

## Judenburg, Rakousko

### Soustava dálkového vytápění na bázi odpadního tepla z papírny Zellstoff Pöls AG

#### POPIS AKCE

Společnost Zellstoff Pöls AG ročně vyprodukuje přibližně 2 miliony kubických metrů prořezaného dřeva a řeziva na celulózu i papír. Společně s know-how partnera "Bioenergie Wärmeservice GmbH" z Köflach, odborníka na systémy dálkového vytápění a rekuperace odpadního tepla, vznikl společný podnik, společnost "Biowärme Aichfeld GmbH".

Cílem bylo rozumné využití odpadního tepla v kombinaci se stávající teplárnou na biomasu a skladovacím řešením s velkoplošnými tlakovými zásobníky. Výsledek umožňuje udržitelné, ekologické a regionální zásobování teplem pro více než 15,000 domácností ve větší oblasti Aichfeld. Za tímto účelem partneři společnosti společně investovali 18 milionů € a položili přes 18 km potrubí pro projekt dálkového vytápění.

Jedná se o projekt infrastruktury pro rozvoj tepla, který spojuje města, obchodní a průmyslové parky v regionu. Města, obchodní a průmyslové parky jsou obsluhovány prostřednictvím ESCO, které přebírá teplo z tepelné infrastruktury a distribuuje teplo zákazníkům.





## PARTNEŘI

- Společnost Zellstoff Pöls AG a společnost Biowärme Wärmeservice GmbH vytvořily společnost Biowärme Aichfeld GmbH, která je provozovatelem infrastruktury na distribuci tepla, vzájemně spojující jednotlivé podsítě regionu. Jedná se o soukromou společnost, která působí jako ESCO a poskytuje energetické služby pro obce.
- ESCO společnosti jako Stadtwerke Judenburg AG, Biowärme Wärmeservice GmbH, Energie Steiermark AG, Kelag Wärmeservice GmbH nebo Fernwärme Fohnsdorf s teplem z Biowärme Aichfeld GmbH dodávají teplo svým zákazníkům.
- Energetická agentura Horního Štýrska – EAO a další poradci poskytují energetické poradenství.
- Kommunalkredit Public Consulting GmbH, poskytující veřejné dotace provozovatelům rozvodných sítí a společnost Zellstoff Pöls AG, která získává odpadní tepla z celulózky a papírny. Tyto dotace jsou nenávratnými dotacemi na investice, které pokrývají až 30 % investičních nákladů.

Období: 2011 a dále

## Faktory úspěchu

- Hlavními faktory úspěchu jsou inovativní dodavatelé tepla ESCO a inovativní společnost Zellstoff Pöls AG, která se rozhodla investovat do projektů soukromé peníze
- Schopnosti těchto osob přesvědčit zúčastněné strany o celkové strategii a investičním projektu
- Dostupnost přímých nenávratných finančních prostředků v rámci financování investice
- Velmi důležité bylo zapojení významných regionálních subjektů z obcí, politiky, podniků a dalších místních organizací



## FINANCOVÁNÍ

### Investiční náklady = 18.000.000 EUR

- Vlastní zdroje společnosti Zellstoff Pöls AG a Biomasse Wärmeservice GmbH jako akcionáře Biowärme Aichfeld GmbH; Společnost Biowärme Aichfeld GmbH má také dlouhodobé bankovní půjčky. Je to soukromá společnost, která působí jako ESCO;
- Společnost Kommunalkredit Public Consulting GmbH poskytovala národní a evropské nenávratné dotace projektu prostřednictvím svého programu "Umweltförderungen im Inland – UFI", který je k dispozici pro rozvodné sítě pro dálkové vytápění a pro zpětné získávání odpadního tepla z průmyslového procesu. Míra financování se skládá ze základní sazby ve výši 25 % a 5 % příplatku udržitelnosti podle zákona o dotacích na životní prostředí. Aktuální program je možné vidět na <https://www.umweltfoerderung.at/betriebe>

### Finanční a jiné přínosy projektu:

- Společnosti Zellstoff Pöls AG a Biowärme Aichfeld vytvořily další obchody, příjmy a pracovní místa
- Zákazníci jako jsou domácnosti, podniky a obce získávají teplo z obnovitelných zdrojů energie (biomasa) za konkurenceschopnou cenu. Teplotní index je vázán v dlouhodobé smlouvě po dobu 15 let, vázán na oficiální index založený na směsi paliv, měsíčně vydávaný Statistik Austria. Vývoj ceny je transparentní. Platí pouze za teplo, které spotřebují a malou část fixní ceny za rezervovanou kapacitu. Nenesou žádné další riziko, protože budou mít v provozu vlastní vytápěcí zařízení a žádné dodatečné náklady na údržbu, servis nebo čištění komínů
- Byly vytvořeny nové regionální ekonomické řetězce pro další tvorbu příjmů a hodnot na místní úrovni, a to prostřednictvím opatření v oblasti energetiky a klimatu, nahrazením fosilních olejů a vytápění plynem obnovitelnou energií, což šetří mnoho emisí CO<sub>2</sub>

## PŘEKÁŽKY V REALIZACI

- Někteří akcionáři a osoby s oprávněním rozhodovat nejsou snadno přesvědčitelní pro inovativní projekty
- Ekonomická otázka, protože projekt musí být v současné době konkurenceschopný s nízkými cenami za topný olej a zemní plyn
- Někteří regionální hráči nebyli spokojeni, jako např. kominíci, protože ztratili obchod

## Způsoby řešení problémů

- Podrobná příprava projektů, včetně ekonomické a ekologické analýzy
- Příprava argumentů s výhodami a nevýhodami projektu
- Transparentní informační politika pro veřejnost a potenciální partnery a zákazníky
- Zapojení příslušných zúčastněných stran, které mohou pomoci jako katalyzátory projektů





## Klíčové výsledky

V roce 2011 společnost Zellstoff Pöls AG zrealizovala rozsáhlý projekt dálkového vytápění a nyní dodává teplo komunitám Pöls, Fohnsdorf, Judenburg a Zeltweg přes 18 km dlouhou zásobovací síť. Tímto jsme se přiblížili k cíli ročních úspor CO<sub>2</sub> ve výši 25 000 t a slogan „Q<sup>2</sup> Vaše výhodnější vytápění z Pöls“ se stala realitou přibližně pro 15 000 domácností. Dodávka tepla z dálkového vytápění je v současné době na úrovni 23.0 MWh.

- Byla vytvořena teplárenská rozvodná síť pro napojení společnosti, která má k dispozici odpadní teplo a rozvodné sítě dálkového vytápění ve městech, obchodních a průmyslových parcích regionu
- Byly nainstalovány rozvodné sítě dálkového vytápění ve městech a obchodních a průmyslových parcích, které nahradí fosilní paliva regionálním odpadním teplem

## Klíčové údaje o infrastruktuře tepelné sítě

- 18 km dlouhá infrastruktura pro rozvoj tepla, která spojuje města, obchodní a průmyslové parky
- V současné době je 15 000 domácností zásobováno odpadním teplem a je k dispozici další potenciál
- Snížení o 25 000 t CO<sub>2</sub>
- 30 MW výkon rekuperace tepla a odpojení tepla
- 18 milionů € investic do rozvodné sítě
- 6 měsíců výstavby

### KONTAKT:

Bioenergie Aichfeld GmbH, Dr. Luigi-Angeli-Straße 9, A-8761 Pöls



E-Mail: [info@waerme-vorteil.at](mailto:info@waerme-vorteil.at)

<http://www.waerme-vorteil.at/>