

## RENGON POHJAVESIALUEIDEN RISKIKOhteet

I Pohjaveden virtaussuunta  
 II Maaperä ja pohjavedenpinta  
 III Määrä ja laatu  
 IV Kohteen suojaus  
 V Päästön havaittavuus ja valvonta  
 VI Päästön todennäköisyys

Pohjavesialue	Tunnus	Pohjavesialue	Toimiala	Riski-kohdenro	Laitos/kohde	Toimintakuvaus	Sijaintiriskikuvaus	I	II	Sijaintiriski (yht.)	Päästöriskikuvaus	III	IV	V	VI	Päästöriski (yht.)	Riskipisteet (yht.)	Riskiluokka, v. 2016	Riskiluokka, v. 2006	Vuoden 2006 jälkeiset riskienhallintatimenpiteet	Toiminnan indikaattorit	Toimenpidesuosituks	Suorittaja	Toiminta-aika	Valvoja
Kiikkara	0469201	I	taimitarha	R5	Rengon Taimitarha Oy	Rengon taimitarhan toimintaan kuuluu astia- ja kennotaimien viljely sekä peltotuotanto.	Rengon taimitarha-alue sijaitsee osittain pohjaveden muodostumisalueen reunalla, jossa maaperä on pääasiassa hienoa hietaa. Pohjaveden virtaussuuntaa ei ole selvitetty alueella tarkemmin.	2	2	4	Taimitarhan toiminnassa käytettävät lannoitteet voivat vaikuttaa pohjaveden laatuun. Torjunta-aineiden käyttö on vähäistä.	2	3	2	2	24	96	D	D		nitraatti, torjunta-aineet	Pohjaveden laadun selvittäminen taimitarhalla.	Toiminnanharjoittaja	Ei kiireellinen	Kunnan ympäristön suojeluviranomainen
Kiikkara	0469201	I	PIMA	R7	Kilpisen kauppa	Kilpisen kyläkaupan yhteydessä on toimintapolttonesteiden jakeluasema, jossa on varastoitu polttoaineita maanpäällisissä säiliöissä.	Kohde sijaitsee pohjavesialueen reunalla, jossa maaperä on hietavaltaista. Pohjaveden virtaus suuntautuu itään. Pohjaveden arvioidaan purkautuvan Vaarinsuolle. Nevilän vesiosuuskunnan vedenottamon kaivot sijaitsevat Vaarinsuon laskuojan varressa.	3	3	9	Kiinteistön maaperän ja pohjaveden laadusta ei ole tietoa.	2	2	2	2	16	144	C	C		öljyhilivedyt, bensiinihiilivedyt	Maaperän ja pohjaveden tilan selvittäminen.	Toiminnanharjoittaja/kiinteistön omistaja	Ei kiireellinen	Hämeen ELY-keskus
Kiikkara	0469201	I	PIMA	R19	Vanha Meijeri	Kohteesta ei ollut käytössä tarkempia tietoja.	Kiinteistö sijaitsee pohjavesialueen reunalla. Pohjaveden arvioidaan purkautuvan Tervalammen laskuojaan. Pohjavedenpinta esiintyy lähellä maanpintaa.	1	3	3	Kiinteistön maaperän ja pohjaveden laadusta ei ole tietoa.	2	2	2	2	16	48	D	-			Maaperän ja pohjaveden tilan selvittäminen.	Toiminnanharjoittaja/kiinteistön omistaja	Ei kiireellinen	Hämeen ELY-keskus

## RENGON POHJAVESIALUEIDEN RISKIKOhteet

I Pohjaveden virtaussuunta  
II Maaperä ja pohjavedenpinta

III Määrä ja laatu  
IV Kohteen suojaus  
V Päästön havaittavuus ja valvonta  
VI Päästön todennäköisyys

Pohjavesialue	Tunnus	Pohjavesialue	Toimiala	Riski-kohdenro	Laitos/kohde	Toimintakuvaus	Sijaintiriskikuvaus	I	II	Sijaintiriski (yht.)	Päästöriskikuvaus	III	IV	V	VI	Päästöriski (yht.)	Riskipisteet (yht.)	Riskiluokka, v. 2016	Riskiluokka, v. 2006	Vuoden 2006 jälkeiset riskienhallintatimenpiteet	Toiminnan indikaattorit	Toimenpidesuosituks	Suorittaja	Toiminta-aika	Valvoja
Kiikkara	0469201	I	PIMA	R6	Kiikkaran soranotto ja rakennusjätteen kaatopaikka	Kiikkaran soranotto- ja rakennusjätteen kaatopaikka oli käytössä v. 1985-1992. Aluksi alueelta otettiin soraa ja muuta kiviainesta, jonka jälkeen paikalle kasattiin rakennusjätteitä sekä mahdollisesti sahojen kuorijätteitä.	Kohde sijaitsee pohjaveden muodostumisalueella. Pohjaveden virtaussuunta on kaatopaikalta kaakkoon Tervalammen suuntaan, jossa on viiden asuinkiinteistön käyttämä kaivo. Maaperä on vettä hyvin johtavaa hiekkaa.	2	3	6	Vuonna 2001 tehdyssä tutkimuksessa (Nurmi, 2001) pohjavedessä todettiin kohonneita ravinnepitoisuuksia pohjaveden virtaussuuntaan nähden kaatopaikan alapuolisessa näytteenotuspisteessä. Pohjaveden nitraattipitoisuus oli 33,6 mg/l. Raskasmetallipitoisuudet olivat alle määritysrajan.	2	3	2	2	24	144	C	C		ravinteet, kloridi, sulfaatti, öljyhilivedyt, haihtuvat hiilivedyt	Pohjaveden nykytilan selvitys, jonka perusteella määritellään jatkotoimenpidetarve.	Toiminnanharjoittaja/kiinteistön omistaja	Ei kiireellinen	Hämeen ELY-keskus
Kiikkara	0469201	I	maatalous		peltoviljely	Pohjavesialueen kokonaispinta-alasta noin neljännes on peltoa.	Peltoalueet sijoittuvat harjun reuna-alueille pohjaveden muodostumisalueen ulkopuolelle. Pohjavesialueen reuna-alueilla maaperä on siiltivaltaista.	1	1	1	Peltoviljelyn aiheuttama pohjaveden pilaantumisriski muodostuu pääasiassa lannoitteiden ja torjunta-aineiden pääsystä maaperään ja edelleen pohjaveteen. Yleisimmin haitat ilmenevät pohjaveden nitraattipitoisuuden kohoamisena.	2	3	2	2	24	24	D	D		typpi- ja fosforiyhdisteet, torjunta-aineet, bakteerit	suunnitelman kpl 12.9	Toiminnanharjoittaja	Jatkuva	Kunnan ympäristön suojeluviranomainen
Kiikkara	0469201	I	lämmitysöljysäiliöt		pohjavesialueen öljysäiliöt	Pohjavesialueella on käytettävissä olevan aineiston (v. 2006) mukaan 2 öljysäiliötä, joista toinen on maanpäällinen sekä toinen maanalainen. Säiliöt ovat teräksisiä.	Pohjavesialueella sijaitseva asutus sijoittuu sekä pohjavesialueen reuna-alueelle että pohjaveden muodostumisalueelle.	2	2	4	Lämmitysöljynä käytetään pääasiassa kevyttä polttoöljyä. Kevyen polttoöljyn pääkomponenttien kulkeutuminen sora- ja hiekkamaassa voi olla huomattavaa. Lisäksi maanalaisten säiliöiden tihkuvuodot ovat vaikeasti havaittavissa. Merkittävä riskitekijä on myös säiliöiden täyttöön liittyvät vahinkotilanteet (ylitäyttö).	2	2	2	2	16	64	D	D		öljyhilivedyt	Kanta-Hämeen pelastuslaitoksen tulee pitää öljysäiliörekisteri ajantasalla. Säännölliset säiliöiden tarkastukset. Pohjavesialueella tulee ensisijaisesti pyrkiä muihin lämmitysmuotoihin.	Kiinteistön omistajat, Kanta-Hämeen pelastuslaitos	Jatkuva	Kanta-Hämeen pelastuslaitos

## RENGON POHJAVESIALUEIDEN RISKIKOhteet

I Pohjaveden virtaussuunta  
II Maaperä ja pohjavedenpintaIII Määrä ja laatu  
IV Kohteen suojaus  
V Päästön havaittavuus ja valvonta  
VI Päästön todennäköisyys

Pohjavesialue	Tunnus	Pohjavesialue	Toimiala	Riski-kohdenro	Laitos/kohde	Toimintakuvaus	Sijaintiriskikuvaus	I	II	Sijaintiriski (yht.)	Päästöriskikuvaus	III	IV	V	VI	Päästöriski (yht.)	Riskipisteet (yht.)	Riskiluokka, v. 2016	Riskiluokka, v. 2006	Vuoden 2006 jälkeiset riskienhallintatimenpiteet	Toiminnan indikaattorit	Toimenpidesuosituks	Suorittaja	Toiminta-aika	Valvoja
Hakonummi	0469202	I	maa-ainesotto	R4	K&E Suokas Oy	Maa-ainesottolupa on voimassa vuosille 2015-2025.	Maa-ainesottoalue sijaitsee pohjaveden muodostumisalueella. Pohjaveden virtaus suuntautuu kaakkoon Hakonummen vedenottamon suuntaan. Vedenottamon etäisyys maa-ainesottoalueeseen on noin 600 m.	3	3	9	Suojaavan maannoskerroksen puuttuminen ja ohut suojakerros aiheuttavat pohjaveden muuttumisriskiä. Polttoaineiden käsittely ja varastointi aiheuttaa riskin pohjaveden laadulle.	1	3	2	2	12	108	C	C		kloridi, sulfaatti, pH, öljyhilivedyt	Maa-aineslupamääräysten mukainen toiminta. Pohjaveden tarkkailu.	Toiminnanharjoittaja	Jatkuva	Kunnan ympäristön suojeluviranomainen
Hakonummi	0469202	I	maatalous		peltoviljely	Peltojen osuus pohjavesialueen kokonaispinta-alasta on alle 10 %.	Pohjavesialue rajoittuu pohjoisessa peltoihin, jotka ovat hiesua ja savea. Etelässä pohjavesialue rajoittuu peltoihin, jotka ovat pääasiassa hienoa hietaa ja hietaa.	1	2	2	Hakonummen vedenottamalla ei ole havaittavissa merkkejä peltoviljelyn vaikutuksesta. Nitraattipitoisuus on noin 2,5 mg/l.	2	3	2	2	24	48	D	D		typpi- ja fosforiyhdisteet, torjunta-aineet, bakteerit	suunnitelman kpl 12.9	Toiminnanharjoittaja	Jatkuva	Kunnan ympäristön suojeluviranomainen
Hakonummi	0469202	I	teollisuus- ja yritystoiminta	R20	K&E Suokas Oy	Maa-ainesottoalueen reunalla toimiva konepaja. Kohteesta ei ole käytössä tarkempia tietoja.	Konepaja sijaitsee pohjaveden muodostumisalueella. Pohjaveden virtaus suuntautuu kaakkoon Hakonummen vedenottamon suuntaan. Vedenottamo sijaitsee noin 1 km:n päässä konepajasta.	2	3	6	Konepajalla käytettävien ja varastoitavien kemikaalien määristä ei ole tarkempia tietoja.	2	2	2	2	16	96	D	-		öljyhilivedyt, liuotinaineet	Kemikaalien varastoinnissa tulee noudattaa annettuja ohjeita ja määräyksiä (suunnitelman kpl 12.3).	Toiminnanharjoittaja	Jatkuva	Kunnan ympäristön suojeluviranomainen
Hakonummi	0469202	I	jätevesi		haja-asutuksen jätevesien käsittely	Alueella ei ole kunnallista viemäriverkostoa. Pohjavesialueella on noin 20 asuinkiinteistöä.	Pohjavesialueella sijaitseva asutus sijoittuu sekä pohjavesialueen reuna-alueelle että pohjaveden muodostumisalueelle. Hakonummen vedenottamon läheisyydessä ei ole asutusta.	2	2	4	Jäteveden kulkeutuminen pohjaveteen ilmenee mm. ravinne- ja kloridipitoisuuksien sekä bakteeripitoisuuksien kohoamisena. Yksikystalouksien jätevedet aiheuttavat lähinnä paikallisen pohjavesiriskin.	2	3	2	2	24	96	D	-		typpi- ja fosforiyhdisteet, kloridi, ulosteperäiset bakteerit	suunnitelman kpl 12.4	Kiinteistön omistaja	Vuoteen 2018 mennessä	Kunnan rakennusvalvontaja ympäristön suojeluviranomainen

## RENGON POHJAVESIALUEIDEN RISKIKOhteet

I Pohjaveden virtaussuunta  
II Maaperä ja pohjavedenpintaIII Määrä ja laatu  
IV Kohteen suojaus  
V Päästön havaittavuus ja valvonta  
VI Päästön todennäköisyys

Pohjavesialue	Tunnus	Pohjavesialue	Toimiala	Riski-kohdenro	Laitos/kohde	Toimintakuvaus	Sijaintiriskikuvaus	I	II	Sijaintiriski (yht.)	Päästöriskikuvaus	III	IV	V	VI	Päästöriski (yht.)	Riskipisteet (yht.)	Riski-luokka, v. 2016	Riski-luokka, v. 2006	Vuoden 2006 jälkeiset riskienhallintatoimenpiteet	Toiminnan indikaattorit	Toimenpidesuosituks	Suorittaja	Toiminta-aika	Valvoja
Ahoinen	0469205	I	PIMA	R1	Kinttumäenharjun kaatopaikka	Kinttumäenharjun kaatopaikka toimi v. 1984 alkaen 90-luvulle saakka. Vanhalle maainesottoalueella läjitettiin mm. yhdyskuntajätettä. Alueelle on tuotu kylmälaitteita, akkuja ym. ja mahdollisesti myös kloorifenolipitoista kuorijätettä. Kaatopaikka on suljettu, mutta sitä ei ole kunnostettu.	Kohde sijaitsee pohjaveden muodostumisalueella. Harjualueella pohjaveden virtaussuunta on länteenluoteeseen. Maaperä on soraista hiekkaa.	2	3	6	Pohjavedessä on todettu mm. kohonneita nitraatti- ja ammoniumpitoisuuksia (Nurmi, 2001).	3	3	2	2	36	216	B	A		ravinteet, metallit, liuottimet, öljyt, kloorifenolit	Maaperän ja pohjaveden tilan selvittäminen. Tulosten perusteella määritellään jatkotoimenpiteet.	Toiminnanharjoittaja/kiinteistön omistaja	Ei kiireellinen	Hämeen ELY-keskus
Ahoinen	0469205	I	PIMA	R2	Hanhilammen ampumarata	Ampumarata on ollut käytössä 60-luvulta v. 87 asti. Alueella on ollut kaikkiaan neljä ampumarataa (haulikorata, kivääri- ja hirvikiväärirata, pistoolirata ja pienoiskiväärirata). Haulikko- ja kivääriradat ovat olleet käytetyimpiä ratoja.	Ampumarata sijaitsee pohjaveden muodostumisalueella. Maaperä ampumapaikkojen kohdalla on pääasiassa hiekkaa tai soraa ampumasektoreiden ollessa suoalueilla. Pohjaveden virtaussuuntaa ei voida varmuudella määrittellä.	2	3	6	Ampumaratojen pohjavesiriski aiheutuu haulien ja luotien sisältämien raskasmetallien kuten lyijyn ja antimonin liukenemiseen ja mahdolliseen kulkeutumiseen pohjaveteen. Raskasmetallien kulkeutumisriski pohjaveteen on vähäinen, koska raskasmetallit pidättyvät suurelta osin maanpintakerrokseen.	2	3	2	2	24	144	C	C		lyijy, arseni, antimoni	Maaperän ja pohjaveden tilan selvitys.	Toiminnanharjoittaja/kiinteistön omistaja	Ei kiireellinen	Hämeen ELY-keskus
Ahoinen	0469205	I	maa-ainesotto	R3	Hämeenlinnan seurakuntayhtymä	Maa-ainesotolupa on ollut voimassa vuosina 2005-2015.	Maa-ainesottoalue sijaitsee pohjaveden muodostumisalueella. Pohjaveden arvioitu virtaus suuntautuu länteenluoteeseen. Maaperä on pääasiassa hiekkaa ja soraa.	2	3	6	Suojaavan maannoskerroksen puuttuminen ja ohut suojakerros aiheuttavat pohjaveden muuttumisriskiä.	1	3	2	2	12	72	D	D		kloridi, sulfaatti, pH, öljyhiilivedyt	Alueen jälkihoito ottotoiminnan päätyttyä.	Toiminnanharjoittaja/kiinteistön omistaja	Lupaehtojen mukaisesti.	Kunnan ympäristön suojeluviranomainen

## RENGON POHJAVESIALUEIDEN RISKIKOhteet

I Pohjaveden virtaussuunta  
II Maaperä ja pohjavedenpintaIII Määrä ja laatu  
IV Kohteen suojaus  
V Päästön havaittavuus ja valvonta  
VI Päästön todennäköisyys

Pohjavesialue	Tunnus	Pohjavesialue	Toimiala	Riski-kohdenro	Laitos/kohde	Toimintakuvaus	Sijaintiriskikuvaus	I	II	Sijaintiriski (yht.)	Päästöriskikuvaus	III	IV	V	VI	Päästöriski (yht.)	Riskipisteet (yht.)	Riskiluokka, v. 2016	Riskiluokka, v. 2006	Vuoden 2006 jälkeiset riskienhallintatimenpiteet	Toiminnan indikaattorit	Toimenpidesuosituks	Suorittaja	Toiminta-aika	Valvoja
Ahoinen	0469205	I	maa-ainesotto	R21	Vilkinen Kaarle	Maa-ainesottolupa on voimassa vuosille 2015-2025. Alueella on lisäksi erillinen ympäristölupa murskaustoiminnalle.	Maa-ainesottoalue sijaitsee pohjaveden muodostumisalueella. Kallio kohoaa alueella paikoitellen maanpintaan. Pohjaveden arvioidaan virtaavan Hanhilammen suuntaan. Maaperä on pääasiassa hiekkaa ja soraa. Pohjavedenpinta on noin tasolla +121.	2	3	6	Suojaavan maanoskerroksen puuttuminen ja ohut suojakerros aiheuttavat pohjaveden muuttumisriskiä. Polttoaineiden käsittely ja varastointi aiheuttaa riskin pohjaveden laadulle.	2	3	2	2	24	144	C	-		kloridi, sulfaatti, pH, öljyhiilivedyt	Maa-aines- ja ympäristölupamääräysten mukainen toiminta. Pohjaveden tarkkailu.	Toiminnanharjoittaja	Jatkuva	Kunnan ympäristön suojeluviranomainen
Ahoinen	0469205	I	maa-ainesotto	R28	Soranjalostus Jaakonsaari Oy	Maa-ainesottolupa on voimassa vuosille 2014-2024. Alueella on lisäksi erillinen ympäristölupa murskaustoiminnalle.	Maa-ainesottoalue sijaitsee pohjaveden muodostumisalueella. Maaperä on pääasiassa hiekkaa ja soraa. Pohjaveden arvioidaan virtaamaan itään.	2	3	6	Suojaavan maanoskerroksen puuttuminen ja ohut suojakerros aiheuttavat pohjaveden muuttumisriskiä. Polttoaineiden käsittely ja varastointi aiheuttaa riskin pohjaveden laadulle.	2	3	2	2	24	144	C	-		kloridi, sulfaatti, pH, öljyhiilivedyt	Maa-aines- ja ympäristölupamääräysten mukainen toiminta. Pohjaveden tarkkailu.	Toiminnanharjoittaja	Jatkuva	Kunnan ympäristön suojeluviranomainen
Ahoinen	0469205	I	jätevesi		haja-asutuksen jätevesien käsittely	Pohjavesialueella ei ole kunnallista viemäriverkostoa. Pohjavesialueella on noin 100 asuin-kiinteistöä.	Asutus on keskittynyt Ahoinen kylätaajamaan ja sen pohjoispuolelle. Kiinteistöt sijoittuvat pohjaveden muodostumisalueelle sekä pohjavesialueen reunoille. Kakarilammen vedenottamon ympäristö on harvaan asuttua.	2	2	4	Jäteveden kulkeutuminen pohjaveteen ilmenee mm. ravinne- ja kloridipitoisuuksien sekä bakteeripitoisuuksien kohoamisena. Yksikytalouksien jätevedet aiheuttavat lähinnä paikallisen pohjavesiriskin	2	3	2	2	24	96	D	D		typpi- ja fosforyhdisteet, kloridi, ulosteperäiset bakteerit	suunnitelman kpl 12.4	Kiinteistön omistaja	Vuoteen 2018 mennessä	Kunnan rakennusvalvontaja ja ympäristön suojeluviranomainen

## RENGON POHJAVESIALUEIDEN RISKIKOhteet

I Pohjaveden virtaussuunta  
II Maaperä ja pohjavedenpintaIII Määrä ja laatu  
IV Kohteen suojaus  
V Päästön havaittavuus ja valvonta  
VI Päästön todennäköisyys

Pohjavesialue	Tunnus	Pohjavesialue	Toimiala	Riski-kohdenro	Laitos/kohde	Toimintakuvaus	Sijaintiriskikuvaus	I	II	Sijaintiriski (yht.)	Päästöriskikuvaus	III	IV	V	VI	Päästöriski (yht.)	Riskipisteet (yht.)	Riski-luokka, v. 2016	Riski-luokka, v. 2006	Vuoden 2006 jälkeiset riskienhallintatoimenpiteet	Toiminnan indikaattorit	Toimenpidesuosituks	Suorittaja	Toiminta-aika	Valvoja
Valajärvi	0469251	II	PIMA	R17	Vehmaisten kaatopaikka	Vehmaisten kaatopaikka toimi v. 1965-1991. Aluetta käytettiin n. 500 asukkaan yhdyskuntajätteen sijoituspaikkana. Kaatopaikan lopettamisen jälkeen jätteet on kuljetettu Karanojan kaatopaikalle Hämeenlinnaan.	Kaatopaikka sijaitsee pohjaveden muodostumisalueella. Harjualueella pohjaveden päävirtaussuunta on luoteeseen. Maaperä on vettä hyvin johtavaa hiekkaa ja soraa.	2	3	6	Kaatopaikalle tuotu jätteitä, joista voi liueta haitallisia aineita maaperään ja edelleen pohjaveteen. Kaatopaikan täytön pinta-ala on n. 2500 m <sup>2</sup> . Vehmaisten kaatopaikalta otetussa suotovesinäytteessä ei todettu kohonneita haitta-ainepitoisuuksia (Nurmi, 2001).	2	3	2	2	24	144	C	A		ravinteet, metallit, liuottimet, öljyt	Pohjaveden laadun selvittäminen kaatopaikan välittömään läheisyyteen virtaussuuntaan nähden alapuolelle asennettavasta havaintoputkesta. Kaatopaikan pohjavesivaikutuksia on tarkkailtu osin virtaussuuntaan nähden kaatopaikan yläpuolelta.	Toiminnanharjoittaja/kiinteistön omistaja	Ei kiireellinen	Hämeen ELY-keskus
Valajärvi	0469251	II	maatalous		peltoviljely	Peltojen osuus pohjavesialueen kokonaispinta-alasta on 8 %.	Pohjavesialueen pohjoisosa rajoittuu peltoihin, jotka harjun liepeillä ovat hietaa sekä kauempana hiesua. Pohjaveden päävirtaus suuntautuu luoteeseen. Merkittävin purkautumispaikka on pohjavesialueen luoteispäässä sijaitsevat Päkinlähteet.	1	2	2	Peltoviljelyn aiheuttama pohjaveden pilaantumisen riski muodostuu pääasiassa lannoitteiden ja torjunta-aineiden pääsystä maaperään ja edelleen pohjaveteen. Yleisimmin haitat ilmenevät pohjaveden nitraattipitoisuuden kohoamisena.	2	3	2	2	24	48	D	D		typpi- ja fosforyhdisteet, torjunta-aineet, bakteerit	suunnitelman kpl 12.9	Toiminnanharjoittaja	Jatkuva	Kunnan ympäristön suojeluviranomainen
Valajärvi	0469251	II	jätevesi		haja-asutuksen jätevesien käsittely	Pohjavesialueella ei ole kunnallista viemäriverkostoa. Pohjavesialueella on noin 40 asuinkiinteistöä.	Asutus on sijoittunut pääosin pohjaveden muodostumisalueen reunoille.	1	3	3	Jäteveden kulkeutuminen pohjaveteen ilmenee mm. ravinne- ja kloridipitoisuuksien sekä bakteeripitoisuuksien kohoamisena. Yksikytalouksien jätevedet aiheuttavat lähinnä paikallisen pohjavesiriskin	2	3	2	2	24	72	D	-		typpi- ja fosforyhdisteet, kloridi, ulosteperäiset bakteerit	suunnitelman kpl 12.4	Kiinteistön omistaja	Vuoteen 2018 mennessä	Kunnan rakennusvalvonta- ja ympäristön suojeluviranomainen

## RENGON POHJAVESIALUEIDEN RISKIKOhteet

I Pohjaveden virtaussuunta  
II Maaperä ja pohjavedenpinta

III Määrä ja laatu  
IV Kohteen suojaus  
V Päästön havaittavuus ja valvonta  
VI Päästön todennäköisyys

Pohjavesialue	Tunnus	Pohjavesialue	Toimiala	Riski-kohdenro	Laitos/kohde	Toimintakuvaus	Sijaintiriskikuvaus	I	II	Sijaintiriski (yht.)	Päästöriskikuvaus	III	IV	V	VI	Päästöriski (yht.)	Riskipisteet (yht.)	Riskiluokka, v. 2016	Riskiluokka, v. 2006	Vuoden 2006 jälkeiset riskienhallintatimenpiteet	Toiminnan indikaattorit	Toimenpidesuosituks	Suorittaja	Toiminta-aika	Valvoja
Aseminnummi	0469252	II	maatalous		peltoviljely	Peltojen osuus pohjavesialueen kokonaispinta-alasta on alle 5 %.	Pohjavesialueen länsiosassa pohjavesialue rajoittuu osittain peltoalueisiin. Pohjavesialueen reunalla maaperä on hietavaltaista.	1	2	2	Peltoviljelyn aiheuttama pohjaveden pilaantumisen riski muodostuu pääasiassa lannoitteiden ja torjunta-aineiden pääsystä maaperään ja edelleen pohjaveteen. Yleisimmin haitat ilmenevät pohjaveden nitraattipitoisuuden kohoamisena. Peltoalueiden osuus pohjavesialueen kokonaispinta-alasta on pieni ja peltoviljelyn mahdolliset pohjavesivaikutukset ovat siten vähäisiä.	2	3	2	2	24	48	D	-		typpi- ja fosforiyhdisteet, torjunta-aineet, bakteerit	suunnitelman kpl 12.9	Toiminnanharjoittaja	Jatkuva	Kunnan ympäristön suojeluviraston nomainen
Aseminnummi	0469252	II	jätevesi		haja-asutuksen jätevesien käsittely	Pohjavesialueella ei ole kunnallista viemäriverkostoa. Pohjavesialueella on noin 10 asuin-kiinteistöä.	Asutus on sijoittunut pääosin pohjaveden muodostumisalueen reunoille.	1	3	3	Jäteveden kulkeutuminen pohjaveteen ilmenee mm. ravinne- ja kloridipitoisuuksien sekä bakteeripitoisuuksien kohoamisena. Yksikytalouksien jätevedet aiheuttavat lähinnä paikallisen pohjavesiriskin	1	3	2	2	12	36	D	-		typpi- ja fosforiyhdisteet, kloridi, ulosteperäiset bakteerit	suunnitelman kpl 12.4	Kiinteistön omistaja	Vuoteen 2018 mennessä	Kunnan rakennusvalvontaja ja ympäristön suojeluviraston nomainen
Nummi	0469253	I	PIMA	R8	Nummen kaatopaikka	Nummen kyläkaatopaikka oli toiminnassa v. 1988 asti. Aluksi tontilla harjoitettiin soranottoa, jonka jälkeen syntynyttä kuoppaa on käytetty mm. kylän yhdyskuntajätteen kaatopaikkana. V. 88 jälkeen tonttia on käytetty maainesten ja rakennusjätteen kaatopaikkana.	Kaatopaikka sijaitsee pohjaveden muodostumisalueen reunamilla. Alueen maaperä on hiekkavaltaista. Kaatopaikka on vedenoton kannalta keskeisellä paikalla, koska Nummen vedenottamo sijaitsee noin 300 metrin päässä. Nummen vedenottomäärä vuonna 2014 oli keskimäärin 7 m <sup>3</sup> /d.	2	3	6	Pohjaveden laatua on tutkittu Nummen kaatopaikalla 2000-luvun alussa (Nurmi, 2001) ja viimeisimmäksi vuonna 2015. Pohjavesinäytteissä ei ole ollut todettavissa kaatopaikan vaikutusta.	3	3	3	2	54	324	A	A		ravinteet, metallit, liuottimet, öljyt	Maaperän ja pohjaveden pilaantuneisuuden selvittäminen ja tarvittaessa kunnostaminen. Pohjaveden laadun seuranta.	Toiminnanharjoittaja/kiinteistön omistaja	Kiireellinen	Hämeen ELY-keskus

## RENGON POHJAVESIALUEIDEN RISKIKOhteet

I Pohjaveden virtaussuunta  
II Maaperä ja pohjavedenpinta

III Määrä ja laatu  
IV Kohteen suojaus  
V Päästön havaittavuus ja valvonta  
VI Päästön todennäköisyys

Pohjavesialue	Tunnus	Pohjavesialue	Toimiala	Riski-kohdenro	Laitos/kohde	Toimintakuvaus	Sijaintiriskikuvaus	I	II	Sijaintiriski (yht.)	Päästöriskikuvaus	III	IV	V	VI	Päästöriski (yht.)	Riskipisteet (yht.)	Riski-luokka, v. 2016	Riski-luokka, v. 2006	Vuoden 2006 jälkeiset riskienhallintatimenpiteet	Toiminnan indikaattorit	Toimenpidesuosituks	Suorittaja	Toiminta-aika	Valvoja
Nummi	0469253	I	PIMA	R9	Lietsan kaatopaikka	Lietsan kaatopaikalle alettiin tuoda jätteitä 60-70-lukujen vaihteessa. Aluksi kaatopaikan kohdalta kaivettiin multaa, jonka jälkeen syntynyt kuoppa täytettiin jätteillä. Paikalle on tuotu kaikenlaista tavaraa mm. rakennusten purkujätteitä ja koneiden romuja.	Kaatopaikka sijaitsee pohjaveden muodostumisalueen reunalla. Alueen maaperä on hiekkavaltaista. Pohjaveden arvioitu virtaussuunta on itään.	1	3	3	Kaatopaikalle tuotu jätteitä, joista voi liueta haitallisia aineita maaperään ja edelleen pohjaveteen. Kaatopaikan pinta-ala on alle 1000 m <sup>2</sup> .	2	3	3	2	36	108	C	C		ravinteet, metallit, liuottimet, öljyt	Maaperän ja pohjaveden pilaantuneisuuden selvittäminen ja tarvittaessa kunnostaminen.	Toiminnanharjoittaja/kiinteistön omistaja	Ei kiireellinen	Hämeen ELY-keskus
Nummi	0469253	I	tieliikenne ja tienpito		valttie 10	Valttie 10 kuuluu läpivalvun suolattaviin teihin (kunnossapitoluokka I). Valttie 10 kuuluu vaarallisten aineiden kuljetusreitteihin.	Vt 10 kulkee pohjavesialueella 1,1 km, josta pohjaveden muodostumisalue on 0,4 km. Pohjaveden muodostumisalue on hiekkavaltaista harjualueella, sen ulkopuolella maaperä on lähinnä moreenia. Pohjavesi purkautuu suurelta osin ympäröiville soille ja järviin. Nummen vedenottamon etäisyys tiestä on noin 0,8 km.	2	2	4	Pohjavedelle riskiä aiheuttavat tiesuolaus ja vaarallisten aineiden kuljetuksiin liittyvät onnettomuustilanteet. Kloridipitoisuus Nummen vedenottamolla on alhainen (noin 5 mg/l).	3	3	2	2	36	144	C	C		kloridi, sähköjohtavuus	Suolauksen vähentäminen sekä vaihtoehtoiset liukkauden torjuntamenetelmät.	Uudenmaan ELY-keskus	Jatkuva	Hämeen ELY-keskus
Nummi	0469253	I	jätevesi		haja-asutuksen jätevesien käsittely	Pohjavesialueella ei ole kunnallista viemäriverkostoa. Pohjavesialueella on noin 60 kiinteistöä.	Asutus on keskittynyt pohjavesialueen itäreunalle pohjaveden muodostumisalueelle Nummen vedenottamon läheisyyteen.	2	3	6	Jäteveden kulkeutuminen pohjaveteen ilmenee mm. ravinne- ja kloridipitoisuuksien sekä bakteeripitoisuuksien kohoamisena. Yksikytalouksien jätevedet aiheuttavat lähinnä paikallisen pohjavesiriskin	2	3	2	2	24	144	C	D		typpi- ja fosforyhdisteet, kloridi, ulosteperäiset bakteerit	suunnitelman kpl 12.4	Kiinteistön omistaja	Vuoteen 2018 mennessä	Kunnan rakennusvalvonta- ja ympäristön suojeluviranomainen



## RENGON POHJAVESIALUEIDEN RISKIKOhteet

I Pohjaveden virtaussuunta  
II Maaperä ja pohjavedenpintaIII Määrä ja laatu  
IV Kohteen suojaus  
V Päästön havaittavuus ja valvonta  
VI Päästön todennäköisyys

Pohjavesialue	Tunnus	Pohjavesialue	Toimiala	Riski-kohdenro	Laitos/kohde	Toimintakuvaus	Sijaintiriskikuvaus	I	II	Sijaintiriski (yht.)	Päästöriskikuvaus	III	IV	V	VI	Päästöriski (yht.)	Riskipisteet (yht.)	Riski-luokka, v. 2016	Riski-luokka, v. 2006	Vuoden 2006 jälkeiset riskienhallintatimenpiteet	Toiminnan indikaattorit	Toimenpidesuosituks	Suorittaja	Toiminta-aika	Valvoja
Renko	0469254	I	polttoainesten jakelu	R11	St1 Topenontie	Kohteessa on ollut polttoainesten jakelutoimintaa v. 1972 lähtien. Vuodesta 1997 lähtien jakeluasema on ollut ST1:n hallussa. Huoltoaseman piha-alue on asfaltoitu lukuun ottamatta tontin pohjoisosaa (huoltamorakennuksen takapiha). Piha-alueen hulevedet on kallistuksella johdettu ympäristöön. Alueelle ei ole sadevesiviemärintiä. Nykyisin kiinteistöllä ei harjoiteta polttoainesten myynnin lisäksi autonpesua tai korjaamotoimintaa. KTM 415:n mukaiset suojaukset on tehty.	Jakeluasema sijaitsee pohjavesialueen reunalla. Jakeluaseman toiminta sijoittuu osittain pohjavesialueelle, mutta säiliöt ja jakelumittarit ovat pohjavesialueen ulkopuolella. Pohjaveden virtaussuunta on kuitenkin pohjavesialueen reunamilla pohjavesialueen keskiosia kohden. Alueella on täytemaata, jonka alla alkaa perusmaana siltti/savi.	2	2	4	Pohjavesiriskiä kiinteistöllä aiheuttaa polttoainesten jakelu ja -varastointi (säiliö- ja putkistovuodot sekä ylitäyttövahingot). Pohjavedessä on esiintynyt 2000-luvulla kohonneita MTBE-pitoisuuksia, viime vuosien tarkkailunäytteissä MTBE:tä ei ole todettu.	3	3	2	3	54	216	B	B		öljyhilivedyt, BTEX-yhdisteet, MTBE, TAME	Ympäristölupamääräysten mukainen toiminta. Pohjaveden laadun tarkkailu.	Toiminnanharjoittaja	Jatkuva	Kunnan ympäristön suojeluviranomainen

## RENGON POHJAVESIALUEIDEN RISKIKOhteet

I Pohjaveden virtaussuunta  
II Maaperä ja pohjavedenpintaIII Määrä ja laatu  
IV Kohteen suojaus  
V Päästön havaittavuus ja valvonta  
VI Päästön todennäköisyys

Pohjavesialue	Tunnus	Pohjavesialue	Toimiala	Riski-kohdenro	Laitos/kohde	Toimintakuvaus	Sijaintiriskikuvaus	I	II	Sijaintiriski (yht.)	Päästöriskikuvaus	III	IV	V	VI	Päästöriski (yht.)	Riskipisteet (yht.)	Riski-luokka, v. 2016	Riski-luokka, v. 2006	Vuoden 2006 jälkeiset riskienhallintatoimenpiteet	Toiminnan indikaattorit	Toimenpidesuosituks	Suorittaja	Toiminta-aika	Valvoja
Renko	0469254	I	polttoainejakelu	R12	Teboil Rengonraitti	Kiinteistöllä on ollut polttoaineen jakelutoimintaa aina 60-luvusta lähtien. Nykyisin kiinteistöllä toimii Oy Teboil Ab, jolla on Hämeenlinnan ympäristölautakunnan myöntämä ympäristölupa. Jakeluasema on miehittämättömän automaattiaseman. Kohteessa on tehty KTM:n mukaiset suojaukset. Asemalla varastoidaan bensiiniä (30 m <sup>3</sup> ja 20 m <sup>3</sup> ), dieselöljyä (30 m <sup>3</sup> ja 20 m <sup>3</sup> ) sekä polttoöljyä (20 m <sup>3</sup> ).	Jakeluasema sijaitsee pohjaveden muodostumisalueella. Pohjaveden virtaussuunta on harjualueen keskiosia kohden. Pohjaveden pinta on noin 4,5–6 m maanpinnan alapuolella. Maaperä alueella on hiekkaa.	3	3	9	Pohjavesiriskiä kiinteistöllä aiheuttaa polttoaineiden jakelu ja -varastointi (säiliö- ja putkistovuodot sekä ylitäyttövahingot). Kohteessa on pohjaveden laaduntarkkailu.	3	2	2	2	24	216	B	B		öljyhilivedyt, BTEX-yhdisteet, MTBE, TAME	Ympäristölupamääräysten mukainen toiminta. Pohjaveden laadun tarkkailu.	Toiminnanharjoittaja	Jatkuva	Kunnan ympäristön suojeluviranomainen
Renko	0469254	I	tieliikenne ja tienpito		valttie 10	Valttie 10 kuuluu läpivalvun suolattaviin teihin (kunnossapitoluokka I). Valtatie 10 kuuluu vaarallisten aineiden kuljetusreitteihin.	Vt 10 kulkee pohjavesialueella 1,7 km, josta pohjaveden muodostumisalue on 1,0 km. Pohjaveden muodostumisalue on hiekka- ja soravaltaista harjualueita. Harju on virtauskuvaltaan vettä ympäristöstään keräävä. Isomäen vedenottamo sijaitsee 0,4 km:n etäisyydellä pohjaveden virtaussuuntaan nähden vt10:n alapuolella.	3	2	6	Pohjavedelle riskiä aiheuttavat tiesuolaus ja vaarallisten aineiden kuljetuksiin liittyvät onnettomuustilanteet. Tienpidon pohjavesivaikutuksia tarkkaillaan säännöllisesti Rengon pohjavesialueella Uudenmaan ELY-keskuksen toimesta. Kloridipitoisuus Isomäen vedenottamolla on noin 30 mg/l tasolla.	3	3	2	2	36	216	B	B		kloridi, sähköjohtavuus	Suolauksen vähentäminen sekä vaihtoehtoiset liukkauden torjuntamenetelmät.	Uudenmaan ELY-keskus	Jatkuva	Hämeen ELY-keskus

## RENGON POHJAVESIALUEIDEN RISKIKOhteet

I Pohjaveden virtaussuunta  
II Maaperä ja pohjavedenpintaIII Määrä ja laatu  
IV Kohteen suojaus  
V Päästön havaittavuus ja valvonta  
VI Päästön todennäköisyys

Pohjavesialue	Tunnus	Pohjavesialue	Toimiala	Riski-kohdenro	Laitos/kohde	Toimintakuvaus	Sijaintiriskikuvaus	I	II	Sijaintiriski (yht.)	Päästöriskikuvaus	III	IV	V	VI	Päästöriski (yht.)	Riskipisteet (yht.)	Riski-luokka, v. 2016	Riski-luokka, v. 2006	Vuoden 2006 jälkeiset riskienhallintatimenpiteet	Toiminnan indikaattorit	Toimenpidesuosituks	Suorittaja	Toiminta-aika	Valvoja
Renko	0469254	I	PIMA	R14	Hinkaloisten saha	Hinkaloisten saha oli käytössä v. 1919-1966. Sahalla käytettiin tiittävästi KY5 -sinistymissuojainnettä. Kasteluallas sijaitsi toiminnan aikana Renkajoen rannan läheisyydessä. Käsitelty lautatavara siirrettiin ketjukuljettimella jyrkän joenrannan päälle lajitteluun, josta edelleen viereiseen lautatarhaan.	Kohde sijaitsee pohjavesialueen reunalla. Pohjaveden virtaussuunta on pois päin pohjavesialueesta. Maaperä on pääasiassa hietää.	1	2	2	Toiminnassa todennäköisesti käytetty sinistymisenestoaine KY5 sisältää 5-10 % pentakloorifenolia. Vuonna 2001 tehdyssä tutkimuksessa sahan alueella todettiin merkkejä kloorifenoleiden leviämisestä ainakin kastelualueen lähiympäristöön (Nurmi, 2001). Kloorifenoleita on saattanut kulkeutua myös kauemmaksi joen alajuoksulle.	3	3	3	3	81	162	C	C		kloorifenolit	Maaperän ja pohjaveden pilaantuneisuuden selvittäminen ja tarvittaessa kunnostaminen.	Toiminnanharjoittaja/kiinteistön omistaja	Ei kiireellinen	Hämeen ELY-keskus
Renko	0469254	I	PIMA	R15	entinen Tielaitoksen varasto	Tielikelaitoksella ollut kiinteistöllä suolavarasto. Suola varastoitettiin maapohjalla katoksessa. Kohteesta ei ollut käytettävissä tarkempia tietoja.	Kohde sijaitsee pohjaveden muodostumisalueella. Pohjaveden virtaussuunta on harjualueen keskiosia keskiosia kohden. Maaperä alueella on hiekkaa.	3	3	9	Tukikohdassa on säilytetty tiesuolaa, minkä seurauksena maaperään ja pohjaveteen on voinut kulkeutua kloridia. Maaperää ei ole tutkittu.	2	2	2	2	16	144	C	C		sähkönjohtavuus, kloridi	Maaperän ja pohjaveden tilan selvittäminen.	Toiminnanharjoittaja/kiinteistön omistaja	Ei kiireellinen	Hämeen ELY-keskus
Renko	0469254	I	maatalous		peltoviljely	Peltojen osuus pohjavesialueen kokonaispinta-alasta on noin 9 %.	Pohjavesialueen itäosa rajoittuu laajoihin peltoalueisiin, jotka ovat suurimmaksi osaksi hienoa hietää ja hietää. Koska harju kerää vettä ympäristöstään, peltoviljelyllä voi olla vaikutusta pohjaveden laatuun.	2	2	4	Peltoviljelyn aiheuttama pohjaveden pilaantumisriski muodostuu pääasiassa lannoitteiden ja torjunta-aineiden pääsystä maaperään ja edelleen pohjaveteen. Yleisimmin haitat ilmenevät pohjaveden nitraattipitoisuuden kohoamisena. Nitraattipitoisuus Isomäen vedenottamolla on alhainen (5 mg/l).	2	3	2	2	24	96	D	C		typpi- ja fosforiyhdisteet, torjunta-aineet, bakteerit	suunnitelman kpl 12.9	Toiminnanharjoittaja	Jatkuva	Kunnan ympäristön suojeluviranomainen

## RENGON POHJAVESIALUEIDEN RISKIKOhteet

I Pohjaveden virtaussuunta  
II Maaperä ja pohjavedenpintaIII Määrä ja laatu  
IV Kohteen suojaus  
V Päästön havaittavuus ja valvonta  
VI Päästön todennäköisyys

Pohjavesialue	Tunnus	Pohjavesialue	Toimiala	Riski-kohdenro	Laitos/kohde	Toimintakuvaus	Sijaintiriskikuvaus	I	II	Sijaintiriski (yht.)	Päästöriskikuvaus	III	IV	V	VI	Päästöriski (yht.)	Riskipisteet (yht.)	Riski-luokka, v. 2016	Riski-luokka, v. 2006	Vuoden 2006 jälkeiset riskienhallintatimenpiteet	Toiminnan indikaattorit	Toimenpidesuosituks	Suorittaja	Toiminta-aika	Valvoja
Renko	0469254	I	turvetuotanto	R16	Vapo Oy	Väärälammensuon kuntoonpano on aloitettu vuonna 1980 ja turvetuotanto vuonna 1984. Tuotantokelpoisen pinta-ala on noin 113 ha. Väärälammensuolla tuotetaan jyrsinpoltto- ja ympäristöturvetta sekä palaturvetta. Tuotantoalueen kuivatusvedet johdetaan kahden laskuojan kautta alapuoliseen vesistöön Renkajoen yläosan valuma-alueelle.	Turvetuotantoalueen pohjoisreuna rajoittuu pohjavesialueeseen sekä osittain pohjaveden muodostumisalueeseen. Harju kerää vettä ympäristöstään ja turvetuotantoalueelta voi siten suotautua pintavesiä pohjaveteen.	2	2	4	Turvetuotannon aikaansaama pohjaveden pilaantumisriski liittyy lähinnä suoperäisten pintavesien kulkeutumisesta pohjaveden muodostumisalueelle. Turvetuotannon vaikutukset pohjaveteen voivat ilmetä pohjaveden ravinnepitoisuuden ja humuskuormituksen kohoamisena. Turvetuotantoon liittyvät ojitukset saattavat aiheuttaa määrällisiä pohjavesivaikutuksia.	3	3	2	2	36	144	C	C		ravinteet, humus	Ympäristölupamääräysten mukainen toiminta. Pohjaveden tarkkailu.	Toiminnanharjoittaja	Jatkuva	Hämeen ELY-keskus. Kunnan ympäristön suojeluviraston nomainen
Renko	0469254	I	jätevesi		haja-asutuksen jätevesien käsittely	Rengon taajama kuuluu kunnallisen viemäriverkoston toimintalueeseen, muutoin pohjavesialueella ei ole yleistä viemäriverkostoa. Pohjavesialueella on noin 100 kiinteistöä, jotka ovat kunnallisen viemäriverkoston ulkopuolella.	Asutus sijoittuu suurelta osin pohjaveden muodostumisalueelle, jossa maaperä on hiekka- ja soravaltaista. Isomäen vedenottamo sijaitsee Rengon keskustaajamassa, joka kuuluu vesilaitoksen toimintalueeseen.	2	3	6	Jäteveden kulkeutuminen pohjaveteen ilmenee mm. ravinne- ja kloridipitoisuuksien sekä bakteeripitoisuuksien kohoamisena. Yksikytalouksien jätevedet aiheuttavat lähinnä paikallisen pohjavesiriskin	2	3	2	2	24	144	C	C		typpi- ja fosforiyhdisteet, kloridi, ulosteperäiset bakteerit	suunnitelman kpl 12.4	Kiinteistönomistaja	Vuoteen 2018 mennessä	Kunnan rakennusvalvontaja ja ympäristön suojeluviraston nomainen

## RENGON POHJAVESIALUEIDEN RISKIKOhteet

I Pohjaveden virtaussuunta  
II Maaperä ja pohjavedenpintaIII Määrä ja laatu  
IV Kohteen suojaus  
V Päästön havaittavuus ja valvonta  
VI Päästön todennäköisyys

Pohjavesialue	Tunnus	Pohjavesialue	Toimiala	Riski-kohdenro	Laitos/kohde	Toimintakuvaus	Sijaintiriskikuvaus	I	II	Sijaintiriski (yht.)	Päästöriskikuvaus	III	IV	V	VI	Päästöriski (yht.)	Riskipisteet (yht.)	Riski-luokka, v. 2016	Riski-luokka, v. 2006	Vuoden 2006 jälkeiset riskienhallintatimenpiteet	Toiminnan indikaattorit	Toimenpidesuosituks	Suorittaja	Toiminta-aika	Valvoja
Renko	0469254	I	lämmitysöljysäiliöt		pohjavesialueen öljysäiliöt	Pohjavesialueella on käytettävissä olevan aineiston (v. 2006) mukaan 13 öljysäiliötä, joista suurin osa on maanalaisia. Säiliöistä osa on teräksisiä sekä osa muovisia.	Asutus on pääosin sijoittunut pohjaveden muodostumisalueelle, mikä lisää mahdollista päästön kulkeutumisriskiä.	2	2	4	Lämmitysöljynä käytetään pääasiassa kevyttä polttoöljyä. Kevyen polttoöljyn pääkomponenttien kulkeutuminen sora- ja hiekkamaassa voi olla huomattavaa. Lisäksi maanalaisten säiliöiden tihkuvuodot ovat vaikeasti havaittavissa. Merkittävä riskitekijä on myös säiliöiden täyttöön liittyvät vahinkotilanteet (ylitäyttö).	2	3	2	2	24	96	D	D		öljyhiilivedyt	Kanta-Hämeen pelastuslaitoksen tulee pitää öljysäiliörekisteri ajantasalla. Säännölliset säiliöiden tarkastukset. Pohjavesialueella tulee ensisijaisesti pyrkiä muihin lämmitysmuotoihin.	Kiinteistön omistajat, Kanta-Hämeen pelastuslaitos	Jatkuva	Kanta-Hämeen pelastuslaitos
Renko	0469254	I	PIMA	R22	Suojeluskunnan ampumarata Uusikylä	Kohteesta ei ollut käytössä tarkempia tietoja.	Ampumarata sijaitsee pohjaveden muodostumisalueella, jossa maaperä on hiekka- ja soravaltaista. Uudenkylän vesiyhtymän vedenottamo sijaitsee välittömässä läheisyydessä.	3	3	9	Ampumaratojen pohjavesiriski aiheutuu haulien ja luotien sisältämien raskasmetallien kuten lyijyn ja antimonin liukenemiseen ja mahdolliseen kulkeutumiseen pohjaveteen. Raskasmetallien kulkeutumisriski pohjaveteen on vähäinen, koska raskasmetallit pidättyvät suurelta osin maanpintakerrokseen.	1	3	2	2	12	108	C	-		lyijy, arseni, antimoni	Maaperän ja pohjaveden tilan selvitys.	Pilaantumisen aiheuttaja	Ei kiireellinen	Hämeen ELY-keskus
Renko	0469254	I	teollisuus- ja yritystoiminta	R23	Remet Ky Uusikylä	Maataloustuotannon liittyvien koneiden suunnittelu ja valmistus. Toiminta on alkanut vuonna 1964.	Kohde sijaitsee pohjavesialueen reuna-alueella, jossa maaperän pintaosa on pääasiassa hienoa hietaa.	1	2	2	Konepajalla käytettävien ja varastoitavien kemikaalien määristä ei ole tarkempia tietoja.	2	2	2	2	16	32	D	-		raskasmetallit, öljyhiilivedyt, liuotinaiset	Kemikaalien varastoinnissa tulee noudattaa annettuja ohjeita ja määräyksiä (suunnitelman kpl 12.3).	Toiminnanharjoittaja	Jatkuva	Kunnan ympäristön suojeluviranomainen
Renko	0469254	I	PIMA	R24	Rengon kunnan jätevedenpuhdistamo	Kohteessa on toiminut ennen jätevedenpuhdistamo, Toiminta on päättynyt.	Kohde sijaitsee pohjaveden muodostumisalueella. Maaperä on soravaltaista. Pohjaveden arvioidaan purkautuvan Renkajokeen.	1	3	3	Toiminnasta ei ollut käytössä tarkempia tietoja.	2	2	2	2	16	48	D	-		typpi- ja fosforiyhdisteet, kloridi, sulfaatti	Maaperän pilaantuneisuuden selvittäminen.	Toiminnanharjoittaja/kiinteistön omistaja	Ei kiireellinen	Hämeen ELY-keskus

## RENGON POHJAVESIALUEIDEN RISKIKOhteet

I Pohjaveden virtaussuunta  
II Maaperä ja pohjavedenpintaIII Määrä ja laatu  
IV Kohteen suojaus  
V Päästön havaittavuus ja valvonta  
VI Päästön todennäköisyys

Pohjavesialue	Tunnus	Pohjavesialue	Toimiala	Riski-kohdenro	Laitos/kohde	Toimintakuvaus	Sijaintiriskikuvaus	I	II	Sijaintiriski (yht.)	Päästöriskikuvaus	III	IV	V	VI	Päästöriski (yht.)	Riskipisteet (yht.)	Riski-luokka, v. 2016	Riski-luokka, v. 2006	Vuoden 2006 jälkeiset riskienhallintatimenpiteet	Toiminnan indikaattorit	Toimenpidesuosituks	Suorittaja	Toiminta-aika	Valvoja
Renko	0469254	I	PIMA	R25	Entinen huoltoasema	Kohteessa on ollut korjaamo- ja huoltoasemointia.	Kohde sijaitsee pohjaveden muodostumisalueella harjun ydinalueella. Pohjaveden virtaus suuntautuu kaakkoon.	2	3	6	Toiminnasta ei ollut käytössä tarkempia tietoja.	2	2	2	2	16	96	D	-		öljyhilivedyt, BTEX-yhdisteet, MTBE, TAME, raskasmetallit	Maaperän ja pohjaveden pilaantuneisuuden selvittäminen ja tarvittaessa kunnostaminen.	Toiminnanharjoittaja/kiinteistön omistaja	Ei kiireellinen	Hämeen ELY-keskus
Renko	0469254	I	teollisuus- ja yritystoiminta	R26	Heimon Kala Oy	Heimon Kala Oy on kalan jalostusta harjoittava elintarvikealan yritys.	Kohde sijaitsee pohjaveden muodostumisalueella. Maaperä on hiekkaa - hienoa hietaa. Pohjaveden virtaus suuntautuu itään-kaakkoon.	2	2	4	Toiminnasta ei ollut käytössä tarkempia tietoja.	1	1	2	2	4	16	D	-		-	Ympäristölupamääräysten mukainen toiminta.	Toiminnanharjoittaja	Jatkuva	Kunnan ympäristön suojeluviranomainen
Renko	0469254	I	PIMA	R27	Kuittilan myllyn/sahan alue	Kohteesta ei ollut käytössä tarkempia tietoja.	Kohde sijaitsee pohjaveden muodostumisalueella harjun ydinalueella. Maaperä on hyvin vettä johtavaa ja pohjavedenpinta esiintyy lähellä maanpintaa. Pohjaveden virtaus suuntautuu kaakkoon.	2	3	6	Toiminnasta ei ollut käytössä tarkempia tietoja.	1	3	2	2	12	72	D	-			Maaperän ja pohjaveden tilan selvitys.	Toiminnanharjoittaja/kiinteistön omistaja	Ei kiireellinen	Hämeen ELY-keskus
Renko	0469254	I	jätevesi		viemäriverkosto	Viemäriverkosto kattaa pohjavesialueen eteläosan, jossa Rengon keskustaajama sijaitsee	Rengon keskustaajama sijaitsee pohjaveden muodostumisalueella. Isomäen vedenottamon läheisyyteen sijoittuu asuinalueita.	3	3	9	Viemäriverkoston aiheuttama pohjavesiriski aiheutuu mahdollisista putkirikon aiheuttamista viemäriverkoston, joiden seurauksena jätevedettä pääsee kulkeutumaan maaperään ja edelleen pohjaveteen. Jätevedenpumppaamosta voi aiheutua riski pohjavedelle ylivuototilanteessa.	2	2	2	2	16	144	C	-		typpi- ja fosforiyhdisteet, kloridi, ulosteperäiset bakteerit	Vedenottamoiden lähialueille sijoittuvat jätevedenpumppaamot tulee liittää kaukovalvontajärjestelmän piiriin ja mahdollisiin viemäriverkoston häiriötilanteisiin tulee varautua varustamalla vedenottamoiden lähialueella sijaitsevat jätevedenpumppaamot ylivuotosäiliöllä.	HS-Vesi	Jatkuva	Kunnan ympäristön suojeluviranomainen

## RENGON POHJAVESIALUEIDEN RISKIKOhteet

I Pohjaveden virtaussuunta  
II Maaperä ja pohjavedenpintaIII Määrä ja laatu  
IV Kohteen suojaus  
V Päästön havaittavuus ja valvonta  
VI Päästön todennäköisyys

Pohjavesialue	Tunnus	Pohjavesialue	Toimiala	Riski-	Laitos/	Toimintakuvaus	Sijaintiriskikuvaus	I	II	Sijainti-	Päästöriskikuvaus	III	IV	V	VI	Päästö-	Riski-	Riski-	Riski-	Vuoden 2006	Toiminnan	Toimenpidesuosituks	Suorittaja	Toiminta-	Valvoja
		okka		kohdenro	kohde					riski					riski	pisteet	luokka,	luokka,	jälkeiset	indikaattorit			aika		
										(yht.)					(yht.)	(yht.)	v.	v.	riskienhallintato						
Viiala	0469255	II	tieliikenne ja tienpito		valtatie 10	Valtatie 10 kuuluu läpätalven suolattaviin teihin (kunnossapitoluokka I). Valtatie 10 kuuluu vaarallisten aineiden kuljetusreitteihin.	Vt 10 kulkee pohjavesialueella 0,5 km, josta pohjavedenmuodostumisalue on 0,3 km. Pohjavedenmuodostumisalue on osa pitkittäisharjaa, jonka ydinosat ovat soravaltaisia. Pohjavesi purkautuu harjasta ulospäin.	2	2	4	Pohjavedelle riskiä aiheuttavat tiesuolaus ja vaarallisten aineiden kuljetuksiin liittyvät onnettomuustilanteet.	2	3	2	2	24	96	D	D		kloridi, sähköjohtavuus	Suolauksen vähentäminen sekä vaihtoehtoiset liukkauden torjuntamenetelmät.	Uudenmaan ELY-keskus	Jatkuva	Hämeen ELY-keskus
Viiala	0469255	II	jätevesi		haja-asutuksen jätevesien käsittely	Alueella ei ole kunnallista viemäriverkostoa. Pohjavesialueella on noin 30 asuin- ja liiketiloja.	Asuin- ja liiketilojen sijoittuvat pohjaveden muodostumisalueelle sekä pohjavesialueen reuna-alueille.	1	3	3	Jäteveden kulkeutuminen pohjaveteen ilmenee mm. ravinne- ja kloridipitoisuuksien sekä bakteeripitoisuuksien kohoamisena. Yksikytalouksien jätevedet aiheuttavat lähinnä paikallisen pohjavesiriskin.	2	3	2	2	24	72	D	-		typpi- ja fosforiyhdisteet, kloridi, ulosteperäiset bakteerit	suunnitelman kpl 12.4	Kiinteistön omistaja	Vuoteen 2018 mennessä	Kunnan rakennusvalvonta- ja ympäristön suojeluviranomainen
Pernunnummi 2	0443351 B I	I	tieliikenne ja tienpito		kantatie 54	Kantatie 54 kuuluu läpätalven suolattaviin teihin (kunnossapitoluokka I). Kantatie 54 on merkittävä vaarallisten aineiden kuljetusreitti.	Kantatie 54 sijoittuu pohjavesialueen pohjoisreunalle, jossa maaperä on hiekkavaltaista. Pohjavesialueella sijaitsevan tieosuuden kokonaispituus on noin 1,6 km.	1	2	2	Pohjavedelle riskiä aiheuttavat tiesuolaus ja vaarallisten aineiden kuljetuksiin liittyvät onnettomuustilanteet.	2	3	2	2	24	48	D	-		kloridi, sähköjohtavuus	Suolauksen vähentäminen sekä vaihtoehtoiset liukkauden torjuntamenetelmät.	Uudenmaan ELY-keskus	Jatkuva	Hämeen ELY-keskus