

Česká zemědělská univerzita v Praze

Provozně ekonomická fakulta

Katedra ekonomiky



Bakalářská práce

Příčiny energetické chudoby domácností v Česku

Viktorie Palok

© 2023 ČZU v Praze

ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE

Provozně ekonomická fakulta

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Viktorie Palok

Podnikání a administrativa

Název práce

Příčiny energetické chudoby domácností v Česku

Název anglicky

Causes of Energy poverty in Czech households

Cíle práce

Hlavním cílem závěrečné práce je zhodnotit příčiny energetické chudoby domácností v České republice. Přínosem práce budou vlastní náměty a doporučení.

Metodika

V teoretické části práce bude vysvětlena definice energetické chudoby dle Evropské komise a dle doporučení Světové zdravotnické organizace, bude zhodnocen současný stav v ČR a příčiny energetické chudoby. V analytické části BP budou, na základě dotazníkové metody a analýzy dokumentu, zhodnocena možná řešení energetické chudoby domácností v ČR, vč. vlastních návrhů a doporučení.

V závěrečné práci bude využita metoda sekundárního sběru dat, deskripce a komparace.

Doporučený rozsah práce

30-40 stran textu bez příloh

Klíčová slova

energetická chudoba, ERÚ, IEA, kotlíkové dotace, příspěvek na bydlení, směrnice EU 2009/72/ES, směrnice EU 2009/73/EC, zelená úsporám

Doporučené zdroje informací

BERAN, Hynek, Václav PAČES a Vladimír WAGNER. Česká energetika na křižovatce. Praha: Management Press, 2018. ISBN 978-80-7261-560-5.

BRČÁK, Josef, Bohuslav SEKERKA, Lucie SEVEROVÁ a Dana STARÁ. Makroekonomie – Makroekonomický přehled. 2. Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2020. ISBN 978-80-7380-831-0.

JERÁBEK, Jiří. ENERGETICKÁ REVOLUCE ANEB JAK FUNGOVAT BEZ FOSILNÍCH PALIV. MAGAZÍN GREEN PEACE ČESKÁ REPUBLIKA. Prvního pluku 12, Praha 8 – Karlín, 186 00, 2021, 19. ISSN 1211 81 68.

KOŘOUSKOVÁ, Hedvika a Lukáš LEHOTSKÝ. Energy poverty in the Czech Republic: Individual responsibility or structural issue?. Energy Research & Social Science [online]. Masaryk University, Joštova 10, 60200 Brno, Czech Republic, 2020 [cit. 2022-04-29]. ISSN 2214-6296.

Moderní energie. Magazín svazu moderní energie. Svaz moderní energetiky, 2019, 2019(1.), 42.

POTŮČEK, Martin. České Důchody. Karolinum Press, 2019, 182 s. ISBN 978-80-246-4236-9.

VLČEK, Tomáš a Filip ČERNOCH. The Energy Sector and Energy Policy of the Czech Republic. 2. Brno: Masarykova univerzita, 2019. ISBN 978-80-210-9352-2.

Předběžný termín obhajoby

2022/23 LS – PEF

Vedoucí práce

Ing. Dobroslava Pletichová

Garantující pracoviště

Katedra ekonomiky

Elektronicky schváleno dne 16. 6. 2022

prof. Ing. Miroslav Svatoš, CSc.

Vedoucí katedry

Elektronicky schváleno dne 27. 10. 2022

doc. Ing. Tomáš Šubrt, Ph.D.

Děkan

V Praze dne 04. 03. 2023

Čestné prohlášení,

Prohlašuji, že svou bakalářskou práci "Příčiny energetické chudoby domácností v Česku" jsem vypracovala samostatně pod vedením vedoucího bakalářské práce a s použitím odborné literatury a dalších informačních zdrojů, které jsou citovány v práci a uvedeny v seznamu použitých zdrojů na konci práce. Jako autorka uvedené bakalářské práce dále prohlašuji, že jsem v souvislosti s jejím vytvořením neporušil autorská práva třetích osob.

V Praze dne 15. 3. 2023

Poděkování

Ráda bych touto cestou poděkovala paní Ing. Dobroslavě Pletichové za ochotu při vedení této bakalářské práce.

Příčiny energetické chudoby domácností v Česku

Abstrakt

Bakalářská práce se zabývá příčinami energetické chudoby domácností v Česku.

V teoretické části je uveden význam energetiky, se kterou se pojí samotný význam energie, v neposlední řadě je zde popsána chudoba, konkrétněji energetická chudoba.

Cílem analytické části je zhodnotit problematiku energetické chudoby českých domácností dle vypracovaných statistik. Na základě dotazníkového šetření, jehož cílem je potvrdit či vyvrátit výzkumné hypotézy.

Z výzkumu vyplývá, že hlavní příčinou energetické chudoby domácností jsou především vnější vlivy, které nemohou domácnosti ovlivnit, ale pouze zmírnit jejich dopady, a to zvyšováním svých finančních rezerv, omezením spotřeby energií, či zabezpečením příznivých podmínek pro svá obydlí.

Závěr práce obsahuje návrhy na vhodná opatření, přičemž jedním z nich je podpora vlády na zvýšení investic do alternativních zdrojů energií.

Klíčová slova: Energie, energetika, energetická chudoba, Česko, domácnosti, alternativní zdroje energie

Causes of Energy poverty in Czech households

Abstract

The bachelor thesis deals with the causes of household energy poverty in Czech.

In the theoretical part, the meaning of energy is presented, which is related to the meaning of energy itself, and last but not least, poverty, more specifically energy poverty, is described.

The aim of the analytical part is to evaluate the issue of energy poverty of Czech households according to the statistics. Based on a questionnaire survey, the aim is to confirm or refute the research hypotheses.

The research shows that the main cause of household energy poverty is mainly external influences that households cannot influence, but only mitigate their effects by increasing their financial reserves, limiting energy consumption, or ensuring favourable conditions for their dwellings.

The paper concludes with suggestions for appropriate measures, one of which is government support for increased investment in alternative energy sources.

Keywords: Energy, energetics, energy poverty, Czechia, households, alternative energy sources

Obsah

1	Úvod.....	11
2	Cíl práce a metodika	12
2.1	<i>Cíl práce</i>	12
2.2	<i>Metodika.....</i>	12
3	Literární rešerše.....	14
3.1	<i>Vymezení pojmu energie.....</i>	14
3.2	<i>Vymezení pojmu energetika</i>	14
3.2.1	<i>Jednotky regulující energetický sektor</i>	14
3.3	<i>Suroviny pro výrobu tepla a elektřiny v České republice.....</i>	15
3.3.1	<i>Uhlí jako podstatná složka pro domácí výrobu</i>	16
3.3.2	<i>Plyn.....</i>	16
3.3.3	<i>Jaderná elektrárna jako druhý zdroj energie pro Českou republiku</i>	17
3.4	<i>Domácí spotřeba energie v celém Česku.....</i>	19
3.5	<i>Bilance v České republice</i>	19
3.5.1	<i>Kritéria stability a soběstačnosti</i>	20
3.6	<i>Chudoba.....</i>	21
3.6.1	<i>Rozdělení chudoby</i>	22
3.7	<i>Energetická chudoba</i>	23
3.8	<i>Domácnosti.....</i>	25
3.9	<i>Vliv politických činitelů na energetický sektor</i>	27
3.10	<i>Obnovitelné zdroje jako cesta k lepší energetické budoucnosti.....</i>	28
3.10.1	<i>Domácnosti a fotovoltaické panely</i>	29
3.11	<i>Nástroje zmírňující energetické dopady domácností.....</i>	29
3.11.1	<i>Dotace Nová zelená úsporám.....</i>	30
3.11.2	<i>Příspěvek na bydlení</i>	31
4	Analytická část.....	34
4.1	<i>Dotazník.....</i>	34

4.1.1	Návratnost dotazníku	34
4.1.2	Předvýzkum	34
4.2	<i>Interpretace výsledků dotazníkového šetření</i>	35
4.2.1	Identifikační znaky respondentů	35
4.2.2	Finanční situace respondentů	40
4.2.3	Příspěvky na bydlení.....	48
4.2.4	Způsoby ochrany bydlení respondentů před úniky tepla.....	49
4.2.5	Využité dotace.....	50
4.2.6	Úsporná opatření respondentů.....	51
4.2.7	Způsoby vytápění využívané respondenty	52
4.2.8	Alternativní zdroje energií.....	53
5	Výsledky a diskuse	56
6	Závěr	58
7	Použité zdroje	60
8	Seznam obrázků, tabulek, grafů a zkratk	62
8.1	<i>Seznam grafů</i>	62
8.2	<i>Seznam obrázků</i>	63
8.3	<i>Seznam tabulek</i>	63
8.4	<i>Seznam použitých zkratk</i>	64
9	Seznam příloh	65

1 Úvod

Energetická chudoba je definována různými způsoby, neexistuje shoda na jednotné definici ani ve světě, ani v českém prostředí. Ta neexistuje ani v tom, zda má na mezinárodní úrovni jednotná definice platit, protože pak dojde k setření národních a regionálních specifik. Jádrem těch stávajících je podmínka dostatku energie (nebo přijatelné náklady) pro adekvátní vytápění, ochlazování, vaření, osvětlení a užívání elektronických prostředků v domácnosti. (STEM, 2019)

Energie je nezbytnou součástí pro celou lidskou populaci. Neustálý vývoj, který postupuje dopředu a s ním souvisí zavádění nových technologií, to vše ovlivňuje narůstající se spotřebu energií. Zdroje pro výrobu energie nejsou nevyčerpatelné, a tak je potřeba klást důraz i na obnovitelné zdroje, a to konkrétně v jednotlivých domácnostech.

Dnes téměř každá domácnost pro své pohodlí a základní bytí může užívat různých zdrojů energií, do kterých spadá elektřina a teplo. V některých případech zde ovšem existují domácnosti, které se svými energiemi hospodaří s obtížemi, někteří si dokonce energie z ekonomických či sociálních důvodů nemohou dovolit vůbec.

Tato bakalářská práce je zaměřená na zjištění příčin, proč si některé domácnosti nemohou dovolit přísun energie a dostávají se tak do energetické chudoby, a to konkrétně v Česku. Toto téma je každým rokem více aktuální a velmi zásadní pro každého člověka žijící v pokrokovém světě.

2 Cíl práce a metodika

2.1 Cíl práce

Cílem bakalářské práce je zhodnotit příčiny energetické chudoby v Česku a obeznámit s touto problematikou veřejnost. Dílčím cílem je určit faktory, které ovlivňují dostupnost zdrojů energie domácnostmi. V rámci této práce bude kladen i důraz na možnosti redukce spotřeby energií pomocí alternativních zdrojů.

Pro výzkum byly stanoveny hypotézy:

- Energetická chudoba zasahuje rodiny i s vyššími příjmy
- Domácnosti mají rezervy pro případ nouze
- Energetická chudoba se odvíjí dle typu domácnosti a typu obydlení
- Domácnosti jsou otevřené alternativním zdrojům energie

2.2 Metodika

Na základě poznatků z literatury, vlastních úvah a sběru dat z dotazníkového šetření bude, v teoretické části závěrečné práce, provedena deskripce současné energetické chudoby domácností v Česku. Informace budou čerpány z relevantních zdrojů dat, které budou pocházet z webových stránek Českého statistického úřadu (czso.cz), Úřadu práce (uradprace.cz) a v neposlední řadě z kurzy.cz. Ostatní informace budou dohledány v literatuře věnované řešenému tématu.

Analytická část bude založena na dotazníkovém šetření u vybraných domácností. Pro sběr dat bude vybrán dotazník v online (elektronické) formě za pomoci webového portálu survio.cz. Dotazník bude obsahovat celkem 18 otázek.

V závěrečné práci bude použita metoda analýzy dokumentu, komparace a dotazníkové šetření.

Dotazníkové metody

Uzavřené (nabízejí respondentovi možnost zvolit jednu z nabízených možností)

Polouzavřené (kombinace uzavřených a otevřených otázek, kdy respondent má možnost vyjádřit svůj vlastní názor)

Dichotomické (umožňují respondentovi zvolit jednu ze dvou nabízených možností; ANO / NE)

Pro výzkumné účely dotazníkového šetření budou aplikované veškeré uváděné typy dotazníkových metod. V rámci dotazníku budou v závěrečné práci dále zahrnuty kontingenční tabulky, které budou sloužit jako nástroj pro analýzu a komparaci dílčích dat formulované v absolutním vyjádření.

3 Literární rešerše

3.1 Vymezení pojmu energie

Slovo energie je odvozeno z řeckého slova (práce) a z předložky (v). Tedy „práce uvnitř“ či „skrytá práce“.

Energii nelze v pravém smyslu „vyrobit“ ani zničit. Lze ji pouze transformovat různými formami. (Beran, a další, 2018)

Formy energie:

- mechanická
- tepelná
- elektrická
- světelná
- jaderná

3.2 Vymezení pojmu energetika

Jedná se o průmyslové odvětví zabývající se získáváním, přeměnou a distribucí všech forem energií. (Vlček, 2019)

V České republice je energetika regulována energetickým regulačním úřadem (ERÚ).

3.2.1 Jednotky regulující energetický sektor

Energetický regulační úřad (ERÚ)

Orgán s významnou úrovní pravomocí, který v podstatě vychází z Evropské unie. ERÚ stanovuje pravidla pro podnikání v energetických odvětvích a také pravidla obchodování. Úřad stanovuje obchodní podmínky operátora trhu s elektřinou, rozhoduje spory o přístup do sítě a plní řadu dalších funkcí. (Vlček, 2019)

Státní energetická inspekce (SEI)

Dle definice (Vlček, 2019) vykonává monitorovací funkce na základě podnětu Ministerstva průmyslu a obchodu, Energetického regulačního úřadu nebo z vlastního podnětu.

Do její působnosti patří dozor nad dodržováním energetického zákona a zákona o cenách, upravujících podmínky přístupu do sítě pro přeshraniční směny elektřiny a zákona o podpoře výroby elektřiny z obnovitelných zdrojů energie. Má také pravomoc ukládat pokuty.

Operátor trhu s elektřinou a plynem (OTE)

Vyhodnocuje a počítá odchylky spotřeby a dodávek každého účastníka trhu, organizuje krátkodobý trh s elektřinou a plynem a bilanční trh s energií, zpracovává zprávy o trhu a prognózy spotřeby. Spravuje Národní registr emisí skleníkových plynů a také obchodní portál elektřiny z kombinované výroby elektřiny a tepla.

Na rozdíl od ostatních zmíněných institucí jde o akciovou společnost, jejíž podíl minimálně 67 % má být ze zákona vlastněn státem. (Vlček, 2019)

3.3 Suroviny pro výrobu tepla a elektřiny v České republice

V České republice je celkem vyráběno zhruba 85TWh (tetrawatthodin) elektřiny. Z toho 10 % tvoří vlastní spotřeba elektráren, které pro svou výrobu používají uhlí, plyn, odsíření nebo u jaderné elektrárny chemický provoz. (Beran, a další, 2018)

Při porovnání zemního plynu, uhlí a obnovitelných zdrojů, zatím stále vítězí uhlí. Je upřednostňováno pro jeho podstatně nižší cenu. Přísnější emisní povolenky, velký zájem Evropské unie o obnovitelné zdroje a rostoucí cena domácího uhlí v důsledku počáteční fáze nedostatku však postupně narušují konkurenční výhodu uhlí a je vysoce pravděpodobné, že přestane být nejlevnější palivo v následujících desetiletích. (Vlček, 2019)

3.3.1 Uhlí jako podstatná složka pro domácí výrobu

V současné době je největší část elektřiny vyrobena v elektrárnách na domácí hnědé uhlí, ty tvoří téměř 50 % ze všech podstatných složek.

Česká republika nepřijala připravenost k výstavbě nových nízkoenergetických zdrojů, a tak velká část elektráren je již zastaralá. Tyto starší elektrárny jsou proto v dnešní době ve velké nevýhodě. Na uhelné zdroje dopadají evropské normy z roku 2010, které mají za úkol ekologizovat značnou část zdrojů. Tyto normy byly později v roce 2017 zpřísněny a pouze malá část uhelných bloků po této ekologizaci splňovaly nová kritéria pro provoz pro rok 2022. (Beran, a další, 2018) Vzhledem k tomu, že přechod na nízkouhlíkovou energetiku přináší novou složitost této problematiky, tento přechod se projeví i na zranitelné domácnosti. (Kodůusková, a další, 2020)

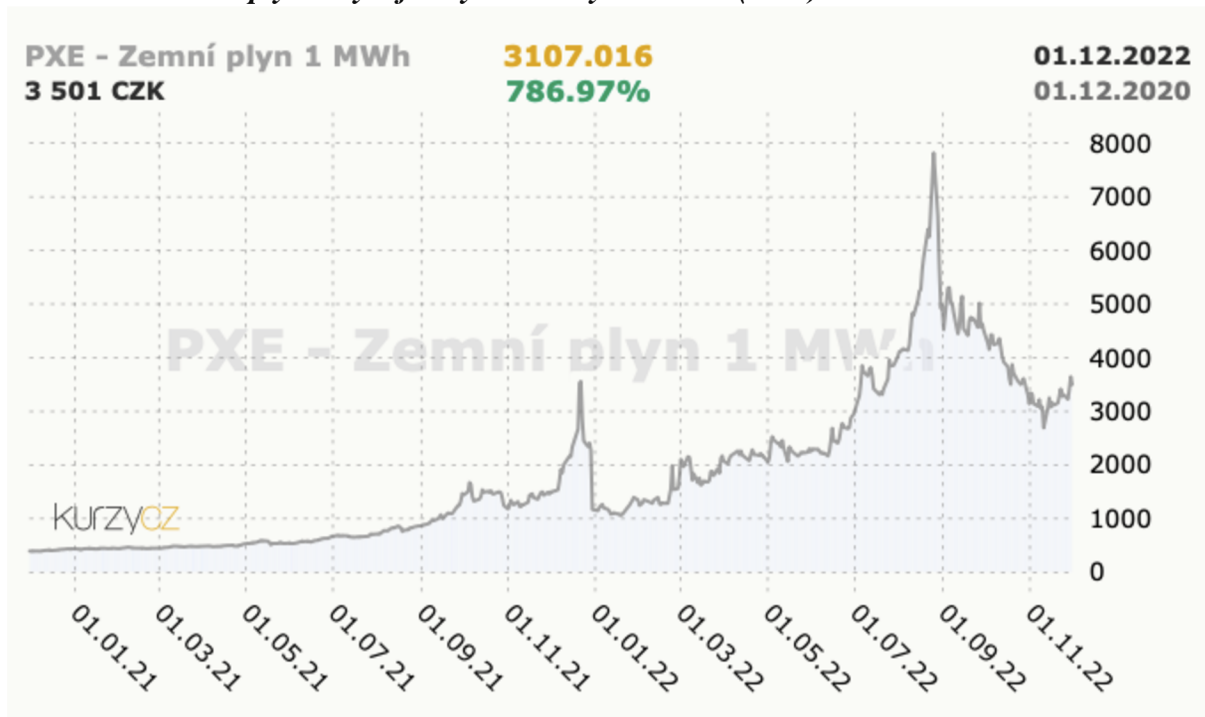
3.3.2 Plyn

Další nedílnou součástí pro výrobu energie je plyn. Nejvíce plynu je spotřebováváno v průmyslu, dále v soukromé domácnosti, a nakonec pro výrobu tepla a elektřiny.

Většina plynu pro Českou republiku je dodávána na základě dlouhodobého kontraktu, který poskytuje stabilitu a záruky exportérům i importérům.

V případě, že by došlo k nadměrné těžbě zemního plynu na úkor jiných energetických zdrojů, Česká republika by byla ještě více vystavena riziku výkyvů cen zemního plynu vázaných na ropu. Výrazná míra celkové dovozní závislosti znamená i zvýšení citlivosti ČR na hrozby související s výpadky dodávek, kolísáním cen energetických komodit a rostoucími finančními náklady na zajištění dostatku energetických surovin. (Vlček, 2019)

Obrázek 1: Zemní plyn - Vývoj ceny komodity –1 MWh (CZK).



zdroj: kurzy.cz

Na obrázku č. 1 jsou v grafu zobrazeny ceny ročních dlouhodobých kontraktů. Lze si všimnout, že se ceny zemního plynu od konce roku neustále pohybují neočekávaným tempem, a to především směrem nahoru, což znamená zvyšování cen pro konečné spotřebitele.

3.3.3 Jaderná elektrárna jako druhý zdroj energie pro Českou republiku

Nastane-li situace, kdy České republice bude vyloučen dovoz plynu, zůstane v České republice pouze jediný zdroj, a tou je jaderná energie. (Beran, a další, 2018)

Roční produkce jaderných elektráren se od roku 2016 pohybuje kolem 28–31 TWh, což představuje jednu třetinu celkové produkce elektřiny v zemi 87 TWh. Jaderná energetika slouží také jako významná bezemisní forma energie a tvoří 80 % české bezemisní výroby elektřiny.

V České republice se nachází celkem dvě jaderné elektrárny:

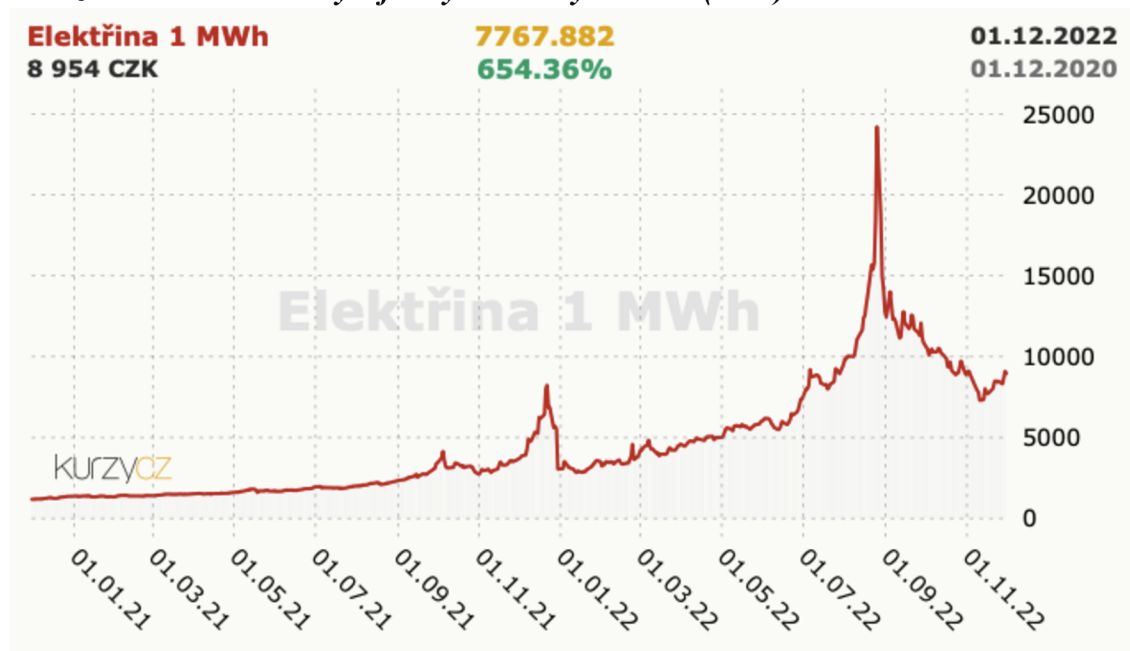
- Jaderná elektrárna Dukovany
- Jaderná elektrárna Temelín

Oba závody jsou ve vlastnictví ČEZ, as. s. Závody prošly modernizací s cílem zvýšit jejich instalovaný výkon, životnost a zvýšit bezpečnostní opatření.

Jaderná energie by v dlouhodobém horizontu mohla poskytovat více než 50 % vyrobené elektřiny a nahradit tak velkou část uhelných zdrojů. Podle dlouhodobých předpovědí se spotřeba elektřiny v ČR zvýší a poptávka po elektřině do roku 2050 vzroste o 25–33 %. Energetický mix instalovaného výkonu je v současné době ze 46 % závislý na uhlí, přičemž 19 % instalovaného výkonu kapacity z jaderné energie, 19 % OZE a 8 % zemního plynu. Podíl na výrobě elektřiny je 82 % z uhlí a jaderné energie a pouze 11 % z OZE (energie vyrobena ze slunce, vody, větru a spalováním biomasy).

Návrh Národního energetického a klimatického plánu ČR z prosince roku 2018 je podpora přechodu na zemní plyn, biomasu a odpady pro provozování tepelných elektráren, a dokonce i pro využití jako zdroj tepla v domácnostech, avšak s důrazem na využití domácích zdrojů uhlí. Většinu surovin Česká republika nemá, a tak by tento přechod vyvolal větší závislost na dovozu z okolních zemí, což by znamenalo pro konečné spotřebitel jako jsou domácnosti zvyšování cen energií. (Vlček, 2019)

Obrázek 2: Elektřina – Vývoj ceny komodity 1 MWh (CZK).



zdroj: kurzy.cz

Na obrázku č. 2 jako je tomu tak u zemního plynu, tak i u elektřiny se ceny pohybují vysokým tempem směrem nahoru. Což znamená, že ceny energií neustále zvyšují.

3.4 Domácí spotřeba energie v celém Česku

Čistá domácí spotřeba činí v průměru okolo 60 TWh. Znamená to tedy, že zbytek nepotřebné energie, která činí mezi 10 až 20 TWh je vyváženo do okolních států. Zdroje, ze kterých Česká republika vyrábí tvoří poloviční podíl uhlí, třetina činí jádro a zbytek z obnovitelných zdrojů.

3.5 Bilance v České republice

Energetická bilance se skládá z elektřiny a tepla. Tento ukazatel sleduje, zda je daná země více importní či exportní.

Energetická bilance je rozdělena do dvou skupin:

1. Fyzická

V současné době je v České republice fyzická bilance přebytková. Není možné určit, která je přebytková a která je vyvážená. Pokud se část uhelných zdrojů odstaví, způsobí to snížení exportního salda. Pokud by se zavřeli všechny jaderné nebo fosilní zdroje, bude Česká republika zemí s importním saldem.

2. Obchodní

Řada subjektů včetně společnosti ČEZ prodává na burze. Jedná se o to, že zde nakoupí jiný obchodník a prodá to dále jinam, zde to také nakoupí tuzemský spotřebitel i mezinárodní obchodník. Ceny pro domácnosti se následně odvíjí na ceně burzy. (Beran, a další, 2018)

3.5.1 Kritéria stability a soběstačnosti

Z hlediska dlouhodobé bezproblémové funkce elektroenergetické soustavy lze definovat čtyři kritéria. Soustava, která se značí soběstačnou a stabilní musí splňovat všechna kritéria. Pokud by nastal opačný případ, nastává zde problém, který je zapotřebí řešit. (Beran, a další, 2018)

1. vyrovnaná roční bilance

Jedná se o základní kritérium. (Beran, a další, 2018) udává, že Česká republika spotřebuje za rok zhruba 60 TWh elektřiny a tolik je potřeba dodat odběratelům. Problém, ale nastává v situaci, kdy je celkově vyrobeno méně energie, než je potřeba pro pokrytí spotřeby.

2. Vyrovnaná bilance denní, týdenní a měsíční

Jsou zde různé požadavky na odběr energie ve dne a v noci. Rozlišuje se zde i zda je pracovní den, víkend, zima či léto.

V období aktivity (včetně zimního topení) je domácí spotřeba větší než v období, a to až dvojnásobek. Z toho plyne, že celkový požadavek na instalovaný výkon musí odpovídat maximálnímu zatížení, a naopak kdy je období letního minima soustava spotřebovává zhruba polovinu toho, co v zimním maximu.

3. Rezerva pro regulaci

Pro najetí průmyslové špičky. I vykrytí výpadku jednotlivé elektrárny či při náhlé změně počasí musí být dispozici rychlá rezerva. Této rezervy je zhruba 10 % výkonu. Česká soustava, která nemá příliš obnovitelných zdrojů a má velmi málo vodních elektráren zhruba kolem 2 %, proto drží především rezervu na roztočených uhelných elektrárnách.

4. Mezinárodní vyrovnaní výkyvů obnovitelných zdrojů

V současných propojených evropských systémech je uplatněný mezinárodní systém vyrovnaní odchylek. Soustavy spolupracují v rámci tzv. GCC (Grid Control Cooperation) mechanismu. Při využití solárních energií to znamená, že při šířící se oblačnosti nad Evropou nad některými jejími částmi svítí slunce a jiné jsou pod mrakem. Národní systémy už nejsou

nuceny vyrovnávat bilance na nulu, ale přetoky energií regulují tak, aby došlo k vyrovnání nestability těchto zdrojů.

5. Rezerva pro déletrvající výpadek zdroje

Je-li některý zdroj vyřazen na delší dobu z důvodu poruchy, pravidelné údržby nebo proto, že je někdo přestane provozovat, je tedy potřeba místo vyřazeného zdroje:

- Přistavit jiný zdroj
- Dovézt energii odjinud, fyzicky z kteréhokoliv zahraničního zdroje. Propojenost naší soustavy se zahraniční jde takto dovézt až třetinu domácí spotřeby.
- Omezit spotřebu. Zhruba 5 až 10 % spotřeby je zbytných, aniž by se tím významně ohrozil komfort společnosti. Například reklamy, zářivky na chodbách, snížení teploty topení z 25 na 20 stupňů nebo naopak zvýšení teploty klimatizací. Další omezování by znamenalo vypínání průmyslových podniků, obytných čtvrtí a obchodních center. Každá taková změna ale znamená zásah do komfortu společnosti. (Beran, a další, 2018)

3.6 Chudoba

Lidé se již od dávných dob potýkají s chudobou, a to v různých formách. Tento jev je vyskytován i ve 21. století. Podle (Krebs a kol., 2010) je tento jev „jak v rozvojovém světě, tak i v zemích, které se dnes řadí mezi špičku nejvyspělejších zemí naší planety.“ Chudoba má několik podob, a tak je možno se po celém světě setkat jak s chudobou v podobě nedostatku a strádání, které je na denním pořádku (například africké země), tak i s chudobou v podobě špatného přístupu ke zdrojům společnosti. Definovat pojem chudoba není jednoduché, neboť existuje více jak 70 definic. Je tedy zřejmé, že definice je nejednoznačná, i přesto, že všechny mají společný základ. Dochází tak k definování chudoby z různých hledisek, a to z hlediska nedostatečnosti materiálních potřeb, ekonomického zajištění a sociálních vztahů.

3.6.1 Rozdělení chudoby

Pojem chudoba je spojován s hmotnou nouzí, nedostatečnou zdravotní péčí, vzděláním, chybějícími základními potravinami a špatnou bytovou situací. Chudoba je špatně řešitelným problémem, a to především z ekonomického pohledu. (Krebs a kol., 2010) tuto problematiku rozděluje na několik sekcí, jedná se o chudobu:

- Subjektivní
- Objektivní

Objektivní chudobu dále rozlišuje na:

- Absolutní
- Relativní

Subjektivní chudoba

Subjektivní chudoba je osobním zhodnocením situace každého jednotlivce, a ne vždy je podporována státem. Příkladem subjektivní chudoby je chudoba pocitová neboli situační. Je na každém jedinci, zda se považuje za chudého, tedy jak hodnotí vlastní životní situaci. Většinou je subjektivní pocit chudoby závislý na tzv. porovnávání toho, čeho chce jedinec či domácnost dosáhnout, co si zaslouží, co skutečně potřebují, co mají druzí ve srovnání s nimi apod.

Objektivní chudoba

Z pohledu aktérů chudoby dochází k tomu, že objektivní pohled na chudobu v jedné zemi nemusí znamenat chudobu v zemi jiné, neboť každá má různá vlastní kritéria. Objektivní chudoba je určována státem v podobě sociální pomoci (poskytování sociálních dávek). Objektivní chudoba vychází z analýz a informací získaných sociálně ekonomickým průzkumem v domácnostech. Chudoba je stanovována zpravidla státem a je „*sociálním konstruktem politickými a normativními konotacemi*“. (Krebs a kol., 2010)

Relativní chudoba

Relativní chudoba je spojována převážně s výskytem v Evropě a je stavem, „v němž člověk uspokojuje své potřeby na výrazně nižší úrovni, než je průměrná úroveň dané společnosti,“, což vede k postavení jedince či skupiny do pozice sociálně vyloučených. „Je založena na rozložení příjmů domácností a je pohyblivá v závislosti na vývoji celkové příjmové úrovně. (Krebs a kol., 2010)

Absolutní chudoba

Absolutní chudoba, jež je často označována za extrémní chudobu, se vyskytuje především v chudých rozvojových zemích a je stavem, kdy je ohrožena existence jednotlivce, neboť hlavním nedostatkem jsou základní potřeby, tedy jídlo, oděv a bydlení a zároveň jednatel žije za méně než za 2 USD na den (což je v přepočtu cca 42 Kč). Mezinárodní hranice chudoby se vzhledem k vývoji životních nákladů na celém světě musí pravidelně aktualizovat, například v roce 2008 byla tato hranice 1,25 USD na den, zatímco od října 2015 1,9 USD na den. (Krebs a kol., 2010)

Další typy chudoby

(Krebs a kol., 2010) k výše uvedeným typům chudoby patří i další termín, s nimž se můžeme v současnosti setkat, a to termín „**moderní chudoba**“. Tímto pojmem je pouze upozorněno na fakt, že se jedná o chudobu relativní, se změnou její podoby i rozměru, jež se vyskytuje ve vyspělém světě nadále i přesto, že se státy snaží tuto chudobu dlouhodobě řešit.

3.7 Energetická chudoba

V České republice zatím není ustálená přesná definice energetické chudoby, ale již existuje její navržené znění:

Domácnost je považována za energeticky chudou, pokud domácnosti, po odečtení nákladů na bydlení, zůstane méně než 1,5 násobku životního minima, a zároveň vynakládá více

než 10 % svého disponibilního příjmu na energetické služby (vytápění, osvětlení atd.). Tato definice energetické chudoby vychází z definic států Evropské unie. (STEM, 2019)

Boardman pracuje s termínem palivová chudoba. Ta bývá často užívána jako synonymum k chudobě energetické. (Bouzarovski, a další, 2018)

Dle Metodiky certifikované Ministerstvem průmyslu a obchodu se v energetické chudobě nachází domácnost, která:

- A. uvádí, že si nemůže dovolit dostatečně vytápět byt;
- B. nebo přiznává dluhy na energiích;
- C. nebo vynakládá na energie velkou část ze svých příjmů;
- D. nebo je v tzv. skryté energetické chudobě

A. Neschopnost udržet dostatečnou teplotu obydlí

(Potůček, 2018) Uvádí, že neschopnost udržet si dostatečnou teplotu obydlí nejvíce trápí rodiny s dětmi a důchodce. Skutečný počet domácností, které si nemohou dovolit dostatečně vytápět byt může být i vyšší. Jedná se o citlivá témata, a tak někteří nebudou chtít tyto fakta přiznat.

B. Dluhy na energiích

Roku 2021 přiznalo celkem 70 000 domácností dluhy na energiích. Nejvíce tyto dluhy trápily rodiny s dětmi předkládá (Potůček, 2018).

C. Domácnost vynakládá na energie velkou část ze svých příjmů

Celkem vynakládalo na energie více než 17,3 % ze svých příjmů 15 % českých domácností, data byly zaznamenány v roce 2021 z výzkumného setření (Mgr. Klusáček, a další, 2022). Z výzkumu dále vyplývá, že přibližně 570 000 domácností má vysoký podíl na výdajů na energie, bez podmínky chudoby.

Chudobu v Evropě měří Evropský statistický úřad Eurostat. Využívá k tomu nástroj pro měření chudoby, který se nazývá mediánový ekvivalizovaný čistý disponibilní příjem. Ten bere v úvahu vše, co si za daný příjem mohou dané domácnosti pořídit. (Potůček, 2018)

3.8 Domácnosti

Domácnosti jsou částí národního hospodářství spojující všechny jednotky, které mají jako hlavní funkci spotřebu. Tvoří ji osoby, které spolu trvale žijí, společně se podílejí na chodu domácnosti a dělí se o náklady. (Brčák, a další, 2018)

Energetickou chudobou mohou být zasaženy domácnosti jak s vysokými, tak i nízkými příjmy. Pokud budou domácnosti bydlet v rozsáhlém objektu, který nemá dostatečné fyzikální vlastnosti (dostatečné těsnění oken, zateplení fasád), které by zabraňovaly tepelným únikům, nebo využívají neefektivní zdroj tepla a ohřevu teplé vody, energetické výdaje těchto domácností budou vyšší. S ohledem na technické vlastnosti stavebního fondu byly jako nejzranitelnější označeny domácnosti s nejnižšími příjmy žijící ve starých nezateplených rodinných domech, kde se očekává nejnepříznivější poměr nízkých příjmů k vysokým nákladům na energie. U energetické chudoby v ČR bylo identifikováno podle Českého statistického úřadu téměř 10 % českých domácností (cca 440 tis.) musí platit více než 40 % svého disponibilního příjmu za bydlení a energie. Téměř dvě třetiny z nich (cca 285 000) bydlí v nájemních bytech, z toho téměř tři čtvrtiny (cca 205 000) jsou důchodkyně žijící samy. (Potůček, 2018) Je tedy zřejmé, že nejohroženější skupinou zasaženou energetickou chudobou patří především lidé v důchodovém věku, kteří nemají dostatek financí na zateplení, nebo přestěhování do energeticky méně nákladnějších budov. (STEM, 2019)

Jeden z posledních výzkumů se týkal lidí nad 65 let. Z výzkumu vyplynulo, že až osm evropských zemí mělo nižší podíl chudých důchodců (těch jejichž příjmy byly pod 60 % tohoto ukazatele) než Česká republika. Česká republika je na tom tak, že mnozí senioři mají příjmy jen těsně nad 60% hranicí. Při čemž mediánová hranice chudoby je měřena na úrovni 70 % mediánového příjmu. Důchodový systém se stará především o jedince. Počet lidí žijících v jednočlenných domácnostech, roste, ale stále většina lidí žije v rodinách. (Potůček, 2018)

Další ohroženou skupinou jsou domácnosti bez jednoho z rodičů a domácnosti s více dětmi. Obecně sem řadíme také domácnosti v hmotné nouzi (dlouhodobě nezaměstnaní). (STEM, 2019)

Míra ohrožení chudobou

Podle metodiky Eurostatu, který se řídí tzv. ekvivalizovaným příjmem, což je podíl disponibilního příjmu domácnosti a počtu členů domácnosti. Členové domácnosti přitom nejsou hodnoceni stejně – důvodem jsou tzv. úspory z rozsahu (některá zboží či služby, např. právě vytápění místností bytu či domu, užívají členové domácnosti společně).

Na základě ekvivalizovaného příjmu se počítá hranice chudoby. Nejčastěji používanou hranicí chudoby je 60 % hranice mediánu ekvivalizovaného příjmu. Jako doplňkové hranice se používají 40, 50 a 70 % hranice mediánu. Výpočet pro Českou republiku za roky 2016 až 2021 je uveden v tabulce 1.

Tabulka 1: Určení hranice příjmové chudoby na základě 60 % mediánu ekvivalizovaného disponibilního příjmu

	Hranice příjmové chudoby					
	60 %					
	Mediánu ekvivalizovaného disponibilního příjmu					
	20 16	20 17	20 18	20 19	20 20	20 21
Počet osob pod hranicí chudoby (v tis.)	10 00,5	94 7,8	99 6,2	10 67,3	99 2,6	90 1,2
Míra chudoby (podíl z celkového počtu osob v %)	9, 7	9, 1	9, 6	10 ,1	9, 5	8, 6
Hranice příjmové chudoby roční (Kč)	12 8 287	13 4 334	14 3 555	15 3 811	16 3 680	16 8 655
Hranice příjmové chudoby měsíční (Kč)	10 691	11 195	11 963	12 818	13 640	14 055

Zdroj: czso.cz

Energetická chudoba v domácnostech je tedy především sociální problém a jde tedy o otázku příjmů domácností a výdajů na energii. Velmi často jsou některé domácnosti

nezodpovědní nebo lhostejní a nemají respekt k energetickým výdajům, což se projeví jako plýtvání a přetápění. (Kodůusková, a další, 2020) Tento fakt může velmi rychle vyvolat energetickou chudobu. Jako další fakt, který stojí za zmíněný je nedostatečná úspora domácností pro možné budoucí nečekané události, jako jsou změny životních okolností nebo zvýšení cen energií.

Jak uvádí (Kodůusková, a další, 2020) existuje však rozdíl mezi těmi, kteří v důsledku svých vlastních praktik zajdou do situace energetické chudoby a těmi, kteří jsou uvězněni v nepříznivých životních podmínkách. Jako je například jednočlenná domácnost a důchodci žijící ve starém, nedostatečně izolovaném domě či bytě, který na vývoj zvýšení cen připraven nebude.

Některá obecná opatření, která již existují, mohou zmírnit strádání související s energií (např. příspěvky na bydlení pokrývající nájemné i energie a teplo, dotační programy zaměřené na energetickou účinnost a některé politiky na ochranu spotřebitele.

Zejména je zdůrazněna nedostatečná sociální podpora pro zranitelné domácnosti, která by vyvážila zvýšení cen v důsledku odstranění dotací a nedostatků investic do energetické účinnosti do bydlení a systémů dálkového vytápění, v důsledku čehož jsou domácnosti „uvězněny“ v neuspokojivých podmínkách s omezenými možnostmi změny. (Kodůusková, a další, 2020)

3.9 Vliv politických činitelů na energetický sektor

Dle výzkumu z roku 2020 vědci kriticky hodnotí příslušné politiky v energetickém sektoru. Česká republika byla vybrána jako případ byrokratického rámování ze dvou důvodů. Za prvé, země stále zvažuje, jak zavést politiku energetické chudoby v reakci na tlak EU. Zároveň za druhé nemá v současnosti žádné oficiální politiky ani opatření specificky zaměřené na snižování energetické chudoby. (Kodůusková, a další, 2020)

Během poměrně rozmanité doby v letech 2013–2018 se ve funkci vystřídal sedm ministrů, z nichž pouze jeden chtěl skutečně ovlivnit a změnit energetický sektor, který vyvolal konzervativní přístup k energetice. Pod jeho vedením byla zpracována Aktualizace státní energetické politiky 2015, která silně akcentovala jadernou energetiku a uhelný průmysl.

Tento politik prosazoval debatu o otevření nového uranového dolu v Brzkově, trval na převzetí upadající černouhelné společnosti OKD vládou a dále povznesl téma územních ekologických limitů, které omezovaly těžbu na severu české a sokolovské hnědouhelné pánve jejich částečným odstraněním.

Pokud se podíváme na zbytek ministrů, kteří tuto funkci zastávali postupně, je patrná velká podobnost v jejich preferencích a představách o tom, jak by měla česká energetika vypadat do budoucna. V jejich představách by měla být založena na místních zdrojích, těžbě uhlí a nepřetržité podpoře jaderné energetiky. Rovněž měli společný zdrženlivý postoj k obnovitelným zdrojům energie a spoléhání se na úspory a energetickou účinnost. Skepse k energeticko-environmentálním návrhům přicházejícím z Evropské unie byla výrazná, jednotliví ministři je akceptovali jen v minimální možné míře. (Vlček, 2019)

Elektřiny je zatím v České republice dost a nachází se zde i již zmíněné rezervy. Opravdovým rizikem pro společnost bude nedobrovolný vývoz energie do sousedního Bavorska po roce 2022. To především záleží na vládě a zákonodárcích, jak v takové situaci udržet v České republice dostatek energie za přijatelné ceny. Jedná se o jev kvalitativní a nebude záležet jaké bude saldo, ale především bude záležet na dovážení zdrojů u sousedních států a mezinárodních pravidlech států. (Beran, a další, 2018)

3.10 Obnovitelné zdroje jako cesta k lepší energetické budoucnosti

Pokud by se domácnosti chtěli zaopatřit a být samostatní v obstarání si vlastních zdrojů energie, existuje zde možnost pro variantu ve formě obnovitelných zdrojů, kde by měl být v dnešní době kladen velký důraz. (Guterres, 2022) tvrdí, že obnovitelné zdroje jsou čím dál levnější, zatímco ceny ropy a zemního plynu dosahují rekordních cenových úrovní. Náklady na solární energii a baterie klesly za posledních deset let o 85 %. Náklady na větrnou energii o 55 %. A investice do obnovitelných zdrojů vytvářejí třikrát víc pracovních míst než v oborech fosilních paliv.

Jakmile se populace zbaví fosilních paliv, bude to mít obrovský přínos, a to nejen pro klima. Ceny energií budou nižší a předvídatelnější, což bude mít pozitivní dopad na potravinovou a ekonomickou bezpečnost. Když ceny energií rostou, rostou i náklady na potraviny a veškeré zboží, na kterém jsme závislí.

3.10.1 Domácnosti a fotovoltaické panely

Mezi alternativní zdroje energie řadíme veškeré prostředky, které nespotřebovávají fosilní paliva. Jsou šetrné k životnímu prostředí a nezpůsobují znečištění vzduchu.

K nejvýznamnějším alternativním zdrojům patří:

- Solární energie
- Vodní energie
- Větrná energie
- Geotermální energie
- Biomasa

V této kapitole se zaměřím především na energii solární, do které spadají fotovoltaické panely. Tato energie má největší potenciál pro domácnosti z hlediska soběstačnosti a nezávislosti energií na externích dodavatelích. Vlastníci malých fotovoltaických systémů mohou vyrobenou elektřinu sami spotřebovat, aby pokryli poptávku po elektřině v budově, nebo její přebytky posílat do distribuční sítě. Přidání úložiště baterií na místě do fotovoltaických systémů umožňuje skladovat elektřinu vyrobenou z fotovoltaiky pro pozdější použití. (Schopfer, a další, 2018)

Některé domácnosti mohou začít uvažovat nad instalací fotovoltaiky se záměrem ulevit životnímu prostředí, pro jiné může být prvotní motivací zhodnocení svých prostředků. Z ekonomického hlediska každá rodina jistě ocení, když provozem vlastní elektrárny zlepší rodinný rozpočet. Základním výnosem z FVE jsou úspory na elektřině. (Schopfer, a další, 2018)

3.11 Nástroje zmírňující energetické dopady domácností

Pro zmírnění dopadů mohou domácnosti využít nástroje, které jsou podporované státem. A to například dotaci zvanou Nová zelená úsporám a příspěvek na bydlení. Tyto nástroje sice nepomůžou zcela odstranit energetickou chudobu, ale mohou alespoň zmírnit dopady a v jisté míře podpořit domácnosti.

3.11.1 Dotace Nová zelená úsporám

Obnovitelné zdroje podporuje programem s názvem Nová zelená úsporám. Tento program je zaměřený na úspory energie v rodinných a bytových domech ve formě dotací. Nová zelená úsporám je dostupná téměř pro každého, podporuje jak fyzické, tak i právnické osoby.

Hlavním cílem programu je zvýšení energetické účinnosti budov a snížení emisí skleníkových plynů a dalších znečišťujících látek v ovzduší. Podpora směřuje na zateplování budov, výstavbu či nákup domů s velmi nízkou spotřebou energie, ekologické způsoby vytápění budov včetně výměny nevyhovujících zdrojů vytápění, na využívání obnovitelných zdrojů energie či na adaptační a mitigační opatření v reakci na probíhající změnu klimatu.

Podrobně vypsane položky, na které lze získat podporu ve formě dotací, uváděné pro rok 2022 Ministerstvem životního prostředí jsou:

- Renovace rodinných a bytových domů (zateplení fasády, střechy, stropů, výměna oken a dveří)
- Stavbu rodinných a bytových domů v tzv. pasivním standardu (pasivní domy)
- Nákup rodinných domů a bytů s velmi nízkou energetickou náročností
- Solární termické a fotovoltaické systémy
- Zelené střechy, venkovní stínicí techniku
- Akumulační nádrže na zachytávání dešťové vody, využívání odpadní vody
- Využívání tepla z odpadní vody
- Systém řízeného větrání se zpětným získáváním tepla (ZZT, rekuperace)
- Výměnu neekologických zdrojů tepla za tepelná čerpadla, kotle či lokální zdroje na biomasu, plynové kondenzační kotle
- Pořízení a instalaci dobíjecích stanic pro osobní vozidla
- Výsadbu stromů na veřejnosti přístupných pozemcích u bytových domů

Ministerstvo životního prostředí uvádí, že dotaci může získat relativně kterákoliv domácnost, ale nepokryje to veškeré náklady. Maximální výše pokrytí nákladů činí 50 % tedy polovina veškerých vynaložených nákladů. Což může být pro některé domácnosti velmi klíčové, jelikož ne všichni jsou schopni pokrýt druhou polovinu ze svých příjmů. Další nevýhoda je ta, že se dotace nevyplácí před zahájením úpravy, ale

až po dokončení všech realizovaných opatření, a to zhruba do 9 týdnů. Nová zelená úsporám je tedy určena pro domácnosti se středními až vyššími příjmy.

3.11.2 Příspěvek na bydlení

Příspěvek na bydlení je dávka, která přispívá rodinám nebo jednotlivcům s nízkými příjmy na krytí nákladů na bydlení. Příspěvek na bydlení je dávka vyplácena v závislosti na výši příjmů rodiny. Příspěvek lze nárokovat tři měsíce zpětně.

Z domácností v energetické chudobě má 84 % (v celé populaci 20 %) nárok na příspěvek na bydlení, který tak má značný potenciál alespoň zmírnit dopady energetické chudoby. (Mgr. Klusáček, a další, 2022)

Kdo si tento příspěvek může dovolit?

Každý vlastník bytu nebo domu, popřípadě i podnájemce bytu. A to v případě, že 30 % (v Praze 35 %) příjmu rodiny nestačí k pokrytí nákladů na bydlení zároveň těchto 30 % (v Praze 35 %) příjmů rodiny je nižší než příslušné normativní náklady stanovené zákonem.

Náklady na bydlení

Náklady na bydlení tvoří:

- a) U bytů užívaných na základě nájemní či podnájemní smlouvy nájemné
- b) U družstevních bytů, bytů vlastníků či bytů užívaných na základě služebnosti srovnatelné náklady

Tabulka 2: Výše nákladů srovnatelných s nájemným

Počet osob v rodině	Kč
Jedna	2 240
Dvě	3 065
Tři	4 008
Čtyři a více	4 834

Zdroj: uradprace.cz

Tabulka 3: Náklady na pevná paliva

Počet společně posuzovaných osob v rodině	Kč
Jedna	802
Dvě	1 097
Tři	1 435
Čtyři a více	1 773

Zdroj: uradprace.cz

Náklady na bydlení se pro nárok a výši příspěvku na bydlení stanoví jako jejich průměr za kalendářní čtvrtletí předcházející čtvrtletí, na které se nárok na dávku prokazuje.

Výše příspěvku na bydlení

V případě, že by si domácnosti chtěli zjistit, jaká je výše příspěvku. Je potřeba stanovit rozdíl mezi průměrnými náklady na bydlení za rozhodné období a příjem rodiny vynásobený koeficient 0,30 tedy 30 % (pro Prahu činí 0,35 tedy 35 %). Pro výpočet příspěvku na bydlení se jako náklady použijí buď normativní náklady, nebo průměr skutečně uhrazených nákladů za rozhodné období.

Normativní náklady na bydlení se pro výpočet výše příspěvku na bydlení použijí, jsou-li nižší než skutečné náklady. Skutečné náklady na bydlení se pro výpočet výše příspěvku na bydlení použijí, jsou-li nižší než normativní náklady.

Vzorec pro výpočet nákladů:

Normativní náklady – (příjem rodiny x koeficient 0,30 nebo 0,35 pro Prahu) = výše příspěvku

Skutečné náklady – (příjem rodiny x koeficient 0,30 nebo 0,35 pro Prahu) = výše příspěvku

Pokud příjem rodiny (všech společně posuzovaných osob) nedosahuje částky životního minima rodiny, pro stanovení výše příspěvku na bydlení se za příjem považuje částka odpovídající životnímu minimu rodiny.

Příspěvek má však své výhody, ale i nevýhody

Výhody:

Dle (Mgr. Klusáček, a další, 2022) má příspěvek na bydlení takové výhody, mezi které patří dostupnost pro všechny domácnosti v energetické chudobě neohledně na zdroj vytápění, vyšší zacílenost (než plošné zastropování cen) a jeho automatické zvyšování se stoupajícími cenami energií.

Nevýhody:

Nevýhodou je nutnost o příspěvek žádat, což je komplikovaný proces, obzvláště v případě nájemního bydlení, kde se téměř polovina lidí v energetické chudobě nachází. Příspěvek na bydlení nepobírá 7 z 10 domácností v energetické chudobě, které mají nárok na příspěvek více než 1 000 Kč měsíčně. Samotný příspěvek bez podpory jeho čerpání energetickou chudobu nevyřeší. (Mgr. Klusáček, a další, 2022)

4 Analytická část

Pro analytickou část byli vybráni respondenti z celé České republiky. Získaná data byla čerpána z dotazníkového portálu survio.cz a následně zpracována v programu Excel. U některých otázek byl vzhledem k lepšímu zobrazení využita data jak v absolutním, tak v relativním vyjádření

4.1 Dotazník

- **Typ:** kvantitativní sběr dat
- **Dostupnost:** od 2. listopadu do 5. prosince 2022
- **Počet respondentů:** 98

4.1.1 Návratnost dotazníku

Návratnost dotazníku byla vysoká. Ze 137 rozeslaných dotazníků jich bylo vyplněno celkem 98.

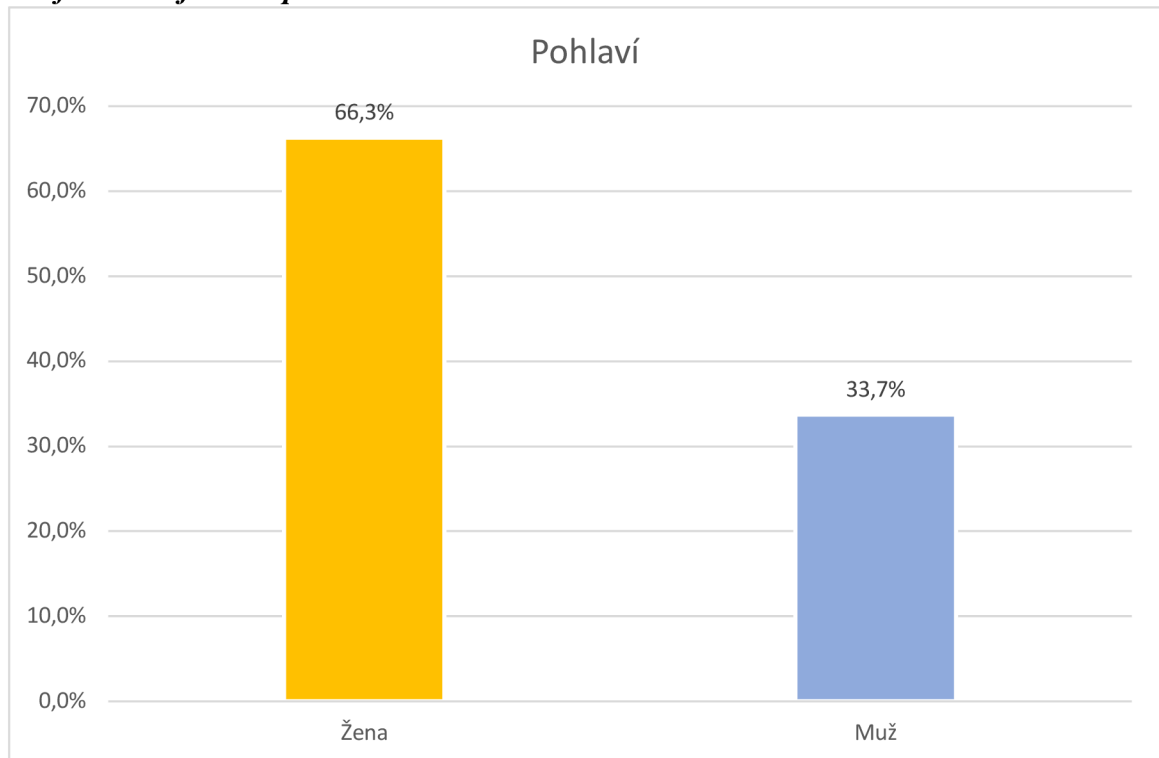
4.1.2 Předvýzkum

Před samotným rozesláním dotazníku, proběhl předvýzkum u tří osob. Z připomínek těchto osob byly některé otázky upraveny a dále byla rozšířena škála otázek. Některé otázky byly pozměněny, jelikož byly podány nesrozumitelně. Po těchto všech připomínkách byl dotazník připraven k rozeslání.

4.2 Interpretace výsledků dotazníkového šetření

4.2.1 Identifikační znaky respondentů

Graf 1: Jaké je Vaše pohlaví?

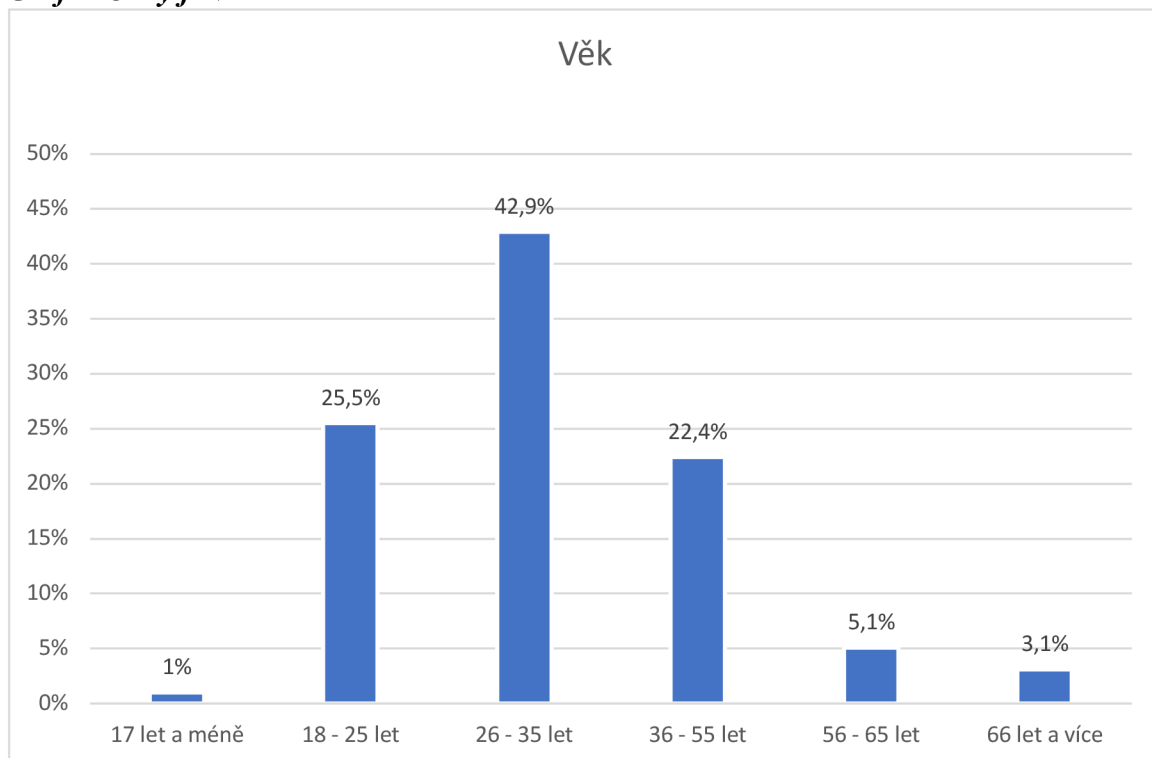


zdroj: vlastní zpracování (2022) 1

Položka dotazníku č. 1 se zabývá základními identifikačními údaji respondentů. Tabulka č. 1 znázorňuje rozlišení respondentů dle pohlaví. Z provedeného šetření vyplývá, že bylo celkem uskutečněno 98 dotazníkových šetření s respondenty obou pohlaví.

Do šetření se zapojilo 65 respondentů ženského pohlaví a 33 respondentů mužského pohlaví. V procentuálním vyjádření se na dotazníkovém šetření podílelo 66,3 % žen a o 33,7 % mužů. Z grafu č. 1 vyplývá, že ochota věnovat svůj čas odpovědím se projevila významněji u žen.

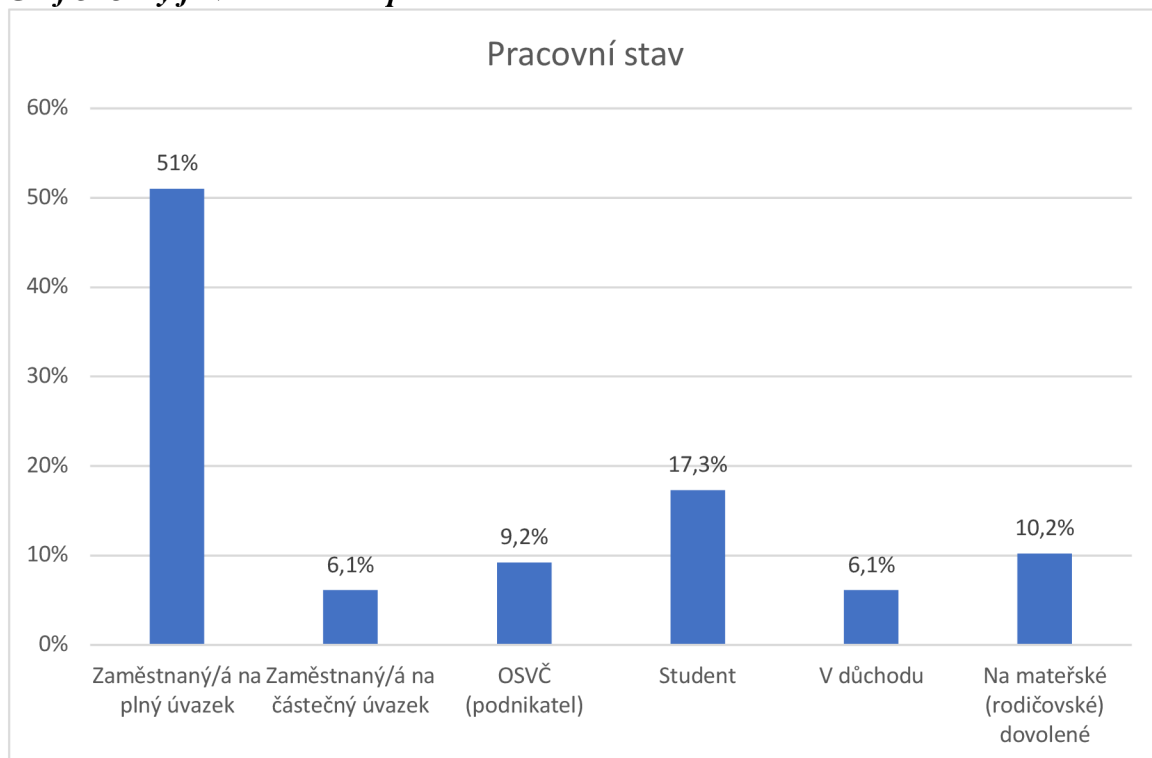
Graf 2: Jaký je Váš věk?



zdroj: vlastní zpracování (2022) 2

Položka dotazníku č. 2 rozpoznává strukturu u věku respondentů. Z tabulky č. 2 vyplývá, že nejvyšší počet respondentů, tedy celkem 42,9 %, se nachází v rozmezí věku 26–35 let. Ve věku od 18 do 25 bylo celkem 25,5 % respondentů, a naopak od 36 do 55 let se nacházelo celkem 22,4 % respondentů. Věková skupina 56–65 let byla již méně početná a za ní následovala skupina 66 let a více s 3,1% zastoupením. Nejméně významné jsou pro toto šetření respondenti ve věku 17 let a méně, kteří i z tohoto důvodu byli zastoupeni na 1 % úrovni.

Graf 3: Jaký je Váš aktuální pracovní stav?

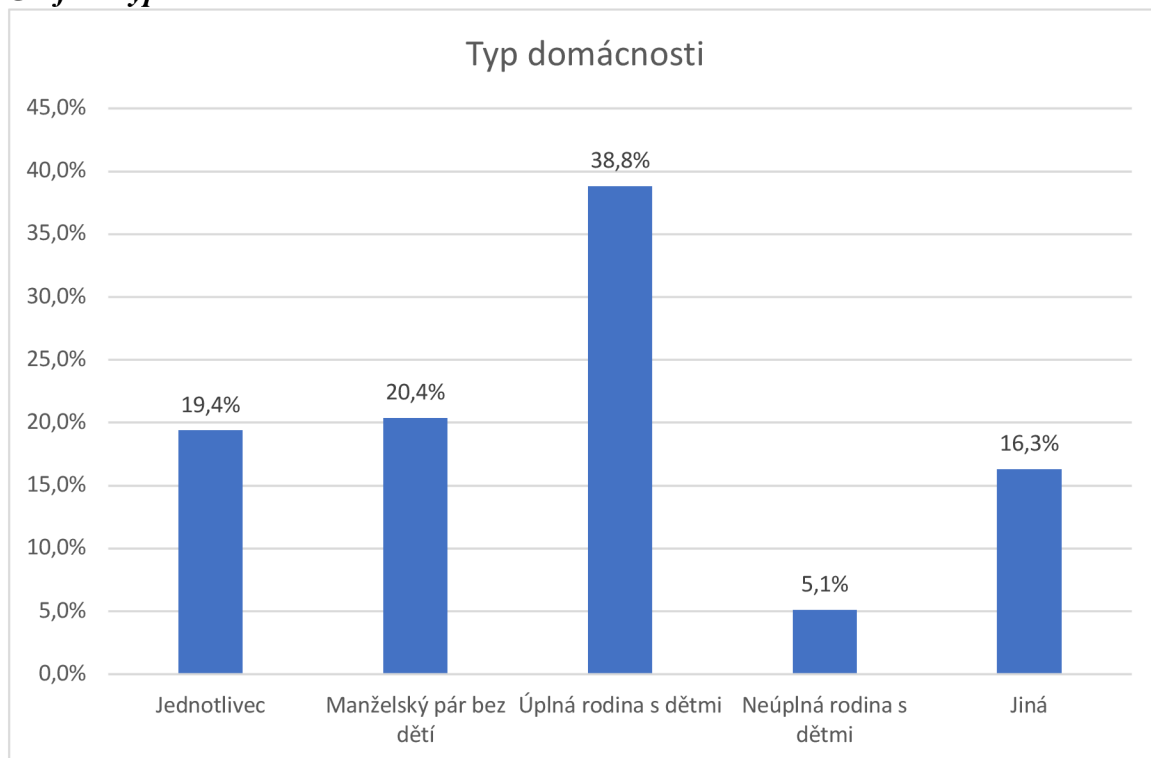


zdroj: vlastní zpracování (2022) 3

Z grafu č. 3 vyplývá, že rozložení respondentů, co se týče aktuálního pracovního stavu převládá skupina respondentů, kteří tvoří více jak poloviční podíl tedy 51 % z celkových dotazovaných respondentů, kteří jsou zaměstnaní na plný úvazek. Další nedílnou součástí byli studenti, kteří v tomto grafu odpovídají 17,3 %. Nepatrná část respondentů na mateřské (rodičovské) dovolené byla zachycena jako 10,2% vyjádření. Respondenti jako OSVČ (podnikatel) tvořili celkem 9,2 %.

Nepatrný podíl činili respondenti zaměstnaní na částečný úvazek a v důchodu, kde bylo rovnoměrné procentní rozložení a to 6,1 %.

Graf 4: Typ domácnosti



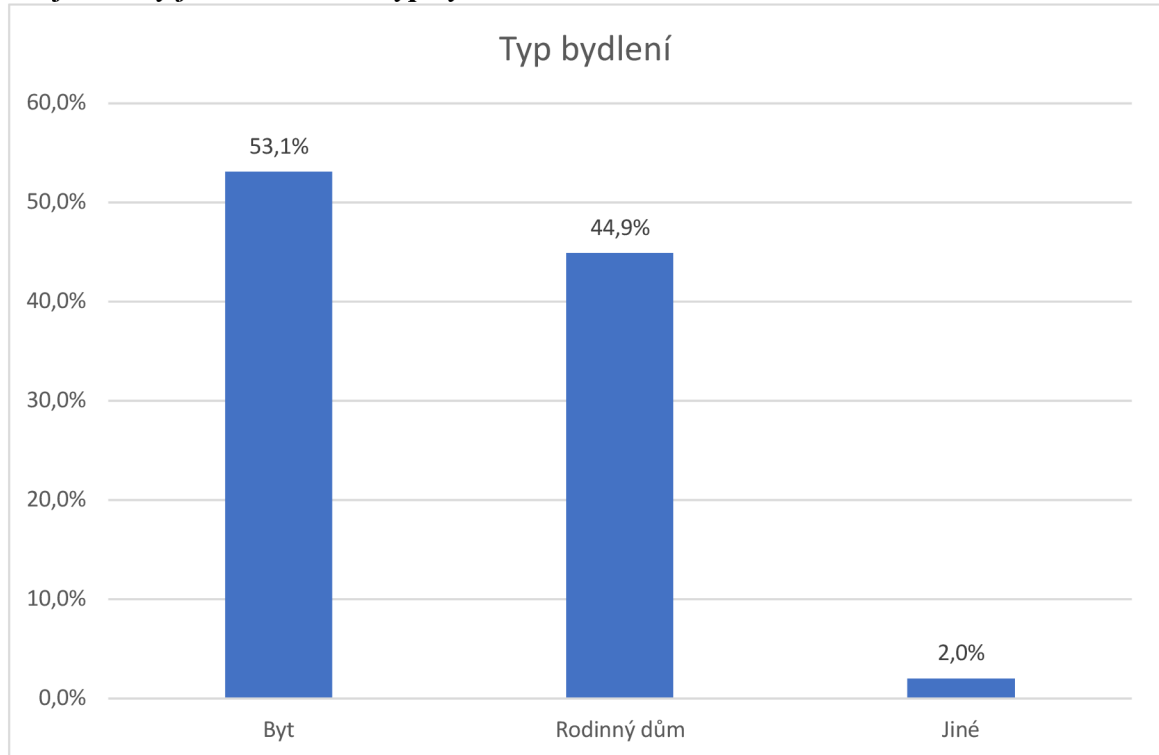
zdroj: vlastní zpracování (2022) 4

Graf č.4 zobrazuje, jaké typy domácností jsou u dotazovaných respondentů nejčastější. Bylo zjištěno, že nejčastějším typem domácnosti tvořila úplná rodina s dětmi, a to 38,8 %, následovala domácnost manželský pár bez dětí (20,4 %) a za ní domácnost žijící jako jednotlivec (19,4 %).

U odpovědi „Jiná“ uvedlo celkem 9 respondentů jako typ partneri bez dětí (tedy nemanželský pár bez dětí), 2 odpovědi byly u rodičů s vlastní bytovou jednotkou a ostatní respondenti uvedli snoubenci bez dětí, už v důchodu (dětí jsou samostatně), matka s dcerou, spolubydlení, jednotlivec s nezaměstnaným rodičem. – Doslovný přepis odpovědí z dotazníku.

Nejméně častým typem odpovědi byla neúplná rodina s dětmi tvořící 5,1 %.

Graf 5: Jaký je Váš aktuální typ bydlení?



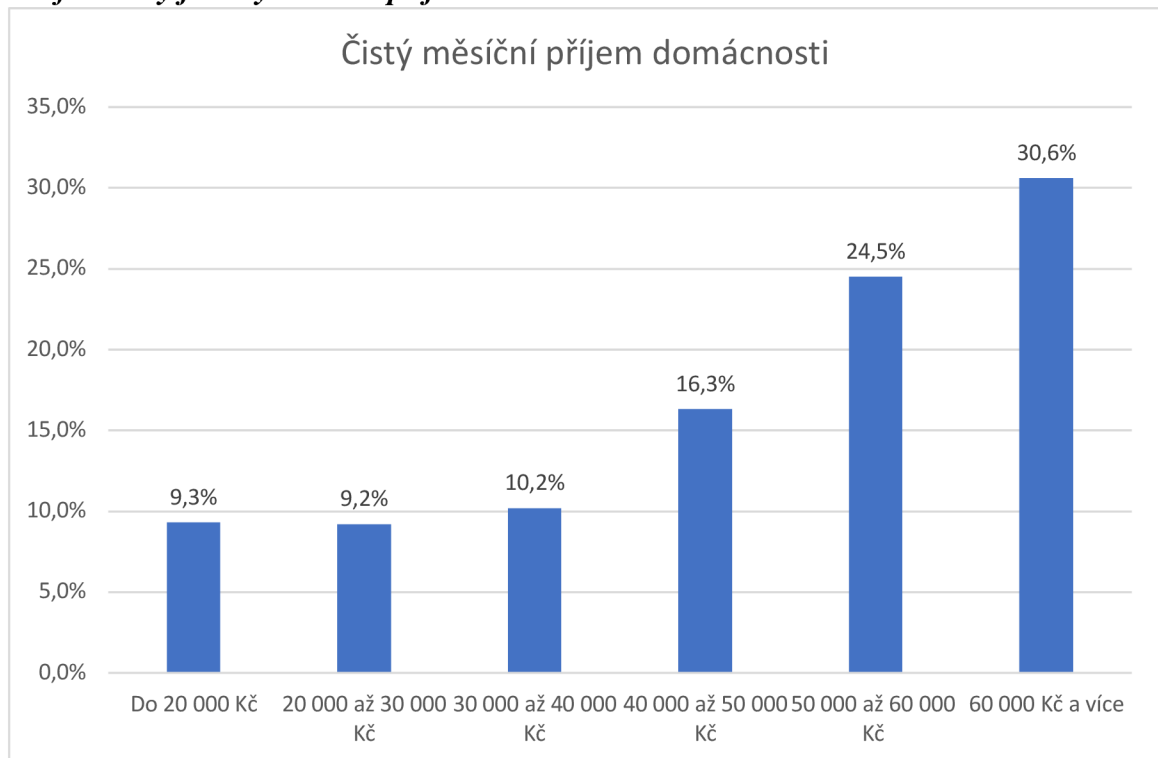
zdroj: vlastní zpracování (2022) 5

Položka v dotazníku, která směřuje na rozdělení typu bydlení je klíčová především v tom, jaké náklady musí domácnosti vynakládat za spotřebované energie. U domácnosti, která žije v bytové jednotce budou odlišné výdaje za spotřebu energie nežli u rodinného domu.

Z grafu č. 5 vyplývá, že nejvíce domácností žije v bytech, jedná se o nadpoloviční většinu (53,1 %). Poté následuje rodinný dům (44,9 %). U odpovědi „Jiné“ je další možnost uváděna jako: chata; spolubydlení.

4.2.2 Finanční situace respondentů

Graf 6: Jaký je čistý měsíční příjem Vaší domácnosti?



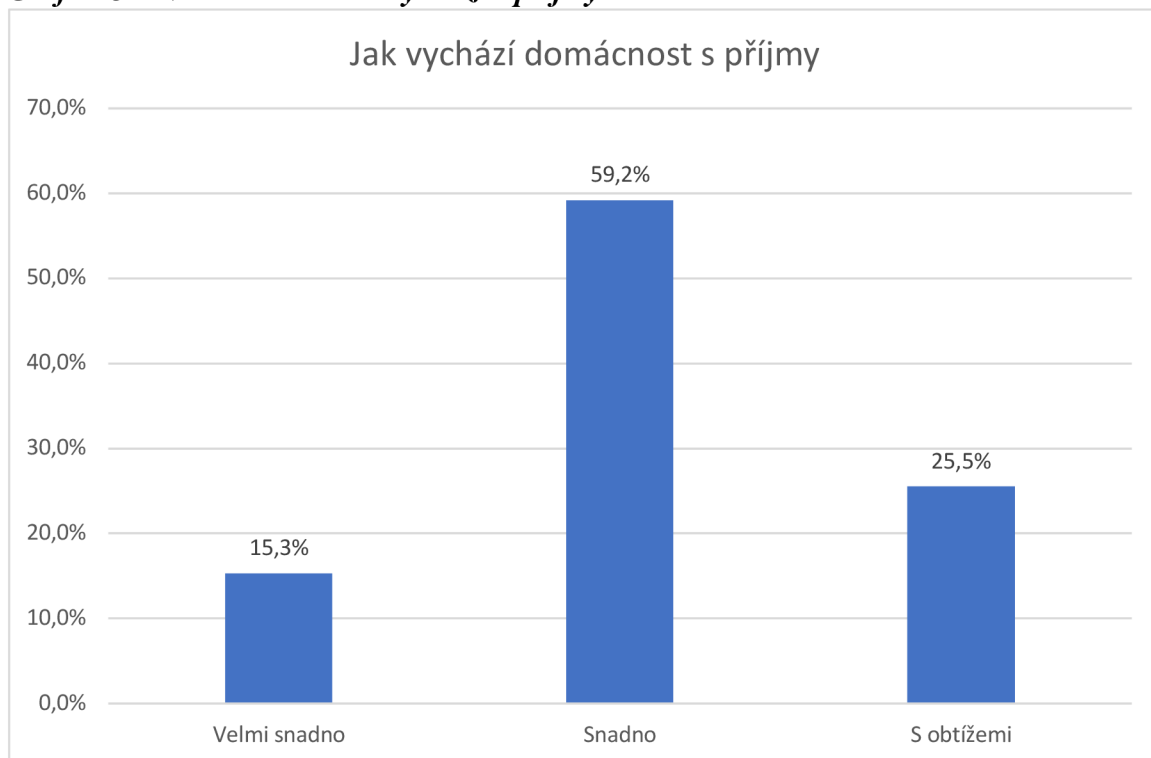
zdroj: vlastní zpracování (2022) 6

Otázka týkající se čistého měsíčního příjmu, ten má objasnit, jak jsou domácnosti schopni hradit své výdaje a komplexně formulovat schopnost domácností pokrýt náklady. Tato otázka je velmi důležitá pro posouzení dalších vlastností u respondentů.

Z dotazníkové šetření vyplývá, že 30,6 % respondentů disponuje čistým měsíčním příjmem 60 000 Kč. Z toho plyne, že většina domácností je velmi dobře zaopatřena. Ve skutečnosti to ale tak být nemusí, jelikož tyto příjmy jsou závislé na tom, zda s těmito příjmy vychází celá rodina, anebo jednatlivec.

Dále uvedlo 24,5 % respondentů, jejich příjmy činí 50 000 až 60 000 Kč. V rozmezí 40 000 až 50 000 Kč se nachází 16,3 % a 30 000 až 40 000 Kč sumarizuje 10,2 %. Nepatrnými jednotkami v tomto grafu, které dosahovali stejné procentuální hodnoty činili 9,3 %, ty tvořili respondenti s příjmy do 20 000 Kč a 9,2 % bylo u příjmového rozmezí 20 000 až 20 000 Kč.

Graf 7: Jak Vaše domácnost vychází s příjmy?



zdroj: vlastní zpracování (2022) 7

Otázka cílená na to, jak domácnosti hospodaří s příjmy zaznamenala odpovědi, uvedené v grafu, které sčítali celkem 59,2 %, a to odpovědí „snadno“. To, že respondenti vycházejí s příjmy s obtížemi zaznamenal graf s 24,5 %. Nejméně vybranou odpovědí tvořící 15,2 % byla „velmi snadno“.

Z grafu č. 7 vyplývá, že domácnosti si se svými financemi umí vyjít. Výsledky, ale nemusí mít 100% vypovídací schopnost, jelikož se jedná o citlivé téma, kde z psychologického hlediska si ani někteří respondenti nemusí chtít přiznat pravdu. Zároveň se odpovědi týkají každé domácnosti rozdílně, to se dále odvíjí na jejich příjmech.

Obrázek 3: kontingenční tabulka porovnává otázky č. 6 a 7

	1. OTÁZKA	2. OTÁZKA		
	7. Jak Vaše domácnost vychází s příjmy?	6. Jaký je čistý měsíční příjem Vaší domácnosti?		
	Velmi snadno	Snadno	S obtížemi	Celkem
Do 20 000 Kč	0	4	5	9
20 000 až 30 000 Kč	0	5	4	9
30 000 až 40 000 Kč	1	3	6	10
40 000 až 50 000 Kč	3	11	2	16
50 000 až 60 000 Kč	2	15	7	24
60 000 Kč a více	9	20	1	30
Celkem	15	58	25	98

zdroj: survio.cz

Pro komparaci výsledků je zde uvedena kontingenční tabulka, která porovnává otázky č. 6 a 7. Kde tyto otázky na sebe navazují.

Z obrázku č. 3 lze velmi dobře vidět, že nejpočetnější skupinou tvořící 58 domácností uvádí, že vychází s příjmy snadno. U této skupiny respondentů bylo zaznamenáno, že se jedná především o ty, jejichž příjmy dosahující rozmezí od 60 000 Kč a více. Další skupinou domácností tvořila skupina, u které bylo uváděno, že vychází s příjmy s obtížemi. Jednalo se celkem o 25 odpovědí. U této odpovědi byly nejvíce zaznamenány čisté měsíční příjmy tvořící 50 000 až 60 000 Kč. Odpověď „velmi snadno“ přiznalo celkem 15 respondentů. Jedná se o nejméně početnou skupinu. U odpovědi byly zaznamenány celkové měsíční příjmy 60 000 Kč a více.

Z obrázku č. 3 porovnávající otázky č. 6 a 7, vyplývá, že domácnosti umí snadno hospodařit se svými příjmy, ale nedosahují vysoké životní úrovně. Některé domácnosti disponující měsíčními příjmy od 50 000 Kč a výše hospodaří s financemi obtížně. Naopak se zde nacházejí početnější skupiny, to jsou domácnosti, které si umí vystačit s příjmy snadno až velmi snadno. Zde velmi záleží na typu bydlení, na zdroji vytápění a v neposlední řadě na typu domácnosti.

Obrázek 4: kontingenční tabulka porovnává otázky č. 4 a 7

1. OTÁZKA

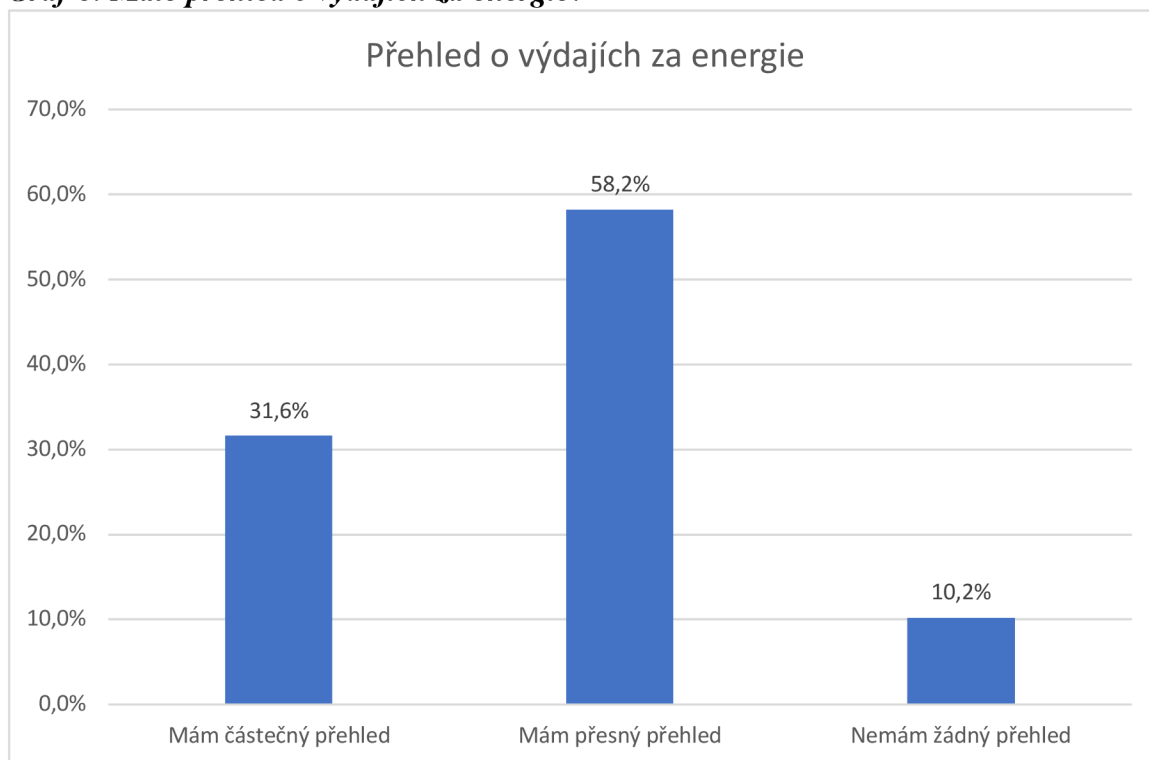
2. OTÁZKA

	Velmi snadno	Snadno	S obtížemi	Celkem
Jednotlivec	3	8	8	19
Manželský pár bez dětí	3	13	4	20
Úplná rodina s dětmi	6	24	8	38
Neúplná rodina s dětmi	0	3	2	5
Jiná (prosím uveďte):	3	10	3	16
Celkem	15	58	25	98

zdroj: survio.cz

S otázkou č.7 je spjata i otázka č. 4 poukazující na typ domácnosti. Kde bylo zjišťováno, jaký typ domácnosti s příjmy vychází nejhůře. Z této kontingenční tabulky lze vidět, že jsou na tom po příjmové stránce nejhůře jednotlivci a úplné rodiny s dětmi.

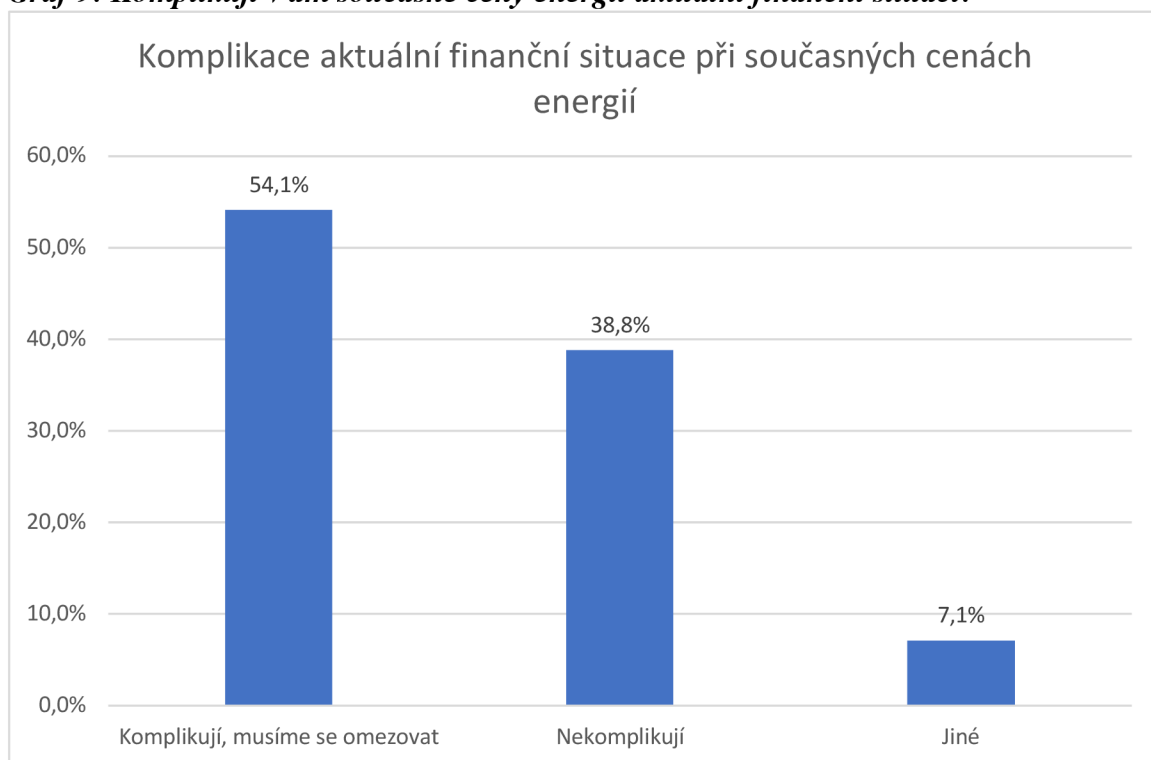
Graf 8: Máte přehled o výdajích za energie?



zdroj: vlastní zpracování (2022) 8

Více jak polovina dotazovaných (58,2 %) uvedla, že má přesný přehled o výdajích za energie. Znamená to tedy, že nadpoloviční většina ceny za energie řeší a jsou u nich v aktuálním dění. U 31 % respondentů byla zaznamenána odpověď s částečným přehledem. 10,2 % respondentů bylo odpovězeno, že nemají žádný přehled.

Graf 9: Komplikují Vám současné ceny energií aktuální finanční situaci?



zdroj: vlastní zpracování (2022) 9

Jako u předchozího grafu č. 8, i u této otázky nadpoloviční většina respondentů (54,1 %) zodpověděla, že jim současné ceny energií komplikují finanční situaci a musí se omezovat. Dále 38,8 % respondentů uvedlo, že současné ceny domácnostem nekomplikují jejich finanční situaci.

Zbylých 7,1 % v absolutním vyjádření 7 respondentů uvedlo důvody „Jiné“, kde zároveň uvedli své vlastní důvody: “1. komplikují, tak že raději počítám s větší finanční rezervou; 2. komplikují, ale ještě to není tak hrozné; 3. zatím nevím; 4. nakupuji jídlo ve slevách; 5. zatím ne, v bytě nezapínáme topení; 6. komplikují, máme velké zálohy a nezbývá na jídlo; 7. snažíme se šetřit, neplýtváme jídlem“ – Doslovný přepis odpovědi z dotazníku.

Obrázek 5: kontingenční tabulka porovnává otázky č. 4 a 9

1. OTÁZKA

2. OTÁZKA

9. Komplikují Vám současné ceny energií aktuální finanční situaci?↕

4. Označte typ Vaší domácnosti ↕

	Nekomplikují	Komplikují, musíme se omezovat	Komplikují (prosím uveďte jiný důvod):	Celkem
Jednotlivec	7	10	2	19
Manželský pár bez dětí	8	12	0	20
Úplná rodina s dětmi	14	21	3	38
Neúplná rodina s dětmi	0	5	0	5
Jiná (prosím uveďte):	9	5	2	16
Celkem	38	53	7	98

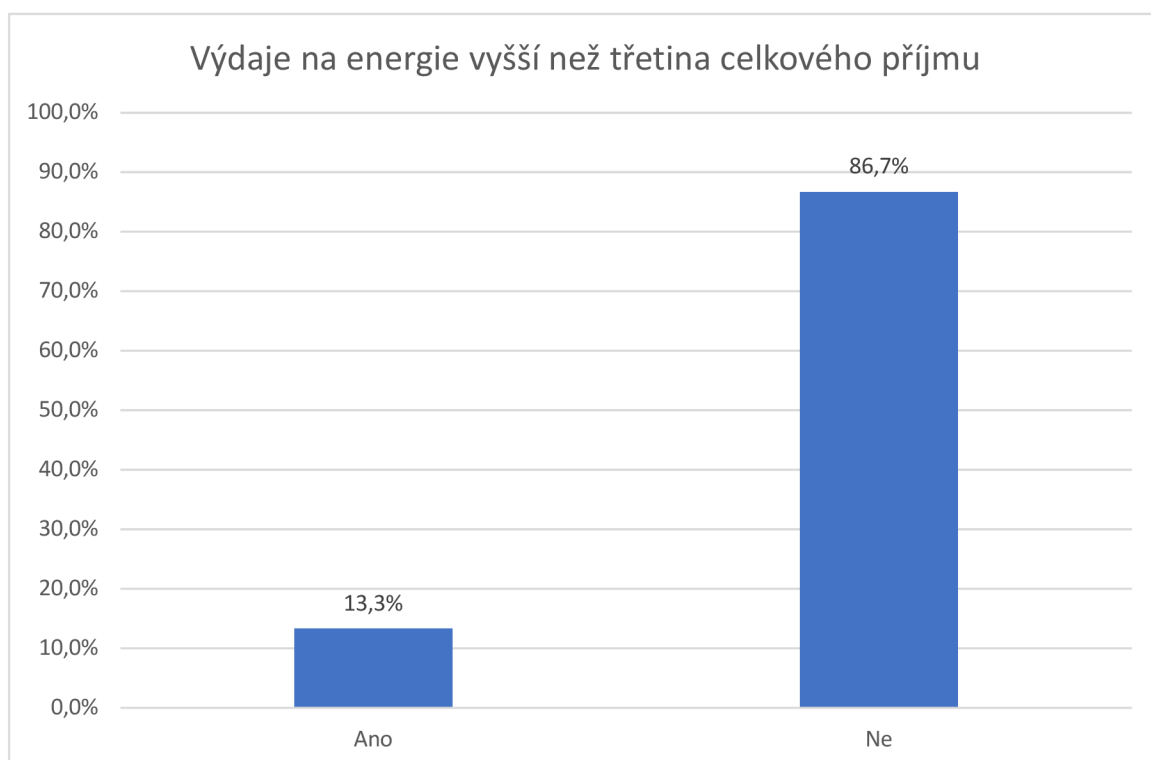
zdroj: survio.cz

Kontingenční tabulka (obrázek č. 5) zobrazuje v absolutních číslech, zda jednotlivým typům domácnosti komplikují současný stav energií aktuální finanční situaci.

Zde je směřováno především na skupiny domácností, kterým ceny energií komplikují finanční situaci. Jedná se zde o úplnou rodinu s dětmi (21). Dále nejvíce uváděnou skupinou respondentů tvořil manželský pár bez dětí (12) a dále komplikují ceny energií jednotlivcům (10).

Nejhůře jsou na tom s energiemi úplné rodiny s dětmi a jednotlivci. Tato fakta vyplývající z obrázku č. 5 potvrzují definice uváděné v kapitole 3.8.

Graf 10: Jsou Vaše výdaje na energie vyšší než třetina celkového příjmu domácnosti?



zdroj: vlastní zpracování (2022) 10

Graf č. 10 poukazuje na otázku týkající se problematiky, zda jsou výdaje na energie vyšší než třetina celkového příjmu. Na tuto otázku byla nejčetnější odpověď respondentů 86,7 % uváděna jako odpověď „Ne“. Odpověď „Ano“ označilo celkem 13,3 % respondentů. I přes narůstající ceny energií u značné domácnosti nepřevládají vyšší výdaje přesahující o více než třetinu celkového příjmu.

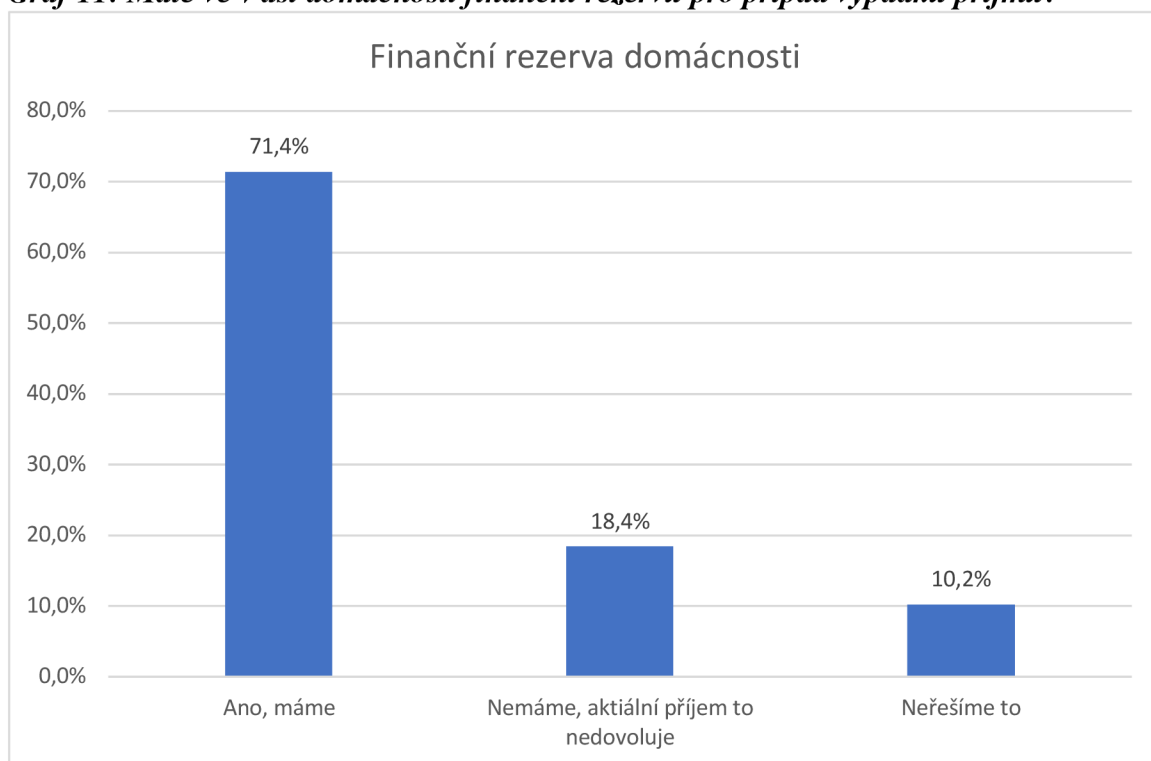
Obrázek 6: kontingenční tabulka porovnává otázky č. 10 a 16

	1. OTÁZKA		2. OTÁZKA
	10. Jsou Vaše výdaje na energie vyšší než třetina celkového příjmu?		16. Jakým způsobem je Vaše domácnost vytápěna?
	Ano	Ne	Celkem
Ústřední topení	2	27	29
Elektrický kotel	2	6	8
Kamna na pevná paliva	0	8	8
Plynový kotel	7	23	30
Jiný způsob (prosím uveďte):	2	21	23

zdroj: survio.com

Obrázek č. 6 konfrontuje otázky č. 10 a 16. Ten udává, že domácnosti, jejichž výdaje směřující na energie přesahovaly více než třetinu celkového příjmu využívali k vytápění domácností plynový kotel. Tento následek potvrzuje fakt neustálou zvyšující se cenu plynu způsobenou externími faktory. Jedním z těchto faktorů je možné uvést jako začátek válečného konfliktu na Ukrajině, který zřetelně ovlivnil narůstající ceny plynu a ropy, se kterými se museli potýkat i české domácnosti.

Graf 11: Máte ve Vaší domácnosti finanční rezervu pro případ výpadku příjmu?

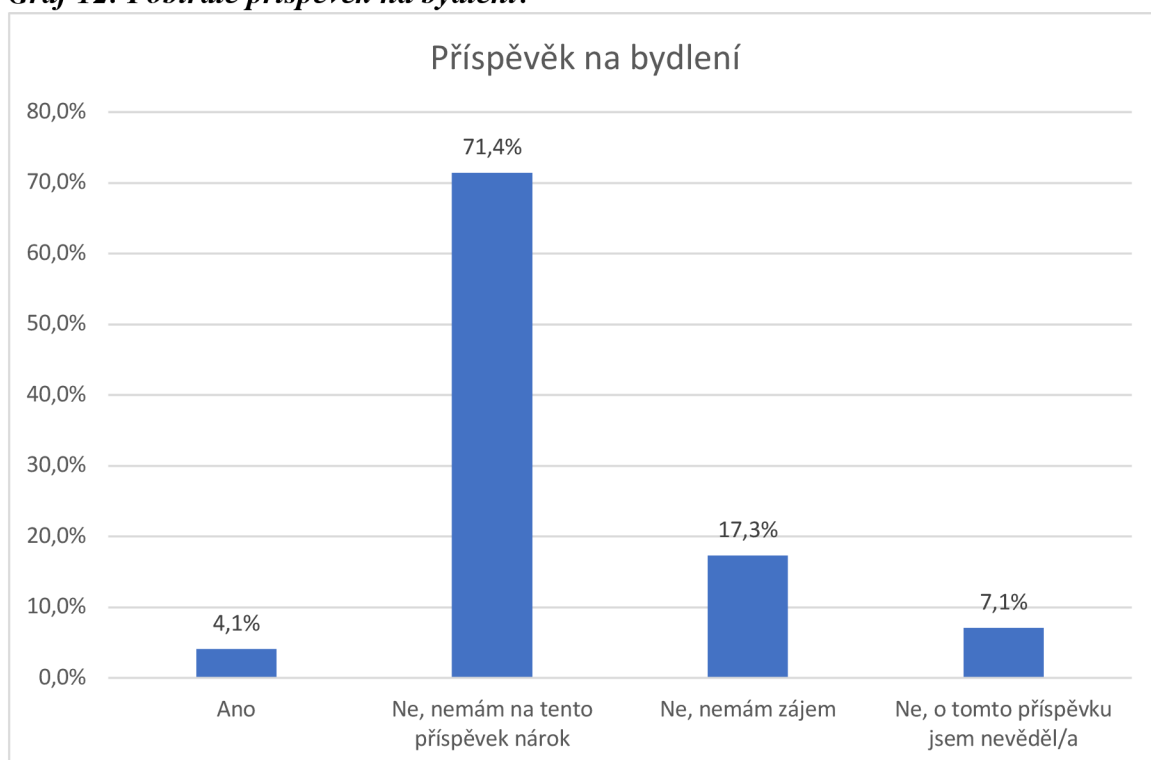


zdroj: vlastní zpracování (2022) 11

Finanční rezerva pro domácnost je klíčová v případě výpadku příjmů domácnosti. Při nedostatečných rezervách by se domácnosti mohli dostat do finanční krize, což by vedlo k neschopnosti pokrýt náklady na energie a ostatních položek domácnosti. Z grafu č. 11 lze vidět, že se domácnosti obávají nárůstu energií, a tak převládá větší část respondentů, kteří si tvoří finanční rezervu. Jedná se o největší procentuální podíl tedy 71,4 % z celkových odpovědí. Další odpovědi, která vyplývá z grafu č. 11 byla ta, že by si respondenti finanční rezervu rádi utvořili, ale jejich aktuální příjem jim to nedovoluje, na tento fakt odpovědělo 18,4 % dotazovaných. Podíl respondentů, kteří finanční rezervu neřeší sčítal 10,2 %.

4.2.3 Příspěvky na bydlení

Graf 12: Pobíráte příspěvek na bydlení?



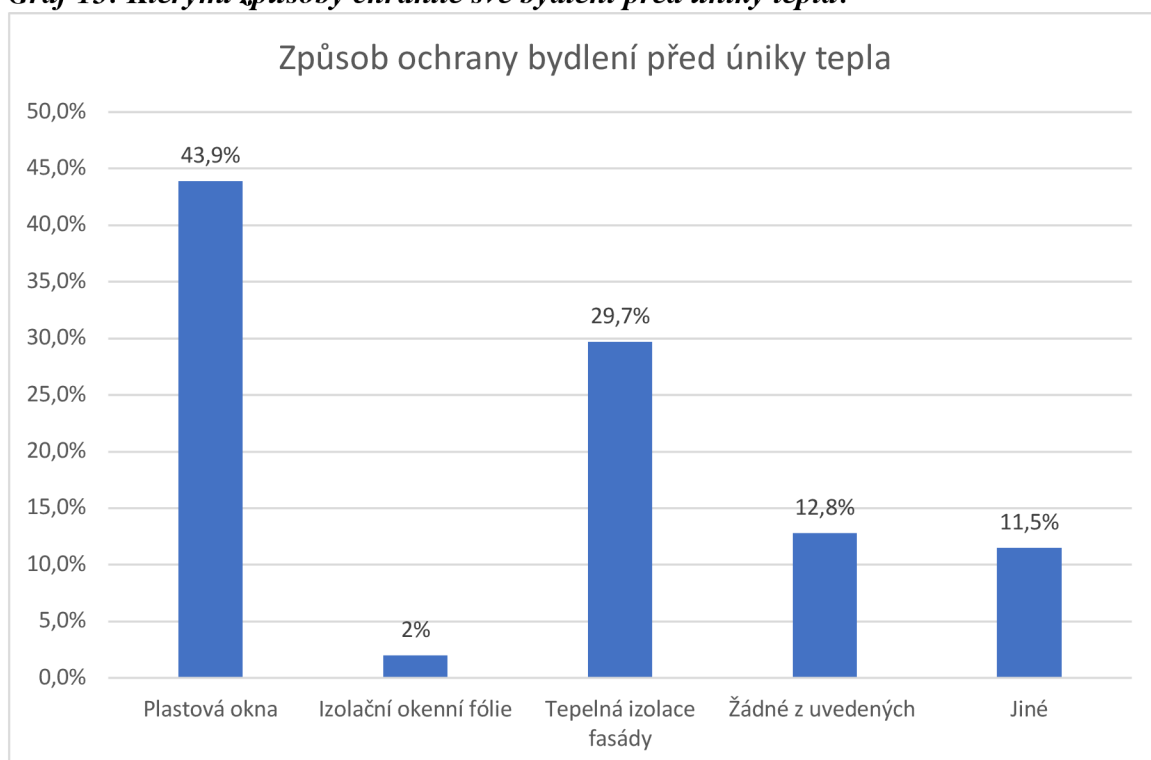
zdroj: vlastní zpracování (2022) 12

Největší počet respondentů tedy 71,4 % uvedlo, že nemají na příspěvek nárok. Tato odpověď není překvapující, jelikož většina dotazovaných respondentů byla ve skupině s vyšším průměrným měsíčním příjmem. Tento příspěvek je určen především pro nízkopříjmové domácnosti, které nejsou schopny uhradit potřebné výdaje spojené s bydlením.

Zajímavým výsledkem uvedeným v grafu č. 12 je, že v případě možnosti čerpat příspěvek na bydlení uvedlo celkem 17,3 % respondentů, že o tuto formu příspěvku nemají zájem. Může to být zapříčiněno tím, že někteří nechtějí ztrácet čas s vyplňováním různých formulářů spojených s tímto procesem. Jako je tomu například u starších lidí, jenž někteří ani nevědí, jak dokumenty sloužící pro podání mají vyplnit. O tom, že někteří respondenti mají nárok popřípadě, že příspěvek na bydlení existuje neví 7,1 % respondentů. Nejméně četná odpověď, která činí 4,1 % byla, že příspěvek pobírají.

4.2.4 Způsoby ochrany bydlení respondentů před úniky tepla

Graf 13: Kterými způsoby chráníte své bydlení před úniky tepla?



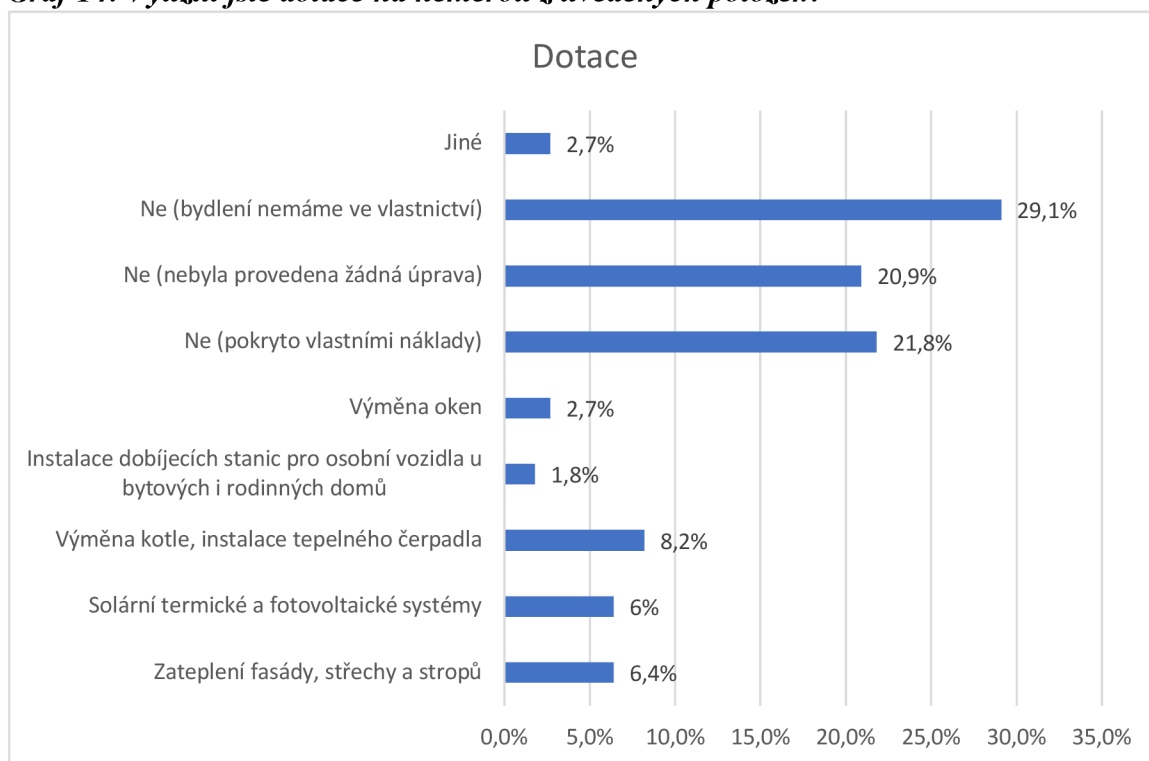
zdroj: vlastní zpracování (2022) 13

Nejčastějším způsobem, jak respondenti chrání své obydlí před úniky tepla je uváděna odpověď jako výměna dřevěných oken za plastová (43,9 %). Druhým častým způsobem, který činil 29,7 % odpovědí je zateplení domu/bytu tepelnou izolací fasády. Dále odpovědělo 12,8 %, respondentů, že nepoužívají žádný způsob ochrany obydlí před úniky tepla. Jednou z příčin, proč svá obydlí domácnosti nechrání před úniky tepla se vážou s typem obydlí. Pokud se domácnost nachází v bytových jednotkách, které nemají ve vlastnictví, v tomto případě nájemníkům nejsou povoleny žádné zásahy. Dalším důvodem může být nedostatečné finanční zaopatření domácností.

Pouhá 2 % respondentů uvedla, že mají izolační okenní fólie. Do odpovědi „Jiné“ byly nejčastěji uváděny způsoby typu: izolace půdní podlahy foukanou pěnou, nízkoenergetická budova, omezení vyhřívání, ochrana žaluziemi a závěsy, dodatečné těsnění oken.

4.2.5 Využité dotace

Graf 14: Využili jste dotace na některou z uvedených položek?



zdroj: vlastní zpracování (2022) 14

Každá domácnost, která má obydlí ve vlastnictví si může zažádat dotaci na kteroukoliv z položek, která je zahrnuta v dotačním systému s názvem „Nová zelenám úsporám“. Jak již bylo zmíněno v předchozí otázce č. 13, ne každý si může dovolit úpravy svého obydlí. Většina z dotazovaných se nachází v pronajatých bytech, čemuž odpovídají odpovědi: „Ne, bydlení nemáme ve vlastnictví (29,1 %)“ a „Ne, nebyla provedena žádná úprava“ (20,9 %).

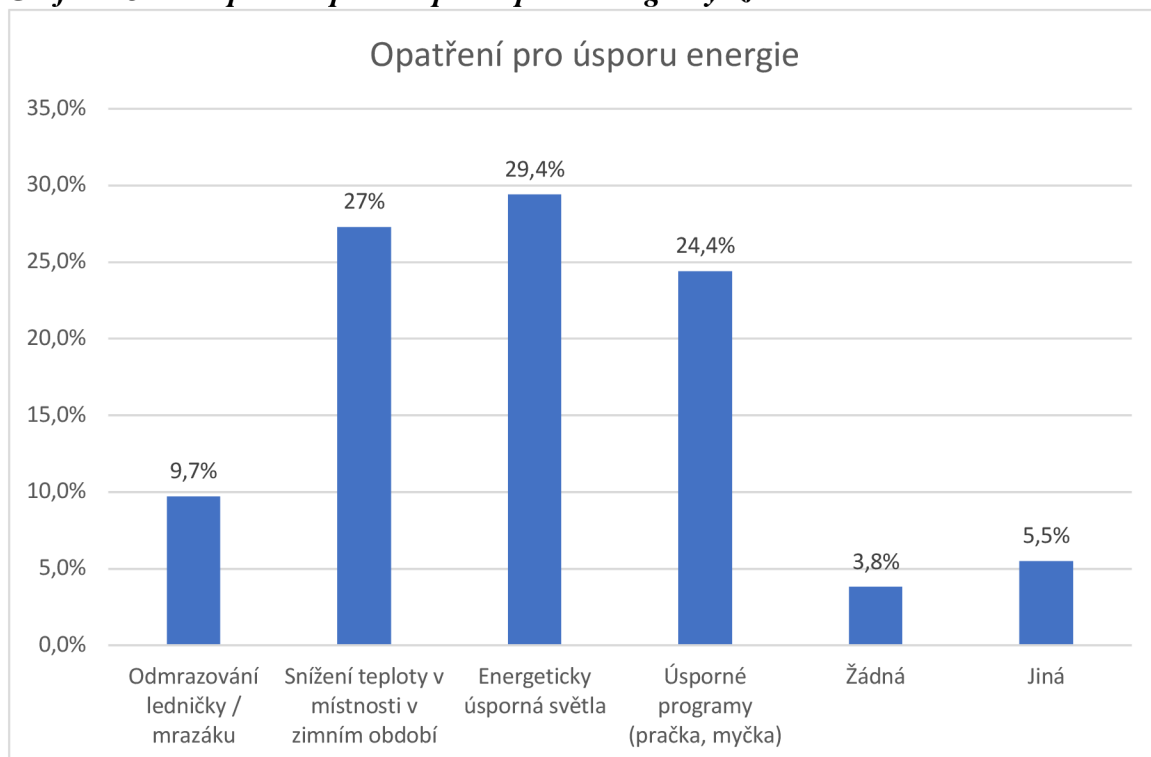
Další častá odpověď, která činila 21,8 % byla: „Ne, pokryto vlastními náklady“. Z toho vyplývá, že domácnosti mající nárok na dotace, tak i přes to je nevyužívají. Což mohlo být zapříčiněno nedostatečnou informovaností domácností, případně se domácnosti nachází v dobrém finančním zaopatření, z toho důvodu nebyla potřebná finanční podpora od státu.

Mezi využití dotace, které respondenti uvedli byly vypsány tyto položky: Výměna kotle, instalace tepelného čerpadla (8,2 %); Zateplení fasády, střechy a stropů (6,4 %); solární termické a fotovoltaické systémy (6 %); výměna oken (2,7 %) a také instalace dobíjecích stanic pro osobní vozidla bytu/domu (1,8 %).

U odpovědi „Jiné“ respondenti vypsalí tyto odpovědi: „výstavba pasivního domu; podmínky dotace byly velmi složité, vzdala jsem tuto možnost; rodinný dům dokončen nadstandartními úpravami, abych předešel tepelným ztrátám.“ – Doslovný přepis odpovědi.

4.2.6 Úsporná opatření respondentů

Graf 15: Jaká úsporná opatření pro úsporu energie využíváte?



zdroj: vlastní zpracování (2022) 15

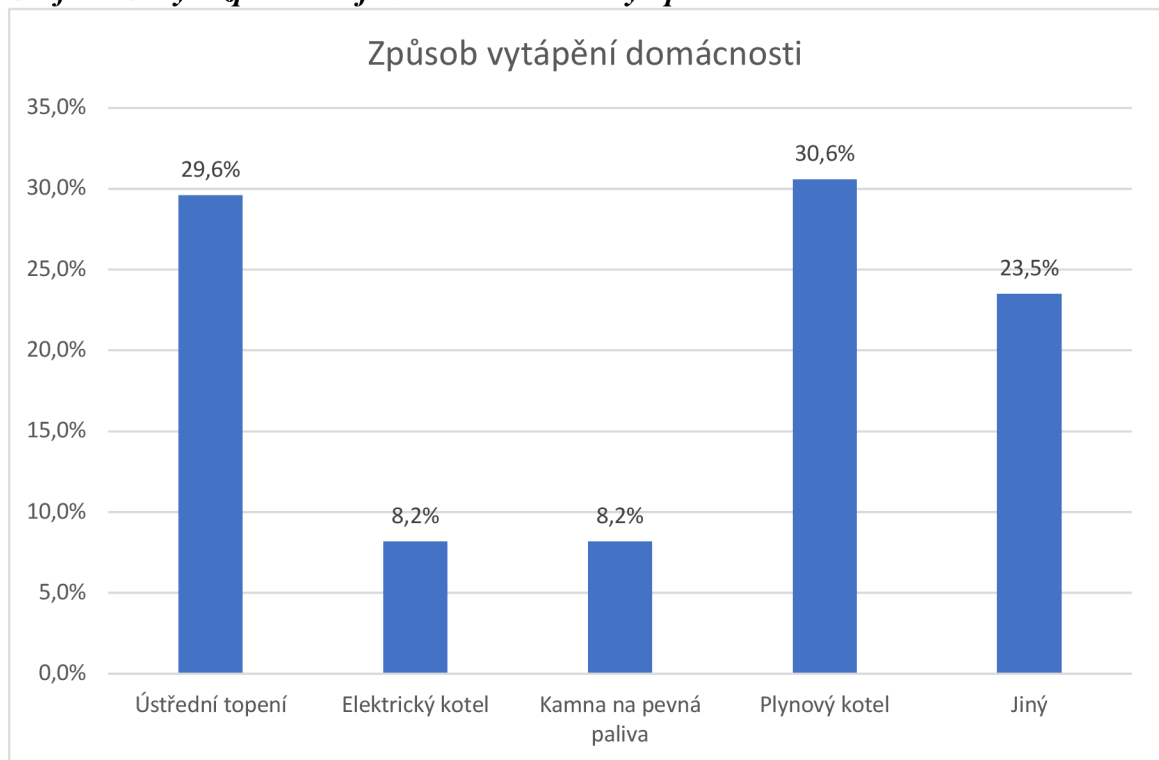
Co se týče domácnosti, která spotřebovávala, co nejméně energií, je možné využívat několik opatření, které byly vypsány v odpovědích. Zde byla možnost z více variant. Nejčastějšími opatřeními byly položky, kde respondenti uvedli, že snižují teplotu v místnosti v zimním období (27 %), používají energeticky úsporná světla (29,4 %) a úsporné programy například u spotřebičů jako je pračka a myčka (24,4 %). Tyto tři položky byly velmi často vybrány současně. Odmrazování ledničky (9,7 %) nebylo až také časté. Zřídka však respondenti nevyužívají žádná opatření (3,8 %), což je v tomto grafu č. 15 zanedbatelné.

Do odpovědi „Jiná“, která tvořila celkem 5,5 % bylo nejčastěji uváděno: nižší teplota ohřevu teplé užitkové vody; snížení maximální průtok baterií; nákup novějších energeticky

úspornějších spotřebičů; vytápění krbovými kamny; centrální větrání s rekuperací; omezení svícení.

4.2.7 Způsoby vytápění využívané respondenty

Graf 16: Jakým způsobem je Vaše domácnost vytápěna?



zdroj: vlastní zpracování (2022) 16

Výdaje za energie se odráží na způsobu vytápění domácností, kde jsou ceny velmi odlišné.

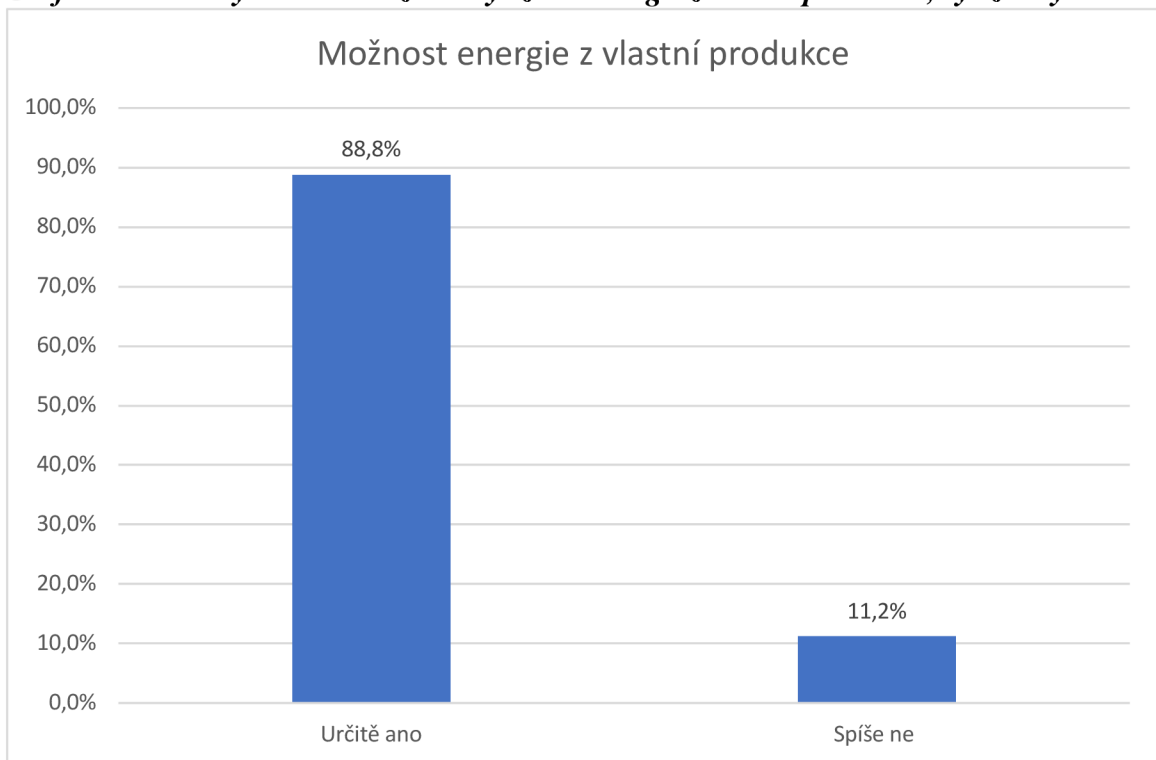
Způsob vytápění, které respondenti nejvíce využívají je plynový kotel, který tvoří 30,6 %, dalším způsobem je ústřední topení (29,6 %). Méně běžným způsobem, které respondenti využívají jsou kamna na pevná paliva (8,2 %) a elektrický kotel (8 %).

Respondenti měli možnost na výběr i z jiné možnosti, kde tuto možnost zvolilo celkem 23,5 % tedy 23 dotazovaných osob. Tyto odpovědi tvořily následující varianty: tepelné čerpadlo (6); WAW – plynové vytápění (2); elektrické podlahové vytápění (2); topení na elektřinu (1); infračervené panely (1). Bylo zde velmi často řazeno i více způsobů zároveň jako např. kamna na pevná paliva a plynový kotel (3); plynový, peletový, elektrický kotel a kamna na pevná paliva (1); ústřední topení a kamna na pevná paliva (1); elektrické topné kabely a kamna na

pevná paliva (2); tepelné čerpadlo a krbová kamna (1); fotovoltaické panely, tepelné čerpadlo a elektrický kotel (1); elektrický kotel a krbová kamna (1).

4.2.8 Alternativní zdroje energií

Graf 17: Pokud byste měli možnost využívat energii z vlastní produkce, využili byste?

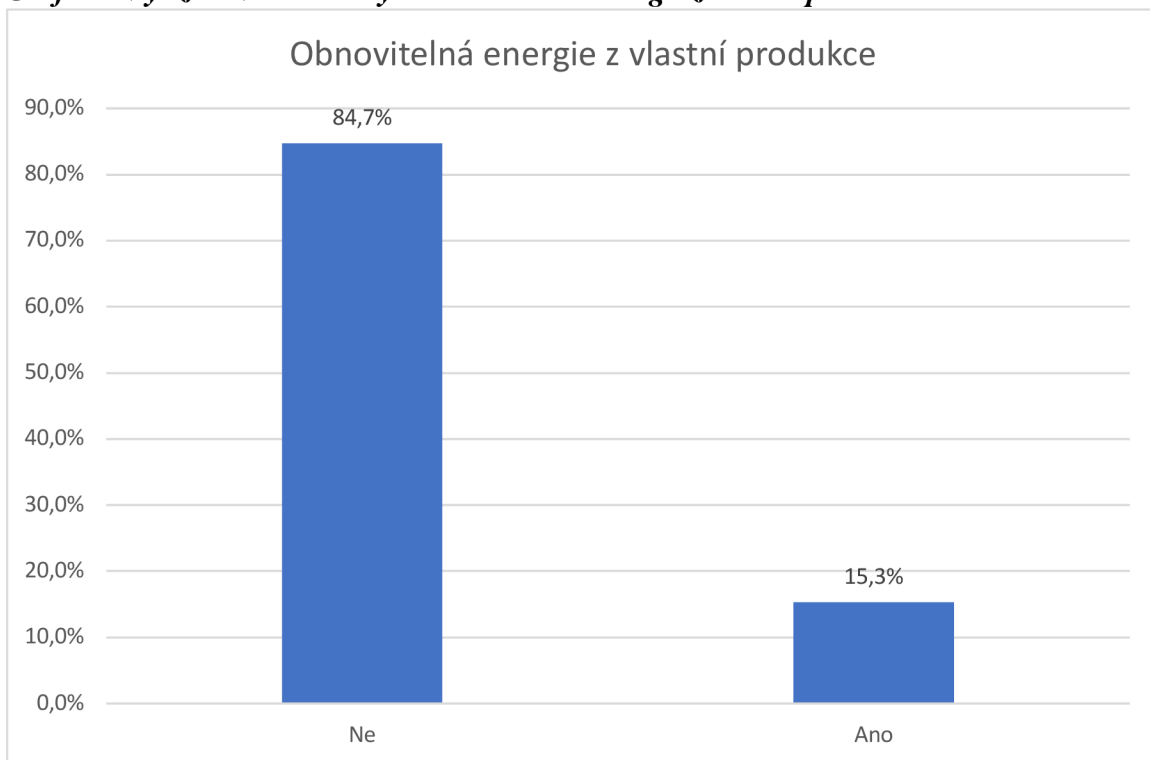


zdroj: vlastní zpracování (2022) 17

Tato otázka byla aplikována k rozeznání, zda by respondenti měli zájem o alternativní zdroj energie z vlastní produkce. Z grafu č. 17 lze vidět, že naprostá většina respondentů, která čítá 88,8 %, by alternativní energii z vlastní produkce ocenila. V případě, že by měli respondenti možnost, tuto variantu by nepochybně zvolili. Z toho plyne, že zájem o tuto alternativu zdroje energie je rozsáhlý.

Respondentů, kteří uvedli, že by alternativu nezvolili, sčítalo celkem 11,2 % (tedy 11 v absolutním vyjádření). Nejčtenější pohnutky, proč by tuto variantu nezvolili byly následující: není možné uskutečnit z důvodu podnájmů; velmi drahá investice; nedostatečné finance.

Graf 18: Využívá Váš dům/byt obnovitelnou energii z vlastní produkce?



zdroj: vlastní zpracování (2022) 18

Zda respondenti využívají obnovitelnou energii z vlastní produkce nebo se odvíjí od toho, zda žijí v domě či bytě, a dále zda mají dům/byt ve vlastnictví.

Z grafu č. 18 vyplývá, že naprostá většina respondentů touto alternativu nedisponuje, a tudíž jí nevyužívají.

Dotazovaní respondenti, kteří uvedli, že obnovitelnou energii využívají, sčítalo 15,3 % (tedy 15 v absolutním vyjádření). V případě této odpovědi byly uvedeny konkrétní příklady, a to např. tepelné čerpadlo (3); větrná energie (1) a fotovoltaické panely (9), které jsou teď velmi oblíbeným zdrojem obnovitelné energie. Někteří dotazovaní uvedli i kombinovaný způsob jako např. fotovoltaické panely a termický ohřev vody (1); fotovoltaické panely a tepelné čerpadlo (1).

Obrázek 7: kontingenční tabulka otázek č. 5 a 18

1. OTÁZKA

18. Využívá Váš dům/byt obnovitelnou energii z vlastní produkce? ▾

2. OTÁZKA

5. Jaký je Váš aktuální typ bydlení? ▾

	Ne	Ano (prosím uveďte):	Celkem
Rodinný dům	29	15	44
Byt	52	0	52
Jiné (prosím uveďte):	2	0	2
Celkem	83	15	98

zdroj: survio.cz

V kontingenční tabulce představující obrázek č.7 byly porovnávány otázky č. 5 a 18. Bylo zjištěno, že z celkového počtu 44 domácností žijící v domech, vlastní alternativní zdroj energie pouhých 15 domácností. Je tedy zřejmé, že na tyto alternativní prostředky domácnostem jejich příjmy nestačí, případně se jim nevyplatí vzhledem k vysokým cenám pořízení. Z toho 52 domácností nemá možnost zvolit si tuto alternativu, jelikož se nachází v bytových jednotkách, které jim alternativní řešení není umožněné.

5 Výsledky a diskuse

Do energetické chudoby se mohou z důvodů vysokých výdajů za energie dostat domácnosti s nízkými příjmy, ale je tomu tak i u domácností, které nejsou řazeny mezi nízkopříjmové. Tato kategorie domácností se do takové situace může dostat například tím, že má instalovanou nevhodnou kombinaci spotřebičů. Příkladem může být domácnost s průměrným příjmem, avšak ve svém domě má instalované spotřebiče náročné na energii, jako jsou například elektrické přímotopy pro vytápění, elektrický boiler pro ohřev vody, nevhodné zdroje osvětlení, starší ledničky. Existuje zde však způsob, kterým by tyto domácnosti mohly, alespoň z části snížit své náklady, a to snížením energetické náročnosti, např. nákupem některých spotřebičů, které jsou energeticky úspornější.

Pro nízkopříjmovou domácnost je velmi důležité utvářet si finanční rezervy. V případě náhlého výpadku, byť jen část příjmů může představovat velké obtíže, které mají za následek uvrhnout danou domácnost do těžko řešitelných problémů. Ve většině případů si tuto rezervu většina domácností tvoří. Problémem ale jsou domácnosti, které si finanční rezervu nemohou dovolit, jelikož jim to jejich příjem neumožňuje.

Dalšími příčinami vyplývající z šetření jsou ty, které se týkají především domácností žijících v pronajatých bytech či starých nezateplených domech. V tomto případě u většiny domácností není příliš dobře izolované obydlí před úniky tepla, a tak mají větší spotřebu energií. Tento fakt se týká nejvíce především osob v penzi, jednotlivců a úplných rodin s dětmi, kteří nemají dostatek financí si tato obydlí lépe upravit nebo dokonce ani nemůžou, jelikož jsou pouze v pronájmu. Tento fakt prokazuje tvrzení (Potůček, 2018), který uvádí, že neschopnost udržet si dostatečnou teplotu obydlí nejvíce trápí rodiny s dětmi a důchodce.

Ve většině případů vykazují úplné rodiny s dětmi vyšší náklady na energie než jednotlivci. Co se týče domácností, které mají ve vlastnictví nemovitost, jsem toho názoru, že je potřeba, aby stát více podpořil domácnosti, které chtějí mít vlastní alternativní zdroje energií, ať už ve formě fotovoltaických panelů, případně tepelných čerpadel. Většina domácností je pro tuto formu zcela otevřená, ale její náklady na pořízení jsou tak vysoké, že ani v případě domácností s vysokými příjmy si tuto alternativu nemůžou dovolit. I přes fakt, že jsou zavedené dotace s názvem „Nová zelená úsporám“, tyto výdaje zaplatí poloviční podíl na pořízení, ale i přes tuto podporu na jinou alternativu obnovitelných zdrojů domácnosti nemají dostatek financí.

Tyto kroky by vedly ke zlepšení energetické situace u domácností v Česku, a v tomto případě by tak mohly motivovat k většímu rozvoji obnovitelných zdrojů, což by vedlo k lepší finanční situaci, energetickému pohodlí u jednotlivých domácností, a to alespoň u těch, kteří vlastní nemovitost a mají možnost provozovat tyto alternativní zdroje energií.

6 Závěr

Ve výzkumné části závěrečné práce jsme se zabývali možnými příčinami energetické chudoby domácností v Česku. Z výzkumu bylo zjištěno, že za energetickou chudobu mohou příčiny především vnějšího charakteru, ať už se jedná o dění ve světě, jakožto válečný konflikt na Ukrajině. Ten přispěl ke zvyšování cen plynu a ropy. Určitý vliv zde má i Energetický regulační úřad, který stanovuje podmínky na trhu s elektřinou a v neposlední řadě politické aspekty kladoucí důraz na přísnější emisní povolenky, či samotný stát, který nedostatečně podporuje nízkopříjmové domácnosti, které energetická chudoba nejvíce postihuje.

Ke splnění záměru byly zvoleny konkrétní hypotézy: Energetická chudoba zasahuje rodiny i s vyššími příjmy, domácnosti mají rezervy pro případ nouze, energetická chudoba se odvíjí dle typu domácnosti a typu obydlení, domácnosti jsou otevřené alternativním zdrojům energie.

V jedné z hypotéz jsme předpokládali, že **energetická chudoba zasahuje rodiny i s vyššími příjmy**. Tato hypotéza byla potvrzena, neboť ve výzkumné části dotazníkového šetření byly uváděny domácnosti s vyššími příjmy, které uváděly jejich čistý měsíční příjem dosahující od 50 000 – 60 000 Kč i více. Tyto domácnosti se i se svými financemi dostaly do obtížné finanční situace. Musí se omezovat v některých okolnostech a přistupovat tak k omezení svého komfortu a tepelných nároků, snižováním teploty v místnosti na minimum apod.

Hypotéza týkající se **domácností, které si tvoří rezervy pro případ nouze**, byla rovněž potvrzena. Ve většině případů si domácnosti utvářejí rezervy, a to z důvodu obav, že nebudou schopné uhradit veškeré své výdaje.

Následující potvrzení nastalo u hypotézy vztahující se k **energetické chudobě odvíjející se dle typu domácnosti a obydlení**. Domácnost, jenž žije ve starém nezatepleném domě bude vykazovat značně vyšší výdaje než domácnost s dostatečně zateplenou budovou. Toto tvrzení se týká úplných rodin s dětmi a jednotlivců.

Domácnosti jsou otevřené alternativním zdrojům energie. Tato hypotéza byla potvrzena, neboť většina domácností je pro alternativní zdroj energií, který by jim mohl ušetřit finanční rozpočet, což potvrzuje např. zájem o dotace „Nová zelená úsporám“.

Zmínit lze rostoucí povědomí domácností o rozdílných variantách alternativních zdrojů energií a jejich snaze o realizaci ve svých obydlích. Pozorovatelný je zájem o pořízení solárních panelů či tepelných čerpadel.

Dle mého názoru by se poměr finanční účasti domácností na pořízení alternativních zdrojů energií měl značně snížit a podpora české vlády v tomto směru by měla být na všech úrovních. Domácnosti by se tak nemusely podřizovat změnám cen energií a mohly by tak čerpat energii z vlastních zdrojů. Je mnohem méně nákladné pomoci energeticky zranitelným domácnostem snížit jejich energetickou zranitelnost než později řešit následky upadnutí domácností do energetické chudoby.

Dalším úsporným řešením je kvalitní zateplení fasády a střechy obydlí, to by přispělo k poklesu výdajů za vytápění. Pro domácnosti, které nejsou vlastníky bytu, by mohly pomoci drobné úpravy, jako např. nalepení okenních těsnění či odrazné fólie lepené za radiátory. Nejsnadnější způsob, jak dosáhnout co nejmenších nákladů, je udržovat konstantní teplotu v místnostech. V případě, že se v obydlí ztlumí topení na minimum, následná snaha o opětovné vytopení místností je zpravidla nákladnější.

7 Použité zdroje

1. BERAN, Hynek, Václav PAČES a Vladimír WAGNER. *Česká energetika na křižovatce*. Praha: Management Press, 2018. ISBN 978-80-7261-560-5.
2. BOUZAROVSKI, S., & THOMSON, H. (2018). Energy Vulnerability in the Grain of the City: Toward Neighborhood Typologies of Material Deprivation. *Annals of the American Association of Geographers*, 108. Dostupné z: <https://doi.org/10.1080/24694452.2017.1373624>
3. BRČÁK, Josef, SEKERKA, Bohuslav, SEVEROVÁ, Lucie, STARÁ, Dana. *Makroekonomie – makroekonomický přehled*. Plzeň: Aleš Čeněk, 2018. 257 s. ISBN 978-80-7380-708-5.
4. ČSÚ: Osoby ohrožené příjmovou chudobou v letech 2016 - 2021 [online]. 2021 [cit.2022-12-11]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/documents/10180/167607753/1600212219.pdf/18ce648c-5e00-4c5a-b699-0e9e5ce11958?version=1.1>
5. Energetická chudoba: Sekundární analýza aktuálních zdrojů. 2019. Praha: STEM – Ústav empirických výzkumů, 2019.
6. Energie - vývoj cen energií na komoditních trzích [online].: kurzy.cz, 2022 [cit. 2022-12-13]. Dostupné z: <https://www.kurzy.cz/komodity/energie/>
7. KOŘDOUSKOVÁ, Hedvika a Lukáš LEHOTSKÝ. Energy poverty in the Czech Republic: Individual responsibility or structural issue? *Energy Research & Social Science* [online]. Masaryk University, Joštova 10, 60200 Brno, Czech Republic, 2020 [cit. 2022-04-29]. ISSN 2214-6296.
8. KREBS, Vojtěch a kol. *Sociální politika*. 5. přeprac. a aktual. vyd. Praha: Wolters Kluwer, 2010. ISBN 978-80-7357-585-4.
9. MGR. KLUSÁČEK, Jan, Ondřej MGR. PAŠEK, Františka BC. TRANOVÁ, Karel ING. POLANECKÝ a Soňa, Phd. DOC. MGR. KALEDNA. *Energetická chudoba a její řešení*. 2022, 78.
10. *Nová zelená úsporám* [online]. Praha: Ministerstvo životního prostředí, 2021 [cit. 2022-12-09]. Dostupné z: https://www.mzp.cz/cz/nova_zelena_usporam
11. POTŮČEK, Martin. *České Důchody*. Karolinum Press, 2019, 182 s. ISBN 978-80-246-4236-9.
12. SHOPFER, S., V. TIEFENBECK a T. STAAKE. Economic assessment of photovoltaic battery systems based on household. *Applied Energy* [online]. 2018, 223 [cit. 2022-12-14]. ISSN 03062619. Dostupné z: <https://doi.org/10.1016/j.apenergy.2018.03.185>

13. Svět potřebuje revoluci obnovitelných zdrojů [online]. OSN, 2022 [cit. 2022-12-09]. Dostupné z: <https://www.osn.cz/svet-potrebuje-revoluci-obnovitelnych-zdroju/>
14. Uradprace.cz: Příspěvek na bydlení [online]. Praha, 2022 [cit. 2022-12-07]. Dostupné z: <https://www.uradprace.cz/web/cz/prispevek-na-bydleni>
15. VLČEK, Tomáš a Filip ČERNOCH. *The Energy Sector and Energy Policy of the Czech Republic*. 2. Brno: Masarykova univerzita, 2019. ISBN 978-80-210-9352-2.

8 Seznam obrázků, tabulek, grafů a zkratk

8.1 Seznam grafů

Graf 1: Jaké je Vaše pohlaví?	35
Graf 2: Jaký je Váš věk?	36
Graf 3: Jaký je Váš aktuální pracovní stav?.....	37
Graf 4: Typ domácnosti	38
Graf 5: Jaký je Váš aktuální typ bydlení?	39
Graf 6: Jaký je čistý měsíční příjem Vaší domácnosti?	40
Graf 7: Jak Vaše domácnost vychází s příjmy?	41
Graf 8: Máte přehled o výdajích za energie?	43
Graf 9: Komplikují Vám současné ceny energií aktuální finanční situaci?.....	44
Graf 10: Jsou Vaše výdaje na energie vyšší než třetina celkového příjmu domácnosti?	46
Graf 11: Máte ve Vaší domácnosti finanční rezervu pro případ výpadku příjmu?	47
Graf 12: Pobíráte příspěvek na bydlení?.....	48
Graf 13: Kterými způsoby chráníte své bydlení před úniky tepla?	49
Graf 14: Využili jste dotace na některou z uvedených položek?	50
Graf 15: Jaká úsporná opatření pro úsporu energie využíváte?	51
Graf 16: Jakým způsobem je Vaše domácnost vytápěna?	52
Graf 17: Pokud byste měli možnost využívat energii z vlastní produkce, využili byste?	53
Graf 18: Využívá Váš dům/byt obnovitelnou energii z vlastní produkce?	54

8.2 Seznam obrázků

Obrázek 1: Zemní plyn - Vývoj ceny komodity –1 MWh (CZK).	17
Obrázek 2: Elektřina – Vývoj ceny komodity 1 MWh (CZK).	18
Obrázek 3: kontingenční tabulka porovnává otázky č. 6 a 7	42
Obrázek 4: kontingenční tabulka porovnává otázky č. 4 a 7	43
Obrázek 5: kontingenční tabulka porovnává otázky č. 4 a 9	45
Obrázek 6: kontingenční tabulka porovnává otázky č. 10 a 16	46
Obrázek 7: kontingenční tabulka otázek č. 5 a 18	55

8.3 Seznam tabulek

Tabulka 1: Určení hranice příjmové chudoby na základě 60 % mediánu	26
Tabulka 2: Výše nákladů srovnatelných s nájemným.....	32
Tabulka 3: Náklady na pevná paliva.....	32

8.4 Seznam použitých zkratek

CZK	Koruna česká (měna)
ČEZ	České energetické závody
ČR	Česká republika
EU	Evropská unie
FVE	fotovoltaická elektrárna
GCC	spolupráce provozovatelů přenosových soustav při kontrole sítí
Kč	Korun českých
MWh	Megawatthodina
OKD	Ostravsko-karvinské doly (těžební firma)
OZE	Obnovitelné zdroje energie
TWh	Terawatthodina (jednotka spotřeby a výroby energie)
USD	Americký dolar (měna)
ZZT	využití energie (tepla), kterou obsahuje vzduch odváděný ven z budov

9 Seznam příloh

Příloha 1 – Dotazník.....	66
Příloha 2 – Osoby ohrožené příjmovou chudobou v letech 2016 – 2021	71

Příloha 1 – Dotazník

Příčiny energetické chudoby domácností v Česku

Dobrý den,

jsem studentkou provozně ekonomické fakulty v ČZU. Touto cestou Vás chci požádat o vyplnění krátkého dotazníku, který bude sloužit pouze ke zpracování bakalářské práce na téma Příčiny energetické chudoby domácností v Česku. Odpovědi jsou zcela anonymní.

Moc Vám děkuji za čas, který jste věnovali vyplněním tohoto dotazníku.

1. Jaké je Vaše pohlaví?

Muž

Žena

2. Jaký je Váš věk?

17 let a méně

18 – 25 let

26 – 35 let

36 – 55 let

56 – 65 let

66 let a více

3. Jaký je Váš aktuální pracovní stav?

Zaměstnaný/á na plný úvazek

Zaměstnaný/á na částečný úvazek

OSVČ (podnikatel)

Student

V důchodu

Na mateřské (rodičovské) dovolené

4. Označte typ Vaší domácnosti

Jednotlivec

Manželský pár bez dětí

Úplná rodina s dětmi

Neúplná rodina s dětmi

Jiná (prosím uveďte):

5. Jaký je Váš aktuální typ bydlení?

Rodinný dům

Byt

Jiné (prosím uveďte):

6. Jaký je čistý měsíční příjem Vaší domácnosti?

Do 20 000 Kč

20 000 až 30 000 Kč

30 000 až 40 000 Kč

40 000 až 50 000 Kč

50 000 až 60 000 Kč

60 000 Kč a více

7. Jak Vaše domácnost vychází s příjmy?

Velmi snadno

Snadno

S obtížemi

8. Máte přehled o výdajích za energie?

Mám částečný přehled

Mám přesný přehled

Nemám žádný přehled

9. Komplikují Vám současné ceny energií aktuální finanční situaci?

Nekomplikují

Komplikují, musíme se omezovat

Komplikují (prosím uveďte jiný důvod):

10. Jsou Vaše výdaje na energie vyšší než třetina celkového příjmu domácnosti?

Ano

Ne

11. Máte ve Vaší domácnosti finanční rezervu pro případ výpadku příjmu (z důvodu nemoci nebo ztráty zaměstnání)?

Ano, máme

Nemáme, aktuální příjem to nedovoluje

Neřešíme to

12. Pobíráte příspěvek na bydlení?

Ano

Ne, nemám na tento příspěvek nárok

Ne, nemám zájem

Ne, o tomto příspěvku jsem nevěděl/a

13. Kterými způsoby chráníte své bydlení před úniky tepla?

Plastová okna

Izolační okenní fólie

Tepelná izolace fasády

Žádné z uvedených

Jiné (prosím uveďte):

14. Využili jste dotace na některou z níže uvedených položek?

Zateplení fasády, střechy a stropů

Solární termické a fotovoltaické systémy

Výměna kotle, instalace tepelného čerpadla

Instalace dobíjecích stanic pro osobní vozidla u bytových i rodinných domů

Výměna oken

Ne (pokryto vlastními náklady)

Ne (nebyla provedena žádná úprava)

Ne (bydlení nemáme ve vlastnictví)

Jiné (prosím uveďte):

15. Jaká úsporná opatření pro úsporu energie již využíváte?

Odmrazování ledničky / mrazáku

Snížení teploty v místnosti v zimním období

Energeticky úsporná světla

Úsporné programy (pračka, myčka)

Žádná

Jiná (prosím uveďte):

16. Jakým způsobem je Vaše domácnost vytápěna?

Ústřední topení

Elektrický kotel

Kamna na pevná paliva

Plynový kotel

Jiný způsob (prosím uveďte):

17. Pokud byste měli možnost využívat energii z vlastní produkce, využili byste jí?

Určitě ano

Spíše ne (uveďte prosím důvod):

18. Využívá Váš dům/byt obnovitelnou energii z vlastní produkce? *(Pozn.: Pro dodávky elektřiny, vytápění či ohřev teplé vody – např. fotovoltaické panely, tepelné čerpadlo či jiné obnovitelné zdroje).*

Ne

Ano (prosím uveďte):

Příloha 2 – Osoby ohrožené příjmovou chudobou v letech 2016 – 2021

Tab. 19 Osoby ohrožené příjmovou chudobou v letech 2016 - 2021
Příjmová chudoba podle vybraných charakteristik osob a domácností
Persons at-risk-of-poverty, 2016 - 2021
Monetary poverty by person and household characteristics

Životní podmínky
Statistics on Income and Living Conditions

	Hranice příjmové chudoby						At-risk-of-poverty threshold						
	60%						70%						
	mediánu ekvivalizovaného disponibilního příjmu						of median equivalised disposable income						
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2016	2017	2018	2019	2020	2021	
Počet osob pod hranici příjmové chudoby (v tis.)	1 000,5	947,8	996,2	1 057,3	992,6	901,2	1 746,8	1 752,4	1 780,6	1 886,3	1 882,7	1 704,5	Persons under at-risk-of-poverty threshold
Míra příjmové chudoby (podíl z celkového počtu osob v %)	9,7	9,1	9,6	10,1	9,5	8,6	16,9	16,9	17,1	18,1	18,0	16,3	At-risk-of-poverty rate (share of persons under poverty threshold in total population - %)
Hranice příjmové chudoby (Kč)	128 287	134 334	143 555	153 811	163 680	168 655	149 668	156 723	167 481	179 446	190 960	196 764	At-risk-of-poverty threshold (CZK)
Osoby s příjmem pod hranici příjmové chudoby podle vybraných charakteristik (podíl těchto osob v příslušné skupině v %)													Persons under at-risk-of-poverty threshold by selected characteristics (share in appropriate group - %)
Pohlaví muži	8,5	7,6	7,8	8,1	7,2	7,1	14,3	14,2	14,2	15,3	14,8	13,6	Sex male
ženy	10,8	10,7	11,4	12,1	11,7	10,1	19,4	19,6	20,0	20,8	21,1	18,8	female
Věk do 18 let	14,1	11,6	11,0	11,2	11,1	11,4	21,0	19,6	16,7	17,6	18,8	19,5	Age less than 18
18-64	8,8	7,9	7,7	7,8	7,3	7,0	14,1	14,0	12,9	13,1	12,9	12,6	18-64
z toho: 18-24	12,8	11,2	10,3	9,4	9,1	8,5	19,7	19,1	17,6	17,0	16,8	15,8	incl. 18-24
25-49	8,2	6,9	6,7	6,7	6,7	6,7	13,1	12,8	11,2	11,7	11,9	12,2	25-49
50-64	8,5	8,8	8,8	9,2	7,8	7,3	13,9	14,5	14,6	14,4	13,7	12,2	50-64
65 a více	8,1	10,7	14,2	16,6	14,7	10,5	22,4	24,0	31,3	34,4	32,9	24,3	65 or more
Převažující ekonomická aktivity (osoby ve věku 18+)													Most frequent activity status (persons aged 18+)
pracující celkem	3,8	3,5	3,4	3,5	3,7	3,5	7,7	7,9	7,1	7,1	7,6	7,4	at work, total
nezaměstnaní	52,2	48,6	53,2	52,7	52,9	51,1	61,4	61,3	62,6	61,8	64,9	60,4	unemployed
důchodci	8,1	10,8	14,2	16,7	14,9	10,5	21,7	23,7	30,6	34,3	33,0	24,3	retired
ostatní neaktivní	14,5	13,4	14,5	16,3	14,3	13,6	23,0	23,6	23,7	26,6	24,8	23,8	other inactive
Právní forma užívání bytu													Legal form of flat use
vlastnická a bezplatné užívání	6,6	6,7	7,4	8,0	6,8	6,0	13,5	13,7	14,3	15,6	14,7	13,1	owner and rent free
nájemní	23,8	20,9	20,6	20,4	23,1	21,4	32,6	32,4	31,1	30,4	34,2	31,5	tenant
Typ domácnosti													Type of household
domácnosti bez dětí celkem	7,9	8,7	9,7	10,8	9,7	7,9	15,8	16,9	19,3	20,6	19,8	16,0	household without dependent children, total
jednotlivci celkem	20,2	24,3	27,8	29,2	26,8	21,9	41,1	42,8	46,3	47,2	45,7	41,7	one person household, total
z toho: muži	15,5	16,2	17,5	18,0	17,1	15,3	27,9	29,0	30,6	32,3	31,1	27,7	incl. male
ženy	23,3	29,3	34,3	37,0	33,5	26,6	50,0	51,5	56,2	57,4	55,9	51,6	female
jednotlivci do 65 let	20,1	20,2	18,5	17,1	15,9	15,9	30,4	29,0	27,1	25,3	25,1	26,5	one person household, aged less than 65 years
jednotlivci 65 a více let	20,2	29,3	36,9	41,2	37,4	27,8	52,0	56,6	65,1	68,7	65,8	57,0	one person household, aged 65 years or more
2 dospělí, aspoň jeden 65 a více let	2,9	3,1	4,1	4,7	4,7	3,1	9,0	9,5	16,9	19,2	18,7	9,4	2 adults, at least one over 65 years or more
2 dospělí, oba do 65 let	7,1	6,5	5,8	6,2	5,4	4,3	10,4	9,5	10,3	9,3	8,6	5,9	2 adults, both under 65 years
ostatní domácnosti bez dětí	1,7	1,7	1,4	1,8	0,8	0,6	3,8	7,1	4,1	4,1	3,9	4,1	other households without dependent children
domácnosti se závislými dětmi celkem	11,5	9,6	9,5	9,5	9,3	9,2	18,0	17,0	15,0	15,8	16,3	16,5	household with dependent children, total
1 dospělý, alespoň 1 závislý dítě	37,0	31,4	30,1	30,8	32,4	32,4	52,8	50,5	45,0	44,0	47,1	46,9	1 adult, one or more dep. children
2 dospělí, 1 závislé dítě	6,4	7,0	8,5	7,1	5,5	3,8	11,8	12,5	12,8	12,8	9,0	8,6	2 adults, one dependent child
2 dospělí, 2 závislé děti	9,3	6,2	5,8	6,1	6,8	7,1	14,7	12,1	10,6	11,3	14,2	13,8	2 adults, two dependent children
2 dospělí, 3 a více závislých dětí	21,0	17,4	15,7	17,6	14,6	18,6	29,1	29,1	22,5	26,6	26,7	30,6	2 adults, three or more dependent children
ostatní domácnosti se závislými dětmi	5,7	5,6	5,9	5,0	4,8	3,5	11,1	10,7	9,4	9,4	8,7	6,1	other households with one or more dep. children
Vybrané Laekenské indikátory příjmové chudoby	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Selected Laeken indicators of poverty						
Koeficient příjmové nerovnosti S80/S20	3,5	3,4	3,3	3,3	3,3	3,4	S80/S20 income quintile share ratio						
Relativní propad příjmů osob celkem	19,5	16,6	15,0	14,1	14,8	16,7	Relative median at-risk-of-poverty gap persons, total						
muži	22,7	18,4	16,4	14,7	15,8	19,6	male						
ženy	16,6	15,1	14,0	13,7	14,7	14,7	female						
Gini koeficient	25,1	24,5	24,0	24,0	24,2	24,8	Coefficient Gini						