



MAANRAKENNUSTYÖT JA TELEPERAATTOREIDEN TIETOLIIKENNELAITTEET

1. YLEISTÄ

Tämä ohje on teleoperaattoreiden (dna, Elisa, Finnet ja Sonera) yhteistyössä laatima ja sen tarkoituksena on antaa maanrakennus-, louhinta-, yms. töiden suorittajille tietoa ja ohjeistusta televerkkoon kohdistuvien vaurioiden välttämiseksi. Yleisimmin verkon vauriot koskevat maanalaisia rakenteita, lähinnä maakaapeleita. Vaurioista koituu vahinkoa niin tietoliikenneverkkojen käyttäjille kuin ylläpitäjillekin. Korjauskustannukset saattavat nousta korkeiksi ja vaurion aiheuttaja joutuu myös korvaamaan aiheuttamansa vahingon.

2. SIJAITITIEDO

Lähtökohtana on että kaivutyöhön valmistautuvan tulee aina selvittää maanalaisten rakenteiden sijaintitieto niiden omistajatahoilta, tai heidän edustajiltaan (kohta 3).

”**Viestintämarkkinalain (393/2003) 111 §:n 1 momentin** mukaan ennen maanrakennustyöhön, metsätyöhön, vesirakennustyöhön taikka muuhun telekaapeleita mahdollisesti vaarantavaan työhön ryhtymistä, työn suorittajan on vaurioiden välttämiseksi selvitettävä, sijaitseeko työalueella telekaapeleita.”

Säännöksen tarkoituksena on ehkäistä telekaapelivaurioita. Telekaapelivaurio saattaa korjauskustannusten lisäksi aiheuttaa televiestinnän katkeamisen seurauksena huomattavia taloudellisia menetyksiä teleyritykselle. Selonottovelvollisuudella on keskeinen merkitys arvioitaessa vahingonaiheuttajan korvausvelvollisuutta. Vahingonaiheuttaja, joka on laiminlyönyt selonottovelvollisuuden, ei voi tehokkaasti vedota siihen, että hän ei tiennyt alueella sijaitsevasta telekaapelista.

”**Viestintämarkkinalain 111 §:n 2 momentin** mukaan teleyrityksen on annettava maksutta tietoja telekaapelien sijainnista. Säännöksen 3 momentin mukaan teleyrityksen on annettava työn suorittajalle vaaran välttämiseksi tarpeelliset tiedot ja ohjeet. Maahan sijoitettujen johtojen, kaapeleiden ja niihin liittyvien laitteiden ja rakenteiden sijainti voidaan esittää esimerkiksi erityisellä johtokartalla. Lisäksi teleyrityksen on annettava niiden kokoon, materiaaliin ja korkeusasemaan liittyviä tietoja. Tarvittaessa kaapelien sijainti on näytettävä paikan päällä.”

Sääntelyn olennainen sisältö on siinä, että palvelun on oltava maksutonta. Tehokkaasti toimiva sijaintitietopalvelu on teleyrityksen oman edun mukaista.

Kaivutyön suorittajan tulee ensisijaisesti selvittää kaapelin sijainti sijaintikartan perusteella. Johdon omistajat ovat määritelleet ne maanalaiset rakenteet/kohteet, jotka näytetään paikanpäällä (maastonäyttö), muissa tapauksissa/kohteissa sijaintitiedot on saatavilla toimitetusta sijaintikartasta.

Sijaintitiedon (= maastonäytön/sijaintikartan) voimassaoloaika on **kaksi viikkoa päiväyksestä**.

Huom! Kaivutyöstä vastaava henkilö vastaa sijaintitietojen, saatujen ohjeiden ja määräyksien siirtämisestä niitä tarvitseville.

3. SIJAINSTITIETOA TARJOAVAT PALVELUNTUOTTAJAT

Tämän ohjeen teleoperaattorit hyväksyvät vain alla mainittujen palveluntuottajien kautta tilatut sijaintitietokyselyt, sekä niistä mahdollisesti johtuvat maastonäytöt. Ko. sijaintitietopalveluiden ohi tilattuja/toimitettuja sijaintitietoja teleoperaattorit eivät hyväksy.

Sijaintitiedot ovat osin alue-/operaattorikohtaisia ja siten saatavilla eri sijaintitietopalvelu-pisteistä. Lisätietoja:

Asiakaspalvelu:

www.johtotieto.fi tai puhelin: 0800 12600 (Teliasonera, Elisa, DNA länsisuomi)

www.kaivulupa.fi tai puhelin 0800-133544 (AinaCom)

Operaattori palvelu:

<http://www.sonera.fi/asiakastuki+ja+edut/kaapeleiden+sijainti>

<http://www.dna.fi/Yksityisille/Asiakaspalvelu/telekaapelit/index2.html>

<http://www.elisa.fi/asiakastuki/899.1/kaapeleiden-sijaintitiedot/>

<http://www.finnnet.fi/index/yhteystiedot/yhtiot.html>

<http://www.aina.fi/asiakaspalvelu>

4. SIJAINTIKARTAT

Kohteisiin joihin ei maastonäyttöä suoriteta, saa asiakas kaivualueesta sijaintikartan (karttaotteen), johon on merkitty teleoperaattorin hallinnoimien kaapeleiden/rakenteiden sijaintitiedot.

- Sijaintikarttojen tarkkuus on yleensä $\pm 0,5m$.
- Sijaintikartat on aina hävitettävä asianmukaisesti kaivutyön päätyttyä.
- Tontilla olevat kiinteistön omat johdot puuttuvat em. sijaintikartoilta pääosin ja niiden sijaintitiedon selvittämisvelvoite on yleensä kiinteistönomistajalla.
- Mikäli kaapeleita ei löydy kartan osoittamasta paikasta, ota aina yhteyttä sijaintitietopalveluun, josta järjestetään kaapelinnäyttäjä paikalle

5. MAASTONÄYTÖT

Maastonäyttö suoritetaan, jos kaapeli on erityisen merkittävä toiminnaltaan tai sen vaurioituminen aiheuttaa poikkeavan vaaratilanteen. Maastonäyttö tehdään maksutta kohteessa vain kerran. Mikäli näyttö joudutaan suorittamaan uudelleen, veloittaa teleoperaattori siitä hinnastojensa mukaisesti. Maastonäyttö on avustava toimenpide, eikä poista kaivutyön suorittajan vastuuta mahdollisessa vauriotapauksessa.

Jos asiakas ei ole työmaalla vastaanottamassa kaapelinäyttöä, tehdään näyttö annettujen tietojen perusteella. Tällöin tulkitaan, että asiakas on vastaanottanut näytön ja kaivaa sen mukaisella vastuulla. Merkien häviäminen tai puuttuminen lähtötietojen ulkopuolisilta kaivualueilta on tällöin asiakkaan vastuulla.

Maastonäytöissä teleoperaattorin edustaja selvittää kaapeleiden/rakenteiden tarkan sijainnin hakulaitteella ja merkitsee reitin maastoon pääsääntöisesti maalimerkinnoin (tapauskohtaisesti merkkikepeillä). Asiakas on velvollinen huolehtimaan em. merkintöjen säilymisestä maastossa. Kaivutyömaan edustajan tulee olla paikalla vastaanottamassa näyttöä. Teleoperaattorin edustaja luovuttaa samalla sijaintikartat, sekä "Näyttölomakkeen" suoritetusta maastonäytöstä, kuittausta vastaan.

Maastonäyttöpalvelu -vaihtoehdot ja toimitusajat:

- Normaali maastonäyttö → 1+3 päivää tilauksesta
- Hätänäyttö hengen ja omaisuuden vaara → suoritetaan välittömästi
- Pikanäyttö (asiakkaan toivoma näyttö) → ≤ 3 työpäivää tilauksesta → **Maksullinen!**

Kaivutöitä kaapeleiden läheisyydessä ei saa aloittaa ennen kuin näyttäjä on merkinnyt kaapelireitin ja käynyt sen läpi kaivutöistä vastaavan, tai hänen valtuuttamansa henkilön kanssa.

6. TELEOPERAATTORIN TIETOLIIKENNEKAAPELIT/-RAKENTEET

Kaapelit/rakenteet voivat olla 20-100cm:n syvyydessä. Normaali asennussyvyys on 60-70 cm, mutta asennussyvyyksissä voi olla paljonkin paikallista vaihtelua, johtuen esimerkiksi kaapeleiden alla olevista rakenteista, kalliosta ja kaapeliristeyksistä, sekä mahdollisista jälkepäin tehdyistä maansiirroista (lisäykset/leikkaukset).

Kaapelit on suojattu pääsääntöisesti muoviputkella tai kourulla (muovi/betoni), mutta ne voivat olla asennettuna myös suoraan maanvaraisesti, ilman minkäänlaista erillistä suojausta. Kaapelin merkkinauhan käyttö on tapauskohtaista. (Ei pakollinen telekaapeleissa)

7. KAIVUTYÖT

Teleoperaattorin kaapeleiden läheisyydessä suoritettavissa maanrakennustöissä tulee noudattaa tässä kohdassa annettuja ohjeita. Ohjeet koskevat myös tontti- ja yksityisalueilla suoritettavia vastaavia töitä.

7.1 Turvaetäisyydet

Kaapelin esiin kaivaminen on tehtävä varovaisuutta noudattaen. Ennen konekaivua on kaapelin suunta ja syvyys varmistettava käsityövälinein. Konekaivu, samoin kuin kaikenlainen muukin kaapeleita mahdollisesti vaurioittava koneella työskentely on kielletty 0,5 m lähempänä kaapelireittiä (ei koske tie-, katu- tai jalkakäytäväpinnoitteen poistamista).

Konekaivuetäisyyttä on harkinnan mukaan suurennettava edellä mainituista etäisyyksistä, esimerkiksi kivisessä maastossa kivien siirtymisen vuoksi. Talviolosuhteissa kaapeleiden ja putkien läheisyydessä kaivaminen edellyttää jäätyneen maaperän sulattamista.

7.2 Kaapeleiden/rakenteiden suojaaminen ja tukeminen

Kaivutyössä paljastuneet kaapelit/rakenteet on tarvittaessa suojattava ja tuettava asianmukaisesti työmaan keston ajaksi vahinkojen välttämiseksi. Erityisen tärkeää em. on vanhojen lyijy- ja alumiini-vaip- paisten kaapeleiden/kaapelijatkosten osalta, sekä etenkin suurien ja syvien kaivantojen kyseessä ollessa.

7.3 Kaapeleiden/rakenteiden siirtäminen

Kaapeleita ei tule siirtää paikasta toiseen ilman pakottavaa syytä. Mikäli siirtäminen on välttämätöntä, työn suorittaa Teleoperaattorin urakoitsija, ellei siirtotyön Tilaajan kanssa ole asiasta muuta sovittu. Teleoperaattorin urakoitsijan suorittamat siirtotyöt laskutetaan Tilaajalta tuntityönä, mikäli niistä ei ole toisin sovittu.

Tiedot kaapeleiden uusista sijainneista on kaikissa tapauksissa saatettava ao. teleoperaattorin tietoon.

7.4 Kaapeleiden/rakenteiden peittäminen

Kaivuun yhteydessä paljastuneiden kaapeleiden/rakenteiden päälle tulee asentaa riittävästi hienojakoista hiekkaa, ennen täytön jatkamista karkeammalla maa-aineksella. Isoja kiviä ei saa käyttää täyttöön.

7.5 Räjätystyöt kaapeleiden/rakenteiden läheisyydessä

Kun kaivuun yhteydessä tai muussa tapauksessa joudutaan suorittamaan räjäytystöitä kaapeleiden/rakenteiden läheisyydessä, on räjäytystyö ja suojaukset hoidettava siten, etteivät kaapelit/rakenteet pääse vaurioitumaan räjäytystyön vaikutuksesta.

Kaapeleiden läheisyydessä tehtävistä räjäytystöistä tulee ilmoittaa erikseen kolmea työpäivää ennen työn aloittamista.

7.6 Vauriotapaukset

Kaapeliin tai muuhun verkon laitteeseen/rakenteeseen maanrakennustyössä kohdistuva vaurio saattaa aiheuttaa laajojakin alueita koskevia häiriöitä teleoperaattorin tietoliikennepalveluihin. Vaurion aiheuttamien häiriöiden/katkoksien vuoksi myös ihmishenget voivat olla vaarassa.

Tapahtuneesta vauriosta tulee ilmoittaa **välittömästi** kyseisen teleoperaattorin päivystävään (24/7) palvelunumeroon:

Telia Sonera	02040 78133	Elisa	050 960600
DNA	0800 300500	Finnet	paikalliset Finnet yhtiöt
AinaCom	0800 92019		

- **Nopea yhteydenotto pienentää tietoliikenteen keskeytymisestä sekä korjaustyöstä aiheutuvia kustannuksia.**
- **Vauriot korjataan niiden aiheuttajan kustannuksella, vaikka vaurio ilmenisikin myöhemmin.**
- **Teleoperaattorit laskuttavat mahdolliset vahingot suoraan kaivutyön suorittaneelta yritykseltä tai yksityiseltä henkilöltä.**

Myös vähäiseltäkin tuntuva vaurio kaapelissa/rakenteissa (esim. painauma, mutka tai pintaerityksen repeämä kaapelivaipassa) tulee aina ilmoittaa, vaikka niistä ei seuraisikaan välitöntä häiriötä. Myös vaurioituneesta suojaputkesta yms. teleoperaattorille kuuluvista rakenteista on ilmoitettava. Vaurioitettuja kaapeleita/rakenteita ei saa peittää ennen teleoperaattorin edustajan tarkastuskäyntiä. Teleoperaattorit eivät veloita vaurioiden tarkastuskäynneistä työaikana.