



# Öljysuojarahaston tutkimus- ja kunnostustoiminta

TIINA SOINI





# Öljysuojarahaston tutkimus- ja kunnostustoiminta

**TIINA SOINI**

**RAPORTEJA 8 | 2014**

**ÖLJYSUOJARAHASTON TUTKIMUS- JA KUNNOSTUSTOIMINTA**

**Hämeen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus**

**Taitto: Salla Salo**

**Kansikuva: Mauri Pullinen**

**ISBN 978-952-257-967-6 (PDF)**

**ISSN-L 2242-2846**

**ISSN 2242-2854 (verkkajulkaisu)**

**URN:ISBN:978-952-257-967-6**

**[www.ely-keskus.fi/julkaisut](http://www.ely-keskus.fi/julkaisut) | [www.doria.fi/ely-keskus](http://www.doria.fi/ely-keskus)**

## Sisältö

Alkusanat .....	2
1 Johdanto .....	3
2 Pilaantuneita maita koskeva lainsäädäntö .....	5
2.1 Pilaantuneet maa-alueet Suomessa .....	5
2.2 MATTI-tietojärjestelmä .....	7
2.3 Kunnostusvastuun kehitys ympäristölainsäädännössä .....	10
2.4 Öljysuojarahasto .....	14
3 Maaperän pilaantuminen öljyhiilivedyillä.....	15
3.1 Jakeluasemien historiaa ja nykytilanne.....	16
3.2 Jakeluasemien aiheuttamat riskit .....	18
3.3 Lämmitysöljysäiliöt.....	21
4 PIMA-riskiviestintä.....	23
4.1 Tavoite.....	23
4.2 PIMA-riskiviestinnän keinot .....	23
5 Jakeluasemien kunnostusohjelmat.....	25
5.1 Soili-ohjelma .....	25
5.2 Esko-projektit .....	30
5.3 Jaska-hanke .....	34
6 Tutkimusmenetelmät .....	39
6.1 Kyselytutkimus .....	39
6.2 Haastattelututkimus.....	40
7 Tutkimustulokset ja niiden analysointi.....	42
7.1 Kyselytutkimuksen tulokset .....	42
7.2 Haastattelututkimuksen tulokset.....	70
8 Johtopäätökset.....	74
Lähteet .....	76
Termit ja niiden määritelmät .....	82
Liitteet .....	83
Liite 1. Soili-ohjelman hakemus.....	83
Liite 2. ESKO-projektin hakemus .....	91
Liite 3. Jaska-hankkeen hakemus 1. vaiheeseen.....	97
Liite 4. Kyselylomake kunnille.....	101
Liite 5. Kyselylomake ELY-keskuksille .....	109

# Alkusanat

Tämä diplomityö on tehty Hämeen ELY-keskukselle vuoden 2013 kesäkuun ja marraskuun välisenä aikana. Työn aihetta ja näkökulmaa kehiteltiin ensimmäisten kuukausien ajan useiden tahojen kanssa. Kehittelyn tuloksena syntyi hyvin mielenkiintoinen aihe, jonka tutkiminen oli antoisaa.

Haluan kiittää professori Pauli Kolisojaa mahdollisuudesta työn tekemiseen. Työn ohjauksesta vastasi yliopisto-opettaja Minna Leppänen ja diplomi-insinööri Lulu Ranne. Heitä haluan kiittää herkeämättömäs-

tä kannustuksesta sekä neuvoista ja ohjeista työn aikana. Kiitokset myös Virve Uloselle, joka omista kiireistään huolimatta auttoi asian kuin asian kanssa. Lisäksi haluan kiittää kyselyihin ja haastatteluihin osallistuneita.

Työn ja opiskelun aikaisesta tuesta ja kannustuksesta haluan kiittää perhettäni ja avomiestäni Juuso Koivurinnettä. Erityinen kiitos kuuluu veljelleni Teemu Soinille, jolta on aina löytnyt aikaa auttaa pikkusiskoaan opinnoissa.

15.11.2013

Tiina Soini

# 1 Johdanto

Suomessa havahduttiin ensimmäisen kerran maaperän pilaantumiseen jo 1800-luvulla, kun todettiin jätteiden aiheuttavan tautivaaraa. Tässä vaiheessa ratkaisuna oli jätteiden sijoittaminen asuinalueiden ulkopuolelle. Suomeen kantautui 1980-luvulla Yhdysvalloista ja Euroopasta tietoa pilaantuneiden maa-alueiden aiheuttamista riskeistä. Samoihin aikoihin Suomessa ilmeni kaksi tunnettua pilaantunutta aluetta: Santaholmin saha-alue Haukiputaalla ja Kärkölän pohjavesialue. Tuolloin maaperän pilaantuminen nousi yleiseen tietoisuuteen ja keskustelun kohteeksi. Suomen lainsäädäntöön maaperän pilaamiskielto tuli kuitenkin vasta jätelain (1072/1993) myötä. (Pyy 2007; Pyy et al. 2013.)

Maaperän tai pohjaveden pilaantumisella on monia haitallisia vaikutuksia. Yleisimpiä näistä haittavaikutuksista ovat pohjaveden käyttökelvottomuus, rajoitteet maakäytölle ja mahdolliset terveystahdit ihmisille sekä haitat eliöstölle ja kasveille. Maaperän ja pohjaveden kunnostustoimilla pyritään poistamaan tai rajoittamaan näitä haittoja. (Tuomainen et al. 2009)

Ongelmaksi muodostuu usein pilaajan ja edelleen puhdistuskustannusten korvaajan löytäminen. Puhdistuskustannukset ovat usein suuria eikä puhdistusvastuussa oleva taho kykene niitä aina korvaamaan. Näistä tapauksista käytetään nimeä ”isännättömät alueet”. (Tuomainen et al. 2009)

Euroopan unioni valmistelee maaperädirektiiviehdotusta, jossa otetaan kantaa isännättömien alueiden kunnostuksen korvaamiseen. Ehdotuksen mukaan jokaisella valtiolla tulisi olla rahasto isännättömien alueiden kunnostusta varten, jotta nämä alueet saataisiin kunnostettua. Suomessa tätä aihetta on lähdetty pohtimaan PIMARAHA-projektissa eli ”Pilaantuneiden alueiden toissijainen vastuu- ja rahoitusjärjestelmä”, jonka tarkoituksena on löytää ratkaisu isännättömien alueiden kunnostusvastuusta ja kunnostuskustannusten korvaamisesta. Öljysuojarahasto (1402/2004), jätehuoltotyöt (1072/1993) ja pakollinen ympäristövaikutus (81/1998) ovat jo tällaisia vastuu- ja rahoitusjärjestelmiä, mutta niillä ei korvata kaikkia isännättömien alueiden kunnostuskustannuksia. (Tuomainen et al. 2009.) Tässä diplomityössä keskitytään öljysuojarahaston vastuu- ja rahoitusjärjestelmiin Soili, Esko ja Jaska.

Öljyhiilivedyt ovat yksi merkittävimmistä maaperän ja pohjaveden pilaajista Suomessa. Suomessa on edelleen useita käytöstä poistettuja polttonesteiden

jakeluasemia, joiden maaperän puhtautta ei ole tutkittu. Vuonna 1996 Öljyalan Keskusliitto, ympäristöministeriö, Suomen Kuntaliitto, Oy Esso Ab, Neste Markkinointi Oy ja Oy Shell Ab allekirjoittivat jakeluasemien kunnostussopimuksen. Tämän sopimuksen myötä syntyi Soili-ohjelma, jossa selvitettiin vanhojen ja käytöstä poistettujen huoltoasemien maaperän pilaantumisesta öljyhiilivedyillä ja kunnostustarpeita. Mallia ohjelmaan Suomi otti Tanskan vastaavasta hankkeesta OM (*Oliebranchens Miljøpulje*), joka perustettiin jo vuonna 1992. Ruotsi perusti heti Suomen jälkeen vuonna 1997 vastaavan hankkeen SPIMFAB:in (*SPI Miljøsaneringsfond AB*). (National Policies in the Nordic Countries 2006.)

Soili-ohjelmassa tutkittiin sekä öljy-yhtiöiden kohteita että isännättömiä kohteita. Öljy-yhtiöt rahoittivat niiden hallussa olevien polttonesteiden jakelupisteiden kartoituksen ja kunnostuksen. Öljysuojarahasto kattoi puolestaan isännättömien, käytöstä poistettujen polttonesteiden jakeluasemien kartoituksen ja kunnostuksen. Alun perin Soili-ohjelman piti kestää kymmenen vuotta, mutta ohjelmaan hakeutumisaikaa pidennettiin vuoteen 2005 asti. Kohteita tutkitaan ja kunnostetaan kuitenkin vuoteen 2015 saakka, jolloin ohjelma päättyy. (Pajukallio & Huttula 2012.)

Soili-ohjelman hakuajan päätyttyä vuonna 2005 öljysuojarahastoon otti yhteyttä usea kiinteistönomistaja, joka epäili kiinteistönsä maaperän pilaantuneen öljyperäisillä yhdisteillä. Tämän myötä käynnistettiin Esko-projekti. Projektissa öljysuojarahaston hallitus ohjasi rahoittamansa öljyhiilivedyillä pilaantuneiden maiden kunnostushankkeet Soili-ohjelman organisaation kautta toteutettavaksi. (ÖSR 2013.)

Soili-ohjelmassa ei saatu kaikkia käytöstä poistettuja polttonesteiden jakeluasemia tutkittua ja kunnostettua. Päätettiin perustaa uusi hanke, joka jatkaisi Soili-ohjelman työtä. Uuden hankkeen nimeksi tuli Jaska ja se aloitti toimintansa vuonna 2012. Jaska-hanke eroaa jonkin verran Soili-ohjelmasta. Jaska-hankkeessa ei muun muassa vielä tutkimusvaiheessa sitouteta kiinteistönomistajaa öljysuojarahaston ehtoihin. Ehtoina ovat kymmenen vuoden karenssi kiinteistön myyntiin sekä kymmenen vuoden polttonesteiden jakelukiello. (Huhtala et al. 2012.) Soili-ohjelmaan ei saatu kiinteistönomistajia osallistumaan niin aktiivisesti kuin oli toivottu (Pajukallio & Huhtala, 2012). Käynnistyneen Jaska-hankkeen myötä toivotaan, että kiinteistönomistajat olisivat aktiivisempia.

Diplomityöhön kootaan kyselytutkimuksella kokemuksia, käytäntöjä ja toimintatapoja öljysuojarahaston tutkimus- ja kunnostuskohteista. Kysely tehtiin ELY-keskusten ja Hämeen kuntien asiantuntijoille. Erityisesti koottiin kokemuksia Soili-kohteista ja Esko-projekteista. Työssä keskitytään projektien käynnistys- ja alkuvaiheeseen, mutta käsiteltiin myös projektit kokonaisuudessaan. Työn tavoitteena oli siis tunnistaa toimivat käytännöt ja esittää kehitysehdotuksia Jaska-hankkeelle ja muille öljysuojarahaston kohteille. Tutkimus tehtiin sähköisen kyselyn avulla ja haastatellaamalla alan asiantuntijoita. Kyselytutkimus tehdään Webropol-kyselysovelluksella.

Öljysuojarahaston Jaska-hankkeen kohteiden kartoitus perustuu ympäristöhallinnon maaperän tilan tietojärjestelmään (MATTI-tietojärjestelmä). Maaperän tilan tietojärjestelmään on kirjattu kaikki kohteet, jotka ovat toimintahistorian tai haitta-ainetutkimusten perusteella joko mahdollisesti pilaantuneita, pilaantuneita tai kunnostettuja kohteita (Haavisto 2008).

MATTI-rekisterin kautta etsitään potentiaaliset kohteet öljysuojarahaston hankkeisiin ja saadaan kohteiden esitiedot. Potentiaalisia kohteita arvioitiin löytyvän enemmän kuin niitä todellisuudessa osallistuu hankkeisiin. Osa kohteista todettiin puhtaiksi ja osan kohteista ei katsottu täyttävän öljysuojarahaston rahoitusehtoja. Työn tutkimuskysymys oli: mitä tapahtuu potentiaaliselle kohdejoukolle. Tästä joukosta vain murto-osa kohteista osallistuu hankkeeseen. Mihin katoavat loput potentiaaliset kohteet?

Diplomityö koostuu teoriakatsauksesta, öljysuojarahaston hankkeiden esittelystä, kyselytutkimuksen ja haastattelututkimuksen tuloksista sekä analyyseistä ja hyvien toimintatapojen ja käytäntöjen tarkastelusta tutkimustulosten perusteella ja johtopäätöksistä. Teoriaosuus kattaa pilaantuneiden maa-alueiden historian Suomessa, Suomen PIMA-lainsäädännön puhdistamisvastuun näkökulmasta, jakeluasemien historiaa ja riskejä sekä MATTI-rekisterin, öljysuojarahaston ja hankkeiden yleiskuvaukset.



# 2 Pilaantuneita maita koskeva lainsäädäntö

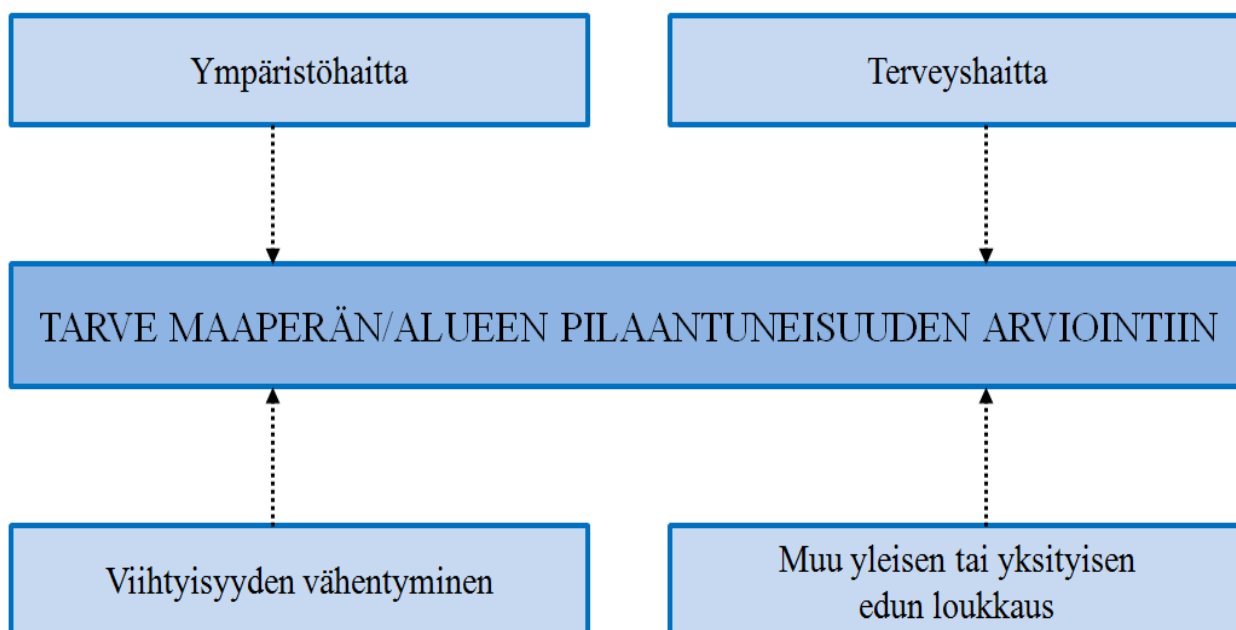
## 2.1 Pilaantuneet maa-alueet Suomessa

Kärkölan ja Oitin kunnalliset pohjavedenottamot jouduttiin sulkemaan pohjaveden pilaantumisen takia 1980-luvulla. Tällöin Suomessa havahduttiin kunnolla pohjaveden pilaantumiseen (Tuomainen 2006). Ensimmäinen kunnostettu ja tutkittu maaperän pilaantumistapaus oli Santaholman saha-alue Haukiputaalla. Kunta osti maa-alueen vuonna 1980 ja kaavoitti sen. Kaavoitus tuli nähtäville vuonna 1985, jolloin tuli ilmi maa-alueen mahdollinen pilaantuminen kloorifenoleilla. (Pyy 2007; Pyy et al. 2013.) Näiden myötä maa-alueiden pilaantumiseen havahduttiin Suomessa. Suomessa ympäristöhallinnolla on ollut suuri merkitys PIMA-toiminnan käynnistämisessä, koska hallinto on tehnyt aloitteet ja linjaukset, ohjannut toimintaa ja luvittanut sekä valvonut (Kukkamäki 2011).

Ensimmäinen valtakunnallinen ja järjestelmällinen maa-alueiden pilaantuneisuuskartoitus tehtiin 1980-luvun alkupuolella. Tällöin kartoitettiin ongelmajätteiden kaatopaikkoja ja luvottomien jätteiden läjitysalueita eli riskikaatopaikkoja (Pyy 2007; Pyy et al. 2013). Vuonna 1989 alkoi SAMASE-projekti ("Saastu-

neiden maa-alueiden selvitys- ja kunnostusprojekti"), jonka tarkoituksena oli selvittää pilaantuneiden maa-alueiden määrä sekä laatia niille kunnostussuunnitelmia (Tuomainen 2006; Pyy 2007; Pyy et al. 2013). MATTI-tietojärjestelmä muodostui SAMASE-projektin myötä. (Pyy 2007.) SAMASE-projekti toteutettiin vuosina 1989–1994 (Kukkamäki 2011).

Pilaantuneet maa-alueet on Suomessa rekisteröity ympäristöhallinnon Maaperän tila eli MATTI-rekisteriin. MATTI-rekisterissä oli tammikuun 2013 alussa 23 850 kohdetta, joista osa on jo kunnostettuja ja osa epäilty pilaantuneiksi (Pyy et al. 2013). Ympäristön pilaantumisella tarkoitetaan ympäristön tilan muuttamista haitalliseksi jätteiden, roskien, kemikaalien tai muiden aineiden vaikutuksesta (Tuomainen 2006). Ympäristönsuojelulaissa (86/2000) kielletään maaperän pilaaminen. Maaperän laatua ei saa huonontaa jättämällä tai päästämällä maaperään jätettä tai muuta ainetta, mikä voi vaarantaa tai haitata ihmisen terveyttä tai ympäristöä, vähentää viihtyvyyttä tai loukata yksityistä tai yleistä etua. Kuvassa 1 on esitetty, mitkä asiat voivat luoda tarpeen maaperän pilaantuneisuuden arviointiin. (Ympäristöministeriö 2007, Tuomainen et al. 2009.)



Kuva 1. Pilaantuneisuuden arviointiin vaikuttavat tekijät. (Ympäristöministeriö 2007.)

Kun puhutaan maa-alueen pilaantumisesta, tarkoitetaan joko maaperän tai pohjaveden tai molempien pilaantumista. Määritelmän mukaan maaperän muodostavat peruskallion päällä olevat eloperäiset ja kiivenäismaakerrostumat lukuun ottamatta vesistöjen pohjakerrostumia (sedimentit). Pohjavesi puolestaan koostuu maaperän huokostilan kokonaan vedellä kylästävästä vesivyöhykkeestä ja kalliorakojen ja ruuhkeiden veden täyttämistä alueista. (Ympäristöministeriö 2007.)

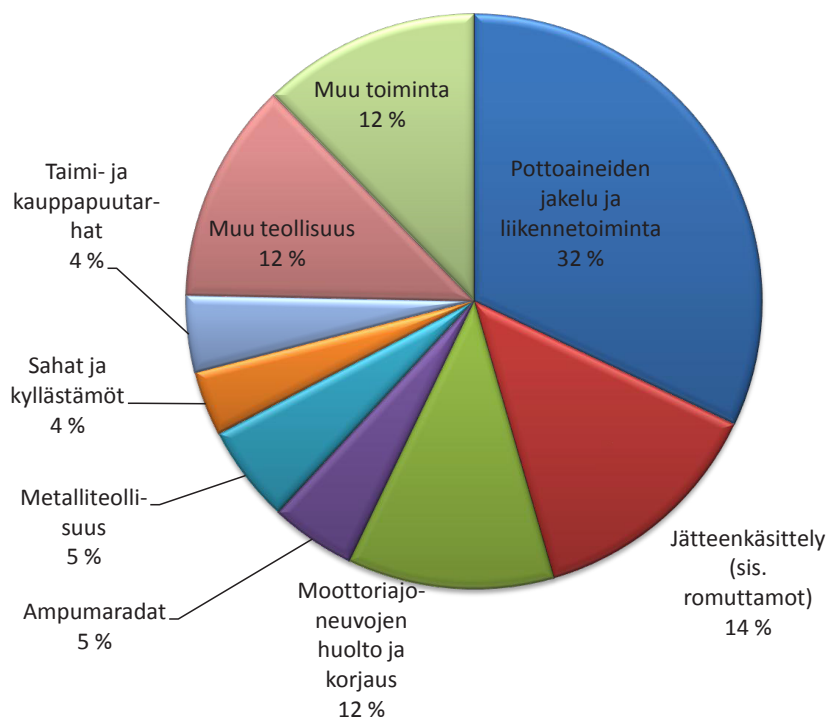
Maa-alueiden pilaantuneisuuden ja puhdistamistarpeen määrittely perustuu maaperän pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arviointiin. Tämä pohjaa valtioneuvoston asetukseen 214/2007. Tätä asetusta kutsutaan myös PIMA-asetukseksi. Maaperä on pilaantunut, kun yksi tai useampi maaperässä esiintyvä haitallinen aine ylittää pitoisuudeltaan alemman ohjearvon. Ohjearvot on määritelty yleisimmille aineille ja yhdisteille kyseessä olevassa asetuksessa. (Ympäristöministeriö 2007.) Ennen tätä asetusta pilaantuneisuus määriteltiin SAMASE-projektissa eli ”Saastuneiden maa-alueiden selvitys- ja kunnostusprojektissa” esitettyjen ohje- ja raja-arvojen perusteella. SAMASE-projektissa esitetyt pitoisuusohjearvot olivat hyvin samankaltaiset kuin Hollannissa määritellyt A- ja C-pitoisuusarvot. Niitä on tarkistettu PIMA-asetusta varten suomalaisen maaperän luonnollisten taustapitoisuuksien ja riskinarvioinnin perusteella. (Pyy 2007.) SAMASE-projektin ohjearvot eivät ol-

leet lakiperusteisia, toisin kuin nykyinen PIMA-asetus (VNa 214/2007), joka on annettu ympäristönsuojelulain nojalla. (Tuomainen 2011.) PIMA-asetuksessa edellytetään myös riskinarviointia, joka on hyvin merkittävä syy kunnostamisella ja pilaantuneeksi toteamiselle.

Pilaantuneet maa-alueet pitää kunnostaa ja puhdistaa, koska ne saattavat vaikuttaa haitallisesti ihmisten terveyteen, maankäyttöön, maaperään, pohjaveen ja ekosysteemiin. Maa-alueen pilaantuneisuuden riskiarvioinnissa otetaan huomioon maalajit, haitta-aineiden pitoisuudet ja haitta-aineiden kulkeutumisreitit lyhyellä ja pitkällä aikavälillä sekä potentiaaliset altistajat. (Nerg 2008.)

Maaperää ja pohjavettä ei välttämättä tarvitse puhdistaa alemman ohjearvon pitoisuuden alle tai pilaantumista edeltäneelle tasolle. Pää tavoitteena on, että haitat ihmisen terveydelle ja ympäristölle poistetaan tai hallitaan. Puhdistustason vaatimukset riippuvat myös alueen nykyisestä ja tulevasta käyttötarkoituksesta. (Tuomainen 2006.) Jos esimerkiksi kyseessä on asuinalue ja seuraava käyttötarkoitus on teollisuus, ei puhdistustaso ole niin tiukka kuin asuinalueella.

Suomessa maa-alueista on pilaantunut monenlaisilla kemikaaleilla ja jätteillä. Kuvassa 2. on esitetty, mitkä toimialat ovat MATTI-rekisterin mukaan suurimpia maa-alueiden pilaantumisen aiheuttajia lukumääräisesti. Kolmasosa Suomen pilaantuneista



Kuva 2. Eri toimialojen osuudet maa-alueiden pilaantumisissa Suomessa (Pyy 2013).

Pilaantuneista maa-alueista on tullut yksi teollisuusmaiden vaikeimmista ympäristöongelmista (Ympäristöministeriö 1994). Pilaantuneiden maa-alueiden tutkimuksesta ja kunnostamisesta sekä riskiarvioinnista on järjestetty kansainvälisiä koulutuksia ja laadittu ohjeita. Yksi tunnetuimmista kansainvälisistä konferensseista on ConSoil, joka järjestettiin ensimmäisen kerran vuonna 1985 Utrechissa. Euroopan unioni on rahoittanut myös useita yhteistyöprojekteja, kuten projektit CARACAS (Concerted Action on Risk Assessment for Contaminated Sites), CLARINET (Contaminated Land Rehabilitation Network for Environmental Technologies) ja CABERNET (Towards the Sustainable Management of Contaminated Land). Pohjoismailla on myös oma konferenssi NORDROCS (Assessment and remediation of contaminated soil, groundwater and sediments in the context of Nordic conditions). (Kukkamäki 2011; Pyy et al. 2013.) Nordrocs-konferensseja on järjestetty vuodesta 2006 lähtien joka toinen vuosi (Nordrocs 2014 2013).

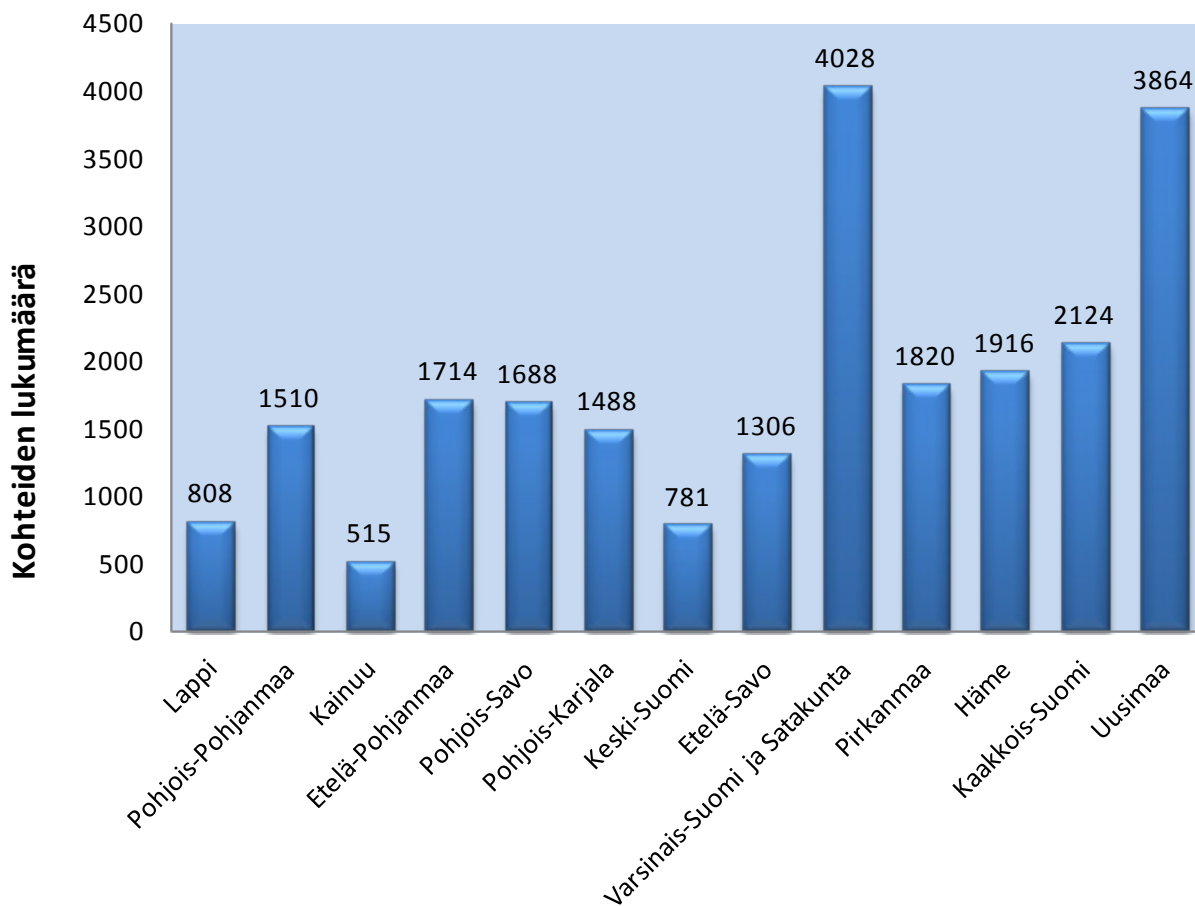
Pilaantuneiden maa-alueiden ja pohjavesien seuranta, hallinnointi ja kunnostus on Suomessa korkeatasoista. Suomella on siten hyvät valmiudet täyttää EU:n maaperänsuojelupolitiikan ja sitä seuraavien säännösten vaatimukset. (Kukkamäki 2011.) Pilaantuneiden maa-alueiden tutkimista, kunnostusta, ohjeistusta ja lainsäädäntöä uudistetaan ja kehitetään jatkuvasti. Tälläkin hetkellä ympäristönsuojelulakia uudistetaan ja pilaantuneiden maiden riskien arviointia ja hallintaa kehitetään ja painotetaan enemmän. (Reinikainen 2013; Pajukallio 2013)

Nykyään Suomessa kunnostetaan vuodessa noin 300–400 kohdetta. Viimeisen parinkymmenen vuoden aikana kunnostettuja kohteita on kertynyt yhteensä noin 4 000. Kunnostettujen kohteiden lukumäärä kasvoi merkittävästi Soili-ohjelman ja valtion jäte-

huoltotöiden myötä. Nyt Suomessa toteutetaan Soili-ohjelman lisäksi Esko-projekteja ja Jaska-hanketta. Soili-ohjelma on tosin päättymässä, mutta kohteita kunnostetaan samalla tahdilla varmasti jatkossakin. (Tuomainen et al. 2009.)

## 2.2 MATTI-tietojärjestelmä

MATTI-tietojärjestelmään on kerätty tietoja maa-alueista, joilla on tai on ollut mahdollisesti maaperää tai pohjavettä pilaavaa toimintaa. Tietoja on kerätty 1980-luvulta lähtien. Kuvasta 2 nähdään MATTI-rekisterin tietojen perusteella toimialat, jotka yleisimmin pilaavat maaperää ja pohjavettä. Kaikki MATTI-tietojärjestelmässä olevat kohteet eivät ole pilaantuneita, vaan osaa kohteista vain epäillään pilaantuneiksi toimintahistorian perusteella. Pilaantumista ei välttämättä ole vielä varmaa tietoa, koska niitä ei ole tutkittu. Osa kohteista on jo tutkittuja ja todettu puhtaiksi tai pilaantuneiksi. Osa kohteista on puolestaan tutkittu ja kunnostettu. MATTI-tietojärjestelmässä on siis maaperän tilan suhteen erilaisia kohteita. Nämä ovat 1) pilaantunut ja kunnostettu, 2) pilaantunut, mutta ei kunnostettu, 3) ei tutkittu, mutta epäillään pilaantumista ja 4) tutkittu ja todettu puhtaaksi. Joillakin alueilla saattaa olla myös maankäyttörajoituksia. MATTI-tietojärjestelmä on perustettu vuonna 2007. Tammikuussa 2013 MATTI-tietojärjestelmään oli kertynyt 23 850 kohteen tiedot. (Pyy et al. 2013; Pyy 2013.) Näiden kohteiden jakautuminen eri ELY-keskusten alueille on esitetty kuvassa 3. Kuvasta nähdään, että lukumääräisesti eniten kohteita on Varsinais-Suomen ja Satakunnan alueella sekä Uudenmaan alueella. Vähiten kohteita on Kainuun ja Keski-Suomen alueella.



**Kuva 3. MATTI-tietojärjestelmän kohteiden jakautuminen ELY-keskusten alueille (perustuu Pyy 2013).**

MATTI-tietojärjestelmän tietoja on koottu jo 1980-luvulta lähtien, mutta eniten kohteita kartoitettiin ympäristöhallinnon 1990-luvun alussa toteuttamassa SAMASE-projektissa (Pyy 2013). SAMASE-projektin myötä kertyi 10 400 kohdetta, jotka kerättiin silloisten vesi- ja ympäristöpiirin johdolla yhdessä useiden muiden toimijoiden kanssa. Tätä voidaan kutsua kartoituksen ensimmäiseksi kierrokseksi. Lisää kohteita kerättiin Suomen ympäristökeskuksen ja muiden toimijoiden yhteistyönä, jolloin kohteita oli rekisterissä jo runsas 20 000. (Kukkamäki 2011.) Tietoja saatiin kerättyä muun muassa valtion ympäristöhallinnon ja kuntien arkistoista, toimialakohtaisista tietolähteistä, vanhoista peruskartoista ja ilmakuvista (Pyy 2013).

MATTI-tietojärjestelmässä kohteet jaetaan neljään luokkaan. Nämä ovat 1) toimiva kohde, 2) selvitystarve, 3) arvioitava tai puhdistettava ja 4) ei puhdistustarvetta. Luokat kertovat kohteen tilan ja toimenpidetarpeen. (Pyy et al. 2013; Tuomainen et al. 2009; Pyy 2013.) Kuvassa 4 nähdään kohteiden lukumääräinen jakautuminen luokittain. Eniten on selvitettäviä kohteita ja vähiten on arvioitavia tai puhdistettavia kohteita,

joissa on jo tehty tutkimuksia, mutta ei vielä riskiarvioita tai kunnostustoimia.

Toimivassa kohteessa käsitellään tai varastoidaan haitallisia aineita eikä kohde tarvitse toimenpiteitä muutoin kuin mahdollisten toiminnan muutoksien yhteydessä. Selvitystarveluokkaan kuuluva kohde on harjoittanut mahdollisesti maaperää pilaavaa toimintaa, joten kohteessa tapahtuvien muutosten yhteydessä tulee maaperän tila selvittää. Arvioitavan tai puhdistettavan kohteen maaperästä on löydetty haitallisia aineita ja kohteelle tulee tehdä kunnostustarpeen arviointi ja tarvittaessa kohde on puhdistettava. Luokassa "ei puhdistustarvetta" olevat kohteet on jo kunnostettu tai ne on todettu haitta-ainetutkimusten ja riskinarvioinnin perusteella puhtaita. Tällaisella kohteella voi silti olla maankäyttörajoitteita, joten mikäli maankäyttö muuttuu, tulee kohteen puhdistustarve arvioida uudelleen. (Pyy et al. 2013; Tuomainen et al. 2009; Pyy 2013.)

MATTI-rekisterissä olevia kohteita arvioidaan niiden sijaintiriskin perusteella. Pilaantuneiden kohteiden haitta-aineet voivat kulkeutua ympäristöön. Hait-

aineiden kulkeutumisen merkitys on huomattava, kun pilaantuneen kohteen läheisyydessä sijaitsee herkkää toimintaa. Herkällä toiminnalla tarkoitetaan pohjavesialueita, vedenottamoita, pintavesiä ja muita vesistöjä, asuinalueita ja luonnonsuojelualueita. Pilaantuneen kohteen riskiä ympäristölle ja ihmisen terveydelle arvioitaessa on herkkien toimintojen etäisyys kohteesta tärkeässä asemassa. Pilaantuneen kohteen sijainnin aiheuttama riski on usein määräävä tekijä kohteen tutkimus- ja kunnostusjärjestyksen kannalta. (Pyy et al. 2013.)

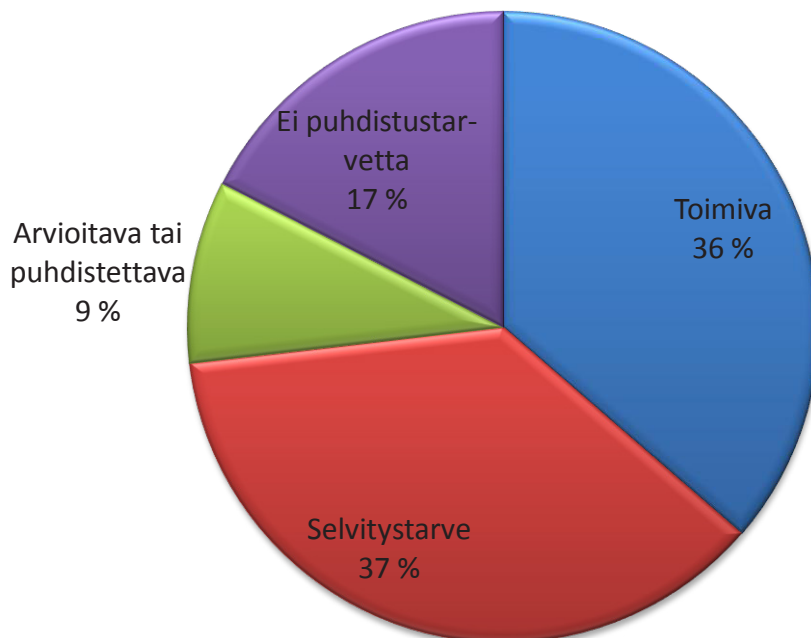
Pilaantunut kohde on herkän toiminnan alueella, jos se on pohjavesialueella, alle 100 metrin etäisyydellä vedenottamosta, pintavesistä tai muista vesistöistä tai alle 100 metrin säteellä asuinalueesta. Jos pilaantunut kohde on lähellä herkkää toimintaa, aiheuttaa se suuremman riskin ympäristölle ja ihmisen terveydelle. (Pyy et al. 2013.)

Tietojen luotettavuus, taso ja kattavuus vaihtelevat alueittain ja kohteiden kartoitusajankohdan mukaan. Osa kohteista on listattu jo SAMASE-projektissa ja loput sen jälkeen. Kohteita on voitu kartoittaa toimialoittain tai alueellisesti. Kohteita ei siis ole määritelty jokaiselta ELY-keskuksen alueelta yhtä kattavasti, vaan sen mukaan, miten on ollut resursseja ja miten

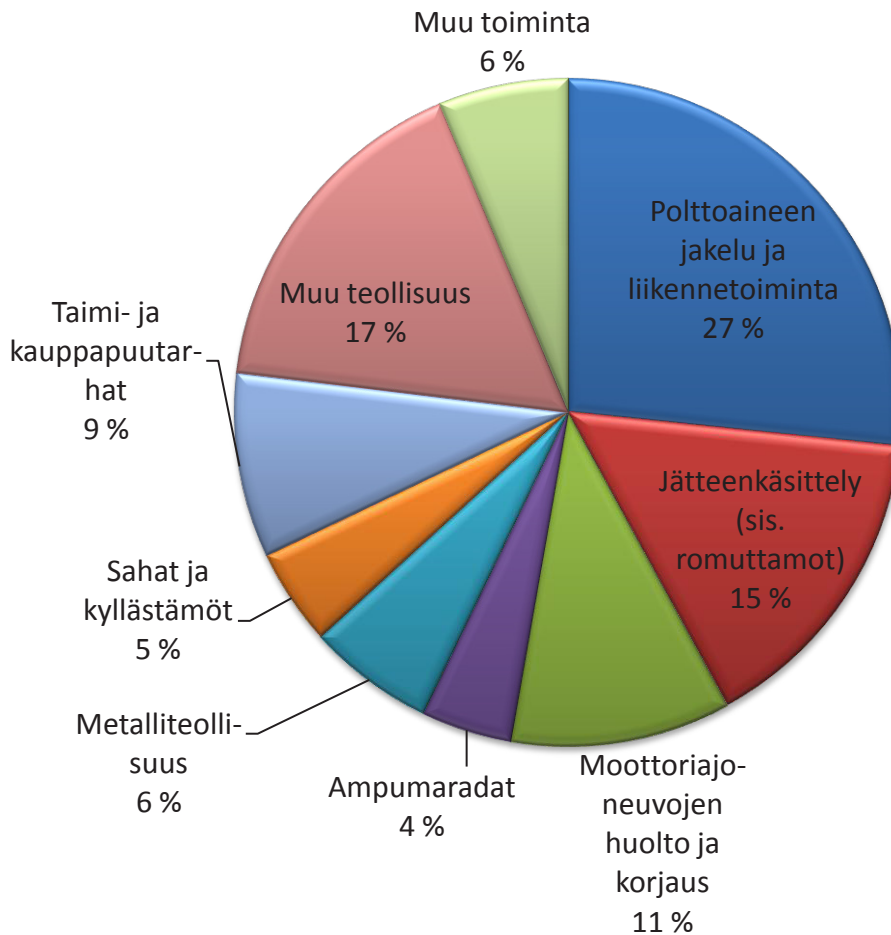
tietoa on saatu esimerkiksi muiden projektien kautta. ELY-keskukset ovat keskittyneet tiettyyn merkittävään riskiin tai toimialaan, kuten pohjavesialueisiin, vanhoihin sahoihin tai ampumaratoihin. (Pyy et al. 2013.) Kohteiden tietoja on koottu MATTI-tietojärjestelmään eri lähteistä ja niitä on etsitty vaihtelevin perustein. Kaikista kohteista ei ole löytynyt riittävästi tietoa, kun taas jostain kohteista tietoa on löytynyt erittäin paljon. Kohteiden tietojen kattavuus ja luotettavuus tulee siis muistaa MATTI-tietojärjestelmän tietoja hyödynnettäessä. (Pyy 2013.)

Oikeudet MATTI-tietojärjestelmän tietojen katseluun on ELY-keskuksilla, aluehallintovirastoilla (AVI), Suomen ympäristökeskuksella (SYKE) ja ympäristöministeriöllä sekä kunnilla. Vain osalla näistä on oikeudet MATTI-tietojärjestelmän ylläpitoon. (Pyy 2013; Pyy et al. 2013)

Hämeen ELY-keskuksen alueella MATTI-kohteita oli tammikuun 2013 alussa 1 916 kappaletta. Kuvassa 5 on esitetty Hämeen ELY-keskuksen alueen MATTI-kohteiden jakautuminen toimialoittain 23.8.2013. Polttoaineiden jakelu ja liikennetoiminta muodostaa lukumääräisesti noin kolmanneksen MATTI-kohteista Hämeen ELY-keskuksen alueella.



**Kuva 4. MATTI-tietojärjestelmän kohteiden jakautuminen neljään luokkaan kohteen tilan ja toimenpidetarpeen mukaan (perustuu Pyy 2013).**



**Kuva 5. MATTI-kohteiden lukumääräinen jakautuminen toimialoittain Hämeen ELY-keskuksen alueella (MATTI-tietojärjestelmä 2013).**

Hämeen ELY-keskuksen alueella olevista MATTI-kohteista noin 42 prosenttia sijaitsee pohjavesialueella (MATTI-tietojärjestelmä 2013). Vuonna 2009 kunnat omistivat näistä kohteista 450 ja isännättömiä kohteita arvioitiin olevan 200–300 kohdetta. (Riikonen 2009.) Hämeessä on siis paljon MATTI-kohteita, jotka ovat mahdollisia riskejä pohjavesille.

MATTI-tietojärjestelmä ei ole vielä täydellinen. Erityisesti kaivosteollisuuden alueet ja yksityishenkilöiden lämmitysöljysäiliöt puuttuvat siitä lähes kokonaan. MATTI-tietojärjestelmää päivitetään ja kohteita kartoitetaan lisää jatkuvasti. MATTI-kohteiden määrä siis vain kasvaa.

## 2.3 Kunnostusvastuun kehitys ympäristölainsäädännössä

Suomen lainsäädäntöön on vasta viimeisen 40 vuoden aikana tullut pilaantuneita maa-alueita koskevia määräyksiä. Ennen PIMA-lainsäädäntöä noudatettiin

ympäristön pilaantumisasioissa terveydensuojelua, jätehuoltoa, vesiensuojelua tai rakentamista koskevaa lainsäädäntöä. Nämä eivät kuitenkaan ottaneet kantaa maaperään tai elolliseen luontoon, vaan keskittyivät ihmisen terveyteen ja omaisuuteen. (Pyy et al. 2013.) Pohjaveden pilaantumisen osalta on sovellettu vuonna 1962 voimaan tullutta vesilakia (264/1961), joka kielsi pohjaveden pilaamisen ja välillisesti myös maaperän pilaamisen, koska usein pohjaveden pilaantuminen tapahtuu pilaantuneen maaperän kautta. (Tuomainen et al. 2009.)

Ensimmäinen laki, jota voitiin kunnolla soveltaa maaperän pilaantumistapauksiin, oli jätehuoltolaki (673/1978). Jätehuoltolaissa kiellettiin roskaaminen, mutta sen tekstissä ei nimenomaisesti kielletty maaperän pilaamista. Jätehuoltolain roskaamiskieltoa laajennettiin vuonna 1987 kattamaan käytöstä poistetut esineet ja aineet. Tämän jälkeen roskaamiskieltoa voitiin soveltaa esimerkiksi öljyllä pilaantuneeseen maaperään. (Tuomainen 2006; Pyy et al. 2013.)

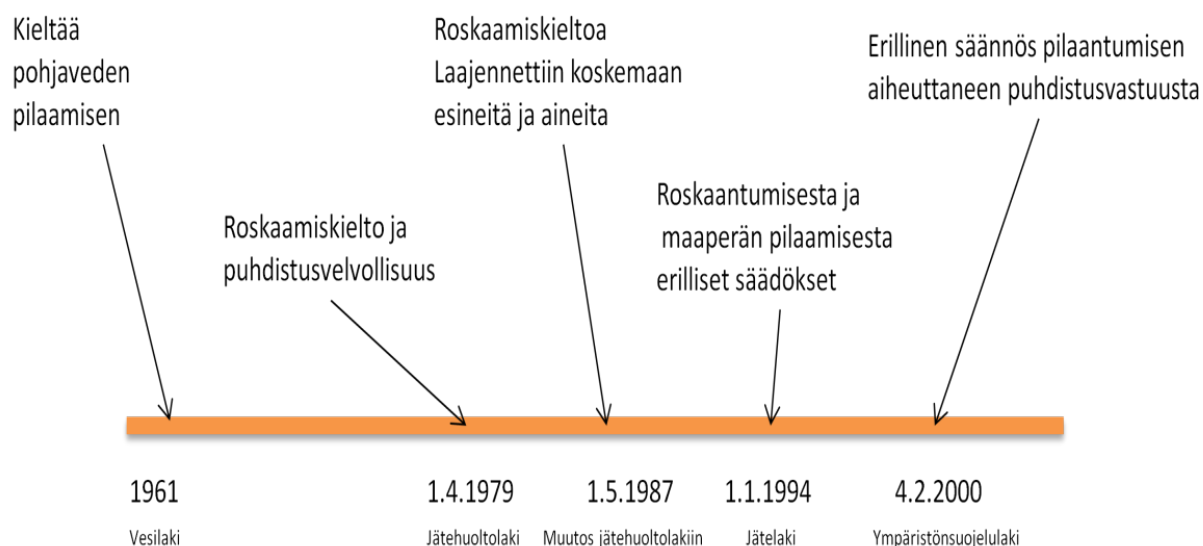
Nimenomainen maaperän pilaamiskielto tuli Suomen lainsäädäntöön vasta vuonna 1994 jätelain (1072/1993) voimaan tulon myötä. Jätelaki kumosi jätehuoltolain. Jätelaissa oli omat säädöksensä roskaamisesta ja maaperän pilaamisesta. Jätelaissa oli myös säädös, jonka mukaan kiinteistön myyjä on velvollinen kiinteistön luovutuksen tai vuokraamisen yhteydessä kertomaan kaikki tiedot alueen maaperän mahdollisesta pilaantumisesta. (Tuomainen 2006.)

Ympäristösuojelulaki (86/2000) tuli voimaan 4.2.2000. Ympäristösuojelulaissa on omat pykälänsä muun muassa maaperän ja (7 §) pohjaveden pilaamiskiellostosta, (8 §) maaperän ja pohjaveden puhdistamisvelvollisuudesta (75 §) sekä luvanvaraisuudesta (L 4.2.2000/86). Ympäristösuojelulakia ollaan uudistamassa.

Pilaantuneen maa-alueen korvausvastuu tarkoittaa sitä, että minkä tahon kuuluu korvata aiheutunut vahinko (Majamaa 2012). Laki ympäristövahinkojen korvaamisesta (737/1994) määrää myös korvausvastuun määräytymisestä (L 19.8.1994/737). Jätelain (1072/1993) mukaan ennen jätelain voimaantuloa 1.1.1994 tapahtuneet maa-alueiden pilaantumiset tai pilaavan toiminnan lopettaneet maa-alueet noudattavat puhdistamisvastuuasioissa sen aikaista lainsäädäntöä (Nerg 2008). Jätelain jälkeisissä maa-alueiden pilaantumisissa noudatetaan ajantasaista lainsäädäntöä.

Puhdistusvastuuta varten tulee olla määrättyinä useita tahoja, jos ensimmäistä eli ensisijaista vastuutahoa ei saada vastuuseen. Tällaisia tilanteita ovat, kun taho ei kykene vastaamaan puhdistuskustannuksista, vastuuta ei voida kohdentaa pilaantumisen aiheuttajalle tai pilaajaa ei voida kohtuudella asettaa vastuuseen. Tämän takia täytyy olla toissijainen vastuullinen. Toissijaisen vastuutahon jälkeen on vielä yksi vastuutaho eli niin sanottu viimesijainen vastuutaho. Noudatettava laista saadaan selville, kenellä on puhdistusvastuu yksittäistapauksessa. (Tuomainen 2006)

Lainsäädännön uudistuksista johtuen jaetaan vastuutahon määräytyminen vanhoihin tapauksiin ja uusiin tapauksiin. Kaikista laeista on selvitetty ensisijainen, toissijainen ja viimeinen puhdistamisvastuutaho. Nämä kuitenkin eroavat jonkin verran toisistaan, sovellettavasta laista riippuen. Kuvassa 6 on tiivistetty esitetty PIMA-lainsäädännön uudistukset ja niiden merkittävien sisältö kunnostusvastuun kannalta sekä jako vanhoihin ja uusiin tapauksiin. Vanhat tapaukset perustuvat 1.4.1979 voimaan tulleeseen jätehuoltolakiin (673/1978) ja sen vuonna 1987 laajennettuun versioon (HE 195/1986). Uudet tapaukset pohjautuvat 1.1.1994 voimaan tulleeseen jätelakiin (1072/1993), joka 4.2.2000 muutettiin ympäristösuojelulaksi (86/2000). (Tuomainen 2006; Öljyalan palvelukeskus 2002.)



Vanha pilaantumistapaus

Uusi pilaantumistapaus

Kuva 6. Suomen PIMA-lainsäädännön kehitys ja jako vanhoihin ja uusiin pilaantumistapauksiin.



Vastuutahon kohtuullisuuteen vaikuttaa moni asia. Kohtuullistamisharkinnassa huomioidaan vastuun laajuus, vastuussa oleva taho, vilpittömyys, huolimattomuuden aste ja suostumus. Vastuun laajuudella tarkoitetaan kunnostuskustannusten taloudellista rasitavuutta vastuulliselle, ei vain kunnostuskustannusten määrää. Vastuussa oleva taho voi olla yksityishenkilö tai yritys, mikä vaikuttaa kohtuullistamisharkinnassa. Harkinnassa arvioidaan vastuutahon kannalta aiheuttamisperiaate, työllisyysvaikutus ja markkinahäiriö. Vilpittömällä mielellä tarkoitetaan sitä, että ei ole ollut tietoinen pilaavasta toiminnasta eikä voida olettaa, että olisi voinut olla. Kiinteistön haltija on voinut sallia pilaavaan toiminnan, mikä vaikuttaa kohtuullistamispäätöksessä. Kohtuullistaminen ei aina tarkoita vastuun poistamista, vaan vastuu harkitaan pienemmäksi. Aiheuttajan vastuuta harvoin poistetaan kohtuullistamisella (Herler 2008.)

Pilaantuneen maaperän puhdistamisesta tulee vähintään tehdä ilmoitus elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle. Ilmoitus riittää, jos pilaantuneen alueen laajuus ja maaperän pilaantumisen aste on riittävästi selvitetty ja puhdistaminen tapahtuu yleisesti käytössä olevalla ja hyväksytyllä puhdistusmenetelmällä, eikä toiminnasta aiheudu ympäristöön muuta pilaantumista. Jos nämä kolme kohtaa eivät toteudu, täytyy pilaantuneen maaperän puhdistamista varten hakea ympäristölupaa aluehallintovirastolta. (L 4.2.2000/86.)

### 2.3.1 Ensisijainen vastuu

Pilaantuneiden maa-alueiden ja pohjavesien kunnostusvastuu määrättiin tapauskohtaisesti vielä 1980-luvulla. Jos pilaava toiminta oli jatkunut 1.4.1979/1.5.1987 asti, noudatetaan jätehuoltolain määräämää puhdistusvastuuta. Nämä tapaukset ovat kunnostusvastuun kannalta niin sanottuja vanhoja tapauksia. (Tuomainen 2011; Öljyalan palvelukeskus 2002.) Jätehuoltolaki sanoo roskaajan olevan velvollinen puhdistamaan roskaamansa alueen (L 31.8.1978/673). Puhdistusvastuussa on pilaantumisen aiheuttaja. Ennen jätehuoltolakia tapahtuneet pilaantumiset yleensä noudattavat myös jätehuoltolain säädöksiä. (Tuomainen 2006.)

Uusissa tapauksissa, eli kun pilaantuminen on tapahtunut tai pilaava toiminta on jatkunut 1.1.1994

jälkeen, noudatetaan ympäristönsuojelulain asettama puhdistusvastuuta. Ympäristönsuojelulain (L 4.2.2000/86) mukaan puhdistusvastuussa on ensisijaisesti pilaaja eli aiheuttaja. Pilaajan tulee saattaa ympäristö entiselleen tai erikseen määrätulle tasolle (Tuomainen 2006). Ympäristönsuojelulain puhdistusvastuun määräytyminen perustuu aiheuttamisperiaatteeseen (The Polluter Pays Principle), jonka mukaan aiheuttaja maksakoon (Tuomainen 2009a).

Vesilain (L 19.5.1961/264) mukaan pohjaveden pilaaja on puhdistusvastuussa. Samoin määrää myös nykyinen lainsäädäntö eli ympäristönsuojelulaki pohjaveden puhdistusvastuusta. Jos pilaantuminen on tapahtunut vesilain voimaantulon jälkeen, on pohjaveden pilaantumisen aiheuttanut taho puhdistusvastuussa. Jossain tapauksissa voi alueen haltija joutua puhdistusvastuuseen, jos pohjavesi on selvästi pilaantunut pilaantuneen maaperän seurauksena. (Tuomainen 2006; Herler 2007.)

Alueen haltija voi olla kiinteistönomistaja, kiinteistön vuokraaja tai määräalan haltija. Alueen haltija on se, jolla on hallintaoikeus kiinteistöön. Alueen haltija voidaan asettaa puhdistusvastuuseen, jos hän on ollut tietoinen alueen kunnosta aluetta hankkiessaan tai antanut luvan pilaavalle toiminnalle, tai voidaan olettaa, että alueen haltijan olisi pitänyt olla tietoinen alueen kunnosta sitä hankkiessaan. Tällöin voidaan alueen haltija asettaa puhdistusvastuuseen. (Tuomainen 2006.)

Ympäristövahinkojen korvaamisesta säädetyn lain mukaan korvausvastuussa on aina toiminnan harjoittaja tai siihen rinnastettava taho sekä niin sanottu uusi omistaja. Aina ei saada pilaantumisen aiheuttajaa vastuuseen, minkä takia tulee määritellä myös toissijainen vastuutaho. Pilaantumisen aiheuttajaa ei välttämättä tavoiteta, ei tunneta tai hän ei ole maksukykyinen. (Tuomainen 2006.)

### 2.3.2 Toissijainen vastuu

Vanhoissa tapauksissa toissijaisena vastuutahona toimii kunta. Pilaantumistapauksissa, jotka ovat tapahtuneet ennen jätehuoltolain voimaantuloa, ei kuntaa voida velvoittaa korvaamaan puhdistusta. (Tuomainen 2008.) Taulukossa 1 on esitetty tiivistetysti puhdistusvastuun määräytyminen.



**Taulukko 1. Maaperän ja pohjaveden puhdistusvastuun määräytyminen vanhojen ja uusien tapauksien suhteen (Herler 2007)**

	VANHAT	UUDET	POHJAVESI
Aiheuttaja	"JHL roskaamiskielto: Jos sama toiminta jatkunut 1.4.1979/1.5.1987 →  Ei varmuutta voisiko olla vastuuta muulla perusteella.	"YSL 75.1 § Ensisijainen vastuu 1.1.1994 → jälkeisellä toiminnalla aiheutetusta maaperän pilaantumisesta."	"Jos pilaava toiminta jatkunut 1.4.1962 →  Kyseenalaista jos vastuuta ennen 1962 päättyneestä
Haltija	"JHL 21§ jätehuoltosuunnitelma  Kohtuusvaatimus?"	"YSL 75.2 § Toissijainen vastuu 1.1.1994 →  +Suostumus tai Vilpillinen mieli +Kohtuus"	"Kärkölä II-tapaus: jos kiinteä yhteys alueen maaperän pilaantumiseen  YSL 75.2 § 1.1.1994 → jos johtunut alueen maaperän pilaantumisesta"
Aikaisempi haltija	Ei normaalitapauksissa, mikäli ei samalla kyse aiheuttajasta.		
Kunta	"Oikeuskäytännöstä ei vastuuta ennen 1.4.1979 päättäneen toiminnan osalta.  Aiheuttajana/haltijana ks. yllä.	"Jos haltija ei vastuussa  Aiheuttajana/haltijana ks. yllä.	"Ei erityistä vastuuta YSL 75.3 § nojalla.  Aiheuttajana/haltijana ks. yllä.
Valtio	Jätehuoltotyöt ym. --Aiheuttajana /haltijana ks.yllä.		

Uusissa tapauksissa toissijainen vastuutaho on yleensä alueen omistaja tai haltija. Asiaan liittyy kuitenkin kohtuullisuuskysymys ja tietoisuus alueen pilaantumisesta. Jos voidaan olettaa, että alueen omistaja tai haltija on tiennyt maaperän tai pohjaveden pilaantumisesta, tai että alueella on ollut mahdollisesti pilaavaa toimintaa, voidaan hänet asettaa vastuuseen. Jos toissijaisen varallisuus ei riitä ja pilaantuminen on laaja, on usein kohtuutonta vaatia toissijaista tahoja vastuuseen. (Tuomainen 2006; Nerg 2008; Öljyalan palvelukeskus 2002.)

Toissijaisen tahon tietoisuutta maaperän tilasta haluttiin lisätä asettamalla jätelakiin säädös, joka velvoittaa kiinteistön myyjän kertomaan kaikki tiedot maaperän pilaantumisesta tai mahdollisesti pilaavasta toiminnasta, jota kiinteistöllä on ollut. Tapauksissa, joissa toissijaista vastuutahoa ei voida kohtuudella asettaa puhdistusvastuuseen, joutuu puhdistusvastuuseen viimesijainen vastuutaho. Viimesijainen vastuutaho on usein kunta, valtio, kokonainen toimiala tai pakollinen vakuutus. (Tuomainen 2006.)

### 2.3.3 Puhdistusvastuun ongelmat

Puhdistusvastuussa olevan tahon määräytyminen ei ole aina yksinkertaista. Nykyisen lainsäädännön heikkouksina pilaantuneen maaperän tai pohjaveden puhdistamisvastuutapauksissa ovat vastuun kohtuul-

listamisen tulkinta ja vanhan lainsäädännön aikaisten pilaantumisten vastuutahon määrääminen. (Tuomainen 2006.)

Ennen jätehuoltolain voimaantuloa ei maaperän pilaantumisesta mainita lainsäädännössä mitään, saati sitten pilaantuneen maaperän puhdistusvastuusta. Vanhan lainsäädännön aikaisille maaperän ja pohjaveden pilaantumisille on haastavaa löytää puhdistusvastuutaho ja pilaantumisen aiheuttaja. Puhdistusvastuun kohtuullisuutta ei lainsäädäntö määritä tarkemmin. Kohtuullistamista on haastava käyttää, kun sen käytöstä ei ole määrätty tarkasti. Harvemmin kuitenkin kohtuullistamista käytetään aiheuttajatahoon. Kohtuullistaminen siis koskee yleensä vain alueen haltijan vastuuta. (Tuomainen 2006.)

Nykyinen lainsäädäntö on varautunut siihen, että tietyillä toimialoilla syntyy ympäristön pilaantumista ja vastuullinen on maksukyvytön (Tuomainen 2009a). Tällaiset toiminnanharjoittajat joutuvat ottamaan pakollisen ympäristövahinkovakuutuksen, mutta sen korvaavuus on rajallinen. Yksityinen vakuutuskaan ei aina korvaa puhdistamista, eikä ympäristölupaan liitettävä vakuus korvaa maaperän puhdistamiskustannuksia. Vakuutukset eivät siis aina korvaa puhdistamiskustannuksia. (Tuomainen 2009a.)

Nykyinen toissijainen rahoitus ei riitä korvaamaan kaikkia isännättömiä alueita (Tuomainen 2009a; Tuomainen 2009b). Tällaisia toissijaista rahoituslähteitä ovat muun muassa valtion jätehuoltotyöt ja öljysuo-

jarahasto. Nämä eivät kuitenkaan riitä, vaan niitä tarvitaan lisää tai niiden varoja tulee kasvattaa huomasti. (Tuomainen et al. 2009.)

## 2.4 Öljysuojarahasto

Öljysuojarahasto on lakisääteinen rahasto, jota hallitsee ympäristöministeriö (L 30.12.2004/1406). Öljysuojarahasto kattaa öljyvahinkojen korvaamisen, öljytorjunnan ylläpitämisen, öljyllä pilaantuneiden alueiden kunnostamisen ja öljyvahinkojen torjunnan. Öljysuojarahaston varat muodostuvat öljysuojamaksuista, jotka peritään maahantuodusta ja Suomen kautta kuljetetusta öljystä sekä valtion budjetin kautta tulevasta öljyjättemaksuista kerätyistä varoista. (L 30.12.2004/1406; Pyy et al. 2013; Tuomainen et al. 2009.)

Öljysuojarahastosta säädetään siitä koskevassa laissa (1406/2004) ja asetuksessa. Öljysuojarahasto korvaa puhdistuskustannuksia tapauksissa, joissa aiheuttaja ei ole tiedossa tai sitä ei tavoiteta, aiheuttaja on maksukyvytön eikä alueen haltijaa voi kohtuudella velvoittaa korvaamaan puhdistuskustannuksia. Öljysuojarahasto voi korvata kokonaan tai osittain puhdistuskustannukset. (L 30.12.2004/1406.) Rahasto ei myönnä siis korvauksia alueen pilaajalle eikä pilaantuneen alueen haltijalle. Pilaantuneen alueen haltijalle saatetaan korvata puhdistuskustannuksia, jos voidaan katsoa, että haltijan vastuu ei ole kohtuullista. (Kuntaliitto 2006.)

Öljysuojarahaston korvatesa puhdistuskustannukset sitoutuu hakija noudattamaan öljysuojarahaston ehtoja. Yksi näistä ehdoista asettaa kiinteistölle kymmeneksi vuodeksi myyntikiellon puhdistuksen jälkeen. Jos hakija myy kiinteistön tänä aikana, voi öljysuojarahasto vaatia hakijaa korvaamaan puhdistuskustannukset korkoineen. Öljysuojarahastolta voi hakea korvausta puhdistuskustannuksiin joko ennen puhdistusta tai puhdistuksen jälkeen. Yleensä korvausta haetaan kuitenkin vasta puhdistuksen jälkeen, eikä öljysuojarahasto ole velvollinen korvaamaan puhdistuskustannuksia. Joskus haetaan myös ennakkokorvausta ennen puhdistusta. Ennakkokorvaus voidaan myöntää, mutta lopullinen korvaus myönnetään vasta puhdistuksen jälkeen, kun hakija voi esittää selvityksen kustannuksista. (L 30.12.2004/1406.) Öljysuojarahastolla on myös maaperäkunnostusohjelmia, joihin voi hakeutua. Näitä ovat muun muassa Soili-ohjelma, Esko-projektit ja Jaska-hanke. Öljysuojarahasto toimii näissä puhdistuskustannusten korvaajana.

Öljysuojarahaston korvaamisesta päättää öljysuojarahaston hallitus, joka valitaan aina kolmeksi vuodeksi kerrallaan (L 30.12.2004/1406; Tuomainen et al. 2009). Hallitus koostuu ympäristöministeriön, sisäasiainministeriön, valtiovarainministeriön, luonnon- ja ympäristönsuojelujärjestön ja Suomen Kuntaliiton edustajasta, öljyalan edustajista ja sekä riippumattomasta puheenjohtajasta. (Tuomainen et al. 2009) Jos korvaus on alle 10 000 euroa, voi korvauksesta päättää työjaosto (L 30.12.2004/1406).

Öljysuojarahaston ehdoton vahvuus on isännöintimien pilaantuneiden alueiden kunnostusten korvaaminen. Öljysuojarahasto on myös hyvin toimiva järjestelmä. Heikkoutena on kuitenkin öljysuojarahaston korvauskäytännössä noudatettu tiukka linja, joka usein estää kohteiden pääsyn öljysuojarahaston korvausten piiriin. Öljysuojarahaston heikkouksia ovat myös pitkät käsittelyajat. (Tuomainen et al. 2009.)

Öljysuojarahaston kaikki ehdot eivät ole ehdottomia, vaan tilanteet arvioidaan yksittäistapauksina. Takaisinperintäpäätökset perustuvat öljysuojarahaston kokonaisharkintaan. Kymmenen vuotta kestävä kiinteistön myyntikielto muun muassa ei ole ehdoton. Tällaisissa tilanteissa arvioidaan myynnin syytä ja kiinteistön kauppahinnan nousua. Kiinteistön myynnin hyviä syitä ovat muun muassa muutokset terveys- ja perhetilanteissa (merkittävät terveydentilan muutokset, kuolemantapaus, avioero), työttömyys, työpaikan vaihtuminen niin sanotusti kohtuuttoman matkan päähän, lasten koulun lakkauttaminen ja koulumatkojen pidentyminen. Vaikka kiinteistö myytäisiin hyvän syyn nojalla, ei se tarkoita, ettei takaisinperintää toteuteta ollenkaan. Jos kauppahinta on noussut merkittävästi, on tämäkin syy takaisinperintään, vaikka olisi hyvä syy kiinteistön myyntiin. (Huhtala 2013.)

Kiinteistöt eivät aina pääse ympäristötekniisten perusselvitysten jälkeen maaperän kunnostusvaiheeseen. Tällaisten tilanteiden välttämiseksi pyritään valitsemaan tutkimuksiin vain sellaiset kohteet, joilla on edellytykset päästä kunnostukseen. Yleisimpiä syitä hylkäävään päätökseen ovat toiminnanharjoittajan, aiheuttajan ja kiinteistön haltijan vastuut sekä lisäksi myös kiinteistönomistajaan liittyvät seikat kuten iso yritys tai kiinteistön jalostaja. Jos arvioidut kunnostuskustannukset ovat vähäisiä, voidaan tämä katsoa kohtuulliseksi kiinteistönomistajan korvattavaksi. Jos kunnostus jää kiinteistönomistajan vastuulle, on ELY-keskuksen päätettävä, velvoittavatko he kiinteistön kunnostamiseen. (Huhtala 2013.)

# 3 Maaperän pilaantuminen öljyhiili-vedyillä

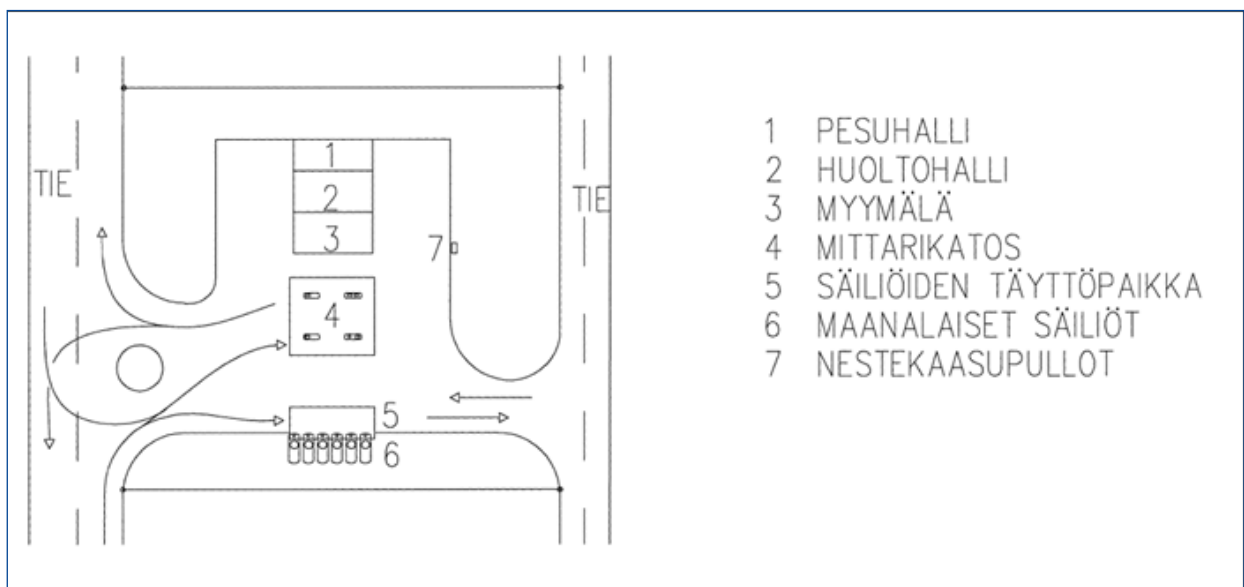
Jakeluasema, huoltoasema ja automaattiasema määritellään monella eri tavalla määrittelevästä lähteestä riippuen. Näitä lähteitä ovat muun muassa valtioneuvoston asetus (444/2010) nestemäisten polttoaineiden jakeluasemien ympäristönsuojeluvaatimuksista, kauppa- ja teollisuusministeriön päätös vaarallisten kemikaalien käsittelystä ja varastoinnista jakeluasemalla (415/1998) ja standardi (SFS 3352 + AC 2010) palavien nesteiden jakeluasemista sekä Öljyalan Keskusliitto. (Öljyalan keskusliitto 2013a.)

Tässä diplomityössä käytetään Öljyalan Keskusliiton määritelmiä. Öljyalan Keskusliitto jakaa nämä kolme jakeluasematyyppiä näillä tapahtuvien toimintojen mukaan. Öljyalan Keskusliiton mukaan jakeluasema on myyntipiste, jossa on pääasiassa polttonesteiden myynnissä toimivaa henkilökuntaa, jossa hyväksytään maksuvälineenä öljy-yhtiön luottokortit ja jolla on saatavissa autoon myös muun muassa ilmaa ja vettä sekä peruspalveluja. Huoltoasema eroaa jakeluasemasta ainoastaan siinä, että huoltoasemalla tulee olla huoltohalli ja -palveluja. Automaattiasemalla tarkoitetaan taas jakelupistettä, jossa maksutapahtuma on täysin automatisoitu ja eikä siellä ole maksupistettä sisätiloissa. (Öljyalan keskusliitto 2013a.)

Polttonesteiden jakelu on yksi toimiala, jonka tiedetään aiheuttavan maaperälle ja pohjavedelle pilaantumisriskiä. Jakeluasemilla poltto- ja voiteluaineita pääsee herkästi vuotamaan ja valumaan maahan. Säiliöiden ylitäytöt ja tiivisteiden, venttiilien ja putkiliihosten pettämiset sekä säiliöiden, putkien ja rakenteiden rikkoutumiset ovat yleensä syynä polttoainevuotoihin ja valumisiin. (Nikulainen & Pyy 1997.)

Polttonesteiden jakeluasemia koskevaa lainsäädäntöä ja normeja on paljon. Näitä ovat muun muassa palavien nesteiden standardi (SFS 3353 +AC 2010) ja valtioneuvoston asetus nestemäisten polttoaineiden jakeluasemien ympäristönsuojeluvaatimuksista. Jakeluasemille annetaan koko ajan lisää velvoitteita, joiden myötä pyritään lisäämään turvallisuutta ja vähentämään päästöjä. (VNa 27.5.2010/444).

Jakeluaseman kiinteistöllä voi olla muutakin ympäristöä pilaavaa toimintaa kuin polttonesteiden jakelu. Jakeluasemien yhteydessä on usein autonpesumahdollisuus, autonhuolto paikka ja nestekaasujen jakelu. Alla olevassa kuvassa 7 on esitetty perinteisen jakeluaseman yleissuunnitelma. (SFS 3352 + AC 2010.)



Kuva 7. Jakeluaseman perinteinen yleissuunnitelma (SFS 3352 + AC 2010).

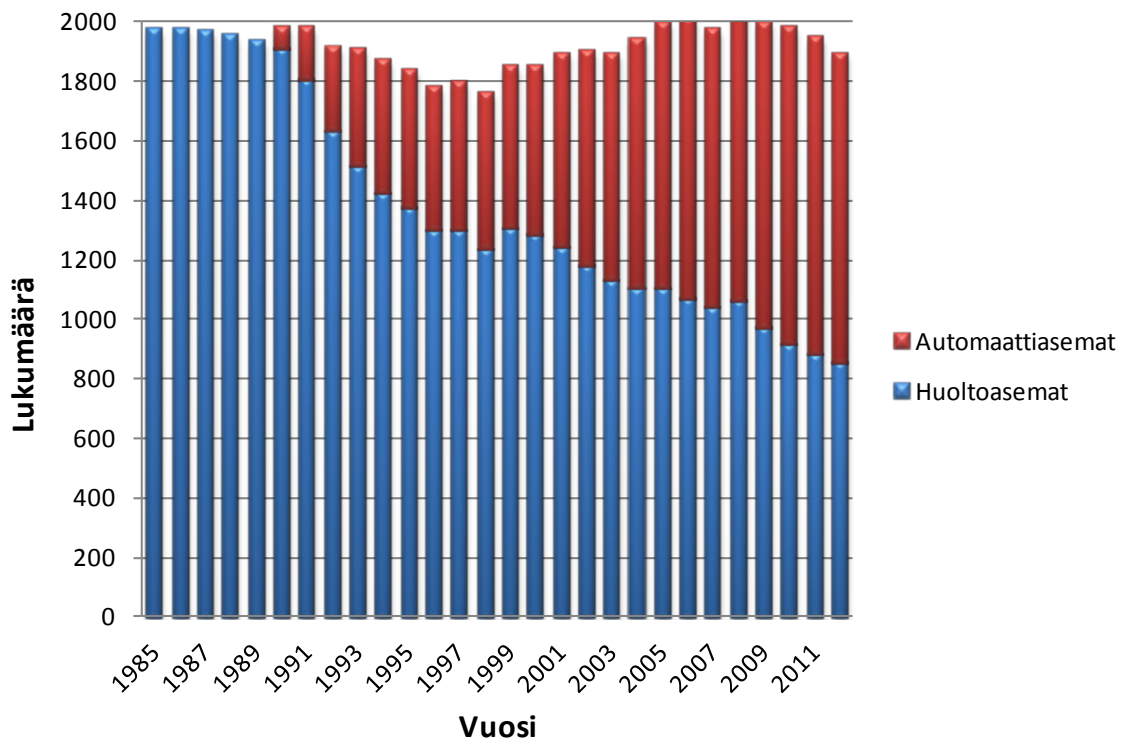
Kuvasta 7 on esitetty jakeluasemakiinteistön tyypillinen pohjapiirros. Nämä kuvassa 7 esitetyt toiminnot ovat myös merkittävimmät tekijät maaperän ja pohjaveden pilaantumisvaaran kannalta. Palavien nesteiden jakeluasema -standardissa esitetään toiminnoille asianmukaiset sijoituspaikat ja niihin liittyvät rajoitukset. (SFS 3352 + AC 2010.)

### 3.1 Jakeluasemien historiaa ja nykytilanne

Jakeluasemien polttonesteiden jakeluun liittyvät laitteistot eivät aina ole olleet turvallisuusluokaltaan sa-

maa tasoa kuin nykyään. Aiemmin maaperän ja pohjaveden pilaantumisia onkin tapahtunut enemmän. Nykyään on tarkat vaatimukset ja ohjeet laitteiden asennuksesta ja käytöstä. Jakeluaseman rakentaminen on hyvin tarkkaa ja vaativaa, ja vaatii asiantuntemusta ja pätevyitymistä myös urakoitsijalta (Öljyalan keskusliitto 2013b).

Ensimmäiset automaattiasemat tulivat käyttöön Suomessa vasta 1990-luvun alussa ja ne ovat yleistyneet siitä lähtien huimaa vauhtia. Kuvassa 8 on esitetty jakeluasemien ja automaattiasemien määrän kehitys viime vuosikymmeninä. Nykyään automaattiasemia on yli puolet Suomen jakeluasemista.



**Kuva 8. Huoltoasemien ja automaattiasemien määrän kehitys vuodesta 1985 lähtien (Öljyalan keskusliitto 2013b).**

Jakeluasemien määrä on viimeisten vuosikymmenien ajan ollut noin 2 000. Vuoden 2012 lopussa huoltoasemia oli 856 ja automaattiasemia 1 036 eli yhteensä jakeluasemia oli 1 892. (Öljyalan keskusliitto 2013b.) Jakeluasemat ovat kuitenkin vuosikymmenten aikana vaihtaneet sijaintipaikkaa, kun yhdyskuntarakenne on muuttunut ja liikenneväyläverkostot laajentuneet ja muuttuneet. Jakeluasemien täytyy sijaita liikenneväyläverkoston keskeisillä paikoilla menestyäkseen. (Öljyalan palvelukeskus 2002)

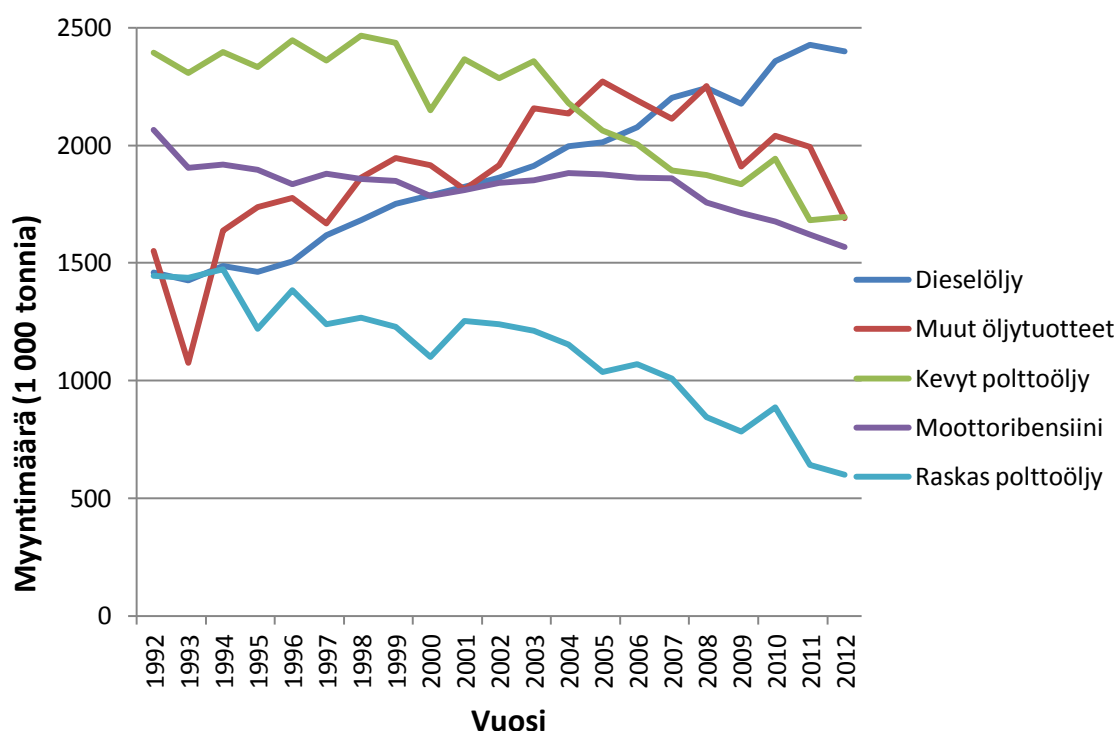
Ihmiset vaativat jakeluasemilta nykyään hyvin monipuolisia palveluja. Huoltoasemilla tulee olla kahvila, ravintola, päivittäistavarakauppa ja muita palveluja, kuten posti (Öljyalan keskusliitto 2013a). Polttonesteiden jakeluasemayrityksiäkin on tullut Suomeen lisää vuosikymmenten aikana. Tunnetuimpia ja eniten polttonesteiden jakeluasemia omistavia ovat S-ryhmä (ABC), Neste Oil, ST1 (Shell), Teboil ja SEO. Taulukossa 2 on esitetty näiden yritysten omistamien jakeluasemien määrä. Eniten jakeluasemia vuoden 2012 lopussa Suomessa omisti Neste Oil ja vähiten SEO.

**Taulukko 2. Jakeluasemien määrien jakautuminen eri yritysten kesken (Öljyalan keskusliitto 2013b)**

31.12.2012	Huoltoasemat	Automaattiasemat	Yhteensä
ABC	125	295	420
Neste Oil	266	205	471
SEO	101	86	187
Shell	143	50	193
St1	84	202	286
Teboil	137	198	335
Yhteensä	856	1036	1892

Jakeluasemilla myydään useita erilaisia öljytuotteita, kuten dieselöljyä, kevyttä polttoöljyä ja bensiiniä. Kuvassa 9 nähdään öljytuotteiden myynnin kehitys

Suomessa vuodesta 1994 lähtien. Nykyään myydään eniten dieselöljyä ja vähiten raskasta polttoöljyä. (Öljyalan keskusliitto 2013b.)



**Kuva 9. Öljytuotteiden myynnin kehitys Suomessa vuodesta 1994 lähtien (Öljyalan keskusliitto 2013b).**

Keven polttoöljyn ja muiden öljytuotteiden myyntimäärät ovat laskeneet eniten. Keven polttoöljyn myyntimäärän laskun todennäköinen syy on talojen öljylämmityksen vähentyminen. Bensiinin myynti on myös laskenut, kun taas dieselöljyn myynti on kasva-

nut. Tämän mahdollinen syy on dieselöljyn käytön lisääntyminen autojen polttonesteenä. Ainoastaan dieselöljyn myynti on kasvanut tasaisesti vuodesta 1994. Kaikkien muiden öljytuotteiden myynti on vähentynyt viime vuosien aikana.

## 3.2 Jakeluasemien aiheuttamat riskit

Jakeluasemien aiheuttamia terveydellisiä, taloudellisia riskejä sekä ympäristöriskejä ei ole aina tiedostettu, joten niihin ei ole myöskään osattu varautua. Aiemmin ei myöskään ymmärretty, että öljyhiilivedyt pilaavat maaperän ja pohjaveden ja miten helposti ja nopeasti se tapahtuu. Luotettiin, että polttonesteet biohajoavat ympäristöstä ajan kuluessa eikä uskottu niistä olevan sen enempää haittaa. Jakeluasemien maankäytön muutosten yhteydessä vasta havaittiin öljytuotteiden aiheuttamat maaperän pilaantumiset. Tämän myötä kiinnitettiin huomiota öljytuotteiden käsittelyyn ja varastointiin. Jakeluasemille asetettiin velvoitteita, jotta päästöt vähentyisivät ja turvallisuus lisääntyisi (Turvatekniikan keskus 2001).

Vanhat pilaantumistapaukset ovat usein aiheutuneet sen aikaisesta hyväksyttävästä toiminnasta, eivätkä huolimattomuudesta tai normien rikkomisesta. (Öljyalan palvelukeskus 2002). Yksi polttonesteiden hyväksytyt hävittämismenetelmä on ollut maaperään imeyttäminen (Myrkkyyasian neuvottelukunta 1976). Yleisemmin maaperän pilaantuminen aiheutuu polttonesteiden vuodoista tai ylitäytöistä. Pilaantumiset tapahtuvat säiliöalueiden ja mittarikenttien läheisyydessä. Ylitäyttöjä aiheutuu tankkauksesta ja säiliöiden täytöistä. Vuotoja taas syntyy tiivisteiden, venttiilien ja putkiliitosten peittämisestä. Putkikatkokset aiheuttavat myös öljyhiilivetyjen vuotamista ympäristöön. Katkoksen saattaa aiheuttaa muun muassa maan epätasainen painuminen. Säiliöiden vuotojen aiheuttamat pilaantumiset ovat hyvin harvinaisia, mutta määrällisesti erittäin merkittäviä. (Nikunen & Pyy 1997).

Jakeluasemien maaperän ja pohjaveden pilaantumista aiheuttavat polttoaineiden (moottoribensiini, dieselöljy ja polttoöljy) lisäksi voiteluöljyt ja jäteöljyt sekä autonpesussa käytetyt kemikaalit (Nikunen & Pyy 1997). Maaperään pääsevät epäpuhtaudet sisältävät mm. öljyhiilivetyjä, MTBE- (metyyli-tert-butyylietteri), TAME- (tertamiini-metyylieetteri), PAH- (polyaromaattinen hiilivety) ja BTEX- (bentseeni-, tolueni-, etyylibentseeni- ja ksyleeni-) yhdisteitä, lyijyä, haihtuvia orgaanisia yhdisteitä (VOC) ja polykloorattuja bifenyyliä (PCB).

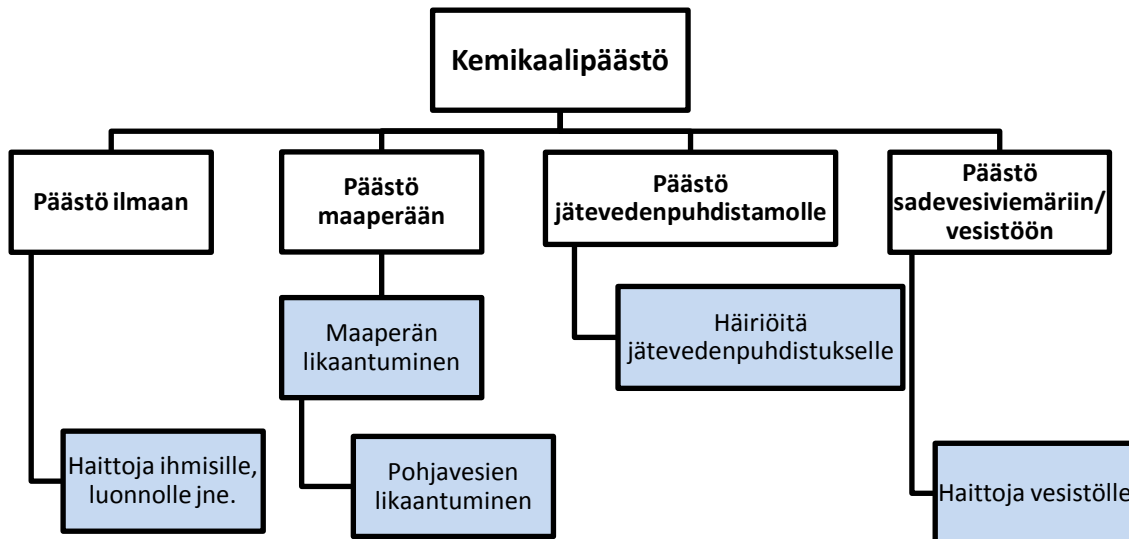
Nykyään polttonesteiden sisältämiä aineita on muutettu, jotta polttonesteistä saataisiin ympäristöystävällisempiä. Polttonesteet eivät enää sisällä lyijyä, vaan se on korvattu MTBE:llä ja TAME:llä. PCB:ä on käytetty hydraulikkaöljyissä ja voiteluaineissa, mutta sitä ei enää esiinny kyseisissä aineissa. Polttonesteiden koostumusta muokataan koko ajan ympäristöystävällisempään suuntaan. Jakeluasemien aiheuttamia riskejä on pyritty pienentämään erilaisilla säädöksillä, normeilla ja standardeilla. Nämä vaikuttavat jakeluasemien sijaintiin, rakenteeseen, suojarakenteisiin ja koko toimintaan.

Jakeluasemia ei saisi sijoittaa tärkeälle pohjavesialueelle eikä muulle pohjavedenhankintaan soveltuvalla pohjavesialueelle. (Turvatekniikan keskus 2001.) Jakeluaseman jakelulaitteiden, polttonestesäiliöiden ja muiden laitteiden sijoitus jakeluaseman tontille on määritelty palavien nesteiden jakeluasema –standardissa. Jakeluasemalla tulee erityisesti huolehtia hulevesien käsittelystä ja johtamisesta, polttonestesäiliöiden sijoituksesta ja kunnosta, tontin pohja- ja suojarakenteista ja kemikaalien säilytyksestä, käytöstä ja hävityksestä. Hulevesille pitää olla oma järjestelmänsä, koska öljyä kulkeutuu sadevesien mukana. Hulevedet tulee siis johtaa öljynerottimen läpi ennen niiden loppusijoitusta. Säiliöille on omat standardinsa ja määräyksensä, jotka tulee huomioida säiliöitä valittaessa ja asennettaessa. (Turvatekniikan keskus. 2001; Öljyalan keskusliitto 2013b.)

### 3.2.1 Polttonesteiden koostumus ja kulkeutuminen maaperässä

Haitta-aineiden kulkeutuminen ympäristössä on yksi tärkeimmistä terveysriskin suuruuteen ja ympäristön pilaantumiseen vaikuttavista tekijöistä. Terveydelle erityisen haitallista on haitta-aineiden haihtuminen, jolloin ihmiset hengittävät niitä. Ympäristölle haitallisinta on, jos myrkylliset ja hitaasti hajoavat haitta-aineet kulkeutuvat helposti maaperässä ja ovat vesiliukoisia. Tällöin haitta-aineita on myös haastavaa poistaa pohjavedestä, ja ne pilaavat nopeasti laajan alueen. Kuvassa 10 on esitetty, miten haitta-aineet voivat kulkeutua ympäristössä ja miten eri kulkeutumismuodot aiheuttavat vaaraa eri tekijöille.





**Kuva 10. Haitta-aineiden kulkeutumismuodot ympäristössä ja niiden haitallisuus kulkumuodosta riippuen (VTT 2013).**

Haitta-aineiden kulkeutumiseen vaikuttavat muun muassa sääolosuhteet, maaperän koostumus ja haitta-aineiden ominaisuudet. Vanhat polttonesteiden jakeluasemat on usein rakennettu hyvälle rakennusmaalle, eli soralle ja hiekalle, jolloin haitta-aineet pääsevät leviämään helposti, ja alue on usein pohjavesialuetta (Nikunen & Pyy 1997). Moottoribensiinissä on paljon haihtuvia yhdisteitä, jotka leviävät ilman mukana ja tätä kautta ne ovat ihmisille haitallisia. Haitta-aineet voivat myös kulkeutua suoraan jätevedenpuhdistamolle, jos päästö joutuu viemäriin, eikä siinä ole öljynerotusta. Jakeluaseman päällystetyille pinnoille pääsee myös haitta-aineita, jotka kulkeutuvat sadevesien mukana viemäriin ja ilman öljynerotusta jäteveden puhdistamolle tai suoraan vesistöön.

Jakeluasemien tärkeimmät ja merkittävimmät polttonesteet ovat moottoribensiini, diesel, polttoöljy ja jäteöljy. Niiden öljyhiilivety koostumus vaihtelee. Öljyhiilivedyt voidaan jakaa kuuteen ryhmään niiden koon ja rakenteen mukaan. Öljyhiilivedyt ovat joko suoria tai haarautuneita pitkiä hiilivetyketjuja eli alifaattisia tai yhden tai useamman bentseenirenkaan omaavia aromaattisia hiilivetyjä (Lehtiniemi et al. 2001).

Polttonesteet kulkeutuvat maaperässä joko kaasuna, nesteinä tai kiinteinä. Polttonesteet voivat haihtua kyllästymättömässä vyöhykkeessä kaasufaasiksi, adsorboitua maapartikkelien pinnalle, kulkeutua liuenneena tai liukenemattomina pohjaveden mukana tai muussa maaperässä tai hajota biologisesti, kemiallisesti tai valon vaikutuksesta.

Moottoribensiini koostuu sadoista erilaisista alifaattisista C6–C12-hiilivety-yhdistelmistä. Moottoribensiini

sisältää myös runsaasti VOC-yhdisteitä, BTEX-yhdisteitä (bentseeni, tolueni, etyylibentseeni ja ksyleeni) sekä lyijyä tai sitä korvaavia lisäaineita MTBE:iä ja TAME:iä. Moottoribensiini on helposti haihtuvaa, koska se sisältää runsaasti VOC-yhdisteitä. Osa moottoribensiinin komponenteista on osittain vesiliukoisia. Moottoribensiinin biologinen hajoaminen on hidasta. (Käyttöturvallisuustiedote 2013c.)

Moottoribensiini haihtuu parhaiten maan ja veden pinnalta, koska se sisältää runsaasti VOC-yhdisteitä. Se kulkeutuu maaperässä helposti ja nopeasti kevytensä vuoksi. Moottoribensiinin suurikokoiset hiilivedyt voivat adsorboitua maaperän tai sedimentin orgaaniseen aineeseen. Moottoribensiini voi läpäistä maaperän ja kerääntyä pohjaveden pinnalle. (Käyttöturvallisuustiedote 2013c.)

Dieselöljy muodostuu C8–C16-hiilivedyistä. Se sisältää runsaasti PAH-yhdisteitä. PAH-yhdisteet ovat hyvin vakaita. Dieselöljy on hyvin niukkaliukoinen ja hitaasti haihtuva. Se on raskaampaa kuin moottoribensiini, mikä on syynä sen heikompaan kulkeutumiseen maaperässä ja pohjavedessä. Dieselöljyn päästessä maaperään se haihtuu hitaasti ja vain osittain maan ja veden pinnalta. Se on biologisesti nopeasti hajovaa aerobisissa olosuhteissa, joten se hajoaa maan pinnalta nopeasti. Jos suuria määriä dieselöljyä joutuu maaperään, se sitoutuu tiiviisti maa-ainekseen. Se voi läpäistä maaperän ja kulkeutua pohjaveden pinnalle asti. Dieselöljy muodostaa pohjaveden pinnalle kalvon. (Käyttöturvallisuustiedote 2013a.)

Polttoöljyt jaetaan kevyisiin ja raskaisiin polttoöljyihin painon perusteella. Polttoöljyt haihtuvat huonom-

min ja kulkeutuvat vähemmän kuin moottoribensiini ja diesel-öljy, koska polttoöljyt ovat raskaampia ja sisältävät vähiten VOC-yhdisteitä näistä kolmesta öljytuotteesta (Nikunen & Pyy 1997).

Kevyt polttoöljy ja dieselöljy ovat samanlaisia koostumukseltaan ja rakenteeltaan. Kevyeen polttoöljyyn lisätään vain verotuksellisista syistä punaista merkkiväriä, jotta nämä ovat erotettavissa toisistaan. Kevyt polttoöljy käyttäytyy maaperässä ja pohjavedessä sa-

malla tavalla kuin dieselöljy. (Käyttöturvallisuustiedote 2013b.)

Raskas polttoöljy ei juurikaan liukene veteen eikä ole biohajoavaa. Se adsorboituu maaperän orgaaniseen ainekseen ja on siten kulkeutumaton. Raskaan polttoöljyn raskaimmat komponentit kertyvät vesistöjen pohjille ja sedimentoituvat. (Työterveyslaitos 2011.) Taulukossa 3 on kerrattu edellä esitettyjen öljytuotteiden ja jäteöljyn sisältämiä aineita.

**Taulukko 3. Moottoribensiinin, dieselöljyn, polttoöljyn ja jäteöljyn sisältämät haitta-aineet (Öljyalan palvelukeskus 2002)**

Ainesosa	Moottoribensiini	Diesel	Polttoöljy	Jäteöljy
BTEX-yhdisteet	x		x	x
PAH-yhdisteet	x	x	x	x
MTBE	x			x
TAME	x			
Alifaattiset C>6 - C8	x			
Alifaattiset C>8 - C12	x	x	x	
Alifaattiset C>12 - C16		x	x	
Alifaattiset C>16		x	x	x
Aromaattiset C>8 - C12	x		x	
Aromaattiset C>12 - C16			x	
Aromaattiset C>16 - C21			x	
Aromaattiset C>21 - C28			x	x
"Raskasmetallit (lyijy, kadmium, kromi)"				x
Klooratut hiilivedyt				x
Klooratut bifenyylit				x

MTBE ja TAME ovat lyijyä korvaavia moottoribensiinin lisäaineita, joista MTBE aiheuttaa usein pohjaveden pilaantumista. TAME käyttäytyy ympäristössä lähes samalla tavalla kuin MTBE, mutta ei ole samassa pitoisuudessa niin haitallinen kuin MTBE. Alhaisen hajun- ja makukynnyksen takia MTBE rajoittaa jo hyvin alhaisissa pitoisuuksissa pohjaveden käyttöä talousvetenä. MTBE:n biologinen hajoaminen on hidasta. Biopolttoainevalvoite on johtanut MTBE:n korvaamiseen osittain etanolipohjaisella ETBE:llä (etyyli-tert-butyylietteri). MTBE ja TAME ovat vesiliukoisia ja kulkeutuvat nopeasti maaperästä pohjaveteen. Pohjavedessä aineet kulkeutuvat virtauksen mukana lähes samaa nopeutta kuin vesi. (Tidenberg et al. 2009).

### 3.2.2 Polttonesteiden aiheuttamat terveys- ja ympäristöriskit

Yleisesti ottaen voidaan sanoa, että öljytuotteet ovat haitallisia ihmisen terveydelle ja ympäristölle, koska ne sisältävät öljyhiilivetyjä. Taulukossa 4 on esitetty bensiinin, dieselöljyn sekä kevyen ja raskaan polttoöljyn vaaraominaisuuksia ja haittavaikutuksia.

Öljytuotteet ovat ihmisten terveydelle vaarallisia. Ne saattavat aiheuttaa syöpää ja voivat olla tappavia nieltynä tai hengitettynä. Lisäksi ne myös ärsyttävät ihoa. Öljytuotteet ovat myös ympäristölle ja vesiliöille vaarallisia. Ne ovat vesiliöille myrkyllisiä ja aiheuttavat niille pitkäaikaisia haittoja. (Käyttöturvallisuustiedote 2012; 2013a; 2013b; 2013c.)



**Taulukko 4. Öljytuotteiden vaaralausekkeet (Käyttöturvallisuustiedote 2012; 2013a; 2013b; 2013c)**

Ominaisuudet:	Bensiini	Dieselöljy	Kevyt polttoöljy	Raskas polttoöljy
Erittäin helposti syttyvä	x			
Syttyvä		x	x	
Myrkyllinen				x
Ärsyttää ihoa	x	x	x	
Haitallista hengitettynä		x	x	
Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja väsymystä	x			
Voi olla tappavaa nieltynä	x	x	x	
Voi olla tappavaa joutuessaan hengitysteihin	x	x	x	
Toistuva altistuminen voi aiheuttaa ihon kuivumista ja halkeilua				x
Saattaa aiheuttaa syöpää	x			x
Epäillään aiheuttavan syöpää		x	x	
Saattaa aiheuttaa perimävaurioita	x			
Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistuksessa		x	x	
Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä	x			
Epäillään vauriottavan sikiötä	x			
Myrkyllistä vesieliölle, pitkäaikaisia haittavaikutuksia	x	x	x	x

### 3.3 Lämmitysöljysäiliöt

Suomen pientaloista noin viidenneksellä on öljylämmitys eli runsaassa 200 000 pientalossa on lämmitysöljysäiliö. Lämmitysöljysäiliöitä Suomessa on kaikkiaan reilut 300 000. (Öljyalan keskusliitto 2013b.) Lämmitysöljysäiliöihin kiinnitetään nykyään entistä enemmän huomiota, koska syynä suurimpaan osaan kotitalouksissa aiheutuneista kemikaalionnettomuuksista on ollut polttoöljyvuoto (Tampereen aluepelastuslaitos et al. 2011). Vuodot ovat yleensä aiheutuneet vanhoista, tarkastamattomista tai vanhoista, tarkastamattomista, käytöstä poistetuista vuotavista lämmitysöljysäiliöistä. Niitä ei ole tyhjennetty ja puhdistettu öljyisestä jätteestä käytöstä poiston yhteydessä. (Tampereen aluepelastuslaitos et al. 2010.)

Lämmitysöljysäiliö suositellaan tarkastettavan tasaisin väliajoin, vähintään kerran kymmenessä vuodessa. Lämmitysöljysäiliöiden tarkastaminen ei kuitenkaan ole pakollista, jos lämmitysöljysäiliö on sisätiloissa tai sijaitsee pohjavesialueen ulkopuolella. Kunnat voivat toki määrätä tarkastukset pakollisiksi. Jos lämmitysöljysäiliö vuotaa maaperään, on kiinteistönomistaja tai haltija tästä vastuussa. Vastuussa oleva taho joutuu korvaamaan puhdistuskustannukset. (Tampereen aluepelastuslaitos et al. 2010; Öljyalan keskusliitto 2013b.)

Öljysäiliöiden asentamiselle, huollolle, tarkastukselle ja käytöstä poistolle on useita rajoitteita. Näitä

määrätään muun muassa öljylämmityslaitteiden asetuksessa (1211/1995), kauppa- ja teollisuusministeriön päätöksessä öljylämmityslaitteistosta (314/1985) ja öljylämmitystä koskevassa standardissa. Öljylämmityslaitteiston saa muun muassa asentaa vain TUKESin hyväksymä ja rekisteröimä ammattitaitoinen asennusliike. TUKES valvoo lämmitysöljysäiliöitä valtakunnallisesti. Paikallisesti säiliöitä valvoo pelastusviranomaisen ja ympäristöviranomaisen. Asennusliike tekee todistuksen asennuksesta ja toimittaa sen pelastusviranomaiselle, joka tarkastaa uuden laitteiston kolmen kuukauden kuluessa laitteiston käyttöönottoamisesta. Tästä tarkastuksesta tehdään pöytäkirja, joka säilytetään kattilahuoneessa. Jos laitteistoon tehdään muutoksia, tulee se jälleen tarkastaa. Laitteiston käytöstä poistamisesta tehdään ilmoitus pelastus- ja ympäristöviranomaiselle. (Tampereen aluepelastuslaitos et al. 2010.)

Öljysäiliö on suositeltavaa uusina viimeistään kolmenkymmenen käyttövuoden jälkeen. Kaikissa öljysäiliöissä tulisi olla tunnuskilpi, josta saadaan selville säiliön tiedot. Öljysäiliöt jaetaan luokkiin kuntonsa mukaan. Paras luokka on A ja huonoin D. Öljysäiliöiden luokka määritetään aina tarkastuksen yhteydessä ja luokan mukaan määräytyy suositeltava tarkastusväli. (Tampereen aluepelastuslaitos et al. 2010; Öljyalan keskusliitto 2013b.) Taulukossa 5 on esitetty säiliöiden luokat ja niistä riippuvat tarkastusvälit. Myös säiliön materiaalilla on merkitystä tarkastusvälin pituuteen.

**Taulukko 5. Säiliöiden kuntoluokitukset ja suositellut tarkastusvälit (Tampereen aluepelastuslaitos et al. 2010)**

Säiliöluokka	A-luokka, terässäiliö	A-luokka, muu säiliö	B-luokka	C-luokka	D-luokka
Tarkastusväli	5 vuoden kuluttua	10 vuoden kuluttua	2 vuoden kuluttua	poistettava käytöstä 6 kk kuluttua	poistettava käytöstä

Lämmitysöljysäiliöitä on maanpäällisiä ja maanalaisia. Maanpäällinen säiliö sijaitsee maan pinnalla, huone-tilassa tai suojakammiossa. Maanalaisen säiliön ulkopinta kokonaisuudessaan, hoitokuilun kohtaa lukuun ottamatta, on suoraan kosketuksessa maahan. (L15.4.1985/314.) Kunnat voivat asettaa omia määräyksiään öljysäiliöihin liittyvissä asioissa, esimerkiksi alueelle saa asentaa vain maanpäällisiä lämmitysöljysäiliöitä. (Öljyalan keskusliitto 2013b). Lämmitysöljysäiliössä suositetaan nykyään maanpäällisiä säiliötä ja asennetaan vain yksi-putkikytkentä öljypolttimeen ja öljysäiliön väliin. Kaksi-putkikytkennästä pyritään

pääsemään eroon, koska sitä ei välttämättä tarvita, ja näin saadaan paluuputken öljyn vuotoriski poistettua. (Öljyalan palvelukeskus 2011a.)

Lämmitysöljysäiliöiden omistajille tiedotetaan säiliön käyttöön liittyvistä asioista, kuten huollosta, tarkastuksista ja säiliön vuototilanteissa toimimisesta. Hämeen ELY-keskuksen toimialueella on tällä hetkellä käynnissä lämmitysöljysäiliöiden aiheuttamiin riskeihin keskittyvä TANKKI-hanke. Hankkeen yksi painopiste on öljysäiliöiden omistajien tiedottaminen öljysäiliöiden käytöstä ja niihin liittyvistä velvollisuuksista. (TANKKI-hanke 2013.)

# 4 PIMA-riskiviestintä

Pilaantuneita alueita koskeva viestintä (PIMA-viestintä) on riskiviestintää. Riskiviestintä tarkoittaa PIMA-asioissa, että riskejä koskevaa tietoa ja mielipiteitä vaihdetaan eri sidosryhmien välillä. (Ranne 2013.) Sidosryhmiä ovat ne henkilöt tai tahot, joihin maaperän pilaantuminen vaikuttaa suoraan tai epäsuorasti (Haavisto 2013). PIMA-riskiviestintä on ennaltaehkäisevää viestintää. (Ranne 2013.)

## 4.1 Tavoite

Riskiviestinnän tavoitteena on vahvistaa tietoa ja vaikuttaa asenteisiin ja toimintatapoihin. Tämä tapahtuu vaihtamalla vuorovaikuttaisesti riskeihin liittyvää tietoa ja kokemuksia. PIMA-riskiviestintä koskee siis pilaantuneiden alueiden aiheuttamia riskejä. (Ranne 2013.)

Hyvin toteutetulla vuorovaikuttaisella riskiviestinnällä saavutetaan seuraavia etuja:

- vähennetään väärinkäsityksiä,
- estetään ristiriitojen synty sidosryhmien välillä,
- vähennetään ennakkoluuloja,
- hälvennetään pelkoja,
- lisätään yleisön luottamusta tietoa välittävään tahoon,
- parannetaan ymmärrystä ja
- lisätään yhteistyötä (Rotko & Laitinen 2004; Litmanen et al. 2006; Rotko & Lyytimäki 2004)

PIMA-riskiviestintä koostuu kahdesta tärkeästä kokonaisuudesta. Ensinnäkin sen tulee olla asiantuntevaa, objektiivista ja johdonmukaista. Toiseksi sitä tulee toteuttaa vuorovaikutuksessa riskien hallinnasta vastaavien viranomaisten, riskeille altistuvien, pilaantumisen aiheuttajien, muiden sidosryhmien ja kansalaisten kanssa. (Haavisto 2013.) Riskiviestintä ei siis ole yksipuolista faktojen kerrontaa, vaan sillä on myös merkittävä rooli sidosryhmien innostajana ja aktiivisuuden ylläpitäjänä. (Rotko & Lyytimäki 2004; Haavisto 2013.) Huolellisesti suunniteltu viestintä auttaa ja helpottaa projektin läpivientiä. (Rotko & Lyytimäki 2004)

Ennen PIMA-riskiviestinnän aloittamista on yleensä tiedetty jo kauan kyseisen maa-alueen pilaantumisen ja sen aiheuttamista riskeistä. PIMA-riskiviestinnän tarkoitus on tiedottaa ja viestittää riskeistä asianomaisille ja julkisuuteen ennen kuin riskit realisoituvat. (Ranne 2013.)

## 4.2 PIMA-riskiviestinnän keinot

PIMA-riskiviestinnän keskeisiä asioita ovat pilaantumisen aiheuttamat riskit, niiden arviointi ja hallinta. (Haavisto 2013). Hyvä riskiviestintä koostuu useista eri elementeistä. Näitä elementtejä ovat: luotettavuus, avoimuus, tasapuolisuus, ennakoivuus, oikea-aikaisuus, vuorovaikutteisuus, keskusteleavuus, palveluhenkisyys, joustavuus, kumppanuus ja vaikuttavuus. Nämä ovat esitetty kuvassa 11.



**Kuva 11. Hyvän PIMA-riskiviestinnän elementit.**

Maaperän pilaantumisen aiheuttamat riskit ovat yleensä sellaisia, etteivät niille altistuvat kykene itse hallitsemaan niitä tai niiden suuruutta. Riskiviestintä tulee suunnitella juuri kyseistä pilaantumistapausta varten, jotta sillä saavutetaan toivottu lopputulos. Yksittäisille tutkimus- ja kunnostushankkeille tulisi laatia oma viestintäsuunnitelmansa. (Ranne 2013.)

Riskiviestintäsuunnitelmaa laadittaessa on myös huomioitava käytettävissä olevat resurssit. Resurssit ovat niitä aineellisia ja aineettomia keinoja, joita voidaan hyödyntää viestinnässä. Niitä ovat muun muassa tieto, ammatillinen taito, raha ja kanavat. Nykyisin PIMA-riskiviestinnässä on käytettävissä monimuotoisia kanavia. Perinteisempiä kanavia ovat henkilökohtainen yhteydenotto ja tapaaminen sekä esitteet ja sanomalehdet. Näiden rinnalle on tullut myös uudempiä

tapoja, kuten Internet ja sosiaalinen media. (Rotko & Laitinen 2005.)

Riskiviestinnässä keskitytään muutamaankin ensisijaiseen viestiin, jotka pyritään saamaan kaikille selväksi. Nämä viestit tulee suhteuttaa sidosryhmien tietotason ja näkemyksiin. Viestin kielen pitää olla selkeää ja yksikertaista, eikä se saa sisältää mitään tuntematonta sanastoa. Vuorovaikutus sidosryhmien kanssa tulee luoda jo heti viestinnän alkuvaiheessa. Näissä tilanteissa tulee osoittaa empatiaa ja kiinnostusta toisen sanomaan. Riskiviestinnän luotettavuuden ja onnistumisen kannalta on ehdottoman tärkeää, että on rehellinen ja pitää lupauksensa. (Haavisto 2013.)

PIMA-riskiviestinnässä on tärkeää kuunnella yleisön ensireaktio, mielipiteet ja kysymykset ja myös huomioida ne. Tämän vuorovaikutuksen kautta PIMA-riskiviestintä saavuttaa vastaanottajan ja auttaa tiedottajaa ymmärtämään toimintaympäristöä. Tiedottajan tulee olla taitava ja osata asiansa, jotta viesti vastaanotetaan. Viestin tulee olla asiallinen, ymmärrettävä ja antaa vastaukset kuulijan kysymyksiin. Jos kaikki nämä tavoitteet toteutuvat, on PIMA-riskiviestinnällä mahdollisuus onnistua. (Tuhkanen 2008.)

Tiedottajan tulee olla hyvin valmistautunut tiedotustilaisuuksiin ja olla perehtynyt aiheeseen riittävän hyvin. Tiedottajan tulee myös miettiä, miten itsensä esittelee sekä huomioida kehonkielensä. Viestinnän ajoitus on myös hyvin merkittävässä roolissa viestinnän onnistumiseen. Viestin tulee tavoittaa riskeille al-

tistuvat ja muut sidosryhmät ennen kuin viesti tulee julkiseksi. Sidoryhmät tulee pitää ajan tasalla koko projektin ajan. Riskiviestinnässä tulee toimijoille jakaa selkeät roolit, ja nimetä vastuuhenkilöt, joiden kautta tieto kulkee. Viestinnän suunnitteluvaiheessa tulee ennakoita mahdolliset konfliktit riskiviestinnän aikana ja luoda niihin ratkaisut. Riippumaton asiantuntija on usein hyvä ratkaisu konfliktien ratkomiseen. (Haavisto 2013.)

Tiedottajan tulee tehdä tiivistä yhteistyötä tiedotusvälineiden kanssa. Jotta tiedotus onnistuu toivotulla tavalla, tulee myös lehtitiedotteen julkaisuajankohta suunnitella sopivaksi. Riskiviestintää ja sen toteutumista tulee myös seurata hyvin tiiviisti. Tällä tavoin nähdään, jos se ei toimi halutulla tavalla tai se ei saavuta kohderyhmäänsä. Tiiviin seurannan avulla huomataan, tarvitseeko riskiviestintää muuttaa. (Haavisto 2013.)

Riskiviestinnän epäonnistuessa projektin lopputulos jää usein halutusta. Tällöin sidosryhmien luottamus viranomaisiin, asiantuntijoihin ja kunnallisiin päättäjiin saattaa vaarantua. Tämä voi myös johtaa käytännön ongelmiin kunnostusprojekteissa kuten ylimitoitettuihin ja kalliisiin kunnostuksiin. Näin ollen toiminnan kestävyys saattaa vaarantua. (Ympäristöministeriö 2013.) Sidoryhmien riskikäsitys voi jäädä puutteelliseksi, jos riskiviestintä ei tavoita oikeassa muodossa kohteitaan. (Litmanen et al. 2006.)

# 5 Jakeluasemien kunnostusohjelmat

Öljysuojarahaston merkittävimmät tutkimus- ja kunnostusprojektit ovat Soili-ohjelma, Esko-projektit ja Jaska-hanke. Tässä luvussa esitellään edellä mainitut projektit ja kerrotaan projektien tähänastiset tulokset. Nämä kaikki kolme projektia tutkivat ja kunnostavat öljyhiilivedyillä pilaantuneita maa-alueita.

## 5.1 Soili-ohjelma

Soili-ohjelma on huolto- ja jakeluasemien kiinteistöjen tutkimista ja kunnostamista varten luotu maaperän ja pohjaveden kunnostusohjelma. (Tuomainen et al. 2009; Ympäristöministeriö et al. 1996.) Soili-ohjelma perustuu kunnostussopimukseen, jonka ovat allekirjoittaneet ympäristöministeriö, Suomen Kuntaliitto, Öljyalan Keskusliitto ry, oy Esso ab, Neste Markkinointi Oy ja oy Shell ab Helsingissä 19.11.1996. Kunnostussopimuksessa sovitaan kunnostusohjelman lähtökohdista ja sen toteuttamisesta. Kunnostusohjelman nimeksi tuli Soili-ohjelma. (Ympäristöministeriö et al. 1996; Valpasvuo 2007; Tuomainen et al. 2009; Huttula & Routio 2011)

### 5.1.1 Taustaa

Ensimmäisen askeleen ohjelman muodostamista varten otti Öljyalan keskusliitto lähestymällä ympäristöministeriötä aiheen tiimoilta (Valpasvuo 2007.) Yksi syy kunnostusohjelman perustamiselle olivat Tanskassa (OM) ja Ruotsissa (SPIMFAB) käynnistyneet samankaltaiset ohjelmat, joissa oli valtiovallan kanssa tehdyn sopimuksen puitteissa aloitettu huolto- ja jakeluasemien kiinteistöjen kunnostukset tehokkaasti ja tuloksellisesti. (Ympäristöministeriö et al. 1996; Tuomainen et al. 2009; Huttula 2012b) Toinen merkittävä syy oli, että havahduttiin ympäristöhaasteeseen, jonka nestemäisten polttoaineiden kaupallinen jakelutoiminta käytöstä poistetuilla jakeluasemilla oli aiheuttanut (Öljyalan palvelukeskus 2002).

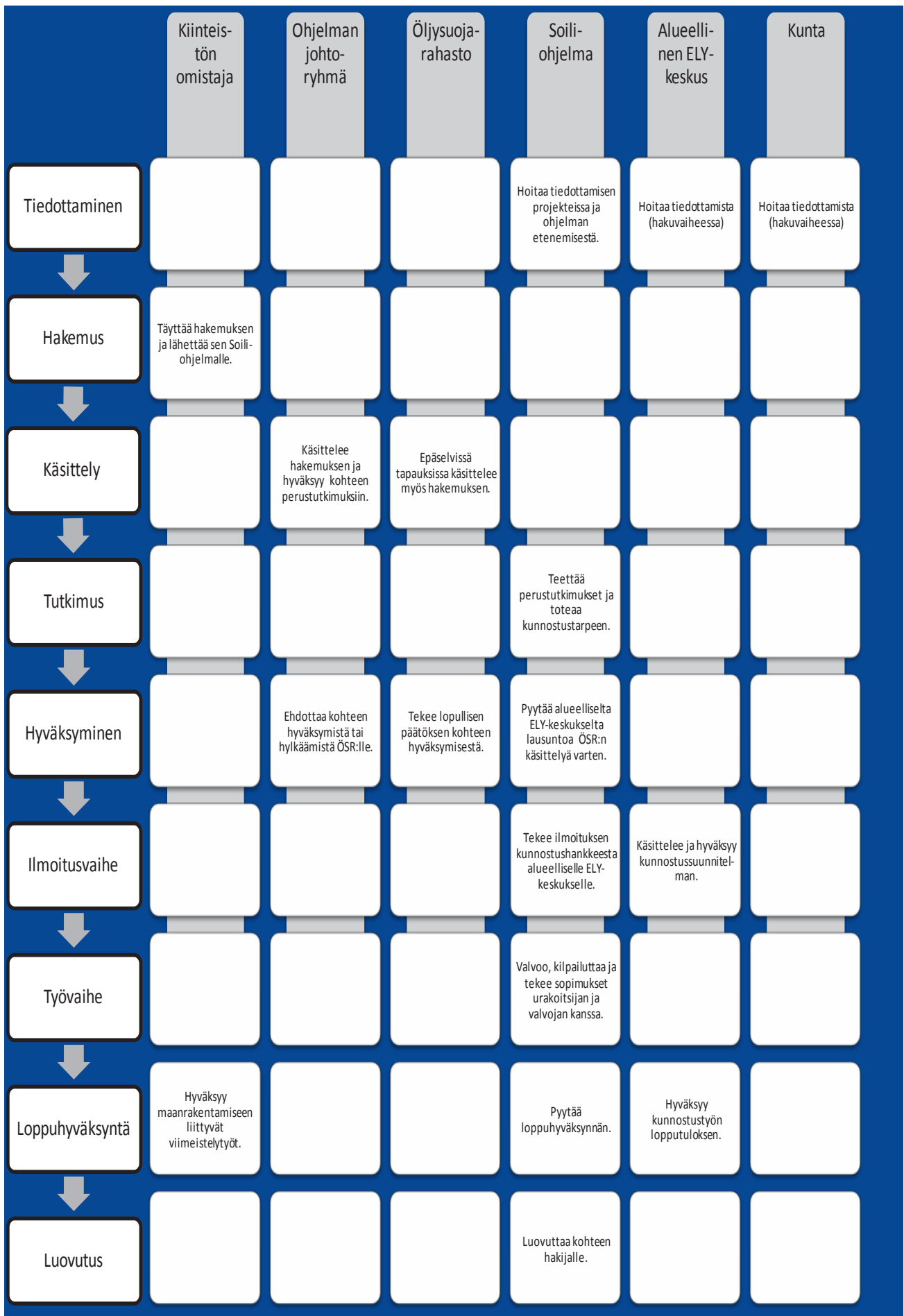
Kunnostussopimus oli vapaaehtoinen sopimusjärjestely, joka mahdollisti viranomaisen ja teollisuuden työskentelyn yhdessä ja kokosi asiantuntemuksen (Ympäristöministeriö et al. 1996). Kunnostusohjel-

maan soveltuivat sellaiset kiinteistöt, joilla oli lopetettu polttonesteiden jakelu, ensisijaista kunnostamisvastuutahoa ei ollut löydettävissä tai kunnostusvastuulista oli kohtuutonta vaatia puhdistamaan alue. Tällöin kiinteistön kunnostusvastuu jäisi kunnalle. (Ympäristöministeriö et al. 1996, Tuomainen et al. 2009) Soili-ohjelma tarjosi kiinteistöjenomistajille mahdollisuuden päästä eroon ympäristöongelmastaan (Öljyalan palvelukeskus 2002). Myös öljy-yhtiöiden kohteet, joissa polttonesteiden jakelu oli lopetettu, soveltuivat kunnostusohjelmaan. (Ympäristöministeriö et al. 1996, Tuomainen et al. 2009)

Kunnostusohjelma voitiin jakaa kahteen kokonaisuuteen. Ensimmäisen muodostivat kunnan vastuulle jäävät puhdistuskohteet, jotka ohjelman myötä kunnostettiin öljysuojarahaston varoin. Toisen muodostivat öljy-yhtiöiden omistamat kohteet, joiden kunnostuskustannuksista vastasivat öljy-yhtiöt, ja kohteet saatiin kunnostettua kunnostusohjelman organisaation kautta. (Ympäristöministeriö et al. 1996;)

Öljyalan keskusliitto toimii kunnostusohjelman pää toteuttajana ympäristöviranomaisten valvonnassa. Öljyalan keskusliiton omistama Öljyalan palvelukeskus vastaa kunnostusohjelman toteutuksesta. Soili-ohjelman projektinpäällikkönä toimii Seppo Nikunen (Pöyry Finland Oy). Kunnostusohjelmalla on johtoryhmä, joka koostuu sopijaosapuolista ja lisäksi yhdestä asiantuntijasta, jonka ympäristöministeriö valitsee. (Ympäristöministeriö et al. 1996; Huttula & Routio 2011.)

Kunnostusohjelmaan pääsemiselle oli tiukat kriteerit. Kiinteistöllä ei saa olla kymmeneen vuoteen kunnostuksen jälkeen polttonesteiden jakelutoimintaa, eikä kiinteistöä saa myydä kymmeneen vuoteen kunnostuksen jälkeen. Lisäksi kiinteistön tulee olla niin sanotusti isännätön. Tämä tarkoittaa, ettei ensisijaista eikä toissijaista vastuutahoa voida saattaa vastuuseen. (Ympäristöministeriö et al. 1996) Tarkemmin Soili-ohjelman kriteerit on esitetty liitteessä 1, joka on Soili-ohjelman hakulomake. Tyypillinen Soili-ohjelmaan osallistuva kiinteistönomistaja asuu vanhalla kyläkauppakiinteistöllä eikä ole tietoinen kiinteistön aikaisemmasta käytöstä (Routio 2009). Soili-ohjelman työvaiheet ja osapuolten tehtävät ohjelmassa ovat esitetty kuvassa 12.



Kuva 12. Soili-ohjelman prosessikaavio ja ohjelman osapuolten tehtävät.

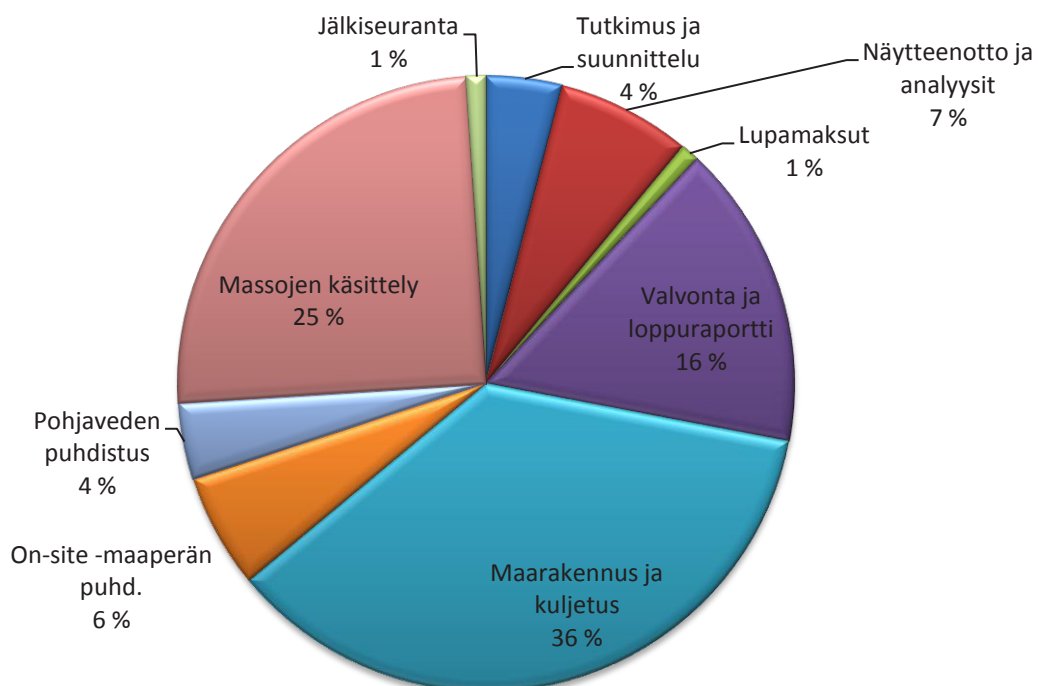
Tiedotuksen kiinteistönomistajille hoitivat pääasiassa kunta ja alueellinen ELY-keskus. Pohjois-Savon alueelle tehtiin Soili-ohjelmaa varten jopa oma tiedotussuunnitelma, jota Pohjois-Savon ELY-keskus ja alueen kunnat noudattivat (Puonti 2000). Soili-ohjelma markkinoi ohjelmaa myös valtakunnallisesti. Yksittäisten kohteiden tutkimusten ja kunnostusten aikaisen tiedonvälityksen hoitaa Soili-ohjelma. Kunnat ja alueelliset ELY-keskukset kartoittivat mahdolliset kohteet ja lähestyivät kohteiden omistajia ja kehottivat heitä hakeutumaan ohjelmaan. Kunnat ja alueelliset ELY-keskukset auttoivat myös tarvittaessa hakemuksen täytössä. Soili-ohjelma oli erinomainen kiinteistönomistajan kannalta, koska ohjelma huolehti kaikesta hakemuksen täyttämisen jälkeen. (Öljyalan palvelukeskus 2002.)

Ohjelman johtoryhmä käsitteli hakemuksen ja teki päätöksen, tehdäänkö kohteelle perustutkimukset. Jos kohde oli erityisen haastava, teki päätöksen öljysuojarahasto. Tämän jälkeen Soili-ohjelma teetti tutkimukset kohteesta kilpailutetulla konsultilla. Tutkimuksista laadittiin raportti, joka noudatti tiettyä kaavaa tutkimusten tekijästä riippumatta. Tutkimustulosten perusteella todettiin kohteen kunnostustarve. Soili-ohjelma pyysi alueelliselta ELY-keskukselta kohteesta lausunnon, jos kohteessa todettiin kunnostustarve. Lausunnon ja perustutkimusten avulla johtoryhmä karsi kohteita ja vei ne öljysuojarahastolle hyväksyttäväksi. Öljysuojarahasto siis päätti, mitkä kohteet hyväksyttiin ohjelmassa puhdistettaviksi. Loppua koh-

den tätä helpotettiin siten, että johtoryhmä teki listan ÖSR:n kriteerien mukaan mahdollisesti hyväksyttävistä kohteista, jotka ÖSR hyväksyi, jos katsoi kohteiden soveltuvan. (Öljyalan palvelukeskus 2002.)

Kun kohde oli hyväksytty ohjelmaan, Soili-ohjelma ilmoitti kunnostushankkeesta alueelliselle ELY-keskukselle, ja alueellinen ELY-keskus hyväksyi kunnostussuunnitelman (Öljyalan palvelukeskus 2002). Soili-ohjelma kilpailutti urakoitsijat, teki sopimukset ja valvoi kunnostustyötä. Alueellinen ELY-keskus vielä hyväksyi kunnostustoimet ja kiinteistönomistaja hyväksyi maarakentamiseen liittyvät asiat. (Nikunen 2013.) Näiden jälkeen kohde luovutettiin takaisin hakijalle. (Öljyalan palvelukeskus 2002.)

Soili-ohjelma on kehittynyt ohjelman edetessä. Soili-ohjelman alussa kilpailutetut konsulttitoimistot tekivät kohteiden historiaselvitykset ja lähettivät haitta-ainetutkimusten maanäytteet mihin laboratorioon halusivat, ja kohteita tutkittiin yksi kerrallaan. Ohjelman edetessä näihin asioihin tuli muutos. Historiaselvitykset siirtyivät Soili-ohjelman tekemiksi, koska konsulttitoimistojen tekemissä selvityksissä havaittiin puutteita. Tutkimusten ja kunnostusten aikana kohteista ilmeni suuria yllätyksiä, jotka olisi voitu välttää kunnollisella historiaselvityksellä. Kun historiaselvitykset teki Soili-ohjelma, olivat kaikki selvitykset samanlaisia, ja näin saatiin ohjelmaa yhdenmukaisemmaksi. (Soili 2009; Huttula 2009) Soili-ohjelman kunnostuskustannusten jakautuminen on esitetty kuvassa 13.



Kuva 13. Soili-ohjelman kunnostuskustannusten jakauma 1997-2012 (Huttula 2013a).



Laboratoriokustannusten todettiin olevan Ruotsissa ja Tanskassa pienemmät kuin Suomessa, joten Soili-ohjelmassa päätettiin keskittää laboratorioanalyysit ja kilpailuttaa laboratoriot. Kun laboratorioanalyysit oli keskitetty, havaittiin laboratorioden virheet helpommin, millä oli positiivinen vaikutus ohjelmaan ja myös alan kehitykseen. Ohjelman edetessä todettiin, että kohteista kannattaa samanaikaisesti tehdä historiaselvitykset ja tutkimukset, jolloin tuloksia odotellessa jäi aikaa muille töille, ja konsulttitoimistot saivat tehtyä tutkimukset tehokkaammin ja halvemmalla. Tutkimusten keskittäminen yhdenmukaisti myös tutkimusraportteja, mikä helpotti kaikkien työskentelyä. (Soili 2009)

Työtapojen yhdenmukaistaminen ja kunnostussuunnitelmien sisällysluettelon vakiointi, mikä teki kunnostussuunnitelmista selkeitä ja samankaltaisia konsultista riippumatta, lisäsi kustannussäästöjä. Tutkimusraportissa esitettiin tarvittaessa myös kunnostussuunnitelma ja työselvitys, jolloin säästyttiin turhalta paperityöltä, ja helpotettiin urakkakysely- ja urakkasopimusvaiheita. (Soili 2009; Huttula 2009)

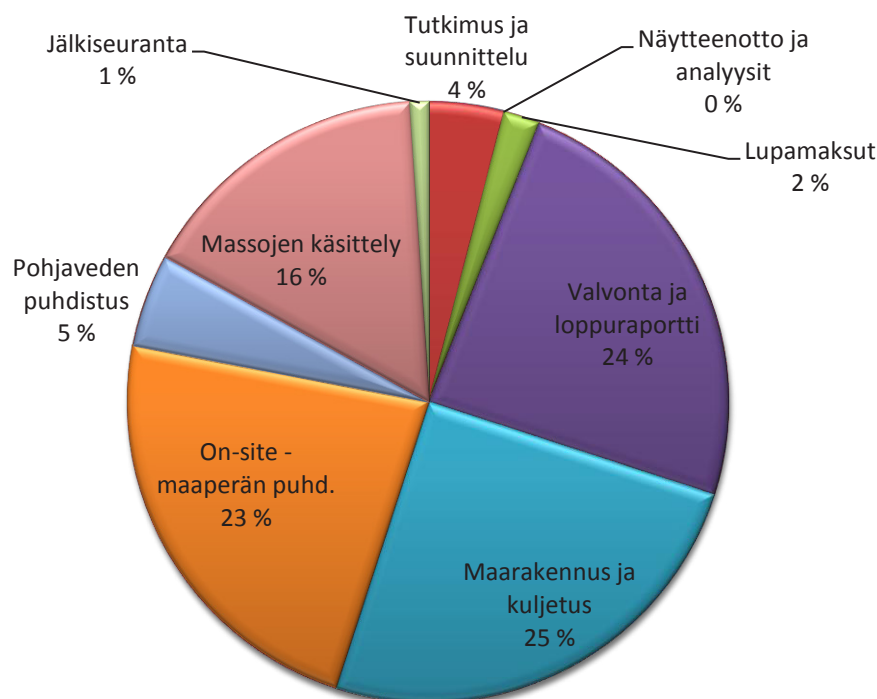
Kunnostuksen projektijohdosta ja rakennuttamisesta vastasi ohjelma itse, mikä mahdollisti hieman kokemattomampien urakoitsijoiden käytön. Projektinjohdosta kykeni auttamaan ja neuvomaan suunnittelijaa ja urakoitsijaa uusien työskentelytapojen ja kunnostusmenetelmien kanssa. Harvinaisemmat kunnostustavat saatiin otettua käyttöön projektinjohdon asiantuntemuksen ansiosta suunnittelijasta riippumatta.

Soili-ohjelmassa käytettiin paljon erilaisia kunnostusmenetelmiä, joista tunnetuimmiksi tulivat katalyyttinen menetelmä haihtuvien öljyhiilivetyjen poistamiseen maaperästä ja biologinen in-situ -kunnostusmenetelmä. (Soili 2009)

Yhteenvedon keskitetyn ohjelman hyödyistä voidaan todeta (Soili 2009):

- uusien menetelmien käyttöönotto saadaan tehtyä nopeasti ja vaivattomasti,
- eri toimijoiden ja osapuolien heikkouksiin voidaan puuttua hyvin nopeasti keskitetyn seurannan ansiosta,
- viranomaiskäsittely helpottuu yhdenmukaisten asiakirjojen myötä,
- jokaisella on selkeä työtehtävä ohjelmassa,
- ohjelman aikana saadaan hyödyllistä tietoa lainsäädännön kehittämisen kannalta,
- kaikkia kohdellaan tasapuolisesti ja samalla tavalla ja
- menetelmien ja toimintamallien kehittyminen on parhaimmillaan, kun ohjelman operatiivinen johto on riippumaton.

Soili-ohjelman kunnostuskustannuksien jakautuminen vuodelta 2012 on esitetty kuvassa 14. Kun vertaa kuvaa 13 ja kuvaa 14, havaitaan kuinka paljon Soili-ohjelmassa on tapahtunut muutoksia. Loppua kohden kunnostuskustannusten maarakennuksen ja kuljetuksen osuutta on saatu pienennettyä ja on-site -maaperänpuhdistusten määrää kasvatettua.



**Kuva 14. Soili-ohjelman kunnostuskustannusten jakautuminen vuonna 2012 (Huttula 2013a).**



Soili-ohjelman heikkoutena on ollut osin epäonnistunut markkinointi kiinteistönomistajille. Kiinteistönomistajat eivät ole osallistuneet ohjelmaan toivotulla innokkuudella ja lukumäärällä. Ohjelmaan ei olisi voitu ottaa enempää kohteita, mutta toimenpiteitä olisi voitu kohdistaa suurimpien riskien aiheuttajiin. (Huttula 2009.) Ohjelman ulkopuolelle jäi vielä useita kohteita, jotka sijaitsevat esimerkiksi tärkeällä pohjavesialueella. Tällaiset kohteet olisi hyvä saada tutkittua ja kunnostettua.

Kuntien ja alueellisten ELY-keskusten resurssien epätasapainosta johtuen ohjelmaan osallistuneiden kiinteistönomistajien lukumäärä vaihteli alueittain. Kohteet siis jakautuivat epätasaisesti valtakunnan tasolla. Öljysuojarahaston käsittely kesti ajoittain kohtuuttoman kauan, mikä pidensi koko hanketta. Ohjelmassa on myös ehtoja, jotka ovat joidenkin kiinteistönomistajien mielestä liian ankaria. (Huttula 2009.)

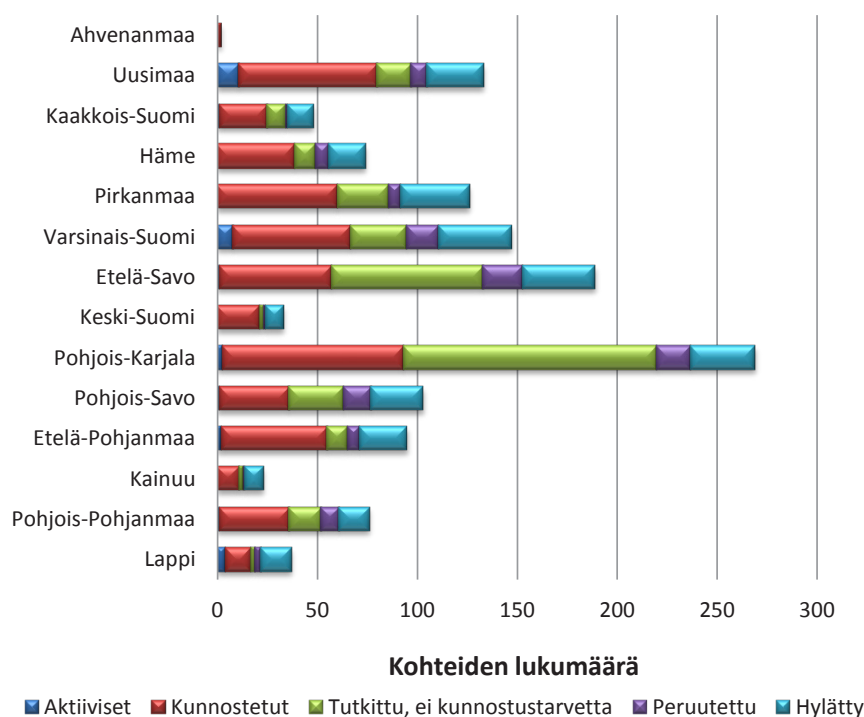
### 5.1.2 Toteumat

Soili-ohjelmaan arvioitiin etukäteen soveltuvan noin 700 jakelupistettä, joista kunnostustoimia vaativia olisi noin 380 kappaletta (Valpasvuo 2007). Soili-ohjelmaan tuli hakemuksia noin 1 400 kappaletta, joista noin 1 000 kohdetta tutkittiin ja 650 kohdetta eteni kunnostusvaiheeseen (Pajukallio & Huttula 2012).

Kohteita hakeutui ohjelmaan siis yli odotusten, vaikka kaikkia potentiaalisia kiinteistönomistajia ei saatukaan siihen hakeutumaan.

Ohjelman alussa arvioitiin haitta-ainetutkimuskustannusten olevan 2 500–3 400 €/kohde, mutta syksyllä 2012 tehdyn tilannekatsauksen mukaan niihin on mennyt 1 500–4 500 €/kohde. Alun perin näihin varattiin yhteensä neljä miljoonaa euroa, mutta tuolloin oli käytetty jo viisi miljoonaa euroa. Kunnostuskustannusten arvioitiin olevan 50 500–67 300 €/kohde ja yhteensä niihin varattiin 16,8–33,6 miljoonaa euroa. Kunnostuskustannukset olivat syksyllä 2012 julkaistun tilannekatsauksen mukaan 36 miljoonaa euroa. Syksyllä 2012 useita kohteita oli vielä kunnostamatta, joten lopulliset kunnostuskustannukset tulevat ylittämään arvioidun summan. Kunnostuskustannukset jakautuivat öljysuojarahastolle (14 miljoonaa euroa) ja öljy-yhtiöille (22 miljoonaa euroa). (Pajukallio & Huttula 2012.)

Soili-ohjelmaan hakeutuneiden kohteiden jakautuminen alueellisten ELY-keskusten alueelle ja kohteiden tilanne on esitetty kuvassa 15. Öljysuojarahaston kohteiksi hakeutui 1 104 kohdetta. Öljy-yhtiöiden kohteita ohjelmaan tuli 275 kappaletta. Huolimatta siitä, että öljysuojarahaston rahoittamia kohteita oli huomattavasti enemmän, öljy-yhtiöiden osuus kunnostuskustannuksista on ollut tähän mennessä suurempi. Tämän voisi selittää öljy-yhtiöiden kohteiden laajempi pilaantuminen kuin öljysuojarahaston kohteissa.



Kuva 15. Soili-ohjelman hakeutuneiden kohteiden tilanne alueittain 10.7.2013 (perustuu Rautio 2013c).

Eniten kohteita hakeutui mukaan Pohjois-Karjalan ELY-keskuksen alueelta (269 kohdetta) ja Etelä-Savon ELY-keskuksen alueelta (189 kohdetta). Todennäköinen syy kohteiden epätasaiseen jakautumiseen valtakunnassa on kuntien ja alueellisten ELY-keskusten resurssien epätasaisuus. Myös Uudenmaan (133 kohdetta) ja Varsinais-Suomen (147 kohdetta) ELY-keskusten alueilta hakeutui paljon kohteita ohjelmaan. Osittain kohteiden valtakunnallisen epätasaisen jakautumisen selittää myös jakeluasemien epätasainen jakautuminen valtakunnallisesti, muun muassa Uudenmaan alueella on ollut paljon jakeluasemia. Vähiten kohteita hakeutui Ahvenanmaalta (kaksi kohdetta) ja Kainuusta (23 kohdetta). Ahvenanmaalla ei todennäköisesti ole ollut paljon jakeluasemia, mikä selittää Ahvenanmaan pienen kohdemäärän.

Kohteet ovat jaettu viiteen eri tilanteeseen: 1) hylätty, 2) peruutettu, 3) tutkittu, ei kunnostustarvetta, 4) kunnostettu tai 5) aktiivinen. Hylätty tarkoittaa, että kohdetta ei ole hyväksytty Soili-ohjelmaan. Peruutettu kohde tarkoittaa kohdetta, jonka osallistumisen Soili-ohjelmaan on perunut ohjelmaan hakija itse. Jos kohde tutkittiin ja todettiin puhtaaksi, on kohteen tilanne tutkittu, mutta siinä ei ole todettu kunnostustarvetta. Kunnostettu kohde on tutkittu ja todettu pilaantuneeksi ja kunnostettu. Aktiiviset kohteet ovat vielä ohjelmassa mukana eli ne eivät ole vielä valmiita. (Rautio 2013d.)

Aktiivisia kohteita oli 10.7.2013 jäljellä 32 kappaletta. Ne saadaan valmiiksi viimeistään vuonna 2015. Ohjelmaan hakeutuneista kohteista 567 kohdetta on jo tutkittu ja kunnostettu, 295 kohdetta hylättiin ja 352 kohdetta tutkittiin ja todettiin puhtaaksi. (Rautio 2013c.) Kaikki kohteet on jo tutkittu, joten kohteita on enää kunnostusvaiheessa tai sitä odottamassa. Kuvasta 15 voidaan todeta, että tutkittuja ja puhtaaksi todettuja kohteita tuli Pohjois-Karjalasta huomattavasti enemmän muihin alueisiin verrattuna. Tämän todennäköinen syy on ohjelmaan hakeutuneiden suuri määrä.

### 5.1.3 Kommunikointi ja viestintä

Soili-ohjelmassa kunnilla ja alueellisilla ELY-keskuksilla oli suuri rooli viestinnässä kiinteistönomistajille. Kunnat ja alueelliset ELY-keskukset kartoittivat usein yhdessä mahdolliset kohteet ja tiedottivat kiinteistönomistajille Soili-ohjelmasta. Kunnilla ja alueellisilla ELY-keskuksilla oli merkittävä rooli heti kunnostusprojektien alussa, kun kiinteistönomistajat aktivoitiin

ohjelmaan mukaan. Kiinteistönomistajien aktivoinnin jälkeen kunnat ja alueelliset ELY-keskukset eivät juuri olleet mukana kunnostusprojektin viestinnässä. (Öljyalan palvelukeskus 2002.) Tämä alkuvaiheen aktiivisuus oli merkittävä koko ohjelman kannalta, koska se vaikutti ohjelmaan hakeutuneiden kohteiden lukumäärään.

Kunnasta riippuen alkuvaiheen tiedotuksen ja kommunikoinnin hoiti joko kunta tai alueellinen ELY-keskus tai molemmat yhdessä. Jossakin tapauksissa Soili-ohjelma hoiti tiedotuksen myös alkuvaiheessa. Soili-ohjelma vastasi viestinnästä ja koulutuksista alueellisten ELY-keskusten suuntaan koko ohjelman ajan. Ohjelman aikana Soili-ohjelma viestitti valtakunnallisesti lehtien ja median kautta. Soili-ohjelmassa luotettiin pitkälti kuntien ja ELY-keskusten panokseen alkuvaiheen tiedotuksen suhteen, ja heille annettiin tarkat ohjeet, mutta kaikilla ei ollut resursseja noudattaa niitä. (Nikunen 2013.)

Kiinteistönomistajien aktivoinnin jälkeen viestinnän ja kommunikoinnin hoiti Soili-ohjelma. Soili-ohjelma oli yhteydessä jokaiseen tahoon ja kertoi tilannetietoja. Soili-ohjelma piti alueellisen ELY-keskuksen ajan tasalla ja pyysi sieltä lausuntoja ja hyväksytti kunnostussuunnitelmat ja kunnostuksen lopputuloksen. Kiinteistönomistaja kommunikoi vain Soili-ohjelman kanssa hakemuksen lähetyksen jälkeen. Soili-ohjelma sopi kiinteistönomistajan kanssa perustutkimusten ja kunnostusten järjestelyistä ja aikatauluista. Soili-ohjelma oli myös se taho, joka kommunikoi urakoitsijoiden ja muiden osapuolten kanssa kunnostusprojektin aikana. Kaikki tieto kunnostusprojektin aikana kulki siis Soili-ohjelman kautta. (Nikunen 2013.)

## 5.2 Esko-projektit

Soili-ohjelman hakeutumisen loputtua vuonna 2005, öljysuojarahastoon (ÖSR) tuli useita yhteydenottoja mahdollisesti öljyhiilivedyillä pilaantuneiden maa-alueiden kiinteistönomistajilta (Majamaa & Huhtala 2011; Öljyalan palvelukeskus 2011b; ÖSR 2011). Esko-projektit eli Ei Soili Kohdeprojektit ovat yksittäisiä toimeksiantoja, jotka hoitavat Soili-ohjelman tai Jaska-hankkeen toteutusorganisaatio. Esko-projektit ovat öljyhiilivedyillä pilaantuneita maa-alueita tai pohjavesialueita, joiden kunnostuskustannuksia ÖSR korvaa, jos ne soveltuvat ÖSRL:ssä (öljysuojarahastoa koskevan lain 1406/2004) säädetyin edellytyksin Esko-projektiksi. (Öljyalan palvelukeskus 2011b.)

## 5.2.1 Taustaa

Maaliskuussa vuonna 2010 ympäristöministeriö, öljysuojarahasto ja Öljyalan palvelukeskus allekirjoittivat maaperän kunnostusohjelman Soilin lisäpöytäkirjan. Lisäpöytäkirjassa sovittiin Soili-ohjelman organisaation käyttämisestä öljysuojarahaston rahoittamien maaperän kunnostuskohteiden toteuttamisessa. (Huttula & Routio 2011.) Tähän lopputulokseen päästiin, koska ÖSR:lle on olennaista olla korvaamassa öljyhiilivedyillä pilaantuneita isännättömiä maa-alueita ja pohjavesiä öljysuojarahastonlain edellytyksin, eikä tämä olisi mahdollista ilman lisäpöytäkirjaa. ÖSR:n sihteeristö on niin pieni, ettei heillä ole resursseja hoitaa kohteiden tutkimus- ja kunnostustöiden kilpailuttamista ja valvontaa eikä muita toimintoja. Sama pätee kuntiin ja ELY-keskuksiin. Kiinteistönomistajilta itseltään puuttuu tietämys asioista, eikä ole kenenkään edun mukaista, että kiinteistönomistaja jätetään hoitamaan asiaa yksin. (Majamaa & Huttula 2011; ÖSR 2011.)

Öljysuojarahastoa koskevan lain (1406/2004) viidennessätoista pykälässä säädetään seuraavasti: ”Korvausten myöntämisen edellytyksenä on, että pilaantumisen aiheuttajaa ei saada selville tai tavoiteta taikka tämä ei kykene vastaamaan puhdistamisen kustannuksista eikä pilaantuneen alueen haltijaa voida kohtuudella velvoittaa puhdistamaan aluetta.” Tällaisissa tapauksissa ÖSR voi korvata osittain tai kokonaan kunnostuskustannukset. (L 30.12.2004/1406.)

Esko-projektit eroavat monella tavalla Soili-ohjelman kohteista. Esko-projektit voivat olla minkä tahansa toiminnan seurauksena öljyhiilivedyillä pilaantuneita kohteita, eivätkä vain huoltoasemia. Ennen kuin Esko-projektiksi hakeudutaan, tulee olla näyttöä, että kohde on pilaantunut öljyhiilivedyillä. Maaperätutkimustulokset, ilmenneet haitat esimerkiksi kaivovedessä tai maankaivuun yhteydessä löytynyt öljyyn-tyntynyt maa ovat esimerkkejä pilaantumisesta. Muuten Esko-projekteilla on lähes samat kriteerit kuin Soili-

ohjelman kohteilla. Esko-projekteilla on myös kymmenen vuoden myyntikielto ja polttoaineiden jakelukielto. Öljysuojarahasto ei myöskään rahoita kohteita kiinteistön jalostustilanteissa eikä hakemuksia, joissa hakijana toimii kiinteistösijoitusyhtiö tai rakennusliike. (Öljyalan palvelukeskus 2011b.)

Soili-ohjelman organisaatio on lupautunut hoitamaan Esko-projekteja Soili-kohteiden ohella. Öljysuojarahasto voi tilata Soili-ohjelmalta selvityksiä kiinteistön käyttöhistoriasta, perustutkimuksia ja kunnostustoimet. ÖSR voi käyttää Soili-ohjelman organisaatiota niin kauan kuin ohjelman projektiorganisaatio ja hankintapalvelut ovat käytettävissä. (Majamaa & Huttula 2011; Öljyalan palvelukeskus 2011b.) ÖSR on sopinut tälle jatkoa Jaska-hankkeeseen eli Jaska-hankkeen organisaatio hoitaa myös Esko-projekteja oman hankkeensa ohella (Huttula 2013). Esko-projekteja hoidetaan kuitenkin niin, ettei Soili-ohjelman tai Jaska-hankkeen oma toiminta vaarannu tai häiriinny siitä (Huttula & Routio 2011).

Esko-projektien prosessikaavio on muuten samanlainen kuin Soili-ohjelman, mutta kiinteistönomistaja lähettää hakemuksen suoraan alueelliselle ELY-keskukselle, joka liittää hakemukseen lausuntonsa ja lähettää ne ÖSR:n hallitukselle (Majamaa & Huttula 2011; Öljyalan palvelukeskus 2011b). Hakemus on liitteessä 2, jossa on myös esitetty kohteiden kriteerit ja kiinteistönomistajan ehdot. ÖSR:n hallitus tekee kohteen tutkimus- ja kunnostustoimintaan liittyvät päätökset. Kuvassa 16 on esitetty Esko-projektien prosessikaavio ja mukana olevien tahojen tehtävät Esko-projekteissa.

Esko-projektit ovat myös avuksi Soili-ohjelmalle. Ohjelman loppuvaiheessa kohteille tehtäviä perustutkimuksia ja kunnostuksia on vähemmän, mutta Esko-projektit pitävät kohteiden riittävää lukumäärää. Kun kohteiden lukumäärä on tarpeeksi suuri, saadaan toiminta säilytettyä kustannustehokkaana. (Huttula & Routio 2011; Öljyalan palvelukeskus 2011b; Huttula 2012a.)



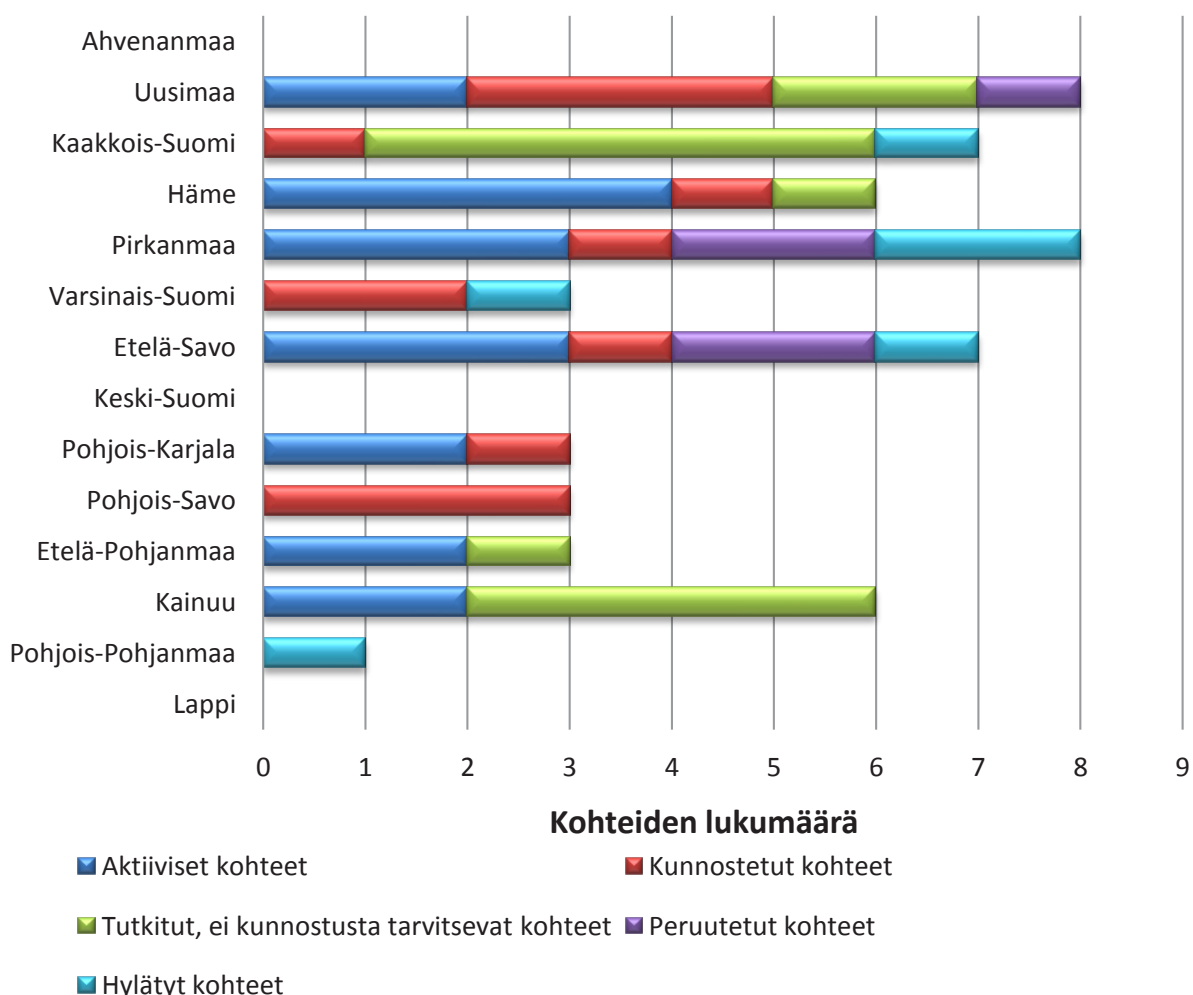
Kuva 16. Esko-projektien prosessikaavio ja osapuolten tehtävät (perustuu Öljyalan palvelukeskus 2011b)

## 5.2.2 Toteumat

Esko-projektiksi on voinut hakeutua jo vuodesta 2010 lähtien, eikä sen päättymisestä ole tietoa. Kohteita on kuitenkin tullut huomattavasti vähemmän kuin Soili-ohjelmaan. Kohteita on 10.7.2013 mennessä ollut 55 kappaletta (Rautio 2013c). Kuvasta 17 nähdään Esko-projekteiksi hakeutuneiden kohteiden jakautuminen alueellisten ELY-keskusten alueille sekä kohteiden tilanne.

Eniten Esko-projekteiksi on hakeutunut kohteita Pirkanmaalta (8 kohdetta) ja Uudeltamaalta (8 kohdetta). Etelä-Savosta (7 kohdetta) ja Kaakkois-Suomesta (7 kohdetta) on hakeutunut myös paljon kohteita. Yhtään kohdetta ei ole hakeutunut Ahvenanmaalta, Lapista eikä Keski-Suomesta.

Kohteet on jaettu viiteen ryhmään niiden tilanteen mukaan kuten Soili-kohteetkin. Ryhmät ovat 1) hylätyt kohteet, 2) peruutetut kohteet, 3) tutkitut, ei kunnostusta tarvitsevat kohteet, 4) kunnostetut kohteet ja 5) aktiiviset kohteet. Kohteiden jakautuminen lukumäärällisesti viiteen ryhmään 10.7.2013 oli seuraava: kuusi hylättyä kohdetta, viisi peruutettua kohdetta, kolmeitoista tutkittua, ei kunnostusta tarvitsevaa kohdetta, kolmetoista kunnostettua kohdetta ja kahdeksantoista aktiivista kohdetta. Aktiivisia kohteita on siis tällä hetkellä eniten. (Rautio 2013c.) Kohteiden vähäinen lukumäärä voi johtua muun muassa suppeasta markkinoinnista sekä tiukoista kriteereistä ja ehdoista.



Kuva 17. Esko-projekteiksi hakeutuneiden kohteiden tilanne alueittain 10.7.2013 (perustuu Rautio 2013c).

## 5.2.3 Kommunikointi ja viestintä

Esko-projektien viestintä on ollut hyvin suppeaa. Hämeen ELY-keskuksen alueen kunnissa harva edes oli kuullut Esko-projekteista. ELY-keskuksille annettiin ohjeeksi, että tällaisten riskikohteiden saamiseksi Esko-projektiksi voidaan kunnille antaa informaatiota Esko-projektiksi hakeutumisesta. Tarkoituksena ei kuitenkaan ole ollut systemaattisesti aktivoida kaikkia mahdollisesti öljyhiilivedyillä pilaantuneita kohteita, vaan priorisoida suuren riskin kohteita. (Öljyalan palvelukeskus 2011b.)

Esko-projektiksi hakeutumista ei siis markkinoitu, vaan soveltuvan tapauksen tullessa vastaan ohjattiin kiinteistönomistajat hakemaan Esko-projektiksi. Kunnat ja alueelliset ELY-keskukset auttoivat kiinteistönomistajia hakeutumaan Esko-projektiin ja neuvoivat tarvittaessa. Kaiken muun viestinnän ja kommunikoinnin hoiti Soili-ohjelma. Öljysuojarahasto teki päätökset ja Soili-ohjelma toteutti ÖSR:n tilaukset. Soili-ohjelma oli yhteydessä siis kaikkiin osapuoliin, niin kuin Soili-ohjelman kohteidenkin osalta. Soili-ohjelma tiedotti alueellisille ELY-keskuksille, urakoitsijoille, ÖSR:lle ja muita projektiin osallistuville osapuolille. (Öljyalan palvelukeskus 2011b.)

Kiinteistönomistajat kärsivät eniten vähäisestä tiedottamisesta, koska jos he eivät ota yhteyttä kuntaan tai alueelliseen ELY-keskukseen asian tiimoilta, eivät he saa tietää koko mahdollisuudesta hakeutua Esko-projektiksi. Monet kiinteistönomistajat ovat omatoimisesti hoitaneet maaperän kuntoon ja maksaneet siitä suuria summia. Öljysuojarahasto on joskus tällaisissa tapauksissa korvannut kunnostuskustannukset kokonaan tai osittain jälkepäin, vaikka kunnostukset on jo tehty.

## 5.3 Jaska-hanke

Jaska-hanke on öljyhiilivedyillä pilaantuneen maaperän tai pohjaveden ÖSR:n korvaama tutkimus- ja kunnostushanke (Majamaa & Huhtala 2013). Jaska-hanke sai alkunsa Kaakkois-Suomen ELY-keskuksen

julkaiseman ”Isännättömät pilaantuneet maa-alueet Suomessa” -selvityksen perusteella (ÖSR 2012). Selvityksessä todetaan polttoaineen jakelu- ja liikennetoiminta -toimialaan kuuluvia isännättömiä, mahdollisesti pilaantuneita kohteita, olevan edelleen noin 1 100 kappaletta. Olisi tärkeää saada isännättömät öljypilaantuneet riskikohteet tutkittua ja kunnostettua sujuvasti ÖSR:n puitteissa ja Soili-ohjelman kokemuksia hyödyntäen. Selvityksen perusteella havaittiin tarve uudelle Soili-ohjelmalle tai sen jatkolle. (Rautio 2011.) Jaska-hanke jäljittelee suurelta osin Soili-ohjelman toimintaa, mutta on kehittänyt joitakin kohtia toiminnassaan. ÖSR ja ÖPK allekirjoittivat 24.9.2012 kilpailutuksen jälkeen uuden sopimuksen öljypilaantuneiden alueiden tutkimus- ja kunnostushankkeesta eli Jaska-hankkeesta. (Huttula 2013a.)

### 5.3.1 Tausta

Jaska-hankkeen tavoitteena on saada tutkimuksiin 300–400 kohdetta, joista todennäköisesti (Soili-ohjelmaan peilaten) 100–150 kohdetta on kunnostuksen tarpeessa. Jaska-hanke on määräaikainen, ja tällä hetkellä sovittu kolmevuotiseksi hankkeeksi. Näiden tietojen perusteella tutkittavia kohteita arvioidaan olevan noin sata vuodessa. Jaska-hankkeeseen pyritään saamaan kohteita tasaisesti koko Suomesta sekä kattamaan Soili-ohjelmassa vähemmälle huomiolle jääneet alueet. (Rautio 2013b; ÖSR 2013.)

Jaska-hankkeeseen soveltuvia kohteita arvioidaan olevan noin 700 kappaletta. Jaska-hanke keskittyy jo tunnistettuihin mahdollisiin riskikohteisiin. Nämä kohteet ovat isännättömiä, mahdollisesti öljyhiilivedyillä pilaantuneita maa-alueita, jotka sijaitsevat herkkien alueiden välittömässä läheisyydessä. (Pajukallio et al. 2012.) Jaska-hankkeen mahdolliset kohteet haetaan systemaattisella riskikartoituksella (Koskinen 2013). SYKE lähetti listan potentiaalisista riskikohteista ELY-keskuksille, jotka priorisoivat listasta oman alueensa kohteet. (Rautio 2013a; Rautio 2013b.) Taulukossa 6 on esitelty Jaska-hankkeeseen priorisoituja kohteita ELY-keskuksittain.

**Taulukko 6. Jaska-hankkeeseen priorisoidut kohteet (Rautio 2013a)**

ELY-keskus	Asutus <30 m	Pohjavesi- alueella	Ottamo <200 m	Vesistö <100 m	Riskikohteiden määrä
Lapin ELY-keskus	4	3	0	4	10
Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus	58	6	0	6	58
Kainuun ELY-keskus	25	8	0	4	32
Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus	118	21	1	22	133
Keski-Suomen ELY-keskus	22	7	0	5	31
Pohjois-Savon ELY-keskus	85	4	0	20	91
Pohjois-Karjalan ELY-keskus	44	9	0	3	47
Etelä-Savon ELY-keskus	15	0	0	5	19
Kaakkois-Suomen ELY-keskus	162	54	0	17	185
Hämeen ELY-keskus	31	14	0	8	44
Varsinais-Suomen ELY-keskus	43	6	0	19	54
Uudenmaan ELY-keskus	49	26	0	6	63
Pirkanmaan ELY-keskus	36	4	1	10	42
<b>Yhteensä</b>	<b>692</b>	<b>162</b>	<b>2</b>	<b>129</b>	<b>809</b>

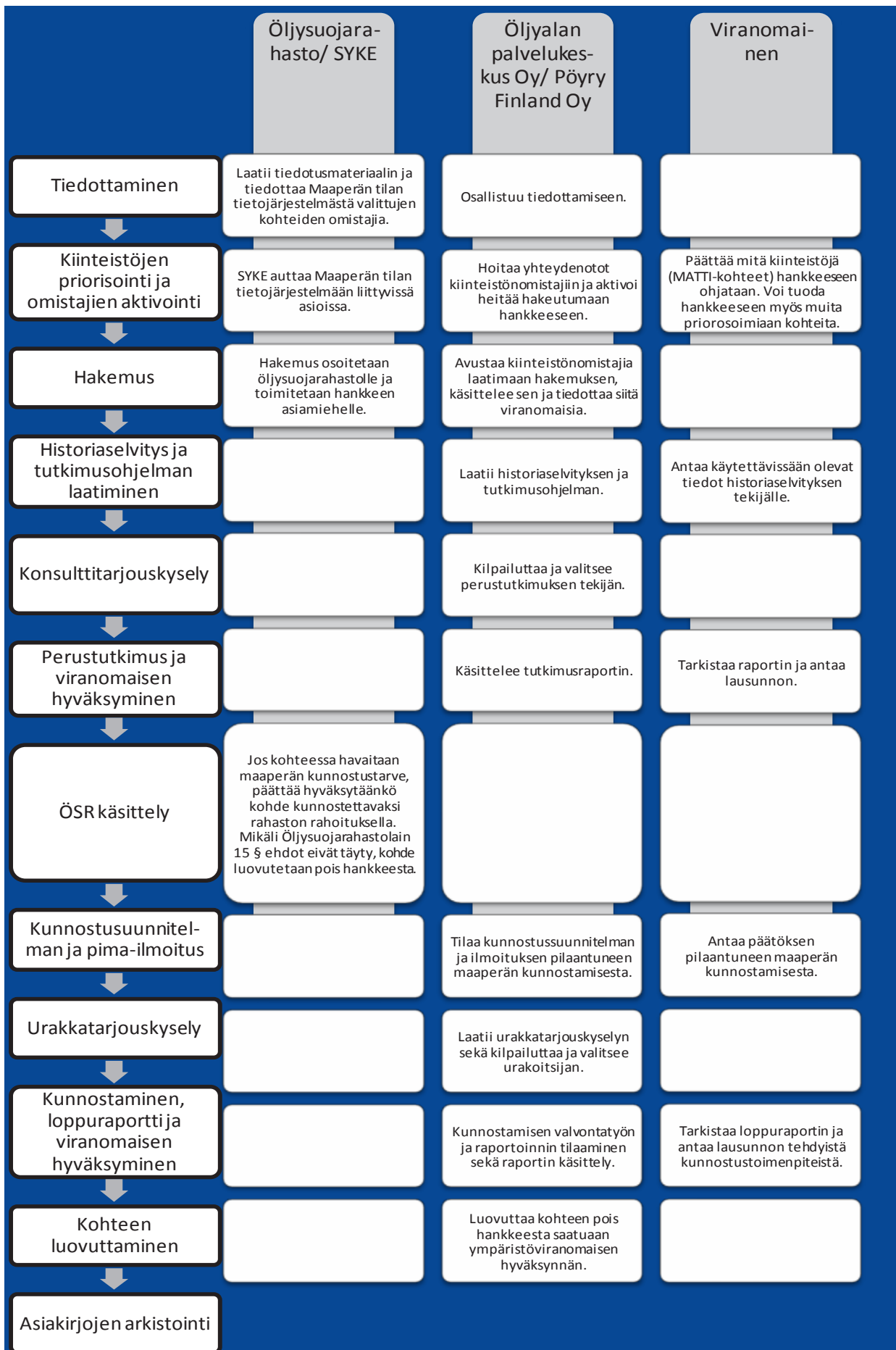
Taulukosta 6 voidaan todeta, että eniten mahdollisia kohteita on Kaakkois-Suomen ja Etelä-Pohjanmaan alueella. Vähiten mahdollisia kohteita on taulukon 6 mukaan Lapin ja Etelä-Savon alueilla. ELY-keskukset voivat myös esittää muita tiedossa olevia kohteita, jotka sopisivat hankkeeseen. Kiinteistönomistaja voi myös ottaa suoraan yhteyttä ja hakeutua sitä kautta Jaska-hankkeeseen. (Rautio 2013a; Rautio 2013b; Varis & Huhtala 2013.)

Jaska-hankkeesta vastaa öljysuojarahasto. Hanketta johtaa ÖSR:n hallitus. Hankkeen toteuttaa hankeorganisaatio, joka koostuu Öljyalan palvelukeskuksesta ja sen alihankkijana toimivasta Pöyry Finland Oy:stä, kuten Soili-ohjelmassakin. Hankkeen johtaja on ÖSR:n hallitus, jolle hankeorganisaatio raportoi. Hankeorganisaatio toimii niin sanotusti öljysuojarahaston hankinta- ja rakennuttamisyksikkönä. Jaska-hankkeella on myös epävirallinen kevyt ohjausryhmä,

jossa on edustus ympäristöministeriöstä, Suomen ympäristökeskuksesta, öljysuojarahastosta, ELY-keskuksista, Suomen Kuntaliitosta ja öljy-yhtiöistä yksi edustaja kustakin tahosta. (Pajukallio et al. 2012.)

Jaska-hanke eroaa Soili-ohjelmasta jonkin verran. Jaska-hankkeeseen soveltuvat myös muut öljyhiilivedyillä pilaantuneet kohteet kuin jakelupisteet. Jaska-hankkeeseen halutaan erityisesti riskikohteita, jolloin noudatetaan ympäristönsuojelullista priorisointia. Tutkimusvaiheeseen pääsevät kaikki ELY-keskuksen priorisoimat kohteet, eikä niiltä voida periä kustannuksia tästä vaiheesta takaisin. Kiinteistönomistaja sitoutuu ÖSR:n ehtoihin vasta kunnostusvaiheessa ja tässä vaiheessa ÖSR toimii kohteiden hyväksyjänä. (Rautio 2013b.) ÖSR:n ehdoissa on muun muassa kymmenen vuoden myyntikielto kiinteistölle. Jaska-hankkeen prosessikaavio ja osapuolten tehtävät eroavat osittain Soili-ohjelmasta. Jaska-hankkeen prosessikaavio ja osapuolten tehtävät on esitetty kuvassa 18.





Kuva 18. Jaska-hankkeen prosessikaavio ja mukana olevien osapuolten tehtävät (Rautio 2013b).



ELY-keskukset priorisoivat kohteet ja toimittavat mahdolliset kohteet hankeohjelman projekti-insinööri Mikko Rautiolle. Rautio ottaa yhteyttä kiinteistönomistajiin puhelimitse ja aktivoi heitä tekemään hakemuksen hankkeeseen. Tämä hakemus on kevennetty versio aikaisempiin verrattuna ja esitetty liitteessä 3. Hakemus lähetetään hankeorganisaatiolle. Tämän jälkeen hankeorganisaatio tekee historiaselvityksen, jossa alueellinen ELY-keskus auttaa toimittamalla tiedot kohteesta. Myös kiinteistönomistajan kanssa käyty puhelinkeskustelu auttaa historiaselvityksen teossa. Samalla hankeorganisaatio tekee tutkimusohjelman. Hankeorganisaatio kilpailuttaa konsulttiyritykset ja valitsee tutkimusten tekijän. Alueellinen ELY-keskus tarkistaa tutkimuksista laadittavan tutkimusraportin ja antaa lausunnon kohteesta. (Pajukallio et al. 2012; Rautio 2013b.)

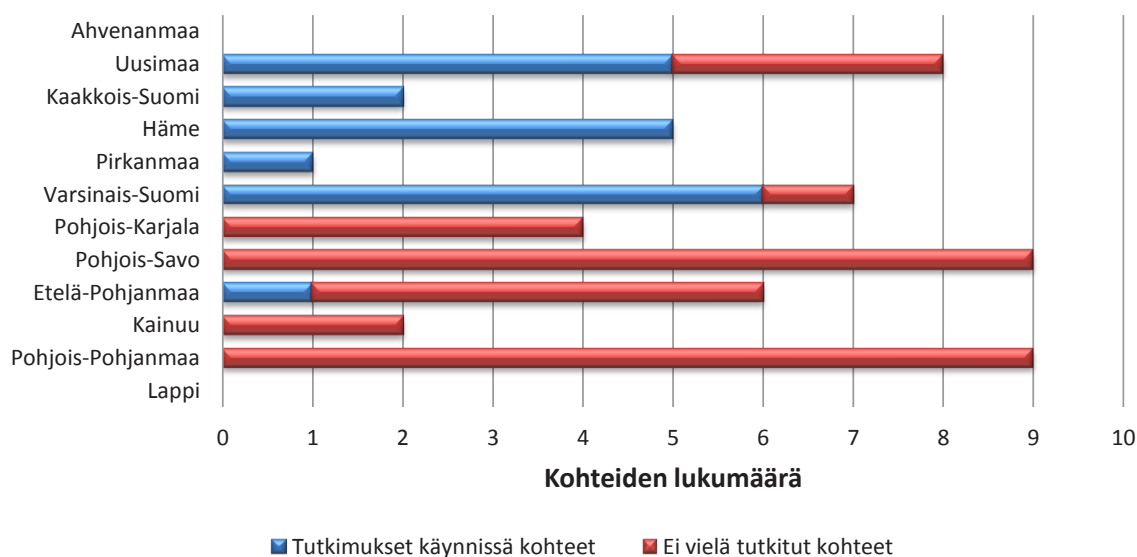
Jos kiinteistö todetaan öljyhiilivedyillä pilaantuneeksi, voi kiinteistönomistaja hakea ÖSR:n korvauksia kunnostuskustannuksiin, toisin sanoen hakea Jaska-hankkeen toiseen vaiheeseen. Kiinteistönomistaja täyttää toisen hakemuksen (yksilöllinen) ja samalla antaa ÖSRL:n edellyttämän sitoumuksen ja hyväksyy yleiset sopimusehdot takuulausekkeineen. ÖSR käsittelee hakemuksen ja tekee päätöksen hyväksymisestä. Hankeorganisaatio tilaa kunnostussuunnitelman ja tekee PIMA-ilmoituksen alueelliselle ELY-keskukselle pilaantuneen maaperän kunnostamisesta. Alueellinen ELY-keskus antaa päätöksen pilaantuneen maaperän kunnostuksesta, jonka jälkeen hankeorganisaatio aloittaa urakkatarjouskyselyn, kilpailutuksen ja valitsee urakoitsijan. Hankeorganisaatio toimii kunnostustyön valvojana ja tilaa kunnos-

tuksesta raportin ja käsittelee sen. Alueellinen ELY-keskus tarkistaa loppuraportin ja antaa lausunnon kunnostustyöstä. Tämän jälkeen hankeorganisaatio voi luovuttaa kohteen takaisin kiinteistönomistajalle. (Rautio 2013b.)

Jaska-hankkeen ensimmäisten kohteiden aktivointi aloitettiin talvella 2013 ja tutkimuksiin ensimmäiset kohteet pääsivät keväällä 2013. Jaska-hankkeeseen aktivoidaan kohteita jaksottaisesti hankkeen edetessä. Näin pyritään vähentämään kiinteistönomistajien odotusaikaa hakemuksen ja tutkimusten aloituksen välillä. Jos kohteet eivät sovellu Jaska-hankkeeseen, voivat ne soveltua Esko-projektiksi, jolloin kohde hoidetaan myös Jaska-hankkeen hankeorganisaation toimesta. (Rautio 2013b.) On mahdollista, että Jaska-hankkeen pituutta jatketaan, jos hanke lähtee hyvin liikkeelle ja siitä saadaan hyviä tuloksia. (ÖSR 2013.)

### 5.3.2 Toteumat

Ensimmäinen kohde hakeutui Jaska-hankkeeseen jo lokakuussa 2012. Tilannekatsauksen 10.7.2013 mukaan kohteita on hakeutunut jo 53. Kuvassa 19 on esitetty, miten hakeutuneet kohteet ovat jakautuneet ELY-keskusten kesken sekä kohteiden tilanne. Jaska-hankkeeseen arvioidaan osallistuvan 300–400 kohdetta, joista kunnostettaviksi päätyisi 100–150 kohdetta. (Rautio 2013c; Rautio 2013b.) Kohteita on siis hakeutunut puolessa vuodessa noin 50, ja samalla vauhdilla edetessä kohteita hakeutuisi siis vuodessa noin 100. Koska hanke on kolmivuotinen, kertynee hankkeeseen noin 300 hakeutunutta kohdetta.



Kuva 19. Jaska-kohteiksi hakeutuneiden tilanne 10.7.2013 alueittain (Rautio 2013c).

Kuvasta 19. havaitaan, että eniten kohteita on hakeutunut Pohjois-Pohjanmaalta (9 kohdetta) ja Pohjois-Savosta (9 kohdetta). Ahvenanmaalta ja Lapista ei ole hakeutunut vielä yhtään kohdetta. Kiinteistönomistajia aktivoidaan jaksoittain, koska lähes kaikkien ELY-keskusten alueilta on hakeutunut tasaisesti vähän kohteita.

Hakeutuneista kohteista on tutkimukset käynnissä 10.7.2013 mennessä 20 kohteella. Loppuja 33 kohdetta ei ole vielä tutkittu. Pohjois-Pohjanmaalla, Kainuussa, Pohjois-Savossa ja Pohjois-Karjalassa ei ole tutkimuksia vielä aloitettu. Pirkanmaalla, Hämeessä ja Kaakkois-Suomessa kaikissa hakeutuneissa kohteissa on aloitettu jo tutkimukset. Jaska-hankkeeseen on tähän mennessä hakeutunut kohteita varsin hyvin ja asetetuissa tavoitteissa on pysytty.

### 5.3.3 Kommunikointi ja viestintä

Jaska-hankkeen viestintä on ollut hyvin suppeaa. Jaska-hankkeesta tiedotetaan vain suoraan niille kiinteistönomistajille, jotka ELY-keskukset ovat priorisoinnin perusteella valinneet. Jaska-hanketta ei siis ole tarkoitus markkinoida median kautta. Jaska-hankkeessa halutaan tällä tavalla välttää sellaisten kiinteistönomistajien yhteydenotot, jotka eivät sovellu hankkeeseen.

Kiinteistönomistajia aktivoidaan henkilökohtaisesti. Hankeorganisaatio ottaa heihin ensimmäisen kerran yhteyttä puhelimitse. Kiinteistönomistajille lähetään myös kirjeet, joissa on lisätietoa Jaska-hankkeesta ja hakulomake hankkeen ensimmäiseen vaiheeseen. Jos kiinteistönomistajat eivät heti hae hankkeeseen, lähetetään heille myöhemmin muistutuskirje ELY-keskusten nimissä ja suosittelee heitä heti hakemaan. (Rautio 2013e.)

Hankeorganisaatio hoitaa pääasiassa viestinnän hankkeen osapuolten kanssa. Hankeorganisaatio hoitaa viestinnän kiinteistönomistajille, ELY-keskuksille, ÖSR:lle, konsulteille, urakoitsijoille ja kaikille muillekin osapuolille Jaska-hankkeessa. Kuntien tiedotuksen on luvannut hoitaa Suomen kuntaliitto, mutta muuten kaikki tiedotus- ja viestintävastuu on hankeorganisaatiolla. (Rautio 2013e.)

Kaikki osapuolet saavat näin tasapuolisesti yhtä paljon tietoa hankkeesta eikä viestintä kuormita kuntia ja ELY-keskuksia. ELY-keskukset ja kunnat ovat kuitenkin tietoisia Jaska-hankkeesta ja osaavat tarvittaessa auttaa kiinteistönomistajia. ELY-keskukset ja kunnat voivat myös ohjata yksittäisiä kiinteistönomistajia hakeutumaan Jaska-hankkeeseen. Pääasiassa hankeorganisaatio kuitenkin vastaa tiedottamisesta ja kiinteistönomistajien aktivoinnista sekä kaikkien muiden hankkeen osapuolten tiedotuksesta. (Rautio 2013e.)

# 6 Tutkimusmenetelmät

Työssä käytettiin tutkimusmenetelminä kysely- ja haastattelututkimusta. Nämä molemmat tutkimusmenetelmät selvittävät vastaajan asenteita, odotuksia ja kokemuksia tutkittavaan aiheeseen (Väänänen-Vainio-Mattila & Haustola 2012). Kyselytutkimuksella koottiin tietoja kuntien ympäristönsuojeluviranomaisilta, ELY-keskusten PIMA-henkilöiltä sekä konsulteilta ja urakoitsijoilta. Haastattelututkimusta käytettiin tapaustutkimuksessa Lopella ja Tammelassa, jossa haastateltiin kiinteistönomistajia.

## 6.1 Kyselytutkimus

Kyselytutkimus soveltuu parhaiten mielipidetutkimuksiin ja erilaisiin gallupeihin (Väänänen-Vainio-Mattila & Haustola 2012). Kyselytutkimuksessa yleensä kerätään ja tarkastellaan tietoa vastaajien mielipiteistä, arvoista tai asenteista. Kyselytutkimus toteutetaan kyselylomakkeella, jonka välityksellä tutkija esittää kysymykset vastaajalle. (Verhalahti 2008.)

Kyselytutkimuksessa tutkija ei ole vuorovaikutuksessa kyselyyn vastaajan kanssa. Tämän takia kyselylomakkeen kysymysten tulee olla yksiselitteisiä ja selkeitä. Jotta kyselytutkimus onnistuu ja on mahdollisimman luotettava, tulee kyselytutkimus suunnitella huolella. Kyselytutkimuksen suunnittelu koostuu seuraavista vaiheista (Väänänen-Vainio-Mattila & Haustola 2012):

1. Tutkimuskysymykset
2. Otos
3. Paperi- vai Internetkysely
4. Aikataulu
5. Lomakkeen laatiminen ja testaaminen
6. Vastausten analysointi.

Näissä kaikissa vaiheissa on omat haasteensa. Tutkimuskysymyksiä määriteltäessä tulee sisäistää mitä tutkitaan ja mihin halutaan vastaus. (Väänänen-Vainio-Mattila & Haustola 2012.)

Otosta suunniteltaessa tulee selvittää, mikä on tutkimuksen kohderyhmä ja kuinka suuri otos tulee saada, jotta tuloksia voidaan yleistää halutulle tasolle. Otoksen suuruutta suunniteltaessa on myös hyvä muistaa, ettei vastausprosentti yleensä ole sata. Tämän takia kyselyitä tulee lähettää suuremmalle joukolle kuin vastauksia tarvitsee. (Väänänen-Vainio-Mattila & Haustola 2012.)

Seuraavaksi päätetään kyselyn lähetystapa, kumpi sopii paremmin paperi- vai sähköinenkysely. Sähköi-

sen kyselyn voi tehdä sähköpostitse vai Internetissä. Kyselyn lähetystapa tulisi aina valita otokselle sopivimman tavan mukaan. Kyselytutkimukselle tulee tehdä aikataulu, jotta kyselyyn saadaan vastauksia haluttuun ajankohtaan mennessä. Vastausaikaa tulee olla riittävästi, ainakin viikkoja, jotta vastaajalla on varmasti mahdollisuus vastata kyselyyn. Jos vastausaika on liian pitkä tai sitä ei ole annettu, voi vastaaja unohtaa vastata kyselyyn. (Väänänen-Vainio-Mattila & Haustola 2012.)

Lomakkeen laatiminen ja testaaminen on yksi haastavimmista ja tärkeimmistä vaiheista. Tässä vaiheessa laaditaan kysymykset ja kootaan kyselylomake sekä testataan kyselylomakkeen toimivuus. Kysymysten tulee olla yksiselitteisiä, selkeitä ja kattavia. Kyselyssä tulisi olla sekä suljettuja että avoimia kysymyksiä. Suljetut kysymykset ovat helppo ja nopea analysoida, mutta niistä ei saa mitään lisätietoa toisin kuin avoimista kysymyksistä. Kyselylomakkeen tulee kokonaisuudessaan kattaa tutkimusaihe ja sen tulee olla selkeä ja siisti. Kyselylomakkeen testauksella varmistetaan, että saadaan vastaukset haluttuihin tutkimuskysymyksiin, ja kysely on yksiselitteinen ja selkeä.

Viimeisenä vaiheena on vastausten analysointi. Tässä kohtaa myös arvioidaan vastausten luotavuutta ja kattavuutta. (Väänänen-Vainio-Mattila & Haustola 2012.) Kyselylomake toimii siis kyselytutkimuksessa mittausvälineenä (Verhalahti 2008). Kyselylomakkeen täyttää vastaaja, ja tutkija analysoi tulokset.

Työssä käytettiin kyselytutkimusta tutkimusmenetelmänä selvittäessä kuntien ympäristönsuojeluviranomaisten ja ELY-keskusten pilaantuneiden maalueiden vastuuhenkilöiden kokemuksia ja käsityksiä öljysuojarahaston tutkimus- ja kunnostustoiminnasta. Lisäksi toiminnassa mukana olleiden konsulttien ja urakoitsijoiden käsityksiä selvitettiin kyselytutkimuksen perusteella.

Kuntien ympäristönsuojeluviranomaisille ja ELY-keskusten PIMA-henkilöille kyselytutkimus toteutettiin Webropol-kyselysovelluksella. Kyselylomakkeet olivat lähes identtiset, lukuun ottamatta muutamaa kysymystä. Kyselylomakkeet on esitetty liitteinä 4 ja 5.

Molemmissa kyselyissä tutkimuskysymyksiä olivat:

- Miten he ovat kokeneet öljysuojarahaston tutkimus- ja kunnostustoiminnan?
- Mitkä ovat heidän kokemuksensa ja käsityksensä toiminnasta?
- Miten he kehittäisivät toimintaa?

- Mikä on toiminnan tulevaisuus?
- Miten kiinteistönomistajat ovat suhtautuneet toimintaan?
- Miten kiinteistönomistajia saataisiin innokkaammin osallistumaan toimintaan?

Tavoitteena oli havaita hyvät käytännöt ja toimintatavat sekä löytää toiminnan kehityskohdat. Lisäksi pyrittiin löytämään syyt kiinteistönomistajien heikkoon osallistumiseen ja kehitysehdotuksia tilanteen parantamiseksi.

Kyselyn otoksena olivat Hämeen ELY-keskuksen toiminta-alueen kuntien ympäristönsuojeluviranomaiset ja ELY-keskusten PIMA-henkilöt. Tavoitteena oli saada jokaisesta kunnasta ja ELY-keskuksesta ainakin yksi vastaus. Kysely tehtiin Kanta- ja Päijät-Hämeen kunnille. Toivottiin, että tulokset voitaisiin yleistää valtakunnallisiksi. Lisäksi arvioitiin, että näin meneteltäessä saataisiin vastausprosentti korkeammaksi.

Kyselytutkimus toteutettiin Webropol-kyselysovelluksella, johon jokaiselle vastaajalle lähetettiin henkilökohtainen linkki sähköpostitse. Kyselyt lähetettiin 13.8.2013, ja muistutus kyselystä lähetettiin 19.8.2013. Viimeinen vastauspäivä oli 26.8.2013. Tämän jälkeen noin puolet kummastakin otoksesta oli vastannut kyselyyn. Loppuja osallistujia, jotka eivät olleet vastanneet, tavoiteltiin puhelimitse. Puhelimesa muistutettiin vastaamaan kyselyyn tai vaihtoehtoisesti tehtiin kysely puhelimesta. Usealla vastaajalla oli kyselyn linkki kadonnut, jolloin se lähetettiin heille uudelleen.

Öljysuojarahaston tutkimus- ja kunnostustoiminnassa aktiivisesti mukana olleille viidelle konsultille ja kolmelle urakoitsijalle kysely lähetettiin sähköpostitse. Kysely oli seuraavanlainen:

*”Hei,*

*teen Hämeen ELY-keskukselle diplomityötä liittyen öljysuojarahaston vastuu- ja rahoitusjärjestelmiin. Erityisesti keskityn Soili-ohjelman, Esko-projektien ja Jaska-hankkeen tarkasteluun. Työssäni kokoon kokeimuksia ja käsityksiä näissä mukana toimineilta osapuolilta (kunnat, ELY-keskukset, konsultit, urakoitsijat ja Soili-ohjelman organisaatio). Työn tavoitteena on tunnistaa toimivat käytännöt ja esittää kehitysehdotuksia Jaska-hankkeelle ja muille öljysuojarahaston kohteille.*

*Esittäisinkin nyt muutaman kysymyksen aiheeseen liittyen, joihin toivoisin teidän vastaavan. Tarkoitukseni*

*na on saada selville teidän näkemyksenne ja käsityksenne selville näistä vastuu- ja rahoitusjärjestelmistä.*

*1. Mitä mieltä olette öljysuojarahaston tutkimus- ja kunnostustoiminnasta?*

*2. Oletteko olleet tyytyväisiä Soili-ohjelman toimintaan?*

*3. Onnistuivatko teidän kohteet hyvin?*

*4. Mitkä ovat teidän mielestänne Soili-ohjelman vahvuudet ja heikkoudet?*

*5. Mitä näistä vahvuuksista siirtäisitte myös Esko-projekteihin ja Jaska-hankkeeseen?*

*6. Olivatko kiinteistönomistajat teidän mielestänne tyytyväisiä toimintaan?*

*7. Millaista palautetta saitte kiinteistönomistajilta?*

*8. Mitkä ovat mielipiteenne Esko-projekteista ja Jaska-hankkeesta? Miten nämä kohteet ovat onnistuneet?*

*9. Miten uskotte Jaska-hankkeen onnistuvan?*

*10. Miten kehittäisitte öljysuojarahaston tutkimus- ja kunnostustoimintaa?”*

Kyselyn tavoitteena oli saada konsulttien ja urakoitsijoiden mielipide öljysuojarahaston tutkimus- ja kunnostustoiminnasta.

Konsultti- ja urakoitsijayrityksiin otettiin yhteyttä puhelimitse ja selvitettiin heidän yrityksensä henkilö, jolla olisi eniten kokemusta ja käsitystä toiminnasta ja joka olisi valmis vastaamaan kyselyyn. Tämän jälkeen henkilöille lähetettiin edellä esitetty kysely, johon he vastasivat sähköpostilla. Aikataulua ei sovittu.

## 6.2 Haastattelututkimus

Haastattelututkimuksessa tutkija esittää kysymykset suoraan vastaajalle joko puhelimitse tai kasvotusten. Haastattelututkimuksen hyvin oleellinen osa on vuorovaikutus. Tässä haastattelija voi ohjata keskustelua ja kysyä mahdollisesti lisäkysymyksiä aiheista. Tutkija saa näin enemmän ja syvällisemmin tietoa kuin kyseilytutkimuksessa.

Haastattelututkimusta varten tutkija yleensä luo haastattelulomakkeen, jossa esittää kysymykset tai aiheet, joihin haluaa vastauksen. Haastattelulomake eroaa kuitenkin kyselylomakkeesta, koska kyseilylomaketta ei voi täydentää, vaan sen on toimittava omillaan. Haastattelututkimuksessa tutkija voi esittää lisäkysymyksiä tarvittaessa.

Haastattelututkimus vaatii toki enemmän resursseja kuin kyselytutkimus, mutta myös tiedon laatu on parempaa ja kattavampaa. Koska haastattelututkimus vaatii enemmän resursseja, ei sitä yleensä voida to-

teuttaa yhtä laajalle kohderyhmälle kuin kyselytutkimus.

Haastattelututkimusta käytettiin tutkimusmenetelmänä tutkimistapauksissa Lopella ja Tammelassa. Tapaustutkimuksessa aktivoidaan kiinteistönomistajia Jaska-hankkeeseen ja pyritään selvittämään, minkä takia kiinteistönomistajat eivät osallistu innokkaasti projekteihin mukaan. Kiinteistönomistajilta kysyttiin seuraavia:

1. Oletteko saaneet Soili-ohjelmasta tiedotteen?  
Jos olette, miksi ette hakeneet ohjelmaan?
2. Oletteko saaneet Esko-projekteista tiedotteen?  
Jos olette, miksi ette hakeneet Esko-projektiksi?

3. Mikä teitä mietityttää Jaska-hankkeessa? Miksi ette hakeutuisi?

Tapaustutkimuksessa päästiin haastattelemaan neljää kiinteistönomistajaa.

Haastattelututkimusta käytettiin myös muutaman PIMA-asioiden asiantuntijan haastattelussa. Heiltä kyseltiin kokemuksia ÖSR:n tutkimus- ja kunnostustoiminnasta ja kehittämistarpeita.

# 7 Tutkimustulokset ja niiden analysointi

Kyselytutkimuksen ja haastattelututkimuksen tulokset esitetään omissa kappaleissa. Haastattelututkimuksen tuloksissa esitetään tapaustutkimus ”Loppi ja Tammela” ja PIMA-asiantuntijoiden haastattelut.

Kyselytutkimusten tulokset esitetään pääasiassa kuvilla ja niitä avaavalla tekstillä. Kyselytutkimuksia tehtiin kunnille, ELY-keskuksille ja konsulteille ja urakoitsijoille. Konsulttien ja urakoitsijoiden kyselytutkimusten tulokset esitetään kirjallisesti.

## 7.1 Kyselytutkimuksen tulokset

Kyselytutkimuksen tuloksista esitetään ensin kuntien ja ELY-keskusten tulokset, jotka on jaettu yleisiin tietoihin, Soili-ohjelmaan, Esko-projekteihin, Jaska-hankkeeseen ja projektien vertailuun. Näiden jälkeen esitetään konsulttien ja urakoitsijoiden tulokset.

Tuloksia tulkitessa on hyvä muistaa projektien laajuuksien erot. Soili-ohjelmassa on ollut mukana sa-

toja kohteita, kun taas Esko-projekteissa ja Jaska-hankkeessa vain kymmeniä. Tämä tulee huomioida erityisesti tulkitessa vastaajien tietoja projekteista. On ilmeistä, ettei heillä voi olla yhtä vahvaa käsitystä Esko-projekteista ja Jaska-hankkeesta kuin Soili-ohjelmasta.

### 7.1.1 Yleiset tiedot

Kuvassa 20 on esitetty Hämeen ELY-keskuksen toiminta-alue. Hämeen alueen kaikki 22 kuntaa vastasivat kyselyyn. Lahden ympäristönsuojeluyksikkö vastaa myös Nastolan ja Hollolan ympäristönsuojelusta. Hämeenlinna vastaa puolestaan Hattulan ympäristönsuojelusta. Näin ollen Lahden vastaus kattaa myös Nastolan ja Hollolan, ja Hämeenlinnan vastaus kattaa Hattulan. Kunnille tehtyihin kyselyihin vastauksia kertyi 22, joten kaikista kunnista saatiin vastaus. Jatkossa tutkimusyksikkönä käytetään kuntaa eikä yksittäistä vastaajaa.



Kuva 20. Hämeen ELY-keskuksen alueen kunnat (Häme maakuntarajoilla 2011).






## Aluejako

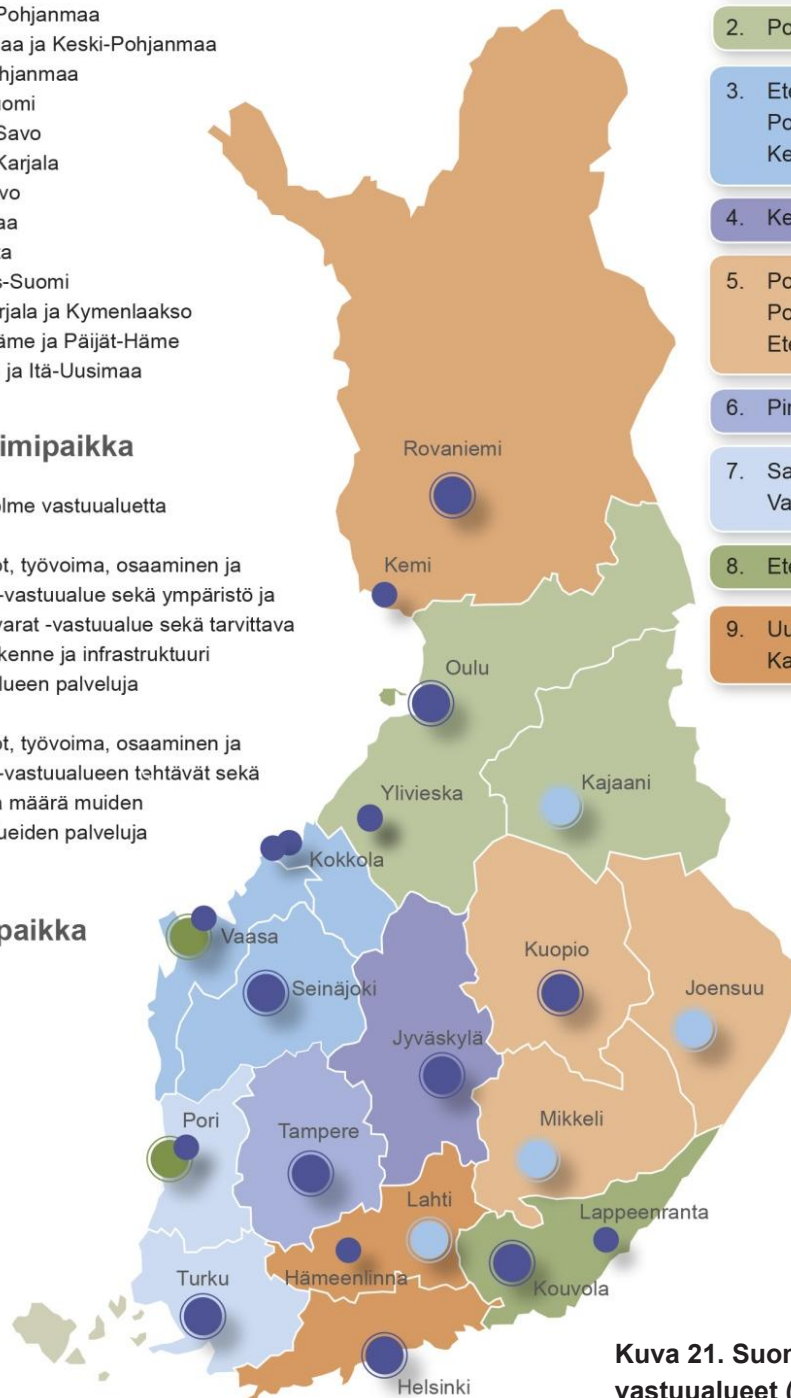
15 toimialuetta

Lappi  
Kainuu  
Pohjois-Pohjanmaa  
Pohjanmaa ja Keski-Pohjanmaa  
Etelä-Pohjanmaa  
Keski-Suomi  
Pohjois-Savo  
Pohjois-Karjala  
Etelä-Savo  
Pirkanmaa  
Satakunta  
Varsinais-Suomi  
Etelä-Karjala ja Kymenlaakso  
Kanta-Häme ja Päijät-Häme  
Uusimaa ja Itä-Uusimaa

## Päätoimipaikka

-  Kaikki kolme vastuualuetta
-  Elinkeinot, työvoima, osaaminen ja kulttuuri -vastuualue sekä ympäristö ja luonnonvarat -vastuualue sekä tarvittava määrä liikenne ja infrastruktuuri -vastuualueen palveluja
-  Elinkeinot, työvoima, osaaminen ja kulttuuri -vastuualueen tehtävät sekä tarvittava määrä muiden vastuualueiden palveluja

## Toimipaikka



## Laajempi aluejako

9 toimialuetta

1. Lappi
2. Pohjois-Pohjanmaa ja Kainuu
3. Etelä-Pohjanmaa Pohjanmaa/Österbotten Keski-Pohjanmaa
4. Keski-Suomi
5. Pohjois-Savo, Pohjois-Karjala ja Etelä-Savo
6. Pirkanmaa
7. Satakunta ja Varsinais-Suomi
8. Etelä-Karjala ja Kymenlaakso
9. Uusimaa, Itä-Uusimaa, Kanta-Häme ja Päijät-Häme

Kuva 21. Suomen ELY-keskukset ja niiden vastualueet (ELY-keskus 2011).

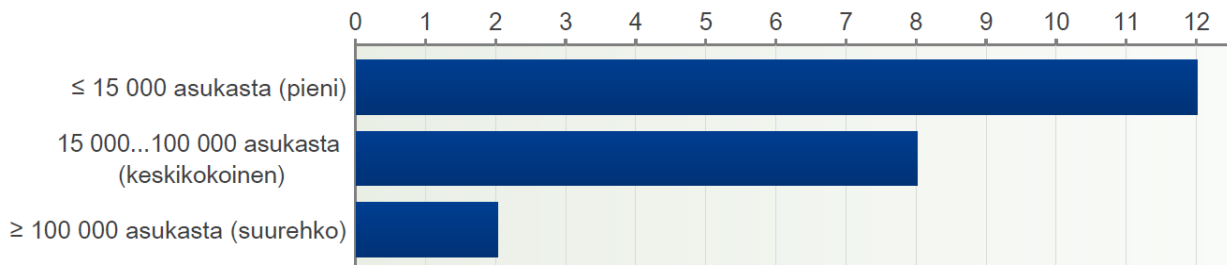
Suomessa on kuusitoista ELY-keskusta, joista kolmessa on ympäristö ja luonnonvarat -vastuualue. Kuvassa 21 on esitetty Suomen ELY-keskukset ja niiden vastualueet. Kysely lähetettiin kaikkiin kolmeentoista ELY-keskukseen, joissa on ympäristö ja luonnonvarat -vastuualue. Kaikista tuli ainakin yksi

vastaus. Pohjois-Savosta, Pirkanmaalta ja Varsinais-Suomesta kyselyyn tuli kaksi vastausta. Vastauksia ELY-keskuksilta kertyi siis kaikkiaan kuusitoista. Jatkossa tutkimusyksikkönä käytetään ELY-keskusta eikä yksittäistä vastaajaa.

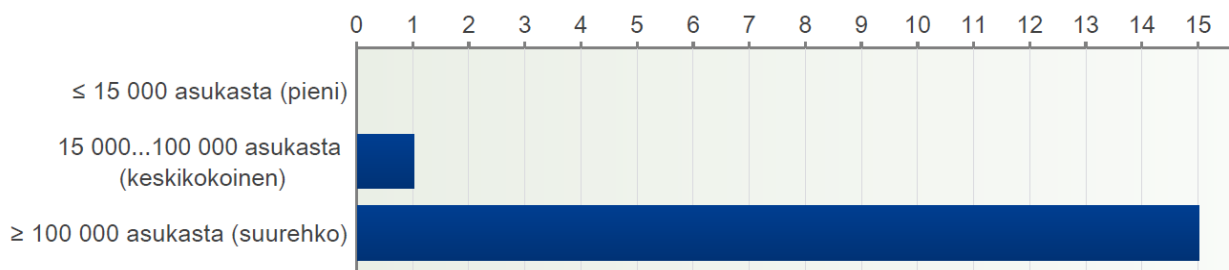


Kyselyn aluksi selvitettiin vastaajan edustama taho ja toiminta-alue, toiminta-alueen tuntemus ja koko, sekä tietoja ja kokemuksia ÖSR:n tutkimus- ja kunnostustoiminnasta. Toiminta-alueensa tuntemusta arvioidaan sen perusteella, kauanko vastaaja on asunut toiminta-alueellaan. Tuloksista havaitaan, että kunnat

ja ELY-keskukset tuntevat hyvin toiminta-alueensa. Lähes kaikki vastaajat olivat asuneet koko ikänsä toiminta-alueella, muuttaneet sinne aikuisena tai asuivat naapurikunnassa. Kuvissa 22 ja 23 on esitetty kuntien ja ELY-keskusten toiminta-alueiden väestömäärät.



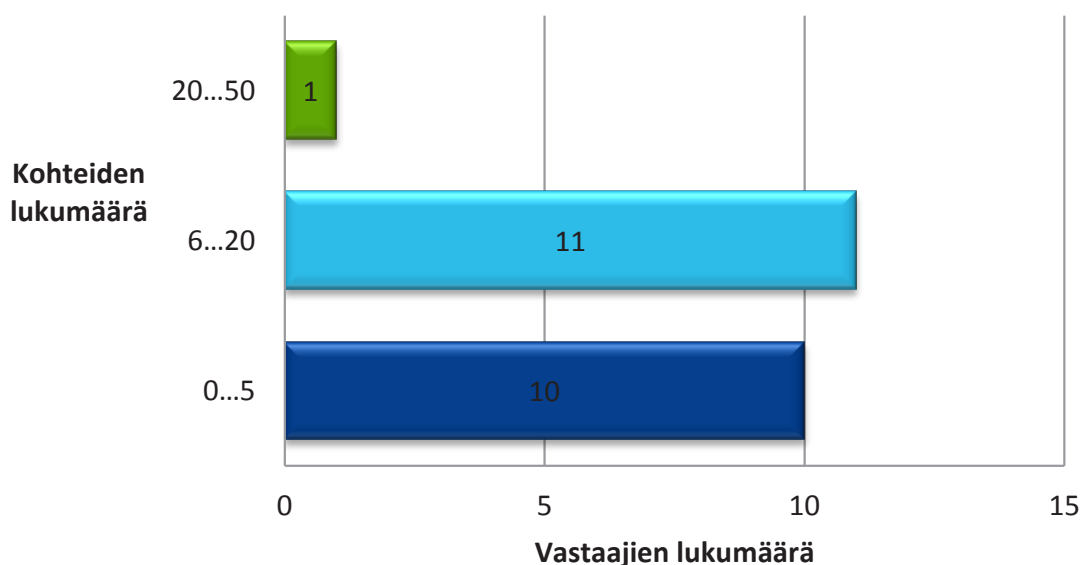
**Kuva 22. Kuntien toiminta-alueiden väestömäärät (n=22).**



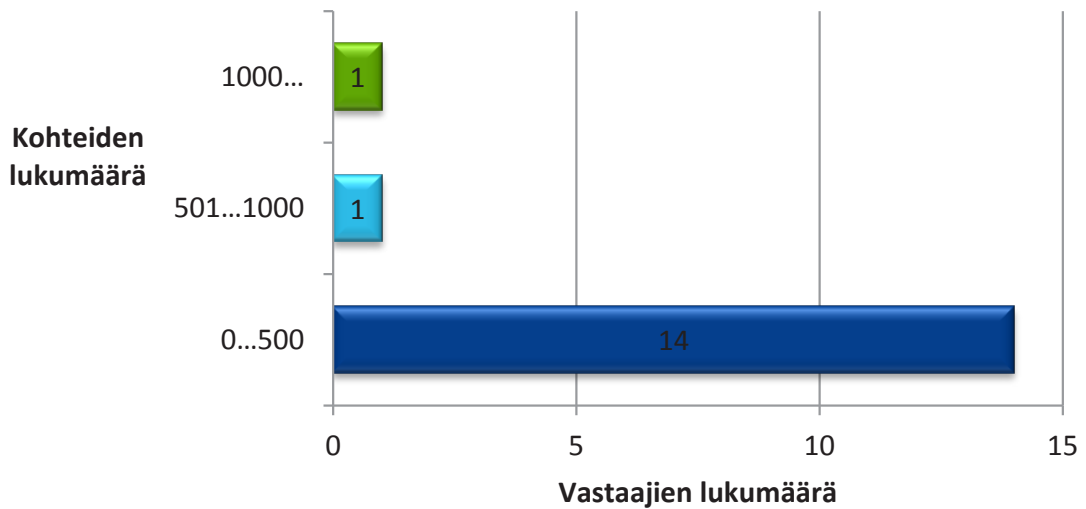
**Kuva 23. ELY-keskusten toiminta-alueiden väestömäärät (n=16).**

Seuraavaksi kysyttiin, kuinka paljon kunnan toiminta-alueella on mahdollisesti ÖSR:n tutkimus- ja kunnostustoimintaan soveltuvia kohteita. Kuntien tulokset on

esitetty kuvassa 24 ja ELY-keskusten vastaukset kuvassa 25.



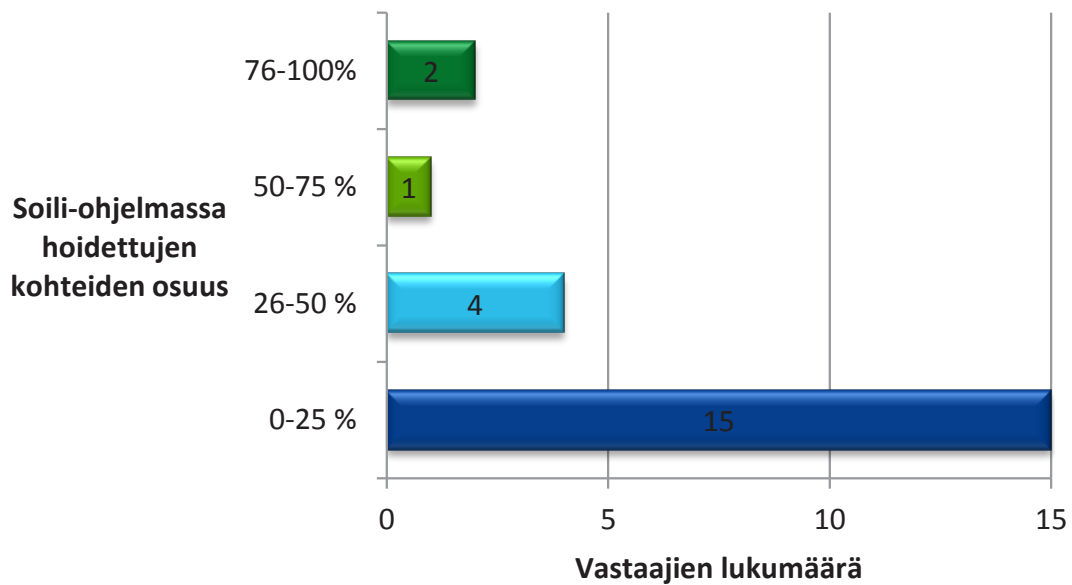
**Kuva 24. Kuntien alueella olevat ÖSR:n tutkimus- ja kunnostustoimintaan soveltuvat kohteet (n=22).**



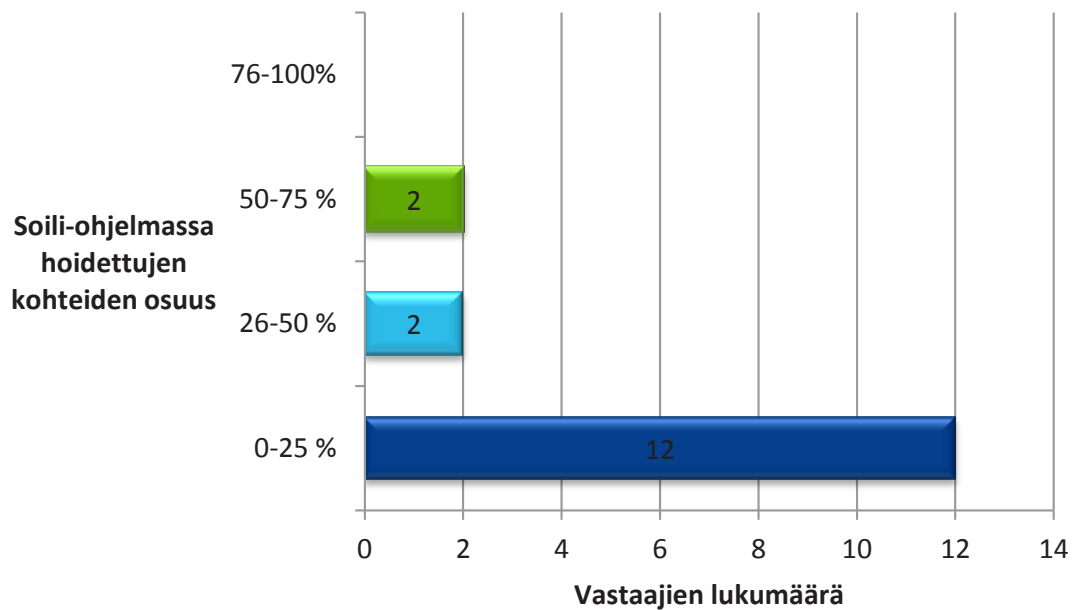
**Kuva 25. ELY-keskusten alueella olevat ÖSR:n tutkimus- ja kunnostustoimintaan soveltuvat kohteet (n=16).**

Suurimmalla osalla kunnista on 6–20 mahdollista kohdetta ja yhdessä yli 20 kohdetta. Lopuissa kunnissa on 0–5 kohdetta. ELY-keskuksilla on lähes kaikilla 0–500 kohdetta. Yhdellä on 501–1000 kohdetta ja yhdellä yli 1000 kohdetta. Soili-ohjelmassa on hoidettu ja hoidetaan osa näistä soveltuvista kohteista.

Kuvissa 26 ja 27 on esitetty kuntien ja ELY-keskusten Soili-ohjelmassa hoidettujen ja hoidettavien kohteiden prosenttiosuus soveltuvien kohteiden määrästä. Kuvissa palkin suuruus kuvaa kuntien vastauksien lukumäärää.



**Kuva 26. Kuntien Soili-ohjelmassa hoidettujen ja hoidettavien kohteiden osuus soveltuvien kohteiden määrästä (n=22).**



**Kuva 27. ELY-keskusten Soili-ohjelmassa hoidettujen ja hoidettavien kohteiden osuus soveltuvien kohteiden määrästä (n=16).**

Yli puolessa kunnista Soili-ohjelmassa hoidettiin 0–25 % soveltuvista kohteista. Muutamassa kunnassa kohteista hoidettiin 26–50 %. Lopuissa kunnista kohteista hoidettiin yli 50 %. ELY-keskuksista kolmessa neljäsosassa hoidettiin Soili-ohjelmaan soveltuvista kohteista 0–25 %. Muissa ELY-keskuksissa saatiin Soili-ohjelmassa hoidettua joko 26–50 % tai 50–75 % mahdollisista kohteista.

Kyselyn viimeisenä kysymyksenä oli avoin kysymys, jossa pyydettiin kehitysehdotuksia ÖSR:n tutkimus- ja kunnostustoimintaan. Kunnista tähän vastasivat kaikki 22 ja ELY-keskuksista 16. Lähes puolet kunnista lisäisi tiedotusta varsinkin kunnille ja kiinteistönomistajille. Kunnat lisäisivät myös tutkimuksia, selkeyttäisivät projektien ohjeita, tekisivät projektit mahdollisimman helpoiksi kiinteistönomistajien osalta, ottaisivat suorat kontaktit kiinteistönomistajiin, lisäisivät projektien resursseja ja nopeuttaisivat kohteiden hyväksymistä projekteihin ja vähentäisivät epävarmuutta projektiin pääsystä. Muutaman kunnan mielestä toiminta on nyt jo hyvää eikä kehitysehdotuksia osattu tehdä.

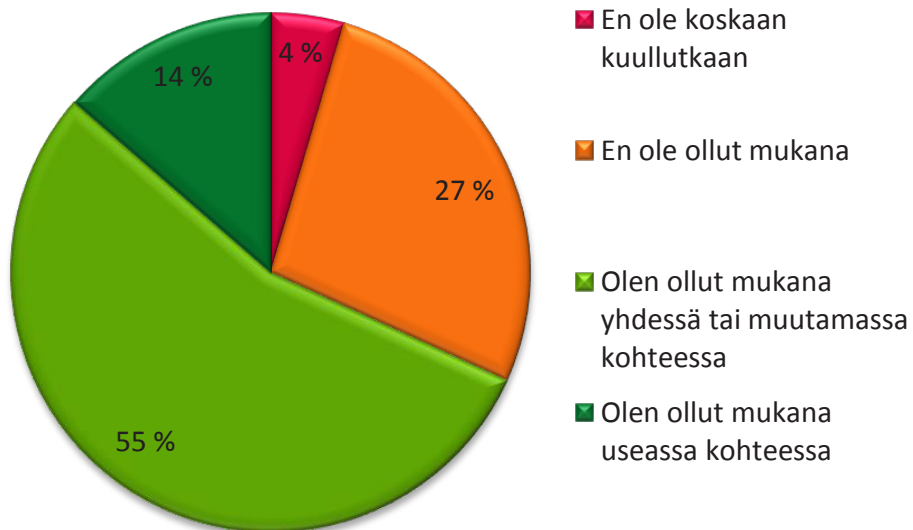
Lähes puolella ELY-keskuksista ei ollut kehitysehdotuksia ÖSR:n tutkimus- ja kunnostustoimintaan. ELY-keskukset lisäisivät myös tiedotusta valtakunnalliseksi ja säännölliseksi sekä kiinteistönomistajia puhuttelevampaan suuntaan. Kiinteistönomistajien

kynnystä hakeutua projekteihin tulisi myös saada alemmaksi ja saada projektit vaikuttamaan vähemmän byrokraattisilta. ELY-keskusten mielestä Jas-ka-hankkeen hyvällä toteutuksella onnistutaan kehittämään ÖSR:n tutkimus- ja kunnostustoimintaa. ELY-keskukset lisäisivät ja helpottaisivat rahoituksen saamista sekä ottaisivat kiinteistön perinnöksi saaneet omistajat mukaan automaattisesti. Hakemusten käsittelyaikaa ÖSR:ssa tulisi rajoittaa esimerkiksi kolmeen kuukauteen. Yhden ELY-keskuksen mielestä katualueiden kunnostus tulisi huomioida paremmin projekteissa.

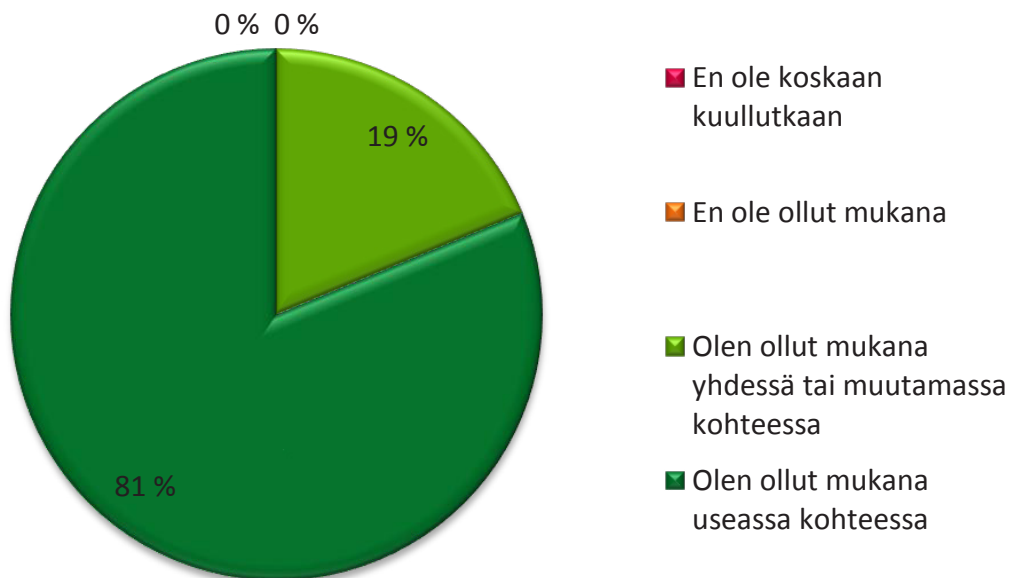
## 7.1.2 Soili-ohjelma

### Kokemus ja tieto Soili-ohjelmasta

Aluksi kartoitettiin kuntien ja ELY-keskusten käytännön kokemus ja tieto Soili-ohjelmasta, kysymällä heidän kokemuksiaan Soili-ohjelmasta. Kuvissa 28 ja 29 on esitetty kuntien ja ELY-keskusten vastaukset kysymykseen. Kuntien vastaajista vain yksi ei ollut koskaan kuullut Soili-ohjelmasta ja yli puolet oli ollut mukana yhdessä tai useammassa kohteessa. Kaikki ELY-keskukset olivat kuulleet Soili-ohjelmasta ja olivat olleet mukana ainakin yhdessä kohteessa.



Kuva 28. Kuntien kokemukset Soili-ohjelmasta (n=22).



Kuva 29. ELY-keskusten kokemukset Soili-ohjelmasta (n=16).

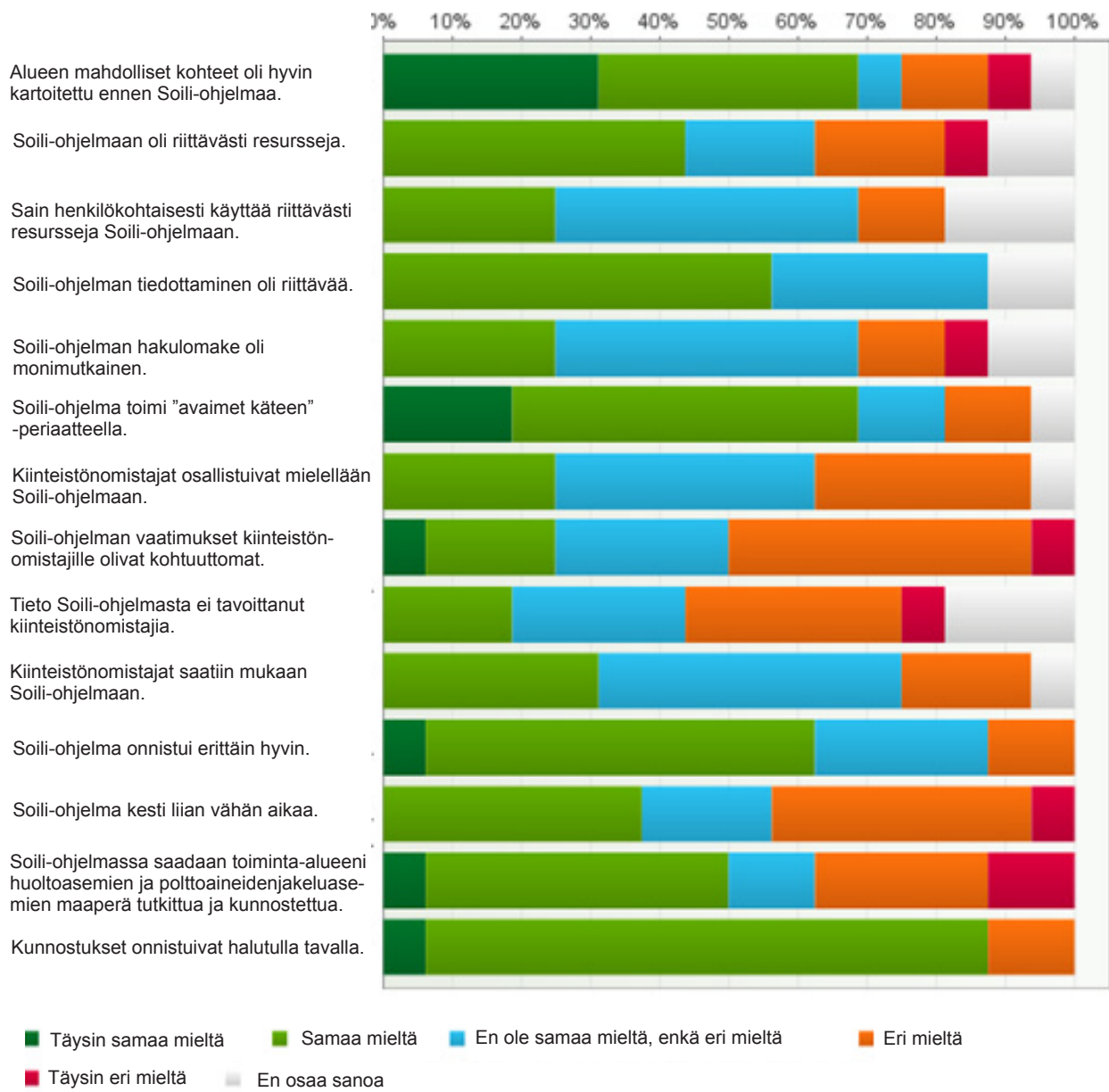
### Mielipiteet Soili-ohjelmaan liittyvistä väitteistä

Kuntien ja ELY-keskusten käsitystä Soili-ohjelmasta kyseltiin väittämien avulla. Kuvassa 30 on esitetty kuntien mielipiteet Soili-ohjelmaan liittyvistä väitteistä ja kuvassa 31 on esitetty vastaavat ELY-keskusten mielipiteet. Useat kunnat ovat vastanneet kysymyk-

siin: ”en osaa sanoa”. Seitsemän kuntaa ilmoitti, etteivät ole olleet mukana Soili-ohjelmassa, mikä selittää suuren määrän ”en osaa sanoa”-vastauksista. Tuloksia käsiteltäessä ei oteta huomioon kuntien eikä ELY-keskusten ”en osaa sanoa”-vastauksia.



Kuva 30. Kuntien mielipiteet Soili-ohjelmaa koskevista väitteistä (n=22).



**Kuva 31. ELY-keskusten mielipiteet Soili-ohjelmaa koskevista väitteistä (n=16).**

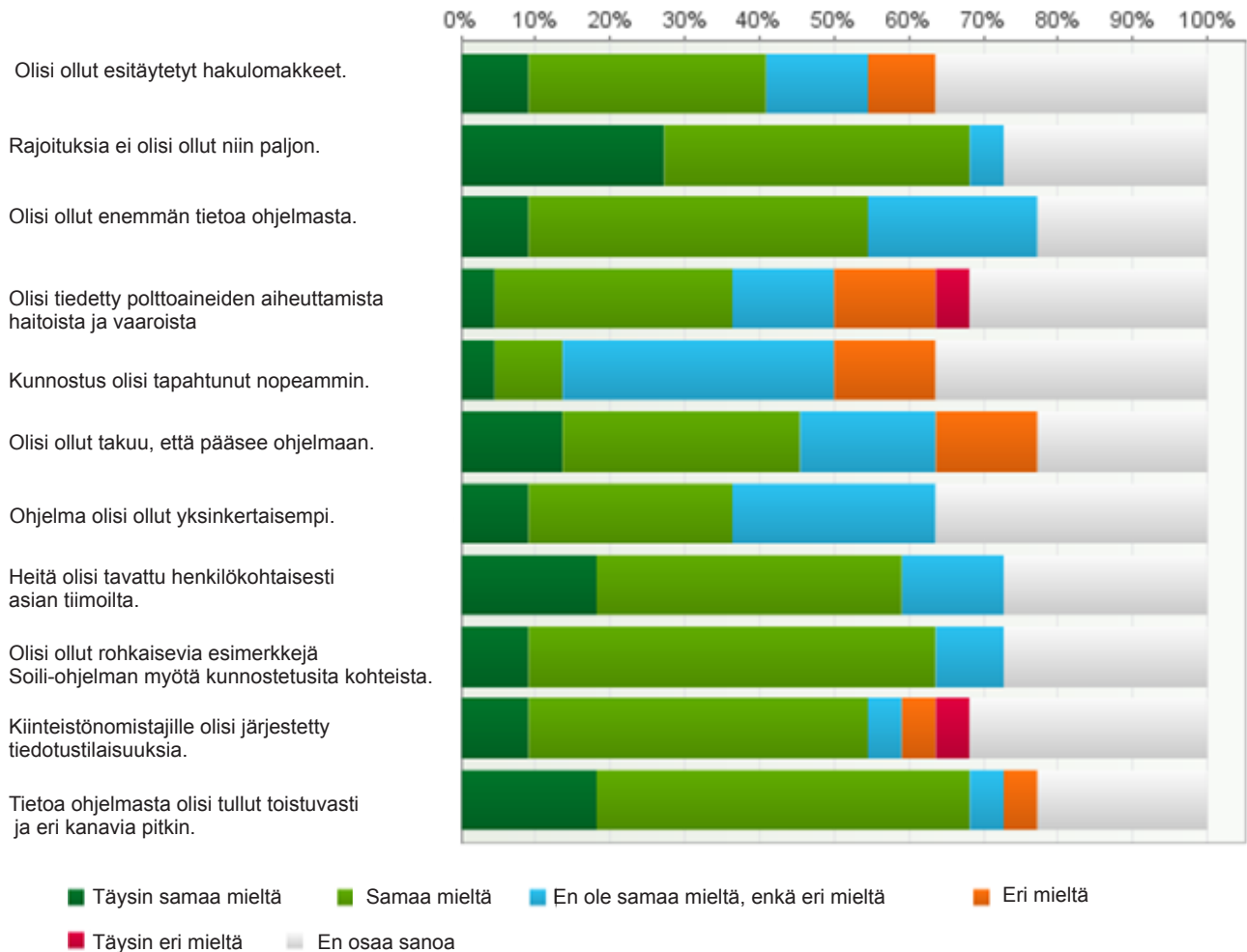
Yli puolet kunnista ja ELY-keskuksista mielsivät, että "alueen mahdolliset kohteet oli hyvin kartoitettu ennen Soili-ohjelmaa", "Soili-ohjelmaan oli riittävästi resursseja", "Soili-ohjelman tiedottaminen oli riittävä", "Soili-ohjelma toimi "avaimet käteen"-periaatteella", "Soili-ohjelman vaatimukset kiinteistönomistajille eivät olleet kohtuuttomat", "tieto Soili-ohjelmasta tavoitti kiinteistönomistajat ja kunnostukset onnistuivat halutulla tavalla". Eniten kuntien ja ELY-keskusten sisäisiä mielipiteitä jakoivat seuraavat väitteet: kiinteistönomistajat osallistuivat mielellään Soili-ohjelmaan ja Soili-ohjelmassa saadaan toiminta-alueeni huoltoasemien ja polttonesteiden jakeluasemien maaperät tutkittua ja kunnostettua.

Kunnilla oli vähiten tietoa väitteeseen: "Soili-ohjelman hakulomake oli monimutkainen". Tämä viittaa siihen, etteivät kunnat ole täyttäneet hakulomakkeita. Tämä väite jakoi ELY-keskusten mielipiteitä, kuten myös väite: "Soili-ohjelma kesti liian vähän aikaa". Kuntien mielipiteitä jakoivat seuraavat väitteet: "sain henkilökohtaisesti käyttää riittävästi resursseja Soili-ohjelmaan", "kiinteistönomistajat saatiin mukaan Soili-ohjelmaan" ja "Soili-ohjelma onnistui erittäin hyvin". Kuntien ja ELY-keskusten mielipiteet väitteisiin olivat hyvin lähellä toisiaan. Väitteissä, joissa vastauksissa oli eroavaisuutta, jakaantuivat myös kuntien ja ELY-keskusten mielipiteet.

## Kiinteistönomistajien aktivointia koskevat mielipiteet

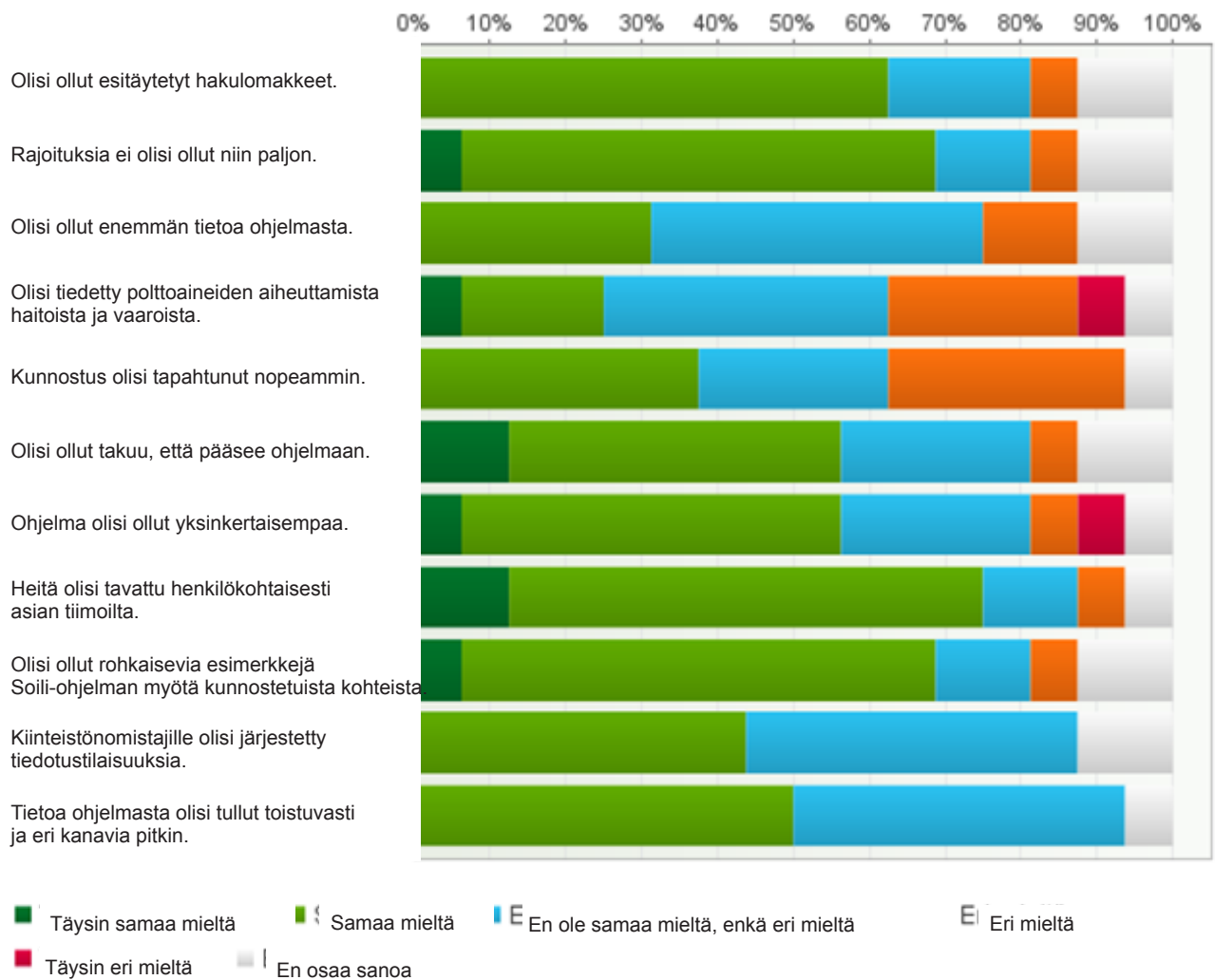
Kunnilta ja ELY-keskuksilta kysyttiin myös mielipiteitä, miten kiinteistönomistajat saataisiin osallistumaan

Soili-ohjelmaa innokkaammin. Tämä tehtiin valmiiden ehdotusten avulla. Kuvissa 32 ja 33 on esitetty kuntien ja ELY-keskusten mielipiteet osallistumisinnokkuutta lisääviin ehdotuksiin.



**Kuva 32. Kuntien mielipiteet ehdotuksiin, jotka lisääisivät kiinteistönomistajien innokkuutta osallistua Soili-ohjelmaan (n=22).**





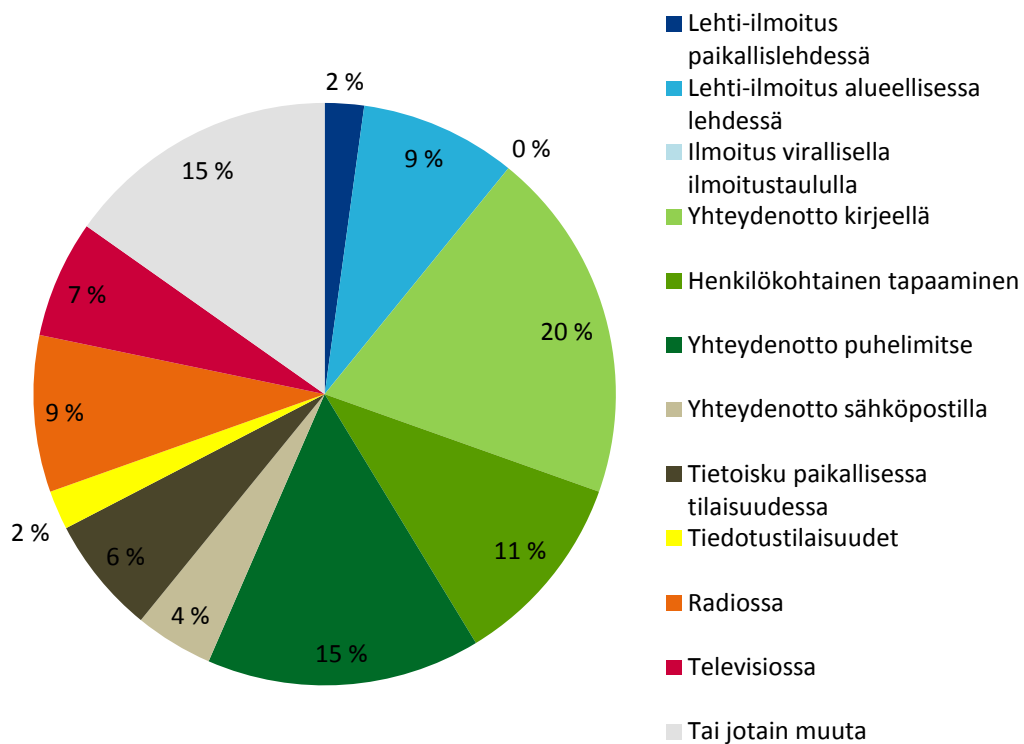
**Kuva 33. ELY-keskusten mielipiteet ehdotuksiin, jotka lisäisivät kiinteistönomistajien innokkuutta osallistua Soili-ohjelmaan (n=16).**

Kuntien ja ELY-keskusten mielipiteet ehdotuksiin olivat hyvin samanlaiset, mikä voidaan todeta kuvista 32 ja 33. Eri mieltä oltiin vain seuraavissa ehdotuksissa: olisi ollut enemmän tietoa ohjelmasta ja olisi tiedetty polttonesteiden aiheuttamista haitoista ja vaaroista. ELY-keskusten mielipiteet näistä ehdotuksista jakautuivat tasan eli oltiin yhtä paljon samaa mieltä kuin eri mieltä. Kunnat uskoivat ehdotusten lisäävän kiinteistönomistajien innokkuutta osallistua Soili-ohjelmaan. Kunnat ja ELY-keskukset uskoivat siis seuraavien ehdotusten lisäävän kiinteistönomistajien innokkuutta osallistua Soili-ohjelmaan: olisi ollut esitetyt hakulomakkeet, rajoituksia ei olisi ollut niin paljon, olisi ollut takuu, että pääsee ohjelmaan, ohjelma olisi ollut yksinkertaisempi, heitä olisi tavattu henkilökohtaisesti asian tiimoilta, olisi ollut rohkaisevia esimerkkejä Soili-ohjelmassa kunnostetuista kohteista, kiinteistönomistajille olisi järjestetty tiedotustilaisuuksia ja tietoa ohjelmasta olisi tullut toistuvasti ja eri kanavia pitkin.

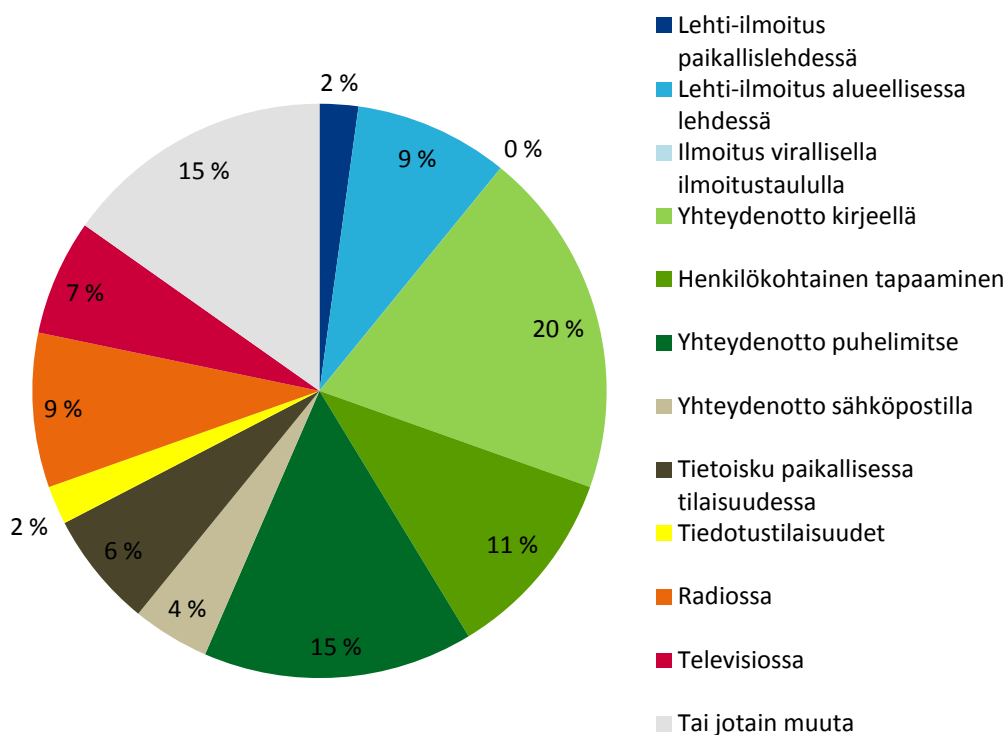
Kuvista 32 ja 33 nähdään myös, että eniten kannatusta kunnissa saivat seuraavat ehdotukset: rajoituksia ei olisi ollut niin paljon, olisi ollut rohkaisevia esimerkkejä Soili-ohjelman myötä kunnostetuista kohteista ja tietoa ohjelmasta olisi tullut toistuvasti eri kanavia pitkin. ELY-keskusten keskuudessa eniten kannatusta saivat seuraavat ehdotukset: rajoituksia ei olisi ollut niin paljon, heitä olisi tavattu henkilökohtaisesti asian tiimoilta ja olisi ollut rohkaisevia esimerkkejä Soili-ohjelmassa kunnostetuista kohteista.

### Tiedotus Soili-ohjelmasta

Tämän jälkeen kysyttiin Soili-ohjelman tiedotuksesta. Erityisesti huomioitiin tiedotuskanava. Kuvissa 34 ja 35 on esitetty kuntien ja ELY-keskusten mielipiteet siitä, mitä tiedotuskanavia Soili-ohjelmassa käytettiin heidän alueellaan.



Kuva 34. Kuntien näkemys Soili-ohjelman tiedotuskanavista suhteutettuna vastauksiin (n=22).

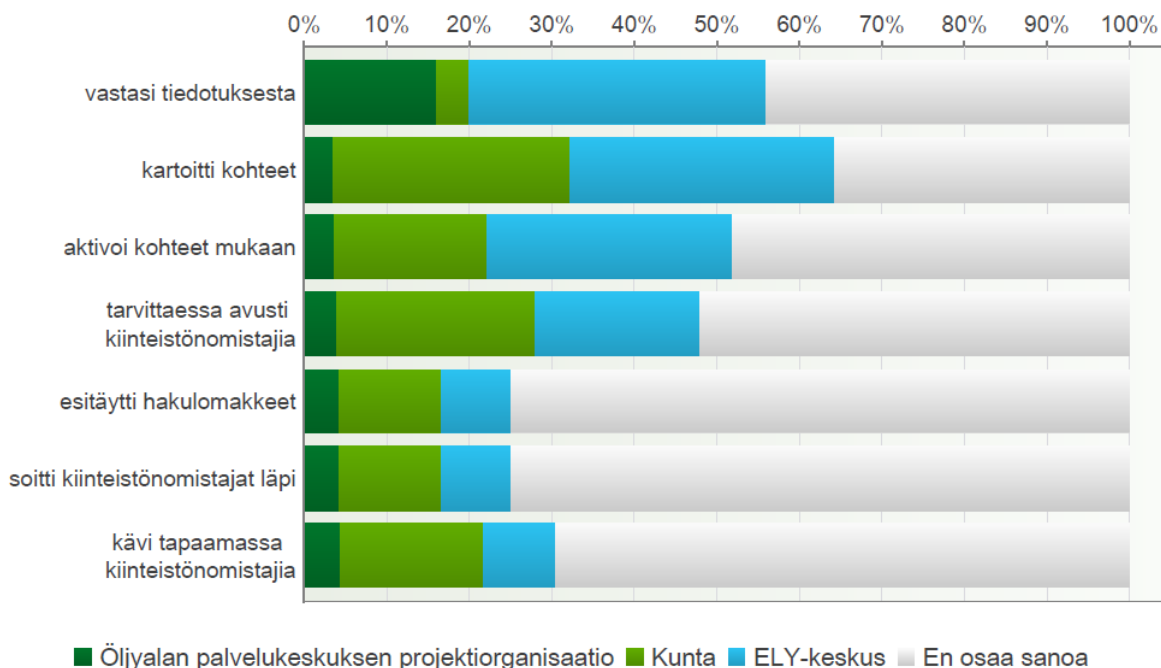


Kuva 35. ELY-keskusten näkemys Soili-ohjelman tiedotuskanavista suhteutettuna vastauksiin (n=16).

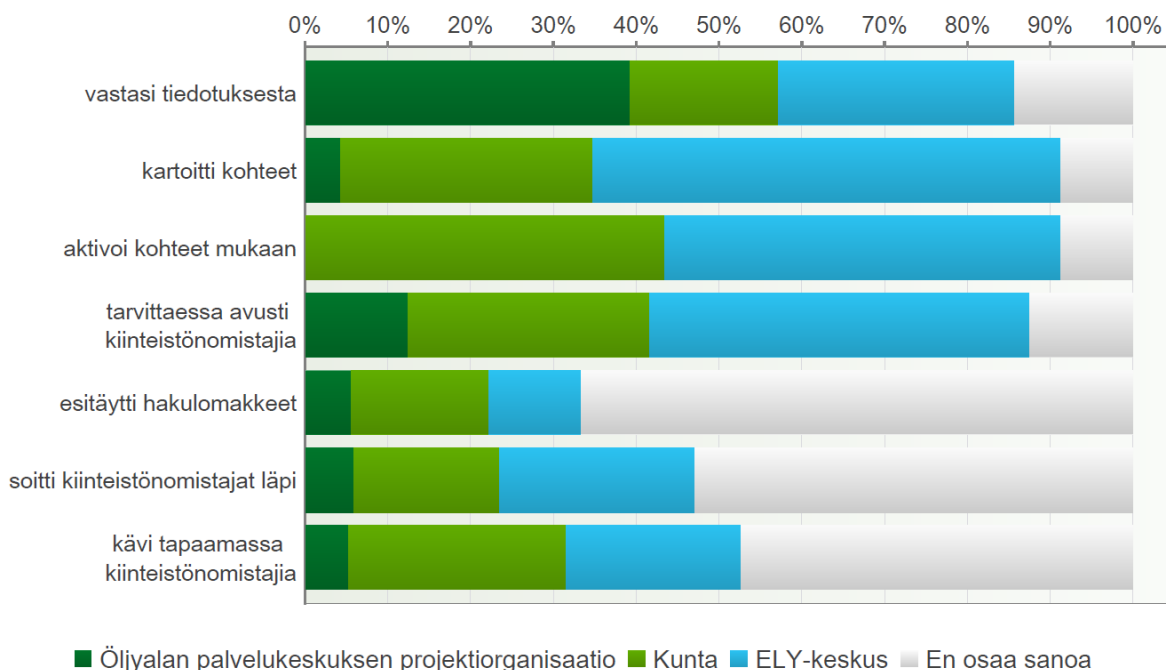
Kuvista voidaan todeta, että eniten Soili-ohjelman tiedotusta on tehty yhteydenotoilla kirjeitse ja puhelimitse. Tai jotain muuta -vaihtoehdon valinneet vastasivat: etteivät osaa sanoa, avustettiin lomakkeen täytössä, ei tietoa ja kuntien ympäristönsuojeluviranomaiset olivat aktiivisia tiedottamisessa ja heillä oli siinä henkilö ja hänelle oli aiheesta oma viestintäsuunnitelma. Soili-ohjelmasta on aikanaan tiedotettu hyvin monipuolisesti, mikä on nähtävissä kuvista 34 ja 35.

### Mielipiteet tehtävien jakautumisesta

Soili-ohjelmaan osallistuivat Öljyalan palvelukeskuksen projektiorganisaatio, kunnat ja ELY-keskukset. Kyselyssä kartoitettiin kuntien ja ELY-keskusten mielipiteitä näiden tahojen keskinäisestä tehtävien jakautumisesta Soili-ohjelmassa. Kuvista 36 ja 37 nähdään, miten kunnat ja ELY-keskukset ovat kysymykseen vastanneet.



Kuva 36. Kuntien näkemys tehtävien jakautumisesta eri tahojen välillä (n=22).



Kuva 37. ELY-keskusten näkemys tehtävien jakautumisesta eri tahojen välillä (n=16).

Kuvasta 36 voidaan todeta, että kunnat eivät ole tietoisia tehtävien jakautumisesta kyseisten tahojen välillä. Kuvasta 37 nähdään, että ELY-keskuksilla on selkeämpi näkemys tehtävien jakautumisesta. Lähes kaikki tahot ovat tehneet kaikkia tehtäviä ainakin jonkun kunnan tai ELY-keskuksen mielestä. Tehtävät ovat myös jakautuneet eri tavalla eri alueilla, mikä myös jakaa vastauksia. Vastausten perusteella kunnat ja ELY-keskukset ovat tehneet suurimman osan tehtävistä Öljyalan palvelukeskuksen projektiorganisaation olleen pienemmässä roolissa.

### **Vastaukset avoimiin kysymyksiin**

Soili-ohjelmaa koskien esitettiin myös kolme avointa kysymystä. Ensimmäinen kysymys koski Soili-ohjelman onnistumista vastaajien toiminta-alueella. Kuntien ja ELY-keskusten mielestä Soili-ohjelma onnistui pääosin hyvin tai kohtalaisesti. Soili-ohjelma onnistui yli puolessa kunnista hyvin, viidenneksessä kohtalaisesti ja kolmanneksessa ei osattu sanoa. Puolet ELY-keskuksista oli sitä mieltä, että Soili-ohjelma onnistui hyvin. Lopuista ELY-keskuksista suurimman osan mielestä se onnistui kohtalaisesti ja muutama ei osannut sanoa.

Yhden kunnan mielestä tiedotus hoidettiin hyvin. Muutamassa kunnassa harmiteltiin kiinteistönomistajien heikkoa osallistumista. Syynä tähän arvioitiin olevan ohjelman rajoitukset, epävarmuus omasta ja kiinteistön tulevaisuudesta, epäluulo ohjelmaa kohtaan. Yhden kunnan mielestä Soili-ohjelman aikataulumuutokset aiheuttivat epäselvyyttä, mikä vaikutti merkittävästi kiinteistönomistajien osallistumiseen. Yli puolet ELY-keskuksista totesi kohteita osallistuneen liian vähän tai että kohteita olisi voinut osallistua vielä enemmänkin. Muutaman ELY-keskuksen mielestä Soili-ohjelmaa markkinoitiin liian vähän, koska kaikki kiinnostuneet eivät olleet tienneet ohjelmasta. Yksittäisiä kommentteja ELY-keskuksilta tuli koskien aikataulujen venymistä ja Soili-asioita käsitelleen henkilön mittavaan työkuorma.

Toinen avoin kysymys haki syitä edellisen kysymyksen vastaukseen: ”Mitä varten Soili-ohjelma onnistui kyseisellä tavalla alueellasi?” Mitä varten Soili-ohjelma onnistui kyseisellä tavalla alueellasi? Kunnista 36 prosenttia ei vastannut kysymykseen mitään tai eivät osanneet vastata. Yli viidennes kunnista sanoi kertoneensa syyt jo edellisessä kysymyksessä. Loput kunnista kertoivat erinäisiä syitä, miksi Soili-ohjelma onnistui kyseisellä tavalla alueellaan. Näitä oli-

vat: rahoitus tuli Soili-ohjelmasta, yhteydenotto suoraan kiinteistönomistajiin ja hakemuksen täyttämisen avustus, osaava toteutusorganisaatio, riittävän pitkä toteutusaika ja sinnikäs tiedotus ja kiinteistönomistajien epäily kustannuksien korvauksesta. ELY-keskuksilla oli lähes samat syyt kuin kunnillakin. Näiden lisäksi ELY-keskukset esittivät seuraavat syyt: aktivointiin käytettiin liian vähän resursseja, jatkotoimenpidevastuuasiat olivat epäselvät, kohteita oli vähän, kohteiden oli vaikea päästä ohjelmaan, tiedotus oli liian vähäistä ja kiinteistöjen myyntikielto. ELY-keskuksista vain yksi ei osannut sanoa tähän mitään.

Viimeiseksi kysyttiin kehitysehdotuksia Soili-ohjelmaan. Tämä kysymys ei ollut pakollinen, jolloin kunnilta vastauksia tuli 19 ja ELY-keskuksilta 8. Kunnista 36 prosenttia ei keksinyt mitään kehitysehdotuksia. Kehitysehdotuksina kunnat kehottivat panostamaan historiaselvitykseen ja käyttämään siinä kunnan viranomaisia apuna, koska heillä on usein ajankohtaisin tieto. Rajoituksista varsinkin kymmenen vuoden myyntirajoitusta kunnat kehottivat pienentämään.

Lisäksi tiedotusta kehoitettiin kehittämään ja parantamaan. Ohjelman tulisi myös olla tarpeeksi kauan käynnissä, jotta kaikki halukkaat ehtivät hakeutua ohjelmaan. Yhdessä ehdotuksessa kehoitettiin ottamaan kaikki PIMA-kohteet ohjelmaan tai ainakin tarjoamaan neuvontaa ja ohjeistusta kaikille PIMA-kohteiden omistajille. Ohjelmassa tehdyt tutkimukset ja kunnostukset tulevat halvemmiksi kuin kohteiden hoitaminen yksittäisinä tapauksina, toimii maksajana sitten mikä tahansa. Näin saataisiin kaikki kohteet aktivoitua ja kiinteistönomistajille olisi pienempi kynnys lähteä tekemään jotain kiinteistölleen, eivätkä he jäisi oman onnensa nojaan asian kanssa.

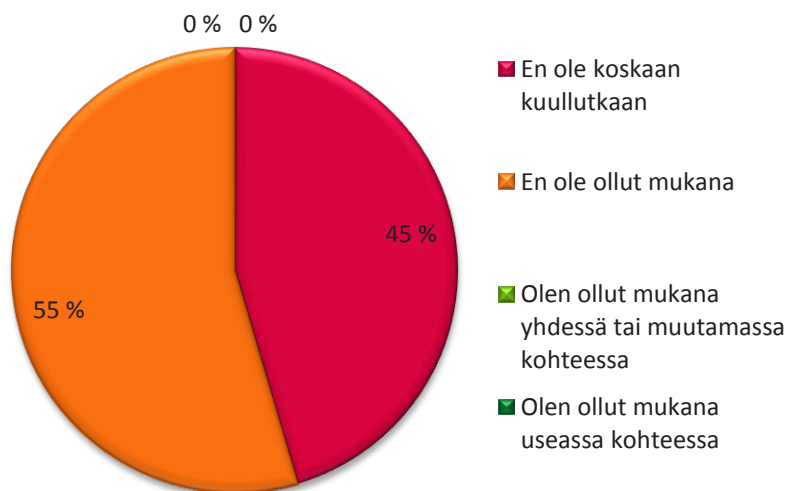
ELY-keskukset kehottivat aktiivisempaan markkinointiin ja helpottamaan kohteiden pääsyä ohjelmaan. Heti ohjelman alussa pitäisi olla aktiivisesti yhteydessä mahdollisiin kohteisiin ja pääpaino aktivoinnissa tulisi olla Soili-ohjelmalla, eikä kunnilla. Aikataulua tulisi tiivistää ja hakijan taloudellisen tilanteen arvioinnin tulisi kuulua ÖSR:lle eikä ELY-keskuksille. Yksi ELY-keskus sanoi ohjelman toimivan hyvin eikä sen takia ole kehitysehdotuksia. Yhden ELY-keskuksen mielestä ÖSR:n käsittely hidasti ohjelmaa, minkä takia tätä tulisi kehittää, mutta totesi sen olevan jo hyvin Jaska-hankkeessa. Yhteenvetona voi todeta, että kuntien ja ELY-keskusten mielestä ÖSR:n tulisi kehittää tutkimus- ja kunnostustoimintaansa parantamalla tiedotusta, keventämällä rajoituksia ja hoitamalla kiinteistönomistajien aktivointi heti alussa paremmin.

### 7.1.3 Esko-projektit

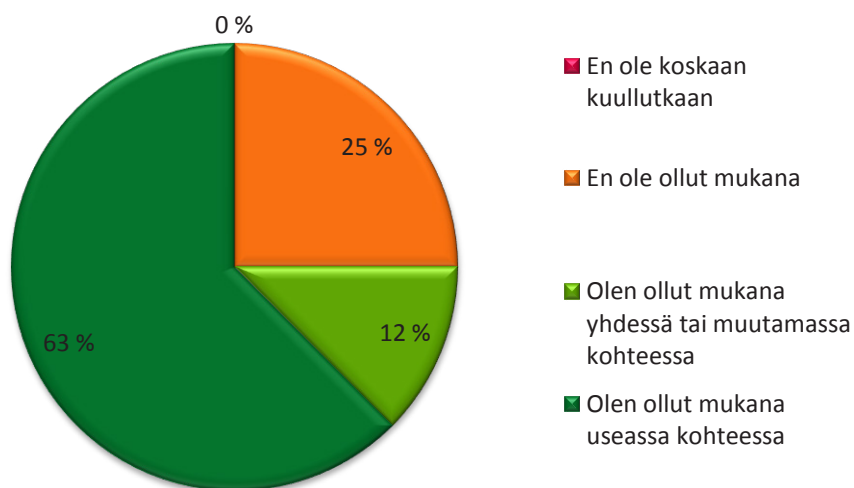
#### Kokemus ja tieto Esko-projekteista

Alukysymyksellä kartoitettiin kuntien ja ELY-keskusten tuntemusta Esko-projekteista, kysymällä kuinka monessa kohteessa he ovat olleet mukana tai ovatko he edes koskaan kuulleet Esko-projekteista. Kuntien tuntemus Esko-projekteista on esitetty kuvassa 38 ja ELY-keskusten kuvassa 39.

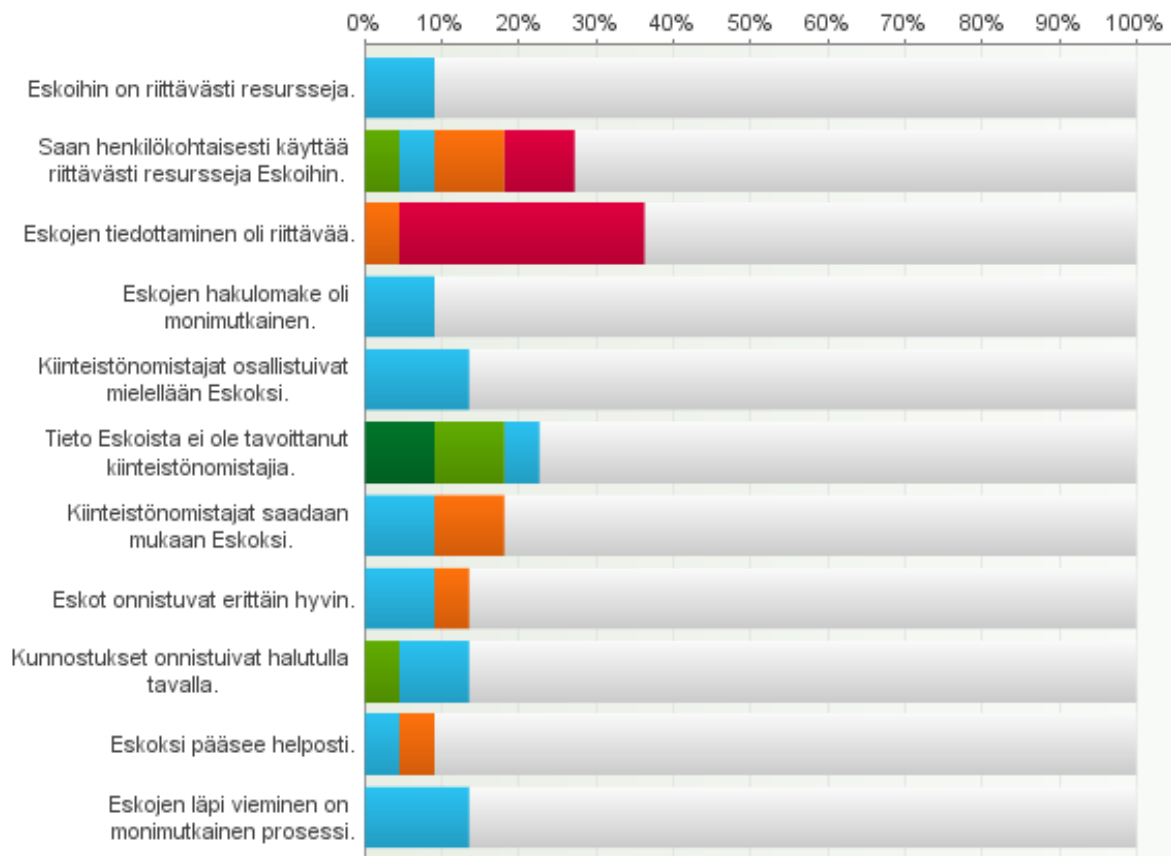
Kuvista 38 nähdään, että vähän alle puolet kunnista ei ollut koskaan kuullutkaan Esko-projekteista, ja että loput olivat kuulleet, mutta eivät ole olleet mukana näissä kohteissa. ELY-keskuksista olivat kaikki kuulleet Esko-projekteista, ja 75 % niistä oli ollut mukana yhdessä tai useammassa kohteessa. Kunnat tuntevat Esko-projektit huonosti. Tämä vaikuttaa kuntien kaikkiin vastauksiin Esko-projekteihin liittyen, koska kunnat eivät pysty vastaamaan.



Kuva 38. Kuntien kokemukset Esko-projekteista (n=22).



Kuva 39. ELY-keskusten kokemukset Esko-projekteista (n=16).



■ Täysin samaa mieltä ■ Samaa mieltä ■ En ole samaa mieltä, enkä eri mieltä ■ Eri mieltä  
■ Täysin eri mieltä ■ En osaa sanoa

**Kuva 40. Kuntien mielipiteet Esko-projekteihin liittyviin väitteisiin (n=22).**

### Mielipiteet Esko-projekteihin liittyvistä väitteistä

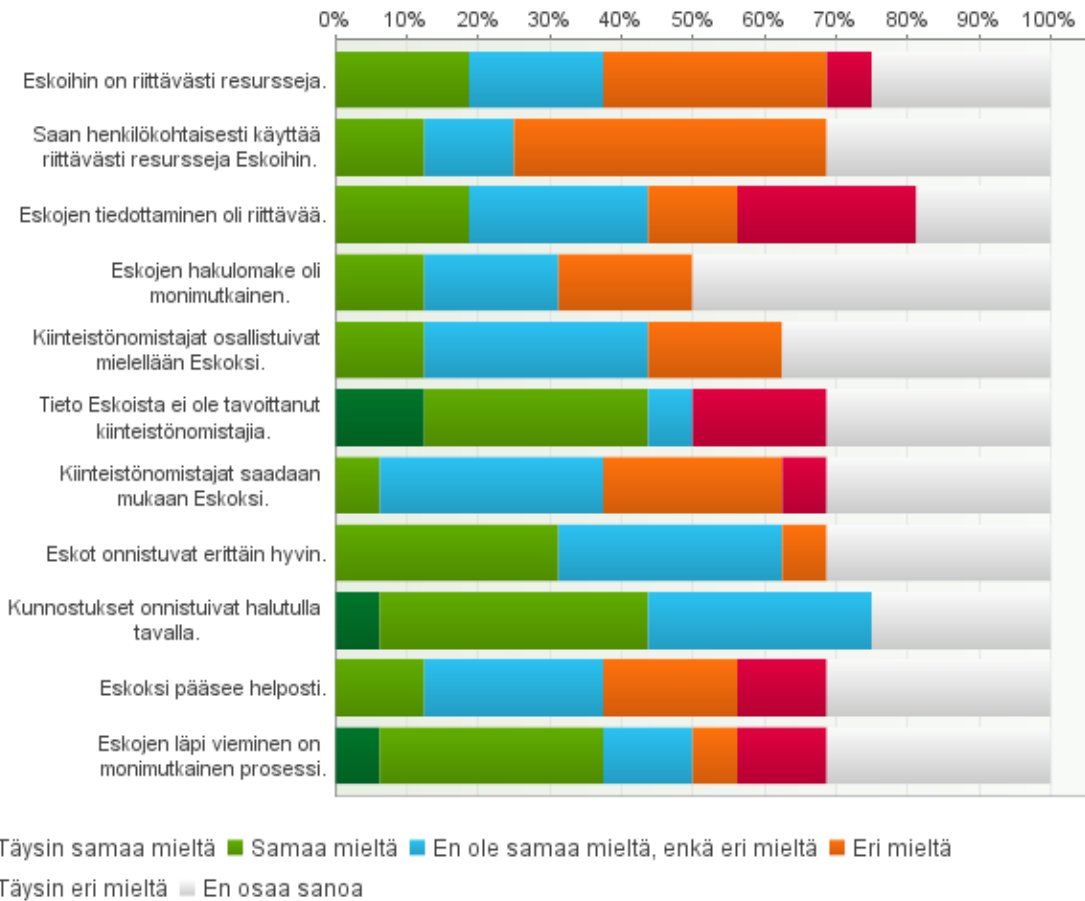
Seuraavaksi esitettiin Esko-projekteista väitteitä, mihin kunnat ja ELY-keskukset kertoivat mielipiteensä. Kuvassa 40 ja 41 on esitetty väitteet sekä kuntien ja ELY-keskusten mielipiteet niihin. Kunnista on vähintään 60 % vastannut ”en osaa sanoa”. ELY-keskuksissa on keskimäärin 30 % vastannut, ettei osaa sanoa. Selvästi kunnilla ja ELY-keskuksilla on heikompi tieto Esko-projekteista kuin Soili-ohjelmasta.

”Eskojen tiedottaminen on ollut riittävää”, on saanut eniten vastauksia sekä kunnista että ELY-keskuksista. Kuntien kaikki vastanneet ovat olleet eri mieltä väitteen kanssa, kun taas ELY-keskusten mielipiteet ovat jakautuneet. Jos kunnat ovat vastanneet jotain muuta kuin ”en osaa sanoa”, niin yleensä ”en ole samaa mieltä, enkä eri mieltä”. ELY-keskuksista yli puolet on sitä mieltä, että Esko-projekteihin ei käytetty riittävästi resursseja henkilökohtaisesti eikä yleisesti. Yli puolet ELY-keskuksista oli seuraavien väitteiden

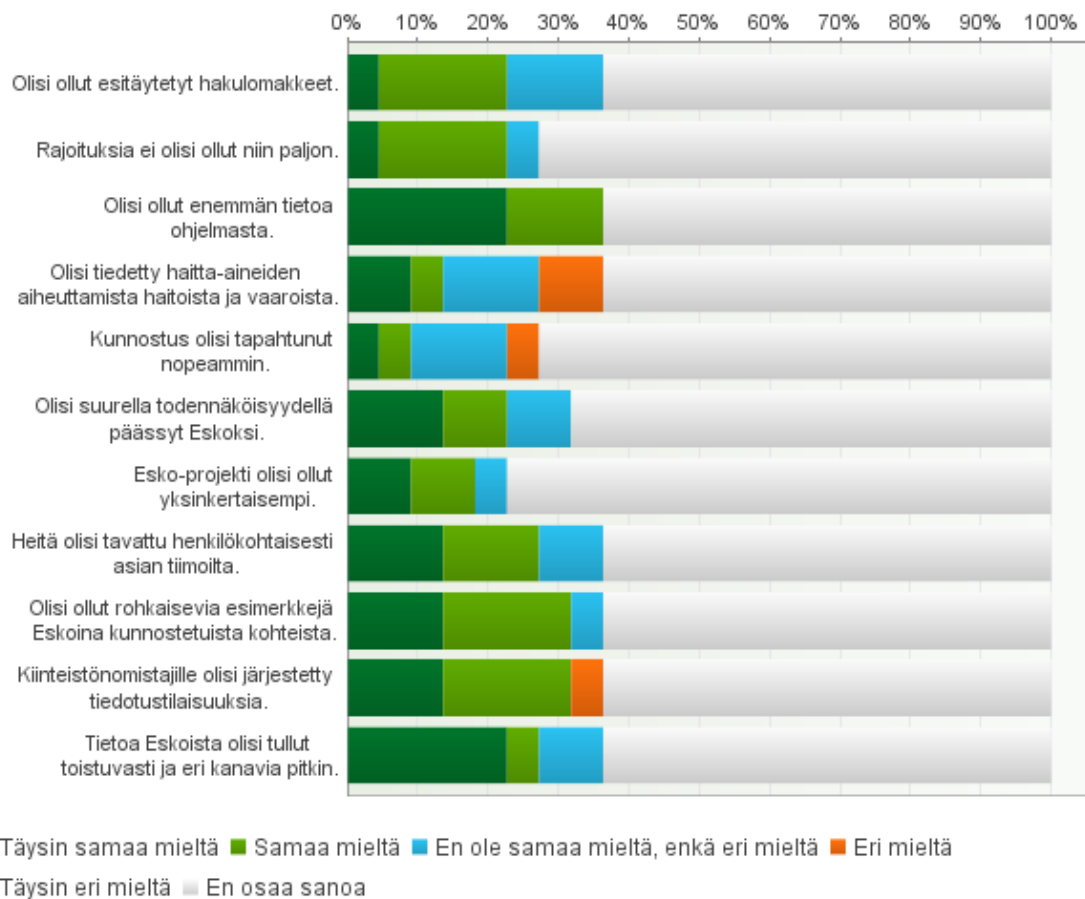
kanssa samaa mieltä: tieto Eskoista ei tavoittanut kiinteistönomistajia, Eskot onnistuivat erittäin hyvin, kunnostukset onnistuivat halutulla tavalla ja Eskojen läpi vieminen on monimutkainen prosessi. Eniten ELY-keskusten mielipiteitä jakoivat seuraavat kaksi väitettä: Eskojen hakulomake oli monimutkainen ja kiinteistönomistajat osallistuivat mielellään Eskoksi. Suurin osa ELY-keskuksista oli eri mieltä seuraavien väitteiden kanssa: Eskojen tiedottaminen oli riittävää, kiinteistönomistajat saadaan mukaan Eskoksi ja Eskoksi pääsee helposti.

### Kiinteistönomistajien aktivointia koskevat mielipiteet

Kyselyssä kysyttiin kuntien ja ELY-keskusten mielipiteitä ehdotuksiin, joiden myötä olisi tarkoitus lisätä kiinteistönomistajien innokkuutta hakeutua Esko-projektiksi. Kuvissa 42 ja 43 on esitetty kuntien ja ELY-keskusten mielipiteet kiinteistönomistajien osallistumisen innokkuuden lisäämistä koskeviin ehdotuksiin.

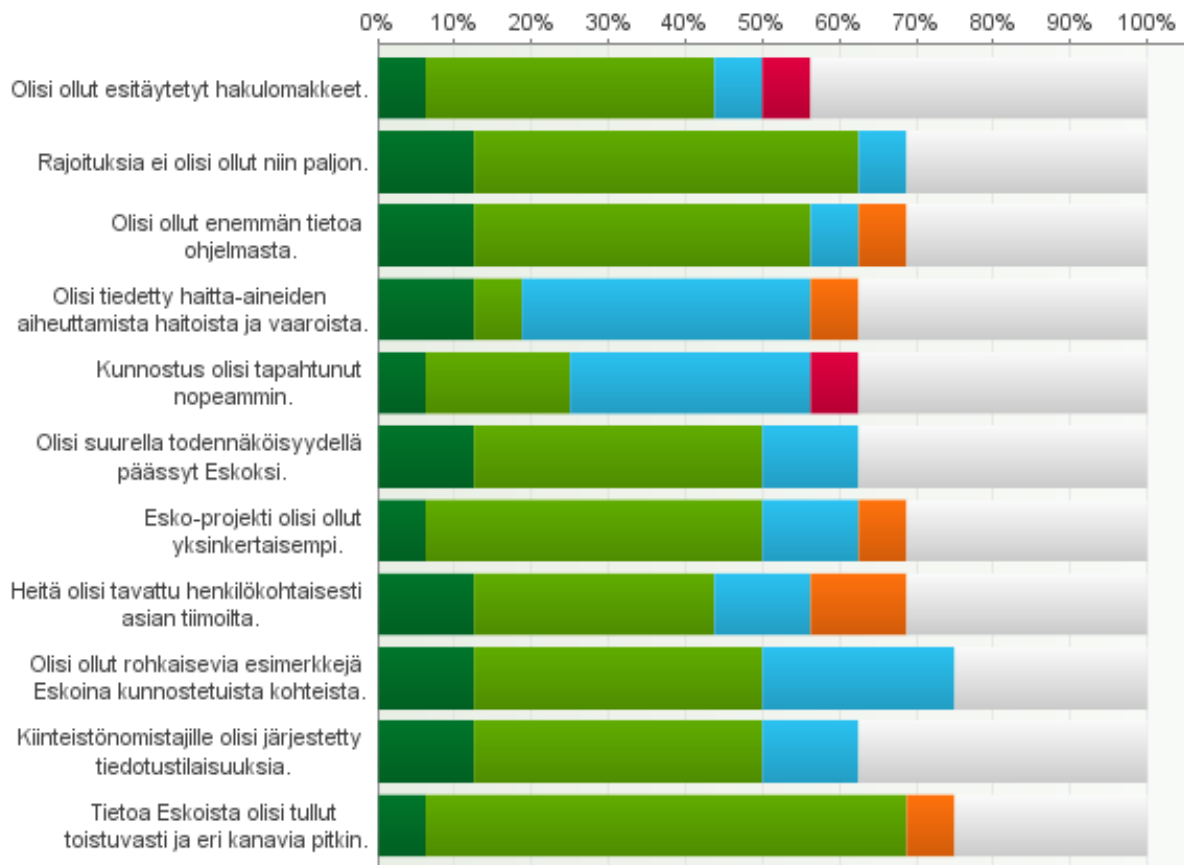


Kuva 41. ELY-keskusten mielipiteet Esko-projekteihin liittyviin väitteisiin (n=16).



Kuva 42. Kuntien mielipiteet ehdotuksiin, joiden tarkoitus on lisätä kiinteistönomistajan innokkuutta hakeutua Esko-projektiksi (n=22).





■ Täysin samaa mieltä ■ Samaa mieltä ■ En ole samaa mieltä, enkä eri mieltä ■ Eri mieltä  
■ Täysin eri mieltä ■ En osaa sanoa

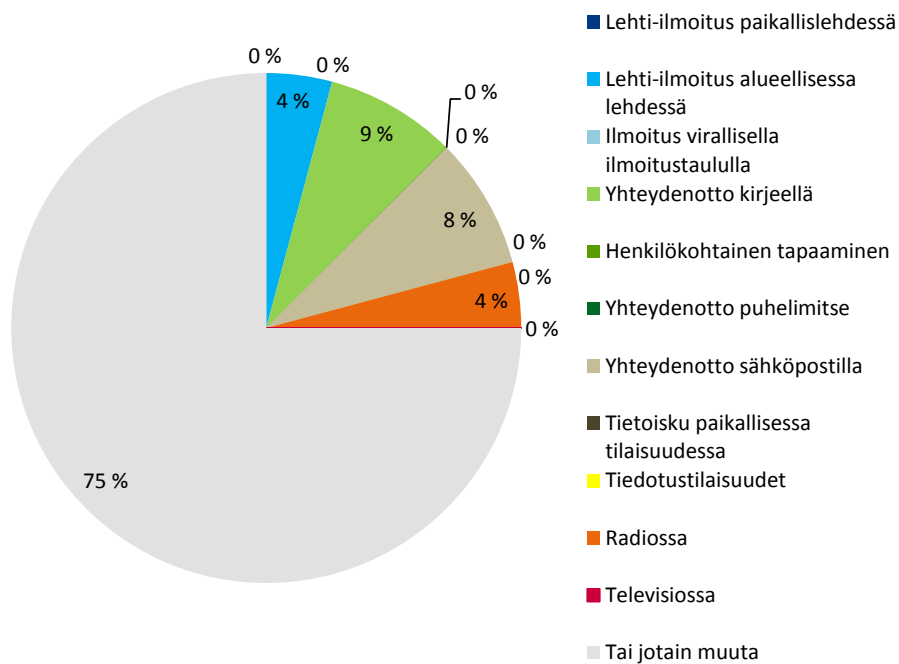
**Kuva 43. ELY-keskusten mielipiteet ehdotuksiin, joiden tarkoitus on lisätä kiinteistönomistajien innokkuutta hekeutua Esko-projektiksi (n=16).**

Kuntien ja ELY-keskusten mielestä kaikki ehdotukset lisäisivät kiinteistönomistajien innokkuutta hakeutua Esko-projektiksi. Eniten kannatusta ELY-keskuksilta saivat kuitenkin seuraavat ehdotukset: rajoitusten vähentäminen, enemmän tietoa Esko-projekteista ja Esko-projekteista tulisi tulla tietoa toistuvasti ja eri kanavia pitkin. Vähiten ELY-keskukselta saivat kannatusta seuraavat ehdotukset: haitta-aineiden haitoista ja vaaroista tiedotus ja kunnostuksen nopeampi toteutus.

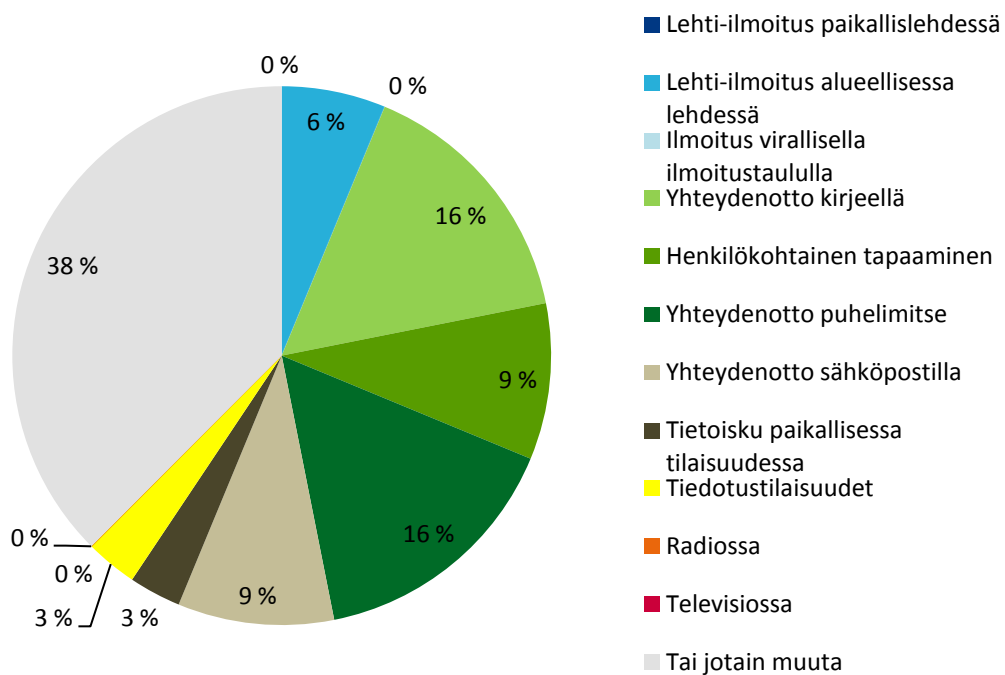
### Tiedotus Esko-projekteista

Seuraavaksi kysyttiin miten Esko-projekteista on tiedotettu heidän toiminta-alueellaan. Kuntien ja ELY-keskusten vastaukset on esitetty kuvissa 44 ja 45.

Sekä kunnilla että ELY-keskuksilla oli hyvin heikko käsitys, miten tiedotus on hoidettu. Tämän takia hyvin moni on vastannut viimeisen vaihtoehdon ”tai jotain muuta”, mihin ovat kirjoittaneet etteivät tiedä, miten Esko-projektista on tiedotettu heidän toiminta-alueellaan. Kunnissa tiedotusta on lisäksi tehty lehti-ilmoituksella alueellisessa lehdessä, yhteydenotolla kirjeitse ja sähköpostilla sekä radiossa. ELY-keskusten toiminta-alueella Esko-projekteista on tiedotettu lehti-ilmoituksella alueellisessa lehdessä, yhteydenotolla kirjeitse, sähköpostilla ja puhelimitse, henkilökohtaisella tapaamisella, tietoiskulla paikallisessa tilaisuudessa ja tiedotustilaisuudella. Eniten sekä kunnissa että ELY-keskuksissa oli tiedotettu yhteydenotolla kirjeitse.



Kuva 44. Tiedotustavat Esko-projekteista kuntien toiminta-alueilla suhteutettuna vastauksiin (n=22).

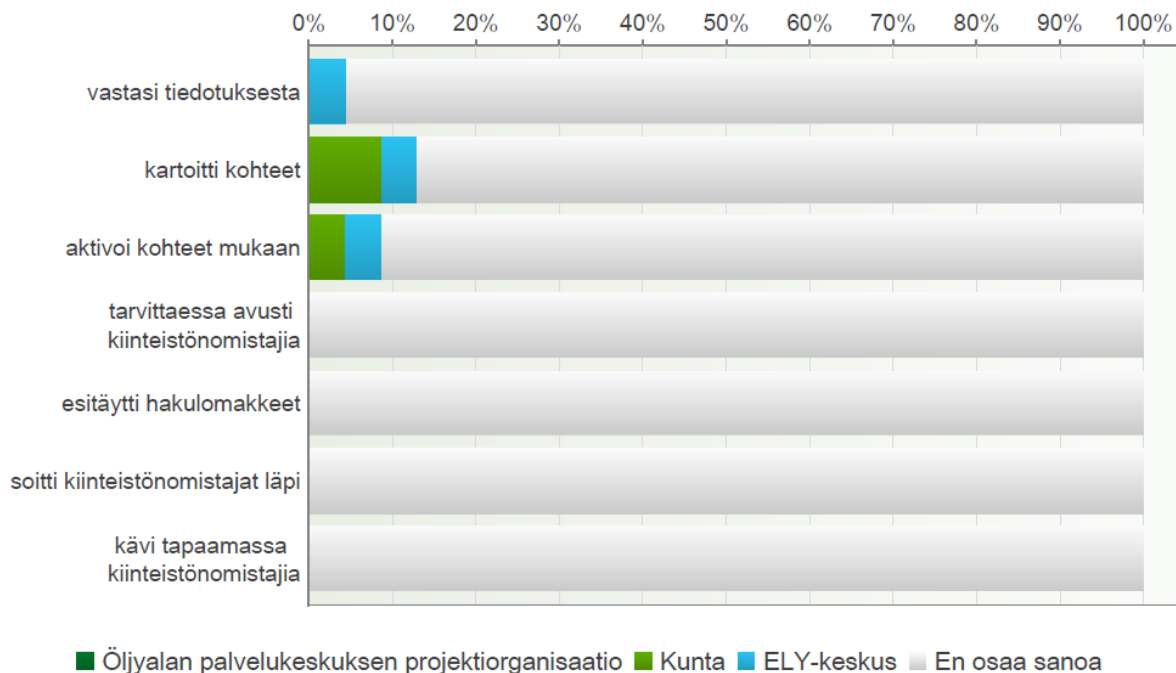


Kuva 45. Tiedotustavat Esko-projekteista ELY-keskuksien toiminta-alueilla suhteutettuna vastauksiin (n=16).

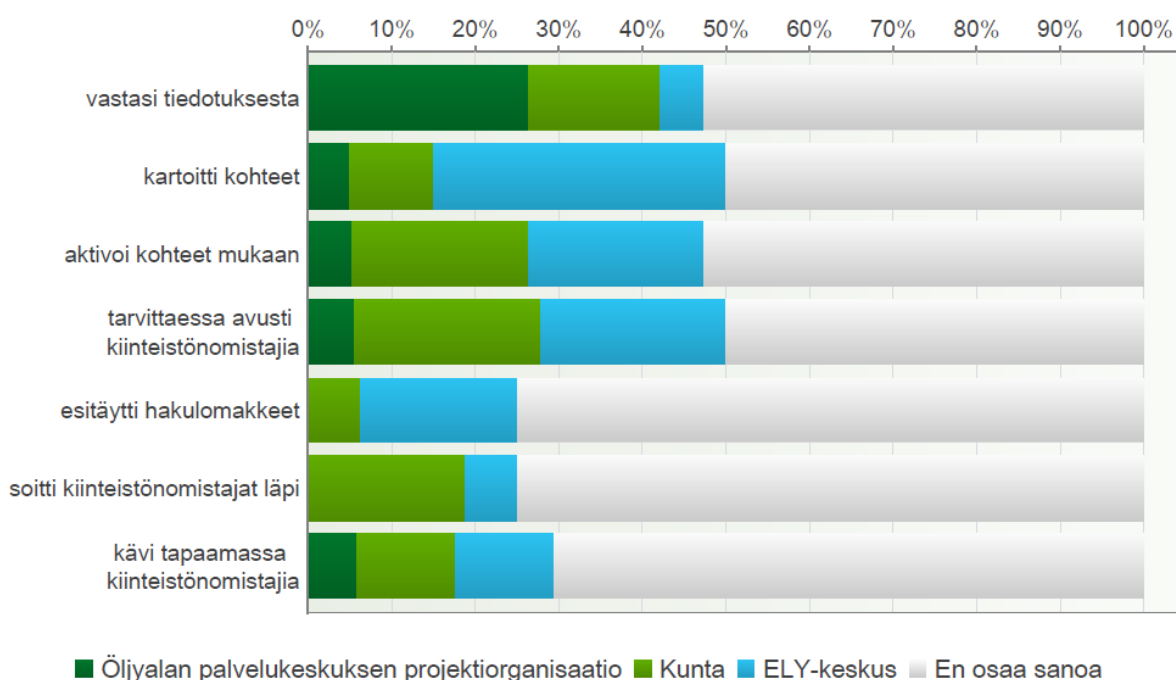
## Mielipiteet tehtävien jakautumisesta

Kuntien ja ELY-keskusten tietoa tehtävien jakautumisesta ÖPK:n, kuntien ja ELY-keskusten välillä kysyttiin seuraavaksi. Kuvissa 46 ja 47 on esitetty kuntien ja ELY-keskusten vastaukset. Kunnat vastasivat vain muutamaa kohtaan jonkin muun vaihtoehdon kuin ”en osaa sanoa”. ELY-keskuksistakin yli puolet

vastasi, etteivät osaa sanoa. Selvästi kunnilla ja ELY-keskuksilla ei ole tietoa, miten tehtävät ovat Esko-projekteissa jakautuneet. ELY-keskusten mielestä kunnat ja ELY-keskukset tekivät kaikkia tehtäviä Esko-projekteissa eli vastasivat tiedotuksesta, kartoittivat kohteet, aktivoivat kohteet mukaan, tarvittaessa avustivat kiinteistönomistajia, esitäyttivät hakulomakkeet, soittivat kiinteistönomistajat läpi ja kävivät tapaamassa kiinteistönomistajia.



Kuva 46. Kuntien mielipiteet tehtävien jakautumisesta ÖPK:n kuntien ja ELY-keskusten kesken (n=22).



Kuva 47. ELY-keskusten mielipiteet tehtävien jakautumisesta ÖPK:n, kuntien ja ELY-keskusten kesken (n=16).

## Vastaukset avoimeen kysymykseen

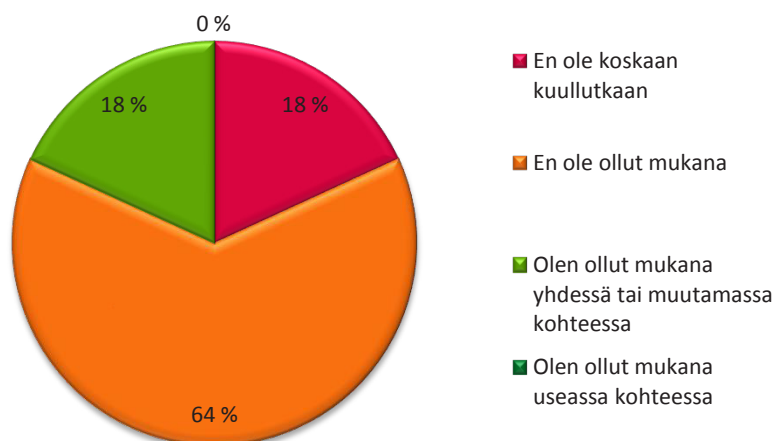
Esko-projekteihin liittyen kysyttiin yksi avoin kysymys, jossa pyydettiin Esko-projekteja koskevia kehitysehdotuksia. Kysymys oli vapaaehtoinen ja vastauksia kunnista kertyi 15 ja ELY-keskuksista 10. Yli puolet kunnista ei osannut sanoa mitään. Loput kehittivät parantamaan ja kehittämään tiedotusta ja vähentämään rajoituksia. ELY-keskuksista osa nimesi tähän syitä, miksi kiinteistönomistajat eivät ole lähteneet mukaan, ja osa totesi, että projekti on jäänyt vähälle huomiolle alueella. Syinä olivat muun muassa pelko ettei kohde ole ympäristönsuojelullisesti tarpeeksi merkittävä, jotta pääsisi Esko-projektiksi ettei tutkimuksia katsota tarpeellisiksi, jos talossa on asuttu jo kauan. Varsinaisina kehitysehdotuksina kehoitettiin pitämään vain yhtä ohjelmaa käynnissä kerralla, nopeuttamaan käsittelyä, lisäämään tiedotusta ja painottamaan ÖSR:n korvausta kunnostuskustannuksista sekä selventämään projektin käyttömahdollisuuksia. Kunnat ja ELY-keskukset kumpikin kehittäisivät tiedotusta.

## 7.1.4 Jaska-hanke

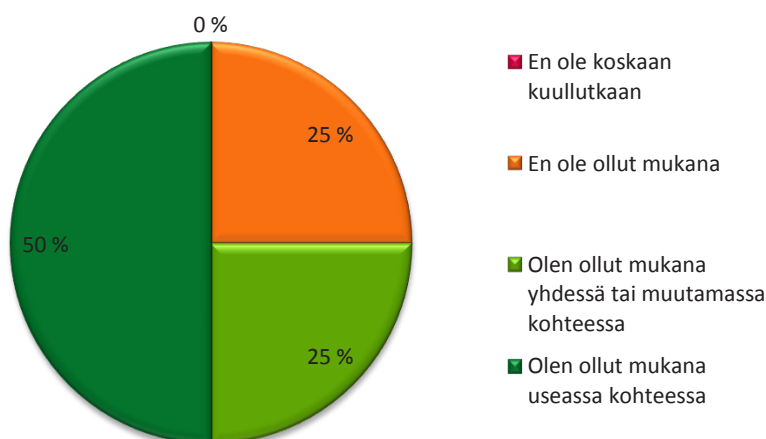
### Kokemus ja tieto Jaska-hankkeesta

Ensimmäisenä selvitettiin Jaska-hankkeen tuntemusta kysymällä, miten hyvin kunnat ja ELY-keskukset tuntevat Jaska-hankkeen, ovatko ne kuulleet Jaska-hankkeesta ja ovatko ne olleet mukana Jaska-hankkeessa. Kuvassa 48 ja 49 on esitetty kuntien ja ELY-keskusten kokemus ja tieto Jaska-hankkeesta.

Kuntien vastaajista 18 % ei ollut kuullutkaan Jaska-hankkeesta ja yli puolet eivät olleet olleet mukana hankkeessa. Vain 18 % kunnista oli ollut mukana Jaska-kohteessa. Jaska-hankkeesta oli siis kunnissa kuultu, mutta ei oltu mukana. Kaikki ELY-keskukset olivat kuulleet Jaska-hankkeesta ja suurin osa oli ollut mukana yhdessä tai useamassa Jaska-kohteessa. Vaikka kunnat ovat tietoisia Jaska-hankkeesta, vastasi niistä silti suurin osa jatkokysymykseen, ettei osaa sanoa.



Kuva 48. Kuntien kokemukset Jaska-hankkeesta (n=22).



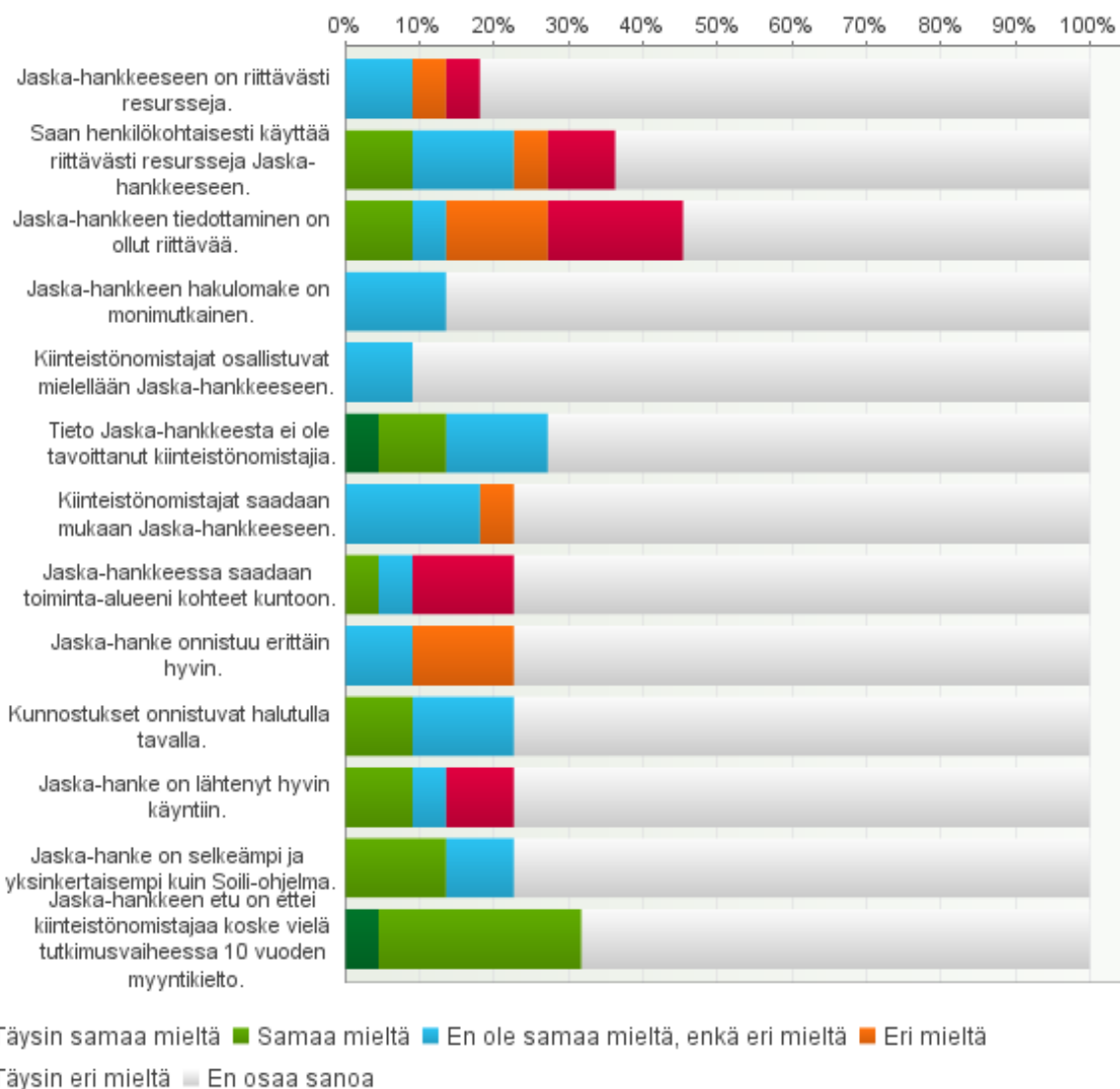
Kuva 49. ELY-keskusten kokemukset Jaska-hankkeesta (n=16).

Kuntien vastaajista 18 % ei ollut kuullutkaan Jaska-hankkeesta ja yli puolet eivät olleet olleet mukana hankkeessa. Vain 18 % kunnista oli ollut mukana Jaska-kohteessa. Jaska-hankkeesta oli siis kunnissa kuultu, mutta ei oltu mukana. Kaikki ELY-keskukset olivat kuulleet Jaska-hankkeesta ja suurin osa oli ollut mukana yhdessä tai useamassa Jaska-kohteessa. Vaikka kunnat ovat tietoisia Jaska-hankkeesta, vastasi niistä silti suurin osa jatkokysymykseen, ettei osaa sanoa.

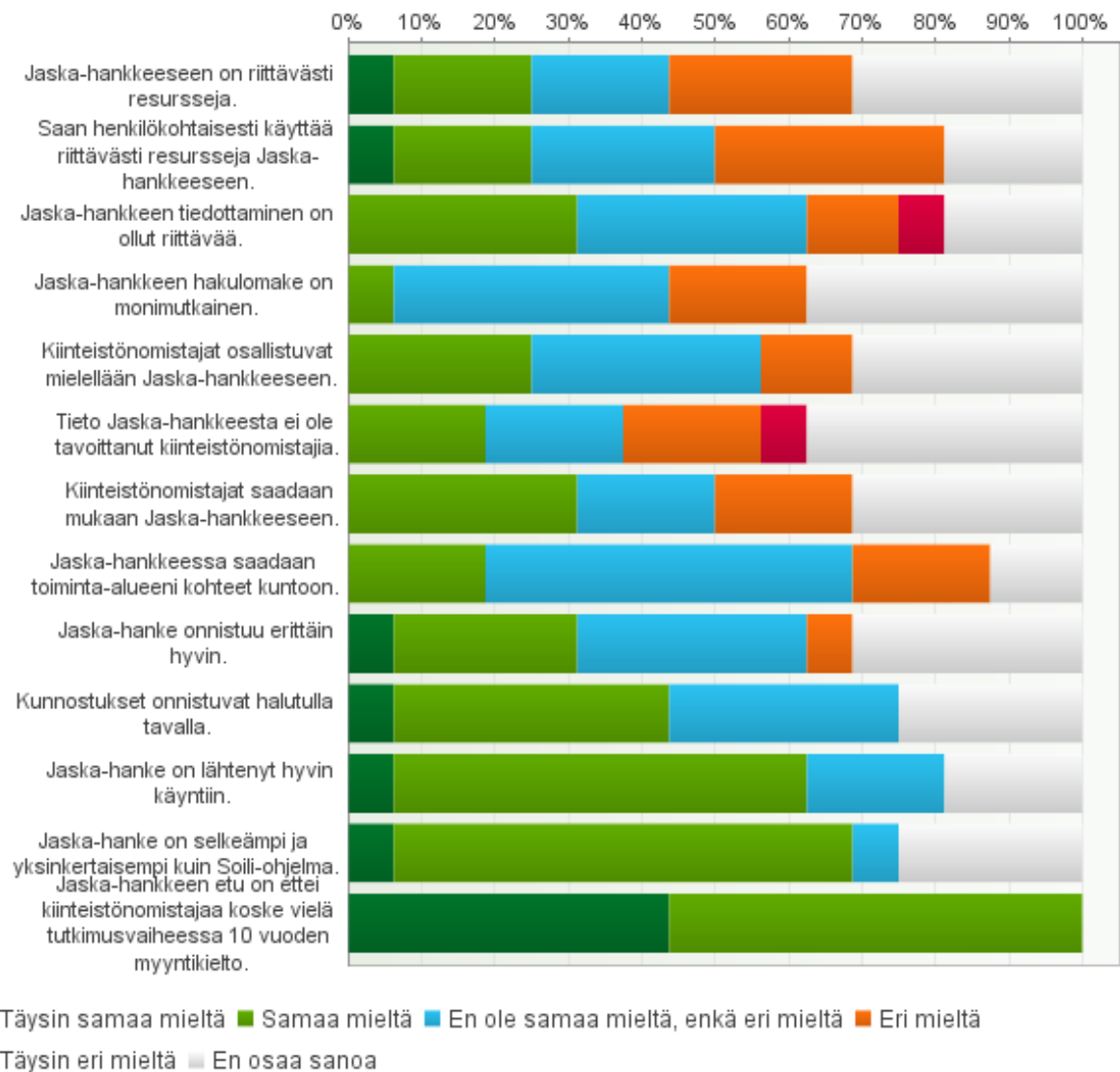
### Mielipiteet Jaska-hankkeeseen liittyvistä väitteistä

Kuvissa 50 ja 51 on esitetty kuntien ja ELY-keskusten mielipiteet Jaska-hanketta koskeviin väitteisiin. Kun-

nista keskimäärin 70 % on vastannut ”ei osaa sanoa”. Eniten kuntien ja ELY-keskusten vastauksista erottui väite: ”Jaska-hankkeen etu on ettei kiinteistönomistajaa koske vielä tutkimusvaiheessa 10 vuoden myyntikielto”. Tämä erottui, koska väite on saanut sataprosenttisen kannatuksen ELY-keskuksilta ja kunnilta. ELY-keskusten vastauksista erottuu myös seuraavat väitteet: Jaska-hanke on selkeämpi ja yksinkertaisempi kuin Soili-ohjelma ja Jaska-hanke on lähtenyt hyvin käyntiin, koska yli puolet ELY-keskuksista on samaa mieltä väitteiden kanssa. ELY-keskusten mielipiteitä ovat jakaneet lähestulkoon kaikki muut väitteet, paitsi kaksi seuraavaa väitettä: Jaska-hanke onnistuu erittäin hyvin ja kunnostukset onnistuvat halutulla tavalla.



Kuva 50. Kuntien mielipiteet Jaska-hanketta koskeviin väitteisiin (n=22).

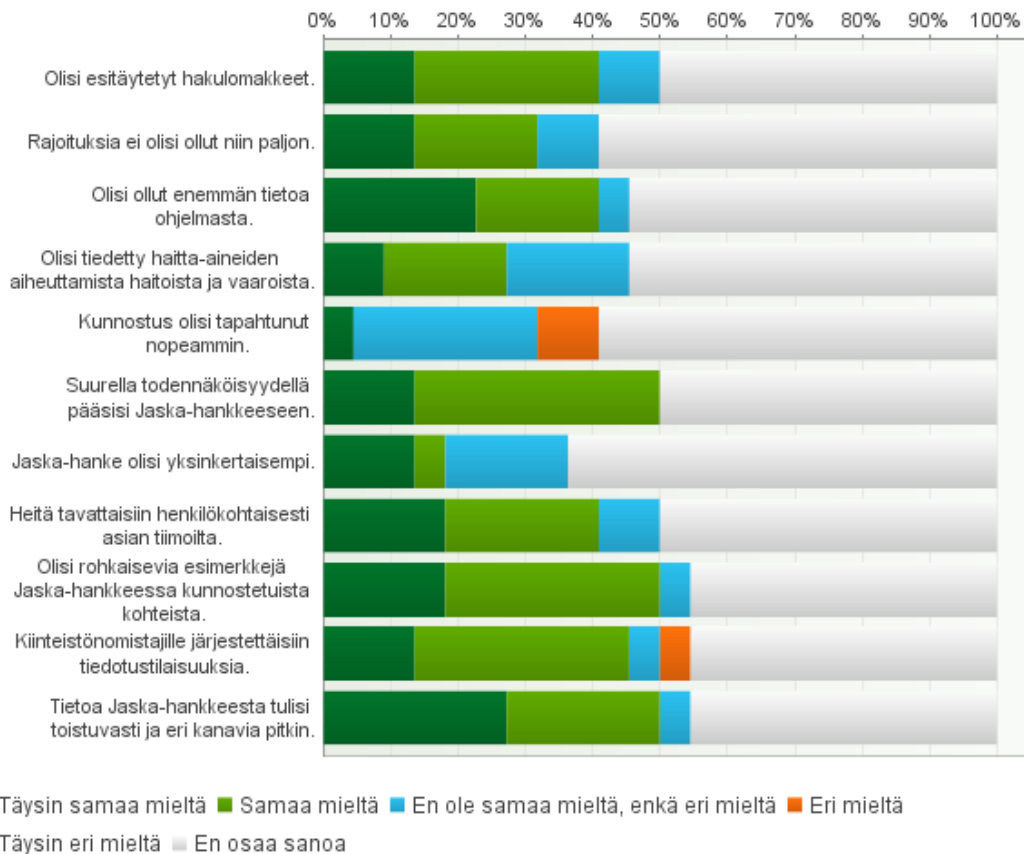


Kuva 51. ELY-keskusten mielipiteet Jaska-hanketta koskeviin väitteisiin (n=16).

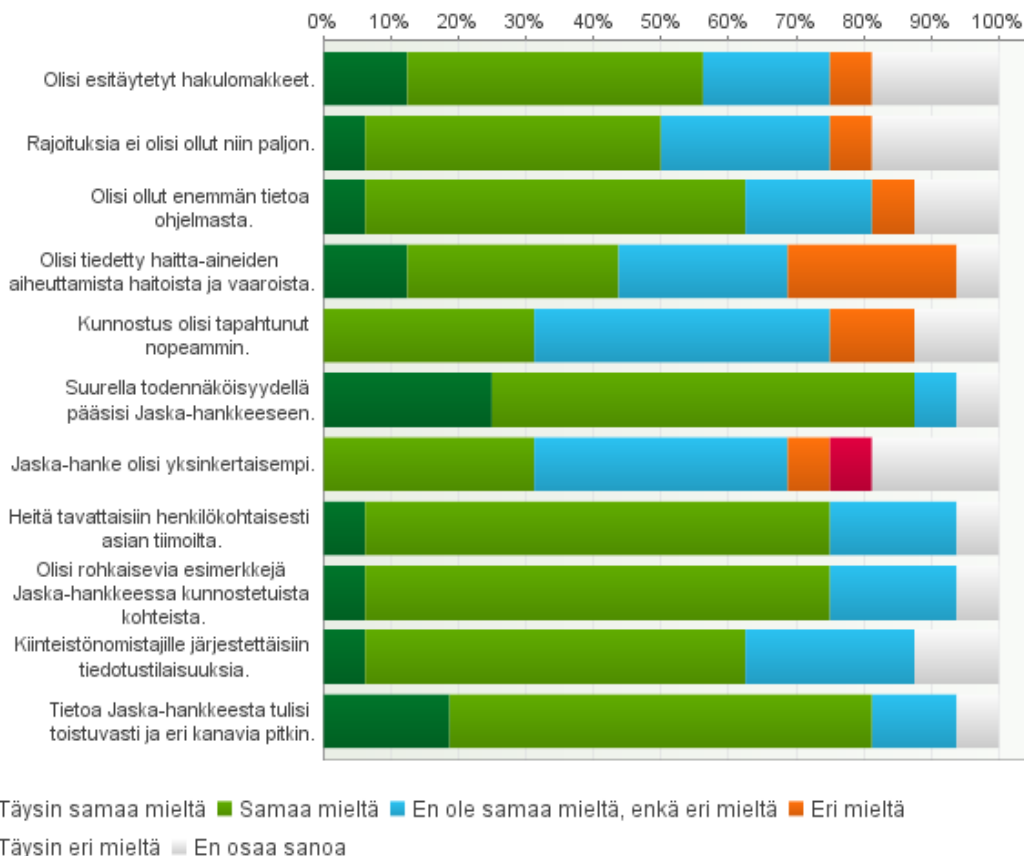
### Kiinteistönomistajien aktivointia koskevat mielipiteet

Seuraavaksi kysyttiin, mitkä ehdotukset kuntien ja ELY-keskusten mielestä lisäisivät eniten kiinteistönomistajien innokkuutta osallistua Jaska-hankkeeseen. Kuvissa 52 ja 53 on esitetty kuntien ja ELY-keskusten mielipiteet ehdotuksiin. Kunnista vastasi aina keskimäärin puolet ”en osaa sanoa”. Kuntien ja ELY-keskusten mielestä kaikki ehdotukset lisäävät kiinteistönomistajien innokkuutta osallistua Jaska-hankkeeseen.

Eniten kannatusta molemmilta saivat seuraavat ehdotukset: suurella todennäköisyydellä pääsisi Jaska-hankkeeseen, olisi rohkaisevia esimerkkejä Jaska-hankkeessa kunnostetuista kohteista ja tietoa Jaska-hankkeesta tulisi toistuvasti ja eri kanavia pitkin. ELY-keskusten mielestä myös kiinteistönomistajien henkilökohtainen tapaaminen lisäisi kiinteistönomistajien innokkuutta osallistua Jaska-hankkeeseen. Vähiten kannatusta molemmilta saivat seuraavat ehdotukset: kunnostus olisi tapahtunut nopeammin ja Jaska-hanke olisi yksinkertaisempi.



**Kuva 52. Kuntien mielipiteet ehdotuksiin, joiden tarkoitus on lisätä kiinteistönomistajien innokkuutta osallistua Jaska-hankkeeseen (n=22).**



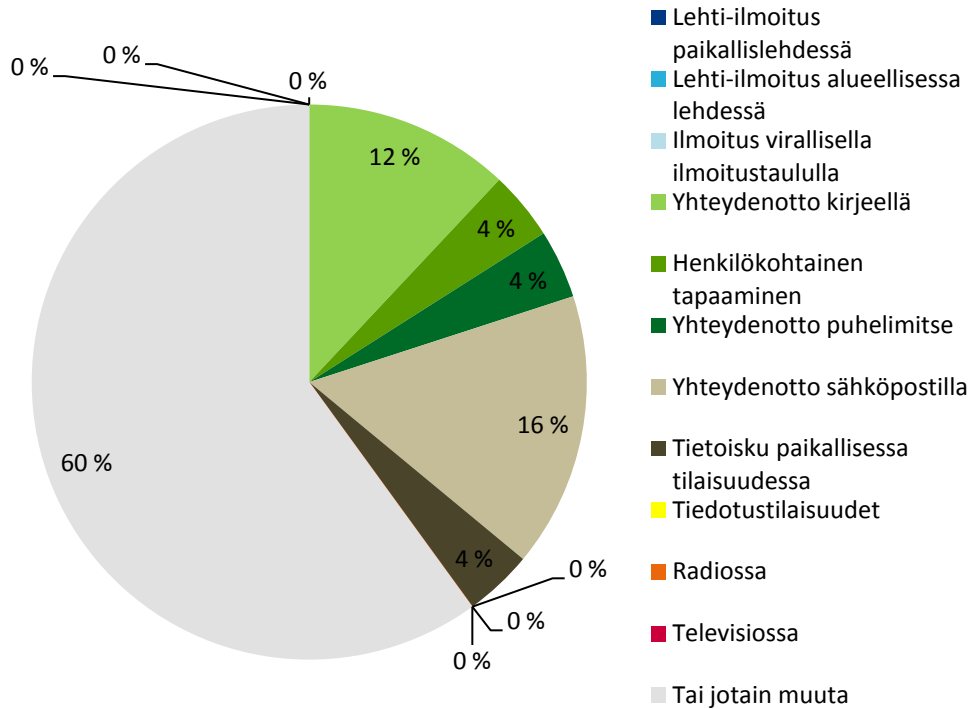
**Kuva 53. ELY-keskusten mielipiteet ehdotuksiin, joiden tarkoitus on lisätä kiinteistönomistajien innokkuutta osallistua Jaska-hankkeeseen (n=16).**



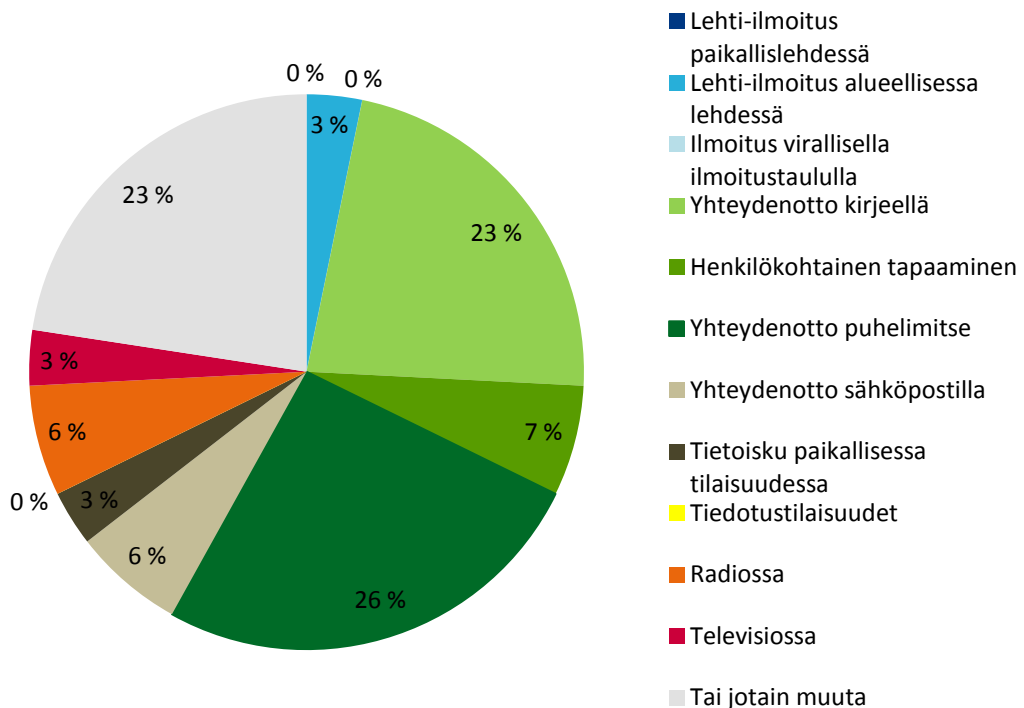
## Tiedotus Jaska-hankkeesta

Tiedottamisesta kysyttäessä paljastui, että kunnilla ei ollut tietoa miten heidän toiminta-alueellaan on Jaska-hankkeen tiedotus hoidettu, koska yli puolet vastasi ”tai jotain muuta” ja kirjoitti ettei tiedä. Kuvissa 54 ja

55 on esitetty kuntien ja ELY-keskusten vastaukset kyseiseen kysymykseen. ELY-keskusten mukaan yli puolet tiedotuksesta on hoidettu yhteydenotolla kirjeitse ja puhelimitse ja puhelimitse. Kuntien mielestä tiedotusta on eniten hoidettu yhteydenotolla kirjeitse ja sähköpostilla.



Kuva 54. Tiedotustavat Jaska-hankkeessa kuntien toiminta-alueilla suhteutettuna vastauksiin (n=22).



Kuva 55. Tiedotustavat Jaska-hankkeessa ELY-keskusten toiminta-alueilla suhteutettuna vastauksiin (n=16).

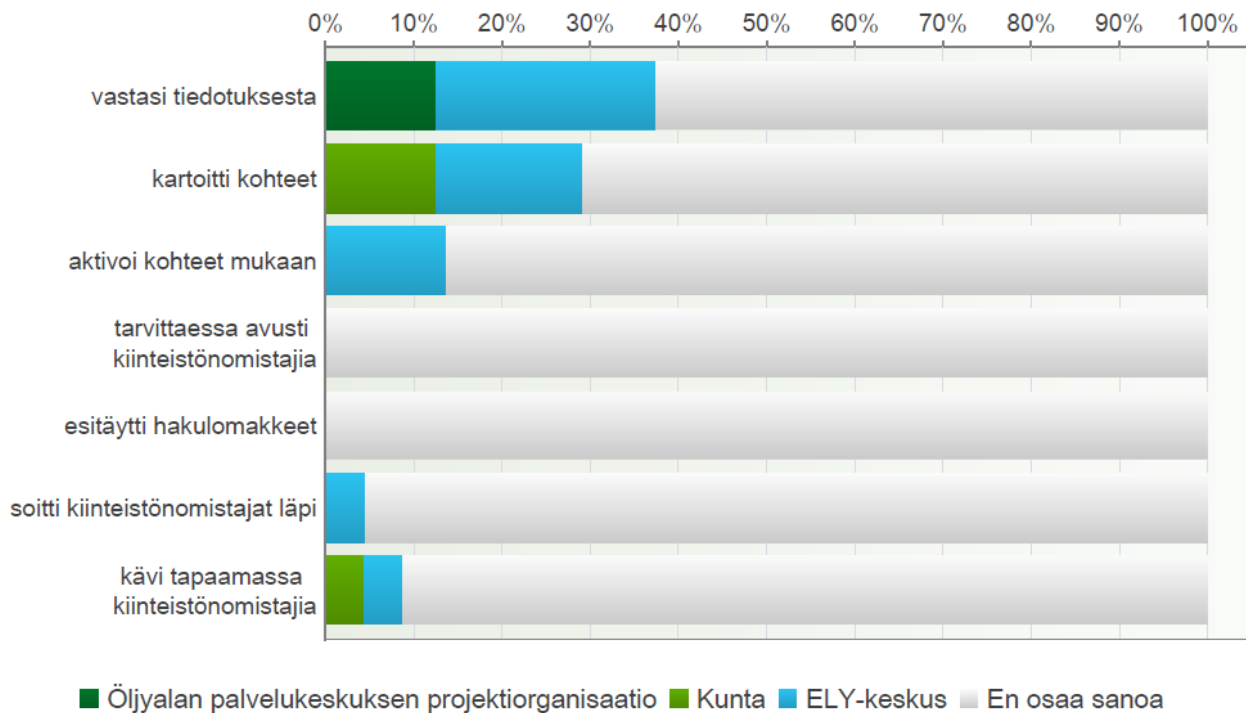
## Mielipiteet tehtävien jakautumisesta

Seuraavaksi kysyttiin kunnilta ja ELY-keskuksilta miten Jaska-hankkeen tehtävät ovat jakautuneet ÖPK:n, kuntien ja ELY-keskusten kesken. Kuvissa 56 ja 57 on esitetty kuntien ja ELY-keskusten vastaukset kyseiseen kysymykseen. Kunnista keskimäärin 80 % vastasi ”en osaa sanoa”, kun ELY-keskuksista näin vastasi 40 %. ELY-keskusten vastauksista käy ilmi, että selvästi pääpaino tehtävistä on ÖPK:lla, mikä pitääkin paikkaansa. Vastausten perusteella kunta on myös kaikissa tehtävissä mukana.

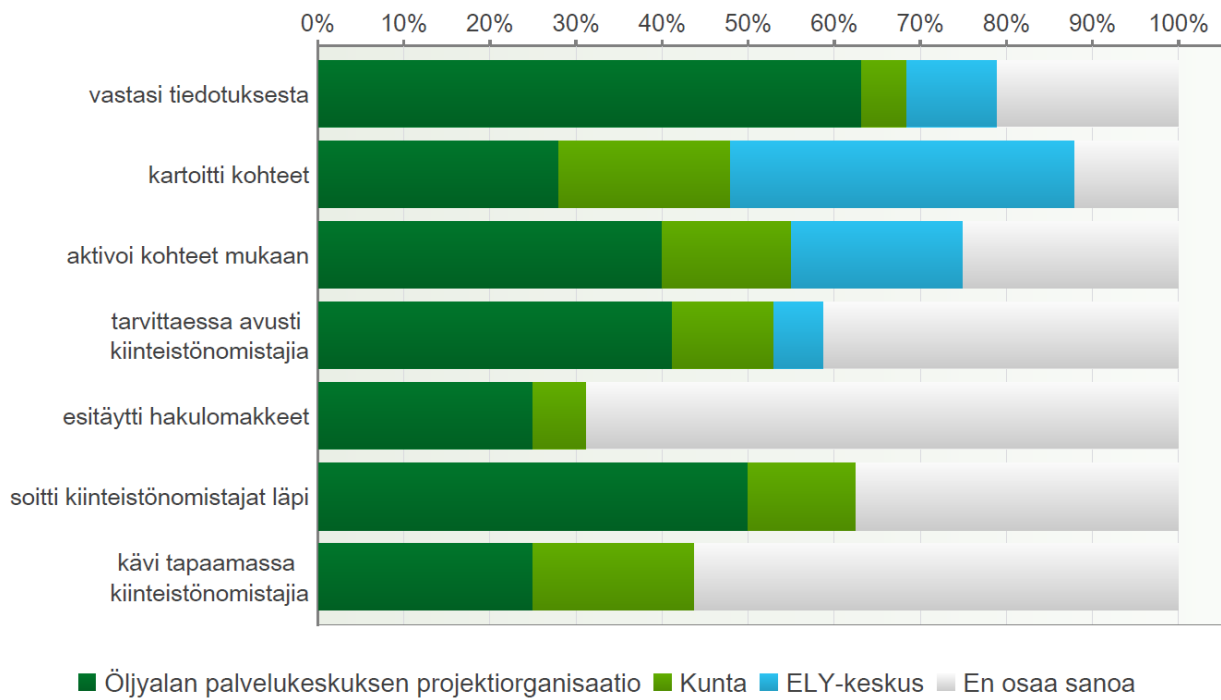
## Vastaukset avoimeen kysymykseen

Jaska-hankkeesta kysyttiin myös avoimella kysymyksellä kehitysehdotuksia Jaska-hankkeelle. Kunnista

kysymykseen vastasi 20 ja ELY-keskuksista 10. Puolet kunnista ei osannut sanoa mitään kehitystoimenpiteitä. Kolmannes kunnista kehotti lisäämään tiedotusta. Muita kehitysehdotuksia kunnilta oli rahoituksen lisääminen, rajoitusten lieventäminen; erityisesti 10 vuoden myyntikielto, suora yhteydenotto kiinteistönomistajiin ja selkeämmät ohjeet hankkeesta. ELY-keskuksista muutaman mielestä Jaska-hanke toimii jo nyt hyvin, koska sitä on jo kehitetty Soili-ohjelman kokemusten perusteella. Näitä kehitysaskeleita ovat olleet: Jaska-organisaatio hoitaa kiinteistönomistajien aktivoinnin ja hakemusten käsittelyä on muutettu joustavammaksi. ELY-keskusten kehitysehdotuksia olivat tiedon lisääminen kuntiin ja kiinteistönomistajille, kehittää jokin tapa miten motivoida kiinteistönomistajia osallistumaan hankkeeseen sekä takuu kohteen pääsulle kunnostusvaiheeseen.



**Kuva 56. Kuntien mielipiteet Jaska-hankkeen tehtävien jakautumisesta ÖPK:n kuntien ja ELY-keskusten kesken (n=22).**



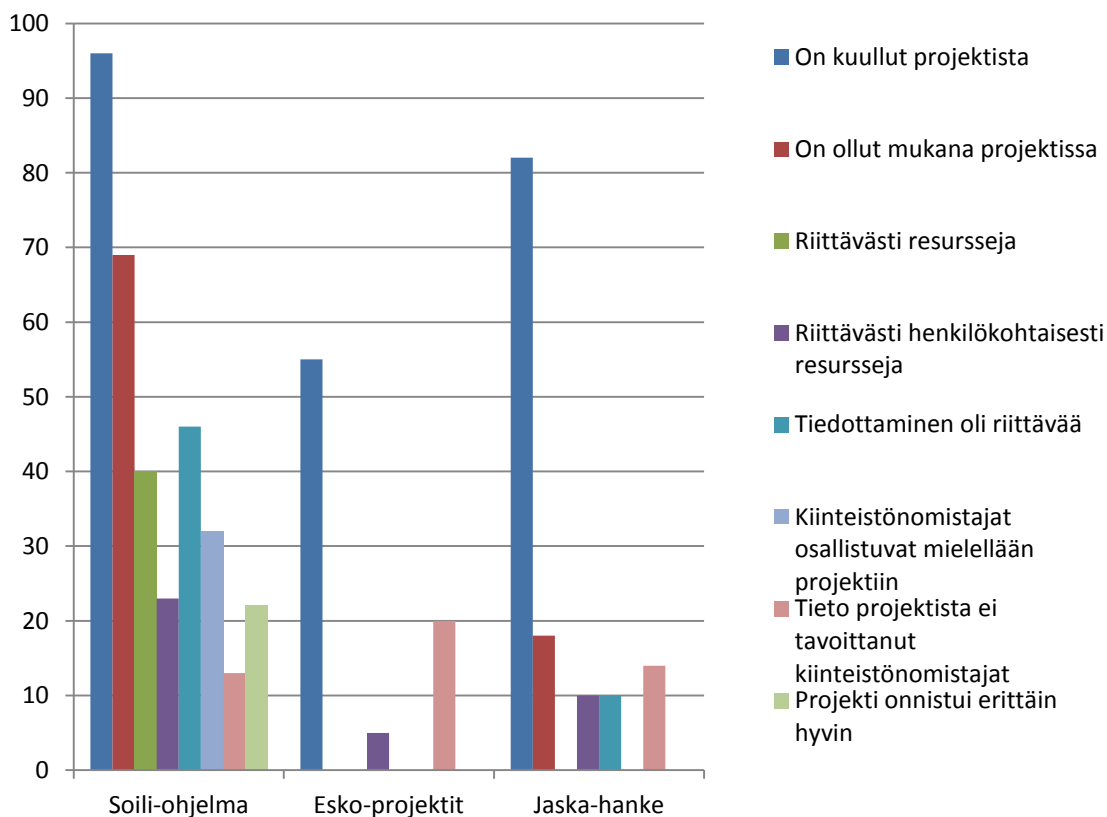
**Kuva 57. ELY-keskusten mielipiteet Jaska-hankkeen tehtävien jakautumisesta ÖPK:n, kuntien ja ELY-keskusten kesken (n=16).**

## 7.1.5 Projektien vertailu

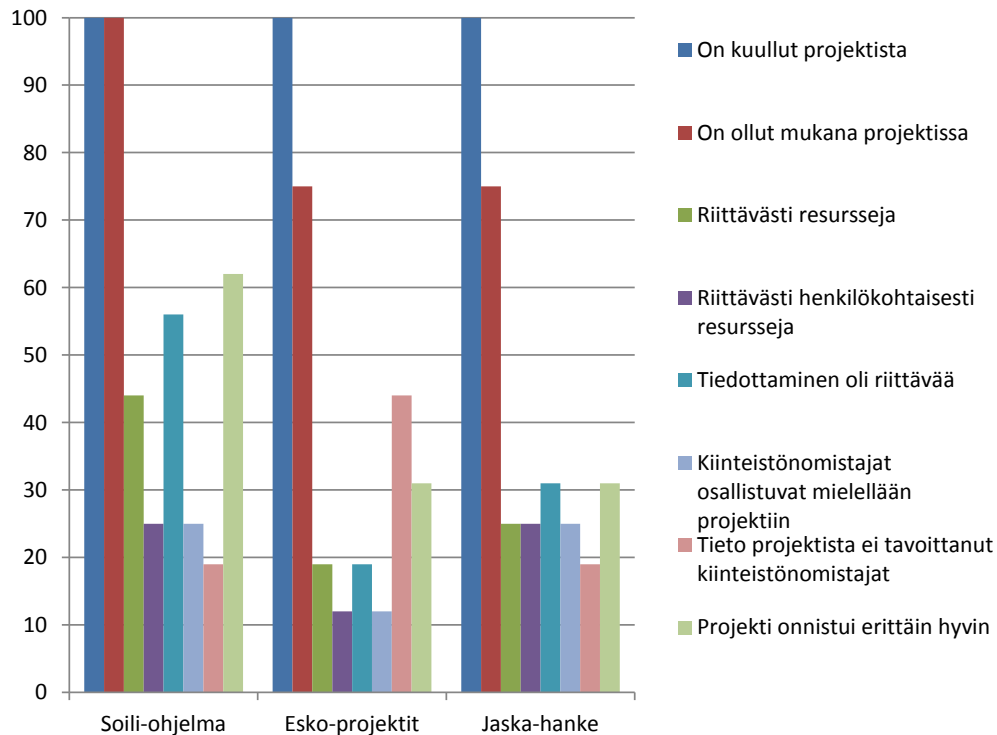
Kuvissa 58 ja 59 on esitetty, miten kuntien ja ELY-keskusten mielipiteet eroavat projektien kesken. Soili-ohjelma on kaikille tuttu ja monella on siitä hyvä käsitys. Tuloksista kävi ilmi, että kunnissa tieto Esko-projekteista ja Jaska-hankkeesta oli vähäistä, mikä tulisi ensi tilassa korjata. Kunnat ja ELY-keskukset näkevät myös kiinteistönomistajien aktivoinnin epäonnistuneen edellisissä projekteissa ja kaipaavatkin tähän muutosta. Kunnilla ja ELY-keskuksilla oli hyvin yhtenäiset kehitysehdotukset projekteille. Molemmat parantaisivat ja lisäisivät projektien tiedotusta, lähestyisivät suoraan kiinteistönomistajia asian tiimoilta, helpottaisivat rahoituksen saamista ja toisivat projektit lähemmäksi kiinteistönomistajia. ELY-keskukset ovat hyvin toiveikkaita Jaska-hankkeen suhteen ja uskovat sen parantavan tilannetta. Jaska-hankkeelle on siis suuret odotukset.

Kuvasta 58 nähdään, että kunnat ovat vastanneet heikoiten Esko-projekteihin liittyviin kysymyksiin. Kunnilla on siis selvästi eniten tietoa ja kokemusta Soili-ohjelmasta ja sitten Jaska-hankkeesta. Kuntien mielestä Esko-projekteihin ja Jaska-hankkeeseen ei ole käytetty riittävästi resursseja. Henkilökohtaiset resurssit ovat olleet Soili-ohjelmassa suurimmat ja Esko-projekteissa pienimmät. Kuvasta 58 nähdään myös, kuinka Esko-projekteista tiedottaminen ei ole ollut yhdenkään kunnan mielestä riittävä. Kiinteistönomistajat eivät kuntien mielestä osallistu mielellään Esko-projekteihin, eivätkä Jaska-hankkeeseen. Kiinteistönomistajat eivät ole myöskään kuntien mielestä tietoisia Esko-projekteista. Kuntien mielestä Esko-projektit ja Jaska-hanke eivät onnistuneet hyvin.

ELY-keskusista kaikki ovat kuulleet kaikista kolmesta projektista ja vähintään 75 prosenttia niistä on ollut mukana näissä projekteissa. ELY-keskusten mielestä Esko-projektissa on resursointi, tiedottaminen ja kiinteistönomistajien aktivointi hoidettu huonommin kuin Soili-ohjelmassa ja Jaska-hankkeessa.



Kuva 58. Kuntien mielipiteiden vertailu projektikohtaisesti.



Kuva 59. ELY-keskusten mielipiteiden vertailu projektikohtaisesti.

### 7.1.6 Konsultti- ja urakoitsijakyselyn vastaukset

Kyselyn tavoite oli kartoittaa projekteissa työskennelleitä konsulteilta ja urakoitsijoilta kokemuksia ja mielipiteitä projekteista, sekä saada kehitysehdotuksia projekteihin konsulttien ja urakoitsijoiden näkökulmasta. Konsulteista vastasi kyselyyn kaikki viisi ja urakoitsijoista kaksi kolmesta. Konsulttien ja urakoitsijoiden tulokset esitetään yhdessä.

Ensimmäisenä kysyttiin yleisesti mielipidettä ÖSR:n tutkimus- ja kunnostustoimintaan. Yleinen vastaus oli, että toiminta on hyvää, tarpeellista ja hyödyllistä. Toiminnalla saadaan lyhyessä ajassa useita maa-alueita tutkittua ja kunnostettua, mikä ei olisi välttämättä tapahtunut ilman ÖSR:n tutkimus- ja kunnostustoimintaa. Todettiin myös, että toiminta on hyvin oikeudenmukainen kiinteistönomistajia kohtaan. Hiukan jähmeältä ja hitaalta vaikuttava organisaatio sekä tutkimusten kattavuus tarvitsisivat vielä kehittämistä. Tutkimuksien jälkeen olisikin vielä usein tarvetta lisätutkimuksille. Liian suppeat tutkimukset aiheuttavat riskin urakoitsijalle, minkä takia urakoitsijoiden tarjonta on supistunut. Lisäksi ihmeteltiin, että miksi toiset kohteet saavat helpommin rahoituksen kuin toiset.

Soili-ohjelmaan oltiin pääpiirteittäin tyytyväisiä, mutta kehittämisehdotuksiakin löytyi. Eniten spekulointiin epätervettä hintakilpailua ja tästä aiheutuva

tutkimusten laadun heikentymistä. Kyseenalaistettiin tilaajan valvonta tutkimusvaiheessa ja todettiin tutkimusvaiheen olevan väärä kohta säästää kustannuksissa. Tästä johtuen yksi konsulttiyritys kertoi, etteivät tee enää mielellään perustutkimuksia tällaisiin projekteihin. Ohjelman todettiin olleen tehokas, ja siinä olleen selkeät tutkimusohjeet ja tehokas projektin johto. Ohjelmalla oli myös hyvät ympäristölliset tavoitteet ja ohjelman myötä on opittu paljon. Kritiikkiä saivat in situ -hankkeet, koska näiden tehokkuutta yliarvioidaan ja pilaantuneita maita jätetään kohteeseen riskinarvioinnin perusteella.

Soili-ohjelman kohteet ovat konsulttien ja urakoitsijoiden mielestä onnistuneet pääosin hyvin. Yhden konsultin mielestä tutkimus- ja kunnostusalueiden laajuus oli hyvin määritelty. Yleisesti vastaajat sanoivat projektien olleen taloudellisesti kannattamattomia, mutta työllistäviä. Kunnostuksista harmiteltiin, ettei kaikkia pilaantuneita maita kyetty poistamaan. Tällöin on tehty uusi pilaantuneisuuden ja jatkokunnostustarpeen arviointi.

Soili-ohjelman vahvuuksina vastaajat pitivät ohjelman tehokkuutta, systemaattisuutta, kustannustehokkuutta, valtakunnallista kattavuutta, pitkää kokemusta, tiukkaa aikataulua ja kontrollia sekä hyvää koordinaatiota ja johtoa. Lisäksi kiitosta sai projektipäällikkö Seppo Nikunen. Ohjelman vahvuutena pidettiin myös kiinteistönomistajien osallistumismäärää.

Heikkouksina Soili-ohjelmassa vastaajat pitivät kilpailuttamisen aiheuttamia niukkoja resursseja tutkimusvaiheessa, runsasta paperimäärää, resurssien puutetta joissain tapauksissa, kaavamaisista ajattelua ja innovatiivisuuden puutetta sekä kehitystoiminnan puuttumista. Innovatiivisuuden puute oli nähtävissä muun muassa kohteissa, jotka sijaitsivat vesistön rannalla ja kohteessa ei tehty sedimenttitutkimuksia. Soili-ohjelmassa uusien toteutustapojen käyttöönotto oli täysin urakoitsijan varassa, mikä oli myös Soili-ohjelman heikkous. Heikkoutena nähtiin myös usean toimijan työskentely ohjelmassa, koska kaikki toimijat tekevät töitä eri tavalla.

Konsultit ja urakoitsijat siirtäisivät Soili-ohjelmasta Esko-projekteihin ja Jaska-hankkeeseen hyväksi kokemian asioita. Näitä ovat muun muassa tutkimuksien ja kunnostuksien hyvät ohjeistukset, kattavuus, pitkä kokemus, projektinhallinnan varauksin, järjestelmälliset toimintatavat ja vakiintuneet käytännöt. Yhden konsultin mielestä pääosin kaikki asiat Soili-ohjelmasta tulisi siirtää. Jaska-hankkeeseen toivottiin lisäksi kehitysohjelmaa uusien ja mahdollisesti parempien toimintatapojen ja menetelmien löytämiseksi. Lisäksi kehoitettiin hyödyntämään muualta saatu kokemus vastaavanlaisista hankkeista.

Vastaajien mielestä kiinteistönomistajat ovat olleet lähes poikkeuksetta tyytyväisiä toimintaan. Kaksi vastaajista ei ollut saanut palautetta. Joissakin kohteissa piha on saatu parempaa kuntoon kuin se oli ollut ennen kaivua. Muutama negatiivinen palaute on tullut joistakin kohteista. Palaute on koskenut urakoitsijan viimeistelyn jälkiä tai myyntiehtojen ongelmallisuutta. Joskus on siis jouduttu korjaamaan urakoitsijan jälkiä. Kiinteistönomistajilta on pääasiassa konsulttien mielestä tullut asiallista ja positiivista palautetta. Kiinteistönomistajat ovat olleet lähes poikkeuksetta tyytyväisiä uuteen pihaansa.

Esko-projektien ja Jaska-hankkeen kohteet ovat konsulttien mielestä onnistuneet hyvin. Urakoitsijoista toisella oli kokemusta Esko-projekteista. Ne olivat onnistuneet hyvin. Jaska-hankkeista urakoitsijoilla ei ollut kokemusta. Yhden konsultin mielestä Esko-projekteissa on vielä tiukempi kustannus seuranta kuin Soili-ohjelmassa, mikä varmasti johtuu rahoittajatahosta. Yhden konsultin mielestä Jaska-hanke ei juuri eroa Soili-ohjelmasta.

Konsulteilta ja urakoitsijoilta kysyttiin, miten he uskovat Jaska-hankkeen onnistuvan. Heidän mielestään Jaska-hankkeella on edellytykset onnistua samalla tavalla kuin Soili-ohjelma eli hyvin. Jaska-hankkeessa toivottiin panostusta asiantunteviin ja perusteellisiin tutkimuksiin. Yhden konsultin mielestä Jaska-hank-

keessa on jo panostettu antamalla lisää resursseja tutkimuksia varten, jolloin tutkimuksista on tullut kattavampia. Yhdellä konsultilla oli pelko hintakilpailusta ja sen vaikutuksesta työn laatuun.

Kyselyn lopuksi konsulteilta ja urakoitsijoilta kysyttiin kehitysehdotuksia ÖSR:n tutkimus- ja kunnostustoimintaan. Kehitysehdotukset olivat seuraavanlaisia:

- Panostaminen tutkimusvaiheeseen, jolloin saadaan kustannussäästöä kunnostus-vaiheessa
- Tarjouspyyntöjen byrokratian vähentäminen
- Sähköisten palvelujen lisääminen
- Valmistuneiden kohteiden arvioiminen kohteen kunnostuksesta riippumattomalla osapuolella
- Massojen vastaanottokartellin purkaminen
- Suunnittelusta ja valvonnasta vastaavan tahon tulisi antaa päättää, miten asetetut tavoitteet saavutetaan. Tahoa voitaisiin palkita kustannustehokkuudesta
- Kohteilta vaadittujen kriteerien pienentäminen
- Raportin suhteuttaminen kohteen suuruuteen
- Tutkimuksien laajuuden parantaminen.

Kehitysehdotuksista lähes kaikki esiintyivät jo edellisissäkin vastauksissa. Tutkimuksia tulee siis parantaa, rajoittaa hintakilpailua sekä sähköistää palveluja.

## 7.2 Haastattelututkimuksen tulokset

Haastattelututkimusta tehtiin tapaustutkimuksessa ”Loppi ja Tammela” ja PIMA-asiantuntijoita haastateltaessa. PIMA-asiantuntijoista haastattelin Suomen ympäristökeskuksessa työskenteleviä Outi Pyytä ja Jouko Tuomaista sekä Pirkanmaan ELY-keskuksesta Kari Pyötsiää ja Heikki Kokkosta.

### 7.2.1 Tapaustutkimus: Loppi ja Tammela

Tapaustutkimuksen tarkoituksena oli tavata kiinteistönomistajat henkilökohtaisesti ja keskustella seikoista, jotka epäilyttivät heitä Jaska-hankkeessa. Tarkoituksena oli myös haastatella kiinteistönomistajia mahdollisista aikaisemmista kokemuksista ÖSR:n tutkimus- ja kunnostustoiminnasta. Tapaustutkimukseen valittiin kaksi kuntaa Hämeen ELY-keskuksen alueelta. Tarkoituksena oli tehdä kohtuullisen suppea tapaustutkimus. Tämän vuoksi kunniksi valittiin Loppi ja Tammela, koska niissä oli suhteellisen vähän kohteita.

Tapaustutkimus toteutettiin kartoittamalla ensin kunnan mahdolliset kohteet. Sen jälkeen tarkasteltiin, soveltuvatko kohteet Jaska-hankkeeseen MATTI-rekisterin ja kiinteistörekisterin avulla. Mahdollisia kohteita oli Lopella seitsemän ja Tammelassa viisi. Tarkastelun jälkeen Lopelta jäi pois kaksi kohdetta ja Tammelasta yksi kohde. Näistä kahdessa kohteessa kiinteistönomistajana oli sama henkilö kuin toiminnankin aikana. Lopen toinen kohde oli ollut Soili-kohde. Sitä ei hyväksytty kunnostusvaiheeseen, koska kiinteistönomistaja oli ollut tietoinen mitä osti.

Seuraavaksi kiinteistönomistajien puhelinnumerot selvitettiin ja heitä tavoiteltiin puhelimitse. Lopen kohteista jäi pois yksi ja Tammelan kohteista kaksi, koska niiden kiinteistönomistajille ei löytynyt puhelinnumeroa. Näille Tammelan kohteille lähetettiin tietoa Jaska-hankkeesta kirjeitse. Osoitetietojen mukaan Lopen kohteen kiinteistönomistaja asui Yhdysvalloissa Floridassa, joten se päätettiin jättää kokonaan pois tapaustutkimuksesta.

Puhelimessa kiinteistönomistajille kerrottiin Jaska-hankkeesta ja varmistettiin kohteiden tietoja. Kiinteistönomistajien kanssa sovittiin tapaaminen asian tiimoilta Hämeen ELY-keskuksen edustajan ja kunnan ympäristöviranomaisen kanssa. Kohteeseen lähetettiin ennen tapaamista Jaska-hankkeen esite ja hakulomake, jotta kiinteistönomistaja sai rauhassa tutustua hankkeeseen etukäteen.

Tapaamisessa varmistettiin vielä kohteen soveltuvuus Jaska-hankkeeseen, kartoitettiin kiinteistöllä harjoitettua toimintaa, autettiin hakulomakkeen täyttämässä ja kerrottiin hankkeen vaiheista. Lopella tavattiin kahden kohteen omistajat, joista molemmat täyttivät hakemuksen, kun taas Tammelassa tavattiin kaksi omistajaa, joista vain toinen täytti hakulomakkeen.

Lopen kaksi muuta kohdetta hoidettiin puhelimitse ja heille lähetettiin Jaska-hankkeen esite, hakulomake ja palautuskuori. Toisen Lopen kohteen omisti asunto-osakeyhtiö. Tässä tapauksessa isännöitsijä lupasi esitellä Jaska-hanketta seuraavassa yhtiökokouksessa. Toisen Lopen kohteen omistaja oli täysin varma maaperän puhtaudesta, koska oli itse poistanut maanalaiset säiliöt ja aistinvaraisesti tutkinut maaperää. Yksi Tammelan kiinteistönomistajista ilmoitti puhelimesta, ettei ole kiinnostunut osallistumaan Jaska-hankkeeseen. Hän perusteli tätä valintaa sillä, että kiinteistöllä on ollut vain pieni korjaamo ja siitä on jo aikaa, joten ei näe syytä osallistua hankkeeseen.

Tapaustutkimuksen aikana havaitsin puutteita ja virheitä MATTI-tietojärjestelmän tiedoissa. Kiinteistönomistajien tapaamisten yhteydessä löytyi lisää ky-

läkauppoja, joista Hämeen ELY-keskuksella ei ollut tietoa. Yksi kohde oli myös merkitty kartalla väärään paikkaan. Kyseisellä paikalla oli ollut korjaamo eikä kyläkauppa, jonka yhteydessä olisi ollut polttonesteiden jakeluasema.

Tapaustutkimuksen myötä havaitsin, ettei ihmisiä ole helppo tavoittaa eikä heille löydy helposti yhteystietoja. Kiinteistönomistajat suhtautuivat hyvin eri tavoin Jaska-hankkeeseen. Eräs kiinteistönomistaja kysyi, onko hanke pakollinen, kun taas toinen oli täytännyt hakulomakkeen jo valmiiksi ennen tapaamista. Toiset kiinteistönomistajat eivät ollenkaan ymmärtäneet, miksi heidän kannattaisi osallistua tällaiseen hankkeeseen, kun taas toiset näkivät sen suurena apuna ja mahdollisuutena itselleen.

Tapaustutkimuksen myötä uskon henkilökohtaisen tapaamisen olevan hyvä tapa lähestyä kiinteistönomistajia. Karu totuus kuitenkin on, ettei siihen ole resursseja. Kasvotusten huomasi helpommin, mikä kiinteistönomistajia huoletti hankkeessa, jolloin pystyi heti selventämään asiaa. Puhelimessa oli hyvin haastavaa tietää, mikä kiinteistönomistajaa epäilytti, ja mihin hän kaipasi lisäselvennystä. Osa kiinteistönomistajista tunsivat yhteydenoton kovin hyökkävänä ja tungettelevana.

Lopen seitsemästä kohteesta kolme oli saanut tiedotteen Soili-ohjelmasta ja Esko-projekteista, kaksi oli saanut tiedotteen Soili-ohjelmasta ja loput kaksi eivät olleet saaneet tiedotetta kummastakaan projektista. Tammelan viidestä kohteesta kolme oli saanut tiedotteen Soili-ohjelmasta ja kaksi ei ollut saanut mitään tiedotetta.

Lopella tapaamistani kiinteistönomistajista toinen oli saanut Soili-ohjelman ja Esko-projektin tiedotteet ja toinen ei ollut saanut kumpaakaan. Tammelassa tapaamani kiinteistönomistaja ei myöskään ollut saanut tiedotetta projekteista. Esittelin haastattelun kysymykset siis vain yhdelle kiinteistönomistajalle. Kyseinen kiinteistönomistaja muistaa saaneensa vain Soili-ohjelman tiedotteen. Hän on jopa täyttänyt hakulomakkeen, mutta sen lähettämisestä hän ei ollut varma. Jos hän ei ole lähettänyt sitä, on syynä ollut jokin väärinkäsitys tai unohdus.

## 7.2.2 PIMA-asiantuntijoiden haastattelut

Työn tiimoilta haastattelin Suomen ympäristökeskuksen Outi Pyytä ja Jouko Tuomaista. Heiltä toivoin ajatuksia työn näkökulmalle ÖSR:n tutkimus- ja kunnostustoiminnan käsittelyyn. Sain heiltä runsaasti neuvoja



ja ohjeita työn rakenteeseen ja toteutukseen. He kehittivät keskeyttämään Jaska-hankkeen kehittämiseen.

Työn tavoitteiden ja näkökulman hahmottuessa haastattelin Pirkanmaan ELY-keskuksen Kari Pyötsiää. Häneltä kysyin Soili-ohjelman hyvistä ja huonoista puolista sekä Soili-ohjelman menestyksestä Pirkanmaalla. Pyötsiä kehotti haastattelemaan useita henkilöitä, jotka ovat olleet Soili-ohjelmassa ja Esko-projekteissa mukana. Suurin osa näistä henkilöistä työskenteli ELY-keskuksissa, kuten hänen kollegansa Heikki Kokkonen. Pyötsiän mielestä Soili-ohjelma on hyvä ja Seppo Nikunen hoiti hyvin kilpailutuksen. Raporttien ja työn laatu on ollut myös oikein hyvää, mikä on helpottanut viranomaisten työtä. Soili-ohjelmassa on ollut hyvät asiamiehet ja ohjelmalla on saatu paljon hyvää aikaan, mikä ei olisi ollut mahdollista ilman ohjelmaa. (Pyötsiä 2013.)

Pyötsiän mielestä Soili-ohjelman valtakunnallinen tiedotus onnistui oikein hyvin. ELY-keskuksille ja kunnille pidettiin omat ohjeistustilaisuudet ja heitä pidettiin hyvin ajan tasalla koko ohjelman ajan. Pirkanmaalla kunnat tiedottivat kiinteistönomistajia. Tiedottamisessa olisi ollut parannettavaa. (Pyötsiä 2013.)

Kiinteistönomistajien innokkuutta osallistua ohjelmaan vähensivät tiukat kriteerit. Näitä olivat muun muassa pelko takaisinperinnästä, suomalainen asenne: ”minun tontille ei ole kellään mitään asiaa” ja kiinteistönomistajien iäkkyyys. Iäkkäillä kiinteistönomistajilla ei ollut resursseja eikä intressejä lähteä enää ohjelmaan mukaan. Monessa kohteessa kiinteistönomistajana oli sama henkilö kuin toiminnankin aikana, mikä esti ohjelmaan osallistumisen. (Pyötsiä 2013.)

Haastattelin Pirkanmaan ELY-keskuksesta myös Heikki Kokkosta. Häneltä kysyin myös Soili-ohjelman ja Esko-projektien hyviä ja huonoja puolia sekä kehitysehdotuksia projekteihin. Kokkonen mielestä Soili-ohjelma kokonaisuutena onnistui kohtuullisen hyvin. Soili-ohjelmaan saatiin paljon kohteita ja ohjelma oli hyvin organisoitu ja johdettu. Kaikki kohteet, jotka olisivat heidän mielestään soveltuneet ohjelmaan, eivät kuitenkaan siihen päässeet, mikä heitä on harmittanut. Kiinteistönomistajilta on myös tullut palautetta, että kaikkia pilaantuneita massoja ei ole poistettu, vaan niitä on jäänyt kiinteistölle. Pirkanmaalta ohjelmaan osallistuttiin kohtuullisen hyvin, vaikka kiinteistönomistajia olisi voinut aktivoitua vieläkin enemmän. Kiinteistönomistajat pelkäävät, että eivät pääse ohjelmassa kunnostusvaiheeseen ja joutuvat kunnostamaan maaperän omin varoin. (Kokkonen 2013.)

Kokkonen mielestä Pirkanmaalla ainoastaan Tampereen ydinkeskustassa voitaisiin puhua kiinteistön jalostustoiminnasta, jos kiinteistö kunnostettaisiin

Soili-ohjelmassa riippumatta siitä kuka omistaa kiinteistön ja kuka toimintaa on harjoittanut. Hän ei siis ymmärrä, miksi tätä kriteeriä ei suhteuteta aluekohtaisesti. Kokkonen mielestä ohjelmassa olisi muutenkin pitänyt miettiä kriteerejä tapauskohtaisesti. Esimerkiksi kiinteistön, jolla on harjoitettu 70–80-luvulla polttonesteiden jakelua ja jolla on sama hyvin iäkäs kiinteistönomistaja, tulisi soveltua ohjelman kohteeksi. (Kokkonen 2013.)

Esko-projektit ovat Pirkanmaalla käynnistyneet puhtaasti kuntien toimesta tai kiinteistönomistajan yhteydenoton myötä. Esko-projekteja ei siis ole varsinaisesti etsitty tai mainostettu. Kokkonen mielestä Jaska-hanketta on jo nyt muokattu parempaan suuntaan. Jaska-hankkeessa on saanut tähän mennessä kohteet ja ideat helpommin läpi kuin Soili-ohjelmassa, mutta aika kuitenkin näyttää Jaska-hankkeen menestyksen. Kokkonen kehottaa panostamaan heti Jaska-hankkeen alussa historiaselvityksiin, ettei kohteiksi pääse sinne soveltumattomia. Jaska-hankkeen tiedotusta voisi lisätä etenkin kunnille ja kiinteistönomistajille. Kunnilla ja ELY-keskuksilla ei kuitenkaan ole tietoa kaikista mahdollisista kohteista. Hanke on tuotu lähemmäksi kansalaisia, jolloin heidän on helpompi osallistua siihen. Kiinteistönomistajien pelkoja tulisi vähentää kertomalla faktoja ja esimerkkejä kohteista. (Kokkonen 2013.)

Öljysuojarahaston tutkimus- ja kunnostustoiminta on ylipäätään ollut positiivinen kokemus, vaikka rahoituksen saaminen saattaa olla hankalaa. Historiaselvitykseen ja tutkimuksiin tulisi panostaa enemmän, jotta kohteen edetessä ei tulisi yllätyksiä. (Kokkonen 2013.)

Lopuksi kysyin Kokkonen mielipiteitä kuntien ja ELY-keskusten kyselytutkimuksen tuloksista. Kokkonen mielestä Esko-projektien ja Jaska-hankkeen tiedotusta tulisi lisätä ja Esko-projektia tulisi selvittää. Kiinteistönomistajien aktivointiin on liian vähän resursseja ja projekteja tulisi markkinoida aktiivisemmin. Kokkonen arvioi kiinteistönomistajien heikkoon osallistumiseen olevan monenlaisia syitä. Näitä ovat muun muassa pelko siitä, että naapurit saavat tietää, pelko mahdollisista kustannuksista sekä pelko pihojen rikkomisesta ja sotkemisesta. Kokkonen mielestä kiinteistönomistajien henkilökohtainen tapaaminen on hieno ajatus, mutta se on käytännössä mahdotonta toteuttaa. (Kokkonen 2013.)

Pirkanmaan ELY-keskuksen mielestä Soili-ohjelma on onnistunut kohtuullisen hyvin, mutta myös kehittämistä riittää. Jaska-hankkeessa on kuitenkin tehty jo paljon muutoksia, mutta aika näyttää miten Jaska-hanke onnistuu.

## 8 Johtopäätökset

Öljysuojarahaston järjestelmällinen tutkimus- ja kunnostustoiminta koostuu pääasiassa Soili-ohjelmasta, Esko-projekteista ja Jaska-hankkeesta. Projektit ovat selvästi tarpeellisia. Niiden avulla kiinteistönomistajat pääsevät isosta ongelmasta eroon muutaman lomakkeen täyttämällä ja projektiorganisaatio hoitaa loput, mikäli kohde täyttää hakukriteerit. Ilman näitä projekteja ei Suomessa olisi saatu näin paljon mahdollisesti pilaantuneita kohteita tutkittua ja kunnostettua. Projekteilla on kunnianhimoiset ympäristölliset tavoitteet, joissa on pääsääntöisesti onnistuttu.

Projektien ominaispiirteitä ovat olleet tehokkuus, kustannustehokkuus, tiukka aikataulu ja kontrolli, systemaattisuus ja kattavuus sekä hyvä koordinointi. Merkittävä tekijä on ollut keskitetty projektiorganisaatio, joka on hoitanut projektit alusta loppuun. Keskitetty projektimalli tulisi siis ehdottomasti säilyttää. Projektien toteuttamista varten on hyvä ohjeistus, joka sisältää muun muassa ohjeet tutkimusten ja kunnostusten tekoon ja raportointiohjeet. Näiden ansiosta konsulttien ja urakoitsijoiden työskentely on yhdenmukaista ja tehokasta ja viranomaisten on ollut helppo seurata projektien etenemistä ja antaa lausunnot selkeiden ja yhdenmukaisten raporttien pohjalta. Nämä on siis omaksuttu hyviksi käytännöiksi projekteissa ja niiden toivotaan säilyvän myös jatkossa.

Työn aikana havaittiin, että tärkeimmät kehityskohdet projekteissa ovat:

- tiedottaminen
- kiinteistönomistajien aktivointi
- projektien välisten rajojen hämärtyminen
- tutkimusten kattavuuden ja luotettavuuden parantaminen
- historiaselvitysten kattavuus
- kiinteistönomistajille asetettujen ehtojen ja kriteerien tapauskohtainen harkinta.

Tiedotus osoittautui suurimmaksi puutteeksi kyselyn perusteella. Osa kunnista ei edes tiennyt, mitä ovat Esko-projekti tai Jaska-hanke. Vastaajat sekoittivat kaikki projektit keskenään, joten niiden eroja tulisi selkeyttää. Tämäkin onnistuu tiedottamista parantamalla.

Haitta-ainetutkimusten heikko laatu koettiin ongelmaksi. Tämän takia voi tulla suuria yllätyksiä kesken kunnostuksen, eikä kiinteistön maaperää voi todeta tulosten perusteella puhtaaksi. Tutkimusten vajavaisuus johtuu tiukasta hintakilpailusta konsulttien kesken. Tutkimuksiin toivotaan kuitenkin lisää resursse-

ja, ja todetaan sen olevan aivan väärä kohta säästää. Projekteista saataisiin täten myös kustannustehokkaampia, kun välttyttäisiin suurilta yllätyksiltä kunnostusvaiheessa.

Historiaselvitykset tulisi tehdä kattavammin, jolloin ei tulisi niin paljon yllätyksiä kohteiden tutkimus- ja kunnostusvaiheessa. Kohteiden soveltuvuus projekteihin arvioidaan historiaselvitysten pohjalta. Hakemusvaiheessa tulisi tietää varmasti kohteen soveltuvuus projektiin, eikä myöhemmin saisi tulla uusia tietoja, jotka aiheuttavat kohteen hylkäämiseen. Tällaisten tapausten takia kohteet eivät ole päässeet kunnostusvaiheeseen, vaikka kiinteistön maaperä on tutkimusvaiheessa todettu pilaantuneeksi.

Projekteille tulee tehdä kattava viestintäsuunnitelma, jonka tavoitteena on saada kaikki osapuolet tietoiseksi projekteista ja niihin hakeutumisesta. Viestintäsuunnitelmaan tulee lisätä projektien esitellytilaisuuksia kunnille ja ELY-keskuksille. Näissä selvennettäisiin projektien eroja ja niiden sisältöjä. Kiinteistönomistajien aktivoinnissa tiedotuksella on hyvin suuri merkitys. Tiedotuksen tulee olla toistuvaa ja monikanavaista. Lisäksi kiinteistönomistajien innokkuutta osallistua projekteihin saataisiin kasvatettua, kun esiteltäisiin rohkaisevia esimerkkejä kiinteistöistä, jotka on tutkittu ja kunnostettu projektien puitteissa. Kiinteistönomistajia tulisi lähestyä projektien tiimoilta henkilökohtaisesti, esittää mahdollisimman paljon tietoa kyseisestä projektista ja selventää kynnyskysymyksiä.

Projekteihin osallistuminen tulisi tehdä mahdollisimman helpoksi kiinteistönomistajille, muun muassa esitäyttämällä hakulomakkeet tai vähintään tarjoamalla apua hakulomakkeiden täyttöön. Projekteihin pääsyä tulisi helpottaa ja varmistaa, että tutkimusvaiheeseen päässyt kiinteistö pääsee myös tarvittaessa kunnostusvaiheeseen. Projektien ehdoista ja kriteereistä tulisi tehdä joustavampia ja helpommin ymmärrettäviä. Erityisesti kymmenen vuoden kiinteistön myyntikieltoa tulisi selventää ja kertoa poikkeustapauksista.

Projekteihin tulisi automaattisesti kuulua kunnostusmenetelmien kehitystä ja tutkimusta, koska projektien puitteissa niitä olisi helppo kehittää ja kokeilla. In situ-kunnostusmenetelmien tehokkuutta saatetaan yliarvioida. Niiden tehokkuus tulisikin tutkia tarkemmin.

Projektien alkuvaiheen resursseja tulisi lisätä ja huomioida niiden merkitys koko projektin onnistumiselle. Alkuvaiheessa nimittäin tehdään historiasel-

vitykset, aktivoidaan kiinteistönomistajat ja tehdään haitta-ainetutkimukset. Kiinteistönomistajien aktivointi vaatii henkilökohtaisia yhteydenottoja ja niiden tueksi laajaa ja hyvää tiedotusta.

Jaska-hankkeessa kiinteistönomistajiin otetaan henkilökohtaisesti yhteyttä ja lähetetään heille tietoa hankkeesta. Kiinteistönomistajien aktivoinnin hoitaa hankeorganisaatio, mikä tekee aktivoinnista tasapuolisen ja alueellisesti tasaisen. Tiedottaminen on myös tällöin samaa tasoa jokaiselle kiinteistönomistajalle. Kiinteistönomistajia aktivoidaan jaksoittain ja kohdistetusti priorisoinnin perusteella, jolloin vältetään pitkät odotusajat ja kohteet tulevat hoidetuiksi kohdittuun ajassa. Jaska-hankkeessa on myös helpotettu ehtoja ja kriteerejä kiinteistönomistajille. Nyt mukaan pääsevät myös sellaiset kiinteistönomistajat, jotka ovat tietoisia aikaisemmasta toiminnasta, jos ei voida olettaa heidän ymmärtäneen toiminnan mahdollisia seurauksia. Suurin muutos kuitenkin on, että kiinteistönomistaja sitoutuu vasta kunnostusvaiheessa ÖSR:n ehtoihin. Jaska-hanketta on siis jo kehitetty oikeaan suuntaan. Jaska-hankkeelle on kovat odotukset ja sen uskotaan olevan huomattavasti parempi kuin edelliset projektit.

Kunnat ja ELY-keskukset ovat jakaneet tehtävät haluamallaan tavalla. Osalla alueista kunnat hoitavat kiinteistönomistajien aktivoinnin ja heidän ohjeistuksensa ja ELY-keskukset antavat lausunnot. Toisilla alueilla kiinteistönomistajien aktivointi hoidetaan yhdessä tai pääsääntöisesti ELY-keskusten toimesta. Kohdemäärien ja henkilökohtaisten kokemusten perusteella kuntien hoitama aktivointi vaikuttaisi toimivan paremmin kuin yhteinen aktivointi. Työn laajuuden puitteissa tätä ei voida kuitenkaan varmistaa.

Projekteihin osallistuminen vaatii kiinteistönomistajalta tietynlaisen riskin ottamista. Kukaan ei voi taata kiinteistönomistajille, ettei projektista koidu kustan-

nuksia kiinteistönomistajalle. Tutkimuksista saattaa ilmetä, että maaperä on pilaantunut muullakin kemikaalilla kuin öljyllä, jolloin kiinteistö ei sovellu projekteihin. Projekteissa on vielä niin paljon epävarmuuksia kiinteistönomistajille, etten ihmettele kiinteistönomistajien epäluuloa projektia kohtaan. Epävarmuudet tekevät kiinteistönomistajien aktivoinnista erityisen haastavaa, koska edellä mainituista asioista ei voida luvata mitään ja ne tulee kuitenkin kertoa aktivoinnin yhteydessä. Kaikkia kiinteistönomistajiin kohdistuvia epävarmuustekijöitä ei ole onnistuttu poistamaan Jaska-hankkeessakaan.

Vaikka projekteihin ei ole mahdollista ottaa kaikkia kohteita rajallisen rahoituksen takia, on ensiarvoisen tärkeää saada mahdollisimman suuri joukko kiinteistönomistajista aktivoitumaan niihin. Näin hankkeeseen saataisiin mukaan suurimmassa kunnostustarpeessa olevat kohteet.

Työn tavoitteet saavutettiin tunnistamalla jo olemassa olevia hyviä käytäntöjä ja projektien kehityskohteita. Lisäksi löydettiin kehitysehdotuksia puutteiden korjaamiseksi. Työssä päästiin myös tutkimaan käytännössä henkilökohtaisen tapaamisen vaikutusta kiinteistönomistajan aktivointiin. Sen perusteella voidaan todeta, että henkilökohtainen tapaaminen tai vähintään puhelu lisää kiinteistönomistajan varmuutta osallistua projektiin. Henkilökohtaisen yhteydenoton tulee olla sellainen, missä kiinteistönomistaja voi esittää kysymyksensä ja saada apua hakulomakkeen täyttöön.

Jaska-hankkeessa on jo otettu useita kehitystoimia käyttöön, joten hankkeen myötä havaitaan niiden toimivuus ja vaikutus projektin lopputulokseen. Tämä tuo mitä luultavimminkin esille uusia parannettavia kohteita. Näihin puuttumalla on mahdollista saada projekteista vieläkin sujuvampia ja kattavampia.

# Lähteet

- ELY-keskus. 2011. Esittelymateriaali. Kartat. 1.11.2011. [WWW]. [viitattu 1.10.2013]. Saatavissa: [http://elyintra.alh.fi/yhteiset/Viestinta/Esittelymateriaalit/Kartat/ELY%20kartat\\_su\\_ru\\_en\\_.pdf](http://elyintra.alh.fi/yhteiset/Viestinta/Esittelymateriaalit/Kartat/ELY%20kartat_su_ru_en_.pdf).
- Haavisto, T. 2008. Maaperän tilan tietojärjestelmä. Soili-seminaari 7.–8.5.2008, Espoo.
- Haavisto, T. 2013. Suomen ympäristökeskuksen pilaantuneiden maa-alueiden riskiviestintästrategia. 4.1.4 Activity. BeCoSi.
- Herler, C. 2007. Vastuu maaperän pilaantuneisuudesta – taannehtivuus, ennallistamisvastuun kohtuullisuus ja käytännön ongelmatilanteet. Soili-seminaari 5.–6.6.2007, Naantali.
- Herler, C. 2008. PIMA – vastuun kohtuullistaminen. MUTKU-päivät 11.–12.3.2008, Hämeenlinna. [WWW]. [Viitattu 27.6.2013]. Saatavissa: <http://www.mutku.fi/files/Herler.pdf>.
- Huhtala, M., Pajukallio, A-M. & Huttula, P. 2012. Jaska-hanke. 5.11.2012.
- Huhtala, M. 2013. Hallitussihteeri, ympäristöministeriö. Sähköposti 26.9.2013.
- Huttula, P. 2009. Yhteenvetoa Soilin vuosista – mistä on aloitettu ja mihin on tultu. Soili-seminaari 5.–6.5.2009, Helsinki.
- Huttula, P. 2012a. Soili-ohjelman toimintakertomus vuodelta 2011.
- Huttula, P. 2012b. Öljyalan maaperänkunnostusohjelmat Pohjoismaissa OM – SPIMFAB – SOILI. Soili-seminaari 31.10.–1.11.2012, Helsinki.
- Huttula, P. 2013a. Soili-ohjelman toimintakertomus vuodelta 2012.
- Huttula, P. 2013b. Varatoimitusjohtaja, Öljyalan keskusliitto. Sähköposti 7.8.2013.
- Huttula, P. & Routio, J. 2011. Soili-ohjelman toimintakertomus vuodelta 2010.
- Häme maakuntarajoilla 18.1.2011. [WWW]. [viitattu 1.10.2013]. Saatavissa: <http://elyintra.alh.fi/hame/Viestinta/Esittelymateriaalit/Documents/Häme%20maakuntarajoilla%2018012011.pdf>.
- Koskinen, A-L.. 2013. Riskikohteiden tunnistaminen. Pilaantuneet maa-alueet. MUTKU-päivät 20.–21.3.2013, Tampere. [WWW]. [Viitattu 27.6.2013]. Saatavissa: <http://www.mutku.fi/files/Mutku2013/Koskinen.pdf>.
- Kukkamäki, M. 2011. Pilaantuneiden maiden historiakertaus. MUTKU-päivät 30.–31.3.2011, Hämeenlinna. [WWW]. [Viitattu 25.6.2013]. Saatavissa: <http://www.mutku.fi/files/Mutkupaivat2011/Kukkamaki.pdf>.
- Kuntaliitto. 2006. Kunta ja pilaantunut maaperä. [WWW]. [viitattu 30.7.2013]. Saatavissa: <http://www.kunnat.net/fi/asiantuntijapalvelut/ymparisto/ymparistonsuojelu/pilaantuneet-maa-alueet/Documents/Kunta%20ja%20pilaantunut%20maaperä.pdf>.
- Käyttöturvallisuustiedote. 2012. Raskas polttoöljy 40...420, vähärikkinen. 26.11.2012. [WWW]. [viitattu 25.6.2013]. Saatavissa: [http://www.neste.fi/doc/kt/14358\\_fin.pdf](http://www.neste.fi/doc/kt/14358_fin.pdf).
- Käyttöturvallisuustiedote. 2013a. Diesel rikitön, kesälaatu, välilaatu ja talvilaatu. 23.5.2013. [WWW]. [viitattu 25.6.2013]. Saatavissa: <http://www.abcasemat.fi/tankkaa/tuotetiedot/tuoteselosteet-ja-kayttoturvallisuustiedotteet>.
- Käyttöturvallisuustiedote. 2013b. Kevyt polttoöljy rikitön, kesälaatu, välilaatu ja talvilaatu. 23.5.2013. [WWW]. [viitattu 25.6.2013]. Saatavissa: <http://www.abcasemat.fi/tankkaa/tuotetiedot/tuoteselosteet-ja-kayttoturvallisuustiedotteet>.
- Käyttöturvallisuustiedote. 2013c. Moottoribensiini 95 E10, 98 E5, rikitön, kesälaatu, talvilaatu. 20.5.2013. [WWW]. [viitattu 25.6.2013]. Saatavissa: <http://www.abcasemat.fi/tankkaa/tuotetiedot/tuoteselosteet-ja-kayttoturvallisuustiedotteet>.

- L 19.5.1961/264. Vesilaki. [WWW]. [Viitattu 2.7.2013]. Saatavissa: <http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/1961/19610264>.
- L 31.8.1978/673. Jätehuoltolaki.
- L 15.4.1985/313. Kauppa- ja teollisuusministeriön päätös palavista nesteistä.
- L 19.8.1994/737. Laki ympäristövahinkojen korvaamisesta. [WWW]. [Viitattu 2.7.2013]. Saatavissa: <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1994/19940737>.
- L 4.2.2000/86. Ympäristönsuojelulaki. [WWW]. [Viitattu 2.7.2013]. Saatavissa: <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2000/20000086>.
- L 30.12.2004/1406. Laki öljysuojarahastosta. [WWW]. [viitattu 25.6.2013]. Saatavissa: <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2004/20041406>.
- Lehtinen, J. 2005. Varoitukset ja riskiviestintä. [WWW]. [Viitattu: 18.6.2013]. Saatavissa: <http://www.tml.tkk.fi/Opinnot/T-110.5690/2005/warnings.pdf>
- Lehtiniemi, K., Turpeenoja, L. & Vaskuri, J. 2001. Mooli 2, Orgaanisen kemian perusteet. Otava, Keuruu. 215 p.
- Litmanen, T., Kuustonen, J. & Jokela, K. 2006. Sähkömagneettiset kentät terveystörinä. Luku 11. kirjassa: Sähkömagneettiset kentät [WWW]. [Viitattu 18.6.2013]. Saatavissa: [http://www.stuk.fi/julkaisut\\_maaraykset/kirjasarja/fi\\_FI/kirjasarja6/\\_files/12222632510021210/default/6\\_11.pdf](http://www.stuk.fi/julkaisut_maaraykset/kirjasarja/fi_FI/kirjasarja6/_files/12222632510021210/default/6_11.pdf)
- Majamaa, V. 2012. Viimeisin oikeuskäytäntö liittyen ympäristövastuuseen. Soili-seminaari 31.10–1.11.2012, Helsinki.
- Majamaa, V. & Huhtala, M. 2011. Soili-ohjelman organisaation palveluiden käyttäminen öljysuojarahaston rahoittamien kohteiden kunnostamisessa. Öljysuojarahaston hallitus YM25/465/2011.
- Majamaa, V. & Huhtala, M. 2013. Öljyllä pilaantuneen maaperän tutkimus- ja kunnostushanke Jaska. Öljysuojarahaston hallitus YM18/465/2013.
- MATTI-tietojärjestelmä. 2013. Päivitetty 23.8.2013.
- Myrkkiasian neuvottelukunta. 1976. Myrkkujen hävittäminen. Osa I.
- National Policies in the Nordic Countries. 2006. Nordrocs 20.–21.9.2006, Malmö, Sweden. [WWW]. [Viitattu 26.7.2013]. Saatavissa: [http://www.renaremark.se/filarkiv/nordrocs2006/pdf/Short\\_papers\\_nordrocs2006.pdf](http://www.renaremark.se/filarkiv/nordrocs2006/pdf/Short_papers_nordrocs2006.pdf).
- Nerg, N. 2008. Pilaantuneiden maa-alueiden puhdistaminen ekotehokkuuden mittaaminen aluetasolla. Suomen ympäristökeskuksen raportteja 29/2008.
- Nikunen, S. 2013. Projektipäällikkö, Pöyry Finland Oy. Haastattelu (sähköposti) 5.8.2013.
- Nikunen, V. & Pyy, O. 1997. Huoltoasemien maaperän kunnostus. Suomen ympäristö 132. Helsinki, Oy Edita Ab. 93 s.
- Nordrocs 2014. 2013. [WWW]. [viitattu 17.9.2013]. Saatavissa: <http://www.nordrocs.org/>.
- Pajukallio, A-M. 2013. Uudistuva ympäristönsuojelulaki ja pimapot. MUTKU-päivät 20.–21.3.2013, Tampere. [WWW]. [Viitattu 27.6.2013]. Saatavissa: <http://www.mutku.fi/files/Mutku2013/Pajukallio.pdf>.
- Pajukallio, A-M. & Huttula, P. 2012. Katsaus Soili-historiaan, mitä Soiliin jälkeen? Soili-seminaari 31.10.–1.11.2012, Helsinki.
- Pajukallio, A-M., Huhtala, M. & Huttula, P. 2012. Jaska-hanke. 7.11.2012.
- Puonti, M. 2000. Tiedotussuunnitelma Pohjois-Savon alueella. Soili-ohjelma. Pohjois-Savon ympäristökeskus 11.8.2000.

- Pyy, O. 2007. Pilaantuneet maat ja niiden kunnostaminen. Ympäristöhallinnon korkeakoulutekniset YKT ry. s.163–168. ISBN 978-952-11-2672-7.
- Pyy, O. 2013. MATTI-tietojärjestelmä ja PIMA-kunnostukset tilastokatsaus. MUTKU-päivät 20.–21.3.2013, Tampere. [WWW]. [Viitattu 27.6.2013]. Saatavissa: <http://www.mutku.fi/files/Mutku2013/Pyy.pdf>.
- Pyy, O., Haavisto, T., Niskala, K. & Silvola, M. 2013. Pilaantuneet alueet Suomessa. Tilastokatsaus. Ympäristöhallinto.
- Ranne, L. 2013. Pilaantuneiden alueiden viestinnän kehittämisehdotus. 4.1.4 Information strategies. BeCoSi.
- Rautio, M. 2011. Isännättömät pilaantuneet maa-alueet Suomessa. Kaakkois-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen julkaisu 4/2011. [WWW]. [viitattu 25.6.2013]. Saatavissa: [http://www.doria.fi/bitstream/handle/10024/87620/Kaakkois-Suomen\\_ELY-keskuksen\\_julkaisu\\_4\\_2011.pdf?sequence=1](http://www.doria.fi/bitstream/handle/10024/87620/Kaakkois-Suomen_ELY-keskuksen_julkaisu_4_2011.pdf?sequence=1).
- Rautio, M. 2013a. Jaska-hanke. Öljysuojarahaston tutkimus- ja kunnostushanke. Pilaantuneiden alueiden neuvottelupäivät 13.–14.2.2013, Helsinki.
- Rautio, M. 2013b. Jaska-hanke. Jaska-hankkeen esittely ja kohteiden priorisointi, 16.1.2013, Hämeenlinna.
- Rautio, M. 2013c. Projekti-insinööri, Pöyry Finland Oy. Sähköposti 19.8.2013.
- Rautio, M. 2013d. Projekti-insinööri, Pöyry Finland Oy. Puhelinkeskustelu 19.8.2013.
- Rautio, M. 2013e. Projekti-insinööri, Pöyry Finland Oy. Puhelinkeskustelu 9.9.2013.
- Reinikainen, J. 2013. Uudistuva PIMA-ohje. MUTKU-päivät 20.–21.3.2013, Tampere. [WWW]. [Viitattu 27.6.2013]. Saatavissa: <http://www.mutku.fi/files/Mutku2013/Reinikainen.pdf>.
- Riikonen, L. 2009. Pilaantuneiden alueiden kunnostus. Ajankohtaista Päijät- ja Kanta-Hämeestä. Ympäristölautakuntien neuvottelupäivät 1.–2.4.2009.
- Rotko, P. & Laitinen, L. 2004. Vietinnän vuorovaikutus vesistöjen käytössä ja hoidossa. Suomen ympäristö 674/2004. Helsinki, Edita Prima Oy, 123 s.
- Rotko, P. & Lyytimäki, J. 2004. Viestintä vesistöjen kunnostuksessa. Innostaminen, uutisointi ja sosiaalinen pääoma. Suomen ympäristö 717/2004. Helsinki, Oy Edita Ab, 65 s.
- Routio, J. 2009. Kohtaamisia Soili-hakijoiden kanssa – asiakaslähtöisyys Soilin toimintaperiaatteena. Soili-seminaari 5.–6.5.2009, Helsinki.
- SFS 3352 + AC. 2010. Palavien nesteiden jakeluasema. 48 s.
- Soili. 2009. Soili-ohjelman kokemukset keskitetyn projektin johdon eduista. Liite 5. Teoksessa: Tuomainen, J., Tikkanen, S. & Pyy, O. Maaperän puhdistamisen toissijaisen vastuu- ja rahoitusjärjestelmä. Helsinki, Suomen ympäristökeskus. Suomen ympäristökeskuksen raportteja 21/2009. s.94–97.
- Tampereen aluepelastuslaitos, Pirkanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus & Tampereen kaupunki. 2010. Lämmitysöljysäiliön ja öljylämmityslaitteiston sijoittaminen, huolto, tarkastaminen ja käytöstä poistaminen. Asukasopas.
- Tampereen aluepelastuslaitos, Pirkanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus & Tampereen kaupunki. 2011. Polttonesteiden varastointi maataloilla farmarisäiliöissä.
- TANKKI-hanke. 2013. [WWW]. [Viitattu 20.6.2013]. Saatavissa: <http://www.lamk.fi/tankki/Sivut/default.aspx>.
- Tidenberg, S. Taipale, T. & Gustafsson, J. 2009. MTBE ja TAME pohjavesiriskinä Suomessa. Suomen ympäristö 29/2009. Helsinki, Edita Prima Oy, 91 s.
- Tuhkanen, T. 2008. Mikä vedessä kuohuttaa kaksikymmentä tapaa suututtaa kuluttajat. Vesihuolto 4.–5.6.2008, Kuopio. [WWW]. [Viitattu 27.6.2013]. Saatavissa: [http://www.vvy.fi/files/46/tuhkanen\\_tuula.pdf](http://www.vvy.fi/files/46/tuhkanen_tuula.pdf).



- Tuomainen, J. 2006. Vastuu pilaantuneen ympäristön puhdistamisesta. Vaajakoski, Gummerus Kirjapaino Oy. 259 s.
- Tuomainen, J. 2008. PIMA - vastuun kohtuullisuus ja ympäristöviranomainen. MUTKU-päivät 11.–12.3.2008, Hämeenlinna. [WWW]. [Viitattu 27.6.2013]. Saatavissa: <http://www.mutku.fi/files/MUTKU-2008Esitys2.pdf>.
- Tuomainen, J. 2009a. Kuka maksaa isännättömän alueen puhdistamisen. MUTKU-päivät 11.–12.3.2009, Hämeenlinna. [WWW]. [Viitattu 27.6.2013]. Saatavissa: <http://www.mutku.fi/files/Mutkupaivat2009/Tuomainen.pdf>.
- Tuomainen, J. 2009b. Toissijainen maaperän puhdistamiseen vastuu- ja rahoitusjärjestelmä. Soili-seminaari 5.–6.5.2009, Helsinki.
- Tuomainen, J. 2011. Lainsäädännön kehittyminen. MUTKU-päivät 30.–31.2.2011, Hämeenlinna. [WWW]. [Viitattu 27.6.2013]. Saatavissa: <http://www.mutku.fi/files/Mutkupaivat2011/Tuomainen.pdf>.
- Tuomainen, J., Tikkanen, S. & Pyy, O. 2009. Maaperän puhdistamisen toissijainen vastuu- ja rahoitusjärjestelmä. Suomen ympäristökeskuksen raportteja 21/2009. [WWW]. [Viitattu 3.7.2013]. Saatavissa: <http://www.ymparisto.fi/download.asp?contentid=111955>.
- Turvatekniikan keskus. 2001. Jakeluasemien muuttuvat velvoitteet. [WWW]. [viitattu 30.7.2013]. Saatavissa: [http://www.tukes.fi/Tiedostot/vaaralliset\\_aineet/esitteet\\_ja\\_oppaat/jakeluasemaesite.pdf](http://www.tukes.fi/Tiedostot/vaaralliset_aineet/esitteet_ja_oppaat/jakeluasemaesite.pdf).
- Työterveyslaitos. 2011. OVA-ohjeet: Raskas polttoöljy. 31.1.2011. [WWW]. [viitattu 18.10.2013]. Saatavissa: <http://www.ttl.fi/ova/rapolto.html>.
- Valpasvuo, V. 2007. Kokonaisarvio SOILI-ohjelman toteuttamisesta. Soili-seminaari 5.–6.6.2007, Naantali.
- Varis, T. & Huhtala, M. 2013. Öljypilaantuneiden alueiden tutkimus- ja kunnostushanke (Jaska). Ympäristöministeriö YM1/401/2013.
- VNa 27.5.2010/444. Valtioneuvoston asetus nestemäisten polttoaineisen jakeluasemien ympäristönsuojeluvaatimuksista. [WWW]. [viitattu 2.7.2013]. Saatavissa: <http://plus.edilex.fi/ekokem/fi/lainsaadanto/20100444>.
- VTT. 2013. Riskianalysit. [WWW]. [viitattu 30.7.2013]. Saatavissa: <http://www.vtt.fi/proj/riskianalysit/index.jsp>.
- Väänänen-Vainio-Mattila, K. & Haustola, T. 2012. Luento 6: Käyttäjätiedon kerääminen. Tampereen teknillinen yliopisto, IHTE-1100 Käytettävyyden perusteet. Luentokalvot.
- Ympäristöministeriö. 1994. Saastuneet maa-alueet ja niiden käsittely Suomessa. Saastuneiden maa-alueiden selvitys- ja kunnostusprojekti; loppuraportti. Ympäristönsuojeluosasto, muistio 5/1994. Helsinki, Painatuskeskus Oy. 218 s.
- Ympäristöministeriö. 2007. Maaperän pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arviointi. Ympäristönsuojeluosasto, ympäristöhallinnon ohjeita 2/2007. Helsinki, Edita Prima Oy. 210 s.
- Ympäristöministeriö. 2013. Pilaantuneen alueen riskiarviointi ja kestävä riskinhallinta. Ohjeluonnos. Ympäristöhallinto 10.9.2013.
- Ympäristöministeriö, Suomen Kuntaliitto, Öljyalan Keskusliitto ry, oy Esso ab, Neste Markkinointi Oy & oy Shell ab. 1996. Kunnostussopimus. 19.11.1996, Helsinki.
- Öljyalan keskusliitto. 2013a. Ympäristörakentamisen laadunvarmistus jakeluasemilla. Käsikirja. [WWW]. [viitattu 2.7.2013]. Saatavissa: [http://www.oil.fi/sites/default/files/ymparistorakentamisen\\_laadunvarmistus\\_jakeluasemilla\\_2\\_painos\\_2013-4\\_0.pdf](http://www.oil.fi/sites/default/files/ymparistorakentamisen_laadunvarmistus_jakeluasemilla_2_painos_2013-4_0.pdf).
- Öljyalan keskusliitto. 2013b. [WWW]. [viitattu 25.6.2013]. Saatavissa: <http://www.oil.fi/fi>.
- Öljyalan palvelukeskus. 2002. Öljyllä pilaantuneen maa-alueen kunnostaminen. Opas kunnostushankkeen toteuttamiseksi.
- Öljyalan palvelukeskus. 2011a. Huolehdi öljysäiliöstäsi kuin kodistasi. [WWW]. [Viitattu 22.8.2013]. Saatavissa: [http://www.oil.fi/sites/default/files/huolehdi\\_oljysailiostasi\\_0.pdf](http://www.oil.fi/sites/default/files/huolehdi_oljysailiostasi_0.pdf).

Öljyalan palvelukeskus. 2011b. HAMELY 28.4.2011, tiedotustilaisuus.

ÖSR. 2011. Öljysuojarahaston tilinpäätös vuodelta 2010. Ympäristöministeriö. Helsinki, 2011.

ÖSR. 2012. Öljysuojarahaston tilinpäätös vuodelta 2011. Ympäristöministeriö. Helsinki, 2012.

ÖSR. 2013. Öljysuojarahaston tilinpäätös vuodelta 2012. Ympäristöministeriö. Helsinki, 2013.



# TERMIT JA NIIDEN MÄÄRITELMÄT

AVI	aluehallintovirasto
BTEX-yhdisteet	neljä aromaattista hiilivetyä: bentseeni, tolueni, etyylibentseeni ja ksyleeni
ELY-keskus	elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus
ESKO-projekti	ei soili kohde -projekti
isännätön alue	pilaantunut kohde, jossa pilaajaa tai muuta puhdistusvas-tuullista ei tiedetä tai tavoiteta, tai on kohtuutonta vaatia vastuullista puhdistamaan aluetta, vastuullinen on maksukyvytön tai häntä ei ole muusta syystä mahdollista saattaa vastuuseen
jakeluasema	paikka jakelulaitteeseen, palavan nesteen säiliöineen ja mahdollisine rakennuksineen, jossa palavaa nestettä myydään tai luovutetaan pääasiassa moottoriajoneuvon tai -veneen poltto ainesäiliöön (L 15.4.1985/313)
Jaska-hanke	öljysuojarahaston korvaama maaperäkunnostus-hanke
JHL	jätehuoltolaki 673/1978
kunnostus	riskien rajoittaminen poistamalla niiden lähde tai rajoittamalla haitta-aineiden kulkeutumista tai niille altistumista (Ympäristöministeriö 2007)
kyllästymätön vyöhyke	se osa maaperää, jossa koko maamatriisin huokostila ei ole kokonaan täyttynyt vedellä, vaan huokostilassa on veden lisäksi myös ilmaa
maalainen säiliö	säiliö, jonka ulkopinta on kokonaisuudessaan hoitokuilun kohtaa lukuun ottamatta suoraan kosketuksessa maahan (L 15.4.1985/314)
maaperä	kallioperän yläpuolella olevat eloperäiset ja kivennäismaa-kerrostumat, lukuun ottamatta vesistöjen pohjakerrostumat (sedimentit)
maanpäällinen säiliö	maan pinnalla, huonetilassa tai suojakammiossa oleva säiliö (L 15.4.1985/314)
MATTI-tietojärjestelmä	ympäristöhallinnon maaperän tilan tietojärjestelmä
MTBE	metyyli-tertbutyylietteri, bensiinin lisäaine
PAH	polyaromaattinen hiilivety
PCB	polykloorattu bifenyylit
PIMA	pilaantunut maaperä
PIMA-asetus	maaperän pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arviointia koskeva valtioneuvoston asetus 214/2007
pilaantunut maaperä	maaperä, jossa ihmistoiminnasta ympäristöön joutuneet haitalliset aineet voivat vaarantaa tai haitata ihmisen terveyttä tai ympäristöä, vähentää viihtyisyyttä tai muuten loukata yksityistä tai yleistä etua
puhdistaminen	haittojen ja riskien selvittäminen ja arviointi sekä niiden seuranta, poistaminen tai merkittävä vähentäminen
pohjavesi	veden kokonaan kyllästämät maaperän huokostilat tai kallioperän raot ja ruhjeet
SAMASE	ympäristöhallinnon saastuneiden maa-alueiden selvitys- ja kunnostushanke
Soili-ohjelma	öljysuojarahaston osittain korvaama maaperäntutkimus- ja kunnostusohjelma
SYKE	Suomen ympäristökeskus
TAME	tertamiini-metyylietteri, bensiinin lisäaine
TANKKI-hanke	Kanta- ja Päijät-Hämeen lämmitysöljysäiliöiden ympäristöriskien pienentämiseen keskittyvä Euroopan aluekehitysrahasto (EAKR)-hanke
valtion jätehuoltotyö	ympäristöministeriön ja jonkun toisen tahon yhteistyössä rahoittama maaperän- tai pohjaveden kunnostushanke. Voidaan toteuttaa isännättömissä kohteissa erikseen määritellyin kriteerein.
VOC	haihtuvat orgaaniset yhdisteet (Volatile organic compounds)
YSL	ympäristönsuojelulaki 86/2000
YVL	laki ympäristövahinkojen korvaamisesta 737/1994
ÖKL	öljyalan keskusliitto
ÖPK	öljyalan palvelukeskus
ÖSR	öljysuojarahasto
ÖSRL	laki öljysuojarahastosta (1406/2004)



# HAKEMUS MAAPERÄN KUNNOSTUSOHJELMA SOILIIN

– TÄYTTÖOHJE

– SOPIMUSEHDOT



**Öljyalan Palvelukeskus Oy**

PL 1405, 00101 Helsinki  
Annankatu 34-36 B, 00100 Helsinki  
Puhelin (09) 6226 150  
Fax (09) 6226 1510  
[www.oil-gas.fi](http://www.oil-gas.fi)



## MAAPERÄN KUNNOSTUSOHJELMA SOILI HAKEMUSLOMAKKEEN TÄYTTÖOHJE

Maaperän kunnostusohjelma Soiliin haetaan täyttämällä oheinen hakulomake. Ohjelmaan hakeminen on helppoa – ensin täytetään hakulomake ja sen jälkeen ohjelma huolehtii kokonaisvaltaisesti kunnostusprojektin toteuttamisesta lähtien alueen tutkimisesta aina sen luovuttamiseen kunnostettuna takaisin hakijalle saakka.

Ohjelmaan hakijana voi toimia kiinteistön omistaja, kiinteistön haltija tai vaihtoehtoisesti ympäristökeskus tai kunta kiinteistön omistajan tai haltijan valtuuttamana. Hakemuslomake toimitetaan Öljyalan Palvelukeskus Oy:lle.

Hakemuslomakkeen liitteenä ovat kunnostushankkeen yleiset sopimusehdot, joihin kannattaa tutustua ennen lomakkeen täyttämistä. Sopimusehdot irrotetaan hakijan omaan käyttöön.

Lomake täytetään huolellisesti. Mahdollisimman kattavien lähtötietojen antaminen on tärkeää. Jos tietoja ei kuitenkaan ole käytettävissä, voi hakemukseen kirjata ”ei tietoa”. Yksittäisten tietojen puuttuminen ei estä hakemuksen käsittelyä.

Hakemukseen liitetään mahdollisuuksien mukaan alueen kartta ja asemapiirros, lainhuutotodistus (saa mm. paikkakunnan käräjäoikeudesta) sekä muut lomakkeen viimeisellä sivulla mainitut liitteet. Liitteiden puuttuminen ei kuitenkaan estä hakemuksen käsittelyä.

### KUNNOSTUSHANKKEEN YLEISET SOPIMUSEHDOT

Soili-ohjelmaan hakija sitoutuu hakemuslomakkeen allekirjoittaessaan noudattamaan myös kunnostushankkeen yleisiä sopimusehtoja.

Yleisten sopimusehtojen mukaan hakijat valtuuttavat Öljyalan Palvelukeskus Oy:n toimimaan puolestaan kiinteistön maaperän kunnostustarpeen selvittämiseksi ja kunnostamiseksi sekä hoitamaan hallinto- ja lupa-asiat toimivaltaisten viranomaisten kanssa (2 §). Käytännössä valtuutus tarkoittaa, että Öljyalan Palvelukeskus Oy huolehtii kokonaisuudessaan kunnostusprojektin toteuttamisesta – alueen tutkimisesta, lupien hakemisesta kunnostustyölle sekä itse kunnostustyön toteuttamisesta. Kunnostusprojekti pyritään toteuttamaan siten, että siitä aiheutuu mahdollisimman vähän häiriötä kiinteistön käytölle.

Sopimusehtojen mukaan Soili-ohjelmassa kunnostettua kiinteistöä koskee kaksi rajoitusta:

- Kiinteistön käyttörajoitus (7 §). Ohjelmassa kunnostetun kiinteistön jatkokäyttöä polttoaineen jakelutoimintaan on rajoitettu. Mikäli kunnostetulla kiinteistöllä ryhdytään harjoittamaan nestemäisten polttoaineiden jakelutoimintaa kymmenen vuoden kuluessa kunnostustyön päättymisestä, hakija voi joutua maksamaan saamansa edun eli korvaamaan kiinteistön kunnostuskustannukset. Ehdolla on haluttu estää epäterveen kilpailuedun syntyminen suhteessa muihin toiminnanharjoittajiin.
- Kiinteistön myyntirajoitus (7 §). Kiinteistön omistaja sitoutuu korvaamaan, jos öljysuojarahasto niin vaatii, kiinteistön kunnostamisesta aiheutuneet kulut, mikäli kiinteistö myydään 10 vuoden kuluessa kunnostamisen suorittamisesta loppuun. Ehdolla on haluttu estää se, että julkisilla varoilla puhdistettu kiinteistö myytäisiin ansaintatarkoituksessa. Kunnostuskustannusten takaisin periminen ei siten ole automaattinen seuraamus, eikä sen tarkoitus ole estää hakijaa myymästä kiinteistöä esimerkiksi työpaikan vaihtamisen johdosta tai perhesyistä.

Soili-ohjelman käytännön toteuttamisesta vastaa Öljyalan Palvelukeskus Oy yhteistyössä ympäristöviranomaisten ja Suomen Kuntaliiton kanssa. Ohjelman toimeenpanossa noudatetaan voimassa olevia lakeja ja määräyksiä.

Lisätietoja Soili-ohjelmasta ja hakumenettelystä saat [www-sivuilta www.oil-gas.fi](http://www.oil-gas.fi) kohdasta Soili-ohjelma sekä Öljyalan Palvelukeskus Oy:stä Annankatu 34–36 B, 00100 Helsinki. Puhelin (09) 6226 150, telefax (09) 6226 1510.

**HAKEMUS  
MAAPERÄN KUNNOSTUSOHJELMA SOILIIN**

Hakemuslomake toimitetaan:

Öljyalan Palvelukeskus Oy  
PL 1405  
00101 Helsinki

<b>1. HAKIJA</b>			
Hakijan nimi/toiminimi			
Henkilötunnus/Y-tunnus			
Käyntiosoite			
Postiosoite			
Postitoimipaikka			
Yhteyshenkilö		Yhteyshenkilön asema	
Postiosoite		Postitoimipaikka	
Puhelin	Matkapuhelin	Telefax	Sähköposti
<b>2. HAKEMUKSEN KOHDE</b>			
Jakeluasema, jossa on ollut <input type="checkbox"/> huoltoasema-rakennus	huoltohalli tai -halleja yht. _____ kpl, jossa huoltokuiluja yht. _____ kpl, jossa öljynerottimia yht. _____ kpl		
_____ kpl pesuhalleja, joissa huoltokuiluja yht. _____ kpl, jossa öljynerottimia yht. _____ kpl, <input type="checkbox"/> ulkona olevia huolto- tai pesupaikkoja,	yht. _____ kpl, jossa öljynerottimia yht. _____ kpl, <input type="checkbox"/> ulkona olevia huolto- tai pesupaikkoja,	yht. _____ kpl, jossa öljynerottimia yht. _____ kpl	
<input type="checkbox"/> jakeluasema on toiminut päivittäistavara-kaupan yhteydessä			
Muu polttoaineiden jakelupaikka, mikä?			
Jakeluaseman toimintanimi			
Sijaintikunta	Postiosoite	Postitoimipaikka	
<b>Hakemuksen kohteen kiinteistötiedot</b>			
Kiinteistörekisteritunnus	Kiinteistön omistaja	Kiinteistön omistaja on tutustunut kunnostushankkeen yleisiin sopimusehtoihin <input type="checkbox"/>	
Kiinteistön omistajan yhteystiedot ja puhelinnumero		Mistä lähtien omistanut kiinteistön (kk.v)	
Rakennuksen omistaja			
Rakennuksen omistajan yhteystiedot ja puhelinnumero			
Kiinteistön haltija (esim. vuokralainen)			
Haltijan yhteystiedot ja puhelinnumero			
Hallinnan peruste (esim. maan- tai huoneenvuokrasopimus)	Vuokrasopimuksen päättymisajankohta	Kiinteistön haltija on tutustunut kunnostushankkeen yleisiin sopimusehtoihin <input type="checkbox"/>	
<b>3. KOHTEEN KÄYTTÖ</b>			
<b>3.1 Nykyinen käyttö</b>	Kiinteistöllä olevat toiminnot, kuvaus		
<input type="checkbox"/> asuinkäyttö, asuntojen lukumäärä _____ kpl	<input type="checkbox"/> virkistyskäyttö (puisto tai vastaava)		
<input type="checkbox"/> teollisuuskäyttö, kuvaus toiminnasta			
<input type="checkbox"/> huolto- tms. korjaamo, kuvaus toiminnasta			
<input type="checkbox"/> muu elinkeinotoiminta, kuvaus toiminnasta			
<input type="checkbox"/> muu, mikä?			

<b>Kiinteistöllä sijaitsevat rakennukset ja rakennelmat</b> <input type="checkbox"/> ei rakennuksia		
Luettelo kiinteistöllä sijaitsevista rakennuksista	Rakennusvuosi	Onko rakennuksessa kellarit?
<b>Kaavoitus tilanne</b>	Kiinteistö ei sijaitse kaavoitetulla alueella <input type="checkbox"/>	Kaavamerkintä
<b>3.2 Aikaisempi käyttö</b>	Jakeluasematoiminnan aloittamisvuosi	Jakeluasematoiminnan lopettamisvuosi
Jakeluasematoiminnanharjoittajat (koko toiminnan ajalta) ja toiminnan ajankohta		
Viimeisin toiminnanharjoittaja, yhteystiedot ja puhelinnumero		
Muut aikaisemmat toiminnot kiinteistöllä		
<b>3.3 Tuleva käyttö</b>	<input type="checkbox"/> ei tiedossa muutoksia nykyiseen käyttötarkoitukseen	
Kohteen tuleva käyttötarkoitus ja aikataulu		
Tiedossa oleva kaavamuutos		
<b>4. KOHTEEN YMPÄRISTÖ</b>		
Kohde sijaitsee <input type="checkbox"/> taajamassa	<input type="checkbox"/> tärkeäksi luokitellulla pohjaviesialueella	<input type="checkbox"/> vesistön läheisyydessä, etäisyys vesistöön _____ m
<input type="checkbox"/> asutuksen läheisyydessä, etäisyys asutukseen _____ m	<input type="checkbox"/> jakeluaseman läheisyydessä, etäisyys jakeluasemaan _____ m	
Naapurustossa sijaitsevat rakennukset ja toiminnot, luettelo		
<b>5. KIINTEISTÖN TEKNISET TIEDOT</b>		
Vedenhankintatapa <input type="checkbox"/>	liitetty kunnalliseen tai vastaavaan vesijohtoon.	Kiinteistön vesijodon materiaali: <input type="checkbox"/> muovi <input type="checkbox"/> betoni <input type="checkbox"/> teräs
<input type="checkbox"/> oma kaivo	<input type="checkbox"/> muu, mikä	
Kiinteistön talousvesikaivo <input type="checkbox"/>	porakaivo	<input type="checkbox"/> rengaskaivo <input type="checkbox"/> muu, mikä
Kiinteistön kasteluvesitms. kaivo <input type="checkbox"/>	porakaivo, käyttö	<input type="checkbox"/> rengaskaivo, käyttö <input type="checkbox"/> muu, mikä
Naapurustossa käytössä olevia kaivoja, <input type="checkbox"/> etäisyydet _____ m, käyttötarkoitukset		
Jätevesien johtamistapa <input type="checkbox"/>	liitetty kunnalliseen jäteviemäriin	<input type="checkbox"/> saostuskaivo/imeytys maastoon <input type="checkbox"/> umpikaivo
Viemärimateriaali <input type="checkbox"/>	muovi	<input type="checkbox"/> betoni <input type="checkbox"/> tiili
Rakennuksen salaojavedet <input type="checkbox"/>	johdetaan kunnan viemärintiin	<input type="checkbox"/> imeytetään maaperään <input type="checkbox"/> ei salaojitusta
Pihan sadevedet <input type="checkbox"/>	johdetaan kunnan viemärintiin	<input type="checkbox"/> imeytetään maaperään <input type="checkbox"/> johtuvat maastoon ilman viemärintiä
Pihan pintamateriaalikuvaus:		

## 6. JAKELUASEMAN TEKNISET TIEDOT

Polttoaineen jakelumittarit \_\_\_\_\_ kpl, joista vielä paikalla \_\_\_\_\_ kpl Jakelumittarien perustukset \_\_\_\_\_ kpl, joista vielä paikalla \_\_\_\_\_ kpl

Mittarikatot  poistettu  paikallaan

Öljynerottimet  betoni rengaskaivo, \_\_\_\_\_ kpl purettu \_\_\_\_\_ kpl käytössä \_\_\_\_\_ kpl valettu betoni, \_\_\_\_\_ kpl, purettu \_\_\_\_\_ kpl käytössä \_\_\_\_\_ kpl

lasikuitu, \_\_\_\_\_ kpl purettu \_\_\_\_\_ kpl käytössä \_\_\_\_\_ kpl

### Säilötiedot (rastit ruutuun tai täytät tiedot) myös vanhat säilöt

	Säiliö 1	Säiliö 2	Säiliö 3	Säiliö 4	Säiliö 5	Säiliö 6	Säiliö 7	Säiliö 8	Säiliö 9	Säiliö 10
Bensiini	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Diesel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kevyt polttoöljy: A) Rakennuksen lämmitys	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B) Myynti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Petroli	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pesuliuotin	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Muu, mikä										
Tuotteesta ei tietoa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Asennusvuosi										
Tarkastusvuosi										
Säilömateriaali 1 = teräs 2 = lasikuitu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Säilötilavuus	_____ m <sup>3</sup>	_____ m <sup>3</sup>	_____ m <sup>3</sup>	_____ m <sup>3</sup>	_____ m <sup>3</sup>	_____ m <sup>3</sup>	_____ m <sup>3</sup>	_____ m <sup>3</sup>	_____ m <sup>3</sup>	_____ m <sup>3</sup>
Maan alla	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Maan päällä	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Täyttö säiliöalueella	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Täyttö säiliöalueen ulkopuolella	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tyhjennetty	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Puhdistettu / tarkastettu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Poistettu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Suoja-allas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Painolaatta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## 7. TIEDOT ALUEEN PILAANTUNEISUUDESTA

Alueen pilaantuneisuutta ei ole tutkittu

Alueen pilaantuneisuus on tutkittu

Tutkimusraportti on liitettävä hakemukseen.

Tuotteiden käsittelystä aiheutuneet öljyvahingot (ajankohta) ja suoritettavat toimenpiteet

Säiliö- tai putkistovuodot (ajankohta) ja suoritettavat toimenpiteet

Aikaisemmin suoritettavat maaperän kunnostustoimet alueella ja lähiympäristössä

Onko lähiympäristössä todettu ympäristöhaittoja, kuvaus

## 8. ALLEKIRJOITUKSET

Allekirjoittanut hakija on tutustunut kunnostushankkeen yleisiin sopimusehtoihin ja sitoutuu noudattamaan niitä. Hakija vakuuttaa hakemuksessa annetut tiedot oikeiksi.

### Allekirjoitukset

Paikka

Päivämäärä

Hakijan allekirjoitus

Hakijan allekirjoitus

Nimen selvitys ja asema

Nimen selvitys ja asema

### LIITTEET

Kaupparekisteriote (hakijana elinkeinotoiminnan harjoittaja)

Selvitys maaperän pilaantuneisuudesta

Karttapiirros, esim. peruskartta 1:20 000

Kiinteistörekisteriote

Asemapiirros, esim. 1:500, johon tiedossa olevien toimintojen (säiliöt, jakelumittarit, öljynerottimet jne) sijainnit

Lainhuuto- ja rasiustodistus

Rakennusten pohjapiirrokset

Säiliön ja lämmitysöljysäiliön tarkastuspöytäkirjat

Selvitys rajanaapureista

Muut liitteet (esim. teknisiä piirroksia):

## KUNNOSTUSHANKKEEN YLEISET SOPIMUSEHDOT

(Kunnostusohjelman johtoryhmän 27.2.1997 hyväksymät)

1 § Allekirjoittaneet hakijat esittävät, että Öljyalan Palvelukeskus Oy (jäljempänä ÖPK) selvittää vanhojen jakelu-  
asemakiinteistöjen maaperän kunnostusohjelman<sup>1</sup> puitteissa edellä olevassa lomakkeessa yksilöidyn kiinteistön maaperän saastuneisuuden ja mahdollisen kunnostustarpeen ja ryhtyy tarvittaessa kunnostamaan kiinteistön maaperää, koska kiinteistöllä on aikaisemmin harjoitettu nestemäisten polttoaineiden vähittäisjakelutoimintaa, joka tai johon välittömästi liittynyt toiminta (kuten ajoneuvojen huolto tms.) on aiheuttanut todennäköisesti maaperän likaantumista.

2 § Allekirjoittaneet sitoutuvat siihen, että ÖPK tulee kunnostushankkeen aikana toimimaan kiinteistön omistajan ja muun haltijan puolesta kiinteistön maaperän ja pohjaveden kunnan selvittämisessä, kunnostushankkeen kiireellisyysjärjestykseen asettamisessa suhteessa muihin kunnostettaviin kiinteistöihin kuin myös kunnostamisen toteutusajankohdan määrittämisessä sekä hallinto- ja lupa-asioden hoitamisessa toimivaltaisen viranomaisen kanssa.

ÖPK:lla on tämän sopimuksen perusteella ilman erillistä valtuutusta oikeus edustaa kiinteistön omistajaa, haltijaa ja muuta allekirjoittanutta suostumuksen antajaa kuten huoltoasematoiminnan harjoittajaa saastuneen maaperän kunnostamishankkeen hoitamisen edellyttämässä laajuudessa. Tarpeen vaatiessa allekirjoittaneet sitoutuvat antamaan muun tämän sopimuksen täyttämiseen vaadittavan yksilöidyn valtuutuksen.

Allekirjoittaneet sitoutuvat niin ikään edistämään kunnostushankkeen toteuttamista kiinteistöllä.

3 § ÖPK noudattaa kunnostushankkeen toteuttamisessa kaikilta osin voimassa olevaa Suomen lainsäädäntöä sekä siihen perustuvia viranomaismääräyksiä.

4 § Tämä hakemus ei luo hakijalle oikeutta saada kiinteistön maaperä kunnostettavaksi ohjelman puitteissa. Hakijalla on oikeus peruuttaa hakemus ennen kuin kiinteistö on tullut hyväksytyksi kunnostusohjelmaan.

Kunnostusohjelman johtoryhmä päättää kiinteistön hyväksymisestä kunnostusohjelmaan. Tämä sopimus tulee voimaan ja hakijaa ja muuta suostumuksen antajaa sitovaksi em. johtoryhmän päätöksellä, josta ilmoitetaan hakijalle kirjallisesti.

5 § Kiinteistön kunnostamisella ohjelman puitteissa tarkoitetaan vain kiinteistön öljyllä likaantuneen maaperän ja pohjaveden puhdistamista sekä mahdollisesti siinä y-

<sup>1</sup> Ympäristöministeriön, Suomen Kuntaliiton, Öljyalan Keskusliiton, oy Esso ab:n, Neste Markkinointi Oy:n sekä oy Shell ab:n 19.11.1996 allekirjoittama sopimus valtakunnallisesta toimenpideohjelmasta nestemäisten polttoaineiden vähittäisjakelutoiminnassa käytettyjen ja toiminnan yhteydessä öljyllä likaantuneiden alueiden kunnostamisesta (Kunnostussopimus).

teydessä edellytettäviä maanalaisiin varastointirakenteisiin kuten säiliöihin, tuoteputkistoihin, öljynerotuskaivoihin ja öljyisten vesien viemäreihin kohdistuvia toimenpiteitä. Nämä laitteet siirtyvät korvauksetta ÖPK:n omistukseen kunnostuksen alettua, ellei muusta sovi. ÖPK huolehtii tällöin niiden hävittämisestä parhaaksi katsomallaan asianmukaisella tavalla.

Kiinteistöön kuuluviin rakennuksiin, niiden perustuksiin ja huoltosyvennyksiin sekä muihin maanpäällisiin rakenteisiin mahdollisesti kohdistuvat toimenpiteet eivät kuulu ohjelman yhteisrahoituksen piiriin. Tällaiset rakenteet on poistettava kiinteistöltä hakijan kustannuksella hyvissä ajoin ennen maaperän kunnostamisen aloittamista, mikäli maaperän kunnostaminen ohjelman puitteissa sitä edellyttää.

6 § Kiinteistön kunnostaminen raukeaa tämän ohjelman puitteissa, mikäli kiinteistön omistaja tai muu kunnostusohjelman ehdot hyväksynyt allekirjoittanut suostumuksen antaja olennaisesti rikkoo tämän sopimuksen ehtoja.

Kunnostamisen rautessa edellisessä kappaleessa mainituista syistä kiinteistön omistaja tai em. tavalla tätä sopimusta rikkonut sopijapuoli on velvollinen korvaamaan ÖPK:lle sen vaatimuksesta kaikki kiinteistön tutkimisesta ja kunnostamisesta aiheutuneet kustannukset ÖPK:n laskujen mukaisesti korkolain mukaisine viivästyskorkoineen laskettuna laskujen eräpäivästä niiden maksupäivään ja kohtuullisine hallintokuluineen (8 % sanotuista kustannuksista, kuitenkin vähintään viisituhattaneljäkymmentäviisi 5 045 euroa) vähennettynä kiinteistön omistajan suorittamilla maksuilla.

7 § Kun kiinteistön maaperän kunnostaminen rahoitetaan öljy-suojarahaston varoista (suljettu jakeluasema, joka ei ole öljy-yhtiön eikä yhteistoimintaosapuolen hallinnassa ja joka täyttää muut öljysuojarahastolaissa tai sen nojalla säädetyt vaatimukset), on kiinteistön omistaja velvollinen korvaamaan öljysuojarahastolle, mikäli öljysuojarahasto niin vaatii, kaikki kiinteistön kunnostamisesta aiheutuneet kulut ÖPK:n laskujen mukaisesti korkolain mukaisine viivästyskorkoineen laskettuna laskujen eräpäivästä niiden maksupäivään ja kohtuullisine hallintokuluineen (8 % sanotuista kuluista, kuitenkin vähintään viisituhattaneljäkymmentäviisi 5 045 euroa), jos tämän sopimuksen mukaisesti kunnostettavaksi hyväksytty kiinteistö myydään öljysuojarahastosta annetun asetuksen 6 b §:n 2 momentissa (505/97) säädetyin ajan (10 v kunnostuksen suorittamisesta) kuluessa, taikka kiinteistöllä ryhdytään harjoittamaan sopijapuolen tai kolmannen toimesta nestemäisten polttoaineiden jakelutoimintaa (jakeluasematoimintaa) ennen kuin kymmenen (10) vuotta on kulunut siitä kun kiinteistön kunnostaminen on hyväksytty saatettu loppuun tämän sopimuksen mukaisesti (Öljysuojarahaston rahoituksella kunnostetun kiinteistön luovutusrajoitus).

8 § Allekirjoittanut kiinteistön omistaja on velvollinen ilmoittamaan ÖPK:lle ennen edellä 7 §:ssä tarkoitettua määräajan loppuun kulumista, mikäli kiinteistö myydään tai vuokrataan taikka kiinteistöllä aiotaan aloittaa uudelleen jakeluasematoimintaa.



9 § Allekirjoittaneet hyväksyvät, että kunnostusohjelman johtoryhmä voi muuttaa kunnostushankkeiden toteuttamisen kiireellisyysjärjestystä alueellisen ympäristökeskuksen perustellusta esityksestä.

10 § Kiinteistön saastunut maaperä kunnostetaan ympäristönsuojelulain edellyttämälle tasolle, joka riippuu kunkin kiinteistön sijaintipaikan olosuhteista sekä ohjelmaan hakemishetkellä selvillä olevasta kiinteistön tulevasta käyttötarkoituksesta eli kohteen riskiarviosta. Kunnostushankkeen hyväksyy alueellinen ympäristökeskus tai muu kulloinkin asiassa toimivaltainen viranomainen.

Kunnostuksen tultua suoritetuksi ÖPK suorittaa kiinteistön lopputarkastuksen pätevän arviointikonsultin raportin perusteella ja esittää työn hyväksyttäväksi kunnostusohjelman johtoryhmälle, minkä jälkeen kunnostushanke esitetään alueellisen ympäristökeskuksen hyväksyttäväksi.

Alueellisen ympäristökeskuksen hyväksyttyä kunnostuksen lopputuloksen kiinteistö luovutetaan omistajan käyttöön edellä mainituin rajoituksin.

Mikäli alueellinen ympäristökeskus on hyväksymispäätöksessään asettanut kiinteistölle jälkitarkailuvelvoitteen, ÖPK vastaa jälkitarkailun järjestämisestä ja siitä aiheutuvista kustannuksista yhden (1) vuoden em. velvoitteen asettamisesta, minkä jälkeen mahdollisesti tarvittavasta jälkitarkailusta ja sen kustannuksista vastaa kiinteistön omistaja.

11 § ÖPK sitoutuu suorittamaan kaikki tämän sopimuksen mukaiset tehtävät ammattitaitoisesti, perusteellisesti ja huolellisesti.

ÖPK ei vastaa hakijalle aiheutuneesta vahingosta, ellei vahinkoa ole aiheutettu tämän sopimuksen vastaisella toiminnalla tai vahingon muutoin näytetä aiheutuneen palvelukeskuksen törkeästä huolimattomuudesta tai tahallisuudesta. Palvelukeskus ei myöskään missään tapauksessa vastaa hakijalle aiheutuneista puhtaista varallisuusvahingoista kuten ansionmenetyksistä tai kiinteistön käyttömahdollisuuksien rajoittamisen aiheuttamasta haitasta.

Mikäli kunnostushankkeen aikana käy selville, että maaperän saastuminen on aiheutunut muun sopijapuolen kuin ÖPK:n tahallisesta tai törkeän huolimattomasta menettelystä, ko. sopijapuolen tulee korvata ÖPK:lle kaikki kiinteistön tutkimisesta ja kunnostamisesta aiheutuneet kustannukset niin kuin edellä 6 §:ssä on määrätty.

Kiinteistön kunnostaminen ohjelman puitteissa ei vapauta kiinteistön omistajaa, haltijaa tai toiminnanharjoittajaa sille lakien tai sopimusten mukaan kuuluvasta vahingonkorvausvelvollisuudesta tai muista velvoitteista.

12 § Sopijapuolet sitoutuvat käsittelemään tämän sopimuksen yhteydessä haltuunsa saamiaan kunnostushankkeen eri osapuolten elinkeino- tmv. toimintaan liittyviä tietoja luottamuksellisina ja käyttämään niitä vain tämän sopimuksen mukaisten velvoitteiden täyttämiseen. Em. salassapitovelvoite on voimassa viisi (5) vuotta sen jälkeen kun alueellinen ympäristökeskus on hyväksynyt kunnostuksen lopputuloksen.

13 § Tätä sopimusta koskevat erimielisyydet ratkaistaan Helsingin käräjäoikeudessa.

## Liite 2. ESKO-projektin hakemus

### HAKEMUS ÖLJYSUOJARAHASTON HALLITUKSELLE ÖLJYN PILAAMAN MAA-ALUEEN TAI POHJAVEDEN KUNNOSTAMISEN KORVAAMISESTA

(Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus täyttää)  
Diaarimerkintä

(Ympäristöministeriö täyttää)  
Diaarimerkintä

<b>1. HAKIJA</b>		
Hakijan nimi		
Henkilötunnus / y-tunnus		
Postiosoite		
Yhteyshenkilö		
Puhelin	Matkapuhelin	Sähköposti
Hakijan perustelu rahoitustarpeelle öljysuojarahastosta <input type="checkbox"/> Lisäselvitys liitteenä		
<b>2. TIEDOT PUHDISTETTAVASTA KIINTEISTÖSTÄ</b>		
Kohteen sijaintikunta		
Kohteen postiosoite		
<b>Kiinteistötiedot</b>		
Kiinteistörekisteritunnus	Kiinteistön omistaja	
Kiinteistön omistajan yhteystiedot ja puhelinnumero		
Mistä lähtien omistanut kiinteistön		
Kiinteistön edellinen omistaja		
Rakennuksen omistaja, mistä lähtien omistanut rakennukset		
Rakennuksen omistajan yhteystiedot ja puhelinnumero		
Kiinteistön vuokralainen (haltija)		
Vuokralaisen yhteystiedot ja puhelinnumero		
Hallinnan peruste (esim. maan- tai huoneenvuokrasopimus)	Vuokrasopimuksen alkamis- ja päättymisajankohta	
Kiinteistön omistajan ja haltijan suhde kiinteistön pilaantumista aiheuttaneeseen toimintaan <input type="checkbox"/> Lisäselvitys liitteenä		

### 3. KOHTEEN KÄYTTÖ

#### 3.1 Aikaisempi käyttö

Kiinteistöllä harjoitettu maaperää pilannut toiminta (1)	Toiminta (2)	Muut aikaisemmat toiminnot kiinteistöllä
Pilaavan toiminnan aloitus- ja lopetusajankohdat	Pilaavan toiminnan aloitus- ja lopetusajankohdat	Toiminnan aloitus- ja lopetusajankohdat
Pilaavan toiminnan harjoittajat	Pilaavan toiminnan harjoittajat	Toiminnan harjoittajat

#### 3.2 Nykyinen käyttö

Kiinteistöllä nykyisin olevat toiminnot

Kiinteistöllä sijaitsevat rakennukset, luettelo

#### 3.3 Tuleva käyttö

Kohteen kaavamerkintä ja tiedossa oleva kaavamuutos

Kohteen tuleva käyttötarkoitus ja aikataulu

### 4. SELVITYS KOHTEEN PILAANTUNEISUUDESTA

Alueen pilaantuneisuutta ei ole tutkittu

Alueen pilaantuneisuus on tutkittu

Tutkimusraportti liitetään hakemukseen.

Tapahtuneet öljyvahingot (ajankohta)

Onko lähiympäristössä todettu ympäristöhaittoja, kuvaus

Onko kiinteistöä rakennettu tai kunnostettu aikaisemmin, kuvaus (ajankohta ja toimenpiteet)

Muu selvitys puhdistamistarpeesta ja puhdistamisen kiireellisyydestä

### 5. HAETTAVAN KORVAUKSEN MÄÄRÄ, JOS TIEDOSSA

<input type="checkbox"/> Ei tiedossa
Selvitys syntyneistä kustannuksista (tositteet liitteenä)
Konsultin laatima kustannusarvio (liite)
Öljysuojarahaston aiemmin antamat päätökset (pvm ja Dnro)
Kohteen muut kunnostusavustukset tai -korvaukset (myöntämisaikajankohda ja mistä haettu)

## 6. ALLEKIRJOITUKSET

Paikka	Päivämäärä
Hakijan allekirjoitus	Hakijan allekirjoitus
Nimen selvennys ja asema	Nimen selvennys ja asema

Kiinteistön omistaja suostuu siihen, että tässä hakemuksessa mainitun kiinteistön maaperä kunnostetaan. VN asetus öljysuojarahastosta 30.12.2004/1409, 3 § 2) kohta

Kiinteistön omistaja sitoutuu palauttamaan öljysuojarahastolle rahaston niin vaatiessa pilaantuneen maa-alueen puhdistamiskustannuksiin myönnetyn korvauksen korkoineen, jos kiinteistö myydään kymmenen vuoden kuluessa siitä, kun puhdistaminen on suoritettu. Laki öljysuojarahastosta 30.12.2004/1406, 15 § 3 momentti

Kiinteistön omistajan allekirjoitus	Kiinteistön omistajan allekirjoitus
Nimen selvennys ja asema	Nimen selvennys ja asema

## LIITTEET

<input type="checkbox"/> Kiinteistörekisteriote	<input type="checkbox"/> Öljysäiliön tarkastuspöytäkirjat
<input type="checkbox"/> Karttapiirros, esim. peruskartta 1:20 000	<input type="checkbox"/> Suunnitelma puhdistustyön suorittamisesta
<input type="checkbox"/> Asemapiirros, esim. 1:5 000	<input type="checkbox"/> Selvitys puhdistamisen kustannuksista tai kustannusarvio
<input type="checkbox"/> Lainhuutodistatus	<input type="checkbox"/> Selvitys puhdistamiseen haetusta tai saadusta muusta julkisesta tuesta
<input type="checkbox"/> Kiinteistön kauppakirja / kiinteistöosakeyhtiön osakkeiden kauppakirja	<input type="checkbox"/> Vakuutusyhtiön päätös
<input type="checkbox"/> Kaupparekisteriote ja yhtiöjärjestys (hakijana yritys tai asunto-osakeyhtiö)	<input type="checkbox"/> Muu selvitys, mikä?
<input type="checkbox"/> Tutkimusraportti tai muu selvitys maaperän pilaantuneisuudesta	

## HAKEMUKSEN TÄYTTÖOHJE

Öljysuojarahasto on valtion talousarvion ulkopuolinen rahasto, joka toimii ympäristöministeriön yhteydessä. Öljysuojarahastosta maksetaan korvauksia öljyvahingoista ja niiden torjumisesta sekä ympäristön ennallistamisesta aiheutuneista kustannuksista. Varat öljysuojarahastoon kerätään perimällä öljysuojamaksua maahantuodusta ja Suomen kautta kuljetetusta öljystä. Laki öljysuojarahastosta 30.12.2004/1406.

**Lomakkeen käyttötarkoitus:** Lomakkeella voi hakea öljysuojarahastolain 15 § mukaista harkinnanvaraista korvausta öljyn pilaaman maaperän ja pohjaveden puhdistamisesta, puhdistamistarpeen selvittämisestä ja puhdistustöiden suunnittelusta. Korvauksen myöntämisen edellytyksenä on, että pilaantumisen aiheuttajaa ei saada selville tai tavoiteta taikka tämä ei kykene vastaamaan puhdistamisen kustannuksista eikä pilaantuneen alueen haltijaa voida kohtuudella velvoittaa puhdistamaan aluetta. Hakemuksen sisällöstä säädetään tarkemmin Valtioneuvoston asetuksessa öljysuojarahastosta (30.12.2004/1409) 3 §:ssä.

Lomake on tarkoitettu helpottamaan hakemuksen laatimista. Korvausta voivat hakea kiinteistön omistaja tai kiinteistön nykyinen haltija, kunta tai joku muu kiinteistön omistajan tai haltijan valtuuttama taho. Lomake liitteineen lähetetään elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukseen lausunnonantamista varten. Hakemus osoitetaan öljysuojarahastolle.

**Lomakkeen täyttäminen:** Lomake täytetään huolellisesti mahdollisimman kattavien lähtötietojen antamiseksi. Tietoja voidaan täydentää myös vapaamuotoisesti asianomaisiin kohtiin. Jos kaikkia pyydettyjä tietoja ei ole käytettävissä, on sekin syytä kirjata hakemukseen. Puutteellisesti täytetyn hakemuksen voi täydentää myöhemmin tai hakemukseen voidaan pyytää jälkikäteen täydennystä ja tarvittavia lisäselvityksiä. Tarvittaessa lisätietoja voi pyytää öljysuojarahastosta (ympäristöministeriön vaihde, p. 020 610 100\*).

### 1. HAKIJA

Tähän kohtaan täytetään hakijan nimi, henkilötunnus tai yrityksen y-tunnus ja yhteystiedot. Yhteyshenkilöllä tarkoitetaan henkilöä, joka vastaa hakijan puolesta mahdollisiin hakemusta koskeviin kysymyksiin. Kohdassa hakijan tulisi perustella öljysuojarahaston rahoitustarve (esimerkiksi pilaantumisen aiheuttajaa ei tunneta tai tätä ei saada vastaamaan puhdistuksen kustannuksista, tms.). Tarvittaessa perustelua voi täydentää liitteessä.

### 2. TIEDOT PUHDISTETTAVASTA KIINTEISTÖSTÄ

Tässä kohdassa ilmoitetaan pyydetty tiedot kiinteistöstä, kiinteistön sijainnista, sen omistuksesta, hallinnasta sekä kiinteistön ja rakennusten omistajien ja haltijain yhteystiedot. Mikäli kiinteistön kauppa on tehty alle viisi vuotta sitten, tulee kiinteistön kauppakirja laittaa hakemuksen liitteeksi. Kohdassa kuvataan lisäksi mikä on hakijan ja kiinteistön omistajan suhde maaperän pilaantumista aiheuttaneeseen toimintaan (onko ollut esimerkiksi toiminnanharjoittajana, yhtiön osakas, jne.)

### 3. KOHTEEN KÄYTTÖ

Tässä kohdassa kuvataan kiinteistöllä aiemmin harjoitettu toiminta sillä tarkkuudella kun kysytyt kohdat on kohtuudella selvitettävissä. Kohtaa täytettäessä voidaan viitata sekä suulliseen että kirjalliseen tietoon.

### 4. SELVITYS KOHTEEN PILAANTUNEISUUDESTA

Jos kohteessa tiedetään tapahtuneen öljyvahinko, tulisi tähän kohtaan liittää mahdollisimman seikkaperäinen kuvaus siitä, mitä on mahdollisesti vahingon syntymisen aikana tapahtunut. Vaikka itse tapahtuma ei olisi tiedossa, tulisi hakemuksessa kuvata mahdollisimman todenmukaisesti miten öljyvahinko ilmenee nyt kiinteistöllä. Öljysuojarahasto ei yleensä korvaa maaperätutkimuksia silloin, kun ainoa tieto mahdollisesta öljyvahingosta perustuu öljysäiliön sijoittumiseen alueelle ilman muita arvioita pilaantumisesta. Mikäli kohteesta on laadittu tutkimusraportti, tulee se liittää hakemukseen.

### 5. HAETTAVAN KORVAUKSEN MÄÄRÄ

Kohtaan kirjataan selvitys syntyneistä kustannuksista tositteineen, liitetään konsultin laatima kustannusarvio hakemukseen ja ilmoitetaan muut pilaantuneen maaperän kunnostukseen haetut tai haetut ja myönnetty korvaukset ja avustukset. Hakemuksessa ilmoitetaan mistä korvauksia on haettu ja milloin samoin kuin päätös joka asiassa on tehty liitetään hakemukseen. Jos asia on ollut vakuutuslautakunnassa käsiteltävänä,

liitetään myös lautakunnan päätös hakemukseen. Tapauskohtaisesti myös muut viranomaisen antamat päätökset, jotka liittyvät kohteen pilaantumisen korvaamiseen tulee liittää hakemukseen.

## **6. ALLEKIRJOITUKSET**

Hakemusta varten tarvitaan kiinteistön omistajan allekirjoitukset sekä hakijan allekirjoitukset jos tämä on eri kuin kiinteistön omistaja. Kiinteistön omistaja tai, jos omistajia on useampia, omistajat merkitsevät sekä suostuvansa maaperän kunnostukseen että sitoutuvat öljysuojarahastolain 15 § 3 momentin edellyttämällä tavalla palauttamaan öljysuojarahastolle korvauksen, mikäli kiinteistö myydään kymmenen vuoden kuluessa kunnostuksen suorittamisesta.

## **7. LIITTEET**

Hakemukseen liitetään alueen kartta ja asemapiirros, lainhuutotodistus (saatavana kunnasta tai maanmittaustoimistosta), kaupparekisteriote (jos hakijana on elinkeinotoiminnan harjoittaja) sekä mahdollisuuksien mukaan muut lomakkeen viimeisellä sivulla mainitut liitteet. Liitteenä toimitetaan vakuutusyhtiön päätös mikäli kiinteistö on vahingon varalta vakuutettu ja vakuutusyhtiö on antanut korvausasiassa päätöksen tai muu olennainen vakuutusyhtiön kanssa käyty kirjeenvaihto. Mikäli edellä mainittuja liitteitä ei ole tai niitä ei ole saatavilla, on siitä hyvä laittaa merkintä hakemukseen.

## **8. HAKEMUKSEN LÄHETTÄMINEN**

Hakemus osoitetaan öljysuojarahaston hallitukselle ja toimitetaan liitteineen asianomaiseen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukseen (ELY –keskukseen), joka antaa hakemuksesta lausuntonsa ja toimittaa hakemuksen edelleen öljysuojarahastolle. VN asetus öljysuojarahastosta 30.12.2004/1409 (1 § 2 momentti).

Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten (ELY –keskusten) yhteystiedot:

Uudenmaan ELY -keskus / ympäristö ja luonnonvarat  
Kirjaamo  
PL 36  
00521 Helsinki  
Sähköinen asiointi: kirjaamo.uusimaa(at)ely-keskus.fi

Kaakkois-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus / ympäristö ja luonnonvarat  
Kirjaamo  
PL 1041  
45101 Kouvola  
Sähköinen asiointi: kirjaamo.kaakkois-suomi(at)ely-keskus.fi

Varsinais-Suomen ELY -keskus / ympäristö ja luonnonvarat  
PL 523  
20101 Turku  
Sähköinen asiointi: kirjaamo.varsinais-suomi(at)ely-keskus.fi

Pirkanmaan ELY -keskus / ympäristö ja luonnonvarat  
Kirjaamo  
PL 297  
33101 Tampere  
Sähköinen asiointi: kirjaamo.pirkanmaa(at)ely-keskus.fi

Hämeen ELY -keskus / ympäristö ja luonnonvarat  
Kirjaamo  
PL 131  
13101 Hämeenlinna  
Sähköinen asiointi: kirjaamo.hame(at)ely-keskus.fi

Keski-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus / ympäristö ja luonnonvarat  
Kirjaamo

PL 250  
40101 Jyväskylä  
Sähköinen asiointi: kirjaamo.keski-suomi(at)ely-keskus.fi

Etelä-Pohjanmaan ELY -keskus / ympäristö ja luonnonvarat  
Kirjaamo  
PL 262  
65101 Vaasa  
Sähköinen asiointi: kirjaamo.etela-pohjanmaa(at)ely-keskus.fi

Pohjois-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus / ympäristö ja luonnonvarat –vastuualue  
Kirjaamo  
PL 86  
90101 Oulu  
Sähköinen asiointi: kirjaamo.pohjois-pohjanmaa(at)ely-keskus.fi

Etelä-Savon elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus / ympäristö ja luonnonvarat  
PL 164  
50101 Mikkeli  
Sähköinen asiointi: kirjaamo.etela-savo(at)ely-keskus.fi

Pohjois-Karjalan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus / ympäristö ja luonnonvarat -vastuualue  
Kirjaamo  
PL 69  
80101 Joensuu  
Sähköinen asiointi: kirjaamo.pohjois-karjala(at)ely-keskus.fi

Pohjois-Savon ELY -keskus / ympäristö ja luonnonvarat -vastuualue  
Kirjaamo  
PL 1049  
70101 KUOPIO  
Sähköinen asiointi: kirjaamo.pohjois-savo(at)ely-keskus.fi

Kainuun elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus / ympäristö ja luonnonvarat  
Kirjaamo  
PL 115  
87101 Kajaani  
Sähköinen asiointi: kirjaamo.kainuu(at)ely-keskus.fi

Lapin elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus / ympäristö ja luonnonvarat  
Kirjaamo  
PL 8060  
96101 Rovaniemi  
Sähköinen asiointi: kirjaamo.lappi(at)ely-keskus.fi

# Liite 3. JASKA-hankkeen hakemus 1. vaiheeseen

## HAKEMUS ÖLJYPILAANTUNEIDEN KOHTEIDEN TUTKIMUSHANKKEESEEN

Öljysuojarahaston JASKA-hanke, 1. vaihe

Hakemuslomake toimitetaan:

Öljyalan Palvelukeskus Oy  
c/o Pöyry Finland Oy  
Valtakatu 25  
53100 Lappeenranta

ELY-keskus:		
<b>1. HAKIJA</b>		
Hakijan nimi/toiminimi		
Henkilötunnus/Y-tunnus		
Käyntiosoite		
Postiosoite		
Postitoimipaikka		
Yhteyshenkilö		Yhteyshenkilön asema
Postiosoite		Postitoimipaikka
Puhelin	Matkapuhelin	Sähköposti
<b>2. HAKEMUKSEN KOHDE</b>		
Sijaintikunta	Käyntiosoite	Postinumero ja -toimipaikka
<b>Hakemuksen kohteen kiinteistötiedot</b>		
Kiinteistörekisteritunnus	Kiinteistön omistaja	Mistä lähtien omistanut kiinteistön (kk/v)
Kiinteistön omistajan yhteystiedot ja puhelinnumero		
Rakennuksen omistaja		
Rakennuksen omistajan yhteystiedot ja puhelinnumero		
Kiinteistön haltija (esim. vuokralainen)		
Haltijan yhteystiedot ja puhelinnumero		
Hallinnan peruste (esim. maan- tai huoneenvuokrasopimus)		Vuokrasopimuksen päättymisajankohta
Suljettu nestemäisen polttoaineen jakelupaikka (jakeluasema tmv.), jossa on ollut	<input type="checkbox"/> huoltoasema-rakennus	<input type="checkbox"/> huoltohalli/-halleja _____ kpl,
	<input type="checkbox"/> jossa huoltokuitu _____ kpl,	<input type="checkbox"/> jossa öljynerotin _____ kpl
	<input type="checkbox"/> pesuhalli, jossa huoltokuitu _____ kpl,	<input type="checkbox"/> jossa öljynerotin _____ kpl
	<input type="checkbox"/> ulkona oleva huoltopaikka, jossa öljynerotin _____ kpl	<input type="checkbox"/> ulkona oleva pesupaikka, jossa öljynerotin _____ kpl
	<input type="checkbox"/> ulkona oleva pesupaikka, jossa öljynerotin _____ kpl	<input type="checkbox"/> jäte-öljysäiliöitä _____ kpl,
	<input type="checkbox"/> jakeluasema on toiminut päivittäistavara-kaupan yhteydessä	
Entisen polttonesteiden jakelutoimipaikan toimintanimi ja mahdollinen tunnus		
Muu mahdollisesti öljyllä pilaantunut alue, kuvaus öljytuotteen käytöstä		
Selvitys käytönaikaisesta kiinteistön hallinnasta		





4. KIINTEISTÖN TEKNISET TIEDOT			
Vedenhankintatapa	<input type="checkbox"/> liitetty kunnalliseen tai vastaavaan vesijohtoon.	Putkisto-materiaali:	<input type="checkbox"/> muovi <input type="checkbox"/> betoni <input type="checkbox"/> teräs <input type="checkbox"/> oma kaivo <input type="checkbox"/> muu, mikä
Kiinteistön talousvesikaivo	<input type="checkbox"/> porakaivo <input type="checkbox"/> rengaskaivo	<input type="checkbox"/> muu, mikä	
Kiinteistön kasteluvesi-tms. kaivo	<input type="checkbox"/> porakaivo, käyttö	<input type="checkbox"/> rengaskaivo, käyttö	<input type="checkbox"/> muu, mikä
Jätevesien johtamistapa	<input type="checkbox"/> liitetty kunnalliseen jäteviemäriin	Viemäri-materiaali:	<input type="checkbox"/> muovi <input type="checkbox"/> betoni <input type="checkbox"/> tiili <input type="checkbox"/> saostuskaivo/imeytys maastoon <input type="checkbox"/> umpikaivo
Rakennuksen salaojavedet	<input type="checkbox"/> johdetaan kunnan viemärintiin	<input type="checkbox"/> imeytetään maaperään	<input type="checkbox"/> johdetaan maastoon
Pihan sadevedet	<input type="checkbox"/> johdetaan kunnan viemärintiin	<input type="checkbox"/> imeytetään maaperään	<input type="checkbox"/> johdetaan maastoon
Poltonesteiden käsittelyalueiden pintamateriaalikuvaus			
Naapurustossa käytössä olevia kaivoja, <input type="checkbox"/> etäisyydet _____ m, kaivojen käyttö			
5. KOHTEEN KÄYTTÖ			
5.1 Nykyinen käyttö			
<input type="checkbox"/> asuinkäyttö, asuntojen lukumäärä _____ kpl	<input type="checkbox"/> virkistyskäyttö (puisto tai vastaava)	<input type="checkbox"/> teollisuuskäyttö, kuvaus toiminnasta	
<input type="checkbox"/> huolto- tms. korjaamo, kuvaus toiminnasta	<input type="checkbox"/> muu elinkeinotoiminta, kuvaus toiminnasta	<input type="checkbox"/> muu, mikä	
Kiinteistöllä sijaitsevat rakennukset ja rakennelmat		<input type="checkbox"/> ei rakennuksia	
Luettelo rakennuksista	rakennusvuosi	onko rakennuksessa kellari	
		<input type="checkbox"/>	
		<input type="checkbox"/>	
		<input type="checkbox"/>	
		<input type="checkbox"/>	
		<input type="checkbox"/>	
Kaavoitustilanne	<input type="checkbox"/> Kiinteistö ei sijaitse kaavoitetulla alueella	Kaavamerkintä	Kaavan hyväksymisajankohta, jos tiedossa
5.2 Aikaisempi käyttö			
Poltonesteiden käytön, jakelutoiminnan tai varastoinnin aloittamisvuosi		Toiminnan (öljytuotteiden varastoinnin) lopettamisvuosi	
Toiminnanharjoittajat (koko toiminnan ajalta) ja toiminnan ajankohta			
Viimeisin toiminnanharjoittaja, yhteystiedot ja puhelinnumero			
Muut öljytuotteiden käsittelyyn liittyvät toiminnot kiinteistöllä ja niiden käsittelyajankohdat			
5.3 Tuleva käyttö			
<input type="checkbox"/> ei tiedossa muutoksia nykyiseen käyttötarkoitukseen	Kohteen tuleva käyttötarkoitus ja aikataulu		
Tiedossa oleva kaavamuuotos			

6. KOHTEEN YMPÄRISTÖ	
Kohde sijaitsee	<input type="checkbox"/> taajamassa <input type="checkbox"/> tärkeäksi luokitellulla pohjavesialueella <input type="checkbox"/> vesistön läheisyydessä, etäisyys vesistöön <input type="checkbox"/> asutuksen läheisyydessä, etäisyys asutukseen <input type="checkbox"/> jakeluaseman läheisyydessä, etäisyys jakeluasemaan
Naapurustossa sijaitsevat rakennukset ja toiminnot, luettelo	
7. TIEDOT ALUEEN PILAANTUNEISUUDESTA (kuvaus ja/tai liite)	
<input type="checkbox"/> Alueen pilaantuneisuutta ei ole tutkittu	<input type="checkbox"/> Alueen pilaantuneisuus on tutkittu
Tutkimusraportti on liitettävä hakemukseen.	
Tuotteiden käsittelystä aiheutuneet öljyvahingot (ajankohta) ja suoritettavat toimenpiteet	
Säiliö- tai putkistovuodot (ajankohta) ja suoritettavat toimenpiteet	
Aikaisemmin suoritettavat maaperän kunnostustoimet alueella ja lähiympäristössä	
Onko lähiympäristössä todettu ympäristöhaittoja, kuvaus	
Alueen tutkimusraportti lähetetään: <input type="checkbox"/> hakijalle <input type="checkbox"/> yhteyshenkilölle	
8. HANKKEEN TOINEN VAIHE (KUNNOSTAMINEN)	
<p>Hakija on tietoinen siitä, että kohteen tutkimusvaiheen jälkeen, tutkimuksen osoittaessa maaperän kunnostustarpeen alueella, hakijalla on mahdollisuus hakea kohde kunnostettavaksi öljysuojarahaston rahoituksella.</p> <p>Öljysuojarahasto päättää erikseen alueen hyväksymisestä kunnostettavaksi rahaston rahoituksella edellyttäen, että öljysuojarahastolaissa (1406/2004) säädetty korvauksen myöntämisedellytykset täyttyvät. Myönteinen päätös edellyttää hakijan sitoutumista kunnostushankkeen yleisiin sopimusehtoihin, joihin on mahdollisuus tutustua ennen sitoumuksen antamista ja asian saattamista öljysuojarahaston käsittelyyn.</p>	
9. ALLEKIRJOITUKSET	
Allekirjoittanut hakija vakuuttaa hakemuksessa annetut tiedot oikeiksi ja sitoutuu mahdollisuuksiensa mukaan myötävaikuttamaan tutkimusten toteuttamisessa.	
<b>Allekirjoitukset</b>	
Paikka	Päivämäärä
Hakijan allekirjoitus	Hakijan allekirjoitus
Nimen selvennys ja asema	Nimen selvennys ja asema
LIITTEET	
<input type="checkbox"/> Kaupparekisteriote (hakijana elinkeinotoiminnan harjoittaja)	<input type="checkbox"/> Kiinteistörekisteriote
<input type="checkbox"/> Karttapiirros, esim. peruskartta 1:20 000	<input type="checkbox"/> Lainhuuto- ja rasiustodistus
<input type="checkbox"/> Asemapiirros, esim. 1:500, johon merkitty tiedossa olevien toimintojen (säiliöt, jakelumittarit, öljynerottimet jne.) sijainnit	<input type="checkbox"/> Säiliön ja lämmitysöljysäiliön tarkastuspöytäkirjat
<input type="checkbox"/> Selvitys rajanaapureista	<input type="checkbox"/> Kiinteistön kauppakirja/vuokrasopimus
<input type="checkbox"/> Selvitys maaperän pilaantuneisuudesta	<input type="checkbox"/> Muut liitteet:
Lomakkeella pyydyt tiedot on pyrittävä antamaan mahdollisimman täydellisinä. Mikäli jotakin tietoa ei ole saatavilla, se ei kuitenkaan estä kohteen ilmoittamista tutkimushankkeeseen.	
Liitteen puuttuminen ei myöskään ole esteenä hakemuksen lähettämiseksi.	



# Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus

## Öljysuojarahaston maaperäkunnostukset: Soili-ohjelma, Eskot ja Jaska-hanke (Kunnat)

Tämän kyselyn tarkoitus on saada tietoa öljysuojarahaston varoin tehdyistä maaperäkunnostuksista. Kysely on osa Hämeen ELY-keskukselle tehtävästä diplomityöstä. Kyselyn kautta saadaan tietoa maaperäkunnostusohjelmien onnistumisesta siinä mukana olleiden työntekijöiden näkökulmasta. Soili-ohjelman haasteita olivat kiinteistönomistajien vähäinen kiinnostus Soili-ohjelmaa kohtaan. Yksi kyselyn tavoitteista on selvittää syy tähän.

Seuraavien maaperäkunnostusohjelmien ja muiden PIMA-hankkeiden onnistumisen kannalta on tärkeää ottaa oppia edellisistä ohjelmista ja kehittää ohjelmia. Muun muassa Jaska-hankkeelle toivotaan parempaa menestystä.

Kyselyn myötä selvitetään parhaat työtavat hankkeiden läpi viemiseen ja pyritään helpottamaan kaikkien hankkeissa olevien osapuolten työtä.

Kyselyyn vastaamiseen menee 15-20 minuuttia ja tarkoituksena on kertoa omat kokemukset ja käsitykset asioista.

Kysely tulee palauttaa **viimeistään 26.8.2013 mennessä**. Jos kyselyä ei ole palautettu tähän mennessä, palaan asiaan puhelimitse.

Kiitoksia osallistumisestasi!

## Yleiset tiedot:

### 1. Mihin tahoon seuraavista kuulut? \*

ELY-keskus  Kunta  Muu, mikä?

### 2. Minkä ELY-keskuksen alueeseen kuulun? \*

- Lapin
- Pohjois-Pohjanmaan
- Kainuun
- Etelä-Pohjanmaan

- Pohjois-Savon
- Pohjois-Karjalan
- Keski-Suomen
- Etelä-Savon
- Varsinais-Suomen
- Pirkanmaan
- Hämeen
- Kaakkois-Suomen
- Uudenmaan
- Pohjanmaan
- Satakunnan

### 3. Toiminta-alueen tuntemus \*

- olen kotoisin täältä
- muuttanut tänne aikuisena
- muu, mikä?

### 4. Toiminta-alueeni on \*

- ≤ 15 000 asukasta (pieni)
- 15 000...100 000 asukasta (keskikokoinen)
- ≥ 100 000 asukasta (suurehko)

### 5. Kokemukseni öljysuojarahaston maaperänsuojeluhankkeissa \*

	En ole koskaan kuullutkaan	En ole ollut mukana	Olen ollut mukana yhdessä tai muutamassa kohteessa	Olen ollut mukana useassa kohteessa
Soili-ohjelma	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Esko	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jaska-hankehanke	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

### 6. Paljonko alueellasi on kohteita, jotka sopisivat öljysuojarahaston korvaamiin maaperänkunnostuksiin? \*

- 0...5
- 6...20
- 20...50

### 7. Kuinka suuri osa näistä kohteista hoidetaan tai on hoidettu Soili-ohjelmassa? \*

- 0-25 %
- 26-50 %
- 50-75 %
- 75-100 %

## Soili-ohjelma:

Soili-ohjelma perustuu Öljyalan Keskusliiton, ympäristöministeriön, Suomen Kuntaliiton ja öljy-yhtiöiden (Oy Esso Ab, Neste Markkinointi Oy ja Oy Shell

Ab) vuonna 1996 allekirjoittamaan kunnostussopimukseen. Soili-ohjelman tarkoitus on tutkia ja tarvittaessa kunnostaa vanhojen ja käytöstä poistettujen huoltoasemien maaperiä ja pohjavesiä. Soili-ohjelmaan pystyi hakeutumaan vuoteen 2005 asti. Soili-ohjelma tutkii ja kunnostaa kohteita vuoteen 2014 asti, jonka jälkeen ohjelma päättyy.

## 8. Mitä mieltä olet seuraavista väitteistä? \*

	Täysin samaa mieltä	Samaa mieltä	En ole samaa mieltä, enkä eri mieltä	Eri mieltä	Täysin eri mieltä	En osaa sanoa
Alueen mahdolliset kohteen oli hyvin kartoitettu ennen Soili-ohjelmaa.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Soili-ohjelmaan oli riittävästi resursseja.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sain henkilökohtaisesti käyttää riittävästi resursseja Soili-ohjelmaan.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Soili-ohjelman tiedottaminen oli riittävä.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Soili-ohjelman hakulomake oli monimutkainen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Soili-ohjelma toimi "avaimet käteen" -periaatteella.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kiinteistönomistajat osallistuivat mielellään Soili-ohjelmaan.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Soili-ohjelman vaatimukset kiinteistönomistajille olivat kohtuuttoma kohtuuttomat. (Kiinteistöä ei saa myydä 10 vuoteen eikä kiinteistöllä saa seuraavaan 10 vuoteen olla polttoaineiden jakelua.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tieto Soili-ohjelmasta ei tavoittanut kiinteistönomistajia.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kiinteistönomistajat saatiin mukaan Soili-ohjelmaan.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Soili-ohjelma onnistui erittäin hyvin.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Soili-ohjelma kesti liian vähän aikaa.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Soili-ohjelmassa saadaan toiminta-alueeni huoltoasemien ja polttoaineiden jakeluasemien maaperä tutkittua ja kunnostettua.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kunnostukset onnistuivat halutulla tavalla.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

## 9. Kiinteistönomistajat olisi mahdollista saada Soili-ohjelmaan innokkaammin, jos \*

	Täysin samaa mieltä	Samaa mieltä	En ole samaa mieltä, enkä eri mieltä	Eri mieltä	Täysin eri mieltä	En osaa sanoa
olisi ollut esitetyt hakulomakkeet.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
rajoituksia ei olisi ollut niin paljon	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
olisi ollut enemmän tietoa ohjelmasta.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
olisi tiedetty polttoaineiden aiheuttamista haitoista ja vaaroista.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
kunnostus olisi tapahtunut nopeammin.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
olisi ollut takuu, että pääsee ohjelmaan.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
ohjelma olisi ollut yksinkertaisempi.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
heitä olisi tavattu henkilökohtaisesti asian tiimoilta.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
olisi ollut rohkaisevia esimerkkejä Soili-ohjelman myötä kunnostetuista kohteista.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
kiinteistönomistajille olisi järjestetty tiedotustilaisuuksia.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
tietoa ohjelmasta olisi tullut toistuvasti ja eri kanavia pitkin.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

## 10. Miten Soili-ohjelmaa on tiedotettu alueellasi? \*

- Lehti-ilmoitus paikallislehdessä
- Lehti-ilmoitus alueellisessa lehdessä

- Ilmoitus virallisella ilmoitustaululla
- Yhteydenotto kirjeellä
- Henkilökohtainen tapaaminen
- Yhteydenotto puhelimitse
- Yhteydenotto sähköpostilla
- Tietoisku paikallisessa tilaisuudessa
- Tiedotustilaisuudet
- Radiossa
- Televisiossa
- Tai jotain muuta

**11. Miten seuraavat tehtävät jakautuivat Soili-ohjelmassa? \***

	Öljypalvelu keskuksen projekti organisaatio	Kunta	ELY-keskus	En osaa sanoa
vastasi tiedotuksesta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
kartoitti kohteet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
aktivoi kohteet mukaan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tarvittaessa avusti kiinteistönomistajia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
esitäytti hakulomakkeet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
soitti kiinteistönomistajat läpi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
kävi tapaamassa kiinteistönomistajia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**12. Miten Soili-ohjelma mielestäsi onnistui alueellasi (aikataulullisesti, kohteiden lukumäärän mukaan, kiinteistönomistajien aktivoinnissa...)? \***

**13. Mitkä asiat tai tekijät vaikuttivat mielestäsi tähän toteutumiseen? \***

**14. Mitä kehitysehdotuksia sinulla on Soili-ohjelmaan?**

## Eskot:

Esko eli Ei Soili KOhde on öljysuojarahaston korvaama maaperäkunnostuskohde, joka ei sovellu Soili-ohjelmaan. Eskoksi voi hakeutua vieläkin.

**15. Mitä mieltä olet seuraavista väitteistä? \***

	Täysin samaa mieltä	Samaa mieltä	En ole samaa mieltä, enkä eri mieltä	Eri mieltä	Täysin eri mieltä	En osaa sanoa
Eskoihin on riittävästi resursseja.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Saan henkilökohtaisesti käyttää riittävästi resursseja Eskoihin.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Eskojen tiedottaminen oli riittävä.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Eskojen hakulomake oli monimutkainen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kiinteistönomistajat osallistuivat mielellään Eskoksi.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tieto Eskoista ei ole tavoittanut kiinteistönomistajia.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kiinteistönomistajat saadaan mukaan Eskoksi.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Eskot onnistuvat erittäin hyvin.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kunnostukset onnistuivat halutulla tavalla.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Eskoksi pääsee helposti.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Eskojen läpi vieminen on monimutkainen prosessi.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

#### 16. Kiinteistönomistajat olisi mahdollista saada Eskoksi innokkaammin, jos \*

	Täysin samaa mieltä	Samaa mieltä	En ole samaa mieltä, enkä eri mieltä	Eri mieltä	Täysin eri mieltä	En osaa sanoa
olisi ollut esitetyt hakulomakkeet.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
rajoituksia ei olisi ollut niin paljon	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
olisi ollut enemmän tietoa ohjelmasta.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
olisi tiedetty haitta-aineiden aiheuttamista haitoista ja vaaroista.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
kunnostus olisi tapahtunut nopeammin.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
olisi ollut suurella todennäköisyydellä päässyt Eskoksi.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Esko-projekti olisi ollut yksinkertaisempi.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
heitä olisi tavattu henkilökohtaisesti asian tiimoilta.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
olisi ollut rohkaisevia esimerkkejä Eskoina kunnostetuista kohteista.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
kiinteistönomistajille olisi järjestetty tiedotustilaisuuksia.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
tietoa Eskoista olisi tullut toistuvasti ja eri kanavia pitkin.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

#### 17. Miten Eskosta on tiedotettu alueellasi? \*

- Lehti-ilmoitus paikallislehdessä
- Lehti-ilmoitus alueellisessa lehdessä
- Ilmoitus virallisella ilmoitustaululla
- Yhteydenotto kirjeellä
- Henkilökohtainen tapaaminen
- Yhteydenotto puhelimitse
- Yhteydenotto sähköpostilla
- Tietoisuus paikallisessa tilaisuudessa
- Tiedotustilaisuudet
- Radiossa



Televisiossa

Tai jotain muuta

#### 18. Miten seuraavat tehtävät jakautuivat Esko-projekteissa? \*

	Öljypalvelu keskuksen projekti organisaatio	Kunta	ELY-keskus	En osaa sanoa
vastasi tiedotuksesta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
kartoitti kohteet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
aktivoi kohteet mukaan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tarvittaessa avusti kiinteistönomistajia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
esitäytti hakulomakkeet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
soitti kiinteistönomistajat läpi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
kävi tapaamassa kiinteistönomistajia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

#### 19. Mitä kehitysehdotuksia sinulla on Eskoihin?

## Jaska-hanke:

Jaska-hanke on jatkoa Soili-ohjelmalle. Jaska-hanke eroo kuitenkin osittain Soili-ohjelmasta. Jaska-hankkeeseen soveltuu myös muita öljyllä pilaantuneita isännättömiä kohteita kuin vain polttonesteiden jakeluasemat. Jaska-hanke jatkuu ainakin vuoteen 2015 asti. Ensimmäiset tutkimukset ja kunnostukset ovat jo alkaneet.

#### 20. Mitä mieltä olet seuraavista väitteistä? \*

	Täysin samaa mieltä	Samaa mieltä	En ole samaa mieltä, enkä eri mieltä	Eri mieltä	Täysin eri mieltä	En osaa sanoa
Jaska-hankkeeseen on riittävästi resursseja.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Saan henkilökohtaisesti käyttää riittävästi resursseja Jaska-hankkeeseen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jaska-hankkeen tiedottaminen on ollut riittävää.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jaska-hankkeen hakulomake on monimutkainen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kiinteistönomistajat osallistuvat mielellään Jaska-hankkeeseen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tieto Jaska-hankkeesta ei ole tavoittanut kiinteistönomistajia.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kiinteistönomistajat saadaan mukaan Jaska-hankkeeseen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jaska-hankkeessa saadaan toiminta-alueeni kohteet kuntoon.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jaska-hanke onnistuu erittäin hyvin.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kunnostukset onnistuvat halutulla tavalla.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jaska-hanke on lähtenyt hyvin käyntiin.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jaska-hanke on selkeämpi ja yksinkertaisempi kuin Soili-ohjelma.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jaska-hankkeen etu on ettei kiinteistönomistajaa koske vielä tutkimusvaiheessa 10 vuoden myyntikielto.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**21. Kiinteistönomistajat olisi mahdollista saada Jaska-hankkeeseen innokkaammin, jos \***

	Täysin samaa mieltä	Samaa mieltä	En ole samaa mieltä, enkä eri mieltä	Eri mieltä	Täysin eri mieltä	En osaa sanoa
olisi esitetyt hakulomakkeet.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
rajoituksia ei olisi ollut niin paljon	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
olisi ollut enemmän tietoa ohjelmasta.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
olisi tiedetty haitta-aineiden aiheuttamista haitoista haitoista ja vaaroista.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
kunnostus olisi tapahtunut nopeammin.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
suurella todennäköisyydellä pääsisi Jaska-hankkeeseen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jaska-hanke olisi yksinkertaisempi.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
heitä tavattaisiin henkilökohtaisesti asian tiimoilta.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
olisi rohkaisevia esimerkkejä Jaska-hankkeessa kunnostetuista kohteista.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
kiinteistönomistajille järjestettäisiin tiedotustilaisuuksia.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
tietoa Jaska-hankkeesta tulisi toistuvasti ja eri kanavia pitkin.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**22. Miten Jaska-hanketta on tiedotettu alueellasi? \***

- Lehti-ilmoitus paikallislehdessä
- Lehti-ilmoitus alueellisessa lehdessä
- Ilmoitus virallisella ilmoitustaululla
- Yhteydenotto kirjeellä
- Henkilökohtainen tapaaminen
- Yhteydenotto puhelimitse
- Yhteydenotto sähköpostilla
- Tietoisku paikallisessa tilaisuudessa
- Tiedotustilaisuudet
- Radiossa
- Televisiossa
- Tai jotain muuta

**23. Miten seuraavat tehtävät jakautuvat Jaska-hankkeessa? \***

	Öljypalvelu keskuksen projekti organisaatio	Kunta	ELY-keskus	En osaa sanoa
vastasi tiedotuksesta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
kartoitti kohteet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
aktivoi kohteet mukaan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tarvittaessa avusti kiinteistönomistajia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
esitännyt hakulomakkeet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
soitti kiinteistönomistajat läpi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
kävi tapaamassa kiinteistönomistajia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**24. Mitä kehitysehdotuksia sinulla on Jaska-hankkeeseen?**

25. Miten kehittäisit öljysuojarahaston maaperäntutkimus- ja kunnostustoimintaa? \*



# Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus

## Öljysuojarahaston maaperäkunnostukset: Soili-ohjelma, Eskot ja Jaska-hanke

Tämän kyselyn tarkoitus on saada tietoa öljysuojarahaston varoin tehdyistä maaperäkunnostuksista. Kysely on osa Hämeen ELY-keskukselle tehtävästä diplomityöstä. Kyselyn kautta saadaan tietoa maaperäkunnostusohjelmien onnistumisesta siinä mukana olleiden työntekijöiden näkökulmasta. Soili-ohjelman haasteita olivat kiinteistönomistajien vähäinen kiinnostus Soili-ohjelmaa kohtaan. Yksi kyselyn tavoitteista on selvittää syy tähän.

Seuraavien maaperäkunnostusohjelmien ja muiden PIMA-hankkeiden onnistumisen kannalta on tärkeää ottaa oppia edellisistä ohjelmista ja kehittää ohjelmia. Muun muassa Jaska-hankkeelle toivotaan parempaa menestystä.

Kyselyn myötä selvitetään parhaat työtavat hankkeiden läpi viemiseen ja pyritään helpottamaan kaikkien hankkeissa olevien osapuolten työtä.

Kyselyyn vastaamiseen menee 15-20 minuuttia ja tarkoituksena on kertoa omat kokemukset ja käsitykset asioista.

Kysely tulee palauttaa **viimeistään 26.8.2013 mennessä**. Jos kyselyä ei ole palautettu tähän mennessä, palaan asiaan puhelimitse.

Kiitoksia osallistumisestasi!

## Yleiset tiedot:

### 1. Mihin tahoon seuraavista kuulut? \*

ELY-keskus  Kunta  Muu, mikä?

### 2. Minkä ELY-keskuksen alueeseen kuulun? \*

- Lapin
- Pohjois-Pohjanmaan
- Kainuun
- Etelä-Pohjanmaan

- Pohjois-Savon
- Pohjois-Karjalan
- Keski-Suomen
- Etelä-Savon
- Varsinais-Suomen
- Pirkanmaan
- Hämeen
- Kaakkois-Suomen
- Uudenmaan
- Pohjanmaan
- Satakunnan

### 3. Toiminta-alueen tuntemus \*

- olen kotoisin täältä
- muuttanut tänne aikuisena
- muu, mikä?

### 4. Toiminta-alueeni on \*

- ≤ 15 000 asukasta (pieni)
- 15 000...100 000 asukasta (keskikokoinen)
- ≥ 100 000 asukasta (suurehko)

### 5. Kokemukseni öljysuojarahaston maaperänsuojeluhankkeissa \*

	En ole koskaan kuullutkaan	En ole ollut mukana	Olen ollut mukana yhdessä tai muutamassa kohteessa	Olen ollut mukana useassa kohteessa
Soili-ohjelma	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Esko	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jaska-hanke hanke	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

### 6. Paljonko alueellasi on kohteita, jotka sopisivat öljysuojarahaston korvaamiin maaperänkunnostuksiin? \*

- 0...500
- 501...1000
- 1000...

### 7. Kuinka suuri osa näistä kohteista hoidetaan tai on hoidettu Soili-ohjelmassa? \*

- 0-25 %
- 26-50 %
- 50-75 %
- 75-100 %

## Soili-ohjelma:

Soili-ohjelma perustuu Öljyalan Keskusliiton, ympäristöministeriön, Suomen Kuntaliiton ja öljy-yhtiöiden (Oy Esso Ab, Neste Markkinointi Oy ja Oy Shell

Ab) vuonna 1996 allekirjoittamaan kunnostussopimukseen. Soili-ohjelman tarkoitus on tutkia ja tarvittaessa kunnostaa vanhojen ja käytöstä poistettujen huoltoasemien maaperiä ja pohjavesiä. Soili-ohjelmaan pystyi hakeutumaan vuoteen 2005 asti. Soili-ohjelma tutkii ja kunnostaa kohteita vuoteen 2014 asti, jonka jälkeen ohjelma päättyy.

## 8. Mitä mieltä olet seuraavista väitteistä? \*

	Täysin samaa mieltä	Samaa mieltä	En ole samaa mieltä, enkä eri mieltä	Eri mieltä	Täysin eri mieltä	En osaa sanoa
Alueen mahdolliset kohteen oli hyvin kartoitettu ennen Soili-ohjelmaa.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Soili-ohjelmaan oli riittävästi resursseja.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sain henkilökohtaisesti käyttää riittävästi resursseja Soili-ohjelmaan.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Soili-ohjelman tiedottaminen oli riittävä.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Soili-ohjelman hakulomake oli monimutkainen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Soili-ohjelma toimi "avaimet käteen" -periaatteella.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kiinteistönomistajat osallistuivat mielellään Soili-ohjelmaan.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Soili-ohjelman vaatimukset kiinteistönomistajille olivat kohtuuttomia kohtuuttomat. (Kiinteistöä ei saa myydä 10 vuoteen eikä kiinteistöllä saa seuraavaan 10 vuoteen olla polttoaineiden jakelua.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tieto Soili-ohjelmasta ei tavoittanut kiinteistönomistajia.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kiinteistönomistajat saatiin mukaan Soili-ohjelmaan.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Soili-ohjelma onnistui erittäin hyvin.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Soili-ohjelma kesti liian vähän aikaa.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Soili-ohjelmassa saadaan toiminta-alueeni huoltoasemien ja polttoaineiden jakeluasemien maaperä tutkittua ja kunnostettua.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kunnostukset onnistuivat halutulla tavalla.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

## 9. Kiinteistönomistajat olisi mahdollista saada Soili-ohjelmaan innokkaammin, jos \*

	Täysin samaa mieltä	Samaa mieltä	En ole samaa mieltä, enkä eri mieltä	Eri mieltä	Täysin eri mieltä	En osaa sanoa
olisi ollut esitetyt hakulomakkeet.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
rajoituksia ei olisi ollut niin paljon	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
olisi ollut enemmän tietoa ohjelmasta.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
olisi tiedetty polttoaineiden aiheuttamista haitoista ja ja vaaroista.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
kunnostus olisi tapahtunut nopeammin.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
olisi ollut takuu, että pääsee ohjelmaan.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
ohjelma olisi ollut yksinkertaisempi.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
heitä olisi tavattu henkilökohtaisesti asian tiimoilta.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
olisi ollut rohkaisevia esimerkkejä Soili-ohjelman myötä kunnostetuista kohteista.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
kiinteistönomistajille olisi järjestetty tiedotustilaisuuksia.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
tietoa ohjelmasta olisi tullut toistuvasti ja eri kanavia pitkin.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

## 10. Miten Soili-ohjelmaa on tiedotettu alueellasi? \*

- Lehti-ilmoitus paikallislehdessä
- Lehti-ilmoitus alueellisessa lehdessä

- Ilmoitus virallisella ilmoitustaululla
- Yhteydenotto kirjeellä
- Henkilökohtainen tapaaminen
- Yhteydenotto puhelimitse
- Yhteydenotto sähköpostilla
- Tietoisku paikallisessa tilaisuudessa
- Tiedotustilaisuudet
- Radiossa
- Televisiossa
- Tai jotain muuta

**11. Miten seuraavat tehtävät jakautuivat Soili-ohjelmassa? \***

	Öljypalvelu keskuksen projekti organisaatio	Kunta	ELY-keskus	En osaa sanoa
vastasi tiedotuksesta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
kartoitti kohteet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
aktivoi kohteet mukaan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tarvittaessa avusti kiinteistönomistajia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
esitäytti hakulomakkeet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
soitti kiinteistönomistajat läpi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
kävi tapaamassa kiinteistönomistajia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**12. Miten Soili-ohjelma mielestäsi onnistui alueellasi (aikataulullisesti, kohteiden lukumäärän mukaan, kiinteistönomistajien aktiivinnissa...)? \***

**13. Mitkä asiat tai tekijät vaikuttivat mielestäsi tähän toteutumiseen? \***

**14. Mitä kehitysehdotuksia sinulla on Soili-ohjelmaan?**

## Eskot:

Esko eli Ei Soili KOnde on öljysuojarahaston korvaama maaperäkunnostuskohde, joka ei sovellu Soili-ohjelmaan. Eskoksi voi hakeutua vieläkin.

**15. Mitä mieltä olet seuraavista väitteistä? \***

	Täysin samaa mieltä	Samaa mieltä	En ole samaa mieltä, enkä eri mieltä	Eri mieltä	Täysin eri mieltä	En osaa sanoa
Eskoihin on riittävästi resursseja.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Saan henkilökohtaisesti käyttää riittävästi resursseja Eskoihin.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Eskojen tiedottaminen oli riittävä.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Eskojen hakulomake oli monimutkainen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kiinteistönomistajat osallistuivat mielellään Eskoksi.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tieto Eskoista ei ole tavoittanut kiinteistönomistajia.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kiinteistönomistajat saadaan mukaan Eskoksi.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Eskot onnistuvat erittäin hyvin.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kunnostukset onnistuivat halutulla tavalla.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Eskoksi pääsee helposti.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Eskojen läpi vieminen on monimutkainen prosessi.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

#### 16. Kiinteistönomistajat olisi mahdollista saada Eskoksi innokkaammin, jos \*

	Täysin samaa mieltä	Samaa mieltä	En ole samaa mieltä, enkä eri mieltä	Eri mieltä	Täysin eri mieltä	En osaa sanoa
olisi ollut esitetyt hakulomakkeet.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
rajoituksia ei olisi ollut niin paljon	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
olisi ollut enemmän tietoa ohjelmasta.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
olisi tiedetty haitta-aineiden aiheuttamista haitoista ja vaaroista.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
kunnostus olisi tapahtunut nopeammin.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
olisi ollut suurella todennäköisyydellä päässyt Eskoksi.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Esko-projekti olisi ollut yksinkertaisempi.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
heitä olisi tavattu henkilökohtaisesti asian tiimoilta.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
olisi ollut rohkaisevia esimerkkejä Eskoina kunnostetuista kohteista.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
kiinteistönomistajille olisi järjestetty tiedotustilaisuuksia.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
tietoa Eskoista olisi tullut toistuvasti ja eri kanavia pitkin.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

#### 17. Miten Eskosta on tiedotettu alueellasi? \*

- Lehti-ilmoitus paikallislehdessä
- Lehti-ilmoitus alueellisessa lehdessä
- Ilmoitus virallisella ilmoitustaululla
- Yhteydenotto kirjeellä
- Henkilökohtainen tapaaminen
- Yhteydenotto puhelimitse
- Yhteydenotto sähköpostilla
- Tietoisku paikallisessa tilaisuudessa
- Tiedotustilaisuudet
- Radiossa



Televisiossa

Tai jotain muuta

### 18. Miten seuraavat tehtävät jakautuivat Esko-projekteissa? \*

	Öljypalvelu keskuksen projekti organisaatio	Kunta	ELY-keskus	En osaa sanoa
vastasi tiedotuksesta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
kartoitti kohteet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
aktivoi kohteet mukaan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tarvittaessa avusti kiinteistönomistajia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
esitähytti hakulomakkeet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
soitti kiinteistönomistajat läpi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
kävi tapaamassa kiinteistönomistajia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### 19. Mitä kehitysehdotuksia sinulla on Eskoihin?

## Jaska-hanke:

Jaska-hanke on jatkoa Soili-ohjelmalle. Jaska-hanke eroo kuitenkin osittain Soili-ohjelmasta. Jaska-hankkeeseen soveltuu myös muita öljyllä pilaantuneita isännättömiä kohteita kuin vain polttonesteiden jakeluasemat. Jaska-hanke jatkuu ainakin vuoteen 2015 asti. Ensimmäiset tutkimukset ja kunnostukset ovat jo alkaneet.

### 20. Mitä mieltä olet seuraavista väitteistä? \*

	Täysin samaa mieltä	Samaa mieltä	En ole samaa mieltä, enkä eri mieltä	Eri mieltä	Täysin eri mieltä	En osaa sanoa
Jaska-hankkeeseen on riittävästi resursseja.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Saan henkilökohtaisesti käyttää riittävästi resursseja Jaska-hankkeeseen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jaska-hankkeen tiedottaminen on ollut riittävä.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jaska-hankkeen hakulomake on monimutkainen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kiinteistönomistajat osallistuvat mielellään Jaska-hankkeeseen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tieto Jaska-hankkeesta ei ole tavoittanut kiinteistönomistajia.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kiinteistönomistajat saadaan mukaan Jaska-hankkeeseen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jaska-hankkeessa saadaan toiminta-alueeni kohteet kuntoon.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jaska-hanke onnistuu erittäin hyvin.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kunnostukset onnistuvat halutulla tavalla.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jaska-hanke on lähtenyt hyvin käyntiin.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jaska-hanke on selkeämpi ja yksinkertaisempi kuin Soili-ohjelma.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jaska-hankkeen etu on ettei kiinteistönomistajaa koske vielä tutkimusvaiheessa 10 vuoden myyntikielto.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

## 21. Kiinteistönomistajat olisi mahdollista saada Jaska-hankkeeseen innokkaammin, jos \*

	Täysin samaa mieltä	Samaa mieltä	En ole samaa mieltä, enkä eri mieltä	Eri mieltä	Täysin eri mieltä	En osaa sanoa
olisi esitetyt hakulomakkeet.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
rajoituksia ei olisi ollut niin paljon	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
olisi ollut enemmän tietoa ohjelmasta.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
olisi tiedetty haitta-aineiden aiheuttamista haitoista haitoista ja vaaroista.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
kunnostus olisi tapahtunut nopeammin.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
suurella todennäköisyydellä pääsisi Jaska-hankkeeseen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jaska-hanke olisi yksinkertaisempi.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
heitä tavattaisiin henkilökohtaisesti asian tiimoilta.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
olisi rohkaisevia esimerkkejä Jaska-hankkeessa kunnostetuista kohteista.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
kiinteistönomistajille järjestettäisiin tiedotustilaisuuksia.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
tietoa Jaska-hankkeesta tulisi toistuvasti ja eri kanavia pitkin.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

## 22. Miten Jaska-hanketta on tiedotettu alueellasi? \*

- Lehti-ilmoitus paikallislehdessä
- Lehti-ilmoitus alueellisessa lehdessä
- Ilmoitus virallisella ilmoitustaululla
- Yhteydenotto kirjeellä
- Henkilökohtainen tapaaminen
- Yhteydenotto puhelimitse
- Yhteydenotto sähköpostilla
- Tietoisku paikallisessa tilaisuudessa
- Tiedotustilaisuudet
- Radiossa
- Televisiossa
- Tai jotain muuta

## 23. Miten seuraavat tehtävät jakautuvat Jaska-hankkeessa? \*

	Öljypalvelu keskuksen projekti organisaatio	Kunta	ELY-keskus	En osaa sanoa
vastasi tiedotuksesta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
kartoitti kohteet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
aktivoi kohteet mukaan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tarvittaessa avusti kiinteistönomistajia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
esitännyt hakulomakkeet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
soitti kiinteistönomistajat läpi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
kävi tapaamassa kiinteistönomistajia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## 24. Mitä kehitysehdotuksia sinulla on Jaska-hankkeeseen?

25. Miten kehittäisit öljysuojarahaston maaperäntutkimus- ja kunnostustoimintaa? \*

Julkaisusarjan nimi ja numero Raportteja 8/2014				
Vastuualue Ympäristö ja luonnonvarat				
Tekijät Tiina Soini		Julkaisuaika Huhtikuu 2014		
		Kustantaja /Julkaisija Hämeen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus		
		Hankkeen rahoittaja / toimeksiantaja		
Julkaisun nimi <b>Öljysuojarahaston tutkimus- ja kunnostustoiminta</b>				
Tiivistelmä Suomessa on maaperän tilan tietojärjestelmässä vuoden 2013 tietojen mukaan 23 850 kohdetta, joiden maaperä on mahdollisesti pilaantunut, pilaantunut tai puhdas ja kunnostettu. Polttonesteiden jakelu on aiheuttanut kolmanneksen kohteiden pilaantumista. Näistä kohteista isännättömiä arvioidaan olevan 1 100. Isännättömällä kohteella tarkoitetaan pilaantunutta kohdetta, jossa pilaajaa tai muuta puhdistusvastuullista ei tiedetä tai tavoiteta, on kohtuutonta vaatia vastuullista puhdistamaan aluetta, vastuullinen on maksukyvytön tai häntä ei ole muusta syystä mahdollista saattaa vastuuseen. Öljyllä pilaantuneiden isännättömien kohteiden tutkimista ja kunnostusta varten on perustettu Soili-ohjelma, Esko-projektit ja Jaska-hanke. Öljysuojarahasto on ollut rahoittamassa näitä projekteja. Projektien osapuolina ovat ympäristöministeriö, Suomen kuntaliitto, Öljyalan keskusliitto ja öljy-yhtiöt. Soili-ohjelma perustettiin vuonna 1996. Soili-ohjelmaan pystyi hakeutumaan vuoteen 2005 asti, mutta tutkimuksia ja kunnostuksia ohjelman puitteissa jatketaan vuoteen 2015 asti. Soili-ohjelman rinnalle tulivat vuonna 2010 Esko-projektit, jotka ovat yksittäisiä toimeksiantoja sen aikaiselle toteutusorganisaatiolle. Esko-projektit ovat öljyhiilivedyillä pilaantuneita maa-alueita tai pohjavesialueita. Jaska-hanke perustettiin jatkamaan Soili-ohjelman viitoittamalla pohjalla vuonna 2012. Tämä diplomityö tarkastelee ja analysoi öljysuojarahaston tutkimus- ja kunnostustoimintaa sekä esittää sille jatkoa varten kehitysehdotuksia. Tässä keskitytään käsittelemään Soili-ohjelmaa, Esko-projekteja ja Jaska-hanketta. Työssä koottiin projekteissa mukana olleiden näkemyksiä ja kokemuksia kysely- ja haastattelututkimuksella. Lisäksi työssä tehtiin tapaustutkimus, jossa tutkittiin henkilökohtaisen tapaamisen vaikutusta kiinteistönomistajan aktivoimiseen. Työn tarkoitus oli selvittää projekteissa käytössä olevat hyvät toimintatavat sekä antaa eväitä heikompien kohtien korjaamiseksi. Tätä kautta saatiin selvitettyä ne toimintatavat, jotka soveltuvat parhaiten Jaska-hankkeeseen. Työssä havaittiin projektien vahvuudeksi keskitetty ja osaava projektiorganisaatio, joka tekee projekteista kustannustehokkaita, kattavia, systemaattisia ja hyvin koordinoituja. Projekteilla on saatu tutkittua ja kunnostettua paljon kohteita, mikä ei olisi ollut muutoin mahdollista. Suurimmiksi kehityskohteiksi todettiin tiedottaminen sekä kiinteistönomistajien aktivoiminen. Jaska-hankkeessa on tehty jo muutoksia parempaan suuntaan, kuten kiinteistönomistajien aktivointi henkilökohtaisella yhteydenotolla hankeorganisaation toimesta ja kiinteistönomistajan sitouttaminen ÖSR:n ehtoihin vasta, kun kunnostusvaiheeseen ollaan ryhtymässä. Kehitystä tulisi kuitenkin jatkaa tekemällä uusi ja kattava viestintäsuunnitelma, jonka päätavoitteena olisi saada osapuolet hankkeesta tietoiseksi.				
Asiasanat (YSA:n mukaan) öljysäiliöt, pilaantuminen, saastuneet alueet, Öljysuojarahastot				
ISBN (Painettu)	ISBN (PDF) 978-952-257-967-6	ISSN-L 2242-2846	ISSN (painettu)	ISSN (verkkojulkaisu) 2242-2854
www www.ely-keskus.fi/julkaisut   www.doria.fi		URN URN:ISBN:978-952-257-967-6		Kieli Suomi
Sivumäärä 115				
Julkaisun tilaukset				
Kustannuspaikka ja -aika Hämeenlinna 2014			Painotalo	



Tämä raportti tarkastelee ja analysoi öljysuojarahaston tutkimus- ja kunnostustoimintaa. Öljyllä pilaantuneiden isännättömien maa-alueiden tutkimista ja kunnostusta varten on perustettu Soili-ohjelma, Esko-projektit ja Jaska-hanke. Öljysuojarahasto (ÖSR) on ollut rahoittamassa näitä projekteja. Projekteissa mukana olleiden näkemyksiä ja kokemuksia koottiin kysely- ja haastattelututkimuksella. Lisäksi tehtiin tapaustutkimus, jossa selvitettiin henkilökohtaisen tapaamisen vaikutusta kiinteistönomistajan halukkuuteen hakea ohjelmaan. Tarkoituksena oli selvittää projekteissa käytössä olevat hyvät toimintatavat sekä antaa eväitä heikompien kohtien korjaamiseksi. Näin saatiin selvitettyä toimintatavat, jotka soveltuvat parhaiten Jaska-hankkeeseen.

Projektien vahvuudeksi havaittiin keskitetty ja osaava projektiorganisaatio. Se tekee projekteista kustannustehokkaita, kattavia, systemaattisia ja hyvin koordinoituja. Suurimpina kehityskohteina todettiin olevan tiedottaminen sekä kiinteistönomistajien aktivoiminen.

Jaska-hankkeessa on tehty jo muutoksia parempaan suuntaan, kuten aktivoitu kiinteistönomistajia henkilökohtaisilla yhteydenotoilla ja sitoutettu kiinteistönomistajat ÖSR:n ehtoihin vasta tutkimusvaiheen jälkeen. Kehitystä tulisi kuitenkin vielä jatkaa, mm. laatimalla viestintäsuunnitelma, jolla saataisiin yhä useampi kiinteistönomistaja tietoiseksi hankkeesta.

RAPORTTEJA 8 | 2014  
ÖLJYSUOJARAHASTON TUTKIMUS- JA KUNNOSTUSTOIMINTA

Hämeen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus

ISBN 978-952-257-967-6 (PDF)

ISSN-L 2242-2846

ISSN 2242-2854 (verkkójulkaisu)

URN:ISBN:978-952-257-967-6

[www.ely-keskus.fi/julkaisut](http://www.ely-keskus.fi/julkaisut) | [www.doria.fi/ely-keskus](http://www.doria.fi/ely-keskus)