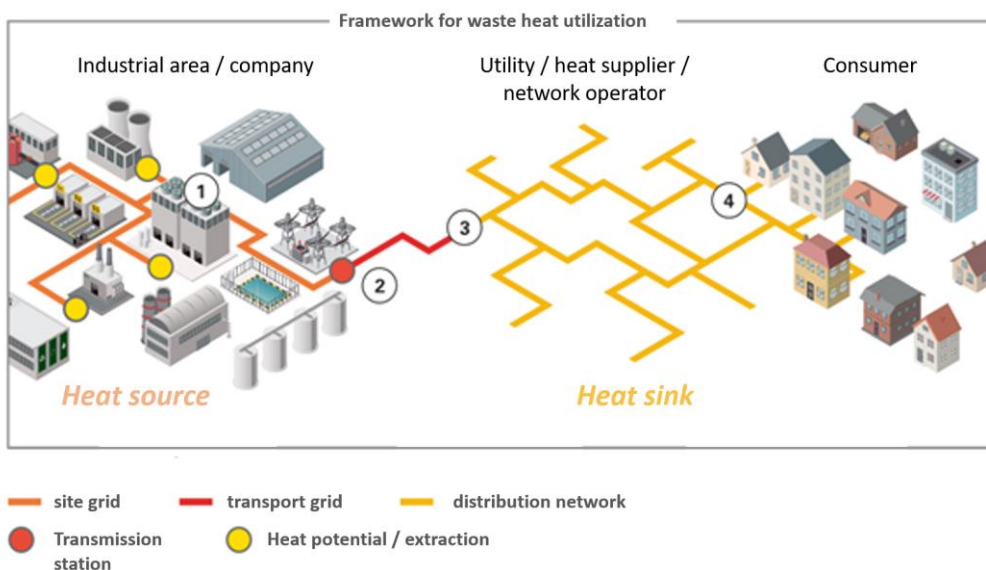


# Siltums no Siltuma pārpalikumiem

Izmantošana DH-sistēmās

## 1 Ievads – siltuma pārpalikumu izmantošanas potenciāls

- **Siltuma pārpalikumu izmantošana** var palielināt energoefektivitāti korporatīvajā sektorā
- Izmantojot siltuma pārpalikumus, pastāv iespēja sasniegt uzstādītos CO<sub>2</sub> samazināšanas mērķus 2030. un 2050. gadam.
- Primārās enerģijas ietaupījums
- **Tomēr: Izvairīšanās, samazināšana, pārvietošana vai atkārtota siltuma pārpalikumu izmantošana, piemēram, apkures sistēmā, būtu vienmēr jāiekļauj, kā hronoloģiska siltuma pārpalikumu iespējamā izmantošana!**
- Siltuma pārpalikumi var tikt izmantoti, lai **aizvietotu** vai **papildinātu** siltuma ražošanu, kas tiek radīts izmantojot ierastās metodes
- Siltumtīkli ir īpaši piemēroti siltuma pārpalikumu izmantošanai, jo tie ir spējīgi **apvienot** siltumu, kas iegūts no dažādiem siltuma avotiem



Attēls nr. 1: Piemērs siltuma pārpalikumu iekļaušanai karstā ūdens sistēmā

## 2 Siltuma pārpalikumu izmantošana ES

Sekojoši aspekti ir svarīgi efektīvai un lietderīgai siltuma pārpalikumu izmantošanai Eiropas un valsts mērogā:

- **Izveidot** piemērotu politisko ietvaru
- **Attīstīt** nacionālos siltuma pārpalikumu reģistrus (piem. kartējot iespējamus siltuma avotus)

- **Paātrināt** siltuma plānu izstrādi pašvaldību un reģionālā līmenī
- **Nodrošināt un pastiprināt** zināšanu nodošanu, izmantojot finansēšanas aģentūras, zināšanu apmaiņu centrus vai energoefektivitātes tīklus
- **Klasificēt siltuma pārpalikumus kā 100% brīvus no CO<sub>2</sub>** (piem., svarīgi finansējuma iegūšanai)

### 3 Potenciālie siltuma pārpalikumu avoti

- **Ražošana** (piem., pārstrādes rūpnīcas, tērauda apstrāde, ķīmiskā rūpniecība)
- **Pakalpojumi** (piem., datoru centri, veļas mazgātavas, saldētavas un notekūdeņi un ūdensresursu apsaimniekošana)
- **Atkritumu apsaimniekošana** (piem., atkritumu termoapstrāde, materiālu ciklu noslēdžšana atsevišķās kompānijās)
- **Enerģijas pārveidošana** (piem., kondensācijas spēkstacijas, no dedzināšanas procesies iegūto izplūdes gāzu siltums).

### 4 Secinājumi: Potenciāls un šķēršļi

#### Vispārīgie šķēršļi:

- Jo augstāki temperatūru līmeņi, jo biežāks, **regulārāks un paredzamāks** ir pieejamais siltums, jo efektīvāk to var izmantot siltumapgādes uzņēmumi
- Siltuma pārpalikumi rodas dažādos temperatūras līmeņos, dažādās frekvencēs un dažādās nepārtrauktības pakāpēs (→ dažādas siltuma avota kvalitātes)
- **Jo zemāka siltuma avota kvalitāte** un jo **neregulārāk un neparedzamāk** tie rodas, jo lielāka nepieciešamība ir pēc **siltuma uzglabāšanas iekārtām** un pasākumiem, lai nodrošinātu **piegādes drošību**
- Svarīgi avoti, bet parasti lielā attālumā no esošajiem siltuma tīkliem vai siltuma izlietnēm

#### Šķēršļi siltuma partnerībām:

- Parasti siltuma pārpalikumu projektiem ir **ilgs plānošanas laiks** daudzu **tehnisko, juridisko un līgumisko problēmu dēļ**
- **Parasti tiek iesaistīti vairāki dalībnieki ar dažādām interesēm** (uzņēmumi, komunālie pakalpojumi, tīklu operātori, patērētāji, utt.)

#### Iespējamie risinājumi ilgstošām siltuma partnerattiecībām un šķēršļu mazināšanai:

- Radīt finansiālu stimulu **abām pusēm** (siltuma avoti & siltuma izlietnes)
- Stimulējot iespējams mazināt ar iesaistītajām kompānijām saistītos **riskus un projekta izmaksas**
- **CO<sub>2</sub> emisiju cenu noteikšana** ir veids, kas vienlīdzīgi ietekmētu gan partnerus, gan konkurentus
- **Tālredzīgs politiskais skatījums** uz siltuma pārpalikumu izmantošanas iespējām
- **Skaidrs politiskais ietvals** sniegtu abām pusēm plānošanas un ieguldīšanas drošību