

# Dálkové vytápění



Topito



PLZEŇSKÁ  
TEPLÁRENSKÁ

Více než energie 



Řekne-li se dálkové vytápění, nejedná se o něco vzdáleného nebo nedostupného, naopak, jedná se o dostupný a velice výhodný způsob vytápění umožňující plnohodnotně využívat objekty, a to jak pro podnikatelské aktivity, tak pro bytové účely. Dálkové vytápění, odbornými slovy centralizované zásobování teplem ve zkratce CZT, je v České republice hojně používaný způsob vytápění a také způsob přípravy teplé vody.

Společnost Plzeňská teplárenská, a.s. je hlavním představitelem dodavatele tohoto způsobu vytápění v krajském městě Plzeň. Prostřednictvím rozsáhlé tepelné sítě rozvádí teplo vyrobené ve svých tepelných zdrojích téměř po celém území města.

## Co je dálkové vytápění

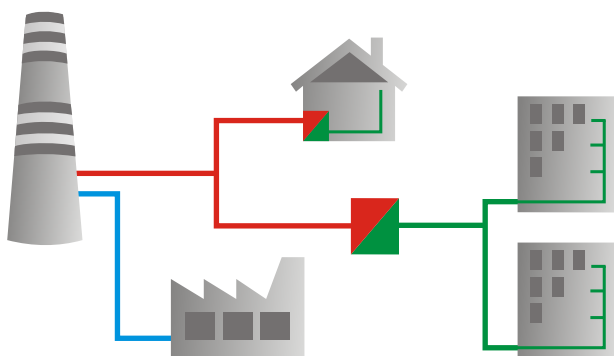
### ■ Základní princip

Podstata dálkového vytápění spočívá v tom, že tepelná energie získaná spálením paliva v kotlích se pomocí teplotnosného média, kterým může být pára, horká nebo teplá voda, rozvádí potrubím neboli tepelnou sítí k jednotlivým zásobeným objektům. Vzdálenost objektů od výroby tepla může být v řádech kilometrů. Tepelná síť se sestává vždy ze dvou potrubí, tzv. přírodních a vratných potrubí. Přírodním potrubím se tepelná energie do objektu přivádí a vratným potrubím se vychlazené teplotnosné médium vrací zpět do výroby tepla, kde se opět ohřívá na potřebnou teplotu. Výrobnou tepla může být teplárna, výtopna nebo kotelna. Rozdíl mezi těmito typy výroby tepla je především v jejich velikosti, ve způsobu výroby tepla a také v množství zásobených objektů. Ve vytápěném objektu je instalované tepelné zařízení, které umí z teplotnosného média teplo odebrat a rozvést ho po objektu k jednotlivým radiátorům a vodovodním bateriím.

Dodavatel Plzeňská teplárenská, a.s. nabízí tepelnou energii vyrobenou především na centrální teplárně v Doubravecké ulici. Pro technologické potřeby odběratelů používá jako teplotnosné médium páru, pro potřeby vytápění a přípravy teplé vody pak používá především horkou nebo teplou vodu.



## Schéma dálkového vytápění



- primární tepelná síť
- sekundární tepelná síť
- parní tepelná síť
- předávací stanice

## Základní technické parametry horkovodní tepelné sítě

### Teplotní parametry (přívodní potrubí / vratné potrubí):

- topné období 130°C / 68,5°C
- mimotopné období 100°C / 68,5°C

### Tlakové parametry:

- přetlak max. 2,5 MPa
- diferenční tlak v topném období max. 1,3 MPa
- diferenční tlak v topném období min. 0,15 MPa
- diferenční tlak v mimotopném období max. 1,08 MPa
- diferenční tlak v mimotopném období min. 0,15 MPa

## Výhody dálkového vytápění

- **spolehlivost** - tepelná soustava je zabezpečena záložními výrobkami tepla a není většinou závislá na jednom druhu paliva, tepelná energie je dodávána celoročně
- **bezpečnost** - tepelná energie se vyrábí mimo místo spotřeby, kam je z výroby tepla dopravována teplonosným médiem, ve vytápěném objektu tak nehrozí nebezpečí výbuchu ani požáru



- **šetrnost k životnímu prostředí** - 99 % dodávané tepelné energie se vyrábí na centrální teplárně kombinovaným způsobem společně s elektrickou energií, který maximálně využívá účinnost primárního paliva a výrazně tak snižuje produkci emisí na území města, v místě spotřeby nevznikají žádné druhotné odpady
- **cenová výhodnost** - cena tepelné energie z tepelné soustavy naší společnosti patří dlouhodobě k nejnižším cenám v České republice, a to především díky výrobě tepelné energie kombinovaným způsobem a využití domácích paliv (hnědého uhlí), dálkové vytápění přináší a bude i nadále přinášet spotřebitelům úsporu nákladů ve srovnání s jinými způsoby vytápění
- **komfort** - dálkové vytápění je komplexní služba, kde jedinou činností spotřebitelů je otáčení regulačních ventilů na radiátorech, nevyžaduje žádné investice do vlastních kotelen ani náklady na jejich údržbu, spotřebitel nemá žádné starosti se zajištěním tepelné pohody ve svém objektu
- **provozní nenáročnost** - veškeré tepelné zařízení lze individuálně monitorovat a řídit dle požadavků spotřebitele, potřebná tepelná zařízení jsou jednoduchá, spolehlivá, v porovnání s jinými druhy vytápění prakticky bezobslužná a minimálně hlučná, minimální prostorové požadavky pro jejich umístění v objektu spotřebitele

## Možnosti využití dálkového vytápění

Dálkové vytápění je vhodné pro vytápění, vzduchotechniku, přípravu teplé vody i některé průmyslové procesy. Obecně se používá tam, kde je požadována regulace vnitřní teploty.

Mezi spokojené spotřebitele námi dodávané tepelné energie se řadí např. Plzeňský Prazdroj, a.s., Fakultní nemocnice Plzeň, České dráhy, a.s., velká obchodní centra Plzeň Plaza a Globus, řada státních a městských institucí, školská zařízení, komerční objekty a objekty občanské vybavenosti, stávající i nově realizované bytové domy a rodinné domky.





## Varianty dodávek tepelné energie

Dle objemu investice na straně dodavatele tepelné energie a na straně spotřebitele (odběratele) a s tím související cenou tepelné energie si může zájemce o připojení na tepelnou soustavu vybrat mezi dvěma základními variantami připojení.

**Primární varianta** - odběratel investuje tepelnou přípojku a předávací stanici, které zůstávají jeho majetkem, provoz předávací stanice si zajišťuje dodavatelsky.

V tomto případě nakupuje odběratel tepelnou energii na výstupu z primárního tepelného rozvodu neboli na vstupu do předávací stanice.

**Sekundární varianta** - dodavatel investuje tepelnou přípojku a předávací stanici, které zůstávají jeho majetkem a zároveň zajišťuje provoz předávací stanice.

V tomto případě nakupuje odběratel tepelnou energii na výstupu z předávací stanice neboli na vstupu do rozdělovače.

## Nabídka Plzeňské teplárenské

Společnost Plzeňská teplárenská, a.s. nabízí všem zájemcům o dálkové vytápění možnost připojení na tepelnou soustavu téměř na celém území města Plzeň.

Protože jsme si vědomi toho, že rozhodnutí o připojení na tepelnou soustavu musí předcházet řada informací, nabízíme všem zájemcům poradenskou činnost, jejíž součástí je návrh koncepčního řešení zásobování tepelnou energií včetně technicko-ekonomické nabídky připojení.

## Víte, že...

Důkazem toho, že dálkové vytápění není výhradním způsobem zásobení teplem pro velké objekty, je v současné době dokončovaný projekt, který nemá v republice obdoby. Tímto projektem chce Plzeňská teplárenská, a.s. ukázat dostupnost dálkového vytápění do oblasti zásobování rodinných domků. V lokalitě Plzeň - Sylván bude v cílovém stavu připojeno na tepelnou soustavu 150 rodinných domků. Za tento projekt byla společnost oceněna v roce 2005 v soutěži „Projekt roku v systémech dálkového vytápění a chlazení“.



Projekt roku v systémech  
dálkového vytápění a chlazení

Propagační materiál vydala:

**Plzeňská teplárenská, a.s.**  
Doubravecká 2578/1, 304 10 Plzeň  
Česká republika

tel.: +420 377 180 111

fax: +420 377 235 845

e-mail: [inbox@plzenskateplarenska.cz](mailto:inbox@plzenskateplarenska.cz)

