

4. Vybavenost domovního a bytového fondu

4.1. Technická vybavenost domovního a bytového fondu

Tradice zjišťování údajů o vybavenosti domů a bytů základní technickou infrastrukturou v rámci sčítání lidu, domů a bytů sahá v případě domů do roku 1950 a v případě bytů dokonce až do roku 1930. Dlouhá časová řada v kombinaci s víceméně neměnným zněním otázek představují dobrý základ pro sledování dlouhodobých vývojových trendů. Častými změnami danými potřebami plánovaného hospodářství či vývojem nových technologií naopak procházel rozsah zjišťovaných údajů u vybavení bytových domácností předměty dlouhodobé spotřeby. V roce 2011 se například ve srovnání s předchozím sčítáním již nezjišťovaly údaje o vybavenosti bytových domácností osobním automobilem, telefonem a rekreačním objektem. Jedinou položkou vybavení, kterou měly bytové domácnosti při posledním censu uvádět, tak byl osobní počítač a připojení k internetu.

Za bezesporu negativní rys posledního sčítání lze u otázek týkajících se technické vybavenosti označit vysokou míru non-response, tzn. podíl nezjištěných odpovědí. U obydlených domů se tato míra pohybovala v rozmezí od 2,5 % u připojení domů na odpad do 7,4 % u vybavení domu vodovodem. V případě bytů však bylo procento nezjištěných odpovědí ještě vyšší, když například vybavení obydlených bytů plynem se nepodařilo zjistit u 9,4 % bytů a vodovodem u 8,1 % bytů. Vůbec nejvyšší podíl nevyplněných odpovědí byl zaznamenán u otázky na vybavení bytové domácnosti osobním počítačem (12,8 %). Pro lepší srovnatelnost s předchozími cenzy jsou proto relativní hodnoty počítány pouze ze zjištěných hodnot.

Polistopadový vývoj technické vybavenosti domů se nesl ve znamení pokračování pozitivních trendů z minulosti a stabilního zlepšování kvalitativních parametrů. Zdaleka nejvýraznější zlepšení bylo pozorováno u vybavenosti domů plynem, když podíl obydlených domů se zavedeným plynem vzrostl z necelé čtvrtiny v roce 1991 na téměř dvě třetiny při posledním sčítání. Za tímto markantním nárůstem stály cílené rozvojové programy státu zaměřené na plynofikaci obcí, které byly realizovány zejména v 90. letech minulého století.

Velmi progresivní vývoj byl na přelomu tisíciletí zaznamenán i v případě vybavení domů ústředním topením. Počet obydlených domů se zavedeným ústředním topením se během sledovaných dvaceti let více než zdvojnásobil a v roce 2011 tak měly ústřední topení již více než čtyři domy z pěti. Naprostá většina z nich (93 %) pak disponovala kotelnou přímo v domě.

Tab. 8: Vývoj obydlených domů s byty podle technického vybavení mezi SLDB 1991 a 2011

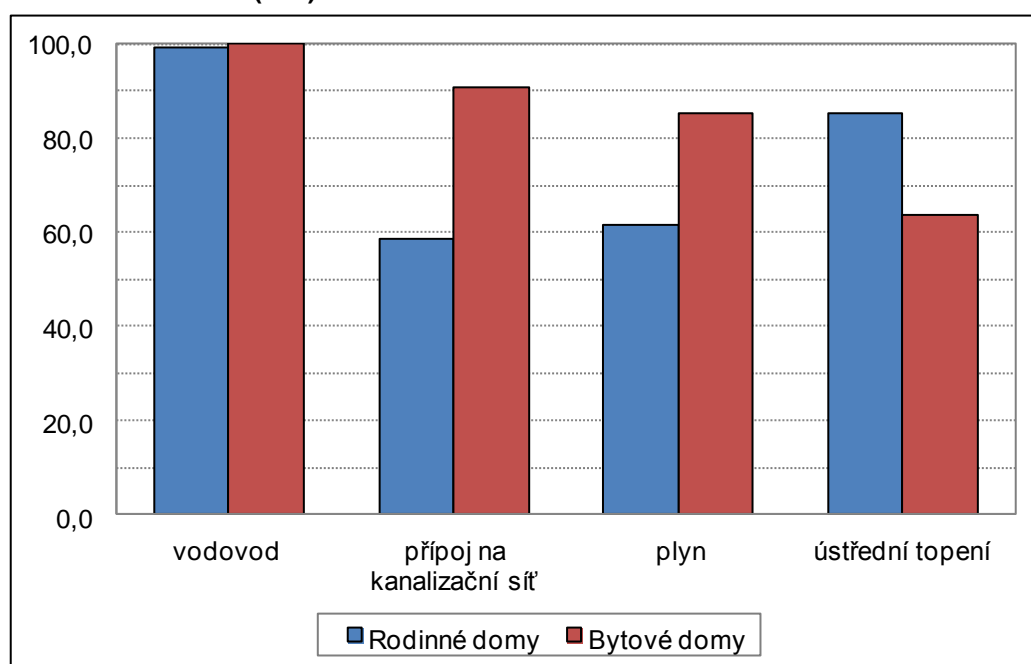
Vybavení domu	1991		2001		2011	
	abs.	%	abs.	%	abs.	%
Vodovod	1 528 170	95,7	1 592 226	98,5	1 656 010	99,5
z veřejné sítě	1 076 060	67,4	1 250 712	77,3	1 396 497	83,9
domácí (soukromý)	452 110	28,3	341 514	21,1	259 513	15,6
Připojení na odpad	1 530 003	95,8	1 597 365	99,0	1 741 809	99,4
přípoj na kanalizační síť	659 565	41,3	852 742	52,9	1 098 664	62,7
vlastní čistička odpadních vod	-	-	19 880	1,2	45 911	2,6
žumpa, jímka	870 438	54,5	724 743	44,9	597 234	34,1
Plyn	390 158	24,5	921 711	57,2	1 088 475	64,4
z veřejné sítě	390 158	24,5	898 685	55,8	1 060 358	62,8
z domovního zásobníku	-	-	23 026	1,4	28 117	1,7
Ústřední topení	693 245	43,4	1 190 023	73,9	1 448 781	82,7
kotelna v domě	601 183	37,7	1 092 196	67,8	1 348 914	77,0
kotelna mimo dům	92 062	5,8	97 827	6,1	99 867	5,7

Ačkoliv celkový podíl domů připojených na odpad se oproti roku 1991 zvýšil jen minimálně, došlo u nich k dramatické proměně struktury podle způsobu likvidace splaškových vod. Rapidně rostl počet i podíl domů napojených na kanalizační síť na úkor domů vybavených pouze žumpou či jímkou. Zatímco v roce 1991 ještě převažovaly domy s jímkou a septikem, o deset let později se již situace obrátila a při SLDB 2011

dominovaly domy s přípojem na kanalizační síť zhruba v poměru 2:1. Během posledních deseti let se také více než zdvojnásobil počet domů s vlastní čističkou odpadních vod, ale jejich zastoupení na celkovém počtu obydlených domů připojených na odpad bylo zatím marginální.

Podobná, i když kvantitativně méně významná změna vnitřní struktury se odehrála také v případě vybavení domů vodovodem. Během posledních dvaceti let se na jedné straně plynule zvyšoval podíl domů se zavedeným vodovodem z veřejné sítě (z 67,4 % na 83,9 %), na druhé straně se trochu pomalejším tempem snižoval podíl domů s vlastním, soukromým přívodem vody (z 28,3 % na 15,6 %). Celkové vybavení obydlených domů vodovodem proto při posledním censu dosahovalo již téměř 100 %.

Graf 14: Srovnání technické vybavenosti obydlených domů s byty podle druhu domu k 26. 3. 2011 (v %)



Při hodnocení úrovně technické vybavenosti podle druhu domu lze konstatovat, že vyšší napojení na inženýrské sítě se dlouhodobě vyskytuje u bytových domů. Markantní rozdíl je patrný zvláště u připojení na kanalizační síť a vybavení plynem. Je to dáno tím, že rodinné domy jsou dominantně zastoupeny v menších, venkovských obcích, které mnohdy nemají kanalizační či plynové sítě kvůli vysokým finančním nákladům a nízké efektivnosti vůbec zavedeny. Při posledním sčítání mělo přípoj na kanalizaci 90,8 % obydlených bytových domů, ale jen 58,7 % obydlených rodinných domů, jelikož více než třetina rodinných domů byla vybavena žumpou či jímkou. I proto byla celková míra připojení na odpad u obou druhů domu nakonec srovnatelná a dosahovala prakticky 100 %. To platilo i v případě vybavení domů vodovodem, ačkoliv rodinné domy měly méně často zaveden přívod vody z veřejné sítě (rozdíl o 16,7 procentních bodů), což však bylo kompenzováno vyšším podílem domácích (soukromých) vodovodů. Významnější disproporce v celkové úrovni pokrytí obydlených domů tak byla zjištěna jen u plynu (o 23,1 procentních bodů), jehož dostupnost je víceméně stále vázána na vybudování veřejné plynovodní sítě. Jediné vybavení, kde vykazovaly podstatně příznivější hodnoty rodinné domy, bylo ústředního topení, což lze vysvětlit tím, že v bytových domech jsou častěji používány i jiné způsoby vytápění se zdrojem tepla umístěným přímo v bytech (např. etážové).

Na kvalitu obydlených domů z hlediska jejich technické vybavenosti má určitý, i když spíše podružný vliv i období jejich výstavby či rekonstrukce. Zřetelně horší hodnoty u vybavení plynem, ústředním topením a přípojem na kanalizační síť vykázal prakticky pouze nejstarší domovní fond postavený před rokem 1919. Relativní diference mezi domy postavenými v letech 1920–1945, v období socialismu i po roce 1991 již

nebyly nijak dramatické. Jedinou výjimku představovalo zastoupení domů s kotelnou v domě či mimo dům, které se plynule zvyšovalo z tří pětín u nejstarších domů až na úroveň kolem 90 % u domů s obdobím výstavby v 60. letech a později. Zajímavý trend byl zaznamenán rovněž ve způsobu připojení domů na odpad u nové výstavby, když v domech postavených či rekonstruovaných v prvním desetiletí 21. století došlo k více než šestinásobnému nárůstu počtu domů s vlastní čističkou odpadních vod v porovnání s domy pocházejícími z 80. let. Jejich podíl na celkovém počtu domů s byty se zjištěným připojením na odpad ale činil pouhých 2,6 %.

Mnohem významnější disparita byla při posledním sčítání zjištěna u technické vybavenosti obydlených domů podle populační velikosti obcí. Zde se zřetelně projevila odlišná míra pokrytí různě velkých obcí vybranými inženýrskými sítěmi. Největší rozdíly mezi městem a venkovem lze spatřit u napojení domů na kanalizační síť (66 procentních bodů¹) a na rozvod plynu (56 procentních bodů²), což je podstatně ovlivněno tím, zda jsou tyto sítě do příslušné obce zavedeny. Malé venkovské obce jsou přitom plynofikovány či pokryty kanalizační sítí v mnohem menší míře než města, a proto platí vztah, že čím větší je obec, tím roste i vybavenost domů těmito sítěmi. V případě vybavení obydlených domů ústředním topením a vodovodem se rozdíly mezi velkými a malými obcemi prakticky stírají a dosahují přibližně 10, resp. 5 procentních bodů³.

Při hodnocení úrovně technické vybavenosti za obydlené byty lze navíc analyzovat i údaje o vybavení bytů teplou vodou, koupelnou či sprchovým koutem, záchodem a osobním počítačem s připojením k internetu. Na rozdíl od domovního fondu byla v případě bytů také zjišťována informace, zda byly sítě (plyn, vodovod) zavedeny či příslušenství (koupelna, záchod) umístěna přímo v bytě nebo se nacházely mimo byt v domě.

Tab. 9: Vývoj obydlených bytů podle technické vybavenosti mezi sčítáními 1991 a 2011 (v %)

Technické vybavení bytu	1991	2001	2011		
	obydlené byty celkem	obydlené byty celkem	obydlené byty celkem	z toho v rodinných domech	z toho v bytových domech
Plyn zaveden do bytu	50,1	64,8	68,7	62,3	74,1
Vodovod v bytě	97,0	99,1	99,6	99,3	99,9
Teplá voda	88,3	95,8	98,2	96,8	99,4
Přípoj na kanalizační síť	68,1	75,1	79,7	59,4	95,8
Splachovací záchod v bytě	88,6	94,4	97,3	95,1	99,1
Koupelna (sprchový kout) v bytě	91,0	96,2	98,3	97,0	99,4
Ústřední topení	59,0	74,1	82,7	86,4	79,8

Pozitivní trendy pozorované u technické vybavenosti domů se podle očekávání odehrály také v případě kvalitativních charakteristik obydlených bytů, když k procentuálnímu zlepšení došlo vůči SLDB 1991, resp. poslednímu sčítání u všech sledovaných charakteristik. Nejvyšší relativní nárůst zaznamenala vybavenost bytových domácností osobním počítačem, který byl v roce 2001 zjištěn zhruba u každé šesté bytové domácnosti, ale při posledním censu byl součástí již téměř dvou třetin bytů. Zároveň se rapidně zvýšila dostupnost připojení k internetu, který se stal prakticky samozřejmostí (93,6 % ze všech osobních počítačů v bytových domácnostech bylo s internetem). K výraznému zlepšení došlo u vybavenosti bytů ústředním topením, kterým topilo již více než 8 z 10 bytů, když v roce 1991 to bylo jen 59 %. Především v 90. letech a trochu mírnějším tempem v novém tisíciletí pokračovalo také zavádění plynu do bytů a jejich připojování na kanalizační síť. Plyn měly v roce 2011 zaveden již více než dvě třetiny bytů, zatímco před dvaceti lety to byla jen polovina. Na kanalizační přípojku byly při posledním censu napojeny téměř čtyři pětiny bytů, přičemž dalších 18,6 % bytů mělo alespoň vlastní žumpu či jímku. Skoro každý byt byl potom vybavený vodovodem (pouze 0,3 % bytů bez vodovodu), koupelnou či sprchovým koutem (pouze 0,9 % bytů bez vlastní či společné koupelny v bytě či mimo byt) a splachovacím záchodem (pouze 1,2 % bytů bez

¹ Hodnota byla počítána z celkového počtu obydlených domů s byty, tzn. včetně domů s nezjištěným připojením na odpad.

² Hodnota byla počítána z celkového počtu obydlených domů s byty, tzn. včetně domů s nezjištěným připojením na plyn.

³ Hodnoty byly počítány z celkového počtu obydlených domů s byty, tzn. včetně domů s nezjištěnými odpověďmi.

vlastního či společného splachovacího záchodu v bytě či mimo byt). Souhrnně lze konstatovat, že úroveň technické vybavenosti bytů byla příznivější než v případě domů u napojení na kanalizaci (o 17 procentních bodů) a na plyn (o 5 procentních bodů), což je způsobeno vyšším průměrným počtem bytů v bytových domech, do kterých jsou tyto sítě zaváděny kvůli jejich koncentraci ve městech častěji. Naproti tomu relativní vybavenost vodovodem a ústředním topením byla u bytů a domů prakticky shodná.

Úroveň vybavenosti bytů v závislosti na druhu domu se při posledním censu lišila především kvalitativně. Výraznější kvantitativní rozdíly v relativním zastoupení mezi byty v rodinných a bytových domech lze zaznamenat pouze u zavedení plynu (11,7 procentních bodů) a ústředního topení, u kterého vykazaly v jediném případě příznivější hodnoty byty v rodinných domech (o 6,6 procentních bodů). Jak u vybavení bytů ústředním topením či teplou vodou, tak u připojení na odpad či vodovod však byly patrné signifikantní diference z hlediska způsobu, resp. kvality připojení. Například u připojení na odpad byly byty v rodinných domech ve srovnání s byty v bytových domech podstatně méně připojeny na kanalizační síť, jelikož k likvidaci splaškových vod častěji využívaly žumpu či jímku. Diametrální rozdíl se vyskytoval také u formy ústředního vytápění, když u rodinných domů se v 99 % případů jednalo o kotelnu v domě, kdežto u bytových domů měly čtyři pětiny bytů s ústředním topením kotelnu mimo dům. Podobné strukturální odlišnosti byly zjištěny i u zásobování bytů teplou vodou, které bylo u bytových domů nejčastější ze zdroje mimo budovu (63 %), zatímco u bytů v rodinných domech byl k ohřevu vody nejvíce využíván elektrický bojler či průtokový ohříváč (56 %) nebo plynový bojler v kombinaci s průtokovým ohříváčem (34 %). Podíl bytů se zavedeným vodovodem z veřejné sítě byl u rodinných domů nižší, jelikož téměř 18 % jich mělo k dispozici domácí zdroj vody.

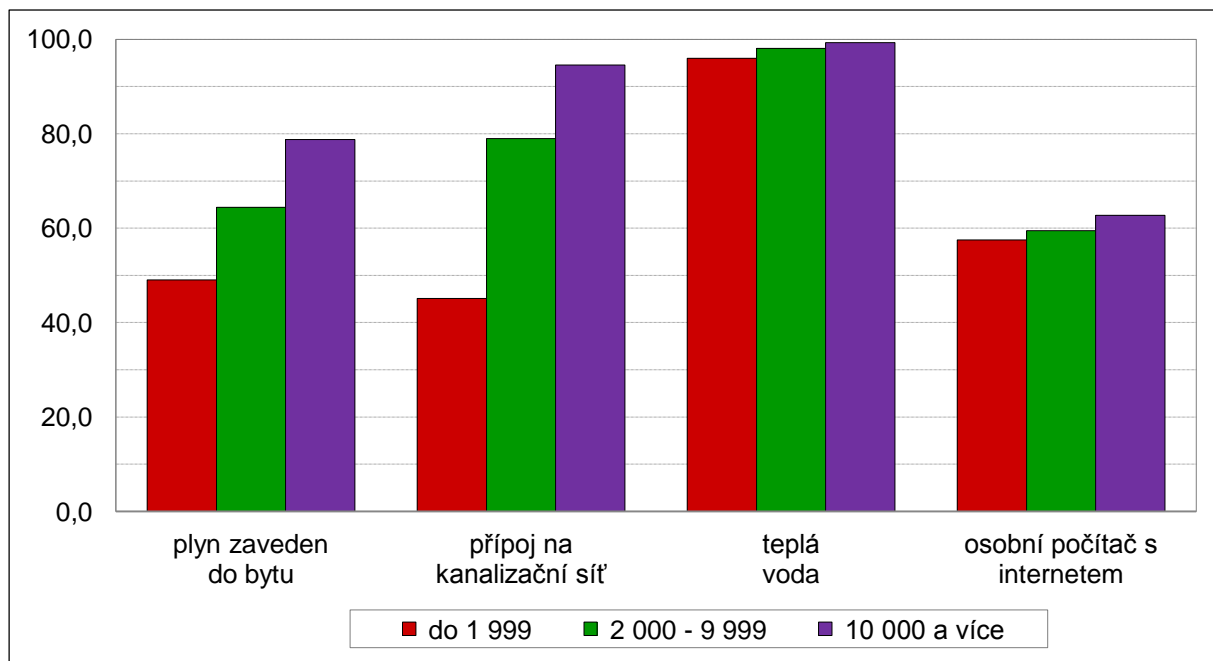
V minulosti evidentní horší vybavení bytů v rodinných domech koupelnou a záchodem se díky rozsáhlým rekonstrukcím staršího domovního fondu v posledních dvou dekádách prakticky již vyrovnalo. Bez koupelny a splachování bylo při posledním sčítání sečteno pouze zhruba 5 % obydlených bytů v domech postavených před rokem 1920. Byty v těchto nejstarších domech se vyznačovaly ze všech období výstavby také nejvyšším zastoupením soukromého vodovodu (14,7 %), žumpy a jímky (32,8 %) nebo nejčastějším vytápěním kamny (28,0 %) a etážovým topením (16,6 %). Naopak relativně nejlepší úroveň technické vybavenosti byla zjištěna u obydlených bytů v domech s obdobím výstavby či rekonstrukce v letech 1946–1970, a to v případě vybavení plynem (77,6 %), veřejným vodovodem (92,8 %), ústředním topením s kotelnou mimo dům (57,9 %⁴) či přípojkou na kanalizaci (83,9 %). Byty v domech postavených či modernizovaných na počátku nového tisíciletí zase nejvíce disponovaly koupelnou či sprchovým koutem v bytě (99,5 %), splachovacím záchodem v bytě (99,4 %) nebo vlastní čističkou odpadních vod (6,3 %). Nepatrně nižší hodnoty u dalšího technického vybavení v případě bytů v nejmladší výstavbě lze vysvětlit jak specifickou druhovou skladbou nových domů s převahou rodinných domů, tak koncentrací jejich výstavby do menších obcí disponujících horší technickou infrastrukturou.

Obdobně jako v případě obydlených domů byly i u bytů zjištěny značné disproporce v jejich technické vybavenosti podle velikostní skupiny obcí. Výjimku představovala jen vybavenost bytů vodovodem, splachovacím záchodem či koupelnou (sprchovým koutem), kde se rozdíly mezi malými a velkými obcemi prakticky vyrovnaly. Největší diference mezi městem a venkovem byly rovněž zaznamenány u napojení bytů na kanalizační síť a na rozvod plynu, což souvisí s tím, že budování těchto sítí je finančně velmi nákladné, proto si ho nemohou nejmenší obce i přes různé státní či evropské dotační programy dovolit. Ve venkovských obcích do 2 tisíc obyvatel tak v roce 2011 nebyl zaveden plyn do bytu a přípoj na kanalizační síť v průměru ani u poloviny bytů, přičemž u nejmenších obcí do 199 obyvatel měla kanalizační přípojku pouze necelá pětina obydlených bytů a zavedený plyn o trochu více než čtvrtina obydlených bytů. Naproti tomu ve městech nad 10 tisíc obyvatel vykazaly připojení na plynovodní síť téměř čtyři pětiny obydlených bytů a na kanalizační síť dokonce 95 % obydlených bytů. Mnohem menší disparitu lze pozorovat ve vybavenosti bytových domácností osobním počítačem s internetem, když v nejmenších obcích do

⁴ Hodnota se vztahuje pouze k počtu obydlených bytů vybavených ústředním topením.

199 obyvatel ho využívala zhruba polovina domácností, zatímco v největších městech nad 100 tisíc obyvatel téměř dvě třetiny.

Graf 15: Technická vybavenost obydlených bytů podle vybraných velikostních skupin obcí k 26. 3. 2011 (v %)



Mezikrajské srovnání technické vybavenosti obydlených bytů se lišilo v závislosti na konkrétním technickém vybavení. Nejmenší rozdíly byly při SLDB 2011 zaznamenány v případě vybavení obydlených bytů vodovodem, koupelnou či sprchovým koutem a splachovacím záchodem, které jsou u naprosté většiny bytů prakticky nepostradatelným standardem. S výjimkou Hl. m. Prahy jsou ostatní kraje relativně vyrovnané i z hlediska vybavenosti bytových domácností osobním počítačem. Naopak největší regionální diference byly patrné u připojení bytů na plyn a kanalizační síť, což je způsobeno různou mírou pokrytí obcí těmito sítěmi napříč jednotlivými kraji.

Tab. 10: Obydlené byty podle technické vybavenosti v krajích ČR k 26. 3. 2011 (v %)

Kraj	Plyn zaveden do bytu	Vodovod v bytě	Přípoj na kanalizační síť	Splachovací záchod v bytě	Koupelna (sprchový kout) v bytě	Osobní počítač
Hl. m. Praha	71,4	99,9	95,6	98,8	99,1	72,6
Středočeský	55,4	99,4	71,7	97,0	98,0	66,5
Jihočeský	44,2	99,6	81,0	98,1	98,6	62,2
Plzeňský	68,7	99,5	77,5	97,2	98,0	61,9
Karlovarský	73,7	99,8	88,8	97,8	98,2	60,4
Ústecký	70,8	99,7	85,1	97,0	98,0	61,4
Liberecký	54,1	99,6	70,6	94,2	96,3	63,4
Královéhradecký	56,2	99,6	72,0	96,0	97,4	64,5
Pardubický	67,5	99,7	70,1	96,7	98,0	63,9
Vysočina	61,2	99,7	74,1	97,4	98,4	62,1
Jihomoravský	83,1	99,6	84,4	97,2	98,4	66,5
Olomoucký	75,5	99,6	78,0	97,2	98,3	62,2
Zlínský	73,6	99,4	78,0	97,3	98,3	64,3
Moravskoslezský	83,0	99,8	74,2	98,0	98,8	63,9

Jednoznačně nejlepší úroveň technické vybavenosti obydlených bytů mělo Hl. m. Praha, které zaznamenalo nejvyšší hodnoty u všech ukazatelů kromě připojení na plyn, kde se mezi kraji umístilo až na 6. místě (71,4 % obydlených bytů se zavedeným plynem). Vůbec nejčastěji byly byty vybaveny plynem v Jihomoravském (83,1 %) a Moravskoslezském kraji (83,0 %), které vykazovaly téměř dvojnásobný podíl ve srovnání s nejhorším Jihočeským krajem (44,2 %). Připojení obydlených bytů na kanalizační síť bylo kromě Prahy nejrozšířenější v Karlovarském (88,8 %) a Ústeckém kraji (85,1 %), které však dopadly nejhůře z hlediska vybavení bytových domácností osobním počítačem (60,4 %, resp. 61,4 %). Nejnižší procento bytů bylo napojeno na kanalizační přípojku v Pardubickém (70,1 %) a Libereckém kraji (70,6 %), přičemž druhý jmenovaný kraj navíc dosáhl nejnižších hodnot i u vybavení obydlených bytů splachovacím záchodem a koupelnou (sprchovým koutem).

4.2. Způsob vytápění bytového fondu a energie používaná k vytápění

Za významné kvalitativní parametry bytového fondu lze bezesporu považovat i způsob vytápění a hlavní zdroj energie, resp. druh paliva používaný k vytápění. Způsob vytápění bytů kombinoval informace o způsobu vytápění a o výskytu či absenci ústředního topení v domě, příp. o umístění kotelny. Ústřední vytápění v domech se 2 a více byty bylo při SLDB 2011 definováno jako vytápění zdrojem tepla umístěným mimo byt. U jednobytových rodinných domů se za ústřední topení považovalo takové, kde byl zdroj tepla umístěn v samostatných prostorách (např. ve sklepě).

Podle výsledků SLDB 2011 bylo ústředním topením vybaveno přes 82 % obydlených domů, z toho 93 % mělo kotelnu přímo v domě a ve zbylých případech se kotelnu nacházela mimo dům. Zatímco u rodinných domů byla kotelnu v naprosté většině případů logicky umístěna v domě, tak u bytových domů převažovalo umístění kotelny mimo dům v poměru 2:1. Z hlediska druhu paliva používaného k vytápění se u kotelny v domě ve třetině případů jednalo o pevná paliva, ale necelé tři pětiny obydlených domů již využívaly plyn. Tato relace platila jak pro všechny obydlené domy, tak i pouze pro rodinné domy; u bytových domů dosahovalo zastoupení pevných paliv u kotelny v domě pouze jedné pětiny, zatímco kotlí na plyn disponovaly téměř tři čtvrtiny bytových domů. Více než třetina bytových domů však byla bez ústředního topení, což souviselo s užíváním jiných způsobů vytápění (etážové, kamna apod.).

Podíl obydlených bytů vybavených ústředním topením byl v posledním sčítání stejný jako u obydlených domů (82,7 %). Přitom ještě v roce 1991 topilo ústředním topením jen 59 % bytů. Od té doby se však počet bytů s ústředním topením zvýšil o celou polovinu, když větší absolutní i relativní nárůst byl zaznamenán v 90. letech. Do určité míry lze razantní zlepšení mezi roky 1991 a 2001 vysvětlit metodicky, když v důsledku změny definice ústředního a etážového vytápění při SLDB 2001 došlo k přesunu části bytů s původně etážovým topením právě do skupiny bytů s ústředním topením, nicméně z větší části se jednalo o důsledek modernizace bytového fondu.

Z hlediska struktury obydlených bytů s ústředním topením došlo od minulého sčítání k mírnému převážení bytů s kotelnou v domě, což bylo dáno především dominantním zastoupením rodinných domů v nové výstavbě. Byty v rodinných domech měly totiž v naprosté většině případů kotelnu přímo v domě, což ostatně odpovídá definici tohoto ukazatele. V rámci skupiny bytů s ústředním vytápěním se od roku 1991 výrazně snížil podíl bytů s kotelnou na pevná paliva ve prospěch vytápění plynem. V roce 1991 disponovaly ústředním topením na pevná paliva zhruba dvě třetiny bytů, ale během dvaceti let klesl podíl bytů s kotelnou v domě na tento druh paliv na méně než jednu třetinu při současném zvýšení podílu bytů s kotelnou v domě na plyn na téměř dvě třetiny.

Zvýšení vybavenosti obydlených bytů ústředním topením bylo kompenzováno snížením podílu bytů s ostatními způsoby vytápění – etážovým topením a kamny. Počet bytů s etážovým topením se mezi lety 1991 a 2011 absolutně propadl o více než polovinu a relativně klesl z 18,6 % na 7,3 %. Částečně to bylo způsobeno metodickou změnou při SLDB 2001, podle níž měly byty s etážovým topením zdroj tepla umístěný nově pouze v bytě. Pozitivním zjištěním byl nepochybně výrazný pokles bytů využívajících k vytápění kamna. Jestliže v roce 1991 topila kamny více než pětina bytů, tak o dvacet let později to nebyla

ani desetina. Navíc 357 tisíc obydlených bytů, které uvedly vytápění kamny, nepředstavovalo nutně horší kvalitu bydlení, neboť dvě pětiny z nich využívaly jako hlavní energii k vytápění plyn a necelá třetina z nich elektřinu. Ještě lepší skladbu paliv používaných k vytápění vykazalo etážové topení, kde se u více než čtyř pětina bytů používal plyn. Přitom ještě v roce 1991 byla dominantním zdrojem energie používaným k vytápění jak u bytů s etážovým topením, tak s kamny pevná paliva. Jejich rychlý a razantní propad tak dokresluje příznivý vývoj v oblasti kvality vytápění bytového fondu, který byl podpořen zejména intenzivní plynifikací obcí v 90. letech nebo státními či krajskými dotačními programy na výměnu neekologických kotlů v posledních letech.

Tab. 11: Vývoj obydlených bytů podle způsobu vytápění mezi sčítáními 1991 a 2011 (v %)

Způsob vytápění, energie používaná k vytápění	1991	2001	2011		
	obydlené byty celkem	obydlené byty celkem	obydlené byty celkem	z toho v rodinných domech	z toho v bytových domech
ústřední topení celkem	59,0	74,1	82,7	86,4	79,8
kotelna mimo dům	-	49,8	42,5	1,0	79,0
kotelna v domě	-	50,2	56,2	98,6	19,1
z toho: na pevná paliva	67,0	33,4	29,8	33,9	12,9
etážové topení celkem	18,6	8,2	7,3	3,0	10,8
z toho: na plyn	27,1	76,5	81,0	60,7	85,6
na elektřinu	2,5	3,7	6,4	11,1	5,4
na pevná paliva	70,3	19,8	9,0	23,5	5,7
kamna celkem	21,7	15,1	8,9	9,3	8,7
z toho: na plyn	33,8	46,8	40,1	19,9	57,9
na elektřinu	6,7	26,9	32,3	34,6	29,9
na pevná paliva	59,5	26,3	24,3	41,1	9,8
jiný nebo kombinovaný způsob	0,7	2,6	1,0	1,4	0,7

Pozn.: Relativní hodnoty pro ústřední topení celkem, etážové topení celkem, kamna celkem a jiný nebo kombinovaný způsob vytápění byly v roce 1991 počítány z celkového počtu obydlených bytů a v letech 2001 a 2011 z celkového počtu obydlených bytů se zjištěným způsobem vytápění. Podíly pro jednotlivé podskupiny podle umístění kotelny či energie používané k vytápění byly vztaženy vždy k počtu bytů s daným způsobem vytápění. Podíly bytů s ústředním topením na pevná paliva byly v roce 1991 vztaženy k celkovému počtu obydlených bytů s ústředním topením a v letech 2001 a 2011 k počtu obydlených bytů s ústředním topením s kotelnou v domě.

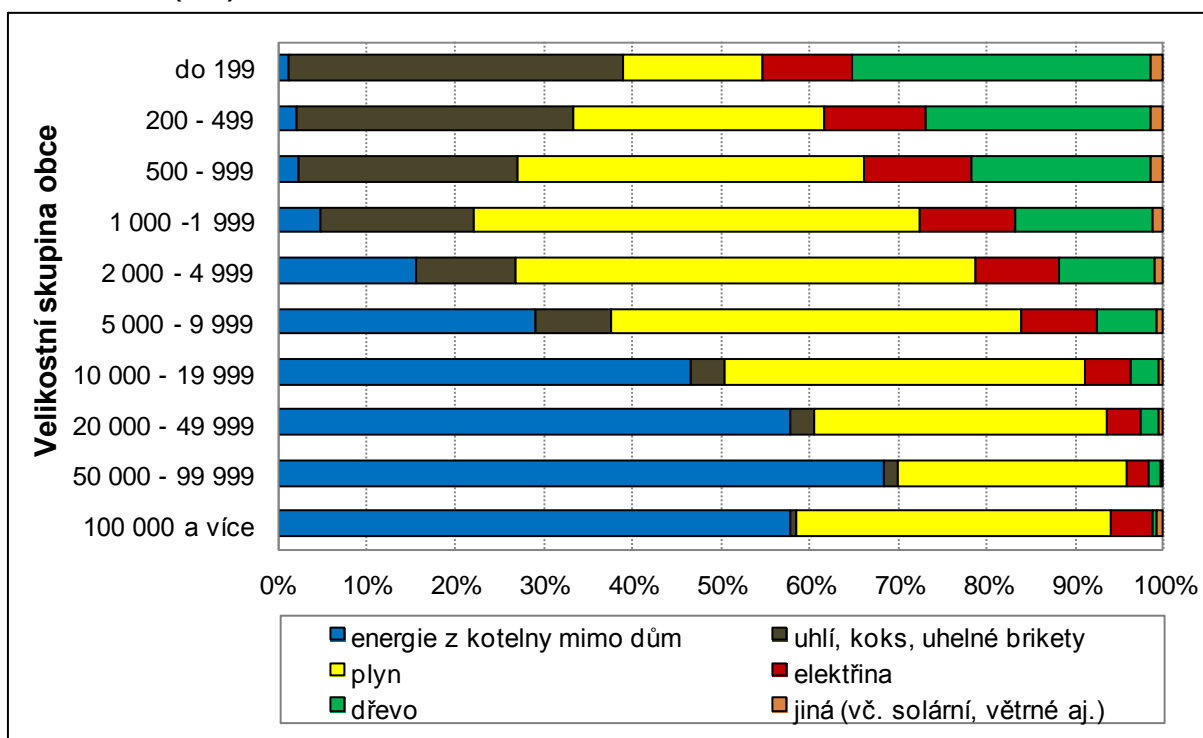
Další potenciál pro zlepšování zvláště u rodinných domů naznačuje rozbor způsobu vytápění obydlených bytů a energie používané k vytápění podle druhu domu. Z něj vyplývá, že při posledním sčítání měly sice mírně vyšší vybavenost ústředním topením rodinné domy, ale na druhé straně pro ně byla charakteristická kvalitativně horší struktura paliv používaných k vytápění. Zhruba třetina bytů v rodinných domech s kotelnou přímo v domě topila pevnými palivy, zatímco v bytových domech to bylo necelých 13 % bytů. Ještě markantnější rozdíly lze spatřit u etážového topení a vytápění kamny. Etážové topení s kotlem v bytě na pevná paliva uvedlo 24 % obydlených bytů v rodinných domech ve srovnání s pouhými 6 % bytů v bytových domech. V rámci etážového topení na pevná paliva v bytech rodinných domů se ze tří pětina jednalo o uhlí, koks či uhelné brikety a zbylé dvě pětiny připadaly na dřevo či dřevěné brikety. V případě bytů vytápěných kamny byla v rodinných domech pevná paliva se 41% podílem dokonce nejčastějším zdrojem energie používané k vytápění. Tentokrát však převažovalo v poměru 2:1 dřevo nad uhlím a koksem. Naproti tomu v bytových domech topila kamny na pevná paliva jen necelá desetina bytů. Uvedené údaje tak potvrzují přetrvávající vyšší kvalitu vytápění bytových domů.

O trochu větší diference než podle druhu domu lze při hodnocení způsobu vytápění bytů pozorovat v závislosti na populační velikosti obcí, nicméně i přesto bylo v roce 2011 ve všech velikostních skupinách obcí jednoznačně nejpoužívanějším způsobem vytápění ústřední topení. Nejnižší podíl bytů s ústředním (77,6 %) a zároveň i etážovým topením (3,7 %) byl zaznamenán v nejmenších obcích do 199 obyvatel, jelikož zde současně bylo relativně nejvíce bytů vytápěných kamny (16,2 %). S rostoucím počtem obyvatel obce se však zastoupení bytů topících kamny postupně mírně snižovalo až na 4,2 % u měst s 50 až 100 tisíci obyvatel, zatímco podíl bytů s etážovým a ústředním topením se velmi pozvolna zvyšoval. Pouze

v největších městech s více než 100 tisíci obyvatel zastoupení bytů s kamny opět narostlo na zhruba desetinu a podíl bytů s ústředním topením poklesl na necelé čtyři pětiny.

Ještě výrazněji diferencovaná byla skladba zdrojů energie používaných k vytápění obydlených bytů v různých velikostních skupinách obcí. V nejmenších obcích do 199 obyvatel představovaly nejčastější druhy paliv využívaných k vytápění uhlí, koks a uhelné brikety s téměř dvoupětinovým podílem následované dřevem či dřevěnými briketami s třetinovým podílem, přičemž pevná paliva nad plynem dominovala ještě ve venkovských obcích do 1 tisíce obyvatel. U obcí od jednoho do dvou tisíc obyvatel již byly obydlené byty z poloviny vytápěny plynem, zatímco podíl pevných paliv se propadl zhruba na třetinu. S rostoucím počtem obyvatel obcí se významně zvyšovalo zastoupení energie z kotelny mimo dům, která se stala hlavním zdrojem vytápění ve městech nad 10 tisíc obyvatel a u měst mezi 50 a 100 tisíci obyvatel ji využívaly dokonce více než dvě třetiny obydlených bytů. Z analýzy energie používané k vytápění obydlených bytů podle velikostní skupiny obcí tedy vyplývá, že u venkovských obcí je sice struktura použitých zdrojů energie více diverzifikovaná, ale z hlediska jejich ekologického dopadu podstatně horší.

Graf 16: Obydlené byty podle energie používané k vytápění a podle velikostních skupin obcí k 26. 3. 2011 (v %)



Významná závislost byla zjištěna u způsobu vytápění bytů ve vztahu k období výstavby či rekonstrukce domu. Obecně, zejména však pro období před rokem 1945, platí vztah, že s rostoucím stářím domu se kvalita vytápění bytů zhoršuje, tzn. klesá vybavenost ústředním topením na úkor vytápění kamny či etážovým topením. V domech postavených před rokem 1920 měla ústřední topení jen slabá polovina obydlených bytů, 28 % používalo k vytápění kamna a zhruba každý šestý etážové topení. Naopak nejlepší hodnoty byly pozorovány u domů postavených či rekonstruovaných v období 1971–2000, u nichž využívalo ústřední topení bezmála 93 % bytů. V případě nejnovější výstavby domů z posledního desetiletí se zastoupení bytů vytápěných ústředním topením mírně snížilo (88,7 %) na úkor nárůstu podílu etážového topení (5,7 %) a kamen (4,5 %), což lze vysvětlit silícími tendencemi k decentralizaci vytápění spojenými s požíváním vlastních tepelných zdrojů a jejich širší nabídkou.

Rovněž lze konstatovat, že byty v domech s dřívějším obdobím výstavby používaly k vytápění méně kvalitní druhy paliv. Platí to zejména pro domy postavené před rokem 1920 vytápěné ústředním topením s kotelnou v domě a kamny, u nichž pevná paliva zaujímalu dvou pětínový, resp. třetinový podíl. V případě etážového topení byl i v těchto nejstarších domech zdaleka nejpoužívanějším zdrojem plyn. Struktura zdrojů energie používaných k vytápění bytů kamny se však v různých starých domech dramaticky změnila. Jestliže obydlené byty v domech postavených před rokem 1970 měly nejčastěji kamna na plyn, tak u bytů v novějších domech převažovaly kamna na elektřinu. U nejnovější výstavby z počátku nového tisíciletí je rovněž patrný trend nárůstu topení dřevem či dřevěnými briketami (více než čtvrtina bytů vytápěných kamny s obdobím výstavby domu 2001-2011), které se v této skupině bytů staly hned po elektřině druhým nejčastěji používaným zdrojem energie v kamnech. Na druhé straně si je potřeba uvědomit, že podíl bytů vytápěných kamny v domech z tohoto období činil necelých 5 %.

Souhrnný pohled na data o zdrojích energie používaných k vytápění v obydlených bytech bez ohledu na způsob vytápění odhaluje, že v roce 2011 byl podíl bytů vytápěných plynem (38,4 %) poprvé vyšší než podíl bytů s energií z kotelny mimo dům (37,0 %). Další zlepšení kvality vytápění oproti předchozímu sčítání znamenal pokles podílu energie z uhlí, koksu a uhelných briket téměř na polovinu (9,1 % obydlených bytů). Naopak renesanci zažívá vytápění bytů dřevem a dřevěnými briketami, které ve srovnání s rokem 2001 vzrostlo o 70 % a k vytápění je používáno již častěji než stagnující elektřina (6,9 % obydlených bytů).

Tab. 12: Vývoj obydlených bytů podle používané energie k vytápění a podle druhu domu mezi sčítáními 2001 a 2011 (v %)

Datum sčítání, druh domu	Energie používaná k vytápění				
	z kotelny mimo dům	uhlí, koks, uhelné brikety	plyn	elektřina	dřevo, dřevěné brikety
ČR celkem k 1. 3. 2001	36,9	15,1	36,9	6,5	4,4
z toho podle druhu domu:					
v rodinných domech	0,5	29,2	51,0	9,6	9,2
v bytových domech	64,7	4,5	25,9	4,1	0,8
ČR celkem k 26. 3. 2011	37,0	9,1	38,4	6,9	7,7
z toho podle druhu domu:					
v rodinných domech	1,3	17,7	54,5	9,7	15,4
v bytových domech	66,7	2,0	25,0	4,5	1,4

Regionální rozdíly ve zdrojích energie používaných k vytápění byly poměrně významné. To platilo zejména pro vytápění plynem, které je silně závislé na provedení plynifikace obcí. Nejvyšší podíl byl zaznamenán u Jihomoravského kraje, kde byla plynem vytápěna více než polovina obydlených bytů (56,8 %). Další v pořadí skončily ostatní moravské kraje – Zlínský (47,8 %) a Olomoucký (45,6 %). Naproti tomu nejméně se topilo plynem v Jihočeském (24,8 %) a Karlovarském kraji (27,0 %). Celkově představoval plyn nejčastější zdroj energie k vytápění v 8 krajích. V 6 krajích se k vytápění nejvíce používala energie z kotelny mimo dům. V Hl. m. Praze, Ústeckém a Karlovarském kraji tento zdroj uvedla dokonce více než polovina uživatelů bytů. Pevná paliva sloužila nejčastěji k vytápění v kraji Jihočeském (30,6 %) a Kraji Vysočina (29,0 %), a to zejména díky nejvyšším hodnotám ve využití dřeva (16,2 %, resp. 13,3 %). Podíl bytů vytápěných uhlím, koksem a uhelnými briketami byl však nejvyšší ve Středočeském kraji (18,2 %). Spíše marginálním zdrojem energie byla ve všech krajích elektřina, kterou se nejvíce topilo ve Středočeském (11,8 %) a Královéhradeckém kraji (11,7 %).

Naproti tomu mnohem vyrovnanější byla regionální struktura obydlených bytů podle způsobu vytápění. Jednoznačně převládajícím způsobem vytápění obydlených bytů bylo ve všech krajích ústřední vytápění. Nejvyšší zastoupení bytů s tímto způsobem vytápění měl Moravskoslezský kraj (90,3 % ze všech obydlených bytů se zjištěným způsobem vytápění) a Zlínský kraj (87,8 %). Nejméně byly ústředním topením vybaveny byty v Hl. m. Praze (76,2 %) a v Královéhradeckém kraji (76,6 %), v nichž naproti tomu byly zjištěny nejvyšší podíly bytů vytápěných kamny (13,1 %, resp. 12,8 %) a v případě Prahy i etážovým

topením (10,2 %). V Moravskoslezském kraji byl ve srovnání s Prahou podíl obydených bytů využívajících k vytápění kamna více než třikrát nižší (4,3 %) a jednalo se o vůbec nejnižší hodnotu v rámci ČR.

Graf 17: Obydlené byty podle energie používané k vytápění v krajích ČR k 26. 3. 2011 (v %)

