**OHJE RAKENTAJALLE- maalämmön hyödyntämisestä johtuvan ympäristön pilaantumisen estäminen**

Energiakaivon poraus saattaa aiheuttaa kalliopohjaveden eri kerrosten sekoittumisen tai muuttaa pohjaveden virtaussuhteita vaikuttaen pohjaveden laatuun ja määrään. Hankkeeseen ryhtyvän tulee selvittää etukäteen hankkeen riskit ja lähiympäristön pohjaveden käyttö (mm. mahdolliset talousvesikaivot) ja ottaa nämä huomioon energiakaivon sijoitusta suunniteltaessa. Haittojen ehkäisyssä tulee käyttää parasta käytettävissä olevaa teknologiaa.

Maalämmön ja vesistöstä otettavan lämmön käyttöönotossa on varmistuttava siitä, ettei putkistoissa johdettava aine ole terveydelle tai ympäristölle vaarallista. Haitallisia yhdisteitä ovat mm. etyleeni- tai propyleeniglykoli ja metanoli. Putkistot tulee merkitä asemapiirrokseen sekä maastoon.

Energiakaivon porauksessa syntyvä karkea kiviaines sekä veden ja kiintoaineen muodostama liete tulee käsitellä siten, ettei siitä aiheudu haittaa ympäristölle tai naapureille**. Kiviainesta tai lietettä ei saa johtaa vesistöön, ojiin tai hulevesiviemäreihin.** Mikäli lietettä johdetaan porattavan kiinteistön maaperään imeytettäväksi, tulee se tehdä niin, ettei siitä aiheudu naapuritontin vettymistä. Kiviaines tulee varastoida työn aikana siten, ettei se pölyä tuulen mukana tai leviä sateen mukana lietteenä hallitsemattomasti ympäristöön.

Mikäli porauksessa syntyvää vettä tai lietettä halutaan johtaa naapurikiinteistölle, tulee toimelle saada etukäteen kiinteistönomistajan kirjallinen suostumus.

Mikäli haittoja havaitaan, tulee työt keskeyttää ja ottaa yhteyttä LVI-insinööriin, ympäristönsuojeluyksikköön sekä tarvittaessa Nokian Vesi Oy:n päivystykseen. Hankkeeseen ryhtyvän on puhdistettava mahdolliset päästöt ympäristöstä.

**Nokian herkät alueet**

Nokian kaupungissa on herkkiä alueita, joilla tulee noudattaa erityistä varovaisuutta työtä suunniteltaessa. Tällaisia alueita ovat Kyyniojan, Laajanojan, Pinsiön-Matalusjoen sekä Vihnusjärven valuma-alueet, pohjavesialue sekä vedenottamoiden lähialueet. Alueilla tulee etukäteen varautua lisätoimiin haitallisten päästöjen estämiseksi (esim. lisäsaostuskontit).

**Luvat ja ilmoitukset**

Energiakaivon rakentaminen vaatii **toimenpideluvan rakennusvalvonnasta**. Lupa tulee hakea hyvissä ajoin ennen toimenpiteeseen ryhtymistä. Toiminnanharjoittajan tulee huolehtia lupapäätöksessä mainituista toimenpiteistä, kuten sijaintikatselmuksen ja loppukatselmuksen varaamisesta. Kun poraustyö on suoritettu, kopio energiakaivon porausraportista toimitetaan

rakennusvalvontaan LVI-insinöörille, joka laatii toimenpideluvasta loppukatselmusraportin. Loppukatselmukseen johtavat toimenpiteet on suoritettava luvan voimassaoloaikana.

Toiminnanharjoittajan tulee lisäksi tehdä **valvontailmoitus ympäristönsuojeluyksikköön** 30 vrk ennen toiminnan aloittamista.

**Pohjavesialueella** toimittaessa tulee hankkeesta vastaavan olla yhteydessä ympäristönsuojeluyksikköön tai rakennusvalvontaan hyvissä ajoin ennen toimenpidelupahakemuksen jättämistä mahdollisen vesilain mukaisen luvan tarpeen selvittämiseksi.

**YHTEYSTIEDOT**

**Rakennusvalvonta** (rakennusaikainen valvonta, loppukatselmukset): LVI-insinööri Henry Immonen, puh. [040 7799 232](mailto:040%207799%20232),http://sinfoweb.sis.tampere.fi/sinfoweb/images/PointY.gif [henry.immonen@nokiankaupunki.fi](mailto:henry.immonen@nokiankaupunki.fi)

**Kartta- ja tonttiyksikkö** (sijaintikatselmukset):mittausteknikko Ahti Luukkanen, puh. 040 7799 202, [ahti.luukkanen@nokiankaupunki.fi](mailto:ahti.luukkanen@nokiankaupunki.fi)

**Ympäristönsuojelu:** ympäristönsuojelutarkastaja Tiina Vermaete, puh. 040 7799 286, [tiina.vermaete@nokiankaupunki.fi](mailto:tiina.vermaete@nokiankaupunki.fi), ympäristönsuojelupäällikkö Raimo Tuohisaari, 040 7799 287, [raimo.tuohisaari@nokiankaupunki.fi](mailto:raimo.tuohisaari@nokiankaupunki.fi)

**Nokian kaupunki** (suostumukset puhdistettujen vesien johtamiseen kaupungin maalle): yhdyskuntatekniikan päällikkö Jouni Saranpää, puh. 040 8443 958, [jouni.saranpaa@nokiankaupunki.fi](mailto:jouni.saranpaa@nokiankaupunki.fi)

**Nokian Vesi Oy**: Päivystys 03 5652 0500