



## Toimintaohje työskentelystä kaukolämpöputkistojen läheisyydessä

Työtapaturmien, käyttökeskeytysten ja muille maanalaisille verkostoille mahdollisesti aiheutuvien vahinkojen välttämiseksi on kaivutöissä huomioitava työn vaikutusalueella olevat verkostot.

Kemissä kaukolämpöä tuotetaan lämpölaitoksissa ja lämpökeskuksissa, joista se toimitetaan kiinteistöihin kaukolämpöverkossa kiertävän veden välityksellä. Kaukolämpöverkossa kiertävä vesi on paineistettua ja kuumaa, 75–115 asteista. Kuuma kaukolämpövesi aiheuttaa välittömät vakavat palovammat, minkä lisäksi kuuma höyry saattaa aiheuttaa myös mahdollisia vaaratilanteita ja hengenvaaran mahdollisuuden. Talvella höyry aiheuttaa tiheää sumua. Kaukolämpövesi on värjätty vihreäksi, jotta mahdolliset putki- ja laiterikkoontumiset on helpompi havaita. Veden värjäykseen käytetään vesiliukoista kemikaalia, joka on ihmisille ja eläimille vaaratonta.

Ennen kaivuutyön aloittamista kaivajan on selvitettävä mahdollisten Kemin Energia ja Vesi Oy:n sähkökaapeleiden ja kauko-lämpöputkistojen sijaintiedot maksutta Kenven kaapelinäytön kautta, p. (016) 259 345.

Kaapelien ja putkien esille kaivaminen on aina tehtävä erityistä varovaisuutta noudattaen. Konekaivuu edellyttää kaukolämpöputkien osalta minimissään 0,5 metrin turvaetäisyyttä. Mikäli turvaetäisyydet alittuvat, putkistojen ja kaapeleiden sijainti on varmistettava käsityökaluin. Uusissa asennuksissa linjat pyritään asentamaan 0,7–0,8 metrin syvyyteen. Myöhemmin suoritettujen katukorkeus-, ym. muutosten johdosta saattavat syvyydet vaihdella paikallisesti.

Kaukolämpöjohdosta varoitetaan yleensä keltaisella tai violetilla varoitusnauhalla. Varoitusnauhaa ei kuitenkaan ole varmuudella jokaisen putken yläpuolella, joten lisäksi maa-aineksien rakennekerroksista voi päätellä, että maassa on olemassa jotain johtorakenteita. Kaukolämpöverkon putkistojen ympärillä käytetään hienompijakeista suojarahiekkaa.

Kemin alueella suurin osa lämpöjohdoista on tehdasvalmisteisia vakio-osia, jolloin luonnostaan tiettyjen kulmien ja liitosten mukaisesti haarat ovat eri tasossa kuin runkojohto. Täyttösyvyydelle ei ole olemassa minimimittoja.

Kaivuutöissä on huomioitava myös lämpöjohdon tuenta, mikäli maa-ainekset joudutaan poistamaan linja alta tai ympäriltä. Lämpölinja ei saa notkahtaa pieneltäkään matkalta. Näissä tapauksissa kaivajan on pyydettävä kaukolämpöedustaja paikan päälle.

Ennen kaivannon täyttöä tulee kanavan pohja tasata entiseen korkeuteen hienolla hiekalla. Putkiston alkutäyttö ja ympärystäyttö tulee tehdä hienolla hiekalla. Muu täyttö tehdään kerroksittain ja huolellisesti tiivistäen Rakennusviraston ohjeiden mukaisesti.

Mikäli kaivutöissä tulee osuma putkeen ja vaurion seurauksena paineellinen kaukolämpövesi suihkuu ulos:

- Vauriokohdan luota on poistuttava välittömästi.
- Estä sivullisten pääsy vauriopaikalle tai sen läheisyyteen.
- Ilmoita vauriosta putken omistajalle, kaukolämpöpäivystäjä [040 511 5722](tel:0405115722)
- Hätätilanteissa soita 112.

**Mikäli vahinko sattuu, kaukolämpökanavan tai -putken suojakuoren vaurioituessa, myös aivan pienissä pintavaurioissa, on ehdottomasti otettava yhteyttä Kenven lämpöpäivystäjään, p. 040 511 5722.** Pienimmätkin ja vähäiset ”raapaisut” tulee ilmoittaa viipymättä, sillä niiden korjaaminen auki olevassa kaivannossa on huomattavasti edullisempaa ja pienempitöisempää kuin jälkikäteen toimittaessa.