

TOIMENPIDEOHJELMA, LAHDEN POHJAVESIALUEIDEN SUOJELUSUUNNITELMA 2024				
Pohjavesialueen hydrogeologia	Pohjavesialue	Aloitusaikataulu	Toteutusvastuu	Lisätiedot
Lahti-pohjavesialuetta koskevat erilliset pohjavesiselvitykset kootaan yhdeksi kokonaisuudeksi ja koosteen perusteella arvioidaan täydentävien selvitysten tarve.	Lahti	2025	Rakennus- ja ympäristövalvonta (Ympäristöpalvelut)	Kootaan eri tahojen teettämät ja toteuttamat pohjavesiselvitykset yhteen kokonaiskuvan luomiseksi. Koostettavia tietoja ovat esimerkiksi kalliopinnan taso (ml. painovoimamittaukset), irtomaakerroksen paksuus, maalajivaihtelu, pohjaveden pinnankorkeus, pohjavesikerroksen yläpuolisen maakerroksen paksuus, orsivesialueet. Arvioidaan tarve lisäselvityksille. Lisäselvityksen toteuttamista seurataan osana suojelusuunnitelman toimenpideohjelman toteutusta (seudullinen pohjavesityöryhmä).
Määritetään paineellisen pohjaveden alueet pohjavesialueilla ja pohjavesialueiden liepeillä. Laaditaan alueille ohjeistus maankäyttöä ja rakentamista koskevista ohjeista ja rajoituksista.	Lahti, Villähde, Renkomäki, Nastonharju-Uusikylä A ja B	2025	Rakennus- ja ympäristövalvonta (Ympäristöpalvelut, Rakennusvalvonta)	Määritetään kaikilta pohjavesialueilta alueet, joilla paineellista pohjavettä esiintyy. Tieto viedään Trimble-järjestelmään. Tietoja voidaan tarvittaessa tarkentaa maaperäkairauksin sekä asentamalla havaintopisteverkostoa täydentäviä pohjaveden havaintoputkia. Laaditaan paineellisen pohjaveden alueille ohjeistus maankäyttöä ja rakentamista koskevista huomioitavista seikoista sekä rajoituksista.
Laaditaan tarvittavat lisäselvitykset pohjavesialueen riskinarvioinnin laatimiseksi.	Ruuhijärvi	2025	Hämeen ELY-keskus	Ruuhijärven pohjavesialue on määritetty vesienhoidon toimenpideohjelmassa selvitysalueeksi. Riskiarvioinnin laatiminen pohjavesialueelle edellyttää lisäselvityksiä.
Vedenotto ja pohjaveden laadun ja määrän tarkkailu				
Yksityisten vedenottamoiden ottomäärät kootaan ja päivitetään vedenottomäärien perusteella arvio vesilain mukaisen luvan tarpeesta.	Kaikki	2024	Rakennus- ja ympäristövalvonta (Ympäristöpalvelut, Ympäristöterveys)	Viranomaisella on velvollisuus olla selvillä pohjavesialueen tilasta. Tieto otettavasta vedenottomäärästä ja ottomäärän muutoksista on osa tätä ja koskee toki myös pienempiä vedenottoja. Arvioidaan vedenottomäärien ja määrissä tapahtuneiden ja suunniteltujen muutosten perusteella vesilain mukaisen luvan tarve. Kootaan ja päivitetään tarvittavat yhteystiedot.
Varmistetaan ennakoivan pohjaveden laadun tarkkailun kattavuus kaikkien vedenottamoiden osalta.	1-luokan pohjavesialueet	2025	Lahti Aqua Oy	Vesihuoltolaitoksen on oltava selvillä käyttämänsä raakaveden määrään tai laatuun kohdistuvista riskeistä. Vesihuoltolaitoksen on tarkkailtava käyttämänsä raakaveden määrää ja laatua. Vesihuoltolaitos valitsee raakavedestä tarkkailtavat muuttujat terveydensuojelulla tarkoitettujen vedentuotantoketjun riskienhallinnan perusteella. Täydennetään tarkkailupisteverkkoa tarpeen mukaan.
Laajennetaan Lahden ja Hollolan pohjaveden yhteistarkkailu Nastonharju-Uusikylä A ja B -alueille.	Nastonharju-Uusikylä A ja B	2026	Rakennus- ja ympäristövalvonta (Ympäristöpalvelut)	Yhteistarkkailu kattaa Lahdessa (tilanne vuonna 2024) Lahti-pohjavesialueen sekä Renkomäen pohjavesialueen. Villähteen pohjavesialueelle ei sijoittuu ympäristö- tai maa-ainesluvan varaista toimintaa.
Pohjaveden laadulliseen ja määrälliseen tarkkailuun (lupavelvolliset toimijat, Lahti Aqua Oy, Lahden kaupunki, muut mahdolliset tahot) tehtävistä muutoksista keskustellaan etukäteen ja/tai muutoksista tiedotetaan aiheen kannalta olennaisia tahoja.	Kaikki	Jatkuva	Pohjavesitarkkailua tekevät toimijat ja tarkkailua valvovat viranomaistahot	Pohjavesialueella tehtävän pohjaveden laadun ja määrän tarkkailun tulee olla riittävän kattavaa alueen hydrogeologia sekä maaperän ja pohjaveden tunnetut (ja mahdolliset) haitta-aineet huomioiden. Velvoitetarkkailun sekä vesihuoltolaitoksen ennakoivan tarkkailun muutoksista etukäteen keskustelemalla varmistetaan, että tarkkailusta ei jää pois tarkkailupisteitä, joissa pohjaveden laadun tai määrän seuranta on jatkossakin olennaista esimerkiksi viranomaisen selvilläolovelvollisuuden kannalta.
Päivitetään vedenottamoiden riskitarkastelu. Osana tarkastelua määritetään tarve suoja-alueiden määrittämiseksi vedenottamoille.	Kaikki	Jatkuva	Lahti Aqua Oy, Rakennus- ja ympäristövalvonta (Ympäristöpalvelut), ELY-keskus (Y-vastuualue)	Hyödynnetään suojelusuunnitelmatyössä koottua aineistoa vedenottamoiden riskitarkastelun päivittämiseen. Käydään läpi vedenottamoiden ennakoivan tarkkailun laajuus ja sen kehittämistarpeet. Suoja-alueiden rajausta on lähtökohtaisesti mielekästä tehdä vasta mahdollisen valtakunnallisen (päivitetyn) ohjeistuksen valmistuttua.
Öljysäiliöt				
Öljysäiliörekisterin ajantasaisuudesta huolehditaan.	Kaikki	Jatkuva	Päijät-Hämeen pelastuslaitos, Rakennus- ja ympäristövalvonta (Ympäristöpalvelut)	Öljysäiliörekisterin ajantasaisuus varmistetaan. Tietojen läpikäymistä priorisoidaan sijaintiriskin perusteella. Tarkastelun ensimmäisessä vaiheessa keskitytään kohteisiin, joiden edellisestä tarkastuksesta on kulunut huomattava aika tai edellisestä tarkastuksesta ei ole tietoa. Rekisterin läpikäymisessä ja kiinteistönomistajien kontaktoinnissa voidaan hyödyntää projektityötä.
Öljysäiliöiden määräaikaistarkastuksia jatketaan. Vanhojen, huonokuntoisten sekä sijainniltaan erityisen kriittisten säiliöiden tarkastuksiin tulee kiinnittää erityistä huomiota.	Kaikki	Jatkuva	Päijät-Hämeen pelastuslaitos	Pohjavesialueille sijoittuvat huonokuntoiset säiliöt aiheuttavat merkittävän riskin vedenotolle ja pohjaveden laadulle. Pohjavedelle ja vedenotolle erityisen merkittävän riskin aiheuttavien säiliöiden tarkastuksia tulee mahdollisuuksien mukaan kiirehtiä sekä selvittää mahdollisuus tarkastusten tekemiseen tehostetusti esimerkiksi hankerahan avulla.

	Öljysäiliöiden määräaikaistarkastusten ja kunnossapidon tärkeydestä sekä vaihtoehtoisista lämmitysratkaisuista tiedotetaan kiinteistöjen omistajia.	Kaikki	2024	Päijät-Hämeen pelastuslaitos, Rakennus- ja ympäristövalvonta (Ympäristöpalvelut)	Lahden tiheimmin rakennetuille pohjavesialueille sijoittuu öljysäiliöitä huomattavan paljon. Öljysäiliökiinteistöjen omistajiin ollaan yhteydessä ja tiedotetaan säiliöistä pohjavedelle aiheutuvasta riskistä. Kiinteistöjen omistajia muistutetaan säiliöiden tarkastamisesta sekä ajantasaisen tiedon ilmoittamisesta pelastusviranomaiselle. Kiinteistöjen omistajia on neuvotava korvaavista lämmitysjärjestelmistä ja niihin liittyvistä mahdollisista lupaprosesseista. Asukkaisiin tulee olla yhteydessä henkilökohtaisesti esimerkiksi kirjeitse, ja lisäksi aihetta on syytä nostaa esille esimerkiksi yhteistyössä paikallisuutisia toimittavien tahojen kanssa.
Teollisuus ja yritystoiminta					
	Pohjavesialueille sijoittuvan, ei-lupavelvollisen yritystoiminnan toiminnan luonnetta ja mahdollista pohjavesiriskiä selvitetään yritystarkastuksin.	Lahti, Villähde, Renkomäki, Ruoriniemi, Nastonharju-Uusikylä A ja B	2024	Rakennus- ja ympäristövalvonta (Ympäristöpalvelut)	Arvioidaan kohteiden mahdollinen ympäristöluvan tarve sekä sovitaan muista mahdollisista kehittämiskohteista toiminnanharjoittajien kanssa. Tarkastettavat kohteet priorisoidaan toiminnan luonteeseen perustuen. Huomioidaan tarkastuksilla myös muut keskeiset asiat kuten muun jätehuollon toteutus.
Maankäytön suunnittelu					
	Teollisuusalueiden kaavamerkintöjen riittävyden arviointi	Lahti, Villähde, Renkomäki, Ruoriniemi, Nastonharju-Uusikylä A ja B	2024	Kaupunkisuunnittelu (asema- ja yleiskaavoitus)	Käydän pohjavesialueille sijoittuvien teollisuusalueiden kaavamerkinnät läpi ja varmistetaan kaavan asianmukaisuus.
Maa-ainesten otto					
	Päivitetään SOKKA-selvityksessä kunnostustarvekohteiksi merkittyjen kohteiden tila ja arvioidaan kunnostustarpeen nykytila. Kohdelistaus päivitetään ja vastaava tarveluokitus laaditaan myös mahdollisille uusille kohteille.	Kaikki	2025	Rakennus- ja ympäristövalvonta (Ympäristöpalvelut), Hämeen ELY-keskus (Y-vastuualue)	Niiden kohteiden tilan päivitys, jossa kunnostustarve on merkitty kohtalaiseksi tai sitä suuremmaksi. Kohteiden kunnostusjärjestyksen priorisointi sijaintiriskin sekä kohteen tilan perusteella. Päivitetään listausta kohteilla, joissa toiminta on päättynyt SOKKA-kartoituksen jälkeen. Kohteiden listaaminen ja tarkastukset voidaan toteuttaa hanke- tai opinnäytetyönä. Tarkastellaan mahdollisuutta toteuttaa työ yhteistyönä Hollolan kunnan kanssa.
	Käynnistetään kunnostustoimenpiteet niillä alueilla, joilla ottotoiminta on päättynyt ja joilla kunnostustarve on todettu.	Kaikki	2026	Rakennus- ja ympäristövalvonta (Ympäristöpalvelut), Hämeen ELY-keskus (Y-vastuualue)	Niiden kohteiden tilan päivitys, jossa kunnostustarve on merkitty kohtalaiseksi tai sitä suuremmaksi. Kohteiden kunnostusjärjestyksen priorisointi. Päivitetään listausta kohteilla, joissa toiminta on päättynyt SOKKA-kartoituksen jälkeen. Maisemoinnin lisäksi kohteet tarkastetaan myös roskaantumisen/jätteiden dumpinpauksen osalta. Voimassa olevien maa-aineslupakohteiden osalta maisemoinnista ja jälkihoidosta on määrätty/määrätään maa-ainesluvassa. Vanhojen soranottokohteiden osalta selvitetään kunnostuksen vastuutaho.
Liikenne ja tienpito					
	Haetaan vaarallisten aineiden kuljetusta koskevaa VAK-rajoitusta Hämeenlinnantielle-/Mannerheiminkadulle (entinen valtatie 12) pohjaveden muodostumisalueelle sijoittuvan tieosuuden osalta.	Lahti	2025	Kaupunkiympäristön vastuualue (kaupunkitekniikka)	Uusi Eteläinen Kehätie toimii nykyään pääasiallisena kuljetusreitteinä eikä vaarallisten aineiden kuljettaminen Hämeenlinnantielle ole välttämätöntä.
	Poikkeuksellisen kloridipitoisuuden alkuperän selvittäminen	Villähde	2025	Rakennus- ja ympäristövalvonta (Ympäristöpalvelut), Hämeen ELY-keskus (Y-vastuualue)	Selvitetään syy huomattavan korkeaan kloridipitoisuuteen Valtatien 12 tuntumassa olevassa tarkkailupisteessä ja määritetään kunnostustarve alueelle.
	Tarkistetaan pohjavesisuojausten riittävyys ja kunto	Renkomäki	2025	Hämeen ELY-keskus (Y- ja L-vastuualue)	Kloridipitoisuus on kohonnut tien läheisyydessä olevissa pohjavesiputkissa.
	Tiealueet: selvitetään vaihtoehtoisten liukkaudentorjuntamenetelmien (ml. vaihtoehtoiset liukkaudentorjunta- aineet) käyttöä pohjavesialueille sijoittuvilla tieosuuksilla.	Kaikki	2025	Hämeen ELY-keskus (Y- ja L-vastuualue)	Selvitetään mahdollisuutta käyttäävaihtoehtoisia liukkaudentorjuntamenetelmiä pohjavesialueelle sijoittuvilla tieosuuksilla, joilla liukkaudentorjuntaan käytetään tiesuolaa. Lahden kaupungin kunnossapidon vastuualueilla suolaa ei käytetä.
Muuntamot					
	Pohjavesialueille sijoittuvat pylväsmuuntamot korvataan suojakaukaloin varustetuilla puistomuuntajilla.	Kaikki	2033	Verkkoyhtiöt	Korvataan pylväsmuuntamot asianmukaisin suojuksin varustetuilla puistomuuntamoilla. Toissijaisena ratkaisuna voidaan selvittää perinteisen öljyn korvaamista biopohjaisella öljyllä.
Pilaantuneet tai mahdollisesti pilaantuneet maat					
	Kunnostetaan MATTI-rekisteriin merkityt (pohjavesialueille sijoittuvien) kohteet laaditun priorisointilistan mukaisesti.	Kaikki	Jatkuva	Pirkanmaan ELY-keskus, Hämeen ELY-keskus	Kunnostus toteutetaan Pirkanmaan ELY-keskuksen TUOPPI-pisteytysmallia hyödyntäen. Varmistetaan kohteiden priorisointi sijaintiriski huomioiden. Kunnostustoimenpiteiden etenemistä seurataan suojelusuunnitelman seurantarhymässä.
Onnettomuksiin varautuminen					

Toimintaohjeen laatiminen pohjaveden kannalta erityisen riskin aiheuttavien onnettomuustilanteiden varalle. Käydään läpi jo laadittujen toimintaohjeiden ajantasaisuus.	Kaikki	2024	Rakennus- ja ympäristövalvonta (Ympäristöpalvelut)	Seudullinen pohjavesityöryhmä vastaa keskeisten toimintaohjeiden laatimisesta ja ohjeiden sisällöstä. Tie- ja rataverkon onnettomuustilanteita koskevat toimintaohjeet laaditaan yhteistyössä seudullisen pohjavesityöryhmän ja Väyläviraston sekä ELY-keskuksen L-vastualueen kanssa. Lahden satama-alueen osalta toimintaohjeet laaditaan yhteistyössä satamatoiminnasta vastaavien viranomaisten sekä sataman toimijoiden kanssa. Työkäynnistetään koostamalla toimintaohjeiden nykytilanne ja arvioimalla tarve uusille toimintaohjeille ja nykyisten toimintaohjeiden päivittämiseen.
Viranomaisharjoitusten hyödyntäminen onnettomuustilanteisiin varautumisessa	Kaikki	2025	Rakennus- ja ympäristövalvonta (Ympäristöpalvelut)	Harjoituksilla varmistetaan laadittujen toimintaohjeiden toimivuus ja todetaan kriittiset toimintatavat ja parannukset toimintaohjeiden toteutuksen kannalta. Harjoituksiin osallistuvat seudulliseen pohjavesityöryhmään kuuluvat viranomaistahot sekä tarvittavat muut viranomaistahot.
Varmistetaan, että poikkeustilanteita varten laaditut listat vastuuhenkilöistä ja heidän varahenkilöistään (ml. yhteystiedot) ovat ajantasalla ja asianosaisten tahojen käytössä.	Kaikki	Vuosittain	Rakennus- ja ympäristövalvonta (Ympäristöpalvelut)	Päivitetään yhteystietolistat. Varmistetaan vastuuhenkilöt yhteystietojen ajantasaisuuden varmistamiseksi. Listan ajantasaisuus varmistetaan vuosittain.
Laaditaan pohjavesialueille DRASTIC-riskitarkastelu	Renkomäki, Villähde, Nastonharju-Uusikylä A ja B, Harvasaari, Ruoriniemi, Kunnas	2025	Rakennus- ja ympäristövalvonta (Ympäristöpalvelut)	Laaditaan muille 1-luokan pohjavesialueille vastaava DRASTIC-tarkastelu kuin aiemmin on Lahti-pohjavesialueelle tehty.
Suojelusuunnitelman toteutuksen seuranta				
Seudullinen pohjavesityöryhmä vastaa pohjavesialueiden suojelusuunnitelman toimenpideohjelman toteutuksen seurannasta.	Kaikki	Jatkuva	Rakennus- ja ympäristövalvonta (Ympäristöpalvelut)	Seudullinen pohjavesityöryhmä kokoontuu kahdesti vuodessa ja seuraa suojelusuunnitelman toimenpideohjelman edistymistä. Tarvittaessa työryhmä täydentää ja muokkaa toimenpideohjelmaa ja suojelusuunnitelmaa. Työryhmä toimii pohjavesiasioiden tiedottamisväylänä.
Suojelusuunnitelman toimenpideohjelman toteutuksen tilanne sekä päivittämistarpeet käydään tarkemmin läpi kolmen vuoden välein.	Kaikki	2027	Rakennus- ja ympäristövalvonta (Ympäristöpalvelut)	Seudullinen pohjavesityöryhmä tarkastelee toteutustilanteen ja päivittää toimenpideohjelman olennaisilta osin. Toimenpideohjelmaan lisätään tarpeelliset, suojelusuunnitelman valmistumisen jälkeen esiin nousseet toimenpiteet.
Huolehditaan suojelusuunnitelman ja sen toimenpideohjelman päivittämisestä.	Kaikki	2033	Rakennus- ja ympäristövalvonta (Ympäristöpalvelut)	Seudullinen pohjavesityöryhmä huolehtii suojelusuunnitelman päivittämisestä.