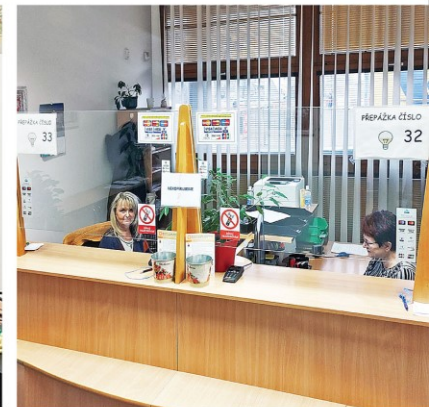
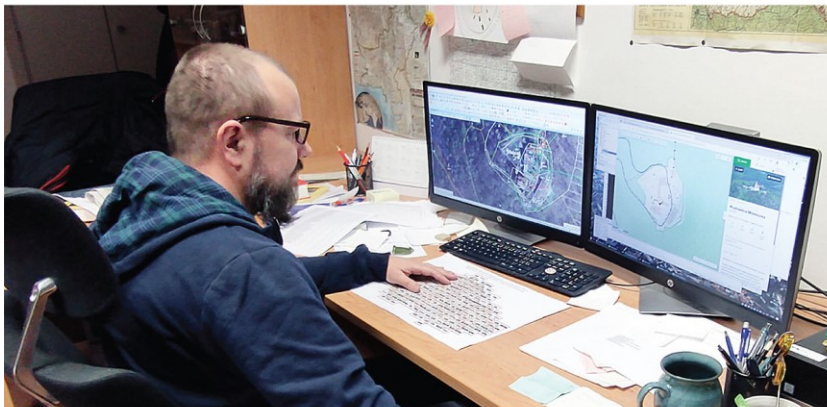
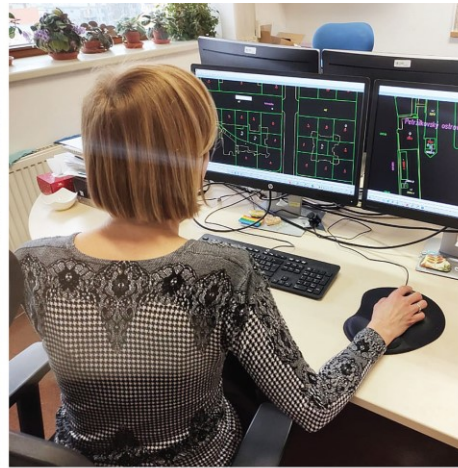


Výroční zpráva
Českého úřadu zeměměřického a katastrálního
za rok 2021

Praha, 2022

OBSAH

	Úvodní slovo předsedy	2
1.	Státní správa zeměměřictví a katastru nemovitostí v České republice	4
2.	Správa katastru nemovitostí.....	4
2.1.	Hlavní agendy katastrálních úřadů	6
	Vklady práv do katastru nemovitostí	6
	Zápisy záznamem, poznámkou a zápisy dalších údajů	9
	Přebírání údajů ze základních registrů veřejné správy	9
	Poskytování informací z katastru nemovitostí	9
	Potvrzování geometrických plánů	11
2.2.	Digitalizace katastru nemovitostí	11
2.3.	Nové katastrální mapování a revize katastru.....	13
	Nové mapování a využití výsledků pozemkových úprav do roku 2023	13
	Nové mapování a využití výsledků pozemkových úprav – dlouhodobý výhled	14
	Revize katastru	15
	Aktualizace daňových údajů a údajů o ochraně nemovitostí	16
3.	Elektronické služby katastru nemovitostí.....	16
	Návrh na vklad.....	17
	Služba sledování změn	17
	Dálkový přístup do katastru nemovitostí http://katastr.cuzk.cz/	17
	Dálkový přístup do katastru nemovitostí pro neregistrované uživatele http://dpn.cuzk.cz/	19
	Nahlížení do katastru nemovitostí http://nahlizeniidokn.cuzk.cz/	19
	Webové mapové služby pro katastrální mapy http://wms.cuzk.cz/	19
	Webové služby pro geometrické plány.....	19
	Podpora uživatelů	19
4.	Registr územní identifikace, adres a nemovitostí (RÚIAN).....	20
5.	Digitální mapa veřejné správy (DMVS)	22
6.	Zeměměřické činnosti ve veřejném zájmu	24
6.1.	Geodetické základy.....	24
	Síť permanentních stanic GNSS České republiky – CZEPOS http://czepos.cuzk.cz/	25
	Databáze bodových polí http://bodovapole.cuzk.cz/	26
6.2.	Údržba a dokumentace státní hranice.....	27
6.3.	Základní báze geografických dat (ZABAGED®).....	27
6.4.	Výškopis	29
6.5.	Státní mapové dílo	30
6.6.	Ortofotografické zobrazení České republiky.....	32
6.7.	Databáze Geonames	34
6.8.	Archivní mapy	34
7.	Poskytování dat, služeb a otevřená data.....	35
7.1.	INSPIRE	36
7.2.	Otevřená data	37
7.3.	Geoportál ČÚZK	38
8.	Lidské zdroje a hospodaření	40
8.1.	Zaměstnanci a vzdělávání	40
8.2.	Udělování úředních oprávnění pro ověřování výsledků zeměměřických činností ...	42
8.3.	Hospodaření	43
9.	Kontrolní a dozorčí činnost.....	45
9.1.	Odborná kontrola a dohled.....	45
9.2.	Finanční kontrola	47
9.3.	Interní audit.....	48
10.	Mezinárodní spolupráce.....	49
11.	Výzkum a vývoj v resortu	51



Úvodní slovo předsedy

Činnost orgánů státní správy zeměměřictví a katastru nemovitostí řízených Českým úřadem zeměměřickým a katastrálním při plnění úkolů státní správy katastru nemovitostí a při zeměměřických činnostech ve veřejném zájmu byla v roce 2021 stále nepříznivě ovlivňována omezeními vyvolanými nouzovými stavy souvisejícími s pandemií COVID-19. Vzhledem k vysokému stupni digitalizace katastru nemovitostí omezení příliš neovlivnila poskytování údajů z katastru nemovitostí, které probíhá převážně elektronicky. Míra využívání elektronických výpisů se vlivem omezujících opatření dále zvýšila.

Zápisy práv k nemovitostem probíhaly v roce 2021 bez významnějšího prodloužení lhůt. Katastrální úřady využívaly v době nouzových stavů zejména střídání skupin zaměstnanců na pracovištích, omezily tak kontakty mezi zaměstnanci a minimalizovaly riziko šíření onemocnění na pracovištích. Byla využívána práce z domova, kterou může vykonávat s plnohodnotným připojením do resortní sítě přibližně čtvrtina z celkového počtu zaměstnanců v resortu. V loňském roce došlo ke zvýšení počtu transakcí na trhu s nemovitostmi o 20 %, zápisy a výmazy zástavních práv související s vývojem na hypotečním trhu vzrostly oproti roku 2020 o 28 %. Katastrální úřady obdržely v roce 2021 celkem 1 038 696 návrhů na vklad vlastnických a jiných věcných práv k nemovitostem. Lhůty provádění vkladů práv do katastru nemovitostí se díky přijatým organizačním opatřením v roce 2021 nezhoršily, přestože se katastrální úřady potýkaly v době nouzových stavů s významnými kapacitními výpadky. Průměrné lhůty se ve všech krajích pohybovaly na úrovni 23 dnů. Počet podání pro zápis záznamem, pro zápis či výmaz poznámek a pro změny ostatních údajů katastru meziročně opět mírně poklesl na 401 133. Počet přijatých žádostí o potvrzení geometrického plánu meziročně vzrostl a dosáhl počtu 171 678. Poskytování údajů probíhalo převážně elektronickou cestou s využitím dálkového přístupu do katastru nemovitostí. Celkem bylo vyřízeno téměř 19 milionů žádostí o poskytnutí údajů z katastru nemovitostí, což představuje mírný nárůst proti roku 2020.

V roce 2021 se podařilo obnovit katastrální operát novým mapováním nebo převzetím výsledků pozemkových úprav ve 269 katastrálních územích s velmi nekvalitními mapami a provést kontrolu souladu technických údajů katastru se skutečností revizí v 535 katastrálních územích. Zejména tato činnost byla v jarních a podzimních měsících omezována kvůli nouzovému stavu.

Státní správa zeměměřictví a katastru nemovitostí zajišťuje vedle katastru nemovitostí také důležité zeměměřické produkty a služby, které spoluvytvářejí národní geoinformační infrastrukturu nezbytnou pro plnění úkolů veřejné správy. Tyto činnosti probíhají z velké části v terénu, proto byly nouzovými stavy v roce 2021 ovlivněny jen částečně. Byla zajištěna péče o geodetické základy a provedeny všechny plánované zeměměřické činnosti na státních hranicích. Probíhala průběžná periodická aktualizace Základní báze geografických dat (ZABAGED®) a bylo aktualizováno Ortofoto České republiky na západní polovině území státu. Většina produktů je poskytována dálkovým přístupem prostřednictvím Geoportálu.

Podrobnější informace o výsledcích práce zeměměřických a katastrálních úřadů v roce 2021 přináší předkládaná výroční zpráva.

1. Státní správa zeměměřictví a katastru nemovitostí v České republice

Katastr nemovitostí České republiky je soubor údajů o nemovitostech v České republice zahrnující jejich soupis a popis a jejich geometrické a polohové určení. Jeho součástí je evidence vlastnických a jiných věcných práv a dalších zákonem stanovených práv k nemovitostem.

Státní správa zeměměřictví zajišťuje vybrané zeměměřické produkty z celého území státu a s nimi související služby stanovené zákonem č. 359/1992 Sb., o zeměměřických a katastrálních orgánech, a zákonem č. 200/1994 Sb., o zeměměřictví a o změně a doplnění některých zákonů souvisejících s jeho zavedením.

Správní úřady v resortu zeměměřictví a katastru nemovitostí byly zřízeny zákonem č. 359/1992 Sb., o zeměměřických a katastrálních orgánech, který též upravuje jejich věcnou a územní působnost. ČÚZK jako ústřední správní úřad zeměměřictví a katastru nemovitostí řídí 14 krajských katastrálních úřadů (KÚ), 7 zeměměřických a katastrálních inspektorátů (ZKI), Zeměměřický úřad (ZÚ) a je také zřizovatelem Výzkumného ústavu geodetického, topografického a kartografického, v.v.i (VÚGTK).

Katastrální úřady v rámci své působnosti vykonávají státní správu katastru nemovitostí, jejich územní působnost je krajská; ve větších městech mají svá pracoviště, jejichž počet je nyní 94. Zeměměřické a katastrální inspektoráty kontrolují výkon státní správy katastrálními úřady a dohlíží na ověřování výsledků zeměměřických činností soukromých zeměměřičů, které jsou využívány pro katastr nemovitostí a státní mapové dílo, jejich územní působnost je zpravidla pro dva kraje. V Zeměměřickém úřadu, který má celostátní působnost, jsou soustředěny ostatní zeměměřické činnosti zajišťované ve veřejném zájmu.

2. Správa katastru nemovitostí

Současný katastr nemovitostí byl zřízen v roce 1993 zákonem č. 344/1992 Sb., o katastru nemovitostí České republiky (katastrální zákon), a spojuje do jediného instrumentu funkci pozemkových knih (evidence práv) i bývalého pozemkového katastru (evidence nemovitostí). Dne 1. 1. 2014 nabyl účinnosti zákon č. 256/2013 Sb., o katastru nemovitostí (katastrální zákon), který nahradil nejen katastrální zákon č. 344/1992 Sb., ale i zákon č. 265/1992 Sb., o zápisech vlastnických a jiných věcných práv k nemovitostem. Problematika katastru nemovitostí i zápisů práv do katastru nemovitostí je tak nyní upravena v jednom zákoně.

Nový katastrální zákon byl přijat v souvislosti s celkovou rekonstrukcí soukromého práva a zohlednil řadu změn v oblasti práv k nemovitostem, které tato rekonstrukce přinesla. Zásadní změnou byla především nová definice pojmu „nemovitost“ a uplatnění zásady *superficies solo cedit*, podle které je stavba součástí pozemku.

Katastrální zákon byl od svého přijetí dvanáctkrát novelizován, jednalo se však většinou pouze o drobné změny v důsledku přijetí jiných zákonů. V roce 2021 došlo ke dvěma změnám katastrálního zákona.

Zákonem č. 261/2021 Sb., kterým se mění některé zákony v souvislosti s další elektronizací postupů orgánů veřejné moci, dojde s účinností od 1. února 2022 ke zrušení odstavců 3 až 8 v § 32 katastrálního zákona. Problematika poskytování údajů ze základního registru obyvatel, z agendového informačního systému evidence obyvatel a z agendového informačního systému cizinců pro účely správy katastru bude nově řešena mechanismy zakotvenými v zákoně č. 111/2009 Sb., o základních registrech.

Druhá novela katastrálního zákona provedená zákonem č. 371/2021 Sb., kterým se mění zákon č. 48/1997 Sb., o veřejném zdravotním pojištění a o změně a doplnění některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů, a některé další zákony, s účinností od 1. ledna 2022 doplnila do katastrálního zákona nový typ poznámky o vydání rozhodnutí o zřízení zástavního práva zdravotní pojišťovnou [§ 23 odst. 2 písm. k) katastrálního zákona].

Celkově lze právní úpravu zápisů do katastru nemovitostí včetně prováděcích vyhlášek považovat za zdařilou, nevyžadující ani v blízké budoucnosti podstatné změny.

Katastr nemovitostí České republiky je veden pomocí informačního systému. Informační systém katastru nemovitostí (ISKN) je integrovaný informační systém pro podporu výkonu státní správy katastru nemovitostí a pro zajištění uživatelských služeb katastru nemovitostí.



Od roku 2012 je ISKN propojen s informačním systémem územní identifikace (ISÚI) a společně představují klíčové agendové informační systémy sloužící k editaci registru územní identifikace, adres a nemovitostí (RÚIAN), který je jedním ze čtyř základních registrů státní správy. Spuštění systému základních registrů má pro správu katastru nemovitostí konkrétní přínosy, a to zejména v oblasti ověřování údajů o fyzických i právnických osobách oproti registrům obyvatel a osob, a také v přebírání změn údajů (změny adres, změny příjmení aj.) z těchto registrů.

ISKN je napojen pomocí webových služeb i na další registry, například na insolvenční rejstřík, což rozšiřuje možnosti ověřování účastníků řízení. ISKN využívá také propojení s Dokument management systémem (DMS), do kterého se ukládají všechny listiny k zápisu do katastru nemovitostí, a to nejen dokumenty zaslané elektronicky, ale i klasická podání, která jsou skenována.

2.1. Hlavní agendy katastrálních úřadů

Hlavním úkolem katastrálních úřadů je provádění zápisů práv vlastnických a jiných věcných práv k nemovitostem vkladem nebo záznamem, zápisů poznámek a dalších údajů.



Vklady práv do katastru nemovitostí

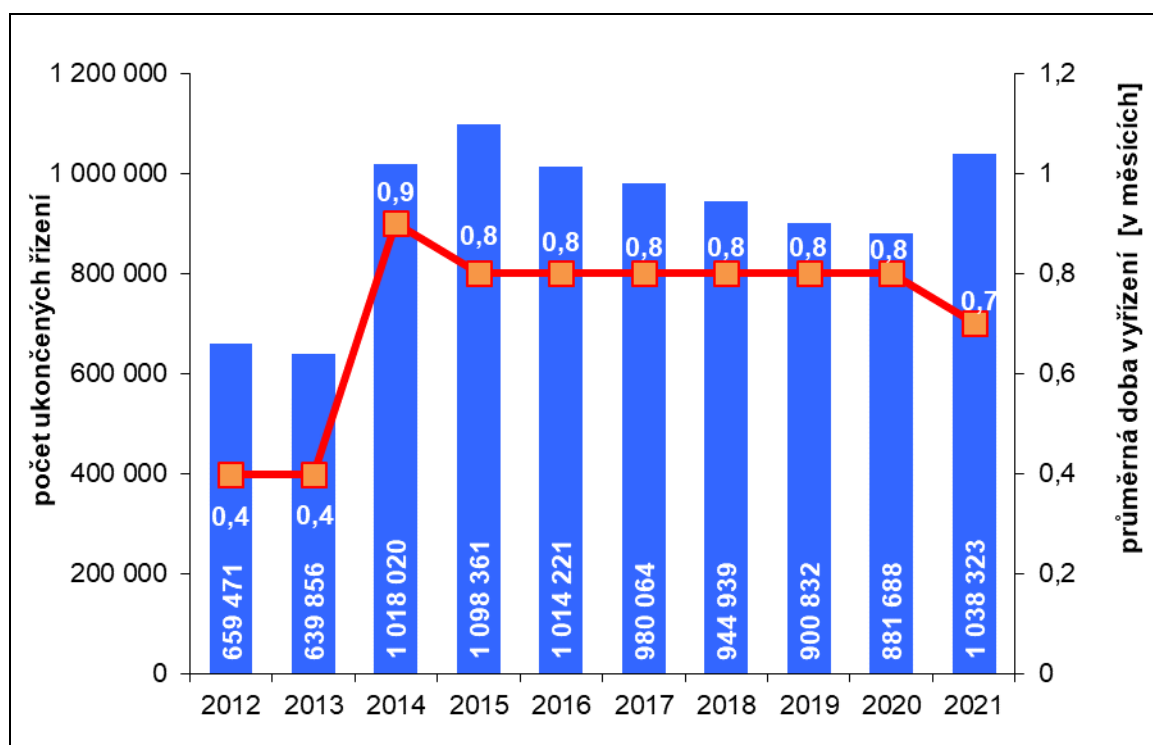
Zápisy věcných práv, práv ujednaných jako věcná, nájmu a pachtu se provádějí vkladem, a to bez rozdílu, zda právo vzniklo na základě smlouvy nebo jiným způsobem.

V roce 2021 bylo katastrálními úřady přijato 1 038 696 návrhů na vklad, což představuje ve srovnání s rokem 2020 nárůst o 20 %. Podíl zástavních práv na celkovém počtu vkladů práv se meziročně nezměnil. Vyřízeno bylo 1 038 323 návrhů a průměrná doba vyřizování návrhů na vklad práv se meziročně mírně zvýšila (z 22 na 23 dnů).

Z celkového počtu v roce 2021 podaných návrhů na vklad bylo 96 % vkladů práv povoleno, ostatní správní řízení skončila zamítnutím návrhu nebo zastavením řízení. V roce 2021 procento nepovolených vkladů mírně pokleslo, jak ukazuje graf 3.

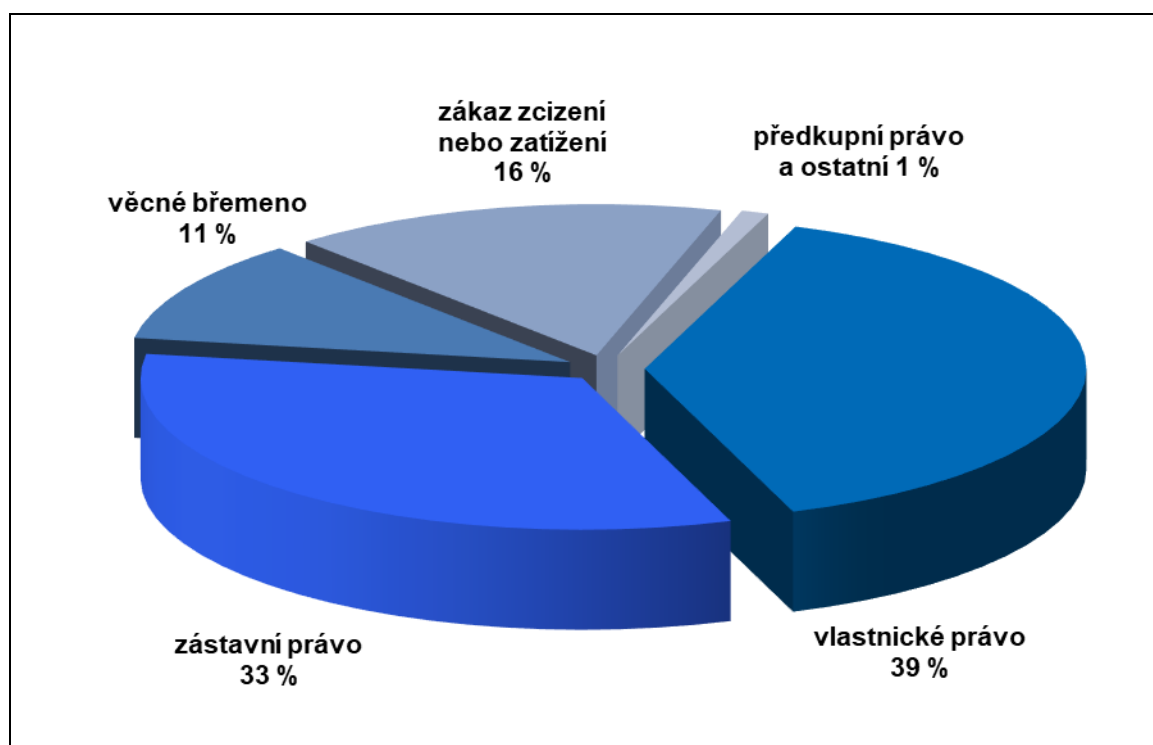


Vklady práv do katastru nemovitostí



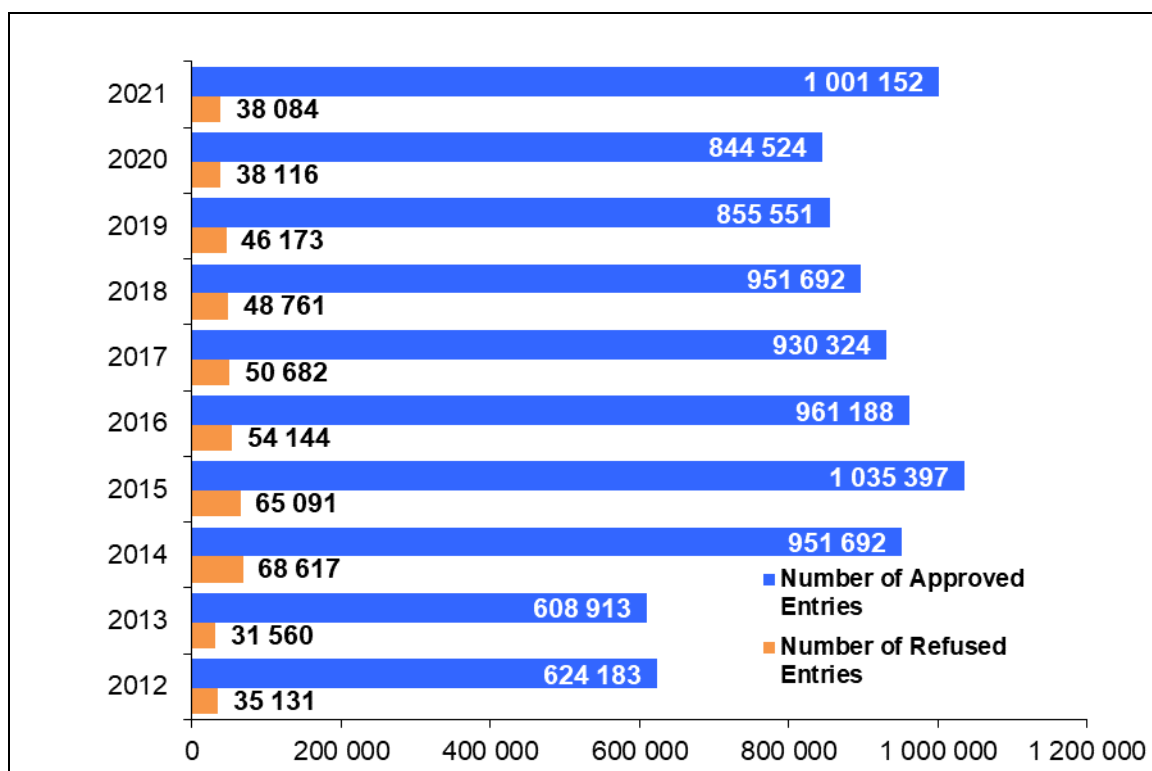
Graf 1: Vývoj počtu ukončených řízení o vkladu

Podíl jednotlivých typů práv zapisovaných vkladem



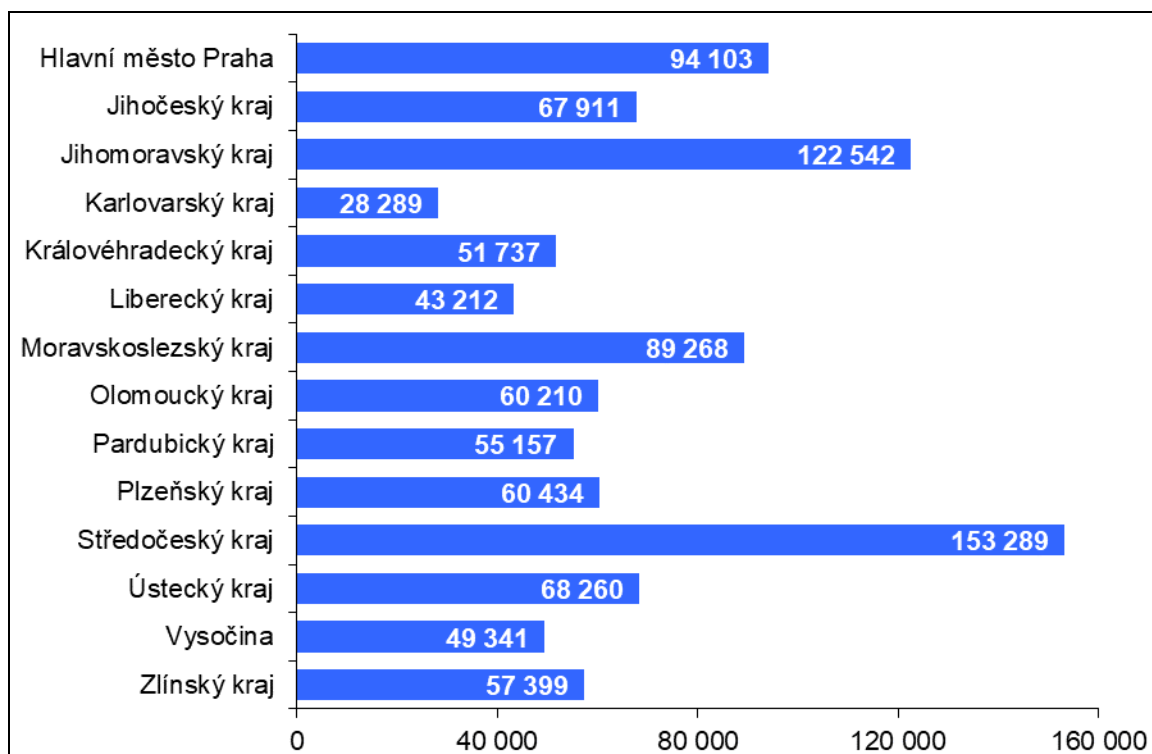
Graf 2: Podíl jednotlivých typů práv zapisovaných do katastru nemovitostí vkladem

Počet povolených vs. počet nepovolených vkladů



Graf 3: Vývoj počtu povolených a nepovolených vkladů (zamítnutí vkladu, zastavení řízení)

Počet vkladů v jednotlivých krajích za rok 2021

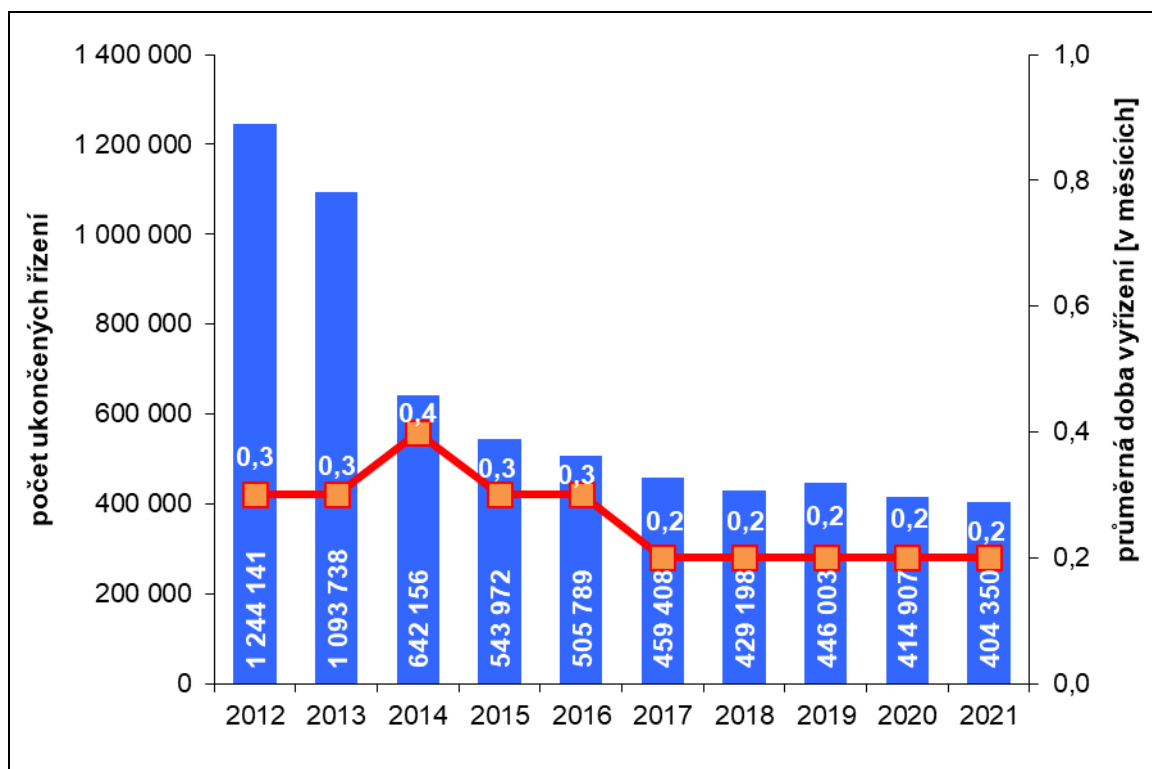


Graf 4: Počet vkladů v jednotlivých krajích České republiky

Zápisy záznamem, poznámkou a zápisy dalších údajů

Katastrální úřady provádějí i další zápisy do katastru nemovitostí. Počet podání k zápisu záznamem a poznámkou se meziročně mírně snížil, a to o 2 %, bylo doručeno 401 133 a vyřízeno 404 350 podání s tím, že průměrná doba vyřízení tohoto typu podání se meziročně nezměnila.

Další zápisy do katastru nemovitostí



Graf 5: Počet vyřízených podání k zápisu práv záznamem a poznámkou

Přebírání údajů ze základních registrů veřejné správy

Část dalších zápisů do katastru nemovitostí dříve prováděných na základě podání vlastníků a jiných oprávněných je od roku 2014 prováděna převzetím ze základních registrů veřejné správy. Jedná se především o změny údajů o fyzických osobách, které jsou přebírány z Registru obyvatel (ROB) a o právnických osobách, které jsou přebírány z Registru osob (ROS). V roce 2021 bylo z ROB a ROS převzato 126 686 změn adres trvalého pobytu a sídel právnických osob a změn jmen a názvů. Dále bylo v roce 2021 v ROB a ROS ověřeno 212 873 účastníků správních řízení a údaje o nich využity v katastru nemovitostí. Z Registru územní identifikace, adres a nemovitostí bylo v roce 2021 převzato 33 125 změn údajů o nemovitostech, a to především díky revizím KN.

Poskytování informací z katastru nemovitostí

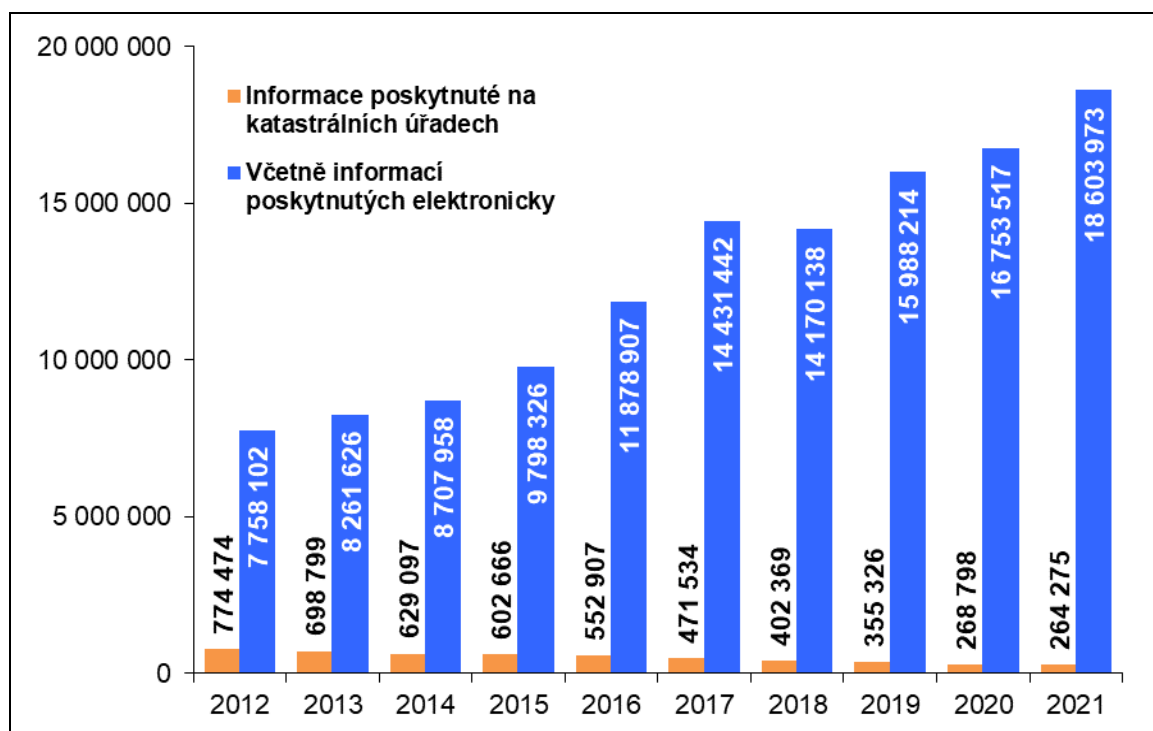
Jednotlivá pracoviště katastrálních úřadů poskytují v úředních hodinách přímo na přepážkách klientům informace z katastru nemovitostí. Všechny výstupy z databáze ISKN (výpisy z katastru nemovitostí, kopie katastrální mapy, kopie listin ze sbírky listin, pokud jsou digitalizovány) poskytují katastrální pracoviště z celého území státu. Od roku 2001 jsou zprovozněny internetové služby umožňující získat výpisy z katastru nemovitostí dálkovým přístupem bez návštěvy katastrálního úřadu. Výstupy opatřené

elektronickou pečeti, u kterých je nutné prokazovat totožnost žadatele, je od poloviny roku 2021 možné získat i s využitím identifikace prostřednictvím Portálu národního bodu pro identifikaci a autentizaci (<https://www.identitaobcana.cz>). Tyto služby dnes uspokojují většinu stále rostoucí poptávky po informacích z katastru nemovitostí.

Počet vyřízených požadavků na poskytování informací na přepážkách katastrálních úřadů v roce 2021 se nezměnil, ovšem počet žadatelů o informace z katastru nemovitostí uspokojených elektronickými službami se v roce 2021 opět zvýšil - více než 98 % žadatelů získalo informace elektronickou cestou. Velký podíl na tomto vysokém počtu elektronicky poskytnutých služeb mají trvale soudní exekutoři, notáři, obce, kraje a organizační složky státu, které mají dálkový přístup k údajům katastru nemovitostí k dispozici bezplatně.

Na kontaktních místech veřejné správy (CzechPOINT) bylo v roce 2021 vydáno 168 tisíc výpisů z katastru nemovitostí a více než 6,8 tisíc kopií katastrální mapy. Další 62 tisíc výstupů bylo realizováno prostřednictvím služby CzechPOINT@office. V současné době je možné na CzechPOINTech vydat tyto ověřené výstupy: výpis z katastru nemovitostí, přehled práv evidovaných pro konkrétní osobu a snímek katastrální mapy. Dokončením digitalizace katastrálních map je tak zajištěno poskytování katastrálních informací téměř v každé obci i pro osoby, které samy nevyužívají internetových služeb. Profesionální uživatelé, jako jsou banky či realitní kanceláře, se také stále více orientují na získávání informací dálkovým přístupem prostřednictvím internetových služeb, takže trend postupného snižování informací poskytnutých na přepážkách katastrálních úřadů trvá. Elektronické výpisy z katastru nemovitostí jsou již od roku 2006 označovány elektronickou značkou a mají stejné právní účinky jako veřejné listiny.

Poskytování informací z katastru nemovitostí



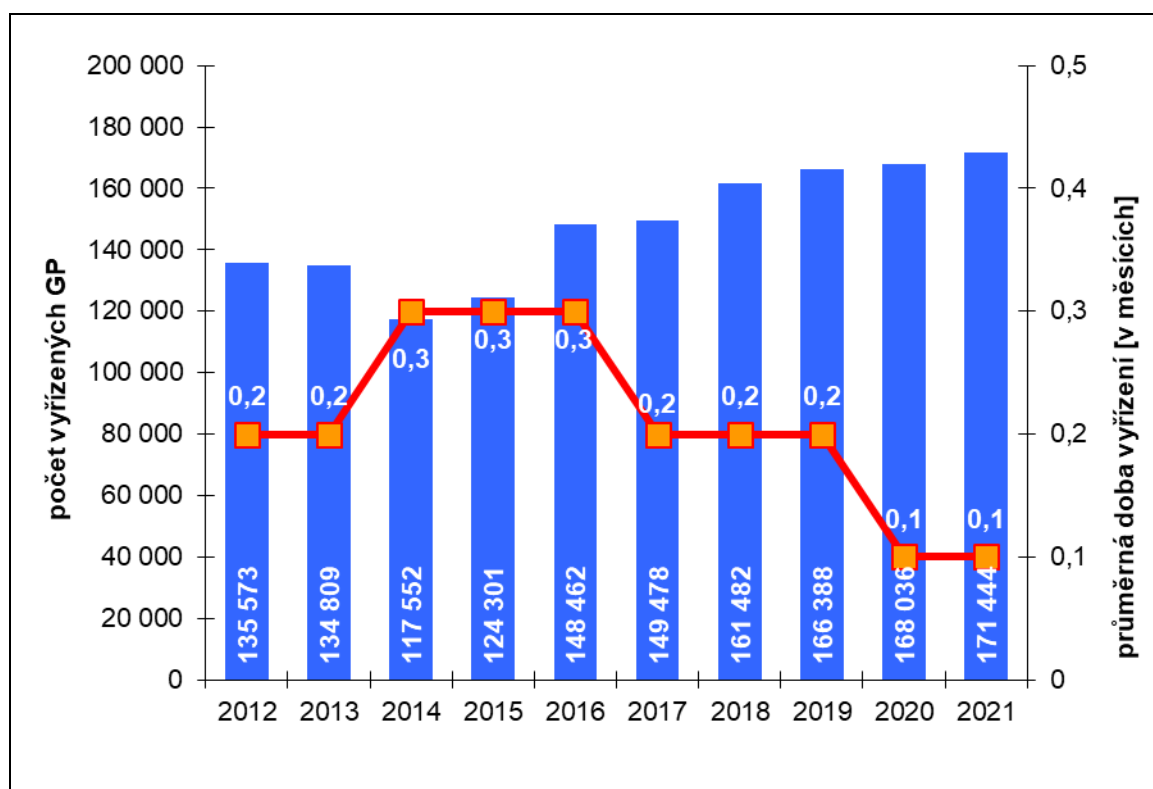
Graf 6: Vývoj počtu poskytovaných informací: přepážka (žádosti) a elektronicky (reporty)

Potvrzování geometrických plánů

Geometrické plány (GP) zachycují rozdělení pozemku, vyznačení budovy nebo změny jejího vnějšího obvodu v katastru nemovitostí a některé další změny vyznačované v katastrálních mapách. Vyhotovují je převážně soukromé geodetické firmy. Jde o důležité podklady pro vedení katastrálních map, proto musí být každý geometrický plán ověřen zkušeným geodetem, který je držitelem úředního oprávnění k ověřování výsledků zeměměřických činností udělovaného ČÚZK. Geometrický plán se vyhotovuje v elektronické podobě; pro účely vyhotovení listiny se v případě potřeby vyhotoví jeho stejnopis v listinné podobě podle zákona o zeměměřictví.

Počet geometrických plánů nově předkládaných k potvrzení je v České republice stále vysoký (v roce 2021 nárůst o 1 % proti roku 2020). Průměrná lhůta v roce 2021 pro kontrolu a potvrzení geometrického plánu katastrálními úřady zůstala stejná jako v roce 2020. Od roku 2016 jsou k dispozici webové služby, jejichž prostřednictvím mohou vyhotovitelé geometrických plánů automaticky získat potřebné podklady pro vyhotovení geometrického plánu, který je pak do ISKN předáván v elektronické podobě.

Potvrzené geometrické plány



Graf 7: Vývoj počtu žádostí o potvrzení geometrického plánu

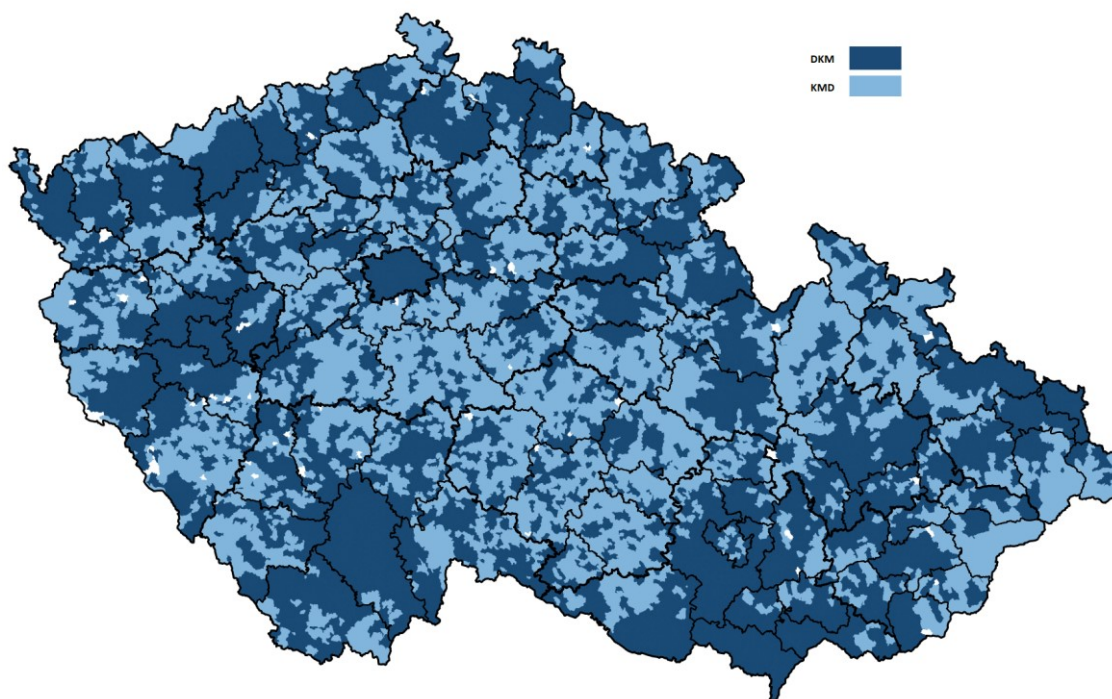
2.2. Digitalizace katastru nemovitostí

Digitalizace katastru nemovitostí je základem efektivního fungování katastrálních úřadů a operativního uspokojování informačních potřeb uživatelů katastrálních informací. Katastrální mapy v elektronické podobě jsou stěžejním podkladem při správě a rozhodování o území. Kromě přehledu o územním rozsahu věcných práv slouží jako podklad při tvorbě informačních systémů a aplikací vztahujících se k území, jako jsou například digitální technické mapy, územní plány, cenové mapy apod.

Vývoj digitalizace souboru geodetických informací KN: 2010-2021

Rok	do 2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Hotovo v digitální formě k.ú.	6845	1 094	1 127	1 074	910	877	622	349	25	23	24	19
Celkem k. ú. v digitální formě	6 845	7 939	9 064	10 166	11 121	11 990	12 612	12 954	12 972	12 995	13 019	13038
Roční přírůstek z 13 075 k. ú. (%)		8,5	8,7	8,4	7,0	6,7	4,7	2,7	0,2	0,2	0,2	0,1
Podíl z celkového počtu (%)	52,5	61	69,6	77,9	84,9	91,6	96,3	99	99,2	99,4	99,6	99,7

Digitalizace katastrálních map k 31. 12. 2021



Přesné digitální katastrální mapy (DKM) měřené číselně po roce 1927 v národním souřadnicovém systému S-JTSK pokrývaly k 31.12.2017 49 % katastrálních území, katastrální mapy digitalizované (KMD) z grafických map s geometrickým základem v mapování pro stabilní katastr v první polovině 19. století pokrývaly 50 % katastrálních území.

K 31.12.2021 nebyla digitální forma katastrální mapy k dispozici pouze v 37 katastrálních územích, což představuje 0,3 % z celkového počtu 13 075 k.ú. Od roku 2018 již dochází k digitalizaci katastrálních map zpravidla pouze v lokalitách s rozpracovanou obnovou katastrálního operátu novým mapováním a pozemkovými úpravami, které budou v brzké době dokončeny a jejichž výsledky nahradí současnou katastrální mapu.

2.3. Nové katastrální mapování a revize katastru

V oblasti technických údajů katastru nemovitostí se postupně navazuje na dokončovanou digitalizaci katastrálních map dalšími inovacemi. Uživatelé katastrálních informací v současnosti poukazují na dvě oblasti nedostatků stávajícího katastru nemovitostí, a to na nedostatečnou přesnost evidovaných hranic pozemků v územích, kde se dosud používají KMD s využitím původních map s geometrickým základem z 1. poloviny 19. století, a na nedostatečnou aktuálnost evidovaných technických údajů, jako je druh pozemku, způsob jeho využití či ochrana nemovitosti.

Nedostatečná přesnost evidovaných hranic pozemků komplikuje investorům přípravu staveb i činnost stavebních úřadů v územním a stavebním řízení, přináší problémy při obchodech s nemovitostmi, neboť je zpochybněna výměra, která je důležitým parametrem pro stanovení ceny, a nepřispívá k dobrým sousedským vztahům, neboť v případě potřeby vytyčení hranice podle údajů katastru je rozptýl možných výsledků i několik metrů. Neaktuálnost technických údajů komplikuje využití údajů katastru zejména v některých rozhodovacích procesech veřejné správy, při oceňování nemovitostí a správě majetkových daní.

Výše zmíněné nedostatky jsou řešitelné nástroji zakotvenými v platném katastrálním zákoně, obnovou katastrálního operátu novým mapováním a revizemi katastru, tedy postupy, které nebyly v posledních letech dostatečně aplikovány v praxi, neboť přednost měla digitalizace katastrálních map.

Nové mapování a využití výsledků pozemkových úprav do roku 2023

Při obnově operátu novým mapováním se za účasti vlastníků v terénu vyšetří aktuální hranice a tyto se přesně zaměří. Zároveň se po projednání s vlastníky a příslušnými orgány veřejné moci provede aktualizace dalších údajů katastru, jako je například údaj o druhu a způsobu využití pozemku. V roce 2021 byla digitální forma katastrální mapy k dispozici v 99,7 % katastrálních území nebo jejich převážných částech. Pouze v 37 katastrálních územích (z celkového počtu 13 075) nebyla digitální katastrální mapa dokončena v rozsahu celého území. Jde o katastrální území s rozpracovanými pozemkovými úpravami nebo probíhající obnovou katastrálního operátu novým mapováním, kde nekvalita původních mapových podkladů neumožnila katastrální mapu pouze digitalizovat. Katastrální úřady v těchto územích navazují na pozemkové úpravy a část vyloučenou z pozemkových úprav obnovují novým mapováním.



V dalších 252 katastrálních územích bude třeba dokončit digitální mapu na menší části katastrálního území. Jde o území dotčená v nedávné době pozemkovými úpravami, ve kterých je buď část území, vyloučená z pozemkové úpravy, digitalizována a čeká se na dokončení pozemkové úpravy, nebo zde probíhá obnova novým mapováním na části katastrálního území vyloučené z pozemkových úprav. V těchto katastrálních územích bude digitální forma katastrální mapy pro celé území k dispozici nejpozději v roce 2023.

Katastrální úřad pro	Celkem k. ú.	Bez digitální mapy		Digitální mapa na větší části k. ú.	
hl. m. Prahu	112	0	0,0 %	0	0,0 %
Jihočeský kraj	1 624	4	0,2 %	51	3,1 %
Jihomoravský kraj	892	1	0,1 %	35	3,9 %
Karlovarský kraj	566	1	0,2 %	2	0,0 %
Královéhradecký kraj	961	0	0,0 %	9	0,9 %
Liberecký kraj	508	4	0,8 %	11	0,8 %
Moravskoslezský kraj	616	0	0,0 %	6	1,0 %
Olomoucký kraj	769	2	0,3 %	8	1,0 %
Pardubický kraj	790	1	0,1 %	16	2,0 %
Plzeňský kraj	1 396	14	1,0 %	43	3,1 %
Středočeský kraj	2 075	6	0,3 %	34	1,6 %
Ústecký kraj	1 060	1	0,1 %	13	1,2 %
Vysočinu	1 263	3	0,2 %	18	1,4 %
Zlínský kraj	443	0	0,0 %	6	1,4 %
Celkem	13 075	37	0,3 %	252	1,9 %

Nové mapování a využití výsledků pozemkových úprav – dlouhodobý výhled

Digitalizací katastrálních map je dosaženo široké dostupnosti map, je zajištěn plný soulad s popisnými údaji o nemovitostech a je umožněn vysoký komfort při práci s mapou včetně kombinace s jinými mapovými podklady cestou webových mapových služeb. Přibližně 50 % území České republiky však bude i po roce 2023 pokryto katastrální mapou, která vznikla při mapování stabilního katastru v 1. polovině 19. století. Průběžné doplňování změn ani provedená digitalizace nemohly zlepšit přesnost většiny lomových bodů hranic vůči národnímu souřadnicovému systému, která je na úrovni 1-2 metrů. V těchto katastrálních územích bude třeba postupně provést nové katastrální mapování. Nové mapování se bude týkat prakticky všech zastavěných území a lesních komplexů, tedy území vyloučených z pozemkových úprav. Části katastrálních území řešených v pozemkových úpravách budou obnoveny na podkladě výsledků pozemkových úprav. Tímto postupem lze dosáhnout potřebné přesnosti všech katastrálních map vůči národnímu souřadnicovému systému charakterizované základní střední souřadnicovou chybou $m_{xy} = 14$ cm.

Dlouhodobý záměr vychází z předpokladu, že pozemkové úpravy budou pokračovat v rozsahu přibližně 200 katastrálních území ročně a v podobném rozsahu by mělo probíhat i nové katastrální mapování. Tento rozsah prací je možné financovat bez dodatečných nároků na státní rozpočet při zachování výdajů státního rozpočtu na tyto aktivity na současné úrovni.

Výsledkem obnovy katastrálního operátu novým mapováním je katastrální mapa zobrazující přesné hranice pozemků vyšetřené v terénu za účasti vlastníků. Zapojení vlastníků nemovitostí umožní využít obnovený katastrální operát i pro majetkoprávní vypořádání různých nesouladů (nevypořádané změny průběhu a parametrů komunikací,

regulace vodních toků, stavby vodních děl nebo drobné stavby evidované v katastru). V rámci nového mapování dojde k aktualizaci druhů pozemků a způsobu využití nemovitostí a katastrální mapa tak bude lépe sloužit i pro mnoho rozhodovacích procesů veřejné správy o území.

Revize katastru

Katastr nemovitostí je založen na principu evidování údajů podle předložených listin. Pro zápis právních vztahů platí převážně zásada konstitutivnosti (právo vzniká až zápisem) a na zapsaná práva se vztahuje ochrana dobré víry, takže motivace vlastníků neodkládat provedení zápisu je velmi silná. Pro ostatní zápisy (druh pozemku, jeho využití, ochrana) platí pouhý evidenční princip, což negativně ovlivňuje aktuálnost těchto údajů, neboť vlastníci nemovitostí svoji ohlašovací povinnost často neplní. Někdy je pro vlastníky dokonce výhodné, když některé změny nejsou do katastru promítnuty (např. z důvodu nižší daně z nemovitostí). To omezuje využití údajů katastru pro celou řadu činností, kdy je třeba pracovat s údaji odrážejícími situaci v terénu. Při revizích katastru zjišťují katastrální úřady nesoulady mezi údaji katastru a skutečným stavem v terénu a ve spolupráci s příslušnými orgány veřejné moci a vlastníky tyto nesoulady odstraňují.

V roce 2021 byla dokončena revize katastru celkem v 535 katastrálních územích a podařilo se odstranit více než 152 tisíc nesouladů. Nejčastěji se jednalo o sloučení nadbytečně evidovaných parcel a změny druhu a způsobu využití pozemků. O dalších, přibližně 20 tisících zjištěných nesouladech, byl v katastru nemovitostí v roce 2021 učiněn záznam, protože vlastníci nepředložili katastrálnímu úřadu listiny umožňující zjištěné změny v katastru provést. Informace o těchto nesouladech jsou volně dostupné na internetových stránkách.

Do roku 2030 by při zachování současných kapacit katastrálních úřadů bylo možné provést revizi ve všech katastrálních územích, ve kterých nebude v tomto období prováděna obnova katastrálního operátu novým mapováním nebo na základě výsledků pozemkových úprav. Harmonogram je sestavován tak, aby byla revize provedena nejdříve v územích s největším rozvojem.


<p>POVINNOST PODAT PŘÍZNÁNÍ K DANI Z NEMOVITÝCH VĚCÍ</p> <p>V důsledku revize může dojít ke změně skutečnosti rozhodných pro správné stanovení daně z nemovitých věcí. Takovou okolností jsou zejména údaje o druhu pozemku, výměře, sloučení pozemků nebo jejich přečíslování, případně nalezení nelegalizovaných staveb.</p> <p>Podle zákona č. 338/1992 Sb., o dani z nemovitých věcí, ve znění pozdějších předpisů, je poplatník povinen daň nově přiznat do 31. ledna následujícího zdaňovacího období (roku) po roce, ve kterém došlo ve srovnání s předchozím zdaňovacím obdobím ke změně okolností rozhodných pro vyměření daně.</p> <p>Bližší informace k celé oblasti daně z nemovitých věcí jsou k dispozici na internetových stránkách www.financnisprava.cz.</p> <p>Pro samotné podání daňového přiznání lze s výhodou využít internetovou aplikaci provozovanou Finanční správou ČR na Daňovém portále (elektronická podání), která automaticky disponuje individuálně stanovenými parametry nutnými pro správný výpočet daně (např. koeficienty podle obecně závazných vyhlášek, průměrné ceny zemědělské půdy).</p> 	<p>POVINNOSTI VLASTNÍKŮ DLE KATASTRÁLNÍHO ZÁKONA</p> <p>Povinnosti vlastníků jsou dány § 37 katastrálního zákona. U revize katastru jsou to zejména povinnosti:</p> <ul style="list-style-type: none">✓ zúčastnit se na výzvu katastrálního úřadu jednání✓ ohlásit katastrálnímu úřadu změny údajů katastru týkající se jejich nemovitostí, a to do 30 dnů ode dne jejich vzniku, a předložit listinu, která změnu dokládá✓ na výzvu katastrálního úřadu předložit ve stanovené lhůtě příslušné listiny pro zápis do katastru  <p>Pokud vlastníci neplní povinnosti dle § 37 katastrálního zákona, může svým jednáním (a to i pasivním) naplnit skutkovou podstatu správního deliktu dle § 57 katastrálního zákona.</p> <p>KATASTRÁLNÍ ÚŘAD PRO KARLOVARSKÝ KRAJ Katastrální pracoviště Sokolov Boženy Němcové 1932 356 01 Sokolov e-mail: kp.sokolov@czuk.cz</p>	<p>REVIZE KATASTRU NEMOVITOSTÍ</p>  <p>Pokud jste obdrželi tento informační leták, s největší pravděpodobností ve vaší obci dochází k přípravným pracím na revizi katastru nemovitostí.</p> <p>KATASTRÁLNÍ ÚŘAD PRO KARLOVARSKÝ KRAJ web: http://czuk.cz/</p>
--	--	--

Aktualizace daňových údajů a údajů o ochraně nemovitostí







Obsahem katastru nemovitostí jsou v současné době některé údaje pro daň z nemovitostí, pro oceňování nemovitostí a také některé vybrané údaje o ochraně nemovitostí (ochrana památek, ochrana lázeňských území, ochrana přírody). Zápisy těchto údajů probíhají na základě podkladů předaných orgány veřejné správy, v jejichž působnosti je tyto charakteristiky pozemků stanovit. Praxe však ukazuje, že ohlašovací princip není příliš praktický a nezajišťuje dostatečný soulad evidovaných údajů a skutečného stavu. Jako příklad lze uvést výsledek porovnání údajů katastru nemovitostí a databáze Agentury ochrany přírody a krajiny, ze kterého vyplynulo, že příslušná ochrana přírody a krajiny je v katastru evidována jen u části parcel, pro které byla stanovena. K nápravě tohoto stavu je nutné zavést efektivnější postupy pro aktualizaci těchto údajů. Nabízí se využití Registru územní identifikace, adres a nemovitostí. Jeho zprovoznění v roce 2013 vytvořilo technické podmínky pro zásadní inovaci postupu při zápisech těchto údajů, neboť je možné, aby zápisy do RÚIAN prováděly přímo orgány veřejné moci, v jejichž kompetenci je stanovení daňového údaje nebo ochrany nemovitosti. Případné následné převzetí aktuálních údajů do katastru nemovitostí nebo jejich poskytování z RÚIAN na jednom výpisu společně s údaji katastru je technicky dobře zvládnutelné.

3. Elektronické služby katastru nemovitostí

Na úseku katastru nemovitostí provozuje ČÚZK řadu elektronických služeb. Jedná se jak o služby bezplatné, tak placené, které poskytují ověřené dokumenty jako veřejné listiny. Pro usnadnění přístupu uživatelům byl zprovozněn přihlašovací portál <https://login.cuzk.cz/rozcestnik.do>.

**Přihlašovací portál**

Volba aplikace
Zvolte aplikaci, do které se chcete přihlásit.

 Nahlížení do katastru nemovitostí Aplikace umožňuje nahlížet na vybrané údaje o parcelách, stavbách, jednotkách (bytech nebo nebytových prostorech) a právech stavby, evidovaných v katastru nemovitostí a dále na informace o stavu řízení vedených katastrálními úřady. Více o aplikaci Vstoupit bez přihlášení Vstoupit	 Návrh na vklad práva do katastru nemovitostí Aplikace slouží jako průvodce při přípravě návrhu na vklad podle zákona 256/2013 Sb. Aplikace provádí uživatele jednotlivými kroky návrhu na vklad a po vyplnění položek sestaví dokument ve formátu PDF, který lze stáhnout a podat jako návrh na vklad. Více o aplikaci Vstoupit bez přihlášení Vstoupit	 Služba sledování změn Služba sledování změn informuje oprávněnou osobu o změnách zápisů v katastru nemovitostí. Informace jsou zasílány na žádost jedním z distribučních kanálů (datovou schránkou, e-mailem, SMS). Více o aplikaci Vstoupit
 Dálkový přístup do KN pro neregistrované uživatele Aplikace umožňuje získat vybrané údaje katastru v elektronické podobě. Úhrada je realizovaná online platbou a výstupy jsou ihned po zaplacení připraveny ke stažení. Pro zakoupení některých výstupů je vyžadováno přihlášení, ale na rozdíl od Dálkového přístupu do KN není nutná předchozí registrace. Více o aplikaci Vstoupit bez přihlášení Vstoupit	 Dálkový přístup do katastru nemovitostí Aplikace umožňuje registrovaným uživatelům získávat vybrané údaje katastru nemovitostí. Více o aplikaci Vstoupit	 Správa uživatelů Dálkového přístupu do KN Aplikace umožňuje registrovaným uživatelům v roli administrátorů spravovat uživatelské účty aplikace Dálkový přístup. Vstoupit

Z úvodního rozcestníku je hned zřejmé, zda je do aplikace umožněn vstup i bez přihlášení a pokud se zvolí přihlášení, pak aplikace sama nabídne všechny dostupné způsoby.

Některé z poskytovaných služeb jsou dostupné anonymně, k jiným aplikacím nebo výstupům je přístup možný pouze po přihlášení přes Portál národního bodu pro identifikaci a autentizaci (<https://www.identitaobcana.cz>) nebo registrovaného účtu u ČÚZK.

Informace o zápisech v katastru nemovitostí jsou občanům ČR dostupné také na Portálu občana (<https://obcan.portal.gov.cz>).

Návrh na vklad

Aplikace slouží pro vytvoření návrhu na vklad, jak v interaktivní formě, tak pomocí webových služeb. Za rok 2021 bylo jejím prostřednictvím vytvořeno přes 900 tisíc návrhů na vklad. Byly rozšířeny její webové služby a byla přidána podpora získávání informací z registru obyvatel pro snadnější vyplňování návrhů.

Služba sledování změn

Službu sledování změn údajů o nemovitostech poskytuje ČÚZK podle § 55 odst. 6 katastrálního zákona osobám, které mají věcné právo k dotčeným nemovitostem nebo účastníkům řízení o takovém právu. Služba uživatele automaticky informuje o tom, že došlo u sledované nemovitosti ke změně v katastru nemovitostí. Počet uživatelů služby v roce 2021 byl 37 433. Službu využívají jak některé fyzické osoby, tak právnické osoby či například banky kvůli informovanosti o transakcích s nemovitostmi, kterými mají zajištěny poskytnuté úvěry.

Dálkový přístup do katastru nemovitostí <http://katastr.cuzk.cz/>

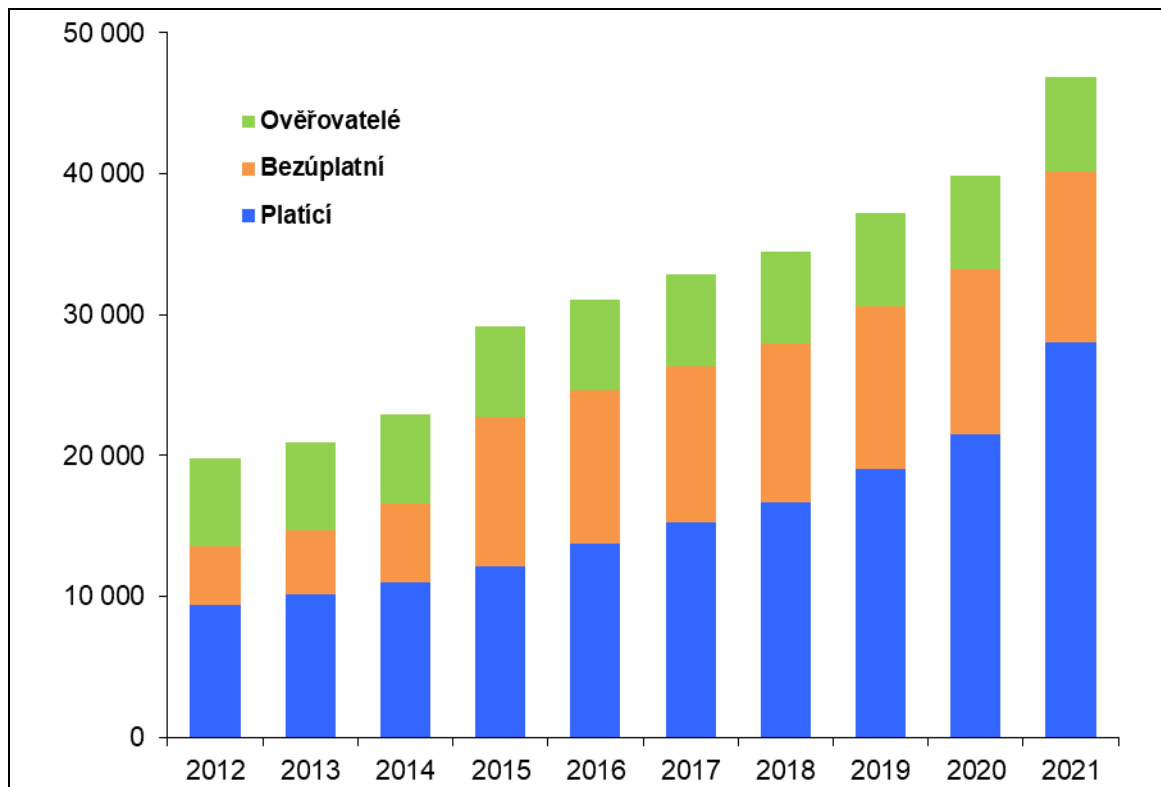
Dálkový přístup (DP) umožňuje získávat údaje z katastru nemovitostí z celého území České republiky prostřednictvím internetu. Výstupy z katastru nemovitostí pořízené tímto způsobem, např. výpis z katastru nemovitostí a další sestavy, jsou formálně i věcně shodné s dokumenty vydanými ke stejnému časovému okamžiku katastrálním úřadem a považují se za veřejné listiny.

Aplikace umožňuje pořizovat výpisy nejen zadáním základních parametrů, ale podporuje také vizuální vyhledávání pomocí digitálních katastrálních map, dále s pomocí Ortofota České republiky a topografických map jako navigačního nástroje.

Výstupy jsou zpoplatněny, ale početné skupině uživatelů ze státní správy a samosprávy jsou údaje katastru nemovitostí poskytovány tímto způsobem bezúplatně. Od spuštění dálkového přístupu v roce 2001 stále stoupá počet klientů, kteří jej aktivně využívají. Počet uživatelů se meziročně zvýšil, a to téměř o 18 %. K 31. 12. 2021 činil počet účtů celkem 46 858, z toho bezúplatných 12 088 a 6 724 účtů pro ověřovatele včetně projektu CzechPOINT.

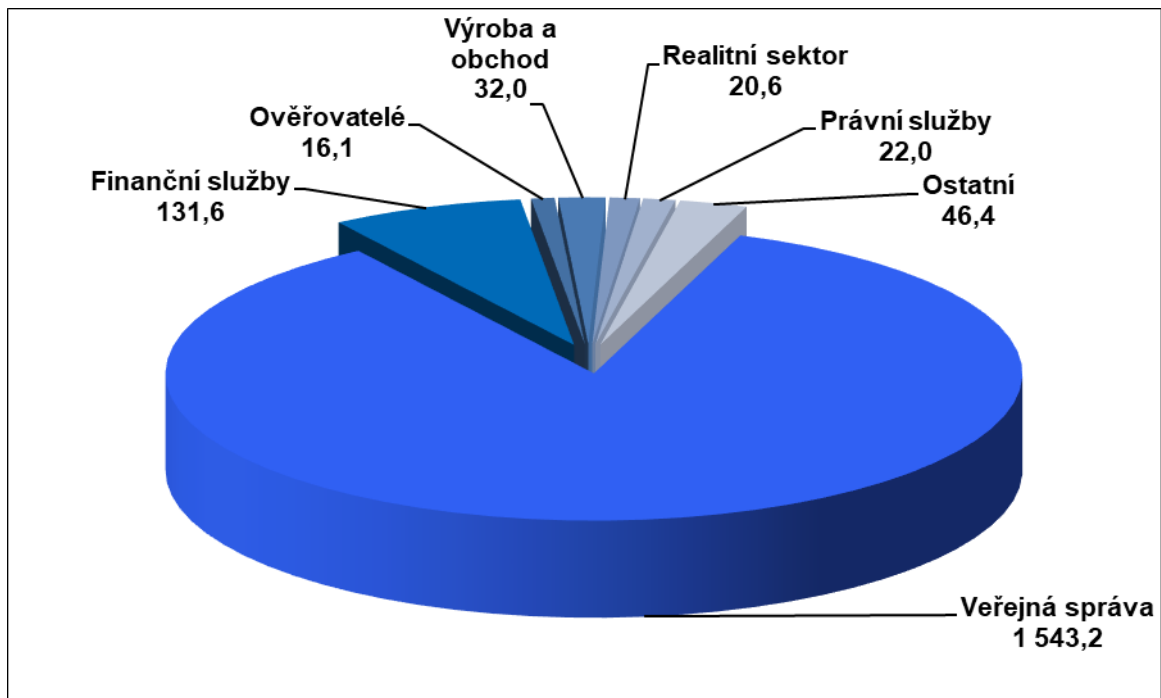
Od 1. 1. 2016 lze přes Dálkový přístup do katastru nemovitostí poskytovat i dokumenty ze sbírky listin. V roce 2021 bylo přes tuto aplikaci staženo více než 835 tisíc dokumentů, celkově od spuštění již více než 3,9 milionů dokumentů. V digitální části sbírky listin je k dispozici více než 22,4 milionů dokumentů (kompletně jsou dostupné všechny dokumenty z let 2014 až 2021). V případě, že listina není naskenována, lze o ni požádat prostřednictvím poptávkového formuláře. Od 1. 1. 2016 bylo takových požadavků vyřízeno více než 278 tisíc. Tímto postupem má žadatel listinu zpřístupněnu v digitální formě do 2 pracovních dnů.

Počet uživatelů Dálkového přístupu



Graf 8: Vývoj počtu uživatelů Dálkového přístupu dle typu účtu

Struktura uživatelů Dálkového přístupu



Graf 9: Znárodnění největších uživatelů DP – dle hodnoty dat v milionech Kč

Počet uživatelů Dálkového přístupu k údajům katastru nemovitostí stále stoupá a s tím i příjmy za poskytování údajů touto cestou. Příjmy státního rozpočtu od platících uživatelů dosáhly celkem 261,7 milionů Kč. Z platících uživatelů tyto služby nejvíce využívá bankovní sektor pro získávání podkladů potřebných k poskytování hypoték. 85 % všech výstupů bylo poskytnuto veřejné správě. Bezplatný dálkový přístup je k dispozici nejen organizačním složkám státu, obcím a krajům, ale také notářům, exekutorům a insolvenčním správcům. Exekutorům byly v roce 2021 poskytnuty výstupy v hodnotě 892 milionů Kč. Rozsah využívání služby exekutory je ve zjevném nepoměru k jimi zajišťované agendě, přesto se zatím nepodařilo přijmout účinná opatření k jeho snížení.

Dálkový přístup do katastru nemovitostí pro neregistrované uživatele

<http://dpn.cuzk.cz/>

Aplikace byla do provozu uvedena v polovině roku 2021 a umožňuje získání výpisu z katastru nemovitostí, přehledu vlastnictví osoby, výstupů ze sbírky listin katastru nemovitostí a dalších elektronických listin. Aplikace na rozdíl od Dálkového přístupu do katastru nemovitostí nevyžaduje předchozí registraci u ČÚZK, pro získání některých výstupů je ale nutné prokázat totožnost prostřednictvím Identity občana.

Nahlížení do katastru nemovitostí <http://nahlizenidokn.cuzk.cz/>

Aplikace umožňuje získávat vybrané údaje o nemovitostech a řízeních a přispívá tak ke zvýšení transparentnosti jednotlivých správních řízení.

Aplikace také zpřístupňuje vyhotovitelům a ověřovatelům geometrických plánů zápisy podrobného měření změn (ZPMZ), kterých bylo v roce 2021 staženo více než 450 tisíc.

Nahlížení do katastru nemovitostí je jednou z nejnavštěvovanějších webových stránek státní správy v České republice. V roce 2021 počet přístupů oproti roku 2020 výrazně vzrostl, a to na více než 63 milionů návštěv.

Webové mapové služby pro katastrální mapy <http://wms.cuzk.cz/>

Webové mapové služby pro katastrální mapy představují další možnost práce s katastrálními mapami tak, že uživatel může vrstvu katastrální mapy kombinovat ve svém počítači s jinými tematickými datovými sadami. Získává tak přístup ke zcela aktuálním datům přes internet a nemusí se starat o uložení kopií map ve svém datovém úložišti, ani o jejich aktualizaci. I tato služba je bezplatná.

Webové služby pro geometrické plány

Webové služby pro vyhotovitele a ověřovatele geometrických plánů (WSGP) představují programové rozhraní pro přístup k datům KN umožňující vyhotovitelům geometrických plánů požádat o podklady pro vyhotovení GP prostřednictvím internetu a ověřovatelům GP dává možnost poslat ověřený GP přímo na příslušné katastrální pracoviště k potvrzení. K 31. 12. 2021 bylo založeno 1 606 zákaznických účtů pro tyto bezplatné služby.

Podpora uživatelů

Podpora uživatelů je zajišťována resortním Helpdeskem ve formě call centra a webového formuláře, který v roce 2021 vyřídil cca 4 100 požadavků od externích uživatelů.

4. Registr územní identifikace, adres a nemovitostí (RÚIAN)

<https://ruian.cuzk.cz>

ČÚZK je správcem Registru územní identifikace, adres a nemovitostí, který je jedním ze čtyř základních registrů veřejné správy. Obsah základních registrů vymezuje zákon č. 111/2009 Sb., o základních registrech, který současně stanoví práva a povinnosti související s vytvářením, užíváním a provozem základních registrů. Editory RÚIAN jsou spolu s ČÚZK obce, stavební úřady, Český statistický úřad (ČSÚ) a katastrální úřady. Editace probíhá prostřednictvím agendových informačních systémů ISÚI (informační systém územní identifikace) a ISKN.

Rozvoj byl v první polovině roku 2021 zaměřen na technologickou změnu RÚIAN a ISÚI. Změna, která proběhla v červenci 2021, zlepšila výkonnost aplikací.

V druhé polovině roku 2021 byl rozvoj soustředěn na úpravy aplikace v souvislosti se zaváděním účelových územních prvků (ÚÚP) do RÚIAN, např. zavedení správného fungování reklamací či možnosti označování nesprávnosti referenčních prvků, a návazností spojených s přebíráním a transformací ÚÚP do katastru nemovitostí.

Počty některých prvků databáze RÚIAN

Prvek	Počet k 31. 12. 2020	Počet k 31. 12. 2021
Obce	6 258	6 258
Části obcí	15 104	15 105
Katastrální území	13 075	13 076
Stavební objekty celkem	4 123 396	4 152 198
Stavební objekty s číslem popisným/evidenčním	2 875 410	2 893 886
Adresní místa	2 947 741	2 966 352
Parcely	22 656 087	22 616 437
Ulice	84 726	84 293

Rozvoj RÚIAN v oblasti zavádění dalších účelových územních prvků (ÚÚP) je kontinuální záležitostí. Významného pokroku bylo v roce 2021 dosaženo v legislativní oblasti. Podařilo se schválit novelu horního zákona č. 88/2021 Sb. Ve finální části procesu implementace je nyní zavedení dobývacích prostor a chráněných ložiskových území do RÚIAN, jako ÚÚP, s účinností od 16. 3. 2022, respektive od 16. 9. 2022. V říjnu 2021 byla schválena invazní novela pod č. 364/2021 Sb., která zavádí chráněné lokality jako ÚÚP do RÚIAN, účinnost zavedení ochrany do RÚIAN je stanovena do 1. 3. 2025.

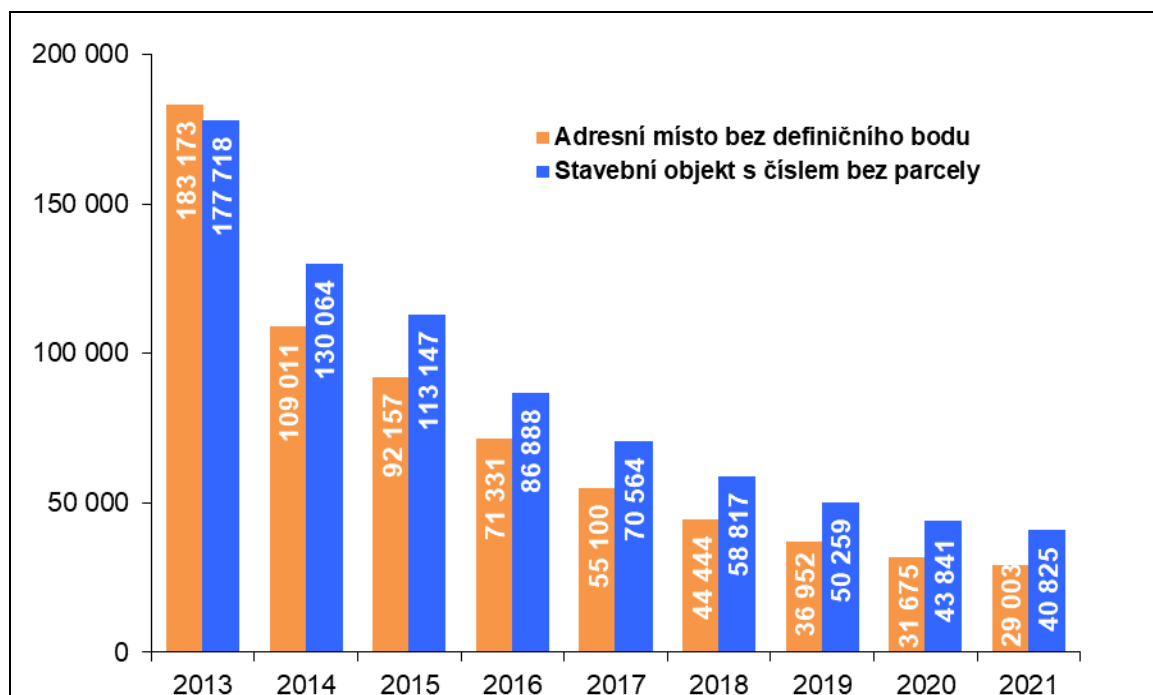
V roce 2021 pokračovalo vzdělávání editorů RÚIAN prostřednictvím praktických školení. Vzhledem k vládním opatřením při boji proti COVID-19 během roku musel být jejich počet značně omezen. Přesto je metodické podpoře nadále věnována velká pozornost v rámci dostupných možností, neboť sjednocování postupů eliminuje vznik chyb v databázi RÚIAN. Detailní informace o projektu RÚIAN, včetně podrobných metodických návodů pro editory, jsou zveřejněny a průběžně aktualizovány na internetových stránkách projektu <https://ruian.cuzk.cz>.

ČÚZK i v roce 2021 pokračoval v kontrolách úplnosti a správnosti dat RÚIAN. Výstupy vybraných kontrol pro obce a stavební úřady jsou vystaveny prostřednictvím aplikace zveřejněné na <https://kontrolyruian.cuzk.cz/>.

Počet chyb v registru se daří průběžně snižovat. Meziročně poklesl počet adresních míst bez definičních bodů o cca 9 %, počet číslovaných stavebních objektů bez identifikační parcely cca o 7 %.

Ke snižování počtů chybně vedených údajů v RÚIAN napomáhají také uživatelé reklamačních formulářů RÚIAN zveřejněných na internetových stránkách RÚIAN: <https://reklamace.cuzk.cz/formular>. Aktuálně je využívají zejména finanční a katastrální úřady.

Odstraňování chyb v RÚIAN



Graf 10: Opravy chyb v RÚIAN

Veřejný dálkový přístup k datům RÚIAN <https://vdp.cuzk.cz/>

Aplikace Veřejný dálkový přístup k datům RÚIAN (VDP) umožňuje nahlížet a získávat data základního registru RÚIAN prostřednictvím souborů ve výměnném formátu a také některá data editačních agendových informačních systému ISÚI a ISKN.

Pro přístup do aplikace VDP není potřeba žádné registrace. Poskytovaná data z VDP jsou zdarma. Data poskytovaná prostřednictvím VDP mají pouze informativní charakter. Referenční charakter mají pouze data sdílená přes Informační systém základních registrů.

Aplikace obsahuje následující funkcionality:

- Vyhledání aktuálních i zrušených prvků.
- Zobrazení detailních informací k vybranému prvku včetně zobrazení v mapě.
- Export sestav prvků ve formátech PDF, CSV a XML a poskytnutí dat ve výměnném formátu VFR.
- Poskytnutí informací o vybraném prvku k určitému datu v minulosti.
- Ověření adresy včetně vyhledání adresy na základě neúplných údajů.

Přístup k údajům RÚIAN prostřednictvím IS základních registrů veřejné správy ČR

Počet přístupů k referenčním údajům RÚIAN podle statistik Správy základních registrů přesahuje v průměru 10 milionů měsíčně. Aktuální platné údaje o adresách, územním členění, budovách, parcelách a/nebo místních jménech usnadňují ověřování/aktualizaci vstupů pro stovky agend veřejné správy v ČR. Podle typu úřadu a agendy se liší výběr údajů, ale také frekvence nebo objem přístupů. (20 % takto aktivních agend představuje 80 % přístupů.)

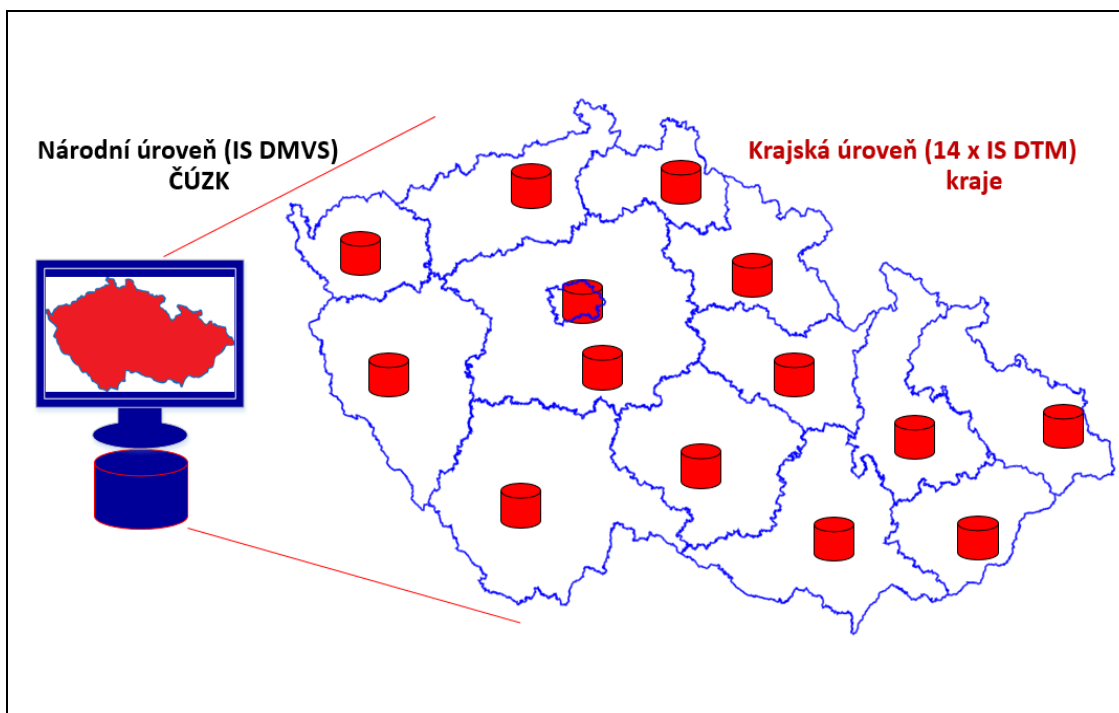
5. Digitální mapa veřejné správy (DMVS)

<https://cuzk.cz/DMVS/O-IS-DMVS.aspx>

Zákonem č. 47/2020 Sb. byla uložena krajům uložena povinnost vybudovat do 30. června 2023 digitální technické mapy (DTM) krajů. Technické mapy budou důležitým datovým podkladem pro celou řadu odborných činností ve veřejné správě i soukromém sektoru.

ČÚZK je uloženo vybudovat informační systém digitální mapy veřejné správy (IS DMVS), který bude pro krajské DTM a jejich uživatele zajišťovat služby, které je vhodné provozovat centrálně.

Architektura řešení digitálních technických map



Nové DTM krajů

Správcem DTM kraje bude krajský úřad v přenesené působnosti. Obsah je stanoven vyhláškou č. 393/2020 Sb., o digitální technické mapě kraje, kterou ČÚZK vydal v roce 2020.

Klíčové je rozdělení obsahu DTM na dvě základní skupiny dat.

1. Objekty a zařízení dopravní a technické infrastruktury,
2. Základní prostorová situace, kterou zákon definuje jako vybrané stavební a technické objekty a zařízení a vybrané přírodní objekty na zemském povrchu, pod ním nebo nad ním, které charakterizují základní prostorové uspořádání území.

Pro každou z těchto skupin dat zákon stanovuje jiné editory a zásadně odlišné principy aktualizace. Obecně je ovšem vždy editor odpovědný za správnost, úplnost a aktuálnost zapisovaných údajů. Technologii pro přenos dat mezi DTM krajů a DMVS bude Jednotný výměnný formát DTM.

DMVS

Úkolem ČÚZK je publikování digitální mapy veřejné správy, kterou tvoří kompozice ortofotomapy, katastrální mapy a technické mapy krajů. Kromě zpřístupnění dat DMVS bude nový informační systém ve správě ČÚZK zajišťovat evidenci vlastníků, správců a provozovatelů dopravní a technické infrastruktury, evidenci oprávněných editorů a rozhraní pro zaslání aktualizací dat do všech 14 informačních systémů DTM krajů.

Projekt DMVS bude spolufinancován z Integrovaného regionálního operačního programu (IROP), Výzvy č. 94 pro Digitalizaci stavebního řízení.

V roce 2021 bylo v rámci projektu DMVS realizováno letecké měřické snímkování západní poloviny ČR pro tvorbu ortofota s rozlišením 12,5 pixelu. Dále byla posílena centrální infrastruktura ČÚZK pro provoz IS DMVS a uzavřena smlouva s dodavatelem informačního systému, se kterým v roce 2021 probíhaly zejména přípravné a analytické práce.

Digitální mapa veřejné správy



6. Zeměměřické činnosti ve veřejném zájmu

Úkolem státní zeměměřické služby je zejména správa národních geodetických základů a zajišťování základních standardizovaných sad aktuálních geografických dat a mapových produktů především pro podporu činnosti státní správy a územní samosprávy České republiky. Plněním úkolů na úseku zeměměřičství je v resortu ČÚZK pověřen Zeměměřický úřad (ZÚ).

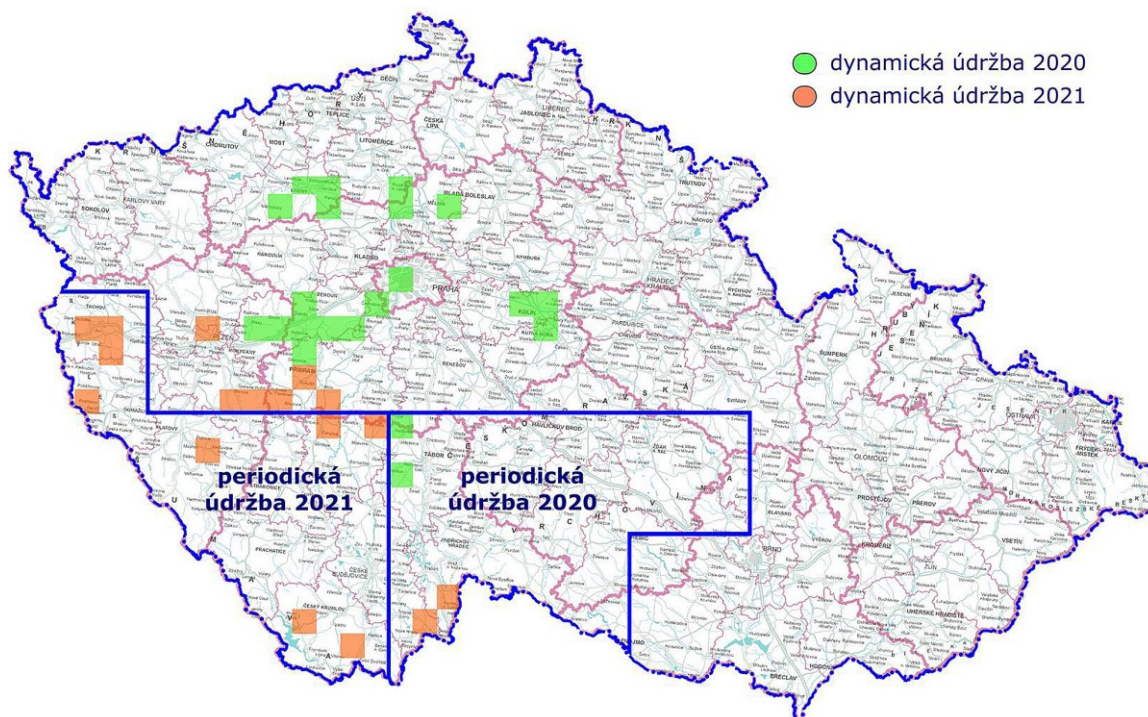
6.1. Geodetické základy

Geodetické základy slouží k jednoznačné prostorové a časové lokalizaci prostorových informací v závazných geodetických referenčních systémech s definovanou přesností. Základním rámcem geodetických základů ČR jsou základní bodová pole (ZBP), která se dělí na bodové pole polohové, výškové a tíhové. S ohledem na rozvoj technologií globálních navigačních družicových systémů (GNSS) obsahuje ZBP vedle pevně stabilizovaných trigonometrických bodů také body sítě permanentních stanic GNSS ČR (CZEPOS), které vytvářejí základní referenční rámec pro polohové a časové přiřazení geodetických měření metodami družicové geodézie.

Koncem roku 2021 evidoval ZÚ v databázích bodových polí:

69 226 center bodů základního polohového bodového pole (ZBPB) a zhušťovacích bodů,
30 106 přidružených bodů,
1 314 nivelačních pořadů České státní nivelační sítě (ČSNS) o celkové délce 24 721 km,
119 237 nivelačních bodů (z toho 82 585 bodů ČSNS),
462 tíhových bodů.

Dynamická údržba ZBPB v uplynulých letech



V oblasti správy ZBP prováděl ZÚ v posledních letech zejména dynamickou údržbu bodů bodových polí na základě hlášení závad na jednotlivých bodech ZBP zasílaných

uživateli. V roce 2021 bylo přijato 1 902 takových hlášení, dynamická údržba byla provedena v rozsahu 80 bodů v lokalitách vybraných podle hustoty hlášení. V roce 2021 byla provedena také údržba 491 význačných bodů geodetických základů v rámci periodické údržby, která byla v roce 2012 pozastavena a zahájena opět až roce 2020. V rámci správy zvláštních nivelačních sítí (ZNS) bylo provedeno zaměření vnější části ZNS Most v rozsahu 240 km.

K zajištění správy a rozvoje základního tíhového bodového pole (ZTBP) byla jednotná gravimetrická síť doplněna o výsledky relativních tíhových měření gravimetrů na hlavní gravimetrické základně, údržba tíhových bodů byla provedena v rozsahu 72 bodů. Pro účely zhuštění a kontroly gravimetrického mapování byla provedena relativní tíhová měření v rozsahu 120 bodů.

S užitím nových technologií družicové geodézie dochází na kontinentální, ale i globální úrovni k průběžnému zpřesňování referenčních systémů. Současně vznikají aktivity pro řešení integrace národních referenčních systémů s cílem zajistit realizaci unifikovaných referenčních rámců na evropské i světové úrovni. ZÚ z pozice správce geodetických základů v ČR zajišťuje teoretické i praktické činnosti, dílčí podklady a data za účelem určení polohy bodů geodetických základů v nových referenčních systémech, zejména v rámci evropských projektů, publikuje informace o uplatňovaných referenčních systémech a zajišťuje vývoj transformačních služeb, které umožňují přesnou transformaci souřadnic bodů mezi geodetickými referenčními systémy závaznými na území státu a referenčními rámci Evropské unie.

V souladu s opatřením „Analýza stanovení jednotného referenčního polohového a výškového souřadnicového systému včetně způsobů transformace“, které bylo jedním z výstupů Akčního plánu Strategie rozvoje infrastruktury pro prostorové informace v České republice do roku 2020 (GeoInfoStrategie), byly rozšířeny přesné transformační vztahy mezi referenčními systémy také o možnost transformace z, resp. do Světového geodetického referenčního systému 1984 (WGS 84). Přesnost transformace mezi ETRS89 (v realizaci ETRF2000) a WGS 84 (v realizaci G873) je charakterizována střední chybou v poloze $m_p = 4,0$ cm. Uvedené transformace byly implementovány do nové verze transformačního programu ETJTZU 2019 a jeho výpočetního modulu, který byl aktualizován také v rámci transformační služby Geoportálu ČÚZK.

V rámci mezinárodní spolupráce a kooperace se ZÚ podílí na projektech v oblasti geodetických základů iniciovaných subkomisí Mezinárodní geodetické asociace pro evropské referenční systémy (EUREF) a současně v oblasti aktivit Evropské sítě permanentních stanic GNSS (EUPOS). Za účelem jednotného vyrovnání souřadnic stanic EUPOS byla zpracovatelskému centru EUPOS pravidelně poskytována souborová data z GNSS měření (SINEX) z území ČR získaná na základě monitoringu CZEPOS rámce.

Síť permanentních stanic GNSS České republiky – CZEPOS <http://czepos.cuzk.cz/>

CZEPOS je síť permanentních stanic GNSS plošně rozmístěných na území České republiky. Stanice CZEPOS zaznamenávají 24 hodin denně data ze signálů GNSS v časovém intervalu 1 s; formou korekčních dat jsou poskytována uživatelům, kterým umožňují zpřesnění GNSS měření. Služby CZEPOS jsou poskytovány v nepřetržitém provozu od roku 2005. Oproti minulému roku nedošlo ke změně v počtu a rozmístění stanic, do síťových řešení jsou užívána data z celkem 55 stanic, 28 stanic je umístěno na území ČR (23 jich je instalováno na střeších budov katastrálních úřadů, 5 stanic je externích) 27 stanic je v příhraničním území sousedních států. Poskytována jsou korekční data všech aktuálně dostupných frekvencí GNSS, a to amerického NAVSTAR GPS, ruského GLONASS, evropského Galileo, čínského BeiDou i regionálního japonského QZSS.

V rámci mezinárodní spolupráce probíhá výměna datových toků z příhraničních stanic GNSS mezi sítí CZEPOS a státními sítěmi permanentních stanic GNSS okolních států, rakouskou APOS, polskou ASG-EUPOS, německou SAPOS® a slovenskou SKPOS®.

V porovnání s předchozím rokem došlo opět k nárůstu počtu uživatelů o 134 uživatelů, na konci roku 2021 bylo registrováno 2 148 uživatelů CZEPOS. Dostupnost i kvalitu poskytovaných služeb a produktů CZEPOS si mohou uživatelé na internetových stránkách CZEPOS ověřovat on-line.

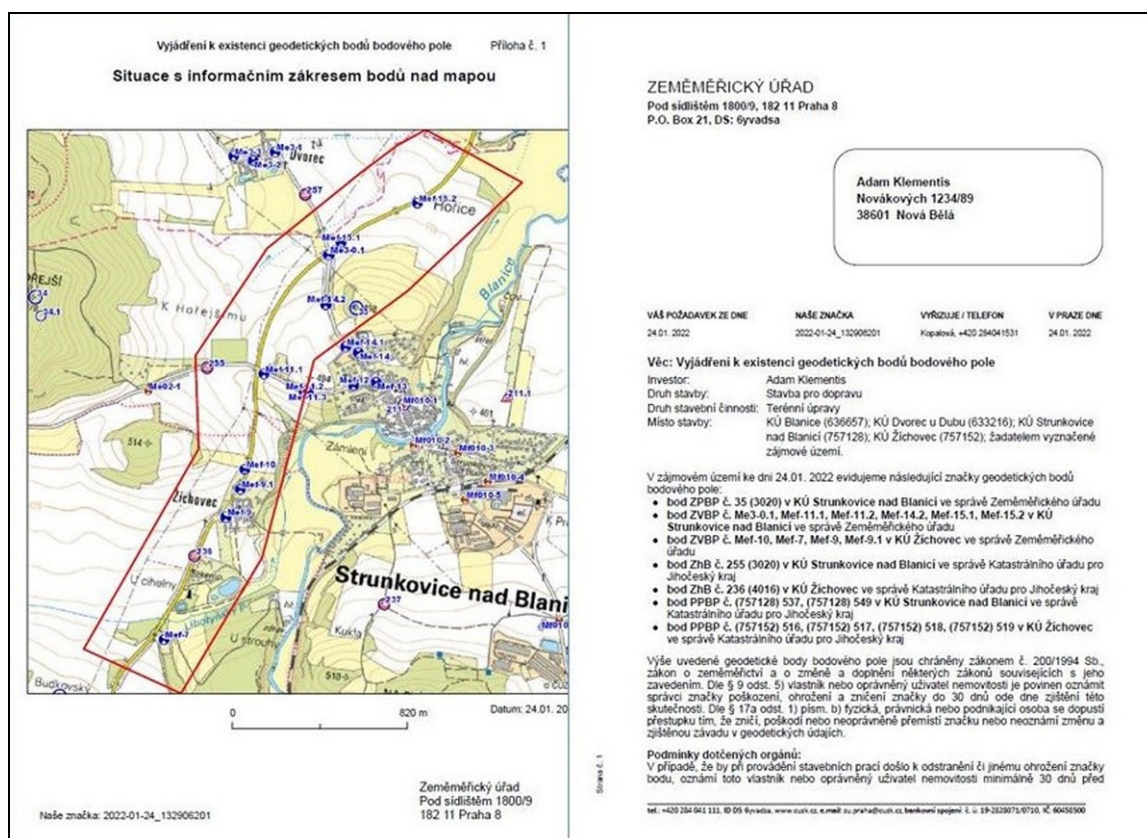
Přehledová mapa CZEPOS



Databáze bodových polí <http://bodovapole.cuzk.cz/>

Databáze bodových polí (DBP) obsahují geodetické údaje o bodech základního bodového pole polohového, výškového a tíhového, údaje o zhušťovacích bodech a bodech podrobného výškového bodového pole. Databáze je určena jednak jako základní nástroj pro správu geodetických základů ČR, tak i pro geodetickou veřejnost, které poskytuje základní referenční údaje pro návazná geodetická měření a vytyčování na území ČR. Údaje o bodech lze vyhledat na Geoportálu ČÚZK pomocí aplikace Geoprohlížeč, případně prostřednictvím prohlížečské služby WMS Bodová pole nebo stahovací služby WFS Bodová pole; přístup ke geodetickým údajům je veřejný a bezplatný. Uživatelé mohou také podávat prostřednictvím připojené internetové aplikace hlášení o závadách na bodech bodových polí, k dispozici je rovněž aplikace Statistika poskytnutých geodetických údajů, která průběžně monitoruje množství geodetických údajů stažených uživateli dle příslušných kategorií bodových polí. K dispozici je také aplikace Bodová pole vyjádření, ta umožní vlastníkům nebo oprávněným uživatelům nemovitostí zjistit, zda a jaké geodetické body se nacházejí na území dotčeném stavební činností.

Výstup z aplikace Bodová pole vyjádření



6.2. Údržba a dokumentace státní hranice

Zeměměřické činnosti při údržbě a přezkušování státní hranice jsou prováděny po dohodě se správcem dokumentárního díla státních hranic, kterým je Ministerstvo vnitra. Vlastní výkon zeměměřických činností, jejich rozsah a konkrétní věcná náplň jsou pro státní hranice s jednotlivými sousedními státy odlišné. Jsou důsledně podřízeny úkolům vyplývajícím z mezinárodních smluv o státních hranicích a jejich dokumentárních dílech, která jsou spravována v dohodě obou partnerů. Zpracování podkladů pro údržbu značení, přezkušování státních hranic a aktualizaci hraničního dokumentárního díla koordinují mezinárodní hraniční komise. Na všech státních hranicích v současné době probíhají pravidelná přezkoušení.

V roce 2021 rovněž pokračovala aktualizace souřadnic hraničních znaků a nevyznačených lomových bodů státních hranic v jednotném referenčním systému ETRS89 pro projekt SBE i další projekty přeshraniční spolupráce. Početním zpracováním měření provedených v roce 2020 byly aktualizovány souřadnice ETRS89 u celkem 57 hraničních znaků na hranicích se sousedními státy.

6.3. Základní báze geografických dat (ZABAGED®)

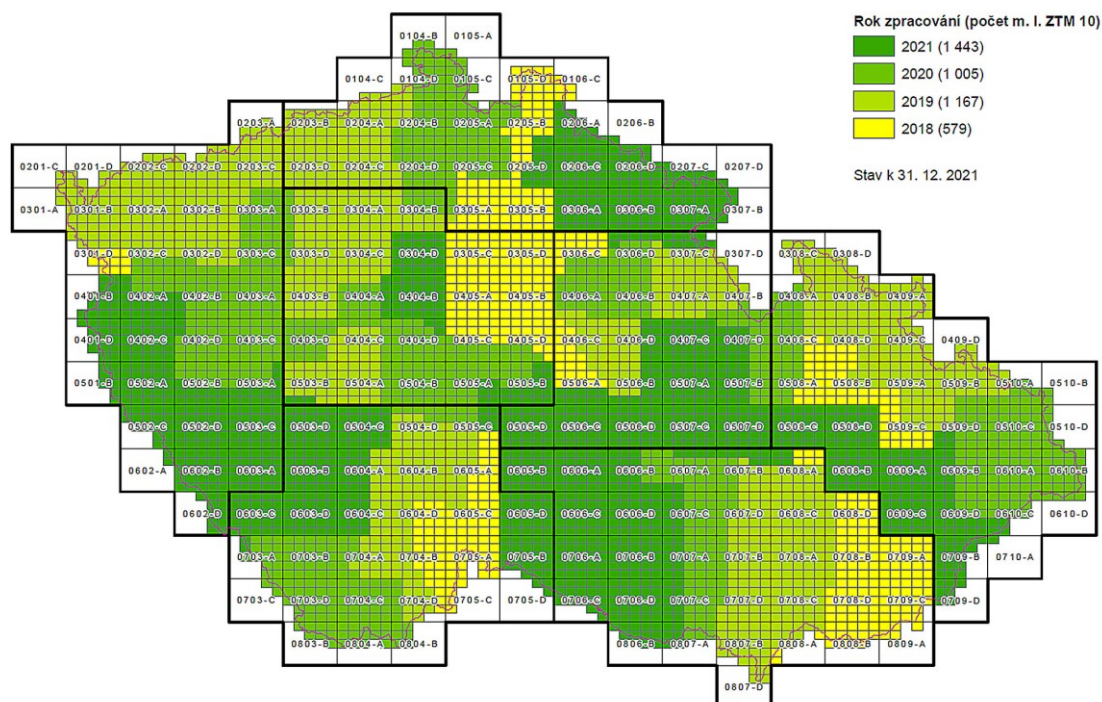
ZABAGED® je vektorový geografický digitální model území České republiky. V roce 2021 bylo vedeno v ZABAGED® 134 typů geografických objektů (včetně 3 typů výškopisné části ZABAGED®) s vektorovou grafickou reprezentací a popisnou složkou s více než 400 druhy popisných a kvalitativních atributů. Vybrané typy objektů (vodstvo, komunikace) ve své popisné složce obsahují identifikátory (integrační klíče) pro vazbu do databází jejich odborných správců.

V roce 2021 bylo dosaženo výrazného mezníku ve zkvalitňování obsahu databáze, neboť byl ukončen několikaletý projekt systematického polohového zpřesňování budov a dalších stavebních objektů na podkladě existující kresby v ISKN, Ortofota ČR, výstupů z dat leteckého měřického snímkování (LMS) a leteckého laserového skenování (LLS), případně z dalších zdrojů. Podařilo se splnit předpokládané cíle projektu – pořídit vrstvu linií obrysů pat budov a některých dalších staveb odpovídající fyzické realitě, s polohovou přesností charakterizovanou střední polohovou chybou $m_p = 1,0$ m. Vedle zvýšení polohové přesnosti zobrazení staveb v ZABAGED® došlo i k vyšší harmonizaci s daty ISKN, resp. RÚIAN. Zpřesněné objekty byly průběžně integrovány do ZABAGED®.

Stálá pozornost v oblasti správy ZABAGED® je věnována aktualizaci. Pokračovala pravidelná plošná aktualizace ZABAGED® s využitím Ortofota ČR, leteckých měřických snímků, šetřením vybraných informací u místních orgánů veřejné správy a terénním šetřením. Cyklus plošné aktualizace trvá maximálně 6 let, v roce 2021 byl dokončen již 5. cyklus. Současně je uplatňován princip tzv. řízené plošné aktualizace, při kterém v oblastech s větší dynamikou změn aktualizace probíhá v kratším intervalu než standardním. V roce 2021 byla realizována plošná aktualizace v rozsahu 1 443 mapových listů (m. l.) Základní topografické mapy ČR v měřítku 1 : 10 000 (ZTM 10).

Obdobně jako v předchozích letech byla prováděna také průběžná aktualizace. V rozsahu celého území republiky byly aktualizovány významnější typy objektů častěji, jedenkrát až čtyřikrát ročně. Informace o změnách jsou získávány od spolupracujících správců těchto objektů. Podrobnější informace o stavu průběžné i plošné aktualizace jsou pravidelně zveřejňovány na Geoportálu ČÚZK v sekci ZABAGED® - polohopis.

Stav plošné aktualizace ZABAGED® ke konci roku 2021



Správa databáze a její aktualizace probíhaly již plně v novém systému APV ZABAGED 2014+. Systém byl dodán a zprovozněn v předchozím roce, došlo k zásadní technologické inovaci, obnoven byl veškerý hardware a software pro správu databáze.



6.4. Výškopis

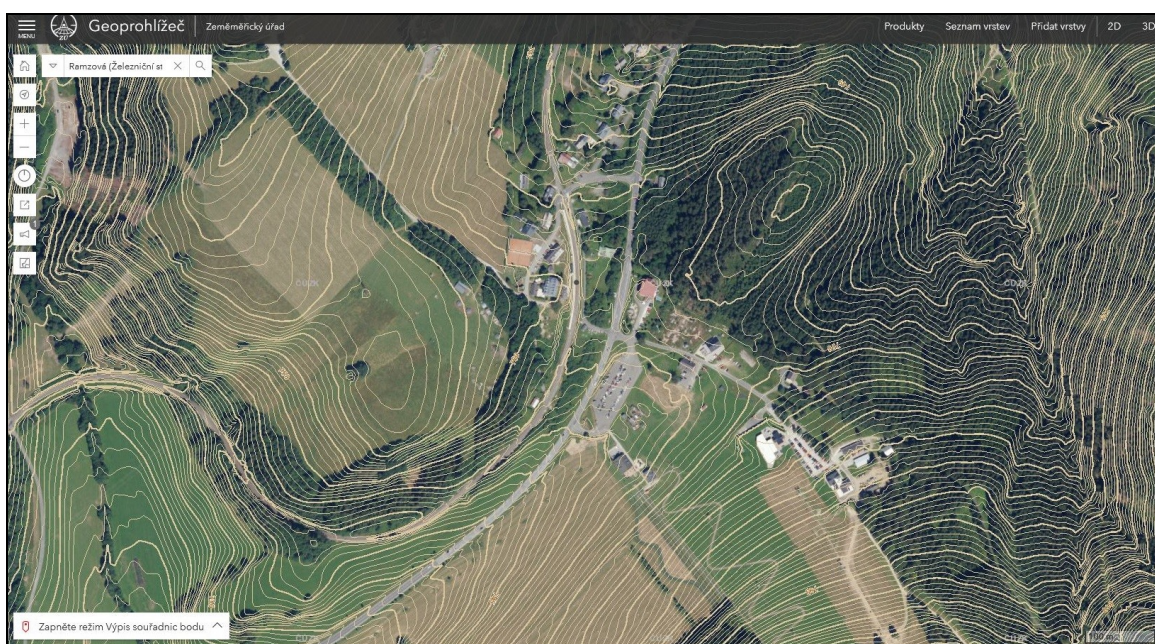
V současnosti nejpřesnější výškopisná data celého území ČR jsou výsledkem společného projektu ČÚZK, Ministerstva zemědělství a Ministerstva obrany, který byl realizován v letech 2009 až 2013. Z dat leteckého laserového skenování vznikly tři výškopisné modely, Digitální model reliéfu 4. generace (DMR 4G) – pravidelná čtvercová síť výškových bodů (GRID) 5 m x 5 m, Digitální model reliéfu 5. generace (DMR 5G) – nepravidelná trojúhelníková síť (TIN) výškových uzlových bodů a Digitální model povrchu 1. generace (DMP 1G) – zemský povrch včetně objektů nad ním (staveb, vegetace apod.). Průběžně dochází k aktualizaci DMR a DMP, a to z dat získaných leteckým laserovým skenováním (LLS) nebo speciálním leteckým měřickým snímkováním (LMS). V rámci kooperace s Ministerstvem obrany ČR jsou do vojenského letounu L410FG-Turbolet instalovány prostředky ZÚ, buď laserový skener Leica ALS80 nebo digitální třířádková fotogrammetrická kamera Leica ADS100.

V roce 2021 byl splněn velmi významný úkol v oblasti správy výškopisných dat. Na základě DMR 5G byla dokončena v rozsahu území celé republiky tvorba nových vrstevnic se základním intervalem 1 m. Jedná se o vektorovou reprezentaci digitálního modelu reliéfu, atributovou hodnotou jsou rozlišeny zdůrazněné vrstevnice. Tato datová sada je vhodná pro vizualizaci výškopisu v mapách velkých měřítek, je vhodným doplňkem Ortofota ČR.

Vedle publikace v podobě vrstevnic je výškopis k dispozici nadále také v podobě textových souborů vhodných pro další zpracování nebo prostřednictvím webové aplikace Analýzy výškopisu, která umožňuje vyjádřit terén dalšími způsoby, jako je sklonitost svahů, orientace ke světovým stranám nebo různé druhy stínovaného reliéfu. Nad podkladovými daty je možné provádět také odečet výšky bodu v mapě, uživatelé mají k dispozici nástroje ke konstrukci výškového profilu po definované linii, pro určení viditelnosti mezi dvěma body nebo pro zjištění pole viditelnosti ze zadaného bodu, pomocí aplikace lze také vypočítat orientační objem stavební jámy nebo náspu.



Vrstevnice se základním intervalem 1 m (vizualizace nad Ortofotem ČR, oblast kolem železniční stanice Ramzová)



6.5. Státní mapové dílo

Státní mapové dílo tvoří vedle katastrální mapy i soubory základních a tematických mapových děl středního měřítka. Základním státním mapovým dílem je kartografické dílo s široce využitelným obsahem, které souvisle zobrazuje území podle jednotných zásad a je vytvářeno a vydáváno orgánem státní správy ve veřejném zájmu. Podkladem pro topografický mapový obsah základního státního mapového díla jsou zejména ZABAGED[®] a Geonames. Použitím moderních technologií databázové kartografie

a digitálního tisku je zajištěna kvalita zpracování mapových výstupů a postupně se zkracující cyklus jejich aktualizace.

Základní mapy (ZM) měřítek 1 : 10 000 až 1 : 100 000 byly od roku 2010 vytvářeny ze dvou digitálních databází, a to Data10 a Data50, prostřednictvím moderně koncipovaného informačního systému státního mapového díla. Vzhledem k přípravě nové edice základního SMD neprobíhá již od roku 2019 v rámci běžného edičního plánu plošná aktualizace ZM 10 až ZM 10, zastavena byla také tvorba stávající ZM ČR v tištěné podobě. Probíhá však nadále aktualizace pro publikovaná souborová data a pro publikaci dat prohlížečskými službami Geoportálu ČÚZK. Při aktualizaci je pozornost věnována v rámci celé ČR významným změnám v polohopisu, doplňují se nově zprovoznované komunikace a stavební objekty, upravovány jsou hranice správních jednotek a udržovány jsou názvy zobrazených ulic

V roce 2021 bylo realizováno v rámci edičního plánu ČÚZK (EP) 11 titulů mapových titulů. Do EP byly zařazeny také mapy kladů mapových listů připravované nové řady SMD, a to pro oba systémy souřadnic, v nichž budou mapy publikovány, tedy S-JTSK i ETRS89.

Přehled mapových titulů zařazených do EP 2021

Titul Edičního plánu pro rok 2021	Počet mapových listů
Mapa správního rozdělení ČR 1 : 200 000	13
Mapa správního rozdělení ČR 1 : 500 000	1
Mapa správního rozdělení ČR 1 : 1 000 000	1
Mapa správního rozdělení ČR 1 : 2 000 000	1
Klad mapových listů ZTM/S-JTSK 1 : 500 000	1
Klad mapových listů ZTM/S-JTSK 1 : 1 000 000	1
Klad mapových listů ZTM/S-JTSK 1 : 2 000 000	1
Klad mapových listů ZTM/ETRS89 : 500 000	1
Klad mapových listů ZTM/ETRS89 : 1 000 000	1
Klad mapových listů ZTM/ETRS89 : 2 000 000	1
Silniční mapa ČR 1 : 50 000	8

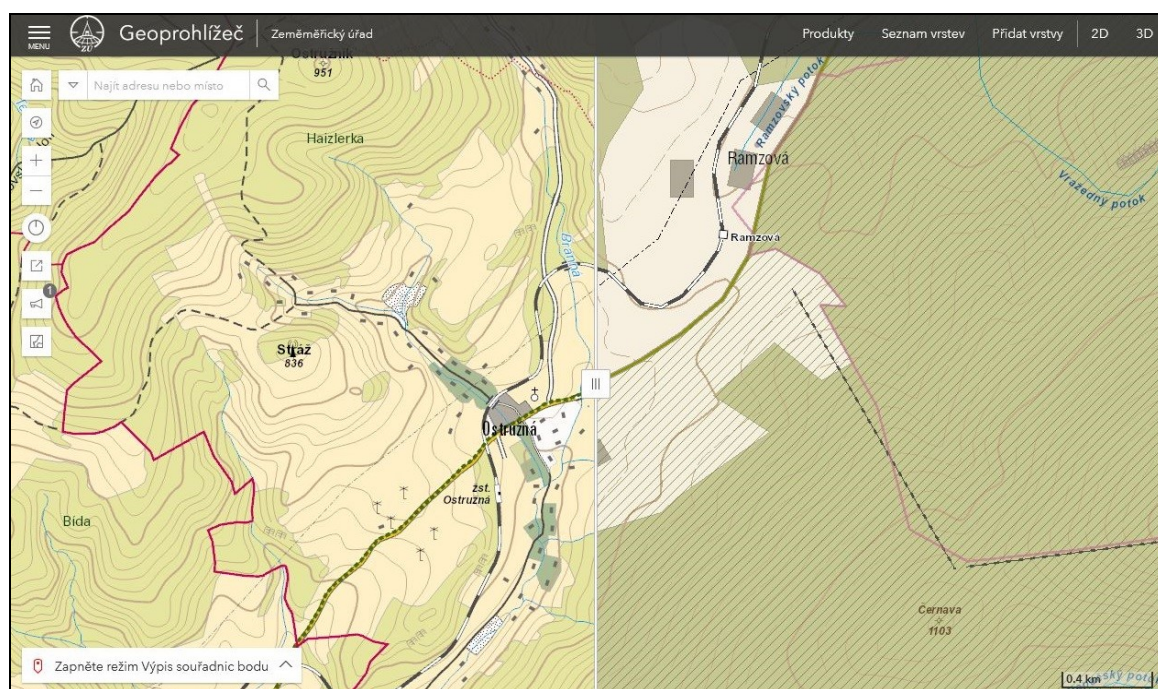
Pokračovala produkce nové podoby Státní mapy 1 : 5 000 (SM 5) určené zejména pro potřeby územního plánování a projektování. Mapa je koncipována jako automatická vizualizace vybraných typů objektů z dat ISKN, ZABAGED®, Geonames a Databáze bodových polí. V roce 2021 bylo publikováno 16 262 m. l. se stavem k 1. 1. 2021.

V prvním čtvrtletí proběhla pravidelná aktualizace a publikace vektorových geografických modelů území Data50 a Data200. Zmíněné produkty jsou poskytovány již od roku 2019 jako otevřená data.

V souladu s koncepčními záměry rozvoje státních mapových děl pokračovala tvorba Základní topografické mapy v měřítku 1 : 5 000 (ZTM 5) a nové řady map středního měřítku. V případě ZTM 5 probíhala tvorba již třetím rokem, ke konci roku 2021 bylo již dokončeno 6 900 mapových polí a 4 011 mapových listů s rámovými a mimorámovými údaji. Druhým rokem probíhala tvorba dat pro měřítku 1 : 10 000 až 1 : 100 000, zpracována byla kartografická data pro 2 327 m. l. ZTM 10, 353 m. l. ZTM 25, 101 m. l. ZTM 50 a 19 m. l. ZTM 100. V průběhu roku bylo započato také s tvorbou dat pro ZTM 250. Vedle zpracování polohopisu pro všechny uvedené mapy byla v uplynulém roce pozornost také zaměřena na dokončení kartografického zpracování výškopisu ve formě vrstevnic. Ze zdrojových dat DMR 5G byly pro nově vznikající SMD zpracovány

vrstevnice se základními intervaly 2 m, 5 m a 10 m. Bylo při tom užito převážně automatických postupů pro vyhlazení průběhu vrstevnic, poloautomatickými úpravami byly řešeny oblasti kolem vodních toků, prováděla se detekce zhuštění vrstevnic nebo byl výškopis obohacován o doplňkové vrstevnice. Manuálně pak již byly řešeny pouze chyby po automatickém generování nebo úpravy vrstevnic při přechodu přes vodní tok a samozřejmě také závěrečné kontroly. Všechny zmíněné činnosti v rámci rozvoje SMD směřují k tomu, aby nová edice map mohla být publikována od roku 2023.

Data50 (vlevo) a Data200 (vpravo) publikovaná prohlížečím službou v Geoprohlížeči

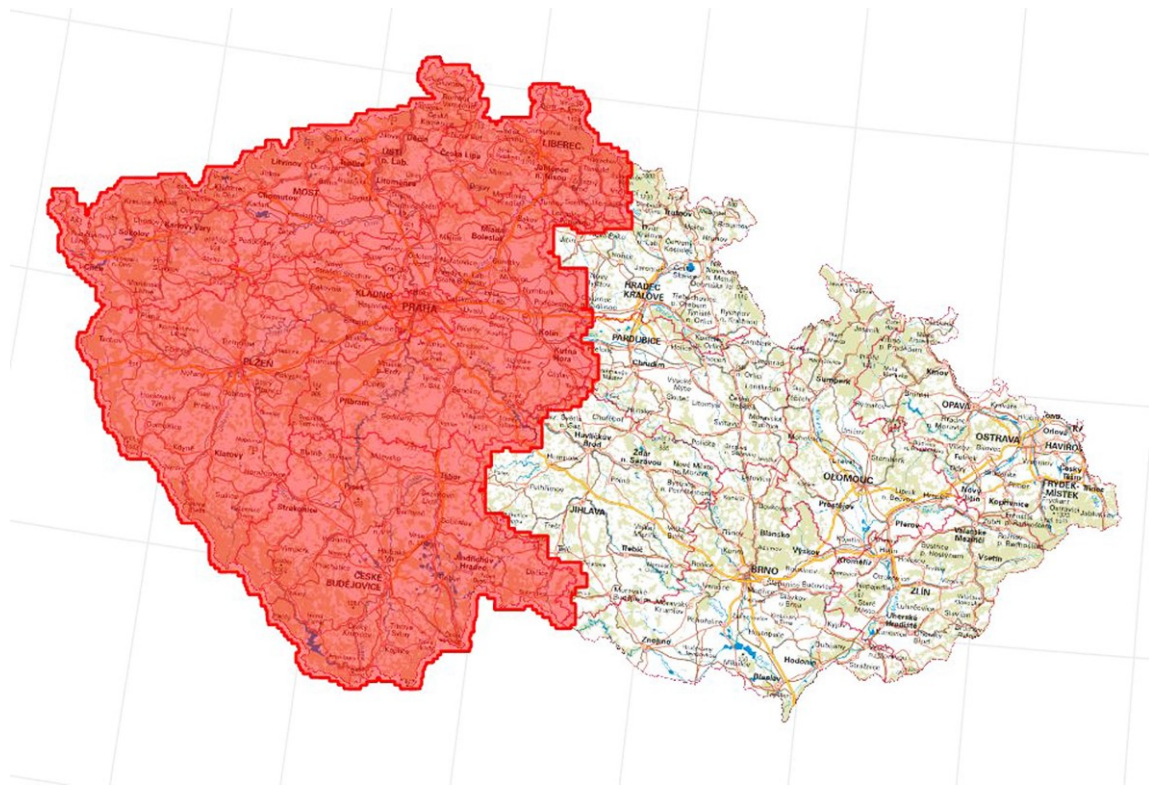


6.6. Ortofotografické zobrazení České republiky

Ortofoto České republiky vytvořené z ortogonalizovaných leteckých měřických snímků nachází široké využití v různých informačních systémech. Snímkování provádějí na základě rámcové smlouvy soukromé subjekty, zpracování ortofota zajišťuje Zeměměřický úřad ve spolupráci s Vojenským geografickým a hydrometeorologickým úřadem (VGHMÚř). V současné době jsou letecké měřické snímky pořizovány výhradně digitálními kamerami, což zjednodušuje zpracování dat a zvyšuje fotointerpretační kvalitu. Již od roku 2012 probíhá snímkování ve dvouletém cyklu, v roce 2021 byla snímkována západní polovina ČR, navazuje na snímkování východní poloviny, rozhraničení mezi pásmy zohledňuje administrativní hranice krajů, což bude lépe vyhovovat použití v projektu Digitální technické mapy krajů, resp. DMVS.

Snímkování v roce 2021 bylo zahájeno 27. dubna. Práce zpočátku pokračovaly velmi rychle, v polovině června byly pořízeny snímky přibližně z 80 % území, poté se však postup především vlivem nepříznivých povětrnostních podmínek na několik týdnů téměř zastavil. Poslední snímkové lety se uskutečnily 9. září. Celkem bylo pořízeno 44 300 snímků, což je vzhledem ke změně parametrů snímkování oproti minulosti téměř dvojnásobný počet (např. v roce 2020 to bylo 24 259 snímků). Ke změně parametrů došlo proto, že v roce 2021 se přistoupilo ke zpracování ortofotografického zobrazení s velikostí pixelu 12,5 cm na zemském povrchu (dříve 20 cm).

Letecké měřické snímkování České republiky v roce 2021



Po zpracování leteckých měřických snímků pořízených ze západní části republiky byla aktualizována datová sada Ortofoto ČR na ploše 42 452 km², což představuje 8 589 mapových listů SM 5. Ortofoto ČR je poskytováno ve formě souborových dat, dále prostřednictvím prohlížečích služeb a na základě individuálních objednávek také formou tisků. Souborová data jsou v rastrovém formátu JPEG a jsou georeferencována v souřadnicových systémech S-JTSK nebo WGS 84.

Ortofoto ČR je užíváno jako geografický orientační podklad pro zpracování různých projektů, v mapových portálech, při revizi katastru nemovitostí, pro aktualizaci ZABAGED[®] atd. Pro uvedené účely dostatečně vyhovuje přesnost ortofota, ta byla ověřována řadou kontrolních měření, která potvrzují, že střední polohová chyba na dobře identifikovatelných bodech v úrovni terénu je bezpečně menší než 0,30 m a v posledních dvou letech směřuje k hodnotě 0,20 m.



Vedle aktuálních ortofot se poskytují také souborová data archivních ortofot - černobílých z let 1998 až 2001 a barevných ortofot od roku 2003. Archivní ortofota jsou publikována rovněž prostřednictvím prohlížečích služeb. Uživatelé mají možnost z poměrně dlouhých časových řad pohledů identifikovat mnohde i velmi dynamické změny v území.

Časová řada archivních ortofot, kombinace s katastrální mapou (dálnice D7, 2 km, ze snímkování v letech 2000, 2008 a 2019)



Vedle zajišťování aktuálních leteckých měřických snímků a tvorby Ortofota ČR spolupracuje Zeměměřický úřad s VGHMÚř již od roku 2011 na skenování archivních leteckých měřických snímků. Skenované snímky spolu s novějšími snímky, pořízenými již digitálními kamerami, je možné prohlížet v aplikaci Archiv <https://ags.cuzk.cz/archiv/>, distribuovány mohou být i jako soubory rastrových dat. Ke konci roku 2021 byly uživatelům k dispozici snímky z let 1936-1938, 1940, 1942, 1946-1968 a 1997-2000.

6.7. Databáze Geonames

Databáze Geonames poskytuje kompletní soubor informací o standardizovaných geografických jménech a jménech sídelních jednotek (celkem 165 typů pojmenovaných objektů). Databáze Geonames usnadňuje přístup k názvoslovným datům a umožňuje jejich analýzu i pro potřeby onomastického a historického výzkumu. Stále více se uplatňuje v mapových portálech, webových aplikacích a vyhledávacích službách, je podkladem pro tisk státních mapových děl různých měřítek.

V roce 2021 pokračovala aktualizace databáze Geonames v souladu s postupem aktualizace ZABAGED® a digitalizace katastrálních map. Po dokončení integrace Geonames a ZABAGED® se geografická jména vztahují ke geografickým objektům a jsou vkládána pouze jednou, nikoli v počtu jejich výskytu v mapě. V souladu s plánem aktualizace ZABAGED® bylo v roce 2021 geografické názvosloví aktualizováno na 1 435 mapových listech ZM 10 a na území 66 mapových listech ZM 50. Ve spolupráci s katastrálními pracovišti byla provedena aktualizace geografického názvosloví v rozsahu 434 katastrálních území.

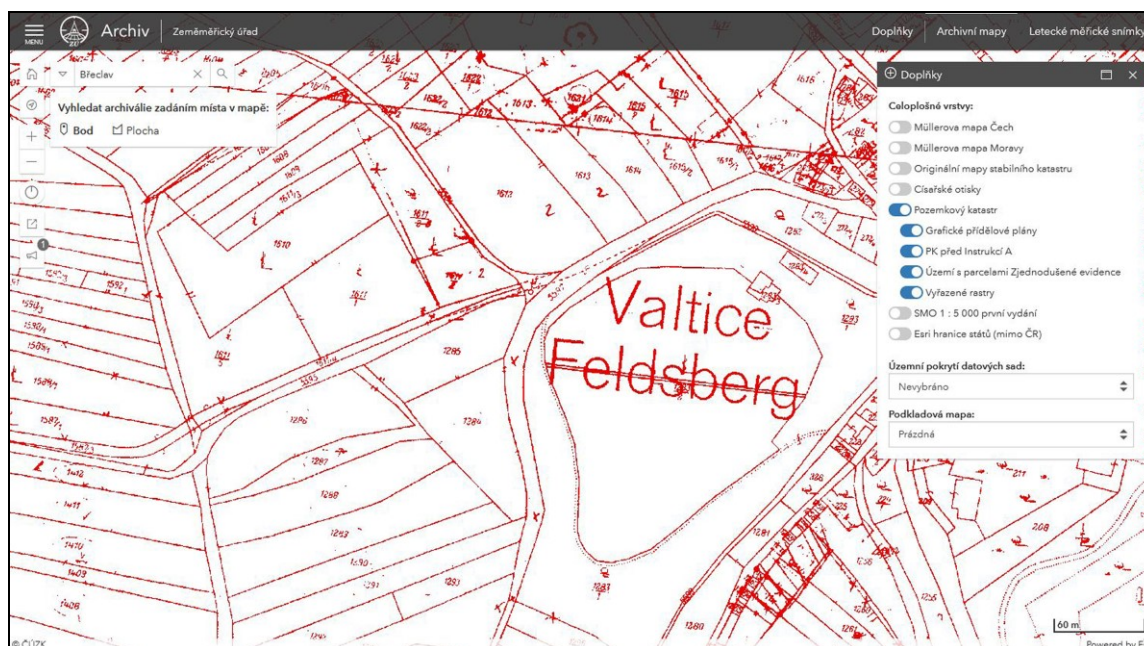
6.8. Archivní mapy <http://archivnimapy.cuzk.cz>

Ústřední archiv zeměměřictví a katastru (ÚAZK) je veřejným specializovaným archivem, jehož hlavní činností je přejímání a evidence oborových archiválií, jejich zpracování a systematická digitalizace tak, aby mohly být v co největším rozsahu zpřístupněny odborné i laické veřejnosti. ÚAZK je organizační součástí Zeměměřického úřadu, sídlí rovněž v budově zeměměřických a katastrálních úřadů v Praze - Kobylicích. Archiválie jsou uloženy ve speciálně vybavených prostorách, nachází se zde také badatelna, kde lze studovat archiválie přímo z originálů. Pro uložení rozsáhlých archivních fondů má k dispozici ÚAZK ještě depozitář, který je umístěn v Pardubicích.

Fondy a sbírky ÚAZK byly obohaceny v roce 2021 opět o množství přírůstků, a to jak povinnými výtisky aktuální produkce ZÚ, tak ze skartačních řízení nebo i četnými dary od institucí a soukromých osob. Dále bylo skenováním zpracováno 23 818 rastrových kopií.

Data o inventarizovaných archiváliích jsou soustředována v databázi, jejíž vybrané části jsou publikovány v aplikaci Vademecum na adrese <https://uazk.cuzk.cz/vademecum/>.

Mapa pozemkového katastru publikovaná v aplikaci Archiv



Prohlížení archiválií prostřednictvím internetu umožňuje aplikace Archiv <https://ags.cuzk.cz/archiv/>, mapy jsou k dispozici také v podobě souborových dat. Mezi nejvíce využívané archiválie patří stále Císařské povinné otisky map stabilního katastru z let 1824-1843 v měřítku 1 : 2 880, včetně výkazů s porovnáním ploch v letech 1845 a 1948, zastoupeny jsou také operáty navazujících katastrálních prací. Dostupné jsou mapy vytvořené na základě rakouského vojenského mapování z konce 19. století, poválečné topografické mapy v systému S-1952, ale také sbírky map a plánů od druhé poloviny 16. století do roku 1850. Publikovány jsou i tzv. indikační skici fyzicky uložené v jiných archivech. V aplikaci se jako doplňky objevily nové celoplošné vrstvy - spojeného Pozemkového katastru, spojených císařských povinných otisků v rozsahu Jihočeského kraje, do celoplošného pokrytí doplněného prvního vydání Státní mapy odvozené 1 : 5 000, do S-JTSK georeferencovaných Müllerových map Čech a Moravy ze začátku 18. století. Tištěné kopie archiválií nebo digitální soubory v tiskové kvalitě je možné objednat v eShopu Geoportálu ČÚZK.

V důsledku krizových opatření vlády vyvolaných epidemií COVID-19 se uskutečnilo v ÚAZK za rok 2021 jen 83 návštěv badatelů, to je v porovnání s předchozími lety zhruba 1/3 obvyklého počtu. Díky možnosti neustále rozšiřovaného dálkového přístupu k většině nejžádanějších archiválií však byly badatelské požadavky uspokojovány bez výpadků a rovněž všechny ostatní požadavky byly uspokojeny distančním způsobem.

7. Poskytování dat, služeb a otevřená data

Český úřad zeměměřický a katastrální poskytuje data, která sbírá na základě zákonných povinností v různých formátech a souřadnicových systémech. Data poskytuje také dle otevřených formálních norem pro otevřená data a prostřednictvím prohlížečích i stahovacích služeb.

Všechny publikované datové sady jsou aktualizovány kontinuálně. Aktualizace dat a služeb pro publikaci je u datových sad katastru nemovitostí a registru územní

identifikace adres a nemovitostí prováděna kontinuálně, u dat ZABAGED a středně měřítkových mapových děl čtvrtletně, u ostatních datových sad pak ročně. Data jsou poskytována na základě licence, ve většině případů dle standardizované licence CC-BY 4.0. Licence vztahující se k danému datovému souboru je vždy součástí metadat.

Datové sady



Každý datový soubor, služba, aplikace a mapová kompozice poskytovaná ČÚZK je opatřena metadaty, informacemi o datech nebo službách, podle nichž je možné vyhledat, porovnat a následně rozhodnout o vhodném použití dat nebo služeb. Metadata jsou dostupná na [Geoportálu ČÚZK](#), odkud jsou harvestována na další centrální místa sdílení dat jako např. [INSPIRE Geoportál](#), [Národní Geoportál](#).

V případě, že jsou data poskytována v režimu otevřených dat, tedy ve strojově čitelném formátu, bez omezení užití (vyjma informace o zdroji), jsou metadata publikována i na [Katalog otevřených dat](#) dle zákona o svobodném přístupu k informacím.

Datové sady jsou poskytovány prostřednictvím standardizovaných služeb. Prohlížení dat prostřednictvím prohlížečích služeb – WMS a optimalizované předpřipravené dlaždice pro rychlejší odezvy ve formátu WMST. Stahování dat vektorových dat je umožněno v on-line režimu přes WFS (Web Feature Services) služby, pro rastrová data pak prostřednictvím WCS (Web Coverage Services). Pro on-line přístup k datům umožňující strojově stahovat data v podobě předpřipravených souborů – ATOM. Služby jsou dostupné na <https://services.cuzk.cz/>, <https://geoportal.cuzk.cz/> a <https://atom.cuzk.cz/>.

V roce 2021 došlo k aktualizaci ATOM služeb a změně uživatelského prostředí. Byla posílena infrastruktura pro zajištění vyšší dostupnosti služeb.

7.1. INSPIRE

Resort ČÚZK je klíčovým poskytovatelem základních datových sad pro infrastrukturu prostorových informací v EU - INSPIRE (viz směrnice 2007/2/ES). Dle zákona č. 123/1998 Sb. a § 4a zákona č. 200/1994 Sb. poskytuje ČÚZK základní podkladové datové sady, které harmonizuje dle INSPIRE datových specifikací pro příslušná témata

ve formátu GML. Nad těmito datovými sadami postupně vytvořil a prostřednictvím Geoportálu ČÚZK poskytuje síťové služby umožňující vyhledání, prohlížení, stahování nebo transformace. Data jsou poskytována v souřadnicových systémech S-JTSK a ETRS89.

Přehled komponent infrastruktury INSPIRE



Z databáze ISKN je publikováno téma Parcely (CP), z RÚIAN jsou to témata Budovy (BU), Adresy (AD) a Územně-správní jednotky (AU), z databáze ZABAGED® témata Vodstvo (HY) a Dopravní síť (TN) a Využití území (LU), z dat Geonames jsou publikována Zeměpisná jména (GN), z DMR 4G a DMR 5G je publikováno téma Nadmožská výška (EL) pro datový model v GRID a TIN datovém modelu, z ortofot téma Ortofotosnímky (OI), data bodových polí jsou zdrojem pro téma Zeměpisné soustavy souřadnicových sítí (GGS). Všechny datové sady jsou průběžně aktualizovány. Na základě schválené strategie implementace INSPIRE je resort ČÚZK gestorem zhruba třetiny Národních datových sad INSPIRE.

V rozšířeném datovém modelu odpovídajícím rozsahu poskytování dat na národní úrovni je pro téma Parcely poskytována datová sada CPX.

INSPIRE služby jsou implementovány ve shodném rozsahu, jako služby národní, tj. WMS, WFS, ATOM, WCS.

Služby stahování dat jsou implementovány ve formě WFS a WCS služeb, které umožňují přímý přístup k datům, a Atom služeb, sloužících ke stažení předpřipravených dat dostupných jako otevřená data. V roce 2021 byla řešena kompatibilita INSPIRE stahovacích služeb pro splnění validačních testů na Evropském portálu, pro zvýšení kvality služeb, které je pravidelně Evropskou komisí monitorováno.

7.2. Otevřená data

Datové sady jsou také poskytovány v souladu s požadavky zákona 106/1999 Sb., o právu na informace ve strojově čitelném formátu bez zásadního omezování užití, tj. jako otevřená data. Takto je poskytováno 36 sérií datových sad a 135 tisíc datových souborů. Ke každému souboru jsou poskytována metadata.

Otevřená data ČÚZK jsou poskytována v souladu s otevřenými formálními normami. Lokální katalog otevřených dat, který poskytuje metadata o otevřených datech, je denně harvestován na Národní katalog otevřených dat.

Data poskytovaná pro infrastrukturu INSPIRE jsou harmonizována dle požadavků Evropské komise a poskytována jsou ve stejném rozsahu jako v celé Evropské unii. Datové sady parcel a budov jsou doplněny nad rámec požadavků INSPIRE v rozšířeném datovém modelu. Data jsou poskytována ve 2 souřadnicových systémech v otevřeném formátu XML prostřednictvím prohlížečích služeb WMS. Stažení dat je možné prostřednictvím WFS služeb nebo prostřednictvím ATOM služeb pro předpřipravené datové sady.

V roce 2021 byl implementován nový lokální katalog otevřených dat, který splňuje požadavky nové otevřené formální normy pro poskytování otevřených dat a zvýšena kvalita poskytovaných metadatových záznamů dle kontrol kvality sledovaných na NKOD.

7.3. Geoportál ČÚZK <https://geoportal.cuzk.cz/>

Geoportál ČÚZK umožňuje centrální přístup k mapovým produktům a službám resortu. Lze zde na jednom místě vyhledat informace (metadata) o prostorových datech, službách a aplikacích resortu ČÚZK, umožňuje prohlížení, objednání elektronických či tištěných dat a služeb. Síťové služby nacházejí uplatnění v geografických informačních systémech, mapových portálech a webových aplikacích jiných poskytovatelů. Geoportál ČÚZK tím také napomáhá plnit povinnosti vyplývající ze směrnice INSPIRE, data a služby využívá i Národní geoportál INSPIRE, z něj pak jsou informace harvestovány na Evropský geoportál INSPIRE.

Prostřednictvím internetového obchodu (aplikace eShop), který je součástí Geoportálu ČÚZK, lze objednávat data v běžně používaných vektorových a rastrových formátech, ale také např. ve formátu GML (data ZABAGED®, Geonames, data témat INSPIRE). Zákazník může vybírat potřebná data dle kladů mapových listů státního mapového díla nebo po čtvercových jednotkách. Mezi nejčastěji poskytované datové sady patří ZABAGED®, Ortofoto ČR a rastrová forma Základní mapy České republiky 1 : 10 000. Z prohlížečích služeb je největší zájem o Ortofoto ČR. Pro jednodušší a rychlejší vyřízení placených objednávek je uživatelům k dispozici platební portál. Největší objem dat je poskytován uživatelům z oblasti veřejné správy.

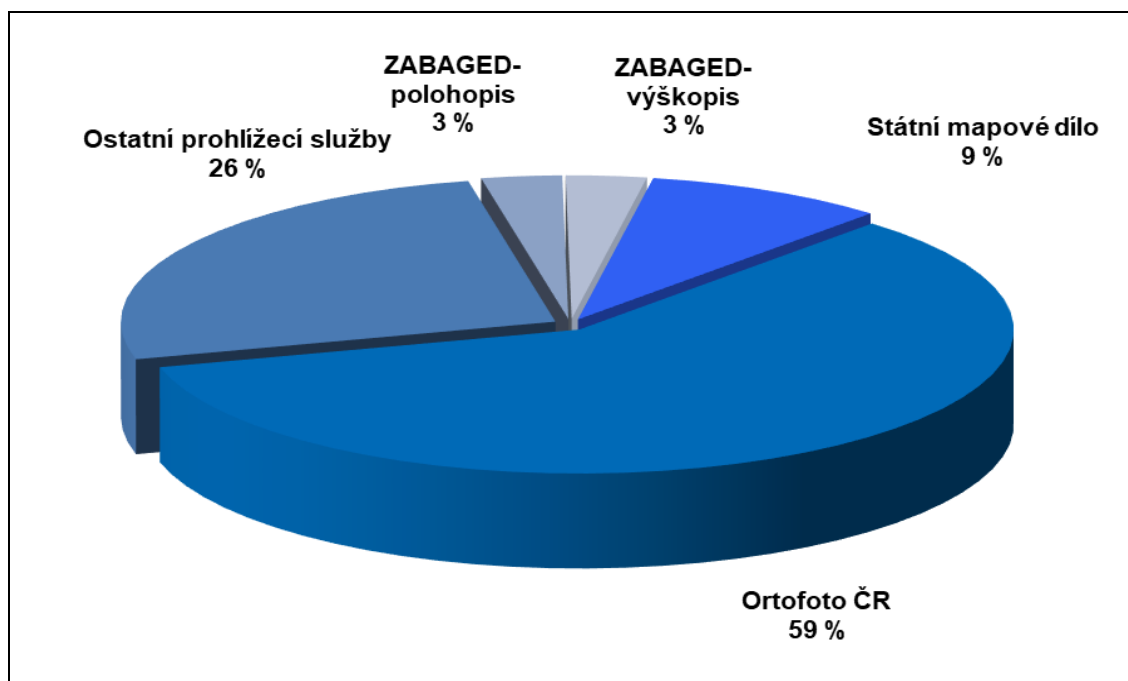
V posledních letech se zvyšuje využívání dat prostřednictvím síťových služeb a aplikací. Zpřístupněná data jsou poskytována s maximální možnou aktuálností obsahu a definovanou kvalitou služby (SLA).

Pro prohlížení a analýzy dat mají uživatelé Geoportálu ČÚZK k dispozici webové aplikace vytvořené na jednotné programátorské platformě ArcGIS API for JavaScript 4.x. Aplikace mají jednotný vzhled a ovládání, je zabezpečena plnohodnotná funkčnost i na mobilních zařízeních (tabletech, chytrých telefonech apod.) a tím je podporováno také používání mapových aplikací v terénu. Jednotlivé aplikace lze spouštět samostatně z prostředí Geoportálu ČÚZK nebo z centrální mapové aplikace Geoprohlížeč. K aplikacím Archiv (společně umožňuje přístup k Archivním mapám a k Archivu leteckých měřických snímků) a Analýzy výškopisu přibyla nejnověji podstatně inovovaná aplikace Jména světa. Prostřednictvím moderního způsobu využití miniaplikací (widgetů) jsou dostupné funkce Hlášení chyb, Vyjádření k existenci bodů bodového pole a Transformace souřadnic.

V roce 2021 probíhaly také přípravy na technické zabezpečení širšího poskytování otevřených dat. Nově je možné stažením z již otevřených datových sad (Data50, Data200) exportovat bežešvá data malého rozsahu, definovaného výřezem aktuálního mapového okna, a to přímo v prostředí Geoprohlížeče. Další možností je využití

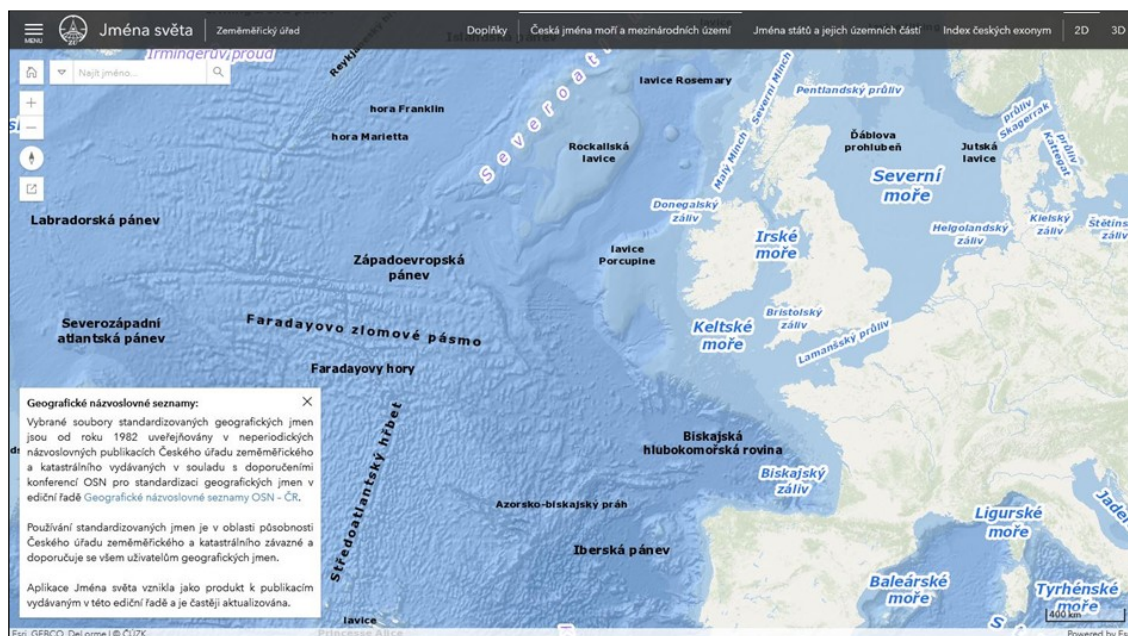
Geprohlížeče ve funkci klienta Atom služby ČÚZK, což je služba pro získání seznamu odkazů ke stažení předpřipravených souborů dat v zájmovém území.

Přístupy na prohlížečské služby Geoportálu ČÚZK



Graf 11: Využití prohlížečských služeb Geoportálu ČÚZK v roce 2021 - podíly jednotlivých skupin z celkového počtu požadavků na služby

Inovovaná aplikace Jména světa



8. Lidské zdroje a hospodaření

8.1. Zaměstnanci a vzdělávání

K 31. 12. 2021 bylo v resortu ČÚZK zaměstnáno celkem 4 972 osob, z toho 4 617 zaměstnanců na služebních místech a 355 zaměstnanců na místech pracovních. Vzdělanostní a věková struktura a zastoupení žen v resortu se dlouhodobě téměř nemění. Tradičně převládající podíl ve vzdělanostní struktuře představují zaměstnanci s dosaženým úplným středním vzděláním a úplným středním odborným vzděláním (56,1 %). Druhý největší podíl představují zaměstnanci s vysokoškolským vzděláním (39,9 %). Nejpočetnější věkovou skupinou nadále zůstávají zaměstnanci ve věku 41 až 50 let (35,8 % z celkového počtu) a dále zaměstnanci ve věku 51 až 60 let (34,1 % z celkového počtu).

Fyzický stav zaměstnanců k 31. 12. 2021

	věková struktura						podíl žen	podíl VŠ vzdělání
	do 30	31 - 40	41 - 50	51 - 60	61 a více	celkem		
služební místa	269	726	1675	1544	403	4617	76,2 %	41,9 %
pracovní místa	7	32	103	151	62	355	73,5 %	14,7 %
celkem	276	758	1 778	1 695	465	4 972	76,0 %	39,9 %

Jedním z klíčových úkolů v oblasti řízení lidských zdrojů byla realizace výběrových řízení na neobsazená služební místa v souladu se zákonem o státní službě. V roce 2021 bylo v resortu ČÚZK realizováno celkem 619 výběrových řízení na neobsazená služební místa, na základě jejichž výsledků bylo vybráno celkem 321 úspěšných kandidátů k přijetí do služebního poměru, zařazení na služební místo či jmenování na služební místo představeného, přičemž 44 výběrových řízení bude ukončeno až v prvních měsících roku 2022. Z hlediska úspěšnosti lze tedy konstatovat, že ze všech uskutečněných výběrových řízení na obsazení služebních míst v roce 2021 vzešel úspěšný žadatel či žadatelka v 51,9 % případů. K uvedenému výsledku je třeba přičíst i počet úspěšně obsazených míst na základě převedení či zařazení zaměstnance bez výběrového řízení v souladu se zákonem o státní službě, výsledné procento úspěšnosti pak činí 53,5 %. Ve srovnání s rokem 2020 se úspěšnost prováděných výběrových řízení při obsazování služebních míst snížila o 8,1 procentního bodu, počet realizovaných výběrových řízení byl oproti počtu v roce 2020 však výrazně vyšší, a to o 203 výběrových řízení. Služební místa je možné v souladu s § 178 zákona o státní službě dočasně obsadit též zaměstnanci v pracovním poměru. V rámci resortu takto bylo v roce 2021 obsazováno 96 služebních míst, a to s úspěšností 70,8 % (resp. 78,1 % při započítání obsazených míst bez výběrového řízení). Co se týká obsazování pracovních míst, v roce 2021 bylo obsazováno celkem 41 pracovních míst, a to s celkovou úspěšností 80,5 %. V případě obsazování pracovních míst se úspěšnost, stejně jako u míst služebních, v roce 2021 snížila.

Během roku 2021 ukončilo na některém z úřadů v resortu služební poměr nebo přešlo na jiný služební úřad celkem 311 státních zaměstnanců (vč. zaměstnanců v pracovním poměru na služebních místech) a pracovní poměr ukončilo celkem 87 zaměstnanců.

Míra fluktuace za rok 2021 činila 8,0 %, což je o 2,0 procentního bodu více než v roce 2020 a oproti předchozímu roku měla tedy vzrůstající tendenci.

Fluktuace

rok	ukončené služební/pracovní poměry	míra fluktuace
2021	398	8,0 %
2020	299	6,0 %
2019	417	8,3 %
2018	374	7,4 %

K 31. 12. 2021 bylo v resortu ČÚZK z celkového počtu 611 vedoucích pozic 354 (tj. 57,9 %) obsazeno ženami.

Zastoupení žen ve vedoucích pozicích k 31. 12. 2021

stupeň řízení	zaměstnanci na služebních místech			zaměstnanci na pracovních místech		
	počet představených	z toho ženy	podíl žen	počet vedoucích zaměstnanců	z toho ženy	podíl žen
vedoucí správního úřadu	23	5	21,7 %	0	0	
ředitel/ka sekce	14	8	57,1 %	0	0	
ředitel/ka odboru	137	63	46,0 %	2	2	100,0 %
vedoucí oddělení	419	265	63,3 %	16	11	68,8 %
celkem	593	341	57,5 %	18	13	72,2 %

Další z hlavních priorit v oblasti řízení lidských zdrojů bylo vzdělávání zaměstnanců. To v roce 2021 probíhalo na základě schváleného Plánu vzdělávání v resortu Českého úřadu zeměměřického a katastrálního a stanovených individuálních cílů pro další osobní rozvoj státních zaměstnanců. Personální útvary jednotlivých správních úřadů realizovaly celou řadu vzdělávacích aktivit pro své zaměstnance, které byly zaměřeny na problematiku katastru nemovitostí, personalistiku a řízení, právo a legislativu, ekonomiku a účetnictví, problematiku IT a další oblasti odborného vzdělávání. V roce 2021 také došlo na téměř všech úřadech v resortu k opakovanému hromadnému proškolení zaměstnanců v kybernetické bezpečnosti (eLearningový kurz Dávej kyber! od NÚKIB) a u všech úřadů k hromadnému proškolení zaměstnanců v oblasti GDPR (eLearningový kurz připravený pověřencem pro ochranu osobních údajů). Personální odbor ČÚZK navíc realizoval (či se podílel na organizaci) 21 skupinových odborných seminářů pro interní školitele a vybrané zaměstnance ze všech úřadů v resortu, z nichž některé proběhly i opakovaně, převážně s využitím externích lektorů. Rok 2021 byl ovlivněn,

stejně jako předchozí rok, negativní pandemickou situací v souvislosti s výskytem COVID-19. Z důvodu protiepidemických opatření se většina seminářů a odborného vzdělávání přesunula do online prostředí a výuka prezenční byla upozaděna.

V období od 1. ledna do 31. prosince 2021 bylo v resortu ČÚZK vykonáno 139 zkoušek z obecné části úřednické zkoušky. Ve stejném období bylo vykonáno celkem 146 zkoušek ze zvláštní části úřednické zkoušky z oboru služby 55. Zeměměřictví a katastr nemovitostí, který spadá do působnosti ČÚZK. Z celkového počtu šlo ve 12 případech o zaměstnance v pracovním poměru nebo zaměstnance, kteří na svém místě nemají předepsán požadavek na vykonání úřednické zkoušky v daném oboru služby. Neúspěšní byli 2 žadatelé, a to již u obecné části úřednické zkoušky. Celkem 3 žadatelé vykonali v roce 2021 zkoušku opakovaně, a to z obecné i zvláštní části. Dva z nich byli úspěšní, jedna žadatelka neuspěla u úřednické zkoušky ani ve druhém opravném pokusu. V porovnání s rokem 2020 bylo vykonáno o 52 zkoušek více z obecné části a rovněž o 52 zkoušek více ze zvláštní části úřednických zkoušek. Větší počet provedených zkoušek pravděpodobně souvisí s vyšším počtem nově přijatých zaměstnanců. Dále 18 státních zaměstnanců z resortu absolvovalo v průběhu roku úřednické zkoušky rovněž z jiných oborů služby na jiných úřadech (13 z nich konalo zároveň i obecnou část úřednické zkoušky), a to z oborů služby č. 22., 28., 37. a 63.

8.2. Udělování úředních oprávnění pro ověřování výsledků zeměměřických činností

V rámci udělování úředního oprávnění pro ověřování výsledků zeměměřických činností byly v souladu s § 14 zákona č. 200/1994 Sb., o zeměměřictví a o změně a doplnění některých zákonů souvisejících s jeho zavedením, ve znění pozdějších předpisů, uskutečněny v roce 2021 zkoušky odborné způsobilosti k udělení úředního oprávnění pro ověřování výsledků zeměměřických činností v pěti termínech (leden, duben, červen, září, listopad).



Z celkového počtu 45 žádostí bylo uděleno 28 nových úředních oprávnění a dále si 5 žadatelů oprávnění rozšířilo. Se 2 žadateli bylo ukončeno správní řízení z důvodu zpětvzetí žádosti žadatelem. Celkem 3 žadatelé ve zkoušce opakovaně neuspěli a byla jim zamítnuta žádost o udělení úředního oprávnění. V roce 2022 bude zkoušku opakovat 5 žadatelů, kteří ve zkoušce neuspěli v roce 2021. Závěrem roku 2021 podali žádost

2 žadatelé, oba budou pozváni ke zkoušce začátkem roku 2022. V roce 2021 nebylo odejmuto žádné úřední oprávnění.

8.3. Hospodaření

Schválený státní rozpočet pro kapitolu 346 Český úřad zeměměřický a katastrální na rok 2021 stanovil příjmy ve výši 1 320,0 mil. Kč a výdaje ve výši 3 589,7 mil. Kč. Rozpočet daňových příjmů zahrnoval správní poplatky ve výši 1 120 mil. Kč a jeho plnění dosáhlo objemu 1 491,3 mil. Kč, tj. 133,2 %. Tento nárůst byl způsobený zvýšeným počtem návrhů na vklad zástavních práv z důvodu vysokého počtu hypoték. Nedaňové příjmy v roce 2021 byly stanoveny ve výši 200 mil. Kč a vzhledem ke zvýšenému zájmu o údaje katastru nemovitostí poskytované elektronicky byly naplněny v objemu 340,3 mil. Kč, tj. na 170,1 %. Příjmy z rozpočtu Evropské unie byly rozpočtovými opatřeními upraveny na výši 47,1 mil. Kč pro dva projekty spolufinancované z EU Informační systém Digitální mapy veřejné správy, který je spolufinancován v rámci IROP (44,4 mil. Kč), a Zateplení KÚ pro Jihočeský kraj (2,7 mil. Kč) v rámci OPŽP. Skutečné příjmy z rozpočtu EU byly dosaženy ve výši 22,8 mil. Kč, v tom na projekt Rozvoj ZABAGED 11 mil. Kč, na projekty KÚ pro Jihočeský kraj 3,8 mil. Kč a na projekt Zateplení budovy KÚ pro Liberecký kraj 8,0 mil. Kč.

Rozpočet výdajů resortu byl v roce 2021 upraven třinácti rozpočtovými opatřeními v kompetenci Ministerstva financí. Došlo k celkovému navýšení rozpočtu o 80,5 mil. Kč, z toho nejvíce k souvztažnému navýšení příjmů a výdajů o 47,1 mil. Kč na výše jmenované projekty EU a k navýšení podílu státního rozpočtu o 3,4 mil. Kč z programu Nová zelená úsporám. Z kapitoly Všeobecná pokladní správa bylo převedeno 30 mil. Kč na zvýšené poštovní služby a 1 mil. Kč na úpravu IS RÚIAN v souvislosti se sčítáním lidu, domů a bytů v roce 2021. Naproti tomu byly převedeny výdaje do rozpočtu Ministerstva vnitra na úhradu služeb pro správu základních registrů ve výši 675 tis. Kč a do rozpočtu Ministerstva obrany a Ministerstva zemědělství výdaje prvotně určené na letecké měřické snímkování ve výši 318 tis. Kč. Ministerstvo financí dále schválilo tři rozpočtová opatření, kterými došlo k požadovaným změnám systemizace OSS přesunem prostředků mezi platy zaměstnanců v pracovním poměru, platy zaměstnanců na služebních místech, ostatními platbami za provedenou práci a OVV především z důvodu zvýšených náhrad mezd v době nemoci. Kromě těchto rozpočtových opatření schválených Ministerstvem financí provedly OSS celkem deset rozpočtových opatření v kompetenci resortu, které využily zejména k přesunům výdajů mezi programovými a ostatními věcnými výdaji. V rámci oprávněného překročení závazných ukazatelů byly využity především úspory z minulých let kapitoly 346 ČÚZK (nároky z nespotřebovaných výdajů) vyčerpané v objemu 132,9 mil. Kč, z toho částka 110 mil. Kč byla čerpána na programové výdaje včetně výdajů na projekty EU.

Celkové čerpání rozpočtu výdajů roku 2021 bylo ve výši 3 668,2 mil. Kč a největší část tvořily prostředky na platy zaměstnanců na služebních místech, platy zaměstnanců v pracovním poměru, dohody o provedení práce, odstupné a odbytné, včetně povinného pojistného a FKSP v celkovém objemu 2 774,2 mil. Kč. Tyto výdaje tvořily 75,6 % celkových výdajů kapitoly. Průměrný měsíční příjem v resortu dosáhl v roce 2021 výše 35 077 Kč.

Druhou největší částí výdajů kapitoly 346 ČÚZK byly výdaje provozního charakteru v objemu 671 mil. Kč, především na zpracování dat a služby související s informačními a komunikačními technologiemi ve výši 179,4 mil. Kč. Další provozní výdaje byly čerpány na poštovní služby (171,3 mil. Kč), na pronájmy budov a výpočetní techniky (33,9 mil. Kč) a na datové a hlasové telekomunikační služby (14,9 mil. Kč). Provozní výdaje zahrnovaly dále výdaje na nákup vody, paliv a energie (60,7 mil. Kč), výdaje na nákup materiálu (43,1 mil. Kč) a výdaje na opravy a udržování majetku (30,6 mil. Kč). Náhrady mezd v době nemoci byly čerpány ve výši 27,6 mil. Kč, což je téměř třetinový

nárůst oproti minulému roku. Zbývající část pokryly výdaje na stravování zaměstnanců, cestovní výdaje zaměstnanců a služby školení a vzdělávání zaměstnanců, dále poskytnuté náhrady za náklady soudních řízení a členský příspěvek mezinárodní organizaci EuroGeographics. Uvedené výdaje zahrnovaly i mimořádné výdaje resortních úřadů na protiepidemická opatření související s šířením nemoci COVID-19. Výdaje byly čerpány zejména na nákup antigenních testů, dezinfekčních přípravků a ochranných pomůcek pro vybrané zaměstnance.

Významnou částí výdajů (222,9 mil. Kč) byly investiční výdaje na financování programů vedených v informačním systému programového financování EDS/SMVS, tj. na pořízení a obnovu hmotného a nehmotného majetku resortu. Podíl těchto výdajů na výdajích kapitoly byl ve výši 5,7 %. Podstatnou část investičních výdajů představovaly výdaje na ICT, a to především na programové vybavení (95,5 mil. Kč) a pořízení výpočetní techniky (59,4 mil. Kč), dále výdaje na rekonstrukce budov (53,2 mil. Kč) a výdaje na obnovu dopravní techniky (6,6 mil. Kč). Zbývající investiční výdaje byly čerpány na stroje a zařízení (8,2 mil. Kč) zejména na měřickou techniku.

Příjmy a výdaje státního rozpočtu – kapitola 346 ČÚZK

U k a z a t e l / R o k	2017	2018	2019	2020	2021
Příjmy kapitoly	889 519	849 376	880 856	1 452 676	1 854 299
z toho: daňové příjmy za správní poplatky v hotovosti	651 805	618 146	620 995	1 170 170	1 491 282
příjmy z rozpočtu EU	194	0	9 418	16 547	22 763
Výdaje kapitoly celkem	3 108 288	3 327 114	3 540 266	3 606 067	3 668 161
z toho: na projekty spolufinancované z rozpočtu EU	0	11 697	20 473	26 165	68 434
Běžné výdaje bez NIV	2 905 947	3 079 634	3 302 312	3 399 240	3 392 578
v tom: mzdové prostředky	1 705 674	1 832 443	1 992 878	2 058 158	2 044 192
pojistné a FKSP	613 732	659 433	715 280	735 934	730 050
ostatní věcné výdaje	586 541	587 758	594 154	571 055	618 336
Programové výdaje	202 341	247 480	237 954	240 920	275 583
v tom: neinvestiční (NIV)	40 297	33 537	42 781	34 093	52 651
investiční (IV)	162 044	213 943	195 173	206 827	222 932
Počet zaměstnanců v resortu	4 963	4 957	4 956	4 849	4 847
ČÚZK	136	136	135	137	141
Katastrální úřady	4 371	4 361	4 358	4 261	4 259
Zeměměřický úřad	372	376	379	370	366
Zeměměřické a katastrální inspektoráty	84	84	84	81	81

v tis. Kč

9. Kontrolní a dozorčí činnost

9.1. Odborná kontrola a dohled

Kontrola výkonu státní správy katastru nemovitostí, dohled na ověřování výsledků zeměměřických činností využívaných pro katastr nemovitostí a státní mapové dílo a rozhodování o odvoláních proti rozhodnutím katastrálních úřadů jsou zákonem svěřeny 7 zeměměřickým a katastrálním inspektorátům.

Z celkových statistik o činnosti všech ZKI za celý rok 2021 jsou zde uvedeny jen některé údaje. ZKI přijaly celkem 26 stížností a 397 jiných podání. Rozsah rozhodovací agendy o odvoláních proti rozhodnutím KÚ je srovnatelný s rokem 2020 (320 odvolání doručených v roce 2021 oproti 323 odvoláním doručeným v roce 2020). Kvalita rozhodovací činnosti KÚ, jako prvoinstančních orgánů, se v roce 2021 velmi mírně zhoršila (41,2 % rozhodnutí KÚ bylo shledáno nezákonnými, příp. nesprávnými, v roce 2020 to bylo 40,0 %). Počet odvolání ve věcech opravy chyby v katastrálním operátu se proti roku 2020 zvýšil o 5,0 % (190 odvolání přijatých v roce 2021 proti 181 v roce 2020), o 26,8 % se zvýšil počet odvolání ve věcech námitek proti obsahu obnoveného katastrálního operátu (52 v roce 2021 proti 41 v roce 2020) a o 26,0 % se snížil počet doručených odvolání proti procesním rozhodnutím KÚ (57 v roce 2021 proti 77 v roce 2020).

ZKI vykonaly celkem 1 167 písemně dokumentovaných kontrolních akcí (došlo ke zvýšení o 6,5 % proti roku 2020, kdy bylo vykonáno 1 096 kontrol). V rámci dohledu na ověřování výsledků zeměměřických činností vykonaly ZKI celkem 233 písemně dokumentovaných dozorčích akcí (došlo ke zvýšení o 21,4 % proti roku 2020, kdy jich bylo vykonáno 192). Ve věcech přestupků na úseku zeměměřictví bylo v roce 2021 rozhodnuto v 14 případech (v roce 2020 bylo rozhodnuto v 17 případech), z toho v 13 případech bylo rozhodnuto, že k přestupku došlo, a celková výše udělených pokut v roce 2021 činila 251 500 Kč (v roce 2020 činila 240 000 Kč). ZKI dále přijaly 17 žádostí o uplatnění opatření proti nečinnosti, 3 žádosti o obnovu řízení, 2 podněty k přezkumnému řízení, 15 žádostí o poskytnutí informací podle zákona č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím, 31 žádostí o vydání úředního oprávnění k ověřování výsledků zeměměřických činností, 14 žádostí o vydání úředního průkazu ke vstupu na nemovitosti a 7 žádostí o vydání služebního průkazu ke vstupu na nemovitosti.

Konkrétní případy zjištěných nedostatků byly specifikovány a komentovány v pololetních rozbořech kontrolní činnosti ZKI, ve kterých jsou všechny shromážděné poznatky systematicky uspořádány podle jednotné osnovy, a byly pravidelně předávány ostatním odborným útvarům ČÚZK k využití. Zajištěna byla i jejich široká vnitroresortní publicita prostřednictvím vnitroresortního intranetu ČÚZK.

Systematická kontrolní činnost ZKI byla v roce 2021 zaměřena zejména na:

- prověření, zda byly duplicitní zápisy vlastnictví provedeny v souladu s bodem 6.2.2.12 Návodu pro správu katastru nemovitostí čj. ČÚZK-03030/2016-22 ze dne 10. 2. 2016 ve znění dodatku č. 1 čj. ČÚZK-08960/2017-22 ze dne 27. 7. 2017,
- kontrolu v oblasti provádění revizí katastru spolu s poskytováním metodické pomoci KÚ,
- kontrolu provádění obnovy katastrálního operátu novým mapováním spolu s poskytováním metodické pomoci KÚ.

Stížnosti

ZKI	Nevyřízeno k 1. 1.	Přijato po 1. 1.	Celkem	Postoupeno pro nepříslušnost	Důvodné	Nedůvodné	Dosud v řízení
v Brně	2	6	8	3	1	4	-
v Č. Budějovicích	-	1	1	-	1	-	-
v Liberci	-	7	7	1	1	5	-
v Opavě	-	4	4	1	1	2	-
v Pardubicích	-	4	4	3	-	-	1
v Plzni	1	-	1	1	-	-	-
v Praze	2	4	6	2	-	4	-
celkem	5	26	31	11	4	15	1

Jiná podání vyřizovaná podle části IV. správního řádu

ZKI	Nevyřízeno k 1. 1.	Přijato po 1. 1.	Celkem	Postoupeno pro nepříslušnost	Vyřízeno	Dosud v řízení
v Brně	2	91	93	9	79	5
v Č. Budějovicích	7	85	92	3	81	8
v Liberci	-	17	17	-	16	1
v Opavě	-	51	51	6	45	-
v Pardubicích	1	47	48	8	40	-
v Plzni	1	18	19	3	16	-
v Praze	2	88	90	11	78	1
celkem	13	397	410	40	355	15

Rozhodování ZKI o odvoláních proti rozhodnutím KÚ

Ve věcech	Nevyřiz. k 1. 1.	Přijato po 1. 1.	Celkem	Odvolání zamít. a rozh. KÚ potvrz.	Rozh. KÚ změněno	Rozh. KÚ zrušeno a řízení zastav.	Rozh. KÚ zrušeno a věc vrácena KÚ	Řízení zastav./Odv. zamítn. pro nepřip. či opožděnost	Dosud v řízení	Mylné a postoup. řízení
opravy chyby v katastrálním operátu	27	190	217	107	34	0	39	6	21	10
námitek proti obsahu obnov. kat. operátu	6	52	58	26	4	1	10	3	11	3
přestupků	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
procesních	4	57	61	20	2	5	19	3	4	8
změny hranice katastrálního území	-	4	4	2	-	-	-	1	-	1
správních poplatků	1	6	7	6	1	-	-	-	-	-
odmítnutí žádosti o podání informace	-	7	7	4	-	-	2	-	1	-
výše neuvedených	-	4	4	3	-	-	1	-	-	-
celkem	38	320	358	168	41	6	71	13	37	22

ČÚZK, jako věcně příslušný ústřední správní úřad, vykonal v roce 2021 kontroly výkonu přenesené působnosti svěřené orgánům krajů a hlavního města Prahy v oblasti registru

územní identifikace, adres a nemovitostí. V roce 2021 byly vykonány celkem 4 kontroly u krajských úřadů (v krajích Olomouckém, Pardubickém, Královéhradeckém a hlavním městě Praze).

Informace o výsledcích kontrol ZKI a ČÚZK za rok 2021 jsou zveřejněny na internetových stránkách v souladu s § 26 zákona č. 255/2012 Sb., o kontrole (kontrolní řád), ve znění pozdějších předpisů.

9.2. Finanční kontrola

ČÚZK provádí výkon veřejnosprávní kontroly v místě podřízených organizačních složek státu na základě zákona č. 255/2012 Sb., o kontrole (kontrolního řádu), zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě, a prováděcí vyhlášky č. 416/2004 Sb. k zákonu o finanční kontrole.

Na základě Plánu a harmonogramu finančních kontrol v roce 2021 provedla kontrolní skupina ČÚZK veřejnosprávní kontrolu (VSK) celkem u 9 kontrolovaných subjektů – u KÚ pro Liberecký kraj, KÚ pro Moravskoslezský kraj, KÚ pro hlavní město Prahu a KÚ pro Středočeský kraj, a u ZKI v Plzni, v Liberci, v Opavě, v Českých Budějovicích a v Praze. Veřejnosprávní kontrola u KÚ pro Liberecký kraj byla z důvodu krizových opatření v důsledku pandemie COVID-19 provedena elektronicky korespondenční formou; ostatní kontroly proběhly na místě.

V průběhu roku 2021 proběhly rovněž dvě plánované veřejnosprávní kontroly, které provedla kontrolní skupina MF ČR – u ČÚZK a u KÚ pro Olomoucký kraj, obě korespondenční formou.

Předmětem veřejnosprávních kontrol, provedených kontrolní skupinou ČÚZK, bylo dodržování obecně závazné legislativy, ekonomických pravidel a interních předpisů kontrolovaných subjektů a ověření účinnosti vnitřních kontrolních mechanismů systému ekonomického řízení. S ohledem na významnou míru rizika byly rovněž podrobně přezkoumány postupy při zadávání a realizaci veřejných zakázek a postupy při výběru správních poplatků v souvislosti s poskytováním údajů z katastru nemovitostí. Zvláštní pozornost byla věnována výkonu spisové služby a postupům při řešení náhrad škod způsobených nesprávným rozhodnutím nebo nesprávným úředním postupem.

Kontrolou vedení účetních knih, finančních převodů mezi bankovními účty rozpočtového a mimorozpočtového hospodaření, dodržení bilanční kontinuity a účetní evidence z hlediska náležitostí účetních dokladů po věcné i formální stránce, byla ověřována průkaznost účetnictví a dodržení rozpočtové kázně.

Při veřejnosprávních kontrolách provedených v roce 2021 byly u 6 kontrolovaných subjektů zjištěny jednotlivé dílčí nedostatky, k jejichž odstranění, resp. zamezení jejich opakování, předložily kontrolované OSS předsedovi ČÚZK návrhy termínovaných opatření s uvedením konkrétních zaměstnanců odpovědných za řešení těchto nedostatků. Jednalo se zejména o opatření směřující ke zvýšení kvality a aktuálnosti vnitřních předpisů, způsobu provádění předběžné finanční kontroly při zadávání veřejných zakázek a důslednému ověřování totožnosti žadatelů o poskytování údajů v případech, které upravuje vyhláška č. 358/2013 Sb., o poskytování údajů z katastru nemovitostí. Na úseku spisové služby byla přijata opatření k provedení skartace prvotních dokladů a dokumentů, u kterých ve smyslu příslušného spisového řádu a skartačního plánu uplynula skartační lhůta.

Provedením veřejnosprávních kontrol u všech kontrolovaných organizačních složek nebyly v roce 2021 zjištěny případy neúplného nebo neprůkazného vedení účetnictví. Zjištěné nedostatky neměly vliv na hospodaření účetních jednotek a nenaplňovaly parametry kontrolního zjištění. Nebylo zjištěno neoprávněné použití peněžních prostředků státního rozpočtu nebo porušení podmínek, za kterých byly příslušné

peněžní prostředky poskytnuty. Nedostatky, zjištěné v průběhu veřejnosprávních kontrol, nezakládají podezření na možné korupční jednání.

Vnitřní kontrolní systém vytváří odpovídající podmínky pro splnění účelného, hospodárného a efektivního výkonu veřejné správy a vynakládání veřejných prostředků k realizaci stanovených úkolů. Současně zajišťuje důležitou informační funkci z hlediska poskytování informací příslušným úrovním řízení.

9.3. Interní audit

Interní audit je ve smyslu zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě, součástí vnitřního kontrolního systému resortu ČÚZK. Zahrnuje organizačně oddělené a funkčně nezávislé přezkoumávání a vyhodnocování přiměřenosti a účinnosti řídicí kontroly, přičemž funkční nezávislost interního auditu v podmínkách ČÚZK i ostatních organizačních složek v rámci resortu je zabezpečena prostřednictvím příslušných organizačních řádů.

V zeměměřických a katastrálních inspektorátech je funkce interního auditu nahrazena v souladu se zákonem o finanční kontrole výkonem veřejnosprávní kontroly prováděné ČÚZK.

Výkon interního auditu zajišťují pověřeni zaměstnanci – interní auditoři. Systemizovaná místa interního auditu jsou zřízena na úrovni ČÚZK, ZÚ i všech katastrálních úřadů. Interní auditoři jsou v přímé podřízenosti vedoucím organizačních složek státu.

Ve své činnosti se interní auditoři zaměřují zejména na dodržování obecně závazné legislativy a vnitřních předpisů, zajišťování principů účelnosti, hospodárnosti a efektivnosti při výkonu veřejné správy a včasnému rozpoznávání rizik a kontroly přijímaných opatření k jejich zmírnění nebo úplné eliminaci. Současně poskytují vedení úřadů objektivní informace o účinnosti vnitřního kontrolního systému a předkládají doporučení ke zkvalitnění řídicí kontroly, ochraně aktiv a nápravě zjištěných nedostatků.

Interní audit je ve smyslu zákona o finanční kontrole vykonáván v souladu se střednědobým plánem a ročními plány interního auditu. Plánování interního auditu je založeno na analýze rizik, vyplývajících ze stanovených záměrů a cílů organizačních složek, legislativních požadavků a s přihlédnutím ke zjištěním vnitřního kontrolního systému, interního auditu a výsledkům externích kontrol. Na vyžádání vedoucího organizační složky může být proveden mimořádný audit mimo schválený roční plán.

V roce 2021 bylo v resortu ČÚZK vykonáno celkem 74 interních auditů, z toho 72 plánovaných a 2 audity zařazené mimořádně (v důsledku pandemie COVID-19 nebyly 2 plánované audity provedeny). Z celkového počtu vykonaných interních auditů bylo

- 18 auditů finančních, zaměřených na prověrku hospodaření a věrné zobrazení majetku ve finančních, účetních a ostatních výkazech,
- 32 auditů systémů, které prověřovaly zajištění správy veřejných prostředků a financování činnosti OSS,
- 15 auditů výkonu, které se zabývaly fungováním vnitřního kontrolního systému, a
- 9 ostatních, jinak zaměřených auditů.

Vykonané interní audity v roce 2021 ověřovaly účinnost vnitřního kontrolního systému organizačních složek, správnost postupů a operací u vybraných akcí a zajištění závěrů a doporučení z auditů a kontrol provedených v uplynulém období. Předmětem interních auditů bylo zejména dodržování platné legislativy při nakládání s veřejnými prostředky, provádění inventarizací majetku a závazků, hospodaření s majetkem státu a dodržení pravidel při zadávání a realizaci veřejných zakázek. Jako každoročně byla zvláštní pozornost věnována provedení aktualizace katalogu korupčních rizik a plnění úkolů

vyplývající z Resortního interního protikorupčního programu a Akčního plánu boje proti korupci na rok 2021.

Ani v jednom z interních auditů nebyly v roce 2021 zjištěny nedostatky s významným rizikem pro hospodaření s veřejnými prostředky. Zprávy a doporučení z vykonaných auditů byly projednány s odpovědnými zaměstnanci a ve vedení úřadů následně přijata opatření, která byla, resp. budou v daných termínech realizována. Závěry z provedených auditů v roce 2021 budou předmětem následných kontrol ze strany interních auditorů.

10. Mezinárodní spolupráce

ČÚZK se aktivně zapojuje do mezinárodních aktivit organizací působících v oblasti správy katastru nemovitostí, registrace práv a zeměměřických činností. Dále také aktivně spolupracuje se všemi sousedícími státy v oblasti výměny dat a informací na základě bilaterálních smluv. Systematicky zajišťuje interoperabilitu prostorových dat a souvisejících služeb podle evropských pravidel tak, aby umožnil jejich široké užití v přeshraničních a evropských projektech a řešeních (např. v EUROSTATu). Připravuje odborné programy a exkurze pro zahraniční návštěvy z řad studentů či expertů z oboru. V roce 2021 se většina mezinárodních aktivit přesunula do virtuální sféry a z důvodů opatření spojených s pandemií COVID-19 neproběhly ani žádné zahraniční návštěvy, studijní cesty či exkurze.

ČÚZK je aktivním členem organizace EuroGeographics, která sdružuje mapovací agentury a katastrální úřady evropských zemí. EuroGeographics umožňuje výměnu zkušeností a vzájemnou spolupráci; systematicky rozvíjí spolupráci s orgány Evropské unie při budování sjednocené infrastruktury pro prostorová data v Evropě. Do té přispívá vytvářením celoevropských produktů se shodnými parametry pro všechny evropské země, např. EuroRegionalMap, EuroBoundaryMap, EuroGeoNames, EuroSpec a Core Reference Data (CRD). Zprostředkovává zapojení odborníků členských organizací do úprav harmonizačních opatření včetně prováděcích pravidel směrnice Evropského parlamentu a Rady o infrastruktuře prostorových informací (INSPIRE) a napomáhá jejich implementaci na úrovni jednotlivých států. Valné shromáždění EuroGeographics, které je setkáním vedoucích většiny evropských mapovacích a katastrálních agentur, se v roce 2021 konalo distančně za účasti více než 100 účastníků z 50 organizací ve 40 státech Evropy. EuroGeographics uspořádalo sérii pravidelných webinářů zaměřených na různé zájmové oblasti z činnosti svých členů. Formu on-line workshopů měla také letošní setkání členů tzv. Knowledge Exchange Networks (KEN), na některé z nich navazoval webinář pro širší publikum (např. KEN Quality).

ČÚZK pokračoval v aktivní účasti v evropské sekci UN-GGIM (komise Spojených národů pro Globální řízení geoprostorových informací ustavená v roce 2011), jejíž plenární zasedání i další jednání byla sledována zástupcem ČÚZK.

V roce 2021 pokračovala implementace směrnice INSPIRE a ČÚZK se účastnil několika webinářů a také pravidelného evropského monitoringu. Hlavní konference, která se měla konat v Dubrovniku, byla uspořádána v menším formátu virtuálně. ČÚZK se zapojil do evropského průzkumu a hodnocení směrnice INSPIRE.

Také činnost skupiny GeoSpatial Solutions (GSS), kterou ustavila Evropská komise v roce 2013 v rámci Programu ISA - EULF, resp. v 2016 v rámci ISA2 - ELISE, probíhala distančně. Jednání členů měla formu on-line konferencí. V posledním roce programového období končila řada projektů a aktivit zastřešených ELISE, proběhla proto řada webinářů prezentujících výsledky, ale také workshopů a průzkumů zaměřených na jejich hodnocení. České zastoupení bylo opět aktivní, včetně několika vyžádaných prezentací. V období 2020-2021 dosáhla Česká republika v evropském monitoringu interoperability lokalizačních dat a služeb (Location Interoperability Framework Observatory – LIFO) ve srovnání 23 zemí výborných výsledků.

V oblasti katastru se ČÚZK podílí na činnosti pracovní skupiny pod záštitou OSN, která se zabývá správou půdy, nemovitostmi a dalšími záležitostmi s tím spojenými (WPLA-Working Party on Land Administration). V roce 2021 sledovali zástupci ČÚZK aktivity WPLA virtuálně.

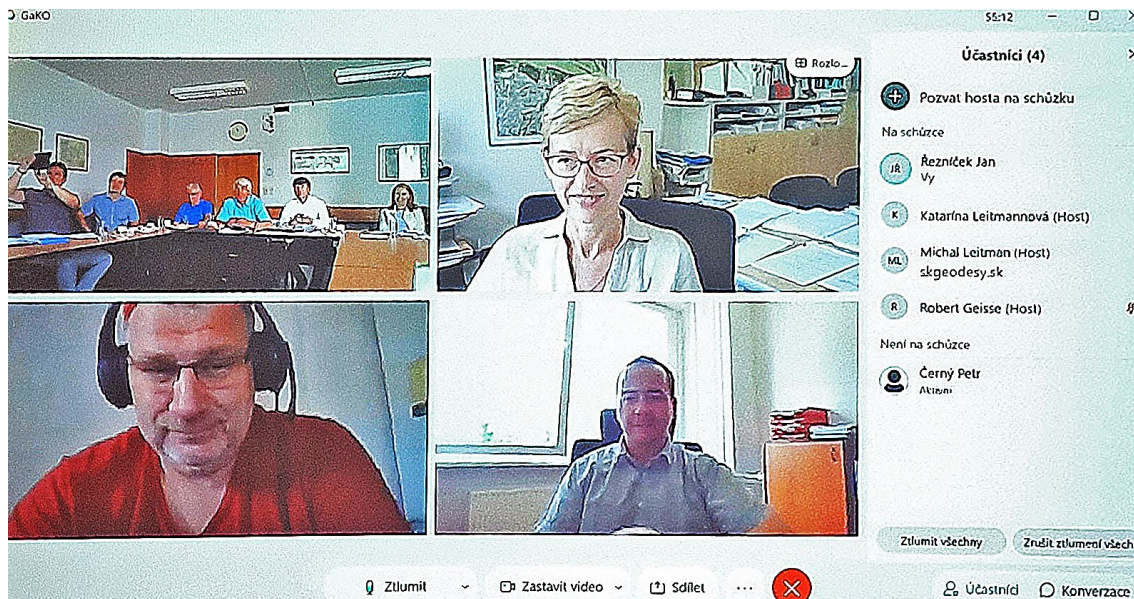
Zasedání stálého výboru pro katastr v Evropské unii (PCC) byla letos organizována virtuálně z Lisabonu (Portugalsko) a Lublaně (Slovinsko) v souladu s pravidly o předsednictví v Radě EU.

37. zasedání zeměměřických a katastrálních úřadů Julských Benátek, Chorvatska, Rakouska, Slovenska, Slovinska, Trentina, Česka a Maďarska, které se mělo konat v italském Terstu, bylo opět přesunuto na další rok.

V oblasti geografického názvosloví, kde má ČÚZK také svého zástupce, se v roce 2021 konal 27. kongres onomastických věd (ICOS), a to virtuálně z Krakova v Polsku. Česká zástupkyně zde aktivně vystoupila s prezentací k 100. výročí standardizace geografického názvosloví v ČR. Cílem těchto zasedání je zvýšit povědomí o normalizaci zeměpisných názvů, podporovat shromažďování, uchovávání a autorizaci zeměpisných jmen a přispívat k mezinárodní i regionální spolupráci v této oblasti.

Další mezinárodní aktivity se realizovaly většinou virtuálně či korespondenčně včetně přípravy odborného časopisu Geodetický a kartografický obzor (GaKO).





11. Výzkum a vývoj v resortu

Český úřad zeměměřický a katastrální (ČÚZK) je zřizovatelem Výzkumného ústavu geodetického, topografického a kartografického, v.v.i. (VÚGTK). Hlavní činností VÚGTK je aplikovaný a základní výzkum v oborech geodézie, zeměměřictví a katastru nemovitostí, vývoj a testování nových metodik, postupů a programových prostředků, odborné konzultace v oblastech tvorby a vedení informačního systému katastru nemovitostí, fotogrammetrie, dálkového průzkumu Země, geodézie a geodynamiky, inženýrské geodézie, metrologie a státní standardizace, tvorby a údržby mapových děl, vývoje a výroby speciálních pomůcek, zařízení a měřicích systémů. V rámci zajišťování metrologických požadavků pro resort ČÚZK a činností souvisejících s členstvím v mezinárodním sdružení EURAMET působí ve VÚGTK akreditovaná kalibrační laboratoř a autorizované metrologické středisko. VÚGTK je akreditovanou vzdělávací institucí a provozuje Zeměměřickou knihovnu®.

V průběhu roku 2021 se VÚGTK podílel v oblasti hlavní činnosti na řešení celkem 18 projektů od pěti tuzemských poskytovatelů a na 4 mezinárodních projektech (2x GSA, 1x H2020 a 1x ESA/EUSPA). K nejvýznamnějším řešeným projektům patří projekt GSA "Galileo Reference Center - Member State" a projekt H-2020 „Galileo Improved Services for Cadastral Augmentation Development On-Field Validation. Významné byly i projekty BETA 2 TA ČR, v jejichž rámci jsou zabezpečovány výzkumné potřeby ČÚZK a odborně zajímavé jsou projekty zaměřené na BIM (MPO ČR).

Výzkumný útvar GIS a katastru nemovitostí se i v roce 2021 podílel na implementaci výsledků aplikace MapOO do praxe resortu ČÚZK. V roce 2021 byla vydána verze MicroGEOS Nautil podporující semicentralizaci databází MGEO na úroveň katastrálního úřadu, kdy všechna pracoviště přistupují ke krajské databázi. Pro data systému MicroGEOS Nautil byl připraven migrační postup, který zajistil přenos živých dat do centrální databáze a archivaci ukončených projektů. Dále byla předána verze DIKATu, kde jsou optimalizovány nástroje pro práci s pracovišti v rámci centrální databáze. Začátkem listopadu 2021 byly vydány nové verze obou systémů, které reflektují změnu výměnného formátu katastru na verzi 5.6.

V roce 2021 pokračovalo řešení 6 projektů s podporou Technologické agentury ČR, pokračovalo řešení výzkumného projektu „Postupy komplementace geodat a specifických dat bezkontaktními měřicími metodami ve prospěch důsledného uplatňování koncepčních nástrojů komplexních pozemkových úprav“ a projektů

"NaSaPo - Národní sada prostorových objektů" a „Vývoj přesného troposférického modelu pro zpřesnění GNSS měření a software pro generování virtuálních GNSS dat v síti CZEPOS“ které byly v tomto roce úspěšně ukončeny.

Zeměměřická knihovna® svým fondem a specializací v oborech geodézie, geografie, geodynamiky, metrologie a katastru nemovitostí má jedinečné a výlučné postavení v České republice, ale i v mezinárodním měřítku. Je zapojena do řady aktivit meziknihovní spolupráce a poskytování vědeckých informačních zdrojů z oblasti své působnosti. Knihovna poskytuje zázemí pro vědeckou činnost všem příslušníkům ústavu, ale i odborné a laické veřejnosti. Její činnost byla vzhledem k pandemické situaci výrazně omezena na on-line poskytování informací.

Studovna Zeměměřické knihovny®



Výzkumný útvar ODIS a Zeměměřické knihovny® řešil v roce 2021 projekty NAKI II MK ČR „Zahradně-architektonická tvorba v období totalitních režimů v letech 1939–1989 na území České republiky“ a ve spolupráci s EuroGV bylo zahájeno řešení projektu „BIM-Vývoj modulárních bloků IoT pro digitální dvojče stavby“ v rámci výzvy MPO-Aplikace IX.

Základní a aplikovaný výzkum v oborech geodézie a geodynamika je dlouhodobě zajišťován stejnojmenným výzkumným útvarem na Geodetické observatoři Pecný v Ondřejově. Výzkumné potřeby resortu v rámci kompetencí útvaru byly v roce 2021 řešeny především prostřednictvím projektů aplikovaného výzkumu a inovací pro potřeby státní správy programu BETA Technologické agentury ČR. V roce 2021 bylo ukončeno řešení projektu „Vývoj přesného troposférického modelu pro zpřesnění GNSS a software generování virtuálních GNSS dat v síti CZEPOS“ a pokračovalo řešení projektu „Zvýšení přesnosti a spolehlivosti určení tíhového zrychlení na absolutních tíhových bodech v ČR“. V rámci mezinárodní vědecké spolupráce útvaru byly v roce 2021 řešeny projekty „EGNOS Service Performance Monitoring“ a „Galileo Reference Center – Member States“ podporované Evropskou agenturou pro GNSS (European Global Navigation Satellite Systems Agency, GSA).

V rámci vědeckých služeb Mezinárodní geodetické asociace IAG útvar v roce 2021 provozoval datová a analytická centra (archivace dat družicových navigačních systémů a gravimetrie, tvorba a diseminace produktů získaných analýzou dat). Tato činnost významně přispívá k realizaci a údržbě globálního geodetického referenčního rámce a představuje národní příspěvek k plnění rezoluce OSN „Global Geodetic Reference Frame for Sustainable Development“. Aplikovaný výzkum útvaru byl dále zaměřen na vývoj softwarových prostředků pro zpracování GNSS dat v režimu přesného určování polohy, rozvoj metrologických základů pro tíhová a GNSS měření a na monitorování stability sítě referenčních GNSS stanic v ČR. Gravimetrická laboratoř na Pecném byla se svým supravodivým a dvěma absolutními gravimetry podobně jako v minulém období i v roce 2021 zapojena do mezinárodních projektů v oblastech gravimetrie, geodynamiky a metrologie.

Výzkumný útvar Metrologie a inženýrská geodézie v roce 2021 úspěšně ukončil řešení projektu NAKI II „Zeměměřické a astronomické přístroje používané na území ČR od 16. do konce 20. století“ a dále řešil řadu projektů rámci programu EPSILON TA ČR. Formou smluvního výzkumu se pro ÚNMZ řeší „Uchovávání státního etalonu (SE) délky 24 m až 1450 m“, tzv. zajištění metrologické návaznosti SE“.

Vedle výzkumné činnosti se útvar podílel na určování délek silničních úseků s kontrolovanou rychlostí pohybu vozidel v rámci ČR a na kalibraci geodetických přístrojů a pomůcek. V roce 2021 bylo realizováno 568 zakázek s 1342 kalibracemi měřicích přístrojů a pomůcek. Významnou aktivitou byla účast kalibrační laboratoře na mezinárodních mezilaboratorních porovnávacích měřeních v parametru délka, organizovaných mezinárodním metrologickým sdružením EURAMET (European Association of National Metrology Institutes).

Státní etalon délky 25 až 1450 m ev. č. ECM 110-13/08-041 - délková základna Košnice



V souvislosti s činností kalibrační laboratoře VÚGTK v obchodním smyslu byla laboratoř opětovně podrobena v roce 2021 auditu Českého institutu pro akreditaci a Českého metrologického institutu dle nové mezinárodní normy ČSN EN ISO/IEC 17025. Na základě pozitivního hodnocení laboratoř získala certifikát podle již nové mezinárodní normy a její výsledky – kalibrační certifikáty jsou uznávány i v rámci EU.

Výroční zpráva 2021

Český úřad zeměměřický a katastrální

Zpracoval: kolektiv Českého úřadu zeměměřického a katastrálního
Vydal: Český úřad zeměměřický a katastrální v roce 2022

ISBN 978-80-88197-28-7