



NURMIJÄRVI

KAIVANTO-OHJE

Katualueella työskenneltäessä



NURMIJÄRVI

1. Yleistä

Tätä ohjetta sovelletaan Nurmijärven kunnan katualueella tai muulla yleisellä alueella tapahtuviin vesijohtojen ja viemäreiden tonttiliittymien kaivutöihin, silloin kun liitytään Nurmijärven Veden verkostoon.

2. Tarvittavat luvat

Työskenneltäessä Nurmijärven katualueella tarvitaan kaivulupa. Kiinteistön omistaja hakee kaivuluvan lupapiste-palvelun kautta osoitteesta www.lupapiste.fi.

3. Maanalaisten rakenteiden selvittäminen

Ennen kaivutöiden aloittamista kiinteistön omistajan tulee selvittää maanalaisten rakenteiden sijainti. Maanalaisia rakenteita ovat mm. vanhat vesi- ja viemärilinjat, sähköjohdot, tietoliikennekaapelit, sekä kaukolämpöputket. Työn toteuttaja vastaa kaikista maanalaisille johdoille ja rakenteille aiheuttamistaan vahingoista, vaikka niiden sijaintitieto ei olisikaan ollut tiedossa.

Sijaintitietoja vesihuollon osalta voi selvittää Nurmijärven Vedeltä (http://www.nurmijarvi.fi/kuntatieto_ja_paatoksenteko/liikelaitokset/nurmijarven_vesi/yhteystiedot) ja muiden toimijoiden osalta:

Nurmijärven Sähkö ja kaukolämpö: <http://www.kaivulupa.fi>

Elisa Oy: <https://johtotietopankki.fi/>

Telia: <http://www.verkkoselvitys.fi>

4. Väliaikaiset liikennejärjestelyt

Työmaa-alue erotetaan yleisestä alueesta suoja-aidoilla, sulkupuomeilla tai -pylväillä *Tilapäiset liikennejärjestelyt katualueella* -ohjeen mukaisesti. Kaivantojen ympärillä käytetään vähintään 110 cm korkeita kevyt- tai raskassuoja-aitoja, joiden vaakapienat on varustettu heijastimilla ja, jos väylällä on kevyenliikenteen käyttäjiä niiden väleihin on lisättävä verkot tai levyt. Kaivutyön toteuttaja on vastuussa siitä, että kaivannon suojaukset ovat kunnossa kaikkina aikoina, myös työajan ulkopuolella. Kaivannon suojaamiseksi ei saa käyttää lippusiimaa.



5. Kaivantotyöt

5.1 Työturvallisuus

Työskennellessä katualueella ja kaivannossa on käytettävä Valtioneuvoston päätöksen 1407/1993 ja asetuksen 205/2009 vaatimia henkilökohtaisia suojaamia.

Työmaanalueella on aina käytettävä CE-merkittyä, käyttötarkoitukseltaan sopivaa kypärää ja turvajalkineita, sekä suojavaatteesta. Suojavaatteessa, joka on tarkoitettu sellaisiin ennakoitaviin käyttöolosuhteisiin, joissa käyttäjän täytyy näkyä tai erottua, on oltava yksi tai useampi valaiseva tai heijastava osa sijoitettuna tarkoituksenmukaisella tavalla.

5.2 Kaivannon kaivaminen

Valtioneuvoston asetus 205/2009 mukaan maakaivanto on lähtökohtaisesti tuettava. Mikäli kaivanto toteutetaan tukematta, on suoritettava maaperätutkimus, jonka perusteella tehdään kaivantosuunnitelma etukäteen suunnittelutehtävän edellyttämän kelpoisuuden omaavan suunnittelijan toimesta.

Kaivantosuunnitelmassa on huomioitava kaivannon seinämien luiskaaminen tai porrastaminen maalajista ja olosuhteista riippuen riittävän loiviksi. Toteuttaessa kaivanto luiskaamalla on otettava huomioon kaivannon läheisyydessä sijaitsevat ulkoiset kuormitukset, pohjaveden korkeus ja virtaussuunta, sekä maapohjan häiriintyminen ulkoisten tekijöiden, kuten tärinän takia.

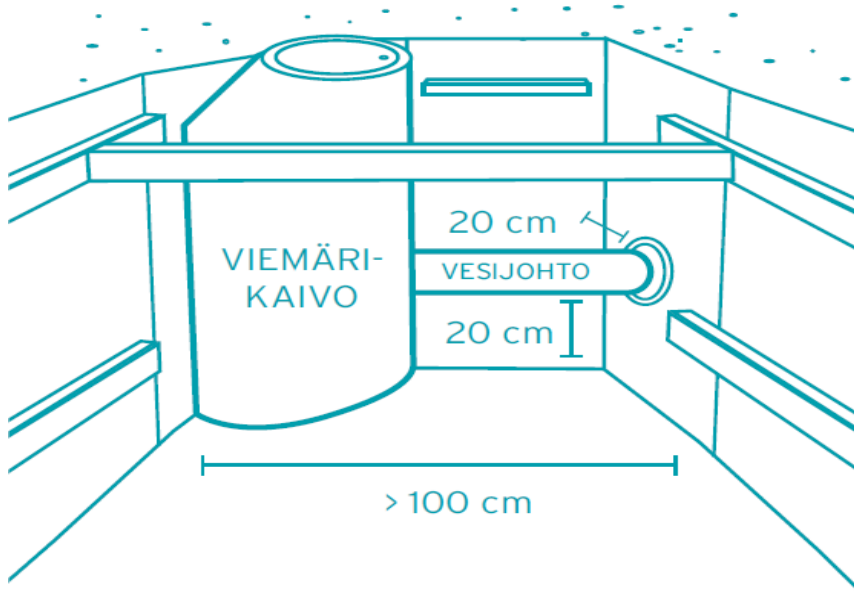
Sortumavaara kasvaa sateen, kuivumisen, roudan sulamisen, pohjaveden ja tärinän johdosta. Pohjaveden pinta on alennettava pumppaamalla, mikäli joudutaan kaivamaan pohjaveden pinnan alapuolelle huonosti vettä läpäisevässä maassa.

Kaivannot on tuettava aina kaivettaessa löysää maata tai yli kaksi metriä syvempää, kapeaa kaivantoa.

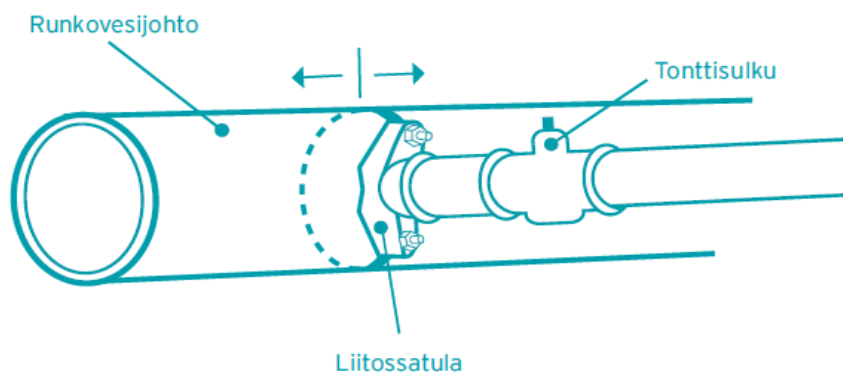
Ajoneuvot ja koneet on pidettävä riittävällä etäisyydellä kaivannon reunasta. Myös kaivumaat on läjitettävä riittävän kauas. Kaivantojen ympärille on asennettava putoamissuojat ja työmaa-alue on merkittävä liikennemerkein. Kaivantoon on järjestettävä kunnollinen kulkutie. Oleskelua kaivinkoneen työalueella on vältettävä. Kaivinkoneen kuljettajan esteetön näkymä työmaa-alueella tulee varmistaa.



Putkikaivannon minimimitat:



Liityttäessä vesijohtoon ja viemäriin on varmistettava, että runkolinjat ovat riittävästi esillä:

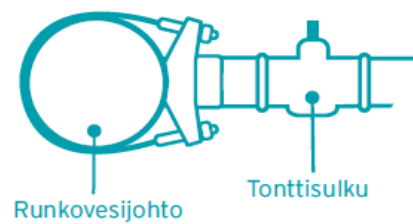


Tilat liitosta varten:

Alle: 20 cm

Taakse: 30 cm

Sivuille: 50 cm





5.3 Kaivannon tarkistus

Kaivanto tarkastetaan putkimestarin toimesta ennen työn suoritusta. Jos kaivanto todetaan vaaralliseksi, työtä ei tehdä ennen kuin tarvittavat korjaukset on tehty. Kaivannon pitää olla valmiina tarkastusta varten asennustyötä edeltävän päivän klo 12 mennessä.

5.4 Louhintatyöt

Louhintatyöt on aina suoritettava Valtioneuvoston asetuksen räjäytys- ja louhintatöistä 644/2011 mukaisesti.

Louhinta- ja räjäytystöitä tehtäessä laki vaarallisten kemikaalien ja räjähteiden käsittelyn turvallisuudesta (3.6.2005/390) 79 § edellyttää ilmoittamista poliisille ennen työn aloitusta.

Mikäli räjäytyspaikan läheisyydessä on rakennuksia, joihin räjäytystärinät saattavat aiheuttaa halkeamia, on niihin suoritettava ennakkokatselmus ja asennettava tärinämittarit. Työn päätyttyä suoritetaan loppukatselmus, jossa todetaan mahdollinen vahinkojen syntyminen.

5.5 Kaivannon täyttäminen

Kaivannot täytetään alueen kadun- tai tienpitäjän eli kaivuluvan myöntäjän ohjeiden mukaisesti. Kaivantoa ei saa täyttää ennen uusien liitosten kartoitusta, Kartoituksella varmistetaan, että kiinteistön putket merkitään yleisellä alueella kartoille ja muiden kaivajien tietoon.

Kaivutyön toteuttaja vastaa myös tarvittavien routaeristysten hankkimisesta ja asentamisesta, mikäli sellaiset ovat rakennuskohteessa tarpeen. Kaivojen kannet ja sulkuventtiilien hatut tulee jäädä pintaan näkyville asfaltoiduilla ja kivetyillä alueilla. Sorapintaisilla alueilla kannet ja hatut jäävät 5 cm pinnan alapuolelle.

5.6 Viimeistelytyöt

Kaivutyön toteuttaja huolehtii, että kaivualueella olevat asfaltoinnit, kiveykset ja muut vastaavat pinnat tulevat kaivutöitä edeltäneelle tasolle. Myös viheralueet (nurmikot, istutukset yms.) tulee huolehtia kaivutöitä edeltäneelle tasolle.



6. Hyödyllisiä oppaita

Kapeat kaivannot-ohjeen turvallisten kaivantojen toteuttamiseen voi ladata osoitteesta:

https://www.tyosuojelu.fi/documents/14660/2426906/Kapeat_kaivannot_TSO_15.pdf/f7bc2198-d733-46fb-8e57-bff49c326a0f

Toinen hyvä opas turvallisen kaivannon tekemiseen on ”Vaara vaanii kaivannossa”. Oppaan voi ladata osoitteesta

https://www.vvy.fi/files/3203/Vaara_vaanii_kaivannossa_opas.pdf

Nurmijärven kunnan laatimia ohjeita:

”Kaduilla ja muilla kunnan yleisillä alueilla tehtävien töiden ohjeet ja määräykset”,

”Työturvallisuus-esite”

voit ladata kunnan nettisivuilta:

http://www.nurmijarvi.fi/asuminen_ ja_ ymparisto/kadut_liikenne_ ja_ kunnallistekniikka/katujen_kunnossapito_ ja_ valaistus

Suomen kuntatekniikan yhdistys on laatinut ohjeen ” Tilapäiset liikennejärjestelyt katu- ja yleisillä alueilla”. Sen voi tilata esim. www.tiedekirja.fi

7. Yhteystietoja

Kaivu- ja sijoitusluvut: <https://www.lupapiste.fi/>

Olemassa olevan infran selvittäminen:

Vesihuolto:

http://www.nurmijarvi.fi/kuntatieto_ ja_ paatoksenteko/liikelaitokset/nurmijarven_vesi/yhteystiedot

Nurmijärven Sähkö ja kaukolämpö: <http://www.kaivulupa.fi>

Elisa Oy: <https://johtotietopankki.fi/>

Telia: <http://www.verkkoselvitys.fi>



8. Kiinteistön omistaja

Tarkistathan vielä kerran ennen kaivutöiden aloittamista, että seuraavat asiat ovat kunnossa

- kaivannon suojaus
- väliaikaiset liikennejärjestelyt
- kaivannon työturvallisuus
- asennustöiden ja kaivannon katselmoinnin tilaus
- kaivannon täyttö
- jälkitöiden hoito (asfaltointi, istutukset)

Työturvallisuusvastuiden lisäksi liitostyön tilaajan on huolehdittava kaivannon tuennasta tai luiskaamisesta. Ne on myös syytä sopia kirjallisesti oman kaivu-urakoitsijan kanssa tehtävässä työ- ja urakkasopimuksessa.

Liitostyön tilaaja sekä mahdollinen pääurakoitsija vastaavat myös liitostyömaan työturvallisuudesta, kuten kaivannosta, sekä tarvittavasta valaistuksesta. Nurmijärven Vesi vastaa vain oman liitostyönsä työturvallisuudesta.