



Město Benešov kompletně na optice

Více než 16 tisíc obyvatel středočeského Benešova se ještě donedávna připojovalo k internetu prostřednictvím telefonních rozvodů (DSL), mobilní sítě nebo přes různé bezdrátové sítě menších poskytovatelů internetového připojení. Během posledních tří let ale prošla síťová infrastruktura Benešova obrovskou modernizací a město se stalo jedním z prvních v rámci celé republiky, které nabídne kterékoli domácnosti nebo firmě internetové připojení prostřednictvím optického kabelu, zavedeného do každé budovy či bytu. Kompletně novou infrastrukturu pro nejrychlejší a nejspolehlivější připojení k internetu buduje v Benešově poslední tři roky společnost T-Mobile.

Optická síť pro celé město

Středočeský Benešov je jedním z prvních českých měst, kde mohou domácnosti, firmy i úřady využívat nejrychlejší a nejspolehlivější připojení k internetu díky nově vybudované optické síti.



Z centra až k okrajům města

S budováním optické sítě začal T-Mobile na základě existujícího projektu a územního rozhodnutí pro vnitřní centrum města. Postupně se ale díky vstřícnosti vedení města podařilo dojednat i rozšíření sítě po celém Benešově. „Návrh T-Mobilu na vybudování optické sítě po celém městě se nám velmi zamlouval, protože usilujeme o to, aby byl Benešov moderním a přívětivým městem pro obyvatele i firmy. Takto můžeme zajistit nejlepší, a oproti všem ostatním technologiím energeticky vysoce úspornou síťovou infrastrukturu pro každého, s technologií připravenou na desítky let do budoucnosti. Snažili jsme se tedy vyjít společností T-Mobile vstříc, společně jsme naplánovali jednotlivé etapy

a výrazně jsme snížili poplatek za zřízení služebností, které ukládání kabelů vyžaduje. Stejně podmínky jsme poskytli také dalším operátorům a poskytovatelům optického internetového připojení,“ říká Ing. Roman Tichovský, místostarosta města Benešov. Původní projekt připravil jeden z místních poskytovatelů připojení, který pro něj získal i územní rozhodnutí. Až T-Mobile ale po převzetí tohoto projektu spustil budování optické sítě a rozšířil projekt na celé území města Benešov. Značnou podporou ze strany města bylo právě snížení poplatku za věcná břemena (služebností), stejně jako oboustranně výhodná dohoda o následných opravách chodníků.



6 937

**Celkový počet
přípojek**



2 000 km

**optických
vláken**



2019–2025

**Předpokládaná
délka výstavby**

„Po našich zkušenostech bych určitě i dalším městům doporučil, aby se **bez obav do podobného projektu pustila.**“

Ing. Roman Tichovský, místostarosta města Benešov



Přínos pro obyvatele i celé město



- ☑ Nejrychlejší a nejspolehlivější způsob připojení k internetu pro obyvatele, firmy i úřady
- ☑ Nejmodernější technologie, připravená na desítky let do budoucna
- ☑ Podpora zavádění technologií pro inteligentní města – smart cities

Aby bylo narušení života a dopravy ve městě co nejmenší, je většina optických kabelů vedena v zeleni nebo případně v chodnících, které byly po provedení výkopových prací kvalitně předlážďeny. Postup budování nové optické infrastruktury se také podařilo do značné míry sladit s plány radnice na rekonstrukci komunikací a chodníků ve městě. Ve výkopech byla navíc položena i nová, oddělená síťová infrastruktura na propojení budov v majetku města, ve kterých sídlí úřady a další veřejné organizace, stejně jako rozvody pro připravovaný kamerový systém. Nově položené chráničky jsou v majetku společnosti T-Mobile a město si je pronajímá. „Každé omezení kvůli výkopovým pracím samozřejmě obyvatele obtěžuje. Spolupráce s T-Mobilem pro nás ale znamenala i úspěšnou rekonstrukci některých silnic a chodníků, na které by jinak došlo třeba až za několik let,“ pochvaluje si benešovský místostarosta Tichovský. Pro Benešov je samozřejmě také důležité, že budování moderní síťové infrastruktury společností T-Mobile neznamena pro městský rozpočet žádné další investice. Na rozdíl od většiny ostatních poskytovatelů internetového připojení T-Mobile ve svých plánech počítá s připojováním rodinných domů na optické rozvody. V Benešově bylo připojeno na optickou síť více jak 366 rodinných domů a další pak budou připojovány v budoucnu.

Přínos pro obyvatele i celé město

Výsledkem prvních fází výstavby nové optické infrastruktury v Benešově je připojení všech budov a bytových domů v majetku města, stejně jako provozoven firem a obchodů v centru města, které o zavedení optické linky projevily zájem. Celkově T-Mobile zatím vybudoval téměř 5 400 optických přípojek a skoro tisíce dalších přibudou v následujících dvou letech. „Máme velmi pozitivní odezvu ze škol, úřadů i od ostatních uživatelů optického připojení. Nová infrastruktura je navíc sdílena s dalšími operátory, takže uživatelé nejsou ve výběru poskytovatele připojení k internetu nijak omezeni,“ vysvětluje Roman Tichovský.

V následných fázích postupuje T-Mobile od středu města k jeho okrajovým částem a připojuje jednotlivé domy, jejichž majitelé mají zájem o nejrychlejší internet. Přípojky jednotlivých domů jsou pro jejich majitele zřizovány zdarma, realizují se na náklady společnosti T-Mobile. Celá síťová infrastruktura je navíc budována tak, aby bylo možné s minimálním zásahem do komunikací kdykoli později připojit i další domy, jejichž majitelé dnes využívají nějakou jinou možnost připojení. „T-Mobile přišel s hotovým projektem, a jelikož pro město neznamena jeho realizace žádné dodatečné náklady, bylo možné pustit se prakticky hned do práce. Obyvatelé i návštěvníci Benešova se samozřejmě museli smířit s omezeními, ale výsledkem je vedle nové optické infrastruktury a kamerového systému i mnoho nově opravených chodníků a místních komunikací. Podpořili jsme digitalizaci služeb města a jistě se zvýšila i hodnota benešovských nemovitostí. Po našich zkušenostech bych určitě i dalším městům doporučil, aby se bez obav do podobného projektu pustila,“ dodává místostarosta.

Připraveno na budoucnost

V budoucnu takto kvalitně vybudovaná optická infrastruktura umožní městu další rozvoj, především v oblasti technologií pro inteligentní města – smart cities. Optická síť je také vysoce energeticky efektivní a nepřináší zvýšení celkové spotřeby síťové infrastruktury. Právě naopak – nahrazením metalických rozvodů a souvisejících síťových prvků optickými lze spotřebu významně snížit.

Pro obyvatele znamená rychlé a spolehlivé připojení k internetu možnost pohodlné práce či studia z domova i využívání moderních internetových služeb. T-Mobile navíc buduje svou optickou síť na technologii G-pon, která v budoucnu umožní přenosové rychlosti v řádu desítek Gb/s, bez nutnosti opakovaných výkopových prací. Zcela v souladu s technologickým pokrokem bude nově vybudovaná infrastruktura sloužit obyvatelům města Benešov další desítky let.

Od odvážné myšlenky k prvnímu výkopu



O rychlé a spolehlivé připojení k internetu přes optickou síť je velký zájem, ale vybudování zcela nové infrastruktury je běh na dlouhou trať.

Pro vybudování optické sítě v Benešově bylo nutné především:

- ☒ Připravit projekt nových síťových rozvodů
- ☒ Získat souhlasy s vybudováním přípojky od jednotlivých majitelů nemovitostí
- ☒ Vykoupit části pozemků, na kterých jsou instalovány rozvaděče se síťovými prvky
- ☒ Dojednat s vlastníky dotčených pozemků zřízení služebností pro umístění optických kabelů
- ☒ Získat územní rozhodnutí na projekt položení nových síťových rozvodů
- ☒ Nasmlouvat realizační firmy
- ☒ Sladit plán instalace nových rozvodů s plánem oprav chodníků a komunikací v souladu s požadavky města
- ☒ Zajistit uzavírky komunikací
- ☒ Převzít existující záruky za dříve opravované úseky chodníků a místních komunikací

Vybudování nové síťové infrastruktury v Benešově zásadně urychlilo převzetí existujícího projektu společnosti T-Mobile, která je otevřená spolupráci i v dalších městech po celé republice.

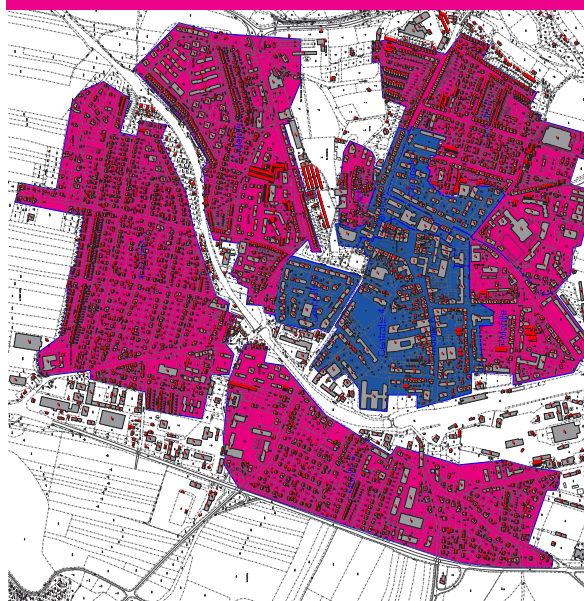


„Máme velmi pozitivní odezvu ze škol, úřadů i od ostatních uživatelů optického připojení.“

Ing. Roman Tichovský, místostarosta města Benešov

Optická infrastruktura v Benešově

Projektování a získání povolení	2 roky
Zahájení výstavby	2019
Délka optických kabelů	80 km ≈ 2 000 km optických vláken
Vybudováno přípojek	5 287
Další fáze	2023–2025
Plánováno přípojek	1 650



Od centra k okrajům

Původní projekt počítal jen s centrem města, T-Mobile jej ale rozšířil na celý Benešov