je shrnut zákonný věk odchodu do starobního důchodu a předčasný věk odchodu do starobního důchodu aktuální pro rok 2018, a schválené změny. Z hlediska hodnocení penzijního systému je však důležitý také efektivní důchodový věk, tedy skutečný věk, ve kterém osoby odcházejí do starobního důchodu. V grafu č. 2.1 je znázorněn průměrný efektivní věk odchodu do starobního důchodu, srovnáván je věk pro rok 2017 a projekce efektivního věku odchodu do starobního důchodu v roce 2070.

**Graf 2.1 Průměrný efektivní věk odchodu do starobního důchodu v roce 2017 a projekce na rok 2070**



Zdroj: Vlastní úprava dle dat EC, 2018a

Tabulka 2.2 Srovnání zákonného věku odchodu do starobního důchodu

| Statutární věk odchodu do starobního důchodu |  |                            |   |  |
|--|--|----------------------------|---|--|
|  | Předčasný                                  |                            | Řádný   |  |
|  | Aktuálně platný                            | Změny                      | Aktuálně platný   | Změny  |
| <b>Česká republika</b>                       | 60 let (DB)                                | x                          | 63 let muži; 62,3 let ženy  | 65 let v roce 2030 pro muže a ženy   |
| <b>Německo</b>                               | 63 let (body)                              | postupný nárůst na 65 let  | 65,58 let (2018)  | postupný nárůst na 67 let (2029)   |
| <b>Švédsko</b>                               | 61 let (NDC/DC); 62 let (DC-zaměstnanecká) | x                          | Flexibilní - 61-67 let; 65 let (garantovaný); 62 let (soukromé a zaměstnanecké) | x  |
| <b>Nizozemsko</b>                            | x  | x                          | 66 let  | postupný nárůst na 67 let (2021); do budoucna 71 let (základní penze), 65 (DB-zaměstnanecká) |
| <b>Dánsko</b>                                | 61,5 let (zaměstnanecká)                   | postupný nárůst na 71 let  | 65 let  | postupný nárůst na 67 let (2022); na 68 let (2030); do budoucna 74 let                       |
| <b>Polsko</b>                                | x  | x                          | 65 let muži; 60 let ženy  | x  |
| <b>Francie</b>                               | 61,6 let (DB); 56,7 let (body)             | 62 let (DB), 57 let (body) | 65 let  | postupný nárůst na 67 let  |

Zdroj: Vlastní úprava dle Trading economics, OECD 2017a

Pozn.: Aktuálně platný - věk platný pro rok 2017 (případně 2018). Změny - pouze zákonem schválené změny věku odchodu do penze.

V Německu je v roce 2018 věková hranice odchodu do starobního důchodu od 65,58 let s postupným nárůstem na 67 let v roce 2029. Osoby, které platily do zákonného penzijního pojištění 35 let, mohou odejít do starobního důchodu ve věku 63 let. Měsíce, které jim chyběly do zákonné věkové hranice, jim však budou odečteny. Pokud tedy osoba odejde do předčasného starobního důchodu o 48 měsíců dříve (tedy nejdříve, kdy je to umožněno), bude její starobní důchod snížen o 14,4 %. V případě, že osoba přispívala do zákonného důchodového pojištění alespoň 45 let, je umožněn nepenalizovaný odchod do důchodu od 63 let s postupným nárůstem na 65 let. Efektivní důchodový věk byl v roce 2017 téměř 65 let pro muže a 64 let pro ženy.

Ve Švédsku je věková hranice flexibilní. Odchod do starobního důchodu je stanoven mezi 61 a 67 lety. U garantovaného důchodu je hranice 65 let. Pro zaměstnanecké a soukromé penze je věková hranice stanovena na 62 let. Také byla zvýšena věková hranice, kdy zaměstnanec může pokračovat v zaměstnání, podle zákona o ochraně zaměstnanosti, ve věku od 67 do 69 let. Zaměstnanci mají zákonné právo zůstat zaměstnání až do věku 67 let a je možné kombinovat práci a příjem důchodu. V roce 2017 byl efektivní věk odchodu do starobního důchodu téměř 66 let u mužů a téměř 65 let u žen. Švédsko je jediná z vybraných zemí, u které je odhadován pokles efektivního věku odchodu do starobního důchodu mezi roky 2017 a 2070.

Nejvyšší věk pro odchod do starobního důchodu mají již nyní v Dánsku a v Nizozemsku, a také do budoucna bude tato věková hranice těchto zemí nejvyšší. V Dánsku je věk odchodu do starobního důchodu nyní 65 let (stejná hranice 2009–2018), ale v období 2019–2022 se postupně zvýší na 67 let a na 68 let v roce 2030. Poté bude zákonný věk odchodu do starobního důchodu indexován podle délky života, což by mohlo být z pohledu demografických změn prospěšné. V Nizozemsku je věková hranice pro odchod do starobního důchodu stanovena na 66 let v roce 2018 (v roce 2010 to bylo 65 let). Kvůli stárnutí populace se věková hranice pro odchod do starobního důchodu zvýší na 67 let v roce 2021. Nizozemsko se také snaží o navýšení zaměstnanosti osob, které dosáhly důchodového věku. Jde například o nabídku bonusů mobility pro zaměstnavatele zaměstnávajícího starší osoby. Zaměstnanci zase budou odměněni zvýšením státního důchodu o 6,5 %. Naopak těm, kteří odchází do důchodu předčasně, bude důchod snížen. Tento způsob je také cílený na řešení demografických změn, a umožňuje každému zvážit jeho zdravotní stav (tedy vlastní způsobilost k pokračování v zaměstnání) vzhledem k benefitům (v případě pokračování v zaměstnání) a k penalizaci (v případě předčasného odchodu do důchodu). Také ve Švédsku jsou osoby podporovány k delšímu setrvání na trhu práce. Vysokému zákonnému věku odchodu do starobního důchodu odpovídá také vysoký efektivní důchodový věk.

Poměrně nízký statutární věk odchodu do starobního důchodu je ve Francii, Polsku a České republice. Ve Francii je také plánováno zvýšení věkové hranice pro odchod do starobního důchodu. V roce 2018 je minimální věk stanoven na 62 let (z 60 let v roce 2009). Věková hranice pro plnou penzi vzroste z 65 let na 67 let. Dále také podle reformy z roku 2014 postupně narůstá povinná délka příspěvkového období ze 165 čtvrtletí (41,25 let) pro narozené v roce 1954 na 172 čtvrtletí (43 let) pro narozené po roce 1973. Také pro druhý pilíř ve Francii je důchodový věk určen na 65 let (případně až na 67 let dle roku narození), předčasně lze odejít do důchodu po dosažení 60 let (plná penze vyplácena v případě 40 odpracovaných let, jinak je redukována). Podle efektivního důchodového věku se zdá, že ve Francii muži i ženy využívají velmi často předčasného důchodu, v průměru odcházejí do starobního důchodu ve věku méně než 62 let. Také v roce 2070 je odhadováno časté využívání předčasného důchodu, v průměru je odhadován odchod do starobního důchodu ve věku přibližně 64,5 let (přitom zákonný věk by měl vzrůst na 67 let).

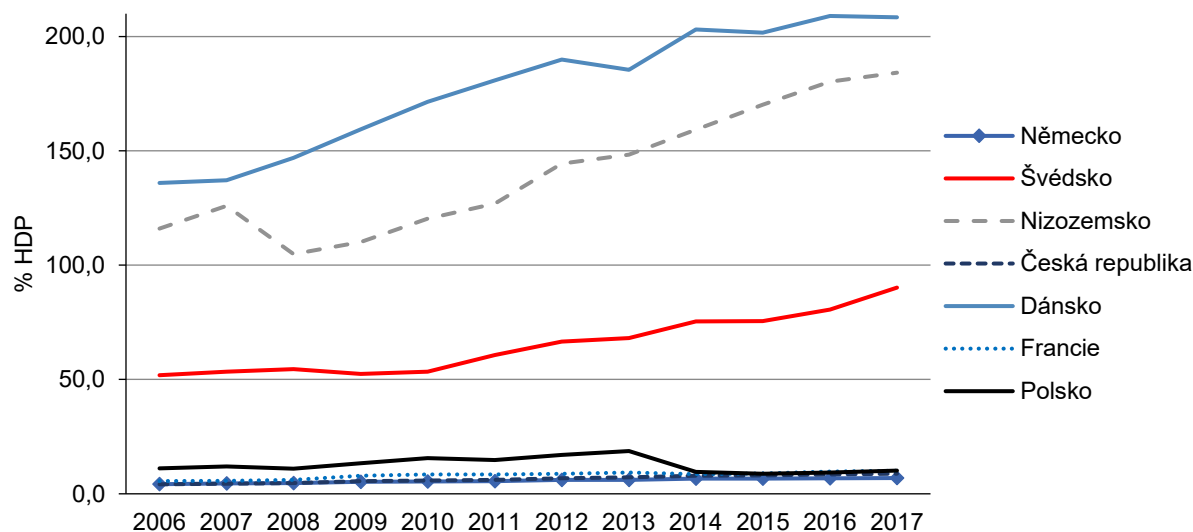
V Polsku a v České republice je zatím stále rozdíl ve věku odchodu do starobního důchodu pro muže a ženy. V České republice je od roku 2008 stanoven růst o 2 měsíce každý rok pro muže. Pro ženy je tempo růstu rychlejší, dokud nebude dosaženo věkové hranice 65 let pro muže i ženy. To nastane pro muže a ženy bez dětí a ženy s jedním dítětem pro ročníky narozené v roce 1965, v následujících letech postupně i pro ženy s více dětmi. Pro nárok na dávku je dále nutné získat alespoň 35 let doby pojištění v případě dosažení důchodového věku po roce 2018. (MPSV, 2018) Efektivní důchodový věk mužů je 63,5 let v roce 2017 a v roce 2070 vzroste na 63,8 let, z čehož vyplývá, že bude častěji využíván předčasný důchod. Ženy v roce 2017 odcházely v průměru o 1 rok dříve do důchodu, než je zákonný důchodový věk, v roce 2070 je odhadováno, že budou odcházet do důchodu o téměř 2 roky dříve, než je zákonný důchodový věk.

V Polsku je v roce 2018 věk odchodu do starobního důchodu 65 let pro muže a 60 let pro ženy. V roce 2012 byl stanoven postupný nárůst věkové hranice na 67 let pro muže i ženy. V roce 2016 bylo rozhodnuto o postupném snížení věkové hranice na původní hranice 65 let pro muže a 60 let pro ženy. Rozdílná věková hranice tedy zůstane pouze v Polsku, a to v délce 5 let. Podle efektivního důchodového věku odcházejí muži v průměru 1 rok před dosažení zákonného věku odchodu do starobního důchodu, naopak ženy odchází do důchodu v průměru 1,3 roku po dosažení zákonného věku odchodu do starobního důchodu.

Při srovnání zákonné věkové hranice pro odchod do starobního důchodu a efektivního důchodového věku se střední délkou života je možné pozorovat, že Česká republika a Polsko, které mají kratší střední délku života, mají nižší zákonný věk odchodu do starobního důchodu i nižší efektivní důchodový věk než Nizozemsko, Dánsko, Německo a Švédsko, které mají delší střední délku života. Výjimkou je Francie, která má navzdory nejdelší střední délce života z vybraných zemí nejnižší efektivní důchodový věk.

## 2.3 Charakteristiky soukromých penzijních plánů

Možnou charakteristikou, podle které je možné porovnat, do jaké míry jsou penzijní fondy v jednotlivých zemích rozvinuté, jsou celkové investice kapitalizovaných penzijních plánů (tedy plánů financovaných přes fondy) a soukromých penzijních plánů. Graf č. 2.2 znázorňuje vývoj celkových investic poskytovatelů penzijních plánů vyjádřených jako procento z HDP. V Německu, v České republice a ve Francii je ve všech sledovaných obdobích nejvyšší procento celkových investic a jen mírně roste. Důvodem nízkých hodnot pro Německo je však zahrnutí pouze těch aktiv, na které dohlíží BaFin. Polsko mělo do roku 2014 celkové investice mezi 10 % až 19 % HDP, od roku 2014 je na podobné úrovni jako Francie, v roce 2014 byla totiž část aktiv vyvedena z otevřených penzijních fondů do prvního pilíře. Nejvyšší jsou celkové investice kapitalizovaných a soukromých fondů Dánska a Nizozemska.

**Graf 2.2 Celkové investice poskytovatelů kapitalizovaných i soukromých důchodových plánů, jako procento HDP**

Zdroj: Vlastní úprava dle dat OECD 2016a

Pozn.: Německo: Data se vztahují pouze k penzijním pokladnám a penzijním fondům, na které dohlíží BaFin.

Tabulka č. 2.3 shrnuje pokrytí populace privátními plány dle typu těchto plánů, názorně tedy zobrazuje, do jaké míry se v jednotlivých zemích osoby ve věku 15–64 let účastní soukromého spoření na stáří.

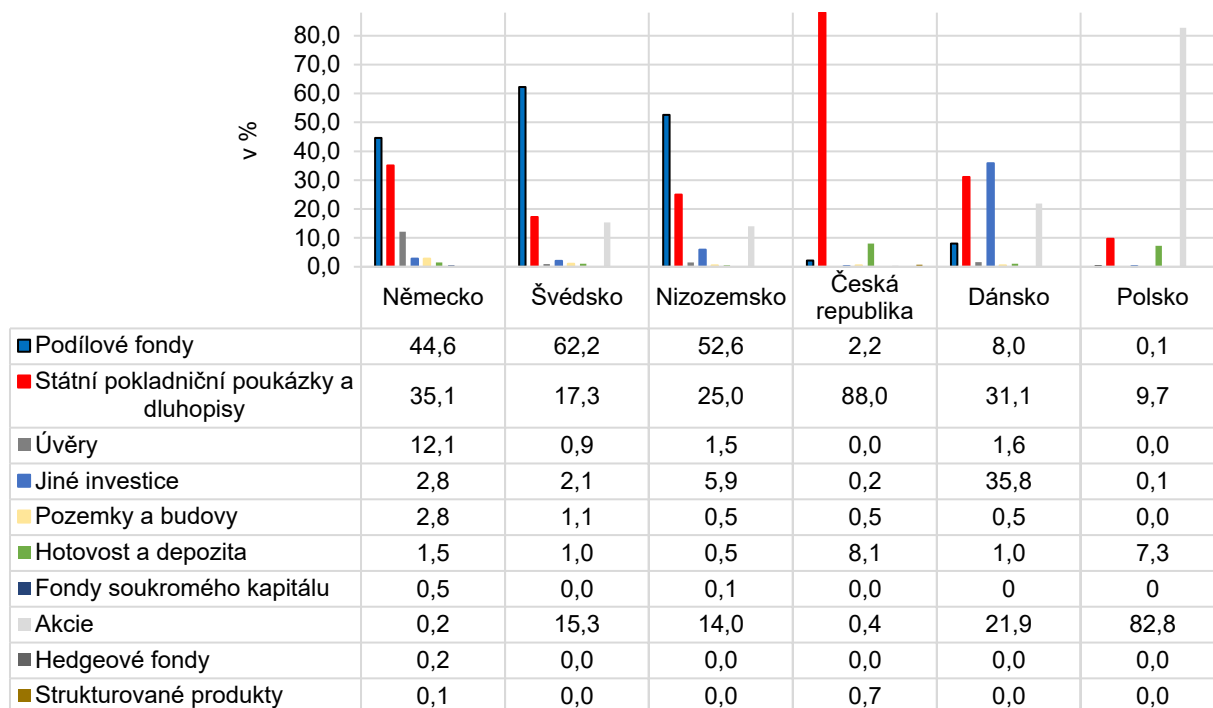
**Tabulka 2.3 Pokrytí populace privátními plány jako procento z populace 15-64 let), rok 2016**

|                 | Povinné/Kvazi-povinné  | Dobrovolné    |              |        |
|-----------------|--|---------------|--------------|--------|
|                 |  | Zaměstnanecké | Individuální | Celkem |
| Česká republika | x  | x             | 52,60        | 52,60  |
| Německo         | x  | 57,00         | 33,80        | 70,4   |
| Švédsko         | Prémiový důchod: ~100<br>Kvazi-povinné zaměstnanecké: ~90,00 | x             | 24,20        | 24,20  |
| Nizozemsko      | 88,00  | x             | 28,30        | 28,30  |
| Dánsko          | ATP: 84,00<br>Kvazi-povinné zaměstnanecké: 63,40             | x             | 18,00        | 18,00  |
| Polsko          | x  | 1,60          | 66,60        | -      |
| Francie         | x  | 24,50         | 5,70         | -      |

Zdroj: Vlastní úprava dle dat OECD 2017a

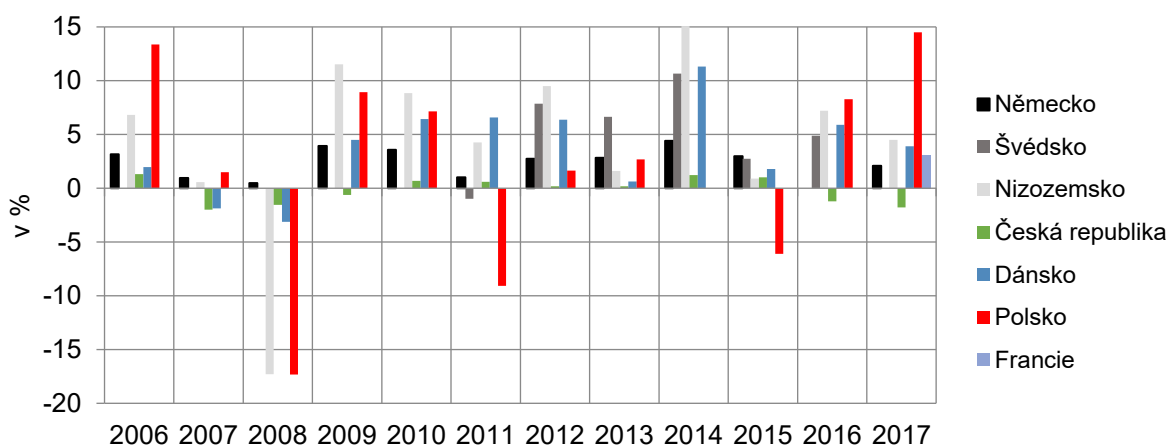
Pozn.: Pro ČR je podíl vypočten na populaci ve věku méně než 65 let. Data pro Nizozemsko jsou z OECD Pensions Outlook 2012. Za individuální plány v Polsku jsou zahrnuty pouze otevřené penzijní fondy. Pro Švédsko je pokrytí počítáno pro populaci pracujících ve věku 20-64 let v roce 2015

Graf č. 2.3 znázorňuje alokaci aktiv kapitalizovaných a soukromých penzijních plánů. Penzijní plány v Německu, Nizozemsku a Švédsku mají nejvíce aktiv umístěných v podílových fondech. Kromě plánů v Polsku mají plány všech vybraných zemí značnou část aktiv ve státních pokladničních poukázkách a dluhopisech vydaných veřejným a soukromým sektorem. Také fondy v České republice mají většinu aktiv ve státních pokladničních poukázkách a dluhopisech, dále mají aktiva v hotovosti a depozitech. Takto konzervativní portfolio bývá obvykle méně výnosné. Tato investiční politika v rámci třetího pilíře důchodového systému České republiky byla mimo jiné způsobena garancí nezáporného výnosu. V reakci na garanci nezáporného výnosu začaly penzijní společnosti investovat především do bezpečných aktiv (např. státní dluhopisy), které jsou však méně výnosné.

**Graf 2.3 Alokace aktiv v kapitalizovaných a soukromých penzijních plánech**

Zdroj: Vlastní úprava dle dat OECD 2017f

Pomocí grafu č. 2.4 lze porovnat reálnou čistou výnosovou míru investic do penzijních plánů. Velmi nízká výnosová míra soukromých a kapitalizovaných penzijních plánů v České republice odráží jejich příliš konzervativní investiční politiku. Naopak velký podíl akcií v portfoliích polských soukromých a kapitalizovaných plánů vedlo k vysokému zhodnocení jejich aktiv v roce 2016 a 2017, ale také k obrovskému propadu v roce 2008 v období ekonomické krize.

**Graf 2.4 Reálná čistá výnosová míra investic soukromých a kapitalizovaných penzijních plánů**

Zdroj: Vlastní úprava dle dat OECD 2017h

Pozn.: Pro Švédsko jsou data dostupná až od roku 2011 do roku 2016, pro Německo chybí rok 2016, pro Francii je dostupný pouze rok 2017.

**Tabulka 2.4 Čistá relativní úroveň důchodu jako % z čisté průměrné mzdy za rok 2016**

| Čistá relativní úroveň důchodu jako % z čisté průměrné mzdy |        |         |         |            |                            |         |      |       |
|---|--------|---------|---------|------------|----------------------------|---------|------|-------|
| Česká republika   | Dánsko | Francie | Německo | Nizozemsko | Polsko                     | Švédsko | OECD | EU 28 |
| 60,0  | 80,2   | 74,5    | 50,5    | 100,6      | 38,6 (muži)<br>34,1 (ženy) | 54,9    | 62,9 | 70,6  |

Zdroj: Vlastní úprava dle dat OECD 2017a

Tabulka č. 2.4 zobrazuje čistou relativní úroveň důchodu jako % z čisté průměrné mzdy z povinných a kvazi-povinných (veřejných a soukromých) penzijních plánů. Tabulka č. 2.5 zobrazuje hrubý náhradový poměr z jednotlivých typů penzijního plánu dle násobku průměrné mzdy. Například penzijní systém České republiky má pouze povinný veřejný plán, proto je rovný celkovému povinnému plánu i celkovému plánu s dobrovolným plánem. Jedinec se mzdou ve výši poloviny průměrné mzdy bude mít dle současně platných pravidel nárok na 74,1 % z hrubé průměrné mzdy. Jedinec se mzdou ve výši průměrné mzdy bude mít nárok na 45,8 % z hrubé průměrné mzdy a jedinec se mzdou ve výši 1,5 násobku průměrné mzdy bude mít nárok na 36,4 % z hrubé průměrné mzdy. (viz tabulku č. 2.5)

**Tabulka 2.5 Hrubý náhradový poměr z jednotlivých typů penzijních plánů jako procento z individuálních výdělků**

|                        | Povinný veřejný |      |      | Povinný privátní (DB a DC) |      |      | Celkový povinný |      |      | Dobrovolný (DB a DC) |      |      | Celkový s dobrovolným |      |      |
|------------------------|-----------------|------|------|----------------------------|------|------|-----------------|------|------|----------------------|------|------|-----------------------|------|------|
|                        | 0,5             | 1,0  | 1,5  | 0,5                        | 1,0  | 1,5  | 0,5             | 1,0  | 1,5  | 0,5                  | 1,0  | 1,5  | 0,5                   | 1,0  | 1,5  |
| <b>Mzda</b>            |                 |      |      |                            |      |      |                 |      |      |                      |      |      |                       |      |      |
| <b>Česká republika</b> | 74,1            | 45,8 | 36,4 |                            |      |      | 74,1            | 45,8 | 36,4 |                      |      |      | 74,1                  | 45,8 | 36,4 |
| <b>Dánsko</b>          | 45,9            | 14,8 | 9,9  | 77,6                       | 71,6 | 69,6 | 123,4           | 86,4 | 79,5 |                      |      |      | 123,4                 | 86,4 | 79,5 |
| <b>Francie</b>         | 60,5            | 60,5 | 54,8 |                            |      |      | 60,5            | 60,5 | 54,8 |                      |      |      | 60,5                  | 60,5 | 54,8 |
| <b>Německo</b>         | 38,2            | 38,2 | 38,2 |                            |      |      | 38,2            | 38,2 | 38,2 | 12,7                 | 12,7 | 12,7 | 50,9                  | 50,9 | 50,9 |
| <b>Nizozemsko</b>      | 57,4            | 28,7 | 19,1 | 40,7                       | 68,2 | 77,3 | 98,1            | 96,9 | 96,5 |                      |      |      | 98,1                  | 96,9 | 96,5 |
| <b>Polsko</b>          | 31,6            | 31,6 | 31,6 |                            |      |      | 31,6            | 31,6 | 31,6 |                      |      |      | 31,6                  | 31,6 | 31,6 |
| <b>Švédsko</b>         | 36,6            | 36,6 | 27,6 | 19,2                       | 19,2 | 36,9 | 55,8            | 55,8 | 64,5 |                      |      |      | 55,8                  | 55,8 | 64,5 |
| <b>OECD</b>            | 52,6            | 40,6 | 36,0 |                            |      |      | 64,6            | 52,9 | 48,4 |                      |      |      | 70,3                  | 58,7 | 54,4 |
| <b>EU28</b>            | 54,9            | 45,9 | 42,2 |                            |      |      | 69,6            | 58,3 | 54,5 |                      |      |      | 73,0                  | 61,7 | 57,8 |

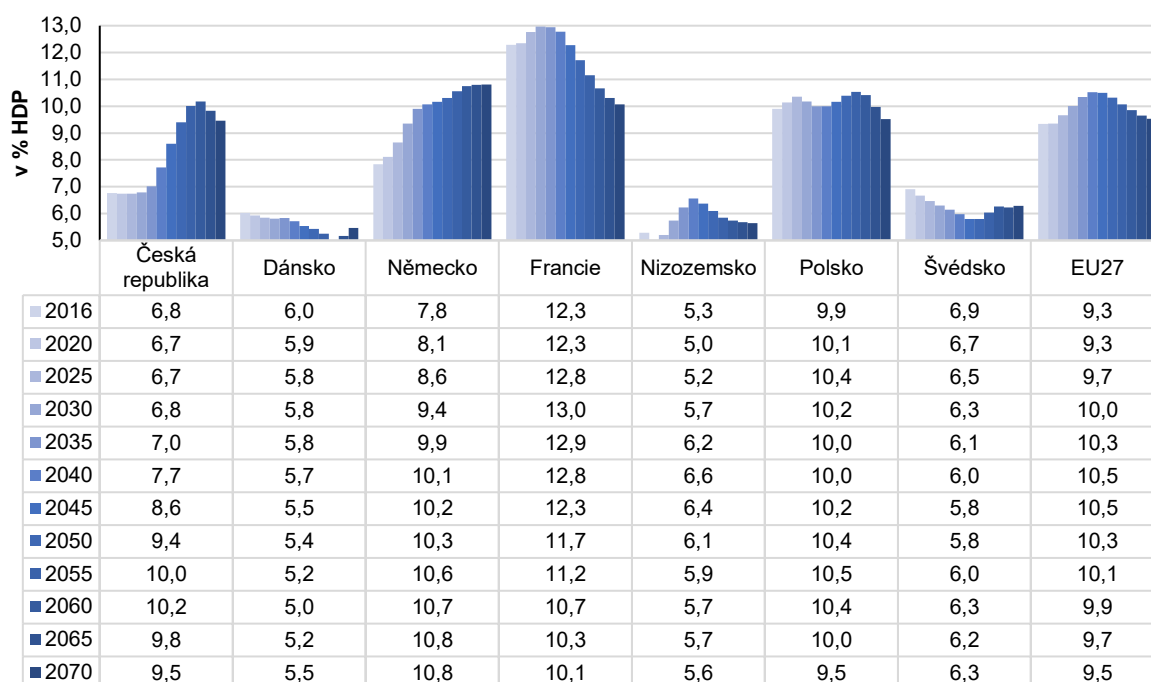
Zdroj: Vlastní úprava dle dat OECD 2017a

Pozn.: Řádek Mzda - značí násobek průměrné mzdy. Tedy jedinec s polovinou průměrné mzdy, s průměrnou mzdou a jeden a půl násobkem průměrné mzdy.

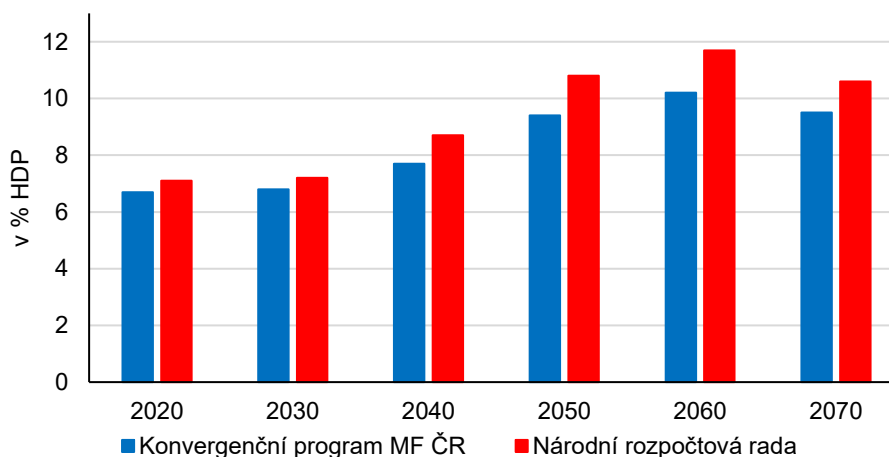
## 2.4 Výdaje na starobní důchody

Graf č. 2.5 znázorňuje projekci veřejných výdajů na starobní důchody jako % HDP v letech 2016 až 2070. V České republice začínají výdaje na starobní důchody narůstat po roce 2030, důvodem je postupné odcházení silných populačních ročníků do důchodu. V Německu k velkému nárůstu výdajů dochází již nyní.

Projekce penzijních výdajů od European Commission se shoduje s projekcí Konvergenčního programu MF ČR. Tyto projekce vychází z hlediska růstu výše těchto výdajů mírně optimističtější než projekce Národní rozpočtové rady. Odlišnosti jsou mimo jiné způsobeny použitím rozdílné demografické projekce a vyššího poměru mezd k HDP. Podle projekce Národní rozpočtové rady bude nárůst penzijních výdajů vyšší, a kolem roku 2060 budou výdaje na starobní penze dosahovat téměř 12 %. Podle Konvergenčního programu se bude saldo důchodového systému zhoršovat a klesne kolem roku 2060 téměř k -4 % HDP. Poté budou dle projekce Národní rozpočtové rady i MF ČR tyto výdaje klesat.

**Graf 2.5 Výdaje na starobní a předčasné důchody jako % z HDP, 2016-2070**

Zdroj: Vlastní úprava dle dat EC, 2018a

**Graf 2.6 Výdaje na starobní důchody jako % z HDP v České republice**

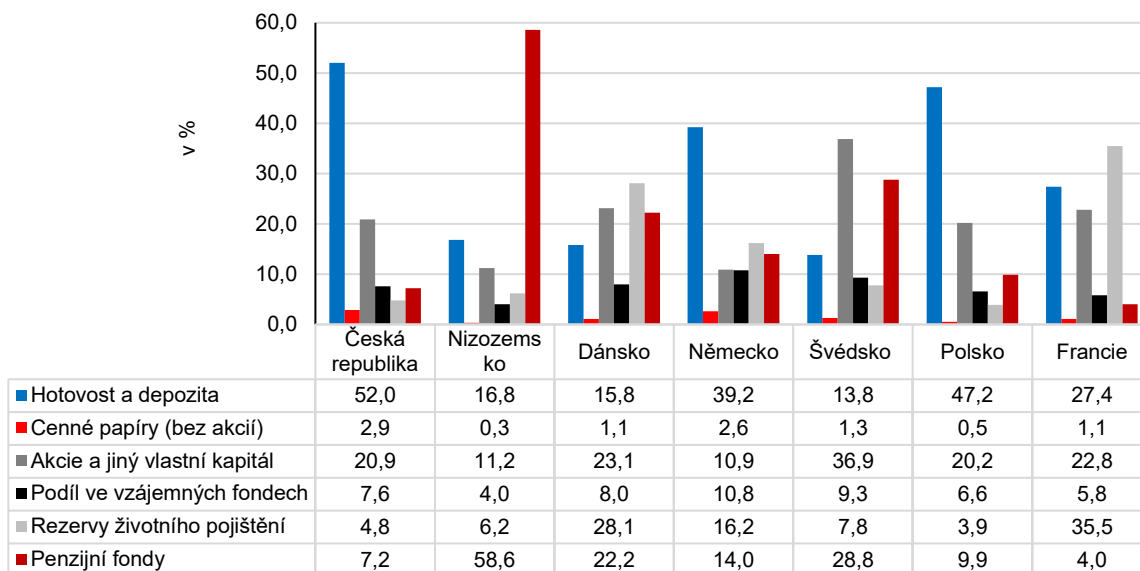
Zdroj: Vlastní úprava dle dat Národní rozpočtové rady a Konvergenčního programu MF ČR duben 2019

## 2.5 Finanční situace domácností

Finanční situace jednotlivců ve stáří však není pouze zodpovědností státu, ale měla by být do určité míry zodpovědností každého individuálně. Na to lze nahlédnout z hlediska toho, jaká finanční aktiva vlastní domácnosti v jednotlivých zemích. Jako nevhodnou alternativu z hlediska zajištění na stáří i z hlediska výnosnosti tvoří finanční aktiva v hotovosti a depozitech. Toto umístění je buď úročené velmi nízkými úrokovými sazbami nebo není úročené vůbec, takže vzhledem k inflaci se tato aktiva v čase spíše znehodnocují. Naopak investice do penzijních fondů a do podílů ve vzájemných fondech mohou v kombinaci s investicemi do akcií působit jako velmi riziková kombinace, pokud tyto fondy investují převážně do akciových instrumentů. V případě ekonomické krize tak může dojít k prudkému poklesu hodnoty majetku domácností. Na situaci ve stáří v České republice jistě nemá pozitivní vliv fakt, že domácnosti drží více než polovinu finančních aktiv tím nejmeně výnosným způsobem. Podobně

velkou část finančních aktiv v hotovosti a depozitech drží i Polsko. České domácnosti mají v porovnání s domácnostmi ostatních zemí nízký podíl finančních aktiv v penzijních fondech. Z hlediska udržitelnosti veřejných financí je zde tedy prostor také pro větší zodpovědnost jednotlivých osob. I zde však záleží na státu, jak dokáže své obyvatele motivovat k větší zodpovědnosti (např. státní příspěvky či daňová zvýhodnění při spoření do třetího pilíře).

**Graf 2.7 Umístění finančních aktiv domácností v roce 2017, v procentech**



Zdroj: Vlastní úprava dle dat OECD Data, 2018

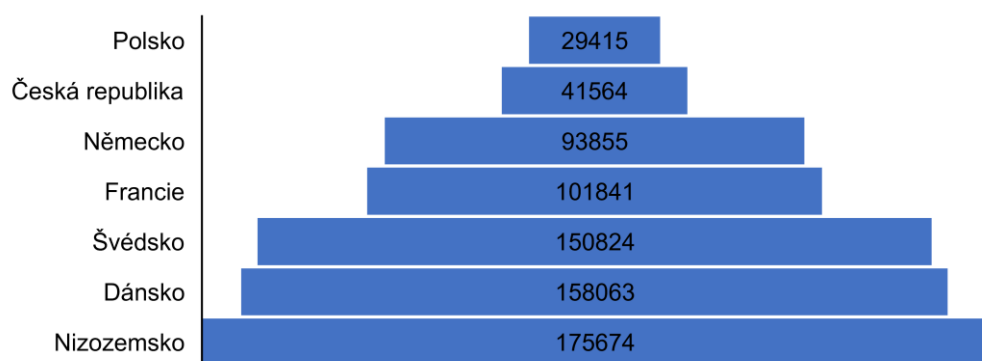
Pro analýzu důchodového systému je do jisté míry důležitá také výše průměrné mzdy. Je velmi důležitá pro akumulaci prostředků na stáří. V Polsku a v České republice je přibližně dvakrát nižší průměrná mzda než v ostatních vybraných zemích. Pokud má osoba nízké příjmy, ty ji často vystačí pouze na pokrytí životních nákladů. Nezbyvá jí už tedy dostatek financí na dodatečné spoření na důchod (a nejspíš ani na spoření a investování mimo penzijní systém). Dále se ani ve veřejném pilíři nemůže naakumulovat dostatečná suma prostředků, protože jsou procentní příspěvky placeny z několikanásobně nižších mezd. V tabulce č. 2.6 jsou uvedeny průměrné mzdy v USD a v paritě kupní síly.

**Tabulka 2.6 Srovnání průměrné roční hrubé mzdy v USD v PPP mezi vybranými zeměmi za rok 2016**

|                      | Česká republika | Dánsko | Německo | Francie | Nizozemsko | Polsko | Švédsko |
|----------------------|-----------------|--------|---------|---------|------------|--------|---------|
| <b>Průměrná mzda</b> | 25 664          | 57 015 | 61 451  | 47 355  | 63 210     | 27 240 | 47 090  |

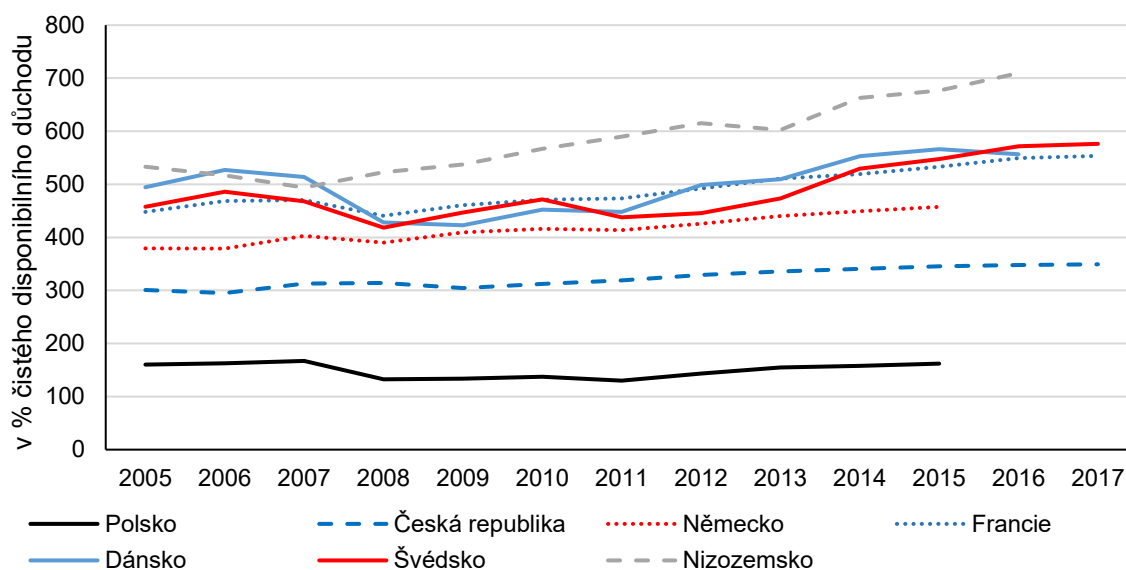
Zdroj: Vlastní úprava dle dat OECD 2017a

Podobně jako výše průměrné mzdy, lze finanční možnosti domácností hodnotit podle výše jejich finančních aktiv. Graf č. 2.8 srovnává tento ukazatel. Německé domácnosti mají více než dvojnásobek finančních aktiv v porovnání s českými domácnostmi, a nizozemské domácnosti téměř 4,5 násobek finančních aktiv proti českým domácnostem. Z vybraných zemí mají nižší finanční aktiva pouze domácnosti v Polsku.

**Graf 2.8 Celková finanční aktiva domácnosti v roce 2017, na obyvatele v USD (PPS)**

Zdroj: Vlastní úprava dle dat OECD Data, 2018

Situace není pro Českou republiku a Polsko příznivější ani z hlediska ukazatele čistého jmění domácnosti, které představuje celkovou hodnotu finančních a nefinančních aktiv domácnosti (nefinanční aktiva jsou představována pouze bydlením) sníženou o celkové závazky domácnosti. Hodnota je vyjádřena jako procento z čistého disponibilního důchodu. Pořadí zemí dle čistého jmění domácností je velmi podobný jako pořadí dle výše finančních aktiv domácností.

**Graf 2.9 Čisté jmění domácnosti**

Zdroj: Vlastní úprava dle dat OECD Data, 2018

## 2.6 Melbourne Mercer Global Pension Index

Podrobným mezinárodním srovnáním penzijních systémů se zabývá Australian Center for Financial Studies. Penzijní systémy vyhodnocují komplexně dle více než 40 různých indikátorů, ze kterých odvozují ukazatel Melbourne Mercer Global Pension Index. V tabulce č. 2.7 jsou hodnoty sub-indexů. Celkový Melbourne Mercer Global Pension Index se totiž skládá ze tří sub-indexů, které jsou odvozené dle různých indikátorů, relevantních pro konkrétní hodnocení – hodnocení adekvátnosti, udržitelnosti a integrity penzijního systému. Česká republika není ve výzkumu Melbourne Mercer Global Pension Index zahrnuta.

V příloze č. 5 je vidět, jaké jsou v jednotlivých kategoriích hodnoceny parametry. U adekvátnosti jsou to dávky, konstrukce systému, úspory, daňová podpora či růst aktiv. V této kategorii jsou z vybraných zemí dobře hodnoceny Francie, Nizozemsko, Dánsko a Německo. Horšího hodnocení dosahuje Švédsko a nejhůře je z vybraných zemí hodnoceno Polsko. V kategorii udržitelnosti se výrazně nejhůře umístily Francie, Německo a Polsko, nejlépe je z hlediska udržitelnosti hodnoceno Dánsko, ale dobře je hodnoceno i Nizozemsko a Švédsko. V této kategorii se hodnotí penzijní pokrytí, celková aktiva, demografie, dluh veřejných institucí nebo ekonomický růst. V kategorii integrity vychází jako nejlépe hodnocené Nizozemsko, dobrého hodnocení dosáhlo také Dánsko a Švédsko. Nejhůře je hodnocena Francie. V kategorii integrity se hodnotí regulace, ochrana, komunikace a náklady penzijních systémů.

Také při celkovém hodnocení vychází nejlépe penzijní systém Dánska a Nizozemska s globální známkou A. Švédsko a Německo mají známku B. Tyto známky odpovídají systému se solidní strukturou a mnoha dobrými prvky, ovšem má stále možnosti vylepšení. Francie má globální známku C+, je tedy systémem s některými dobrými prvky, ale má zároveň významná rizika a nedostatky, které je nutné řešit. Pokud tyto problémy nebude řešit, může být zpochybněna jeho efektivnost a/nebo udržitelnost. Nejhorší hodnocení z vybraných zemí má Polsko. V příloze č. 5 je vidět, jaké je rozdělení všech hodnocených zemí dle známek Melbourne Mercer Global Pension Indexu 2018.

**Tabulka 2.7 Srovnání zemí podle Melbourne Mercer Global Pension Index 2018**

| Melbourne Mercer Global Pension Index 2018 |             |              |           |         |                 |
|--|-------------|--------------|-----------|---------|-----------------|
|  | Adekvátnost | Udržitelnost | Integrita | Celkově | Globální známka |
| Nizozemsko                                 | 75,9        | 79,2         | 88,8      | 80,3    | A               |
| Švédsko                                    | 67,6        | 72,6         | 80,2      | 72,5    | B               |
| Německo                                    | 79,9        | 44,9         | 76,6      | 66,8    | B               |
| Dánsko                                     | 77,5        | 81,8         | 82,2      | 80,2    | A               |
| Polsko                                     | 53,8        | 46,2         | 66,4      | 54,3    | C               |
| Francie                                    | 79,5        | 42,2         | 56,5      | 60,7    | C+              |

Zdroj: Melbourne Mercer Global Pension Index 2018

### 3 Vybrané reformy penzijních systémů

Cílem reformy penzijního systému bylo především zvýšit jeho finanční stabilitu, která závisí především na tom, jak se penzijní systém dokáže vypořádat s různými ekonomickými riziky (hlavně vysokou mírou inflace a nízkou mírou výnosnosti investic), demografickými riziky (např. vysokou mírou závislosti či vyšší než předpokládanou střední délkou života) a politickými riziky. V této kapitole jsou vybrány reformy penzijního systému v Polsku, Švédsku a Německu. Především reformy v Polsku a ve Švédsku byly značně ovlivněny názorem Světové banky (Disney, 1999) na konstrukci multi-pilířového penzijního systému. Ovlivněny byly také názorem Světové banky (Disney, 1999) o vhodnosti přechodu na penzijní plán typu DC. Podle studie Kok a Hollanders (2006) lze v případě plánu typu DB řešit rizika pouze zvýšenou mírou příspěvků, což by mohlo přinášet politická rizika zvláště kvůli nesouhlasu mladé pracující generace. Plány typu DC dále podporují delší pracovní kariéru, protože jsou transparentnější a lze takto docílit vyšších dávek. (Kok a Hollanders, 2006)

#### 3.1 Penzijní reformy v Polsku od roku 1999

##### 3.1.1 Reforma prvního pilíře

Polský penzijní systém byl reformován v roce 1999. Cílem reformy bylo nahradit starý penzijní systém novým systémem, který by měl takové parametry, aby byla vyřešena potenciální rizika starého systému. Rizika vyplývala například z nižšího ekonomického růstu, vzrůstajícího dluhu veřejných institucí, neudržitelnosti systému, nezaměstnanosti a nižšího hrubého náhradového poměru. Nebezpečí představovalo (a stále představuje) stárnutí populace a také tehdejší pravidla předčasného odchodu do důchodu, které by současně se systémem definovaných dávek vedly k neudržitelnosti důchodového systému. Důležitá změna spočívala v zavedení účtů NDC, kde jsou aktiva přiřazena k určité osobě. Oproti starému systému je tedy nový systém personalizovaný. Výše anuity se opírá o nastřádaná aktiva a věk přispěvatele. Zatímco ve starém systému nebyl mezi příspěvky a dávkami žádný vztah, v novém systému mezi nimi existuje silný vztah.

##### 3.1.2 Reforma druhého pilíře

Další změnou byla možnost opt-out (možnost vyvázat se), tedy přesměrovat část příspěvků prvního pilíře do druhého pilíře a spořit na důchod na individuálních účtech ve formě otevřených penzijních fondů. Při přestupu na nový důchodový systém bylo také nutné rozhodnout jaká budou pravidla vstupu pro jednotlivé věkové skupiny. Skupina do věku 30 let (v roce 1999) nepředstavovala riziko a byla tedy automaticky zahrnuta do nového systému, skupina 30 až 50 let určité menší riziko představovala, proto mohlo být využito výhradně NDC nebo i FDC<sup>26</sup> (FDC v rámci otevřených penzijních fondů druhého pilíře). Osoby nad 50 let byly z důvodu relativně krátké délky příspěvkové fáze ponechány ve starém systému (pouze první pilíř typu DB). (Kaczmarczyk, 2014)

Reforma druhého pilíře však měla několik podstatných vad. Přechod na tento systém byl velmi nákladný. Tyto náklady je možné financovat různými způsoby (např. zvýšením daní, snížením vládních výdajů, příjmy z privatizace apod.), v Polsku byly tyto náklady financovány zvýšením dluhu veřejných institucí. Náklady na přechod na tento systém vedly ke zvýšení dluhu veřejných institucí (dle odhadu ministerstva financí by náklady na tento dluh přesáhly 95 % HDP okolo roku 2060)<sup>27</sup> a hodnota tohoto dluhu s úroky je vyšší než hodnota akumulovaných aktiv otevřených fondů. Jedním z problémů 2. pilíře byla mimo jiné výše aktiv investovaných do vládních dluhopisů (více než polovina investic), státních pokladničních poukázek či do dluhopisů státem vlastněných společností. Stát tedy sice přesměroval část příspěvků z prvního pilíře do otevřených penzijních fondů, tyto fondy však přes své investice přesouvaly finanční prostředky zpět do státní pokladny. Otevřené penzijní fondy měly také velmi nízkou výnosnost a zároveň vysoké poplatky a provize, a s úrokovou mírou 7,06 % p. a. v období 1999-2010 (očištěnou o poplatky) byla výnosnost nižší než indexování mzdového účtu prvního pilíře (7,26 % p. a.).<sup>28</sup> Problém je také v investiční politice, protože otevřené penzijní fondy nemají žádná externí měřítka, podléhají státnímu chování (fondy mají stejné či velmi podobné alokace aktiv, a tudíž je velmi nízká diverzifikace) a jejich portfolia jsou vždy pouze z 60 % složená z dluhopisů a ze zákona maximálně ze 40 % z akcií (obvykle

<sup>26</sup> FDC - financial defined contribution – fondově financovaný plán typu DC, v Polsku ve formě otevřených penzijních fondů

<sup>27</sup> V roce 2009 tvořily náklady spojené s otevřenými penzijními fondy 16 % HDP z celkového veřejného dluhu 54 % HDP.

<sup>28</sup> Aaronovo pravidlo – pokud je míra výnosu soukromých penzijních fondů na kapitálovém trhu vyšší než míra výnosu v průběžném systému (daná růstem populace a mírou růstu průměrných mezd), je lepší přejít k fondovému systému a naopak.

mají okolo 30 % aktiv investovaných v akciích). Nemají žádná přizpůsobení investiční strategie dle věku či rizikové averze svých členů. (Bielecki, 2011)

V únoru 2014 bylo 51,5 % čistých aktiv soukromých penzijních fondů převedeno do prvního pilíře. Navíc aktiva těch, kteří se rozhodli zůstat v soukromých fondech, budou postupně převedena do veřejného systému 10 let před věkem odchodu do důchodu. (OECD 2017d) Pravděpodobným důvodem tohoto kroku byl zvyšující se dluh veřejných institucí, který byl ve čtvrtém čtvrtletí roku 2013 podle EUROSTATU ve výši 55,7 % HDP, po převodu 51,5 % aktiv druhého pilíře do prvního pilíře, poklesl dluh veřejných institucí na 48,7 % HDP v prvním čtvrtletí roku 2014, tedy o 7 procentních bodů. Protože velkou část aktiv druhého pilíře tvořily státní dluhopisy, stát takto mohl získat své dluhopisy (a tím je zrušit), a snížit tím dluh veřejných institucí (viz příloha č. 3). Také podle Ministerstva financí Polské republiky došlo k významnému snížení veřejného dluhu zejména z důvodu zrušení státních cenných papírů převedených z otevřených penzijních fondů (podle přílohy č. 4 se jednalo o snížení dluhu za zrušené cenné papíry přibližně o 7,5 procentních bodů HDP). (MF PL, 2018) Nechali účastníky zvolit si, zda chtějí dále zůstat ve druhém pilíři, či platit příspěvky pouze do prvního pilíře (přesto zůstávají členy otevřených penzijních fondů). Pouze pro nové účastníky je vstup do těchto fondů dobrovolný. (MPIPS, 2018)

### 3.1.3 Reforma třetího pilíře

Reformován bude také třetí pilíř. V roce 2018 byl v Polsku schválen zákon o spuštění nových zaměstnaneckých penzijních fondů v rámci třetího pilíře (plány Pracownicze Plany Kapitałowe), a od roku 2019 do roku 2021 bude postupně implementován na firmy podle počtu zaměstnanců (nejdříve firmy s 250 a více zaměstnanci atd.). Zaměstnanci ve věku 19 až 55 let budou automaticky zahrnuti do systému s možností se vyvázat, zaměstnanci starší 55 let se mohou dobrovolně přihlásit. Příspěvková míra zaměstnance bude 2-4 % a zaměstnavatele 1,5-4 % z hrubé mzdy zaměstnance. Účast bude motivována státními příspěvky. (PWC, 2018)

## 3.2 Nový penzijní systém ve Švédsku

Také reforma ve Švédsku z roku 1998 spočívá ve změně financování a typů některých penzijních plánů. První pilíř důchodového systému fungoval dle principu pay-as-you-go a byl typu DB. V novém penzijním systému se prémiový důchod financuje fondově a je typu DC, příjmový důchod se financuje dle principu pay-as-you-go a je typu NDC. Také v rámci druhého penzijního pilíře byl v případě penzí pro pracovníky "blue collar" a některé další nahrazen typ plánu DB plánem typu DC.

Pro větší část prvního pilíře bylo tedy využito plánu typu NDC. Tyto dávky závisí na výši akumulovaných příspěvků, střední délce života a ekonomickém růstu. S narůstající střední délkou života bude klesat výše dávky, což lze kompenzovat delším odpracovaným obdobím. Snahou dále bylo zajistit, aby místo určení výše penze dle 15 let pracovní aktivity s nejvyššími příjmy, která zvýhodňovala především vysokoškolsky vzdělané osoby, byla výše penze určena podle celoživotních výdělků. Věk odchodu do penze je v novém systému flexibilní, ale pokud osoba odchází do důchodu předčasně, bude mít nižší důchod kvůli kratšímu příspěvkovému období a také kvůli delšímu období pobírání penze dle střední délky života (ta se započítává od věku odchodu do penze). Část penzí založených na principu pay-as-you-go jsou financovány z placených příspěvků a výnosů fondů, prostředky fondů jsou finančně autonomní a kompletně nezávislé na vládním rozpočtu. V novém penzijním systému Švédska je administrativní prováděna státem a investování je prováděno soukromě.

### 3.2.1 Automatický vyrovnávací mechanismus

Výše dávky je počítána pomocí koeficientu závislého na individuálním důchodovém věku a aktuální střední délce života. Anuita z hypotetického účtu je vypočítána pomocí úrokové sazby 1,6 %. Dávka je zvyšována podle nárůstu nominální průměrné mzdy. K lepší finanční udržitelnosti a zvýšení důvěryhodnosti jsou zavedeny automatické vyrovnávací mechanismy. Závazky plánu NDC jsou indexovány průměrnou mírou růstu mezd, a v případě problémů s udržitelností je aktivován automatický vyrovnávací mechanismus, který indexaci redukuje tak, aby byla garantována schopnost systému vyplácet své závazky bez ohledu na ekonomickou či demografickou situaci s fixní příspěvkovou mírou a fixními pravidly.

Poprvé byl mechanismus aktivován v roce 2010 kvůli následkům ekonomické krize v roce 2008. Mechanismus je aktivován, pokud bilanční poměr daný vzorcem č. 1 klesne pod hodnotu 1, tedy pokud hodnota aktiv klesne pod hodnotu penzijních závazků. Poté je indexace vyplácených důchodů a výnosů připisovaných na NDC účty snížena o poměr aktiv k závazkům. Bilanční poměr pro rok  $t$  se používá pro

výpočet bilančního indexu (násobek bilančního poměru a nárůstu indexu příjmů) nebo pro potřeby aktivace vyrovnávacího mechanismu v roce  $t + 2$ .<sup>29</sup> Aktivovaný vyrovnávací mechanismus by znamenal nižší náhradový poměr ze státního systému, ale jakmile by se důchodový systém zlepšil a bilanční suma se zvýšila, náhradový poměr by se opět zvýšil „Pokud bilanční poměr přesáhne hodnotu 1 během období, kdy je aktivován vyrovnávací mechanismus, budou penzijní zůstatky na účtech a starobní dávky indexovány vyššími sazbami, než je růst indexu příjmů. Když úroveň bilančního indexu dosáhne úrovně indexu příjmů, vyvažování se deaktivuje a systém se vrátí k indexaci podle normálního indexu příjmů.“ (EC, 2018b) V tabulce č. 3.1 jsou uvedeny bilanční poměry v jednotlivých letech.

#### Vzorec č. 1 Výpočet bilančního poměru<sup>30</sup>

$$\text{Bilanční poměr} = \frac{\text{Příspěvková aktiva} + \text{Vyrovnávací fond}}{\text{Penzijní závazky}}$$

**Tabulka 3.1 Bilanční poměr**

|                       | 2007   | 2008   | 2009   | 2010   | 2011   | 2012   | 2013   | 2014   |
|-----------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| <b>Bilanční poměr</b> | 1,0026 | 0,9826 | 0,9549 | 1,0024 | 1,0198 | 0,9873 | 1,0040 | 1,0375 |

Zdroj: Vlastní úprava dle OECD Pension at a glance

Reforma penzijního systému je velmi specifická v mnoha ohledech. Její důsledky dosahují do velmi dlouhého období, obsahuje redistribuční prvky, které vedou ke konfliktům zájmů. Ve Švédsku se na tvorbě penzijní reformy podílely všechny politické strany, byly vyloučeny zájmové skupiny (např. odbory, organizace seniorů, ...), a byla připravena v období mezi volbami, aby se nestala součástí volebních programů.

### 3.3 Změny penzijního systému v Německu od roku 2000

V Německu je prováděna postupná reforma penzijního systému, s cílem vytvoření udržitelného penzijního systému, který bude schopný čelit problému stárnoucí populace. Od roku 2018 je v Německu účinný "Zákon o posílení zaměstnaneckých penzí". Zákon zavádí typ DC u zaměstnaneckých penzijních plánů. Nové DC plány budou fungovat vedle stávajících tradičních plánů typu DB a hybridních plánů, které byly v Německu od roku 2000. Spoření v zaměstnaneckých a soukromých pilířích není povinné, ale účast je motivována různými daňovými úlevami či přímými dotacemi. Zaměstnanecké penzijní plány jsou v mezinárodním srovnání stále nedokonalé, k jejich podpoře tak byl například využit nárok převést část mzdy přímo na příspěvek do penzijního plánu. Dle některých názorů však mají tyto podpory nejasné a často dokonce nežádoucí redistribuční důsledky. I nadále však zůstává financování penzí na principu pay-as-you-go velmi šetrné s vysokým náhradovým poměrem. (Bonin, 2009) Individuální spoření v rámci třetího pilíře (Riester plán) je také podporováno přes daňová zvýhodnění a státní dotace. Tyto reformy byly uskutečněny v roce 2001 a 2004 s cílem posílit soukromé spoření a zároveň snížit výhody prvního pilíře. (Trampusch, 2010) Nárok na důchod je v Německu založen na počtu příspěvkových let, průměrné úrovni příjmu a věku odchodu do důchodu. Právě důchodový věk je parametrickou změnou, kterou se v Německu snaží zvýšit udržitelnost penzijního systému v souvislosti se stárnutím populace. (OECD 2015d)

<sup>29</sup> „Pokud bilanční poměr klesne z 1 na 0,99, zatímco index příjmů stoupá ze 100 na 104, poměr vyhlazené rovnováhy bude 0,9967 (tj.  $1 + (0,99 - 1) / 3$ ). Bilanční index je poté vypočten na 103,65. Zvýšení důchodů pak bude 3,65 % místo 4 %.“ (EC 2018b)

<sup>30</sup> Příspěvková aktiva a vyrovnávací fond – aktiva vyrovnávacího fondu (fondy, kam jsou posílány příspěvky – 16 % hrubé mzdy) a odhadnutá hodnota aktiv ve formě příjmů z příspěvků, penzijní závazky – nastřádaný hypotetický penzijní kapitál a kapitálová hodnota vyplacených důchodů

## Závěr

Ve většině zemí EU dochází ke stárnutí populace, což vytváří tlak na udržitelnost penzijního systému. Za hlavní riziko bývá označováno především státní průběžné financování důchodu (pay-as-you-go). Zatímco v roce 2015 byla míra závislosti starších 65 let na osobách ve věku 15-64 let v průměru 28,8 % pro země EU, v roce 2080 už bude míra závislosti starších 52,3 %. Nejvyšší bude míra závislosti starších v roce 2080 v Polsku, kde vzroste z 22,2 % (v roce 2015) na 61,5 %. Také Německo se bude potýkat s nadprůměrně vysokou mírou závislosti starších (55,2 % v roce 2080). Pod hodnotou 50 % se umístí pouze Švédsko (45,2 % v roce 2080) a Francie (46,8 % v roce 2080), přesto je míra závislosti i v těchto zemích příliš vysoká a je rizikem pro udržitelnost penzijního systému. (EUROSTAT 2018a) Většina zemí si negativní dopady stárnutí populace uvědomuje a snaží se zavádět mechanismy, které by těmito dopadům mohly zabránit nebo je alespoň zmírnit.

První pilíř všech penzijních systémů vybraných zemí funguje do jisté míry na principu pay-as-you-go a je povinný. Penzijní plány v jednotlivých zemích však mají svá specifika:

- V Německu je výše důchodové dávky vypočtena dle bodového systému, výše důchodu je tedy závislá na příspěvcích dané osoby. Výhodou bodového systému je, že lze úpravami hodnoty penzijního bodu reagovat na ekonomické a demografické změny, což přispívá k udržitelnosti penzijního systému. Pokud tedy dojde ke zhoršení míry závislosti starších, sníží se v Německu valorizace a indexace. Nevýhodou bodového systému je riziko chudoby ve stáří pro osoby s nízkým příjmem.
- Ve Švédsku a v Polsku jsou zavedeny hypotetické individuální účty – NDC. Výhodou těchto účtů je přímá závislost mezi výší dávky a příspěvky dané osoby, penzijní plán je tedy personalizovaný. Nevýhodou může být vyšší administrativní náročnost provozu těchto účtů než u plánů bez těchto účtů.
- Ve Švédsku je výše důchodové dávky (mimo jiné) závislá na střední délce života (hodnota individuálního účtu je dělena anuitním dělitelem, který je založen na odhadnuté střední délce života). Ve Švédsku jsou dále zavedeny automatické vyrovnávací mechanismy, které dále napomáhají k lepší udržitelnosti důchodového systému. Částečné fondové financování penzijních nároků ve Švédsku, umožňuje diverzifikaci ekonomických rizik. Rozhodnutí pro veřejnou správu a soukromé investory dále diverzifikuje tato rizika. (Kok a Hollanders, 2006)
- V Polsku byl sice zaveden postupný nárůst zákonného důchodového věku, toto rozhodnutí však bylo zrušeno a věková hranice snížena na původní úroveň 60 let pro ženy a 65 let pro muže. Předčasný důchod v novém penzijním systému v Polsku není umožněn.
- V České republice bylo zrušeno neomezené zvyšování zákonného důchodového věku (o 2 měsíce za rok), a po dosažení věkové hranice 65 let pro muže i pro ženy se na této úrovni zastaví. Česká republika a Polsko tedy v současné době nemají zákonný důchodový věk navázaný na demografické ukazatele. V České republice by se však podle současného znění zákona č. 203/2017 Sb.<sup>31</sup> měl zavést revizní mechanismus nastavení důchodového věku dle vývoje střední délky života při dosažení důchodového věku v jednotlivých generacích. Cílem by mělo být, aby občan v průměru strávil čtvrtinu z celkové délky života v důchodu.
- V Dánsku jsou dávky prvního pilíře financovány z daňových příjmů státu. Ke zlepšení udržitelnosti důchodového systému zde od roku 2004 navázali zákonný důchodový věk na střední délku života.
- Nizozemský penzijní systém se mění postupně podle aktuálních potřeb změn. I zde bude od roku 2022 navázaný zákonný důchodový věk na střední délku života. Zákonný důchodový věk nyní postupně narůstá, v roce 2021 dosáhne 67 let. (Sociale Verzekeringsbank home, 2018)
- Ve Francii je od roku 2004 růst délky minimálního příspěvkového období navázaný na střední délku života.

Jednou z často využívaných možností, jak čelit dopadům stárnutí populace, je tedy navázat některé parametry systému na demografické ukazatele. Výhodou tohoto vztahu je automatická regulace, která zajišťuje udržitelnost penzijního systému. Dle demografického vývoje se tedy systém v případě negativního demografického vývoje upraví bez nutnosti politických zásahů. Nevýhodou je, že může dojít i k velmi drastickým úpravám, například k příliš vysokému zákonnému věku odchodu do důchodu či příliš nízkému náhradovému poměru. To může bez dalších změn penzijního systému (například

<sup>31</sup> „Mění zákon č. 155/1995 Sb., o důchodovém pojištění, ve znění pozdějších předpisů, a další související zákony – zavedení revizního mechanismu nastavení důchodového věku, „zastropování“ důchodového věku na 65 let, změna valorizačních pravidel.“ (MPSV, 2017)

podpora spoření v soukromých penzijních plánech) vést k chudobě ve stáří, či zvýšeném rozdílu mezi zákonným a efektivním důchodovým věkem.

V rámci druhého pilíře má většina vybraných zemí zavedeno zaměstnanecké pojištění. Penzijní plány se liší například typem účasti. Výhodou povinné a kvazi-povinné účasti je, že vysoká účast v těchto systémech obvykle vede k úsporám z rozsahu. Ve Francii je účast povinná a výše dávek je vypočtena dle bodového systému, v Dánsku se zaměstnanecké pojištění skládá z povinné a dobrovolné části, ve Švédsku a Nizozemsku je účast kvazi-povinná a v Německu dobrovolná. Polsko má v rámci druhého pilíře otevřené penzijní fondy, ve kterých je od roku 2014 účast dobrovolná. Tyto otevřené penzijní fondy však mají mnoho vad, například investují velkou část aktiv do vládních dluhopisů (více než polovina investic), státních pokladničních poukázek či do dluhopisů státem vlastněných společností, dále mají nízkou výnosnost, a přitom vysoké poplatky a provize. Dále přechod na tento systém byl příliš nákladný a vedl k podstatnému nárůstu veřejného dluhu. Česká republika je jediná z vybraných zemí, která v současnosti nemá zaveden druhý pilíř.

Třetí pilíř je ve všech státech dobrovolný a je typu DC. Je individuální volbou jednotlivce a je ve formě spoření či pojištění nabízen soukromými poskytovateli. Spoření v tomto pilíři je obvykle podpořeno různými daňovými výhodami či státními příspěvky. Z hlediska typu účasti, je zajímavý plánovaný třetí pilíř v Polsku, kde je každý, kdo dosáhne určitého věku, automaticky zahrnut do tohoto plánu, ale má právo se z něj vyvázat. Tento způsob vyžadující aktivitu jedince k ukončení účasti by mohl zajistit vyšší účast než v systému, kde je aktivitu nutné vyvíjet pro vstup.

## Seznam použité literatury a pramenů:

Australian Center for Financial Studies: Melbourne Mercer Global Pension Index 2018. [online]. [cit. 30.11.2018]. Dostupné z:

[https://www.globalpensionindex.com/wpcontent/uploads/2017\\_MM GPI\\_Report.pdf](https://www.globalpensionindex.com/wpcontent/uploads/2017_MM GPI_Report.pdf)

Avinda. Investor cloud. France. Three Pillars of France's Pension System: Public, Occupational & Private. [online]. [cit. 18.9.2018]. Dostupné z: <https://advinda.com/france/>

BIELECKI, Jan Krzysztof. Pension system reforms in CEE—example of Poland. Romania, 2011, 2: 2.0.

BIERI, Robin. SCHMID, Isabelle. STEINLIN, Laura. SIMON. (eds.) (2010). Pension in Germany. REBECA (Research on Social Benefits in Collective Agreements). Database, Part 2 'Social Benefits in Collective Agreements'. SNF-Project No. 100012-119898. Institute of Political Science, University of Berne

BONIN, Holger. 15 years of pension reform in Germany: old successes and new threats. The Geneva Papers on Risk and Insurance-Issues and Practice, 2009, 34.4: 548-560.

Cleiss. Systèmes nationaux de sécurité sociale. France. Version anglaise. The French Social Security System. Social Security and unemployment contribution rates. [online]. [cit. 18.9.2018]. Dostupné z: [https://www.cleiss.fr/docs/regimes/regime\\_france/an\\_a2.html](https://www.cleiss.fr/docs/regimes/regime_france/an_a2.html)

DISNEY, Richard, et al. Notional accounts as a pension reform strategy: An evaluation. Social Protection, World Bank, 1999.

EC. 2018b. Country Fiche on public pensions for the Ageing Report 2018 – Sweden. The Swedish pension system and pension projections until 2070. Regeringskansliet. [online]. [cit. 18.9.2018]. Dostupné z: [https://ec.europa.eu/info/publications/economy-finance/2018-ageing-report-economic-and-budgetary-projections-eu-member-states-2016-2070\\_en](https://ec.europa.eu/info/publications/economy-finance/2018-ageing-report-economic-and-budgetary-projections-eu-member-states-2016-2070_en)

IOPS. 2017a. Resources. Research by country. Germany. [online]. [cit. 18.9.2018]. Dostupné z: <http://www.iopsweb.org/resources/germany-pensionsystemoverview.htm>

IOPS. 2017b. Resources. Research by country. France. [online]. [cit. 18.9.2018]. Dostupné z: <http://www.iopsweb.org/principlesguidelines/IOPS-profile-France-2017.pdf>

IOPS. 2017c. Resources. Research by country. Netherlands. [online]. [cit. 18.9.2018]. Dostupné z: <http://www.iopsweb.org/resources/netherlands-pensionsystemoverview.htm>

IOPS. 2017c. Resources. Research by country. Sweden. [online]. [cit. 18.9.2018]. Dostupné z:

<http://www.iopsweb.org/resources/sweden-pensionsystemoverview.htm>

KACZMARCZYK, Marcin. Security through/under Diversity. Three Pillar Pension System in, 2014.

KLAUS, Václav. Hlavní strana. Tisková sdělení. Prezident vetoval zákony o pojistném na důchodové spoření. [online]. [cit. 18.9.2018]. Dostupné z: <https://www.klaus.cz/clanky/3192>

KLEPÁRNÍK, Vít; ŠTÍPEK. Vladimír; BITTNER, Jan; PÍCL, Michal. Penzijní reformy: od Chile po středovýchodní Evropu. Úřad vlády – Odbor analýz a informací. 2017. ISBN: 978-80-7440-190-9

KOK, L.; HOLLANDERS, David Antonie. Dutch lessons from the Swedish pension reform. SEO-rapport, 2006, 862.

MF ČR. Konvergenční program duben 2019. [online]. [cit. 20.5.2019]. Dostupné z:

<https://www.mfcr.cz/cs/zahranicni-sektor/pristoupeni-cr-k-eurozone/konvergenčni-program/2019/konvergenčni-program-ceske-republiky-dub-35084>

MPSV. 2018. Důchodové pojištění. Starobní důchod. [online]. [cit. 18.9.2018]. Dostupné z: <https://www.mpsv.cz/cs/618>

MPSV. 2017. Domovská stránka. Důchodové pojištění. Hlavní změny v důchodovém pojištění. [online]. [cit. 18.9.2018]. Dostupné z: <https://www.mpsv.cz/cs/31150>

MPSV. 2016. Tisková zpráva. Druhý pilíř penzijní reformy skončil. Co se bude dít dál?. [online]. [cit. 2.11.2017]. Dostupné z:

[https://www.mpsv.cz/files/clanky/23594/TZ\\_MPSV\\_-\\_Druhy\\_pilir\\_penzijni\\_reformy\\_skoncil.pdf](https://www.mpsv.cz/files/clanky/23594/TZ_MPSV_-_Druhy_pilir_penzijni_reformy_skoncil.pdf)

MPIPS. Main page. Social insurance. Old age pension insurance. [online]. [cit. 18.9.2018]. Dostupné z: <https://www.mpips.gov.pl/en/social-insurance/pension-insurance/>

MF PL. THE PUBLIC FINANCE SECTOR DEBT MANAGEMENT STRATEGY in the years 2016-2019. [online]. [cit. 18.9.2018]. Dostupné z:

[http://www.finance.mf.gov.pl/en/c/document\\_library/get\\_file?uuid=379297c2-2ab2-40db-a9e9-90d1b0a135ca&groupId=766655](http://www.finance.mf.gov.pl/en/c/document_library/get_file?uuid=379297c2-2ab2-40db-a9e9-90d1b0a135ca&groupId=766655)

MUSÍLEK, Petr. Trhy cenných papírů. 1. vyd. Praha: Ekopress. 2002. 459 s. ISBN 80-8611955-6, 2002.

Národní rozpočtová rada. Zpráva o dlouhodobé udržitelnosti veřejných financí. 2019. [online]. [cit. 11.6.2019]. Dostupné z: <https://unrr.cz/vydavame/sdeleni/>

ORSZAG, Peter R.; STIGLITZ, Joseph E. Rethinking pension reform: Ten myths about social security systems. New ideas about old age security, 2001, 17-56.

Pension Funds Online. 2018a. Wilmington Publishing & Information. Country profiles. Denmark. [online]. [cit. 18.9.2018]. Dostupné z:

<https://www.pensionfundsonline.co.uk/content/country-profiles/denmark>

Pension Funds Online. 2018b. Wilmington Publishing & Information. Country profiles. France. [online]. [cit. 18.9.2018]. Dostupné z:

<https://www.pensionfundsonline.co.uk/content/country-profiles/france>

Pension Funds Online. 2018c. Wilmington Publishing & Information. Country profiles. Germany. [online]. [cit. 18.9.2018]. Dostupné z:

<http://www.pensionfundsonline.co.uk/content/countryprofiles/germany/92>

Pension Funds Online. 2018d. Wilmington Publishing & Information. Country profiles. Poland. [online]. [cit. 18.9.2018]. Dostupné z: <https://www.pensionfundsonline.co.uk/content/country-profiles/poland>

Pension Funds Online. 2018e. Wilmington Publishing & Information. Country profiles. Sweden. [online]. [cit. 18.9.2018]. Dostupné z:

<http://www.pensionfundsonline.co.uk/content/countryprofiles/sweden/90>

Pension Funds Online. 2018f. Wilmington Publishing & Information. Country profiles. The Netherlands. [online]. [cit. 18.9.2018]. Dostupné z:

<http://www.pensionfundsonline.co.uk/content/country-profiles/the-netherlands/96>

PWC. Poland. Tax News. Employee's Capital Pension Scheme – first reading of the law was held by the Parliament. [online]. [cit. 18.9.2018]. Dostupné z:

<https://www.pwc.pl/en/articles/tax-news/2018/2018-09-19-employees-capital-pension-scheme-first-reading.html>

RUDOLFOVÁ, Veronika (s autorským příspěvkem Daniela Belčeva, Ivana Duškova, Martina Potůčka a Vítka Samka). (2014). Historie vývoje důchodového systému v ČR. Pracovní podklad pro Odbornou komisi pro důchodovou reformu, Červen 2014

SCHWARZOVÁ, Pavla. Vhodnost zavedení NDC důchodového systému v České republice. Disertační práce. MASARYKOVA UNIVERZITA. Ekonomicko-správní fakulta. 2007. [online]. [cit. 18.9.2018]. Dostupné z:

[https://is.muni.cz/th/h28vb/NDC\\_disertace\\_SchwarzovaP\\_071121\\_final\\_IS.pdf](https://is.muni.cz/th/h28vb/NDC_disertace_SchwarzovaP_071121_final_IS.pdf)

Sociale Verzekeringsbank home. SVB home. AOW pension home. [online]. [cit. 18.9.2018]. Dostupné z: <https://www.svb.nl/int/en/aow/>

STOUGAARD, Jens Christian, An Introduction to the Danish Pension System, Social Security and Pension Reform in the United States: Lessons From Europe, The Danish Confederation of Trade Unions (LO-Denmark). 2001. [online]. [cit. 13.9.2018]. Dostupné z:

[http://webarchive.urban.org/PublicationImages/900478/900478\\_eu\\_event\\_denmark.pdf](http://webarchive.urban.org/PublicationImages/900478/900478_eu_event_denmark.pdf)

TAPIA, Waldo. Description of private pension systems. 2008. [online]. [cit. 18.9.2018]. Dostupné z: <http://www.oecd.org/finance/private-pensions/41408080.pdf>

The Fonds de Réserve pour les Retraites. [online]. [cit. 18.9.2018]. Dostupné z: <http://www.fondsdereserve.fr/en/missions>

TRAMPUSCH. EICHENBERGER, Christine. DE ROO, Pierre. BARLETT RISSI, Micha.

Unilever Pension Fund. Dutch pension system. First pillar, Second pillar and Third pillar. [online]. [cit. 18.9.2018]. Dostupné z:

<https://www.unileverpensioenfonds.nl/english/dutchpension-system/first-pillar-second-pillar-and-third-pillar/#>

## Seznam použitých zdrojů dat

Agirc-Arrco, Retaraite complémentaire des salariés du privé. Accueil. Ressources documentaires. Chiffres clés. [online]. [cit. 18.9.2018]. Dostupné z:

<https://www.agirc-arrco.fr/ressources-documentaires/chiffres-cles/>

Asociace penzijních společností ČR. Penzijní produkty. [online]. [cit. 18.9.2018]. Dostupné z: <https://www.apfcr.cz/doplňkove-penzijni-sporeni/>

Asociace penzijních společností ČR. Statistiky a výsledky. [online]. [cit. 18.9.2018]. Dostupné z: <https://www.apfcr.cz/ctvrtletni-vysledky/#>

EC. 2018a. The 2018 Ageing Report. Economic & Budgetary Projections for the 28 EU Member States (2016-2070). Institutional paper. May 2018. [online]. [cit. 18.9.2018]. Dostupné z: [https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/economy-finance/ip079\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/economy-finance/ip079_en.pdf)

EUROSTAT. 2018a. General and regional statistics. Projected old-age dependency ratio. Old dependency ratio 1st variant (population 65 and over to population 15 to 64 years). [online]. [cit. 18.9.2018]. Dostupné z:

<http://ec.europa.eu/eurostat/tgm/table.do?tab=table&init=1&language=en&pcode=tsdde511&plugin=1>

EUROSTAT. 2018b. Population and social condition. Population projections. Population projections at national level. Assumptions for fertility rates by age and type of projection. [online]. [cit. 18.9.2018]. Dostupné z:

[appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=proj\\_15naasfr&lang=en](http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=proj_15naasfr&lang=en)

EUROSTAT. 2018c. Population and social condition. Population projections. Population projections at national level. Assumptions for life expectancy by age, sex and type of projection. [online]. [cit. 18.9.2018]. Dostupné z:

[http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=proj\\_15nalexp&lang=en](http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=proj_15nalexp&lang=en)

EUROSTAT. 2018d. Products Datasets. Quarterly government debt. [online]. [cit. 18.9.2018]. Dostupné z: <https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-datasets/-/teina230>

OECD Data. 2018. Household financial assets. [online]. [cit. 18.9.2018]. Dostupné z:

<https://data.oecd.org/hha/household-financial-assets.htm#indicator-chart>

OECD Home. 2015a. OECD Statistics. OECD Pensions at a Glance. Germany. [online]. [cit. 18.9.2018]. Dostupné z: [http://www.oecd-ilibrary.org/social-issues-migration-health/pensions-at-a-glance-2015\\_pension\\_glance-2015-en](http://www.oecd-ilibrary.org/social-issues-migration-health/pensions-at-a-glance-2015_pension_glance-2015-en)

OECD Home. 2015b. OECD Statistics. OECD Pensions at a Glance. Sweden. [online]. [cit. 18.9.2018]. Dostupné z: [http://www.oecd-ilibrary.org/social-issues-migration-health/pensions-at-a-glance-2015\\_pension\\_glance-2015-en](http://www.oecd-ilibrary.org/social-issues-migration-health/pensions-at-a-glance-2015_pension_glance-2015-en)

OECD Home. 2015c. Insurance and pensions. Pension Policy Notes and Reviews. Sweden. [online]. [cit. 18.9.2018]. Dostupné z: <http://www.oecd.org/pensions/policy-notes-andreviews.htm>

OECD Home. 2015d. Insurance and pensions. Pension Policy Notes and Reviews. Germany. [online]. [cit. 18.9.2018]. Dostupné z: <http://www.oecd.org/pensions/policy-notes-andreviews.htm>

OECD Home. 2015e. OECD Statistics. OECD Pensions at a Glance. Netherlands. [online]. [cit. 18.9.2018]. Dostupné z: [http://www.oecd-ilibrary.org/social-issues-migrationhealth/pensions-at-a-glance-2015/netherlands\\_pension\\_glance-2015-68-en](http://www.oecd-ilibrary.org/social-issues-migrationhealth/pensions-at-a-glance-2015/netherlands_pension_glance-2015-68-en)

OECD Home. 2017a. OECD Statistics. OECD Pensions at a Glance. [online]. [cit. 18.9.2018]. 109 s. Dostupné z: <http://www.oecd.org/publications/oecd-pensions-at-a-glance-19991363.htm>

OECD Home. 2017b. OECD Statistics. OECD Pensions at a Glance. 2017. Denmark. [online]. [cit. 18.9.2018]. Dostupné z: <http://www.oecd.org/els/public-pensions/PAG2017-country-profile-Denmark.pdf>

OECD Home. 2017c. OECD Statistics. OECD Pensions at a Glance. 2017. France. [online]. [cit. 18.9.2018]. Dostupné z: <http://www.oecd.org/els/public-pensions/PAG2017-country-profile-France.pdf>

OECD Home. 2017d. OECD Statistics. OECD Pensions at a Glance. Poland. [online]. [cit. 18.9.2018]. Dostupné z: <http://www.oecd.org/els/public-pensions/PAG2017-country-profile-Poland.pdf>

OECD. 2016a. Global Pension Statistic: Pension Markets in Focus 2016. F2. Size of private pension investments worldwide, 2015. [online]. [cit. 18.9.2018]. Dostupné z:

<http://www.oecd.org/finance/private-pensions/pensionmarketsinfocus.htm>

OECD. 2017e. Global Pension Statistic: Pension Markets in Focus 2017. Figure 2. Total assets in funded and private pension arrangements, in 2006 and 2016. [online]. [cit. 18.9.2018]. Dostupné z: <http://www.oecd.org/finance/private-pensions/globalpensionstatistics.htm>

OECD. 2017f. Global Pension Statistic: Pension Markets in Focus 2017. Table 2. Allocation of assets in funded and private pension arrangements, 2016. [online]. [cit. 18.9.2018]. Dostupné z:

<http://www.oecd.org/finance/private-pensions/globalpensionstatistics.htm>

OECD. 2017g. Global Pension Statistic: Pension Markets in Focus 2017. Table A.3. Total investment of providers of funded and private pension arrangements, as a percentage of GDP, 2006-2016. [online]. [cit. 18.9.2018]. Dostupné z:

<http://www.oecd.org/finance/privatepensions/globalpensionstatistics.htm>

OECD. 2017h. Global Pension Statistic: Pension Markets in Focus 2017. Table A.5. Annual real net rate of investment returns of funded and private pension arrangements in selected OECD and non-OECD countries (%), 2006-2016. [online]. [cit. 18.9.2018]. Dostupné z: <http://www.oecd.org/finance/private-pensions/globalpensionstatistics.htm>

PENSREF. Pension Reform Database. [online]. [cit. 18.9.2018]. Dostupné z: [https://ec.europa.eu/info/business-economy-euro/indicators-statistics/economic-databases/pensref-pension-reform-database\\_en](https://ec.europa.eu/info/business-economy-euro/indicators-statistics/economic-databases/pensref-pension-reform-database_en)

Trading economics. Czech Republic Retirement Age-Men. [online]. [cit. 18.9.2018]. Dostupné z: <https://tradingeconomics.com/czech-republic/retirement-age-men>

## Přílohy

### Příloha č. 1 Klasifikace penzijních systémů

| Klasifikace podle            | Charakteristika   |
|------------------------------|---|
| <b>Formy účasti</b>          |   |
| Dobrovolná                   | Účastníci musí být k účasti motivováni např. v podobě daňových úlev či státních příspěvků.  |
| Povinná                      | Nižší náklady než u dobrovolné účasti, protože jsou ušetřeny náklady na motivaci k účasti. Vysoká účast umožňuje úspory z rozsahu.  |
| <b>Způsobu financování</b>   |   |
| Rodinné                      | Mladí podporují staré ve své rodině.<br>Riziko: např. rozpad rodiny.  |
| Tiché účetní rezervy         | Jsou tvořeny pro zaměstnance v rámci firmy, kde pracují.  |
| Průběžné (Pay-as-you-go)     | Ekonomicky aktivní přispívají průběžně do penzijního systému, a tyto příspěvky jsou ihned použity k vyplacení aktuálních penzijních dávek. Přispěvatelé mají příslib, že po dosažení zákonného důchodového věku budou zase oni příjemci penzijních dávek vyplácených z příspěvků budoucích ekonomicky aktivních.<br>Riziko: neefektivnost v případě nepříznivého demografického vývoje. <sup>32</sup> |
| Individuální                 | Každý si tvoří úspory na stáří samostatně.  |
| Kapitálové                   | Probíhá obvykle v rámci penzijních fondů. Jedinci si stejně jako u individuálního způsobu financování tvoří úspory na stáří samostatně.<br>Riziko: u individuálního a kapitálového způsobu financování hrozí investiční rizika <sup>33</sup> či nepoctivé praktiky.   |
| <b>V podstatě:</b>           |   |
| Intertemporální (Mezičasový) | Tento způsob funguje tak, že osoba přenáší spotřebu v čase pomocí úspor. V období, kdy je osoba pracovně aktivní omezuje spotřebu a vytváří si v čase úspory, které bude čerpat v období stáří – pracovní neaktivity.<br>Příkladem je individuální či kapitálový způsob financování.  |
| Mezigenerační                | příkladem je rodinný či pay-as-you-go způsob financování. Funguje na principu solidárnosti mezi generacemi v určitý moment.   |
| <b>Typu správy</b>           |   |
| Stát                         | Výhody: nízká nákladovost spojená s akvizicí klientů, administrativou apod. Nevýhody: často nízká výnosnost státem spravovaných prostředků.   |
| Zaměstnavatel                | Výhody: bývá daňová uznatelnost nákladů na příspěvky a snadné získávání klientů.<br>Nevýhody: Možné riziko nedostatečného oddělení penzijního plánu od hospodaření podniku.<br>Příkladem zaměstnavatele jako správce může být v případě zaměstnaneckých penzijních fondů.   |
| Nezávislé finanční instituce | Výhody: těchto institucí by měla být profesionalita ve spravování majetku. Nevýhody: nákladná správa a např. výdaje spojené se získáváním a udržením klientů.<br>Příkladem nezávislé instituce jsou např. banky.  |
| Public private partnership   | Označovaný také jako švédský model.<br>Stát má v tomto modelu evidenční funkci, protože dokáže administrativu zvládat s nižšími náklady. O správu majetku se starají soukromé finanční instituce (spravují tzv. slepé účty), protože ty jsou v této činnosti efektivnější než stát.<br>Tento model by tedy podle předpokladu měl být výnosný při nízkých nákladech.                                   |
| <b>Typu penzijního plánu</b> |   |
| S definovanou dávkou         | Bývá značen zkratkou DB (defined benefit). Poskytovatel se zavazuje vyplácet předem definovanou výši dávky starobního důchodu.<br>Investiční riziko nesou poskytovatelé plánu.<br>Klienti nenesou investiční riziko, nesou však riziko insolventnosti poskytovatele.  |
| S definovaným příspěvkem     | Bývá značen zkratkou DC (defined contribution). Definována je výše příspěvku zaměstnance, zaměstnavatele či obou, naopak výše dávky starobního důchodu kolísá na základě výnosů z investic.<br>V plánech s definovaným příspěvkem nese investiční rizika klient.  |
| Hybridní                     | V případě hybridního plánu se jedná o určitou kombinaci dávkově definovaného a příspěvkově definovaného plánu (výkonnostní odměny).   |

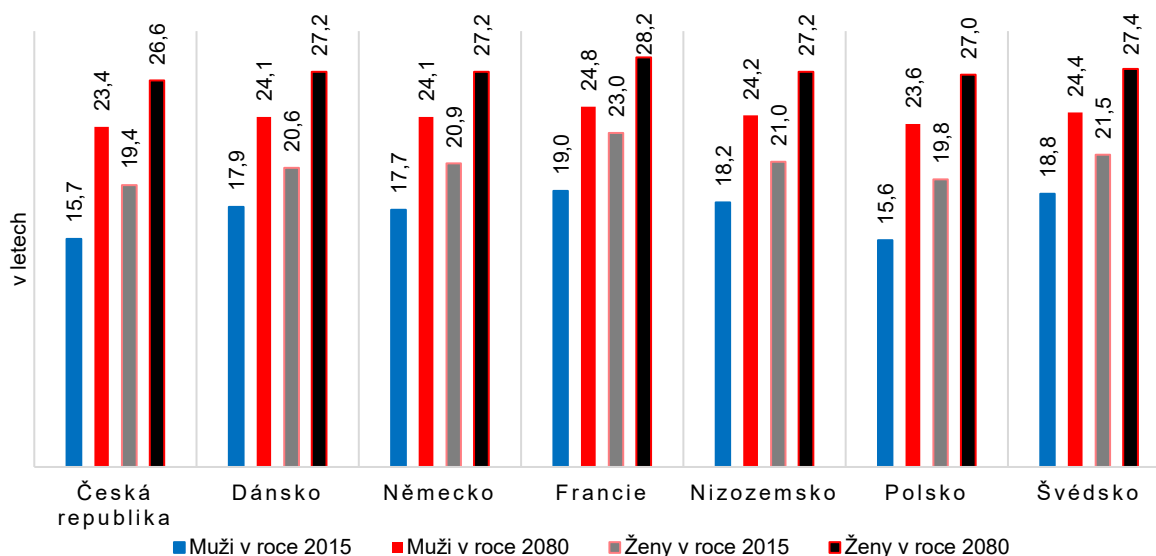
<sup>32</sup> V situaci stárnutí populace se totiž výdaje penzijního systému zvyšují, zatímco jeho příjmy klesají.

<sup>33</sup> Investiční riziko vyplývá z toho, že není předem známá výnosnost dané investice. Investice může přinášet zisk, ale může být také značně ztrátová.

|  |   |
|--|---|
| Hypotetické příspěvkově definované individuální účty | <p>Bývá značen zkratkou NDC (notional non-financial defined contribution). Plány NDC jsou navrženy tak, aby napodobovaly plán s definovanými příspěvky, kde důchod závisí na příspěvcích a výnosnosti investic. Penzijní příspěvky jsou zaznamenávány na účtech, kde dosahují výnosů. Tyto účty jsou však pouze hypotetické a výnosová míra je stanovena vládou (není dána výnosností investic na trzích). Příspěvky na hypotetické účty se zhodnocují hypotetickou úrokovou mírou obvykle stanovenou jako růst objemu mezd či HDP.</p> <p>Lze je využít například při přechodu ze systému financovaného dle pay-as-you-go na systém financovaný fondově. Ve své studii však Disney (1999) dodává, že v zemích s nedostatečnou kapacitou administrativy mohou být plány typu DB jednodušší na spravování, protože NDC jsou na kapacitu administrativy a podrobnější informace velmi náročné (např. musí sbírat a dlouhodobě uchovávat záznamy o příspěvcích jednotlivce, včetně minulých údajů, protože musí rozhodovat o tom, jak tyto příspěvky zpětně připsat na hypotetické účty – problém v případě nově zavedeného systému NDC v zemi, kde byly dávky předešlého systému vypláceny bez souvislosti s příspěvky jednotlivce). (Schwarzová, 2007)</p> <p>I když by NDC neměly být redistributivní, přesto k redistribuci dochází. Jde o redistribuci od mužů k ženám (protože ženy mají v průměru vyšší střední délku života, ale anuitní faktor mají stejný jako muži), a redistribuci kvůli započtení období nezaměstnanosti a studia. Dále je redistribuce k osobám s delší délkou života, což je však samotný princip pojištění. (Disney, 1999)</p> |
| <b>Předmětu investování</b>                          |   |
| Konzervativní plány                                  | <p>mají svá aktiva především v dluhopisech, pokladničních poukázkách, hotovosti a pouze menší část investují do rizikovějších instrumentů.<sup>34</sup> Tyto plány jsou vhodné především pro klienty s větší averzí k riziku.</p> <p>Výhody: Nižší riziko – investice do méně rizikových instrumentů.</p> <p>Nevýhody: Obvykle nižší výnosnost než agresivní plány</p>  |
| Agresivní plány                                      | <p>mají většinu svých aktiv v akciových instrumentech, nemovitostech či fondech. Proto jsou tyto plány vhodné především pro klienty s nižší averzí k riziku.</p> <p>Výhody: Mohou tedy dosahovat vyšších výnosů</p> <p>Nevýhody: Mohou ale také dosahovat vyšších ztrát.</p>  |
| Bez investice  |   |

Zdroj: Vlastní úprava

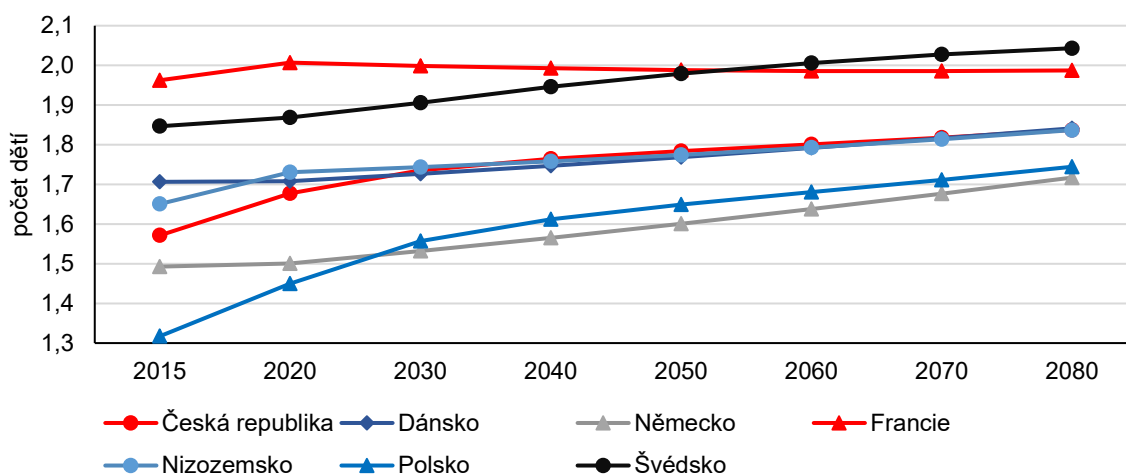
## Příloha č. 2 Demografické změny – srovnání střední délky života v 65 letech v roce 2015 a 2080



Zdroj: Vlastní úprava dle dat EUROSTAT 2018c

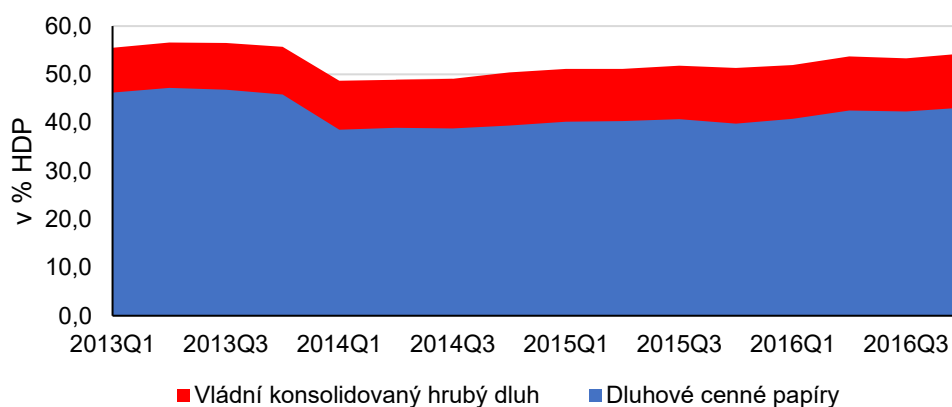
<sup>34</sup> Využíván může být tzv. investiční autopilot. Ten je využíván k ochraně investovaných prostředků tak, že v pravidelných intervalech provádí realokaci aktiv z rizikových alokací do konzervativních plánů. Tyto realokace se obvykle spouští v případě blížícího se dosažení důchodového věku investora (např. 10 let před dosažením důchodového věku). Bezpečnost portfolia se totiž liší podle délky investice. Např. v případě délky investice na 5 let je u akcií riziko poklesu jejich hodnoty těsně před důchodem, a ztráta již za tak krátkou dobu nemusí být kompenzována opětovným nárůstem.

## Projekce vývoje celkové míry plodnosti



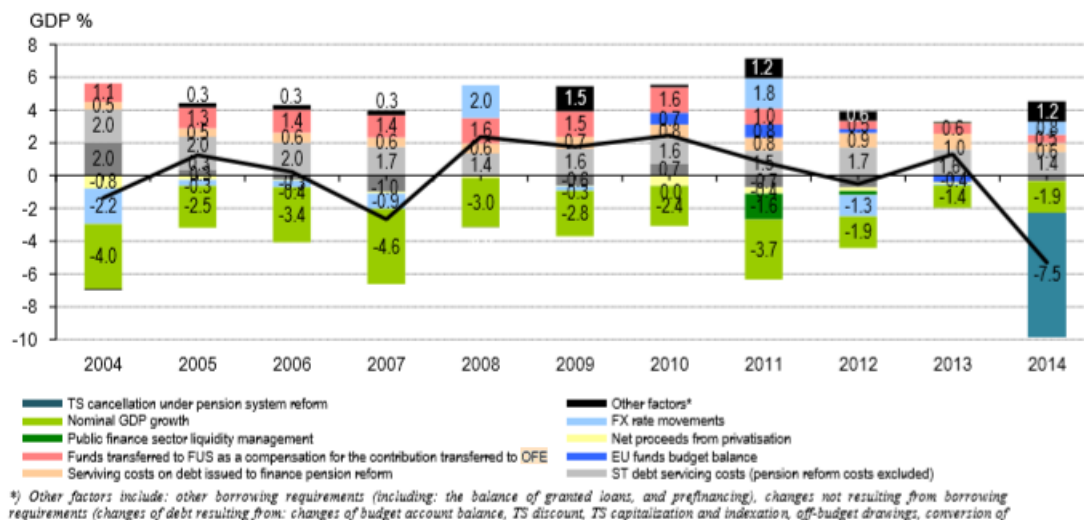
Zdroj: Vlastní úprava dle dat EUROSTAT 2018b

## Příloha č. 3 Polský vládní konsolidovaný hrubý dluh v % HDP, z toho dluhové cenné papíry v % HDP



Zdroj: Vlastní úprava dle dat EUROSTAT 2018d

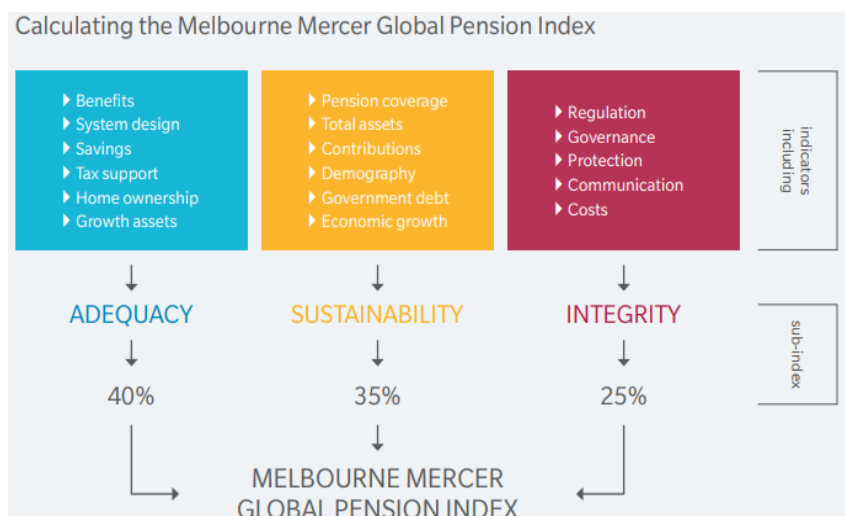
## Příloha č. 4 Faktory ovlivňující změny v poměru dluhu k HDP v Polsku



Zdroj: MF PL, 2018

## Příloha č. 5 Melbourne Mercer Global Pension Indexu 2018

### Kalkulace Melbourne Mercer Global Pension Indexu 2018



Zdroj: Melbourne Mercer Global Pension Index 2018

### Melbourne Mercer Global Pension Index 2018

| Grade | Index Value | Systems  | Description  |
|-------|-------------|--|--|
| A     | >80         | Netherlands<br>Denmark   | A first class and robust retirement income system that delivers good benefits, is sustainable and has a high level of Integrity.   |
| B+    | 75–80       | Nil  | A system that has a sound structure, with many good features, but has some areas for improvement that differentiates it from an A-grade system.  |
| B     | 65–75       | Finland<br>Australia<br>Sweden<br>Norway<br>Singapore<br>Chile<br>New Zealand<br>Canada<br>Switzerland<br>Ireland<br>Germany   |  |
| C+    | 60–65       | Colombia<br>UK<br>Peru<br>France   |  |
| C     | 50–60       | Saudi Arabia<br>USA<br>Malaysia<br>Brazil<br>Hong Kong SAR<br>Spain<br>Poland<br>Austria<br>Indonesia<br>Italy<br>South Africa | A system that has some good features, but also has major risks and/or shortcomings that should be addressed. Without these improvements, its efficacy and/or long-term sustainability can be questioned. |
| D     | 35–50       | Japan<br>Korea (South)<br>China<br>Mexico<br>India<br>Argentina  | A system that has some desirable features, but also has major weaknesses and/or omissions that need to be addressed. Without these improvements, its efficacy and sustainability are in doubt.           |
| E     | <35         | Nil  | A poor system that may be in the early stages of development or non-existent.  |

Zdroj: Melbourne Mercer Global Pension Index 2018