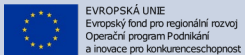


Mapování





Úvod k tématu





Telekomunikace v digitálních mapách

MOBILNÍ SLUŽBY

- Kde je pokrytí?

PŘIPOJENÍ V PEVNÉM MÍSTĚ

- Kde jsou přípojky?
- Kdo nabízí služby?

INFRASTRUKTURA

- Kde je infrastruktura umístěna?
- Jak probíhá rozvoj v rámci ČR?
- Kde probíhají dotace do rozvoje?

NÁRODNÍ STATISTIKY A MEZINÁRODNÍ SROVNÁNÍ

MOBILNÍ SLUŽBY

Kde je pokrytí?

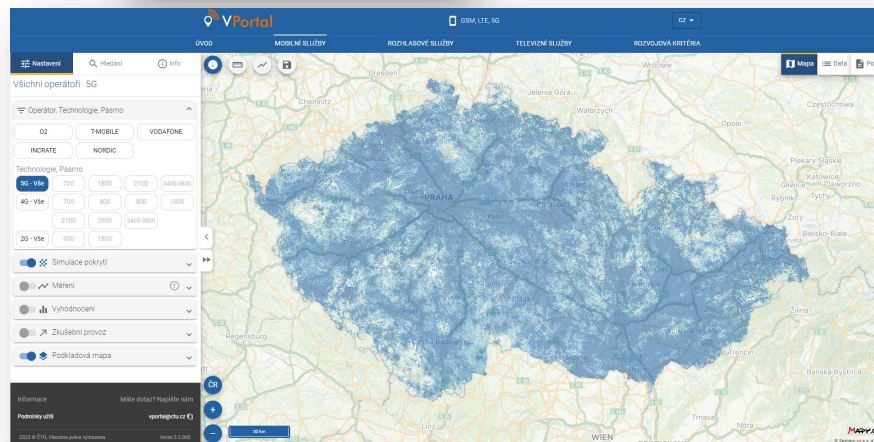
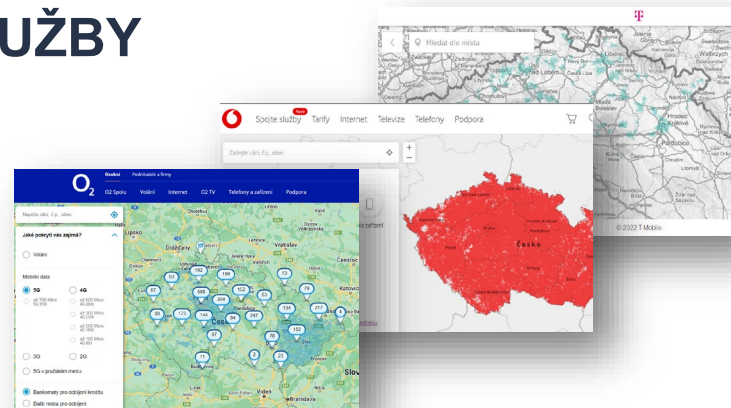
Marketingové mapy operátorů

Porovnání kvality?

Vizualizační Portál telekomunikačních služeb od ČTÚ



<https://vportal.ctu.cz>



PŘIPOJENÍ V PEVNÉM MÍSTĚ

Kde jsou služby?

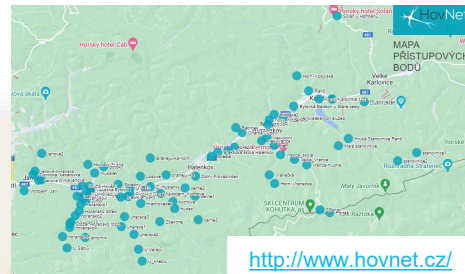
Orientační mapy dostupnosti
na webech místních operátorů
(Často bez mapy - jen ověření dostupnosti na adrese.)

Dostupnost prostřednictvím
infrastruktury **CETIN**

zrychlujemecesko.cz

Deklarované přípojky pro **ČTÚ**

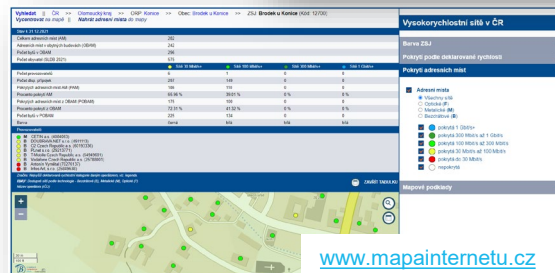
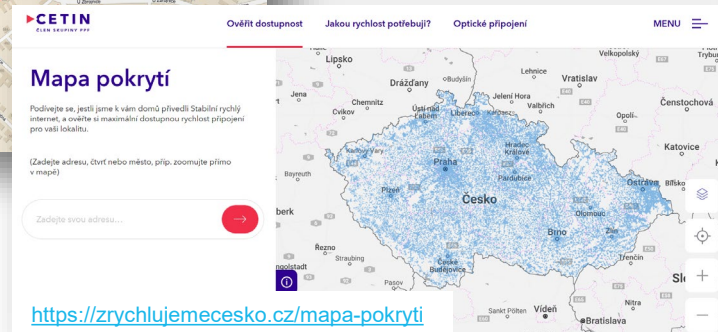
mapainternetu.cz



<http://www.hovnet.cz/>



<https://neos.cz/>



PÁTEŘNÍ INFRASTRUKTURA

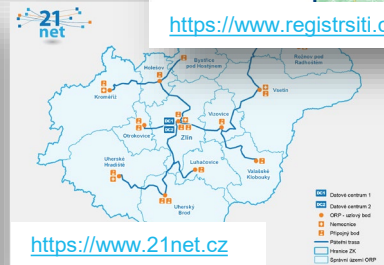
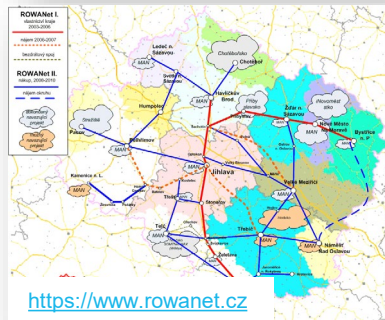
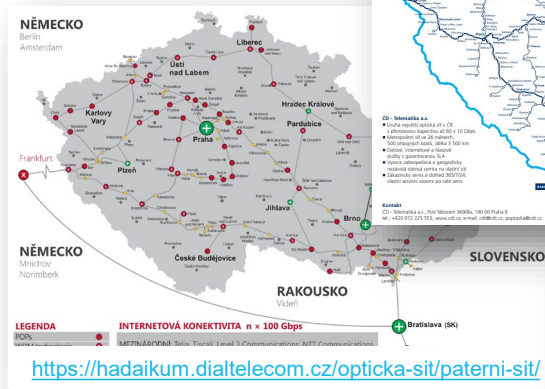
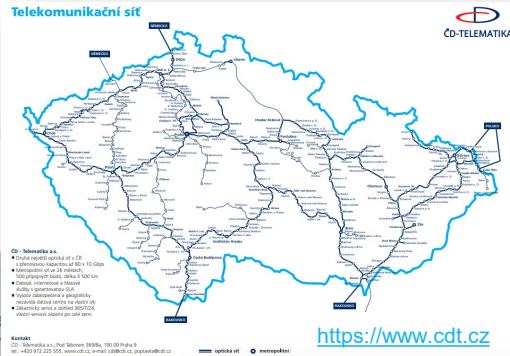
Jak je ČR připojena a propojena?

Schématické mapy páteřní infrastruktury

- *komerčních provozovatelů*
- *krajských páteřních sítí*
- *komunitních sítí*

Registr sítí

provozané a vlastněné veřejnou správou v ČR



INFRASTRUKTURA

Kde je infrastruktura?

Provozovatelé sítí (*nezveřejňují*)
GIS/Geoportály obcí (*jen vzácně*)

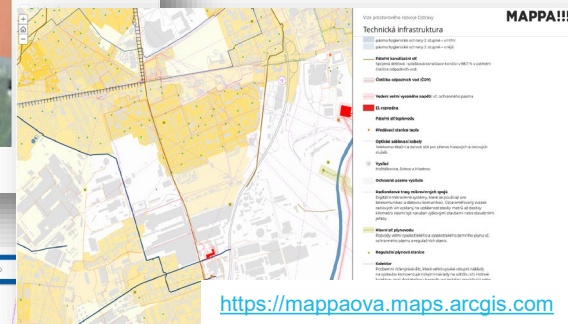
Mapy technické infrastruktury
Digitální technické mapy krajů (**DTM**)



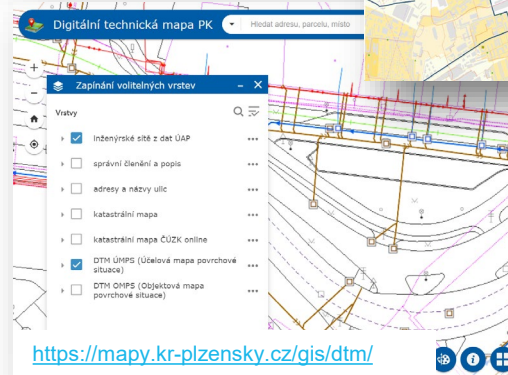
<https://hradcany-prerov.gis4u.cz/>



<https://www.vlasimnet.cz>
(2022/10)



<https://mappaova.maps.arcgis.com>



<https://mapy.kr-plzensky.cz/gis/dtm/>

Jak probíhá rozvoj infastruktury?

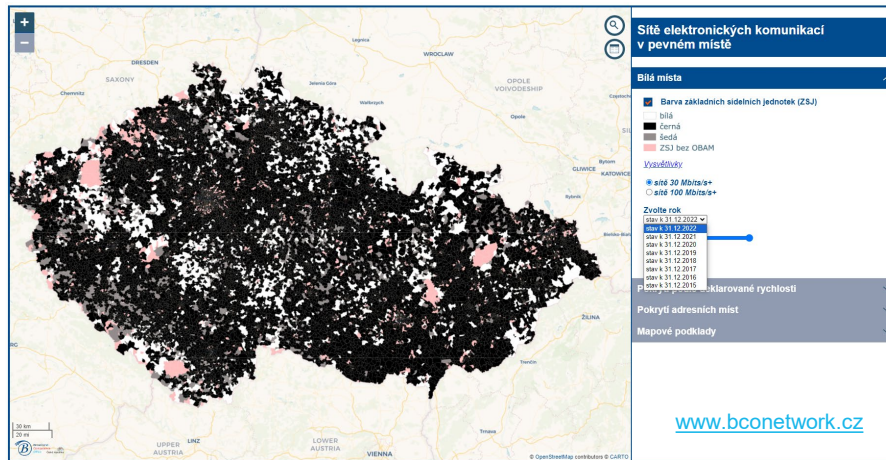
Vývojová mapa

Tabulka a mapa dotačních projektů

bconetwork.cz

Před vypsáním dotačních titulů probíhá ověření dat a záměrů

verejnakonzultace.cz

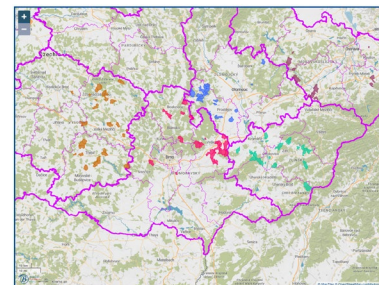


Dotační projekty

Přehled projektů OP PIK - Vysokorychlostní internet

zobrazuje základní sídelní jednotky (ZSJ), ve kterých MPO schválilo projekt na výstavbu vysokorychlostních sítí v rámci dotačního programu OP PIK Vysokorychlostní internet. Projekty byly podávány na základě **II. výzvy** z února 2019 (odkaz [zde](#)) nebo **IV. výzvy** z března 2020 (odkaz [zde](#)).

Další informace o připravovaných dotačních výzvách naleznete na stránkách www.verejnakonzultace.cz



Komplexní tabulka výzev, lokalit a termínů spuštění (včetně velkoobchodních nabídek) je ke stažení [zde ve formátu XLSX](#).

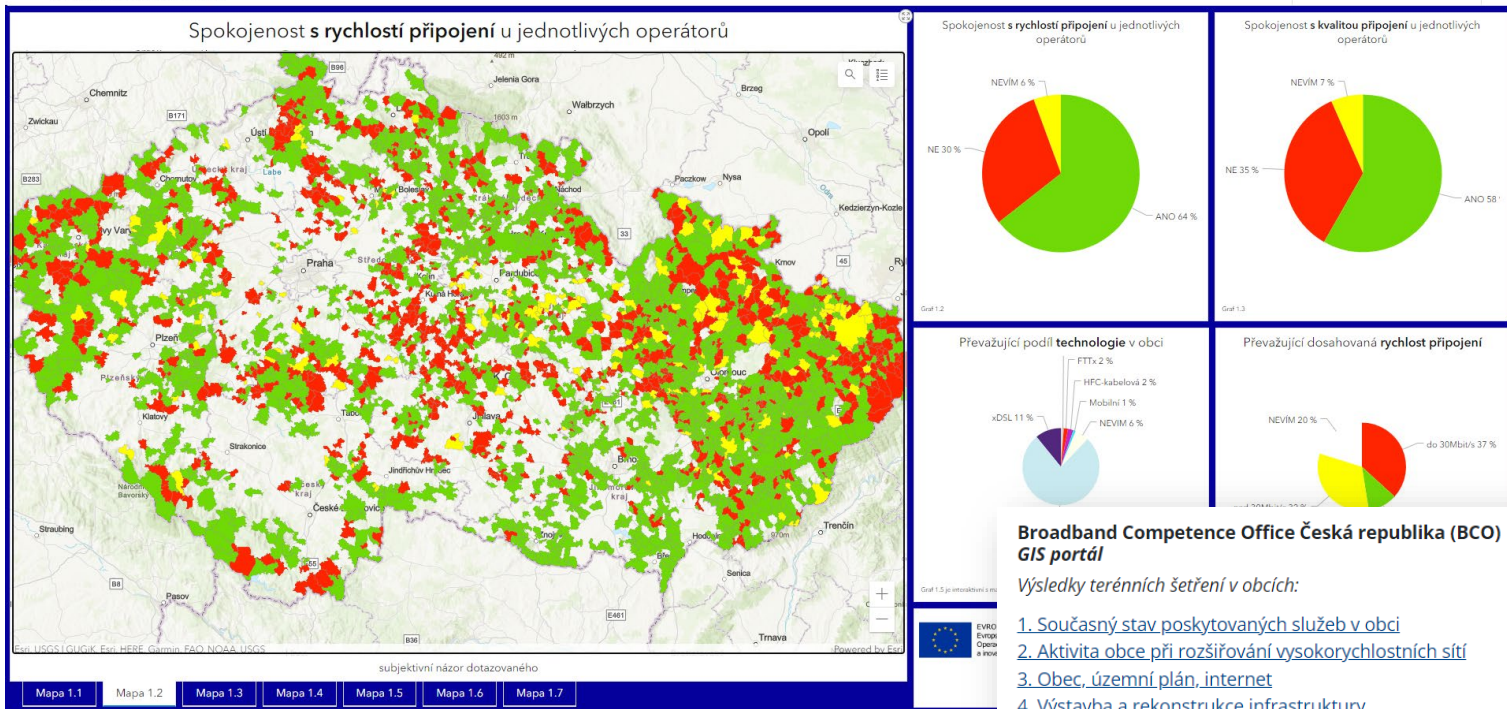
OP	PIK	Výzva	Okres	Město	Adresa	Typ projektu	Termín spuštění	Velkoobchodní nabídka	Podrobnosti
OP	PIK	Výzva	Okres	Město	Adresa	Typ projektu	Termín spuštění	Velkoobchodní nabídka	Podrobnosti
OP	PIK	Výzva	Okres	Město	Adresa	Typ projektu	Termín spuštění	Velkoobchodní nabídka	Podrobnosti
OP	PIK	Výzva	Okres	Město	Adresa	Typ projektu	Termín spuštění	Velkoobchodní nabídka	Podrobnosti
OP	PIK	Výzva	Okres	Město	Adresa	Typ projektu	Termín spuštění	Velkoobchodní nabídka	Podrobnosti
OP	PIK	Výzva	Okres	Město	Adresa	Typ projektu	Termín spuštění	Velkoobchodní nabídka	Podrobnosti

Tabulka obsahuje údaje platné k 14. 3. 2023.
Údaje se průběžně mění dle informací od operátorů.

SKUTEČNÝ STAV

1. Současný stav poskytovaných služeb v obci

Subjektivní znalost dotazovaného



Broadband Competence Office Česká republika (BCO) GIS portál

Výsledky terénních šetření v obcích:

1. Současný stav poskytovaných služeb v obci
2. Aktivita obce při rozšiřování vysokorychlostních sítí
3. Obec, územní plán, internet
4. Výstavba a rekonstrukce infrastruktury
5. Kvalita/potřeba připojení socioekonomických subjektů v obci
6. Koordinace staveb veřejné infrastruktury
7. Postoj obce k problematice služebnosti
8. Obec a Smart city

Subjektivní hodnocení **skutečného stavu telekomunikačních služeb**, jak jej vnímají zástupci obcí, zjišťují koordinátoři BCO při návštěvách obcí

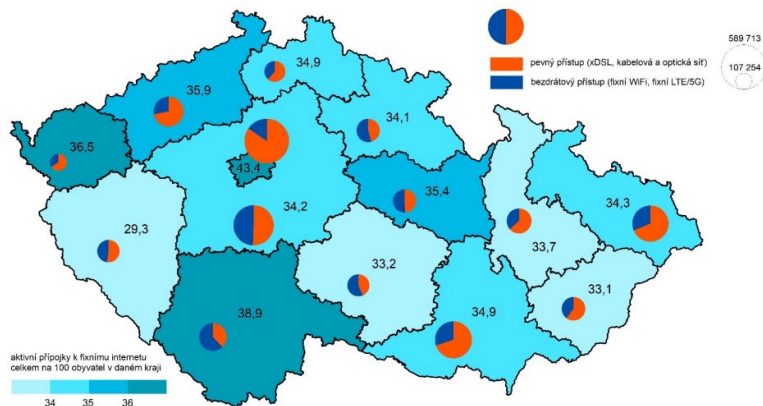
www.bconetwork.cz

Český statistický úřad (ČSÚ)

Data o ICT infrastruktuře za Česko a EU27

https://www.czso.cz/csu/czso/informacni_tehnologie_pm

Kartogram 1: Aktivní přípojky s fixním přístupem k internetu celkem v krajích v roce 2022

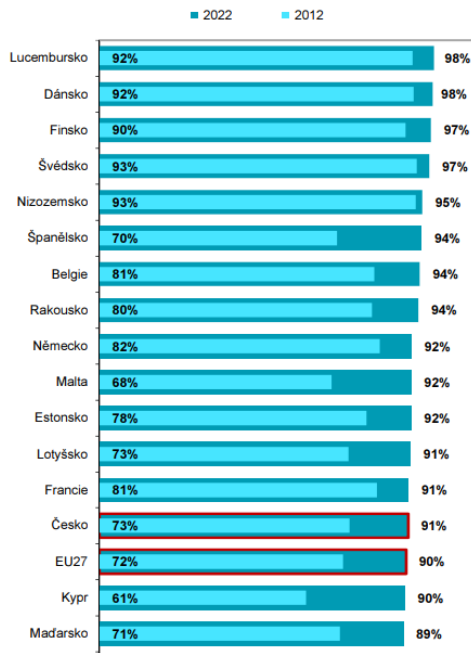


Součástí fixního přístupu k internetu jsou následující sítě a technologie:
 telefonní síť xDSL (zahrnuje i přístupy s využitím technologie VDSL v kombinaci s optickým vedením typu FTTCab; Fiber To The Cabinet), kabelové síť (CATV), optická síť (FTTH) a bezdrátový přístup v pevném místě (fíoní WiFi, fíoní LTE/5G). Pevný přístup k internetu zde zahrnuje přípojky xDSL, kabelové a optické síť.

Zdroj dat: Český telekomunikační úřad a vlastní dotazby ČSÚ

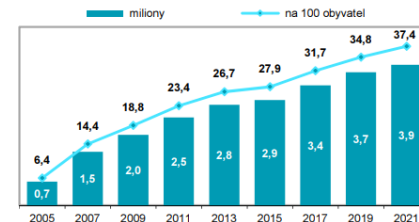
https://www.czso.cz/documents/10180/23202413/internetova_infrastruktura_v_cesku.pdf/9d468013-d362-4bfa-94bf-9222acaeba36?version=1.6

Graf C5 Osoby ve věku 16–74 let v zemích EU používající internet



<https://www.czso.cz/documents/10180/191186455/06100423.pdf/879a3104-e54c-44e-b768-b0bd057ac006?version=1.3>

Graf A17 Účastníci s fixním internetem - aktivní přípojky



Tab. C4 Osoby v Česku používající sociální sítě

	2015	2020	2022	%
Celkem (16 let a starší)	37,4	53,8	58,2	
muži	37,6	52,6	58,1	
ženy	37,3	55,0	58,3	
Věková skupina				
16–24 let	88,7	95,1	96,3	
25–34 let	72,3	89,8	94,5	
35–44 let	46,9	74,3	81,5	
45–54 let	23,9	56,1	63,9	
55–64 let	10,1	31,5	37,6	
65–74 let	5,2	13,5	18,0	
75 a více let	0,3	2,8	5,2	
Dosažené vzdělání (25–64 let)				
střední bez maturity a nižší	28,1	53,7	59,2	
střední s maturitou	43,9	68,3	74,2	
vysokoškolské	55,3	73,5	78,0	

Vývoj připojení adresních míst k internetu

(Zkušenosti se zpracováním dat)





Vývoj připojení adresních míst k internetu

Pravidelný sběr dat (ESD) provádí ČTÚ

STATISTICKÉ JEDNOTKY:

- Aktivní přípojka (3.9 mil.)
- Disponibilní přípojka (16.9 mil.)

přípojka, prostřednictvím které je buď již poskytována služba požadovaných parametrů nebo může být poskytována po snadné úpravě stávající infrastruktury v případě projeveného zájmu ze strany účastníka. [<https://www.ctu.eu/node/411359>]

- Adresní místo (2.9 mil)

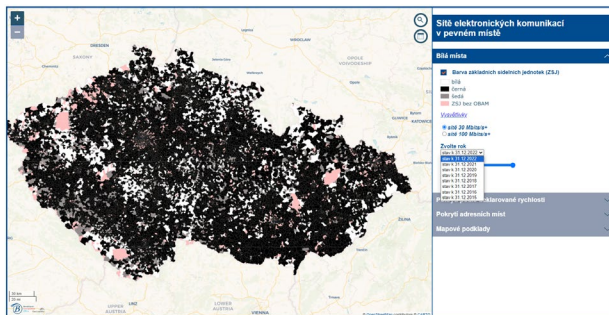
adresní místo obytné budovy (OBAM), sídlo nebo úřadovna orgánu veřejné moci, sídlo nebo provozovna podnikatelů,...

- Základní sídelní jednotka (23.5 tis.)

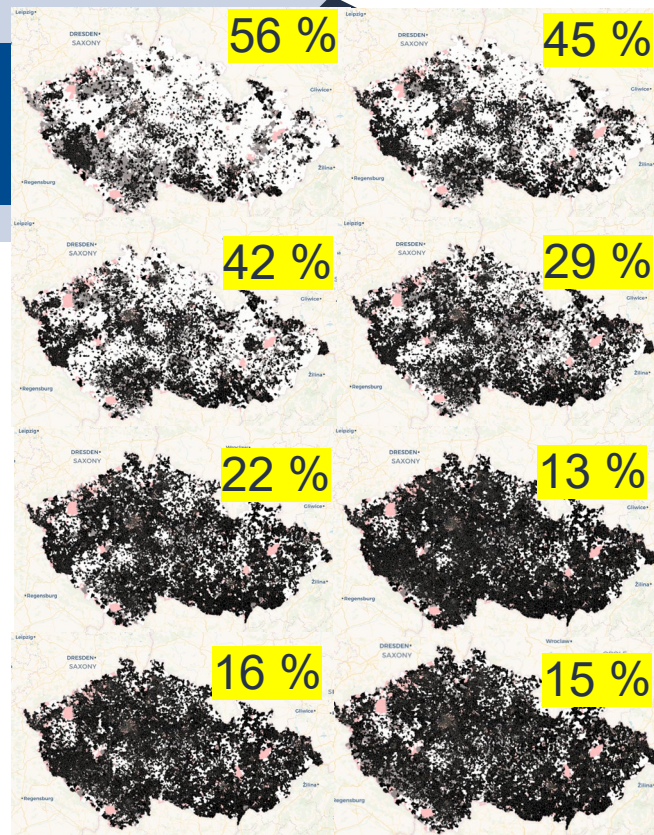


Vývoj připojení domácností k internetu

- Časová řada od roku 2015
- Stav platný k **31.12. předchozího roku**
- **Bílá ZSJ** pokryto $\leq 40\%$ (50%) **OBAM** 30Mbit/s+
- +



bconetwork.cz



Podíl bílých ZSJ na rozloze ČR

Stav k 31.12.

2015
2016

2017
2018

2019
2020
po VK

2021
2022

ZAPOJENÉ DATOVÉ SADY



Údaje o přípojkách



Český telekomunikační úřad
Sběr dat od operátorů
Evidence podnikatelů v elektronických komunikacích



Adresní místa
Využití stavebních objektů
Počty bytů



MINISTERSTVO
PRŮMYSLU A OBCHODU



Portál živnostenského podnikání

Seznam podnikatelů



MINISTERSTVO VNITRA
ČESKÉ REPUBLIKY

DIGITÁLNÍ A INFORMAČNÍ AGENTURA

Seznam orgánů veřejné moci (OVM)



Základní sídelní jednotky (ZSJ)
Počet obyvatel

- **Časová prodleva mezi odevzdáním a validací dat**
 - Stále komplikovanější formulář („na vyplnění, pochopení, odevzdání“)
- **Živá referenčních geografická data**
 - 2015 -> 2022
Přibývají ZSJ (22 500 -> 23 584) i adresní místa (20-30 tis. nových adres za rok)
- **Chyby dat**
 - Chybějící nebo nesmyslné údaje v datech
- **Špatná provázanost dat mezi registry jiných státních institucí**
 - Chybí identifikátory, přebývají neexistující adresy
 - Neochota poskytovat data a „open data nejsou až tak open“



ZPRACOVÁNÍ DAT

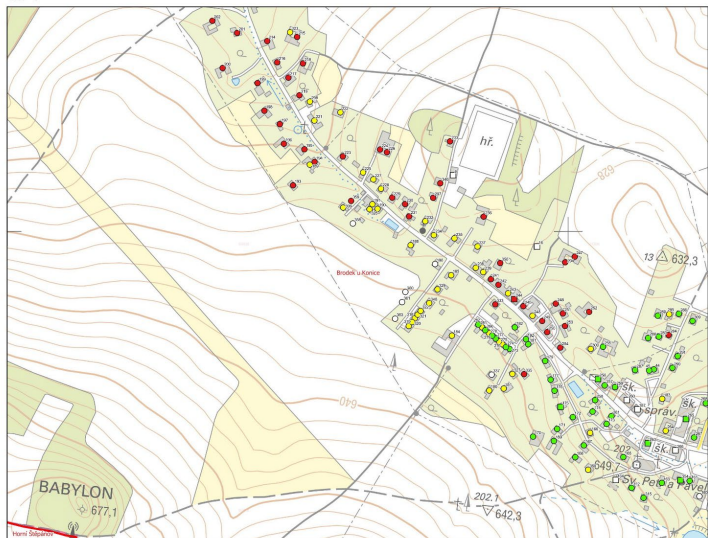
Broděk u Konice (589314)

Lišf - 3

KU Broděk u Konice
KU Horní Stápanov

ZSU Horní Stápanov
ZSU Broděk u Konice

Olomoucký kraj

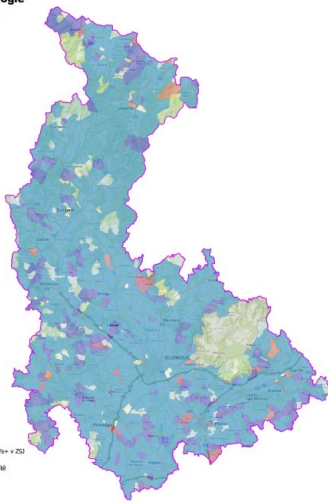


- Deklarované pokrytí telekomunikační sítě k 31. 12. 2021**
- rychlostní kategorie**
- od 1 Gb/s (včetně)
 - od 300 Mb/s (včetně)
 - od 100 Mb/s (včetně)
 - od 30 Mb/s (včetně)
 - do 30 Mb/s
 - bez připojení
- způsob využití objektu**
- k trvalému bydlení
 - ostatní



OLOMOUCKÝ KRAJ Deklarovaná přítomnost NGA sítě v ZSJ podle technologie

Stav k 31.12.2020



- hranice kraje
- hranice obce
- přítomnost NGA sítě 30Mb/s+ v ZSJ
- optická síť
- mediální a kabelová síť
- bezdrátová síť

Legenda:
 1) optická síť
 2) mediální a kabelová síť
 3) bezdrátová síť
 4) optická síť
 5) mediální a kabelová síť
 6) bezdrátová síť

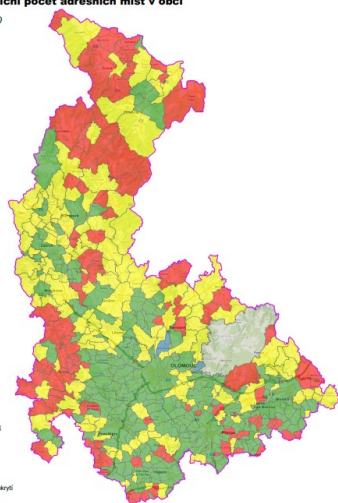
Uplatnění:
 Území, které je dle dostupnosti sítě považováno za pokryté, je zobrazeno v zelené barvě. Území, které je dle dostupnosti sítě považováno za nepokryté, je zobrazeno v červené barvě. Území, které je dle dostupnosti sítě považováno za nepokryté, je zobrazeno v červené barvě. Území, které je dle dostupnosti sítě považováno za nepokryté, je zobrazeno v červené barvě.

Mapa je:
 1) 1:100000
 2) 1:100000
 3) 1:100000
 4) 1:100000
 5) 1:100000
 6) 1:100000

Mapa je:
 1) 1:100000
 2) 1:100000
 3) 1:100000
 4) 1:100000
 5) 1:100000
 6) 1:100000

OLOMOUCKÝ KRAJ Nejvyšší deklarovaná rychlost připojení pro nadpoloviční počet adresních míst v obci

Stav k 31.12.2020



- hranice kraje
- hranice obce
- nejvyšší deklarovaná rychlostní kategorie (pro nadpoloviční množství adresních míst v obci)
- nad 1 Gb/s
- nad 300 Mb/s
- od 30 Mb/s
- bez deklarovaného pokrytí

Uplatnění:
 Území, které je dle dostupnosti sítě považováno za pokryté, je zobrazeno v zelené barvě. Území, které je dle dostupnosti sítě považováno za nepokryté, je zobrazeno v červené barvě. Území, které je dle dostupnosti sítě považováno za nepokryté, je zobrazeno v červené barvě. Území, které je dle dostupnosti sítě považováno za nepokryté, je zobrazeno v červené barvě.

Mapa je:
 1) 1:100000
 2) 1:100000
 3) 1:100000
 4) 1:100000
 5) 1:100000
 6) 1:100000

Proč jsou/nejsou data důvěryhodná?

- Pravidelný sběr, od roku 2015
- Strukturovaná data, podléhají systematické verifikaci
- Vazba na konkrétní adresní místo

- Vyplňují **pouze** registrovaní operátoři

- **Kvalita vykazovaných dat**
- **Živá referenční data (adresní místa, základní sídelní jednotky)**

Proč jsou/nejsou data důvěryhodná?

Verifikace dat Využití dat pro dotační tituly



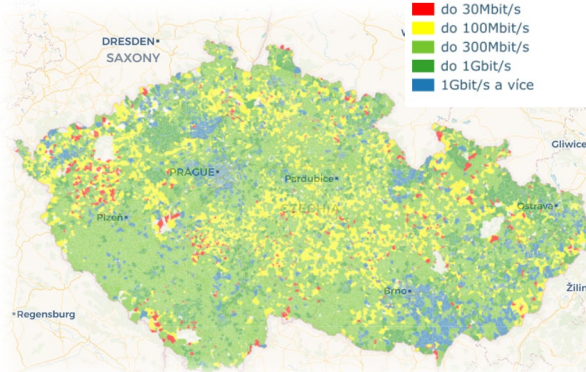
Mapainternetu.cz



<https://www.mapainternetu.cz/>

Nejvyšší rychlost pro alespoň jedno AM v ZSJ

- do 30Mbit/s
- do 100Mbit/s
- do 300Mbit/s
- do 1Gbit/s
- 1Gbit/s a více



Praha - Staré Město, Rybná 716/24

Informace o AM v RUIAN

Poskytovatelé internetu (IČO):

- F AVONET, s.r.o. (25322478)
- F Internet Praha Josefov s.r.o. (24826022)
- F Jiří Doležal (66028990)
- M CETIN a.s. (4084063)
- B DATA CONNECT s.r.o. (27912841)
- B ICT Support, s.r.o. (26453479)
- F Ryněk net s.r.o. (7643730)
- B AIRWAYNET a.s. (61058068)
- B BevaNET s.r.o. (27494497)
- B GreenNET s.r.o. (3004856)
- B HD internet s.r.o. (4607821)
- B JiriVana.NET s.r.o. (5560209)
- F Matrgo s.r.o. (27697649)
- B NetNode, s.r.o. (4319109)
- B O2 Czech Rep. a.s. (60193336)
- B PRO-COMUNICATION s.r.o. (28194489)
- B Radek Dvořák (67926568)
- B RAKONET s.r.o. (27447774)
- B Slavnět networks s.r.o. (24298166)
- B Sys-DataCom s.r.o. (26488400)
- B VHV SPEED, spol. s.r.o. (27538214)
- B VYLADEŇENÝ INTERNET Příbramsko, s.r.o. (24158607)
- B Jan Kněžínek (45638624)
- B Josef Krejza (71404767)
- B Martin Jaroměřský (43487904)
- B Ondřej Bohniat (75074800)
- B T-Mobile Czech Rep. a.s. (64949681)

Zde můžete vznést připomínku k deklarovaným údajům v adresním místě.

your-subject

Chybné údaje o pokrytí v mapě internetu
Nikdy neměli ve vsi pokrytí.

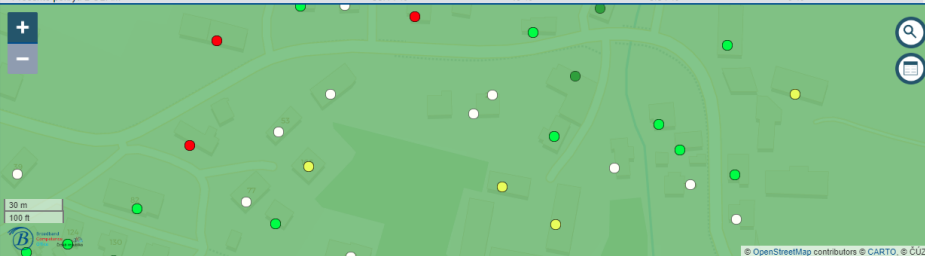
Zasílování - Cetin
Připomínka k adresnímu místu Chlum (psc 67507)
Nepravdivé údaje - rychlost
Připomínka k deklarovaným údajům v adresním místě.

Neaktuální údaje
Oprávnění k vybudování vysokorychlostního internetu
Žádost o od černění domu
Nemožnost zbudování optického kabelu z důvodu "začernění stavby" ze strany MPO - žádost o
Oprávnění k vybudování vysokorychlostního internetu
Žádost o odčernění
Dostupnost služeb
nestabilní datové připojení
Pokrytí - rychlost
Pokrytí internetovým připojením
Nedostatečné připojení
pokrytí
Odčernění
plac a bezmoc
Nedostupnost připojení od Cetin
Zařazení do připojení adresy optickou sítí
Žádost o dodatečné zapojení do dotačního programu napojení na optickou síť (obec Žichlínek)
nesoulad
Nedostupnost internetu - mapa zobrazuje nepravdivé údaje
Nepravdivé informace
Námítka na rychlost připojení a projekt optické sítě v obci
Změna statusu
chybné údaje o rychlosti internetového připojení
Chybějící operátor
připojení optického kabelu
Připomínka k připojení k optické síti v obci Ostrov
Žádost o umístění optické přípojky
Chybějící adresní místo
Nespávné údaje
Žádost o připojení v rámci akce FTTx_Č_NGA_V_NIO17_Ostrov_OSUSTI_OK
Změna rychlosti
Připomínka k připojení optické sítě v obci Ostrov
Nové přípojky v Ostrově

Vyhledat || ČR >> Královéhradecký kraj >> ORP: Náchod >> Obec: Žďár nad Metují >> ZSJ: Žďár nad Metují (Kód: 195189)
 Vycentrovat na mapě || Nahrát adresní místa do mapy

Stav k 31.12.2021

Celkem adresních míst (AM)	246			
Adresních míst v obytných budovách (OBAM)	215			
Počet bytů v OBAM	311			
Počet obyvatel (SLDB 2021)	626			
	● Síť 30 Mbit/s+	● Síť 100 Mbit/s+	● Síť 300 Mbit/s+	● Síť 1 Gbit/s+
Počet provozovatelů	4	2	1	0
Počet disp. přípojok	406	281	95	0
Pokrytých adresních míst AM (PAM)	128	88	19	0
Procento pokrytí AM	52.03 %	35.77 %	7.72 %	0 %
Pokrytých adresních míst z OBAM (POBAM)	125	86	19	0
Procento pokrytí z OBAM	58.14 %	40 %	8.84 %	0 %



Sítě elektronické v pevném m

Barva ZSJ

Pokrytí podle deklarované rychlosti

Pokrytí adresních míst

Adresní místa

- Všechny sítě
- Optické (F)
- Metalické (M)
- Bezdrátové (B)

- pokrytá 1 Gbit/s+
- pokrytá 300 Mbit/s až 1 Gbit/s
- pokrytá 100 Mbit/s až 300 Mbit/s
- pokrytá 30 Mbit/s až 100 Mbit/s
- pokrytá do 30 Mbit/s
- nepokrytá

Mapové podklady