

Kogenerace (KGJ) / společná výroba elektřiny a tepla

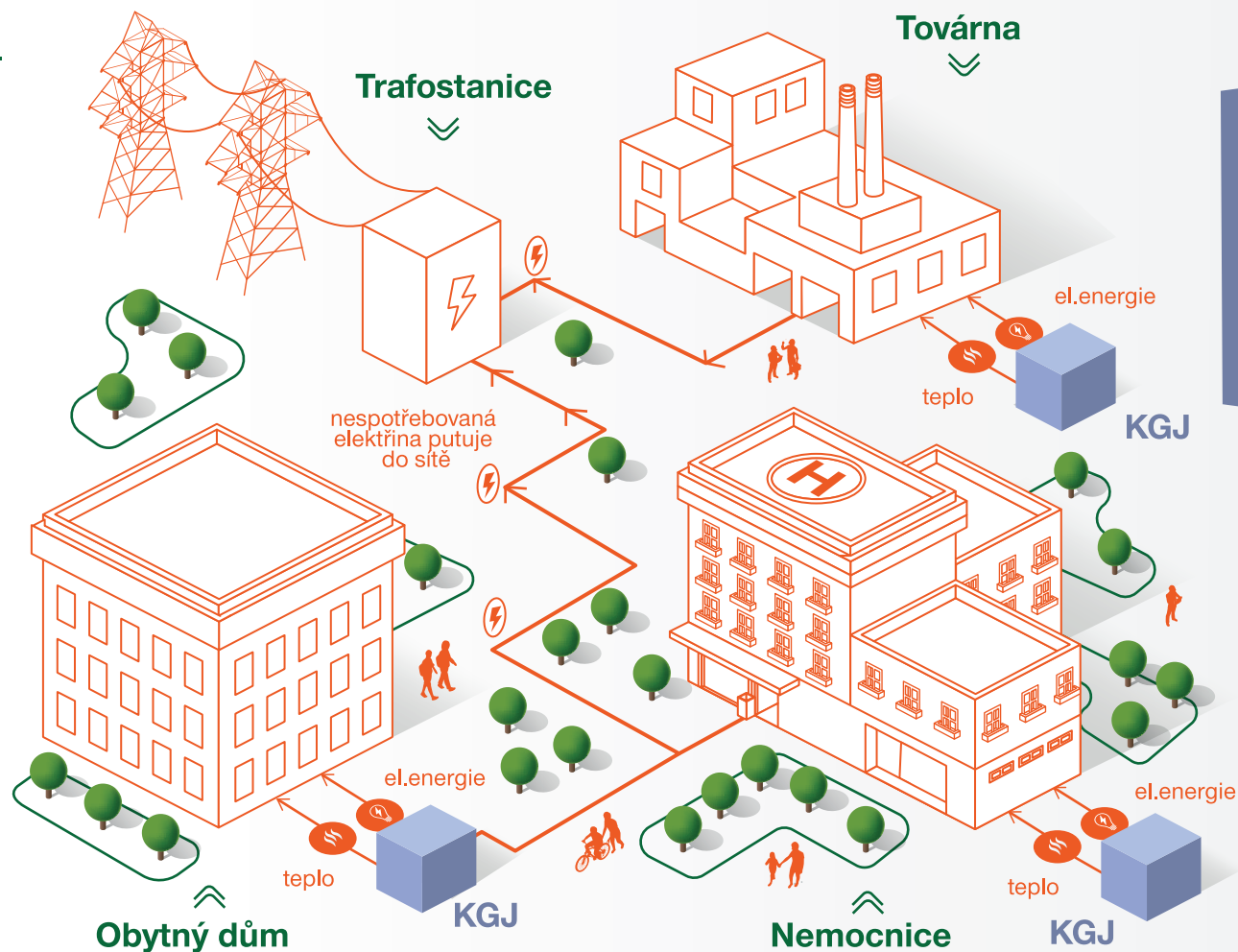
Co je kogenerační jednotka?

Mini-elektrárna a mini-teplárna.

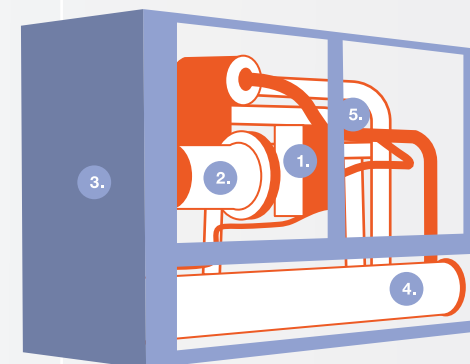
Některé klasické elektrárny nejsou připojeny k teplotní síti, a část tepla vznikajícího při výrobě elektřiny tak zůstává bez užitku. Kogenerační jednotka naproti tomu uvolněné teplo využívá k vytápění nebo přípravě teplé vody. Vysoká účinnost využití energie v palivu přesahuje 90 % a snižuje energetickou náročnost i množství vypouštěných emisí.

Výhody

- Vysoká efektivita využití paliva.
- Vlastní zdroj elektřiny a tepla.
- Minimalizace ztrát při přenosu a distribuci energie.
- Možnost využití jako záložního zdroje v době přerušení dodávky elektřiny ze sítě.
- Snadná instalace: do stávající kotelny nebo dodání v samostatném kontejneru připraveném na připojení.



Jak kogenerační jednotka funguje



Kogenerační jednotku tvoří spalovací motor uzpůsobený pro spalování plynu. Motor je napojen na generátor vyrábějící elektrickou energii, která je dodávána ke spotřebě v místě výroby nebo je dodávána do sítě. Motor i generátor produkují teplo, které je systémem chlazení odváděno přes výměník do topného systému nebo využito pro přípravu teplé vody. Zdroj energie je tak využit oproti klasickým elektrárnám mnohem efektivněji a s maximální účinností.