

Liite 6
Tavase Oy
Tekopohjavesihankkeen tutkimusraportteja, joita ei ole liitetty
hakemussuunnitelmaan

Imeytys- ja merkkiainekoe:

- FCG Planeko (2009). Tavase Oy, TA3, Pälkäne; Imeytys- ja merkkiainekoe, tutkimussuunnitelma. 9.11.2009.
- FCG Infra ja Ympäristö (2010). Tavase Oy, TA3, Pälkäne, Imeytys- ja merkkiainekoe, väliraportti. 17.2.2010.
- Pöyry Finland Oy (2011). Tavase Oy, Imeytys- ja merkkiainekoe Pälkäneellä. Tarkkailun loppuraportti. 67090596.BGW. 20.12.2011.

Merkkiainekoe:

- Gustafsson, E., Nordqvist, R., Tammela, P-T (2008). Project plan, Investigation of residence times and retrieval of infiltration water by tracer tests at Isokangas, Finland. February 2008, revised September 2008. Geosigma report Grap 08063. Geosigma Uppsala.
- Gustafsson, E., Nordqvist, R., Tammela, P-T (2009). Simulations of re-circulation of groundwater and tracer in deep injection wells for the planned infiltration test in Isokangas esker, Tavase project. August 2009. Geosigma report Grap 09176. Geosigma, Uppsala.
- Gustafsson, E., Nordqvist, R., Tammela, P-T (2011). Tracer investigations in the Isokangas esker, Tavase project. February 2011. Geosigma report Grap 10214. Geosigma Uppsala.

Sedimentologiset selvitykset:

- Mäkinen, J. (2009). Pälkäneen Isokankaan-Syrjänharjun maatulkuotauksen (Geo-Work 16.4.2009) sedimentologinen rakennetulkinta. Raportti 11.6.2009.
- Mäkinen, J. (2010). Tavase Oy:n tutkimusalue 3 Pälkäne (TA3), Taustialantien kynnyksen maatulkuotauksen (Geo-Work Oy 26.5.2010) rakennetulkinta. Raportti 6.9.2010.
- Mäkinen, J. (2011). Tavase Oy:n tutkimusalue 3 Pälkäne (TA3), maatulkuotauksen (Geo-Work Oy 27.12.2010) rakennetulkinta. Raportti 14.2.2011.
- Mäkinen, J. (2011). Kangasalan Vehoniemenharjun-Isokankaan pohjavesialueen (Tavase) maatulkuotauksen (Geo-Work Oy 2010 ja 2011) rakennetulkinta. Raportti 14.10.2011.

Maatulkuotaukset:

- Geo-Work Oy (2009). Maatulkuotaus Pälkäneellä. Tavase Oy:n tutkimusalue 3 Pälkäne (TA3). LKK17/16.4.2009.

- Geo-Work Oy (2010). Maatutkaluotaus Pälkäneellä. Tavase Oy:n tutkimusalue 3 Pälkäne (TA3), Taustialantien kynnys. LKK17/2.6.2010.
- Geo-Work Oy (2010). Maatutkaluotaus Pälkäneellä 26.5.2010. Tavase Oy:n tutkimusalue 3 Pälkäne (TA3), Taustialantien kynnys. LKK17/4.10.2010.
- Geo-Work Oy (2010). Maatutkaluotaus Pälkäneellä. Tavase Oy:n tutkimusalueet 1 Kangasala (TA1), 2 Kangasala (TA2) ja 3 Pälkäne (TA3). LKK45/27.12.2010.
- Geo-Work Oy (2011). Maatutkaluotaus Kangasalla. Tavasen pohjavesialueet. LKK41/27.10.2011.
- Geo-Work Oy (2013) Maatutkaluotaus Kangasala Punamultalukko. LKK/20.11.2013
- Geo-Work Oy (2013). Maatutkaluotaus Vehonniemenharju Kangasala. LKK48/19.12.2013.

Painumat:

- Ramboll Finland Oy (2009). Tavase Oy, Keiniänranta, painumaseuranta 82103117, 12.10.2009. LUOTTAMUKSELLINEN
- Ramboll Finland Oy, (2009). Tavase Oy, Keiniänrannan stabiliteetti. 82103117. 9.12.2009. LUOTTAMUKSELLINEN
- Ramboll Finland Oy (2011). Tavase Oy, Painumaseurannan loppuraportti.82103117. 15.3.2011. LUOTTAMUKSELLINEN

Varautumissuunnitelma:

- Pöyry Environment Oy (2009). Tavase Oy, Tampereen seudun kuntientekopohjavesihanke, Imeytys- ja merkkiainekokeen varautumissuunnitelma. 67025149. 29.10.2009.

Kasvillisuus:

- FCG Finnish Consulting Group Oy (2010). Imeytysalueen 4 kasvillisuusseuranta. 4516-P12162P001. 15.12.2010.
- FCG Finnish Consulting Group Oy (2010). Imeytysalueen 4 laajennusosankasvillisuuskartta ja -kartoitus. 4516-P12162P001 15.12.2010.
- FCG Finnish Consulting Group Oy (2011). Imeytys- ja merkkiainekokeeseen (TA3, Pälkäneen) liittyvä kasvillisuustarkkailu. Jodidipitoisuudet marjoissa ja sienissä. 11.1.2011.

Keiniänrannan avovesipintojen seuranta:

- FCG Planeko Oy (2008). Keiniänrannan Natura-alue. Veden pinnan mittaukset, väliraportti. 4516-D1276. 12.5.2008.

- FCG Planeko Oy (2008). Keiniänrannan Natura-alue. Veden pinnan mittaukset, väliraportti. 4516-D1276, 1.10.2008.
- FCG, Finnish Consulting Group Oy (2010). Keiniänrannan Natura-alue. Avovesipinnan mittaukset, vuoden 2009 mittaustulokset. 4516-D1276, 21.06.2010.
- FCG Finnish Consulting Group Oy (2010). Keiniänrannan Natura-alue. Avovesipinnan mittaukset ja vedenlaatu. Vuoden 2010 tulokset. 4516-D1276, 19.1.2011.

Keiniänrannan kasvillisuusseuranta:

- FCG Planeko Oy (2007). Keiniänrannan Natura-alueen kasvillisuusseuranta. Kasvillisuusseurannan tulokset vuodelta 2006. 4516-D1276, 4.5.2007.
- FCG Planeko Oy (2008). Keiniänrannan Natura-alueen kasvillisuusseuranta. Kasvillisuusseurannan tulokset vuodelta 2007. 4516-D1276, 2.6.2008.
- FCG Finnish Consulting Group Oy (2010). Keiniänrannan Natura-alueen kasvillisuusseuranta. Kasvillisuusseurannan tulokset vuodelta 2008. 4516-D1276, 22.12.2010.
- FCG Finnish Consulting Group Oy (2009). Keiniänrannan Natura-alueen kasvillisuusseuranta. Kasvillisuusseurannan tulokset vuodelta 2009. 4516-D1276, 1.10.2009.
- FCG Finnish Consulting Group Oy (2010). Keiniänrannan Natura-alueen kasvillisuusseuranta. Kasvillisuusseurannan tulokset vuodelta 2010. 4516-P12162P001, 21.12.2010.

Erillisraportit:

- FCG Finnish Consulting Group Oy (2012). Tekopohjavesihanke. Ampurata-alueen arkeologinen selvitys. -P160701, 10.5.2012.
- AIRIX Teollisuus (2011). Vahingonteot. 292-90981A-R05, 3.1.2011.
- AIRIX Teollisuus (2011). Ilmamäärien mittaus. 292-90981A-R06. 3.1.2011.
- AIRIX Teollisuus (2011). Selvitys imeytyskaivojen ja tuotantokaivojen sulkemisesta. 190981A-ST01. 23.3.2011.
- AIRIX Teollisuus (2011). Imeytys- ja merkkiainekoe, Pälkäne. Kaivojen kuntokartoitus ja videokuvaus. 190981A-R012. 23.3.2011.
- Pöyry Finland Oy (2011). Imeytys- ja merkkiainekoe; Automaattimittarit, erillisraportti. Tavase Oy. 67090596.BGW, 30.3.2011.
- Pöyry Finland Oy (2011). Imeytys- ja merkkiainekoe; Imeytyskaivot, erillisraportti. Tavase Oy. 67090596.BGW, 30.3.2011.

- Pöyry Finland Oy (2011), Imeytys- ja merkkiainekoe; Sadetusimeytysjärjestelyt, erillisraportti. Tavase Oy. 67090596.BGW, 30.3.2011.
- Pöyry Finland Oy (2011). Imeytys- ja merkkiainekoe; Siirtolinja, erillisraportti. Tavase Oy. 67090596.BGW, 30.3.2011.
- Pöyry Finland Oy (2011). Imeytys- ja merkkiainekoe; Tuotantokaivot, erillisraportti. 67090596.BGW, 30.3.2011.
- Pöyry Finland Oy (2011). Lämpökamerakuvaukset Kangasalalla ja Pälkäneellä. Tavase Oy. 67090596.BGW, 30.3.2011.
- Pöyry Finland (2010). Imeytys- ja merkkiainekoe; Imeytyskaivojen kuntokartoitus ja videokuvaus. Tavase Oy. 67090596.BGW. 30.11.2010.
- Pöyry Finland (2010). Imeytys- ja merkkiainekoe; Imeytyskaivojen kuntokartoitus ja videokuvaus, täydennys. Tavase Oy. 67090596.BGW. 30.3.2011.

Kuukausiraportit:

- Pöyry Finland Oy (2010 – 2011). Imeytys- ja merkkiainekoe tutkimusalueella 3, kuukausiyhteenvedot viranomaisille (11 raporttia) Tavase Oy. 67090596.BGW. LUOTTAMUKSELLINEN
- Pöyry Finland Oy (2009 – 2010). Imeytys- ja merkkiainekokeen aikaisen tarkkailun yhteenveto (nettiraportit, 12 kpl). Tavase Oy. 67090596.BGW.
- Pöyry Finland Oy (2010 – 2011). Imeytys- ja merkkiainekokeen jälkitarkkailun yhteenveto (nettiraportit, 12 kpl). Tavase Oy.

Pestisidiselvitys:

- Pöyry Finland Oy (2009). Tavase Oy, Selvitys VOC- ja pestisidipitoisuuksista Isokankaan-Syrjänharjun pohjavesimuodostumassa Pälkäneellä. 26.11.2009.

Opinnäytetyöt:

- Jokinen, Reija (2003). Vesilähteen ja veden lämpötilan vaikutus vesijohtoverkoston vuotoihin ja biofilmin kertymään. Diplomityö, Tampereen teknillinen yliopisto.
- Keränen, Mikko (2006). Orgaanisen aineen sorptio maa-ainekseen tekopohjaveden muodostuksessa. Diplomityö, Tampereen teknillinen yliopisto.

Tutkimuksia 1995 – 2003:

- Pöyry Environment Oy. Tutkimusalue 3, Pälkäne. Vuosien 1995 – 2006 pohjavesiseurantatulokset ja ympäristötarkkailuohjelma. 3.4.2007, 67025149.ER2.

- Suunnittelukeskus Oy. Keiniänrannan Natura-alue. 26.3.2007, 4516-C7724.
- Pöyry Environment Oy. Keiniänrannan mittapatojen asennus ja kaivokartoitus. 8.12.2006. 67025149.ER2.
- Jaakko Pöyry Infra Maa ja Vesi Oy. Kaivon K2 koepumppaus. 9.8.2005.
- Jaakko Pöyry Infra Maa ja Vesi Oy. Vehoniemen-Isokankaan harjualueen tekopohjavesilaitoksen yleissuunnitelma. 15.4.2003.
- SCC Viatek. Keiniänrannan stabiliteetti. 17.3.2003. 83103117.
- Jaakko Pöyry Infra Maa ja Vesi Oy. Kangasalan ja Pälkäneen kaivojen tarkistukset. 3.8.2002. 011623WH.
- Jaakko Pöyry Infra Maa ja Vesi Oy. Pälkäneen Isokankaan pohjavesi- ja tekopohjavesitutkimus, 7.2.2001
- Suomen ympäristökeskus. Vehoniemenharjun tekopohjavesi-mallinnus, kaivo 3. 7.2.2001.
- Jaakko Pöyry Infra Maa ja Vesi Oy. Kangasalan Vehoniemenharjun pohjavesi- ja tekopohjavesitutkimus. 3.10.2000, 991268IS.
- Suomen ympäristökeskus. Vehoniemenharjun tekopohjavesi-mallinnus, kaivo 2. 20.10.1999.
- Jaakko Pöyry Infra Maa ja Vesi Oy. Vehoniemenharjun pohjavesi- ja tekopohjavesitutkimus, alue 2. 10.2.1999, 96764F.
- Geologian tutkimuskeskus. Täydentävät painovoimamittaukset Kangasalan Vehoniemenharjulla 1998. 30.11.1998.
- Suomen ympäristökeskus. Vehoniemenharjun tekopohjavesi-mallinnus, kaivo 1. 15.9.1998.
- Maa ja Vesi Oy. Vehoniemenharjun pohjavesi- ja tekopohjavesitutkimus, alue 1. 10.3.1998, 96764F.
- Geologian tutkimuskeskus. Kangasalan Vehoniemenharjun geofysikaaliset tutkimukset 1994 – 1996. 4.10.1996
- Geologian tutkimuskeskus. Seismiset luotaukset Kangasalan Vehoniemenharjulla. 18.12.1995.
- Maa ja Vesi Oy. Kaivokartoitus ja lähteiden virtaamamittaukset Pälkäneen Isokankaalla ja Syrjänharjulla sekä Kangasalan Vehoniemenharjulla. 13.9.1995.