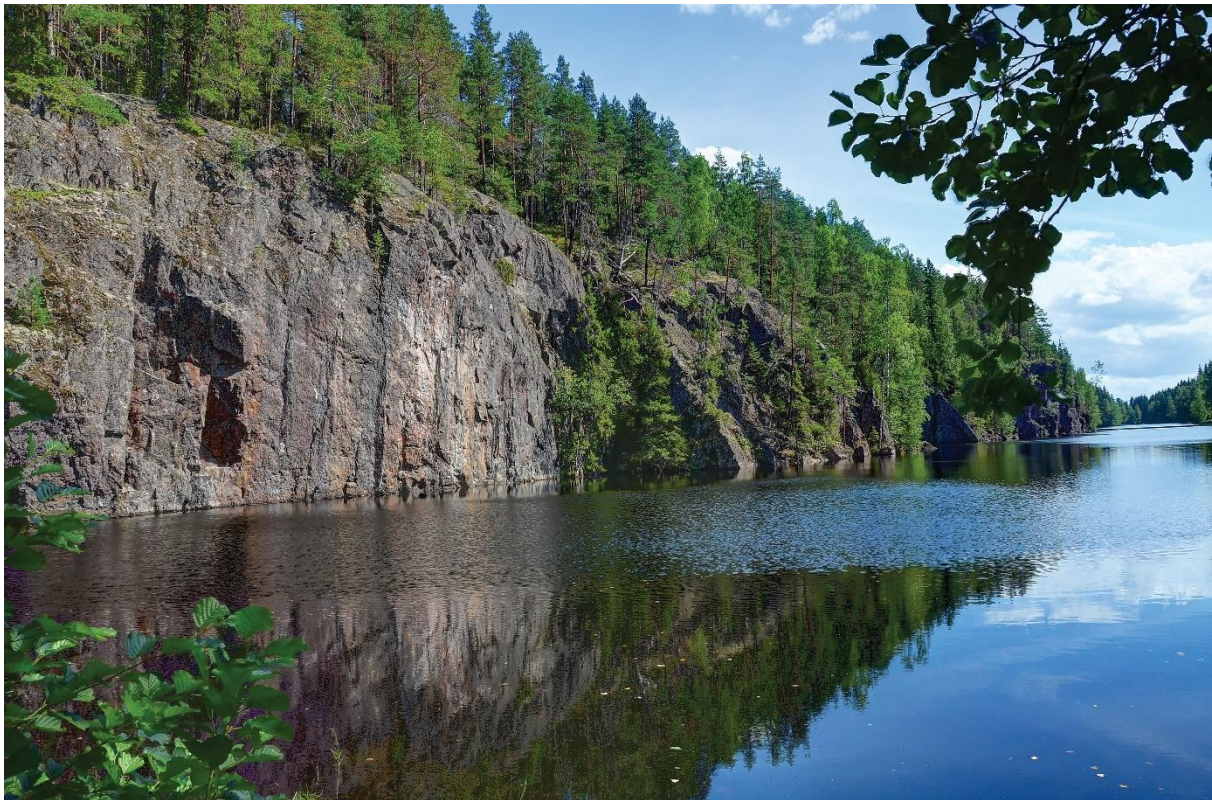




Lupapalvelulautakunta



YMPÄRISTÖNSUOJELUN VALVONTASUUNNITELMA

Hyväksytty lupapalvelulautakunnassa 12.4.2022, § 14

Sisällys

| | |
|--|----|
| 1. Johdanto..... | 1 |
| 2. Virtain ympäristöolosuhteet | 2 |
| 3. Pilaantumisen vaaraa aiheuttavat toiminnot | 3 |
| 4. Valvottavat kohteet | 4 |
| 4.1 Yleisen edun valvonta | 4 |
| 4.2 Ympäristönsuojelulain mukaiset luvanvaraiset, ilmoituksenvaraiset ja rekisteröitävät kohteet | 5 |
| 4.3 Ympäristönsuojelulain mukaan ilmoitusvelvolliset toiminnot..... | 7 |
| 4.4 Muu ympäristönsuojelulain mukainen valvonta | 7 |
| 4.5 Maa-aineslain mukainen valvonta..... | 8 |
| 4.6 Jätelain valvonta | 9 |
| 4.7 Vesilain valvonta | 11 |
| 4.8 Vesihuoltolain valvonta..... | 11 |
| 4.9 Maisematyölupien valvonta | 11 |
| 4.10 Maastoliikenne- ja vesiliikennelain valvonta | 12 |
| 4.11 Muu valvonta..... | 12 |
| 5. Riskinarviointi..... | 14 |
| 5.1 Laitoskohtainen riskinarviointi | 15 |
| 6. Valvontatoimenpiteet ja valvonnan maksullisuus | 17 |
| 6.1 Tarkastukset | 17 |
| 6.2 Selvitysten, raporttien ja suunnitelmien tarkistaminen..... | 18 |
| 6.3 Valvontatoimet lainvastaisessa tilanteessa | 18 |
| 6.4 Valvonnan maksullisuus | 19 |
| 7. Valvonnan järjestäminen | 20 |
| 7.1 Resurssit..... | 20 |
| 7.2 Delegoinnit | 20 |
| 7.3 Valvonnan tavoiteajat | 20 |
| 7.4 Viranomaisten välinen yhteistyö | 21 |
| 7.5 Tietojärjestelmät..... | 23 |
| 8. Valvontasuunnitelma ja -ohjelma..... | 23 |
| 8.1 Valvontaohjelma..... | 23 |
| 8.2 Valvontasuunnitelman ja ohjelman toteutuminen ja päivittäminen | 24 |

1. Johdanto

Ympäristönsuojelulain (527/2014) 167 §:n mukaan valvontaviranomaisen on järjestettävä ympäristönsuojelulain ja sen nojalla annettujen säännösten ja määräysten valvonta niin, että se on laadukasta, säännöllistä ja tehokasta ja perustuu ympäristöriskien arviointiin. Valvontaviranomainen voi asettaa tehtävät tärkeysjärjestykseen, jos se on välttämätöntä tehtävien hoitamiseksi asianmukaisesti. Valvonnan suunnitteluvollisuus koskee säännöllistä valvontaa eli ympäristönsuojelulain luvanvaraisia ja rekisteröitäviä toimintoja. Eräiltä osin myös jätelain valvonta on toteutettava valvontasuunnitelman mukaisesti. Halutessaan ympäristönsuojeluviranomainen voi koota myös muiden säädösten mukaiset valvontatehtävät samaan suunnitelmaan.

Ympäristönsuojelulain 168 §:n mukaan kunnan ympäristönsuojeluviranomaisen on laadittava alueelleen säännöllistä valvontaa varten suunnitelma (*valvontasuunnitelma*) sekä luvanvaraisten ja rekisteröitävien toimintojen määräaikaistarkastuksista ja niiden muusta säännöllisestä valvonnasta ohjelma (*valvontaohjelma*). Valtioneuvoston asetuksessa ympäristönsuojelusta (713/2014) on säädetty valvontasuunnitelman ja valvontaohjelman sisällöstä. Valvontasuunnitelmassa on oltava tiedot alueen ympäristöoloista ja pilaantumisen vaaraa aiheuttavista toiminnoista sekä käytettävissä olevista valvonnan voimavaroista ja keinoista. Suunnitelmassa on kuvattava valvonnan järjestämisen ja riskinarvioinnin perusteet ja valvonnasta vastaavien viranomaisten yhteistyö. Valvontaohjelmassa on oltava tiedot valvottavista kohteista ja niihin kohdistettavista säännöllisistä valvontatoimista.

Valvontasuunnitelma on julkinen asiakirja. Valvontasuunnitelma antaa kokonaiskuvan ympäristönsuojeluviranomaisen valvontatehtävistä, sisältää tehtävien priorisointiin liittyviä linjauksia ja tietoa käytössä olevista resursseista. Valvontaohjelma on valvontasuunnitelmaa yksityiskohtaisempi, ja siinä esitetään laitospohjaiset valvontatoimet ohjelmakauden aikana. Yksityiskohtainen valvontaohjelma ei ole julkinen, mutta toiminnanharjoittajalla on oikeus saada tietää toimintansa valvontaluokka ja perusteet sen määräytymiselle.

Virtain kaupungin ympäristönsuojeluviranomaisena toimii lupapalvelulautakunta. Virtain kaupungin alueen ympäristönsuojelun valvontasuunnitelma on ensimmäisen kerran laadittu vuosille 2017-2018. Ympäristönsuojelun valvontasuunnitelmaan on koottu koko ympäristönsuojeluviranomaisen valvontakenttä, vaikka lakisääteisesti valvontasuunnitelma on laadittava vain ympäristönsuojelulain mukaisesta valvonnasta. Kokonaisuuden käsittävä suunnitelma auttaa käytettävissä olevien resurssien oikein kohdentamisessa ja varmistaa, että kaikki valvontatarpeet on tunnistettu.

2. Virtain ympäristöolosuhteet

Virrat sijaitsee Ylä-Pirkanmaan seutukunnassa, noin 100 kilometriä Tampereelta pohjoiseen. Kaupungin pinta-ala on 1 229 km², joista vesistöjen osuus on 136,3 km². Kaupungin väkiluku 31.12.2020 oli 6510 henkeä (Tilastokeskus 31.12.2020).

Virtain alueella sijaitsee kokonaan tai osittain 11 pohjavesialuetta: Puttosharju, Lakarinharju, Liedenpohja, Jähdyspohja, Kurjenkylä, Hyypänsaaret, Hyypänkukkula, Pirttikylä, Piili, Isovuori ja Kukkokangas.

Viimeisin versio Virtain pohjavesialueiden suojelusuunnitelmasta on laadittu vuonna 2010. Suunnitelma koskee niitä pohjavesialueita, joilla on oma vedenottamo. Kurjenkylän, Pirttikylän ja Isovuoren pohjavesialueita ei käsitelty suunnitelmassa. Lisäksi Liedenpohjan pohjavesialue laajeni 2018, kun harjualueen eteläosa yhdistettiin pohjavesialueeseen pohjavesialueiden rajaus selvityksen yhteydessä.

Puttosharjun pohjavesialue sijaitsee kaupungin keskustassa. Pohjavesialueella on kaksi vedenottamo. Pohjavesialue sijoittuu Orivedeltä Virroille kulkevalle harjujaksolle. Muodostuma on pitkittäisharju, jossa maa-aines vaihtelee kivisestä sorasta hienoon hiekkaan. Pohjavesialueen pinta-ala on 3,49 km² ja muodostumisalueen pinta-ala 1,42 km². Puttosharjun alle ulottuu pohjoisesta useita kalliokynnyksiä, jotka estävät pohjaveden virtausta länsipuoliselta alueelta järven eteläpäässä sijaitsevaa Puttosharjun vedenottamo kohti. Pääosa veden virtauksesta suuntautuukin kohti Kankaan vedenottamo. Puttosharjun pohjavesialueelle on Länsi-Suomen vesioikeus määrittänyt erilliset suojavyöhykkeet. (FCG Planeko Oy 2008)

Aivan Puttosharjun pohjavesialueen vieressä sijaitsee Lakarinharjun pohjavesialue, jonka luonnollisia purkautumispaikkoja ovat Kangasjärvi, Patolammi ja Valkeajärvi.

Jähdyspohjan pohjavesialue sijaitsee Lakarinharjun pohjavesialueesta etelään, Kangasjärven toisella puolella. Pohjavesialueen halkaisee kahtia Kangasjärvi-Patolammi-Valkeajärvi-vesistö pohjois-eteläsuunnassa. Pääosa harjusta jää vesistön idän puoleiselle alueelle, josta pohjavesi purkautunee etupäässä Valkeajärveen.

Kukkokankaan pohjavesialue on osa Ruovesi-Virrat pitkittäisharjujaksoa ja se sijaitsee Visuvedentien molemmin puolin. Muodostuma on kerrostunut luodekaakko –suuntaiseen kalliopainanteeseen.

Hyypänsaaret on pienehkö, kokonaispinta-alaltaan 0,28 km² kokoinen pohjavesialue Virtain Äijännevilla. Alue on pohjois-eteläsuuntainen morenimuodostuma.

Hyypänsaarten pohjavesialueesta lounaaseen sijaitsee Hyypänkukkulan pohjavesialue, joka on pohjois-etelä -suuntainen rantakerrostuma, jonka huipulla esiintyy vedenkoskematonta moreenia.

Piilin ja Isovuoren pohjavesialueet Kotalassa ovat osa luode-kaakkosuuntaista pitkittäisharjua, joka jatkuu yhtenäisenä Mänttä-Vilppulan Rantalansärkän ja Salussärkän kautta Ruovedelle asti. Piilin pohjavesialueen pohjoispääty on Keuruun kaupungin puolella. Piilin pohjavesialueen eteläpuolelta alkaa Isovuoren pohjavesialue.

Liedenpohjan pohjavesialue on pohjois-eteläsuuntainen lajittuneen aineksen muodostuma, joka sijaitsee kallioperän ruhjelaaksossa. Ilmarisen hauta on suuri suppakuoppa, joka kerää harjulta valuvesiä ja näin lisää muodostuman antoisuutta. Muodostuman pohjois- ja eteläpää rajoittuvat vesistöihin, Kukkolampeen ja Toisveteen, jotka saattavat olla yhteydessä muodostumaan. (PIRELY 23.1.2018)

Pirttikylän pohjavesialue sijaitsee Vaskiveden kylässä. Kurjenkylässä on kallioporakaivo.

Virtain kunnan alueella on kaikkiaan 269 järveä ja rantaviivaa noin 1000 kilometriä. Merkittävimpiin vesistöihin luetaan Toisvesi ja Vaskivesi, jotka ovat pinta-alaltaan, rantaviivaltaan ja syvyydeltään suurimmat järvet alueella. Osaa Virtain vesistöistä valvotaan säännöllisesti osana Pirkanmaa ELY-keskuksen pintavesien seurantaa. Tarkkailua tehdään myös vesistökunnostushankkeisiin liittyen sekä ilmoitusten perusteella.

Virroilla on 13 Natura 2000-verkoston kuuluvaa aluetta (mm. Haukkaneva ja Kituskoski), joista valtaosa on soita. Lisäksi Virroilla on erilaisia luontopolkuja joissa luonnon monimuotoisuus pääsee hyvin esille (mm. Torisevan alue).

Virtain kaupungin jätevedenpuhdistamo on otettu käyttöön huhtikuussa 1983. Puhdistamo on biologis-kemiallinen aktiivilietelaitos.

Asumisjätteen ja siihen rinnastettavan jätteen jätehuollosta Virroilla huolehtii Pirkanmaan Jätehuolto Oy.

3. Pilaantumisen vaaraa aiheuttavat toiminnot

Ympäristöluvanvaraisissa, rekisteröidyissä ja muissa valvonnan piiriin kuuluvissa toiminnoissa on riskien tunnistamisessa huomioitava toiminnan sijaintiin liittyvät tekijät, kuten pohjavesialueet ja niillä mahdollisesti sijaitsevat vedenottamot, pintavedet sekä niiden erityispiirteet ja häiriintyvät kohteet.

Toiminnot kuten maa-ainesten otto, maa- ja metsätalous, teollisuusalueet, tiesuolaus sekä vaarallisten aineiden kuljetukset, käyttö ja varastointi aiheuttavat

vaaraa pinta- ja pohjavedelle sekä maaperälle. Monet päätiet on rakennettu reunamuodostumien ja harjujen päälle. Lisäksi pilaantumisriskiä aiheuttavat mm. jakeluasemat, korjaamot, öljysäiliöt, sekä kaatopaikat, viemärit ja kiinteistökohtainen jätevesien käsittely. Virroilla on teollisuutta myös pohjavesialueella. (Pirkanmaan vesienhoidon toimenpideohjelma vuosille 2016-2021)

Pohjaveden suojelussa tärkeä osa on pilaantumista ennalta ehkäisevillä toimenpiteillä, jollaista on esimerkiksi maankäytön ohjaus. Ohjauksella pyritään sijoittamaan pohjaveden laatua uhkaavat toiminnot pohjavesialueiden ulkopuolelle.

4. Valvottavat kohteet

Ympäristön suojeluun liittyvällä valvonnalla varmistetaan lainsäädännön ja viranomaismääräysten noudattaminen sekä haitallisten ympäristömuutosten ehkäiseminen ja poistaminen. Valvonta tulee järjestää siten, että se on laadukasta, säännöllistä, tehokasta ja perustuu riskinarviointiin. Valvonnan tulee keskittyä suunnitelmallisesti toimintoihin, joista arvioidaan olevan eniten vaaraa tai haittaa. Valvonnan tulee olla riippumatonta ja puolueetonta.

Toiminnanharjoittajan ja valvontaviranomaisen välille syntyvä säännöllinen yhteydenpito edesauttaa ympäristönsuojelun kannalta parhaan toimintatavan toteutumista. Säännöllisellä yhteydenpidolla ympäristöluvan muutostarpeet tulevat ajoissa esille, lupahakemukset saadaan ajoissa vireille, eikä lupien käsittely viivästyä rakennus- tai muiden suunnitelmien toteuttamista. Toiminnanharjoittajan on helpompi lähestyä viranomaista tarvitessaan tietoa ja ohjeita esimerkiksi muuttuvien ympäristösäädösten ja -vaatimusten tulkitsemiseen.

4.1 Yleisen edun valvonta

Valvontaviranomaisen tehtävänä on yleisen edun valvonta. Ympäristölainsäädännössä yleistä etua katsotaan kestäväen kehityksen tavoitteiden sekä ympäristön ja luonnon monimuotoisuuden säilymisen kannalta. Perustuslain (731/1999) 20 §:n mukaan julkisen vallan on pyrittävä turvaamaan jokaiselle oikeus terveelliseen ympäristöön sekä mahdollisuus vaikuttaa elinympäristöönsä koskevaan päätöksentekoon. Yleisen edun valvonta koskee PL 20 §:n mukaisen perusoikeuden sekä ympäristön- ja luonnonsuojelua koskevassa lainsäädännössä asetettujen tavoitteiden turvaamista. Yleisen edun valvonta kattaa kaikki valvonnan osa-alueet.

Valvontaviranomaisen tehtävänä on valvoa yleistä etua ennen kaikkea erilaisten hankkeiden suunnittelussa ja toteuttamisessa. Ennakovalvonnassa eli lupien ja ilmoitusten käsittelyssä valvontaviranomaisen tehtävänä on tuoda yleisen edun

näkökulma lupahakemuksesta annettavissa lausunnoissa sekä mahdollisissa lupapäätöksiä koskevissa muutoksenhakuprosesseissa esiin. Lisäksi yleistä etua valvotaan laillisuusvalvonnan keinoin puuttumalla lainvastaisiin tilanteisiin.

4.2 Ympäristönsuojelulain mukaiset luvanvaraiset, ilmoituksenvaraiset ja rekisteröitävät kohteet

Ympäristöluvanvaraiset toiminnot on määritelty ympäristönsuojelulain liitteessä 1. Valtioneuvoston asetuksella ympäristönsuojelusta säädetään toimivaltarajat eri viranomaisten välillä. Kunnan ympäristönsuojeluviranomaisen vastuulle kuuluvat ympäristönsuojelulain mukaan seuraavat valvontakohteet:

- 1) YSL 27 §:n, 28 §:n tai 30 §:n mukaisesti ympäristölupaa edellyttäviä toimintoja
- 2) YSL 115 a §:n mukaiset toiminnot, joista tehdään ilmoitus 120 vuorokautta ennen toiminnan aloittamista
- 3) YSL 116 §:n mukaisesti rekisteröintiä edellyttävät toiminnot
- 4) YSL 118 §:n, 119 §:n ja 120 §:n mukaisesti ilmoitusta edellyttävät toiminnot
- 5) Muut ilmoitusta edellyttävät toiminnot, kuten lannan varastoiminen aumassa
- 6) Muut valvontakohteet, jotka eivät edellytä ympäristölupaa (esim. jätevesien käsittely)
- 7) Asianosaisten toimesta vireille tulleet muut asiat

Ympäristönsuojelulain 115 a § on säädetty toiminnoista, joista on tehtävä ilmoitus 120 vuorokautta ennen toiminnan aloittamista. Toiminnot on säädetty lain liitteessä 4. Ilmoituksenvaraisia toimintoja ovat mm. sahalaivot, kemikaalivarastot, elintarvike- ja rehutehtaat, eläinsuojat, varikot, ampumaradat, eläintarhat ja huvipuistot sekä koneellinen kullankaivuu. Vanhat ympäristöluvat toiminnoilla ovat voimassa, kunnes lupaa on tarpeen muuttaa toiminnan olennaisen muutoksen perusteella. Silloin jätetään lupahakemuksen sijasta ilmoitus ja asiassa annettava ilmoituspäätös korvaa voimassa olevan luvan.

Ympäristönsuojelulain 116 §:n mukaisista toiminnoista on tehtävä ilmoitus kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle ympäristönsuojelun tietojärjestelmään rekisteröintiä varten. Vanhojen, jo olemassa olevien ja ympäristöluvitettujen toimintojen osalta on määritelty määräjat, johon mennessä rekisteröinti tulee viimeistään tehdä tai joidenkin toimialojen kohdalla vasta, kun toiminnassa tapahtuu olennainen muutos, joka edellyttäisi ympäristöluvan tarkistamista. Rekisteröitäviä toimintoja ovat nestemäisten polttoaineiden jakeluasemat, asfalttiasemat, polttoaineteholtaan alle 50 MW:n energiantuotantoyksiköt, tietyt kemialliset pesulat ja orgaanisia liuottimia käyttävät laitokset sekä kiinteät betoniasemat ja betonituotetehtaat.

Ympäristönsuojelulain 28 §:ssä määrätään tilanteista, joissa myös rekisteröitävät toiminnot vaativat ympäristöluvan. Rekisteröinnissä siirrytään ennakoivalvonnasta jälkivalvontaan. Rekisteröinnissä ei ilmoituksen johdosta

tehdä hallinnollista päätöstä eikä anneta määräyksiä. Rekisteröitävien toimintojen valvonta jakautuu toimialakohtaisen asetuksen mukaisuuden valvontaan, määräaikaistarkastuksiin ja toimitettujen seurantatietojen tarkastukseen. Rekisteröitävät toiminnot tullaan rekisteröimään ympäristönsuojelun tietojärjestelmään toimialakohtaisten asetusten siirtymäsäännösten mukaisesti.

Valtion valvontaviranomaisella on monta valvottavaa kohdetta Virroilla, esimerkiksi useampi turvetuotantoalue ja eläinsuojia.

Ympäristönsuojelulain mukaisia kunnan ympäristönsuojeluviranomaisen toimivaltaan kuuluvia lupavelvollisia ja ilmoituksenvaraisia toimintoja on Virtain kaupungissa tällä hetkellä 51 kpl (taulukko 1). Rekisteröityjä kohteita on tällä hetkellä Virtain kaupungin alueella 5 kpl (taulukko 2). Kohteiden lukumäärä tarkistetaan vuosittain ja päivitetään valvontaohjelmaan.

Taulukko 1. Virtain kaupungin alueella olevien ympäristöluvan- ja ilmoituksenvaraisten valvontakohteiden lukumäärät toimialoittain tilanne 02/2022.

| Toiminta | Lukumäärä | % kohteista |
|--|-----------|--------------|
| Metalli- ja muoviteollisuus | 1 | 2,0 |
| Jakeluasemat/ kemikaalien varastointi | 4 | 7,8 |
| Orgaanisia liuottimia käyttävä toiminta | 1 | 2,0 |
| Malmin tai mineraalien kaivaminen tai maaperän ainesten otto | 10 | 19,6 |
| Mineraalituotteiden valmistus | 1 | 2,0 |
| Eläinsuojat | 21 | 41,2 |
| Moottoriurheiluradat | 2 | 3,9 |
| Jätteiden hyödyntäminen ja käsittely | 10 | 19,6 |
| Ampumaradat | 1 | 2,0 |
| Yhteensä | 51 | 100 % |

Taulukko 2. Ympäristönsuojelun tietojärjestelmään rekisteröityjen kohteiden lukumäärät toimialoittain.

| Toiminta | Lukumäärä |
|---------------------------|-----------|
| Energiantuotantolaitokset | 1 |
| Jakeluasemat | 1 |
| Asfalttiasemat | 3 |

4.3 Ympäristönsuojelulain mukaan ilmoitusvelvolliset toiminnot

Erityisen häiritsevää melua tai tärinää aiheuttavasta tilapäisestä toiminnasta tai tapahtumasta on tehtävä ympäristönsuojelulain 118 §:n mukainen ilmoitus kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle. Ilmoitukset koskevat pääasiassa tilapäistä murskausta, louhintaa, rakentamista tai erilaisia ulkoilmatapahtumia. Virtain kaupungin ympäristönsuojelumääräyksissä on rajattu ilmoitusvelvollisuutta. Näin on saatu kevennettyä hallinnollisia menettelyjä tapauksissa, joissa aiheutuva haitta on selvästi vähäinen. Ilmoitusten johdosta tehdään tarvittaessa tarkastus. Tarkastukset keskitetään toimintoihin, joiden päästöistä arvioidaan aiheutuvan haittaa.

Koeluonteisesta lyhytaikaisesta toiminnasta, jonka tarkoituksena on kokeilla uutta tekniikkaa, raaka- tai polttoainetta, valmistus- tai polttomenetelmää tai puhdistuslaitetta taikka käsitellä jätettä laitos- tai ammattimaisesti vaikutusten, käyttökelpoisuuden tai muun seikan selvittämiseksi on tehtävä ilmoitus kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle (YSL 119 §). Koeluonteinen toiminta tarkastetaan ilmoitusta käsiteltäessä sekä tarvittaessa toiminnan aikana.

Onnettomuudesta, tuotantohäiriöstä tai rakennelman tai laitteen purkamisen poikkeuksellisesta tilanteesta, josta aiheutuu tai uhkaa aiheutua päästöjä tai syntyy jätettä siten, että siitä voi aiheutua ympäristön pilaantumisen vaaraa tai aiheutuu erityisiä toimia jätehuollossa, on ilmoitettava kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle (YSL 120 §). Poikkeuksellisissa tilanteissa suoritetaan aina tarkastus.

4.4 Muu ympäristönsuojelulain mukainen valvonta

Muita kuin ympäristölupavelvollisia tai rekisteröintimenettelyn piiriin kuuluvia toimintoja lisätään valvontakohteiksi, mikäli se todetaan tarpeelliseksi riskinarvioinnin perusteella.

Onnettomuus-, haitta- tai rikkomustilanteissa toimitaan ympäristönsuojelulain 169 §:n mukaisesti ja vireillepano-oikeutta noudatetaan ympäristönsuojelulain 186 §:n mukaisesti.

Ympäristönsuojeluviranomaisen tehtäviin kuuluu myös Virtain kaupungin ympäristönsuojelumääräysten (ympäristönsuojelulaki 202 §) valvonta. Ympäristönsuojelumääräyksissä on annettu kuntakohtaisesti määräyksiä muun muassa koskien jätevesien käsittelyä, vesien- ja ilmansuojelua sekä kemikaalien ja polttonesteiden käsittelyä ja varastointia. Kunnan ympäristönsuojeluviranomainen voi erityisestä syystä myöntää hakemuksesta yksittäistapauksissa luvan poiketa näistä määräyksistä. Ennen päätöksentekoa suoritetaan yleensä maastokäynti.

4.5 Maa-aineslain mukainen valvonta

Maa-aineslain (555/1981) 14 §:n mukaan maa-aineslain noudattamista valvoo kunnan ympäristönsuojeluviranomainen. Voimassaolevia maa-aineslupia on Virroilla 14 kpl (2021), joista kahdeksan on kalliokiviaineksen ottamisalueita ja kuusi hiekan ja soran ottamisalueita. Vuosittain maa-aineksia otetaan Virtain alueella noin 45 000-47 000 k-m³ (NOTTO 2020-2021). Ottamisalueista 5 kpl sijoittuu 1 tai 2 -luokan pohjavesialueelle.

Maa-ainesasetuksen (926/2005) 7 §:n mukaan valvontaviranomaisen tai sen määräämän viranhaltijan on suoritettava tarkastus riittävän usein toiminnan seuraamiseksi, ottaen huomioon luvan saajan järjestämä omavalvonta ja asiantuntemus sekä ottamistoiminnan laatu ja laajuus. Tarkastus on suoritettava lisäksi maa-ainesluvan haltijan, asianosaisten tai muiden perusteltujen vaatimusten vuoksi, jollei tarkastusta ole pidettävä ilmeisen tarpeettomana. Kun maa-ainesten ottaminen on päättynyt tai luvan voimassaoloaika on kulunut umpeen, on alueella toimitettava lopputarkastus valvontaviranomaisen määräämällä tavalla, jollei luvassa ole toisin määrätty. Maa-ainesluvan haltijan on ilmoitettava ottamisen päättymisestä valvontaviranomaiselle lopputarkastuksen pitämistä varten.

Maa-aineslain 23 a §:n mukaan maa-ainesluvan haltijan tulee vuosittain 31.1. mennessä ilmoittaa lupaviranomaiselle otetun aineksen määrä ja laatu. Toiminnanharjoittajat ilmoittavat tiedot suoraan valtakunnalliseen NOTTO-tietokantaan.

Maa-ainesvalvonta pyritään suorittamaan kerran vuodessa. Toiminnan lupamääräysten tai tarkkailuohjelman mukaiset pohjavesinäytteenotot, analyysit ja mittaukset kuuluvat toiminnanharjoittajan vastuulle. Toiminnanharjoittajan tekemään tarkkailuun liittyy raportointi valvontaviranomaiselle.

Ennen ottamistoiminnan aloittamista suoritetaan aloitustarkastus ja ottotoiminnan päätyttyä lopputarkastus. Valvonnasta peritään kerran vuodessa maa-ainestaksan mukainen valvontamaksu. Valvontamaksua ei kuitenkaan peritä, mikäli toiminnanharjoittaja on ilmoittanut ennakkoon, ettei maa-aineksia kyseisenä vuonna oteta. Tällöin alueella ei myöskään suoriteta varsinaista tarkastusta.

Maa-aineslain 23 a §:n mukaan kotitarveotosta tulee tehdä ilmoitus, josta käy ilmi ottamispaikan sijainti ja arvioitu ottamisen laajuus silloin, kun maa-aineksia otetaan enemmän kuin 500 km³. Kotitarveottopaikkoja, joista on tehty ilmoitus vuonna 2000 voimaan tulleen maa-aineslain muutoksen jälkeen, on Virroilla noin 3 kpl (tilanne 2022). Ilmoituksia kotitarveotosta tulee harvoin. Kotitarveoton valvontaa suoritetaan tarvittaessa ja muun valvonnan yhteydessä.

4.6 Jätelain valvonta

Jätelain yleinen valvonta

Jätelain (646/2011) 24 §:n mukaisia yleisiä valvontaviranomaisia ovat ELY-keskus ja kunnan ympäristönsuojeluviranomainen. Jätelain yleinen valvonta kohdistuu mm. jätehuoltoon liittymisen valvontaan, jätehuoltomääräysten valvontaan ja roskaantumisasioihin.

Jätelain 125 §:n perusteella kunnan ympäristönsuojeluviranomainen voi antaa muuta kuin ympäristöluvanvaraista toimintaa koskevan yksittäisen määräyksen. Määräys voidaan antaa roskaantumisen ehkäisemiseksi tai jätehuollon asianmukaisuuden varmistamiseksi. Viranomaisen on valvottava annettua määräystä. Valvontatarve määritetään tapauskohtaisesti.

Jätelain 91 §:n mukaan kunta voi antaa tarpeellisia paikallisista oloista johtuvia yleisiä määräyksiä. Jätehuoltomääräykset voivat koskea esimerkiksi toimia roskaantumisen ehkäisemiseksi. Alueellinen jätehuoltolautakunta hoitaa Virroilla jätehuoltoon liittyvät viranomaistehtävät. Jätehuoltolautakunta on 17 kunnan yhteinen toimielin. Yhteistoiminta-alueen yhteiset jätehuoltomääräykset on hyväksytty alueellisen jätehuoltolautakunnassa 19.5.2021 (27 §).

Ilmoitus jätteen keräystoiminnasta (JL 100 §)

Jätteen ammattimaisesta keräyksestä on jätelain 100 §:n mukaan tehtävä ilmoitus jätehuoltorekisteriin merkitsemistä varten sen kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle, jonka alueella keräystä harjoitetaan. Osa näistä rekisteröitävistä toiminnoista on aiemmin ollut ympäristöluvanvaraisia. Rekisteröinnin avulla saadaan tieto valvottavasta toiminnasta. Asianmukaisen jätehuollon varmistamiseksi keräystoimintaa tulee tarkastaa säännöllisesti. Jätteen keräystoiminnasta tehtyjä ilmoituksia ympäristönsuojeluviranomaiselle on Virroilla 3 kpl.

Jätelain 124 §:n mukaiset tarkastukset

Jätelain 124 §:n mukaan toimivaltaisen viranomaisen on säännöllisesti tarkastettava mm. sellaiset laitokset, joiden toiminnassa harjoitetaan jätteen laitos- tai ammattimaista käsittelyä, syntyy vaarallista jätettä tai harjoitetaan jätteen ammattimaista kuljettamista tai keräystä. Kunnan ympäristönsuojeluviranomaisen on laadittava 100 §:ssä tarkoitetun jätteen ammattimaisen keräyksen valvontaa varten suunnitelma. Suunnitelma on arvioitava uudelleen vähintään joka kolmas vuosi ja se on saatettava tarpeen mukaan ajan tasalle.

Kunnan ympäristönsuojeluviranomaisen vastuulla on jätteen ammattimaisen keräyksen valvonta sekä jätteen laitos- tai ammattimaisen käsittelyn valvonta niiltä osin kuin ne kuuluvat kunnan ympäristönsuojelulain mukaisiin valvottaviin kohteisiin. Lisäksi vaarallista jätettä synnyttävien laitosten tai

yrittäjien kohdalla valvontavastuu on yhteinen kunnan ja ELY-keskuksen välillä. Jätteen kansainvälisiä siirtoja koskevien säännösten noudattamista valvoo Suomen ympäristökeskus, joka on laatinut kansainvälisen jätesiirotarkastussuunnitelman vuosille 2020-2022. Suunnitelmassa painopisteinä ovat vuosina 2020-2022 lyijyakkujen, SER-romun, romuautojen ja niiden varaosien, rakennusjätteen ja varastetun jätteen valvonta. Kuntien ympäristönsuojeluviranomaisten vastuulla on valvoa edellä mainittuja kunnan valvontavastuulla olevien jätteenkäsittelylaitosten ja rekisteröidyn keräystoiminnan osalta.

Roskaantumisen

Jätelain mukaisen roskaamiskiellon valvonnasta vastaa kunnan ympäristönsuojeluviranomainen. Roskaantumistapaukset tulevat yleensä ilmi valituksien kautta. Vuosittain ympäristövalvontaan tulee ilmi useita roskaantumistapauksia.

Kaikki ilmoitetut kohteet merkitään ylös ja ne käydään tarkastamassa, jos ei se ole ilmeisen tarpeeton. Vaikeiden roskaantumistapauksien ja laittomien kaatopaikkojen selvittämisessä tehdään tarvittaessa yhteistyötä valtion valvontaviranomaisen kanssa. Rangaistussäännöksistä säädetään jätelain 147 §:ssä.

Ympäristövalvonnalla on tavoitteena noin viiden vuoden välein tehdä kunnan alueella ympäristökatselmus, jossa kiinnitetään huomiota mm. pihojen siisteyteen, rakennusten kuntoon ja ulkovarastointiin. Ympäristökatselmus tehdään yhteistyössä rakennusvalvonnan kanssa.



4.7 Vesilain valvonta

Vesilain (587/2011) mukaisia valvontaviranomaisia ovat kunnan ympäristönsuojeluviranomainen ja valtion valvontaviranomainen. Aluehallintovirasto toimii vesilain mukaisena lupaviranomaisena.

Vesilain mukaiseen valvontaan kuuluvat mm. vesistöjen rakentamiseen sekä pohja- ja pintaveden ottamiseen liittyvät tarkastukset sekä ojitusasiat. Vesilain mukaista lupaa haetaan yli 500 m³ ruoppaukselle vesilain mukaiselta lupaviranomaiselta ja ilmoitukset pienimuotoisista ruoppauksista tehdään valtion valvontaviranomaiselle.

Kunnan ympäristönsuojeluviranomainen käsittelee vesilain mukaan muun muassa VL 5.5 §:n mukaiset ojituksiin liittyvät tilanteet.

Ympäristönsuojeluviranomaiselle tulee vuosittain muutamia valituksia ja yhteydenottoja, jotka liittyvät ojitukseen, ojien perkaukseen tai jätevesien johtamiseen.



Kuva 3: Henrik Dagnevall

4.8 Vesihuoltolain valvonta

Kunnan ympäristönsuojeluviranomainen toimii vesihuoltolain (119/2001) mukaisena valvontaviranomaisena. Vesihuoltolain mukaisia tehtäviä ovat kiinteistöjen vesihuoltoon liittymisvelvollisuuden valvonta ja vapautuksista päättäminen. Vapautushakemusten käsittelyn yhteydessä tehdään kohteeseen aina tarkastus. Valvontakohteet tulevat ympäristövalvontaan vireille lähinnä naapurivalitusten myötä. Verkostoihin liittymättömiä kiinteistöjä on selvitetty myös yhteistyössä vesihuoltolaitoksen kanssa.

4.9 Maisematyölupien valvonta

Virtain kaupungilla maankäyttö- ja rakennuslain (1327/1999) 128 §:n mukaisten maisematyölupien käsittely ja valvonta kuuluvat ympäristövalvonnalle. 128 §:n mukaan maisemaa muuttavaa maanrakennustyötä, puiden kaatamista tai muuta näihin verrattavaa toimenpidettä ei saa suorittaa ilman lupaa pykälän 1. momentin kohtien 1-4 määrittämällä alueilla. Kyselyitä maisematyöluvan tarpeellisuudesta tehdään kunnan ympäristönsuojelulle vuosittain melko runsaasti. Kyselyt koskevat pääosin puiden kaatamista asemakaava-alueella.

Maisematyöluhia käsitellään vuosittain noin 20 kpl. Vuonna 2021 maisematyölupapäätöksiä tehtiin 29 kpl.

4.10 Maastoliikenne- ja vesiliikennelain valvonta

Maastoliikennelain (1710/1995) ja sen nojalla annettujen säännösten ja määräysten valvonta kuuluu kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle. Ympäristönsuojeluviranomainen voi myöntää luvan järjestää toistuvasti kilpailuja tai harjoituksia moottorikäyttöisillä ajoneuvoilla samassa maastossa ja hyväksyä moottorikelkkailureittien reittisuunnitelmat.

Vesiliikennelain (436/1996) mukaan moottorikäyttöisellä vesikulkuneuvolla suoritettavien kilpailujen tai harjoitusten toistuvaan tai pysyvään järjestämiseen samalla vesi-alueella on haettava kunnan ympäristönsuojeluviranomaisen lupa. Näiden luvanvaraisten toimintojen valvonta kuuluu kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle.

4.11 Muu valvonta

Valtioneuvoston asetus eräiden maa- ja puutarhataloudesta peräisin olevien päästöjen rajoittamisesta, nk. nitraattiasetus 1250/2014 koskee kaikkia eläinsuojia, myös niitä, jotka eivät ole luvanvaraisia. Nitraattiasetuksen valvonta Asetuksen 9 §:n mukaan kuivalannan ja pakkaamattomien orgaanisten lannoitevalmisteiden varastoinnista aumassa tulee ilmoittaa 14 vuorokautta ennen varastoinnin aloittamista kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle, joka tarvittaessa suorittaa tarkastuksen. Tämän lisäksi ympäristönsuojeluviranomainen käsittelee myös ilmoitukset lannan levittämisen kieltoajasta poikkeamisesta. Näitä nitraattiasetuksen mukaisia ilmoituksia tulee vuosittain keskimäärin 5 kpl.

Kunnan ympäristönsuojeluviranomainen hyväksyy merenkulun ympäristönsuojelulain (1672/2009) mukaisen huvivenesataman jätehuoltosuunnitelman ja merkitsee sen ympäristönsuojelulain mukaiseen ympäristönsuojelun tietojärjestelmään. Kunnan ympäristönsuojeluviranomaisen tehtäviin kuuluu myös kunnan hyväksymien satamaa koskevien jätehuoltomääräysten valvonta.

Luonnonsuojelulain (1096/1996) mukaisten tehtävien määrä vaihtelee vuosittain. Luonnonsuojelulailla rauhoitettuja luonnonmuistomerkkejä on Virroilla 12 kpl. Kunta päättää alueen omistajan hakemuksesta tai suostumuksella yksityisen omistamalla maalla olevan luonnonmuistomerkin rauhoittamisesta. Hakemuksia luonnonmuistomerkin rauhoittamiseksi tulee käsiteltäväksi vuosittain 0-1 kpl. Virroilla luonnonsuojelulain mukaan kunnalle kuuluvat viranomaistehtävät on delegoitu lupapalvelulautakunnalle (hallintosääntö 33 §).

Naapuruussuhdelain (Laki eräistä naapuruussuhteista 13.2.1920/26) mukainen valvonta kuuluu tapauksen laadusta riippuen ympäristönsuojeluviranomaiselle, terveydensuojeluviranomaiselle, rakennusvalvonnalle ja/tai poliisille. Edellä mainittujen valvontakohteiden valvontaa ja tarkastamiskäyntejä suoritetaan tapauskohtaisesti tarpeen mukaan. Osa kohteista voi tarkastuksessa todettujen laiminlyöntien tai puutteiden johdosta edellyttää ympäristönsuojeluviranomaisen antamia määräyksiä tai määräämiä pakkokeinoja tilanteen korjaamiseksi.

Kemikaalilaissa (599/2013) säädetään ELY-keskusten ja kunnan ympäristönsuojeluviranomaisen tehtävistä lain valvonnassa. Valvonta kohdistuu toiminnanharjoittajan veloitteeseen huolehtia ympäristöhaittojen ehkäisemisestä ja torjumisesta kemikaalin käytössä. Toimivalta määräytyy ympäristönsuojelulain mukaisesti.

Laki ympäristönsuojelulain muuttumisesta (19/2017) ja valtioneuvoston asetus talousjätevesien käsittelystä viemäriverkostojen ulkopuolisilla alueilla (157/2017) tulivat voimaan 3.4.2017. Asetuksen mukaan kiinteistöjen jätevesijärjestelmien tulee täyttää asetuksen mukaiset vaatimukset 31.10.2019 mennessä erityisen herkillä alueilla (ranta- ja pohjavesialueet). Muilla alueilla jätevesijärjestelmän saneeraus tehdään lupaa edellyttävän toimenpiteen yhteydessä (YSL 156b §). Valvontatarkastuksia näille kohteille tehdään tarvittaessa. Sellaisten kiinteistöjen osalta, joiden jätevesijärjestelmiltä edellytetään puhdistusvaatimusten täyttämistä 31.10.2019 mennessä, on omistajan tai haltijan mahdollista hakea ympäristönsuojeluviranomaiselta poikkeamista jätevesien käsittelyvaatimuksista enintään viideksi vuodeksi kerrallaan. Poikkeaminen vaatimuksista voidaan myöntää, jos ympäristönsuojelulaissa määritetyt edellytykset täyttyvät. Edellytyksenä on, että jätevesistä ympäristöön aiheutuvaa kuormitusta voidaan pitää huomattavan vähäisenä tai että edellytetyt toimet ovat kiinteistön haltijalle kohtuuttomat. Automaattisesti vapautettuja jätevesijärjestelmien korjausveloitteesta ovat sellaiset kiinteistöt, joiden omistaja tai haltija on syntynyt ennen 9.3.1943 edellyttäen, että kiinteistön jätevesijärjestelmä on käyttökuntoinen eikä aiheuta ympäristön pilaantumisen vaaraa. Ympäristönsuojeluviranomainen valvoo jätevesien käsittelyä koskevan lainsäädännön noudattamista kunnan alueella.

Suomen ympäristökeskus on laatinut valvontaohjeen valtioneuvoston asetusta (452/2009) otsonikerrosta heikentäviä aineita ja eräitä fluorattuja kasvihuonekaasuja sisältävien laitteiden huollosta (huoltoasetus) valvoville viranomaisille. Toimintaohjeet on annettu elintarvikevalvonta- ja terveydensuojeluviranomaisille, kuntien ympäristönsuojeluviranomaisille ja ELY-keskuksille sekä kuluttajaturvallisuusvalvontaviranomaisille. Yleisvalvonta kuuluu ELY-keskuksille ja kunnan ympäristönsuojeluviranomaisille ja se tehdään pääsääntöisesti muun valvonnan yhteydessä (esimerkiksi maatilojen maitotankkien huollon valvonta). Lisäksi

muilta valvontaviranomaisilta, toiminnanharjoittajilta tai yksityisiltä henkilöiltä voi tulla ilmoituksia epäkohdista.

Ympäristövalvonta huolehtii myös ympäristö/vesistöprojektien valvonnasta sekä käsittelee mahdolliset valitukset. Lisäksi kunnan ympäristönsuojeluviranomainen tekee muuta ympäristövalvontaa (esim. pilaantuneiden maiden kunnostusten valvonta yhdessä ELY-keskuksen kanssa), edistää pohjavesien suojelusuunnitelmien laatimista sekä osallistuu valtakunnalliseen leväseurantaan.



Kuva 4: Sini Yli-Övri

5. Riskinarviointi

Yleisesti ympäristöriskillä tarkoitetaan tapahtumaa, jonka seurauksena ympäristö voi pilaantua. Ympäristönsuojelulain (527/2014) mukaan ympäristön pilaantumisella tarkoitetaan ihmisen toiminnasta peräisin olevaa päästöä, joka voi aiheuttaa terveyshaittaa, haittaa luonnolle tai sen toiminnolle, luonnonvarojen käyttämisen estymistä tai melkoista vaikeutumista, ympäristön yleisen viihtyisyyden tai erityisten kulttuuriarvojen vähentymistä, ympäristön yleisen virkistyskäytön soveltuvuuden vähentymistä, vahinkoa tai haittaa omaisuudelle tai sen käytölle tai muun näihin rinnastettavan edun loukkauksen.

Ympäristönsuojelulain 168 §:n mukaisesti määräaikaistarkastusten tiheyden ja -kohteiden tulee perustua riskinarviointiin. Riskinarvioinnissa keskitytään sellaisiin ympäristöriskeihin, joihin voidaan vaikuttaa ympäristönsuojelulain ja jätelain valvontatoimilla. Ympäristölupapäätöstä tehtäessä toiminnasta aiheutuvat ympäristöhaitat pyritään minimoimaan hyväksyttävälle tasolle lupamääräysten avulla. Ympäristöriskien arvioinnissa ei siten tarkastella lupapäätöksessä hyväksytyjä ympäristövaikutuksia. Valvontaohjelmassa käytetyssä arvioinnissa ympäristöriskillä tarkoitetaan häiriöpäästötilannetta, jonka seurauksena ympäristö voi pilaantua ennakoimattomasti ja

hallitsemattomasti. Riskinarvioinnissa tarkastellaan sellaisten häiriötilanteiden todennäköisyyttä, ja häiriöiden aikana syntyvien päästöjen seurauksia, joihin voidaan vaikuttaa ympäristönsuojeluviranomaisen käytössä olevin keinoin.

Ympäristöriskien arvioinnit tehdään asiantuntija-arvioina niille ympäristöluvanvaraisille ja rekisteröitäville toiminnoille, jotka kuuluvat ensisijaisesti kunnan ympäristönsuojeluviranomaisen valvontaan. Perusteellisessa riskinarvioinnissa on huomioitu sekä toimialakohtaiset riskit että laitoskohtaiset riskit. Laitoskohtainen riskinarviointi sisältää toiminta- ja sijaintiriskien arvioinnin. Koska Virtain kaupungissa on luvanvaraisia ja rekisteröitäviä toimintoja vähän ja niiden toiminta tunnetaan hyvin, riskinarviointi on tehty suoraan laitoskohtaisesti.

Valvontaa kohdistetaan riskinarvioinnin avulla ympäristön kannalta haitallisimpiin ja suurimman riskin kohteisiin. Mitä suuremman riskin toiminta aiheuttaa ympäristölle, sitä tiiviimmin sitä on valvottava. Valvontatiheyttä määrittävä valvontaluokka saadaan laitoskohtaisesti arvioimalla riskit arviointilomakkeiden avulla.

5.1 Laitoskohtainen riskinarviointi

Laitoskohtaisessa riskinarviossa tarkastellaan laitoksen erityispiirteiden merkitystä, ja muuttujiksi on valittu sijaintia, laajuutta ja toimintatapoja kuvaavia tekijöitä. Laitoksen päästöjen vaikutukset ovat sidottuja sijaintiin, sillä vaikutus määräytyy sen mukaan, kuinka herkkä vastaanottaja on päästön seuraukselle. Sijaintiriskiin vaikuttavat muun muassa asutuksen/loma-asetuksen läheisyys, laitoksen vaikutuspiirissä olevat muut herkät kohteet (koulut, sairaalat, luonnonsuojelu- ja virkistysalueet), sijainti tärkeällä pohjavesialueella ja sijainti vesistön äärellä. Laitoksen kokoa verrataan saman toimialan muihin kunnan ympäristönsuojeluviranomaisen valvomiin laitoksiin, ja se kuvaa häiriötilanteessa syntyvien päästöjen vaikutusten laajuutta. Häiriötilanteita voi aiheutua vaarallisia aineita käsiteltäessä, ja tähän on kiinnitetty huomiota vaarallisten kemikaalien ja vaarallisten jätteiden tarkastelun kautta. Häiriötilanteen toteutumisessa laitoksessa harjoitettava toimintakulttuuri on keskeinen tekijä, ja sitä tarkastellaan ympäristöasioiden hallinnan, lupamääräysten noudattamisen, häiriötilanteiden ilmenemisen sekä toimenpidepyyntöjen avulla. Laitoskohtainen lomake on esitetty taulukossa 3.

Arvioinnissa muuttujat arvioidaan yksitellen pisteytykselle 1, 3 tai 5. Poikkeuksena kuitenkin muuttuja ympäristötietoisuus, joka saa pisteitä 1, 2 tai 3. Jokaiselle arvioitavalle muuttujalle on laadittu määritelmät, jonka mukaan pisteytys tehdään. Saadut pisteet lasketaan yhteen, jonka jälkeen saadaan laitoksen valvontaluokka ja määräaikaistarkastusten tarkastustiheys. Mitä suuremman yhteispistemäärän laitos saa, sitä tiukempi on laitoksen sama valvontaluokka ja tiheämpi tarkastustiheys. Valvontaluokan ja tarkastustiheyden ilmoittava pisteytys-skaala on esitetty taulukossa 4.

Yhteispistemäärän jälkeen saatuun valvontaluokkaan voi vaikuttaa niiden muuttujien määrä, jotka ovat saaneet pisteityksen 5, sekä laitoksen toiminnasta tehtyjen yhteydenottojen määrä (taulukko 5). Jos pisteityksessä esiintyy enemmän kuin kolme muuttujaa pisteillä 5, nousee valvontaluokka yhdellä saadusta yhteispistemäärän ilmoittamasta valvontaluokasta. Arvioitujen muuttujien pisteiden 5 laskemisella korvataan tilannetta, ettei muuttujille ole asetettu painokertoimia. Valvontaluokka voi myös nousta, jos laitoksen toiminnasta tehtyjen yhteydenottojen määrä vuodessa on yli kaksi kappaletta. Yhteydenottojen huomioonottamisessa ja valvontaluokan nostamisessa tulee huomioida yhteydenottojen laatu. Yhteydenoton laadun arviointiin vaikuttaa yhteydenoton totuudenmukaisuus sekä asianmukaisuus.

Taulukko 3. Laitoskohtainen pisteityslomake

| MUUTTUJA | PISTEET | PERUSTELUT |
|--|---------|------------|
| Ympäristö | | |
| Lähimmät häiriintyvät kohteet | | |
| Toiminnan laajuus | | |
| Varastoitavien kemikaalien määrä, laatu ja suojaus | | |
| Jätehuolto | | |
| Lupamääräysten noudattaminen toiminnassa | | |
| Ympäristötietoisuus | | |
| Häiriö- ja poikkeustilanteiden esiintyminen | | |
| Yhteensä | | |
| Valvontaluokka | | |
| Tarkastustiheys | | |
| Yhteydenottojen määrä | | |
| Tarkastustiheys | | |

Taulukko 4 Pisteitys

| Yhteispistemäärä | Valvontaluokka | Tarkastustiheys (v) |
|------------------|----------------|---------------------|
| 8-15 | VL 4 | 7-10 |
| 16-22 | VL 3 | 5 |
| 23-29 | VL 2 | 3 |
| 30-38 | VL 1 | 1 |

Taulukko 5 Yhteydenottojen määrän vaikutus valvontaluokkaan

| Yhteydenottojen määrä edellisellä vuonna | Valvontaluokan nostaminen |
|--|---|
| Ei yhteydenottoja | Valvontaluokka ei nouse |
| Yksi tai useampi aiheeton yhteydenotto | Valvontaluokka ei nouse |
| Kaksi tai useampi aiheellinen yhteydenotto | Lupalaitoksen tarkastus lisätään seuraavan vuoden valvontaohjelmaan ja samalla tarkastustiheys mahdollisesti kasvaa |

6. Valvontatoimenpiteet ja valvonnan maksullisuus

6.1 Tarkastukset

Tarkastukseksi on määritelty valvontakäynti toimintapaikalla. Määräaikais- tai häiriöraporttien tai erilaisten selvitysten tarkastamista ei pidetä tarkastuksena, ellei siihen liity käyntiä sijaintipaikalla. Määräaikaistarkastuksessa ja muussa valvonnallisessa tarkastuksessa noudatetaan mitä hallintolain (434/2003) 39 §:ssä säädetään.

Ympäristöluvan voimaantulotarkastus

Ensimmäinen tarkastus tehdään lupahakemukseen liittyen tai viimeistään vuoden kuluessa luvan tultua lainvoimaiseksi. Jos laitos aloittaa toiminnan myöhemmin, lupapäätös käydään läpi toiminnanharjoittajan kanssa neuvottelussa ennen kuin toiminnan kannalta oleellisiin toimiin ryhdytään. Tarkastuksen ja neuvottelun avulla varmistetaan, että toiminnanharjoittaja on sisäistänyt luvan vaatimukset.

Määräaikaistarkastukset

Määräaikaistarkastuksella tarkoitetaan suunnitelmallisesti ja määrätyn väliajoin toistuvaa valvontatarkastusta. Tarkastustiheys määritellään ympäristöriskien arvioinnin perusteella. Ympäristönsuojelulain 168 §:n mukaan kunnan ympäristönsuojeluviranomaisen on valvottava ympäristöluvanvaraisia ja rekisteröitäviä toimintoja säännöllisesti määräaikaistarkastuksin. Valtioneuvoston asetuksen maa-ainesten ottamisesta (926/2005) mukaan valvontaviranomaisen tai sen määräämän viranhaltijan on suoritettava tarkastus riittävän usein toiminnan seuraamiseksi, ottaen huomioon luvan saajan järjestämä omavalvonta ja asiantuntemus sekä ottamistoiminnan laatu ja laajuus.

Määräaikaistarkastuksilla tarkastetaan, että toiminta on lainsäädännön sekä luvan tai ilmoituksen mukaista. Tarkastuksilla varmistetaan lupamääräysten riittävyys ja mahdollinen muutostarve. Tarkastukseen kuuluu tarkastuksen suunnittelu asiakirjoihin tutustumalla ja tarkastusmuistion laadinta.

Muut tarkastukset

Tarve muihin valvontatarkastuksiin voi syntyä ympäristönsuojeluun tulevien ilmoitusten tai viranhaltijoiden omien havaintojen/harkinnan perusteella.

Haitan kärsijän tai toiminnanharjoittajan ilmoituksesta vireille tulleet valvontasiat voivat liittyä esimerkiksi poikkeuksellisiin päästöihin tai jätteisiin siten, että on aihetta olettaa, että toiminnasta aiheutuu terveyshaittaa, ympäristön pilaantumisen vaaraa tai jätehuollossa toimia. Yleisöilmoitus kirjataan ylös.

Kiireettömänä voidaan käsitellä asia, jonka voidaan olettaa ilmoituksen perusteella olevan sellainen, ettei ympäristön pilaantumista tapahdu. Ilmoituksen tekijälle annetaan tieto toimista ja niiden vaikutuksista asian ratkettua. Mikäli ilmoittaja ei ole laittanut asiaa kirjallisesti vireille eikä hän ole tyytyväinen viranomaisen vastaukseen, tulee ilmoittajalle antaa tieto vireillepano-oikeudesta (YSL 186 §).

Mikäli kyse on laitoksella tapahtuneesta onnettomuus- tai poikkeustilanteesta, tehdään sen johdosta tarkastus. Tarkastuksessa tulee selvittää muun muassa tilanteesta aiheutuneiden päästöjen määrä, laatu ja vaikutukset sekä arvio kuinka laajalle vaikutukset ulottuvat.

Tarvittaessa tarkastus voidaan tehdä yhteistarkastuksena jonkun muun viranomaisen kanssa, jos ilmoitus koskee asiaa, jossa toimivalta on rinnakkaista/päällekkäistä tai tarkastuksella tarvitaan toisen viranomaisen asiantuntemusta.

Tarkastusmuistiot ja muu dokumentointi

Tarkastuksista laaditaan muistio, josta käy ilmi muun muassa tarkastusaika, tarkastuspaikka ja tarkastukseen osallistuneet henkilöt, toiminnanharjoittajan esittämät näkökannat sekä sovitut toimet ympäristönsuojelun edistämiseksi. Lisäksi tallennetaan tarkastuksella otetut kuvat ja mahdolliset saadut dokumentit.

Mikäli tarkastusmuistio sisältää esityksiä ja menettelyjä toiminnan ympäristönsuojelun kehittämiseksi, tarkastuskertomus lähetetään toiminnanharjoittajalle allekirjoitettavaksi tai hyväksytään muuten toiminnanharjoittajalla. Mikäli toiminnanharjoittaja ei hyväksy sovittua ja tarpeellista parannusta ympäristönsuojelun kehittämiseksi, viranomainen antaa kehotuksen toimeen ryhtymisestä. Asiassa voidaan käyttää myös hallintopakkoa, josta päättää ympäristönsuojeluviranomainen (toimielin).

6.2 Selvitysten, raporttien ja suunnitelmien tarkistaminen

Toiminnanharjoittajilta saadut raportit tarkistetaan. Tarpeen mukaan otetaan yhteyttä toiminnanharjoittajaan ja pyydetään lisäselvitystä.

Lupapäätöksiin kirjattujen tarkkailumääräysten valvonta on tärkeää tarkkailun suorittamisen ja toiminnan vaikutusten seuraamiseksi. Tarkkailuraportteihin perustuen valvontaviranomainen voi päättää tarkkailumääräysten mahdollisesta muuttamisesta.

6.3 Valvontatoimet lainvastaisessa tilanteessa

Lainvastaisen tilan havaitessaan valvontaviranomaisella on velvollisuus ryhtyä toimiin laillisen tilan palauttamiseksi. Valvojalla on käytössään erilaisia hallinnollisia keinoja lainvastaisten tilanteiden korjaamiseen.

Valvontaviranomainen voi antaa neuvontaa ja ohjeita, joilla pyritään palauttamaan tilanne lakien mukaiseksi. Valvonnan keinoja puuttua lainvastaiseen toimintaan ovat asian selvittäminen, kehoitus, määräys tai kieltö sellaisenaan tai hallintopakolla tehostettuna, toiminnan välitön keskeyttäminen sekä tutkintapyyntö esitutkintaviranomaiselle. Lisäksi viranomaiset voivat määrätä vesistön merkittävän pilaantumisen tai luontovahingon korjaamisesta (ympäristönsuojelulaki 176 § ja vesilaki 14:6.1). Ympäristölupavelvollisen laitoksen kohdalla on mahdollisuus muuttaa lupamääräystä tai peruuttaa lupa (ympäristönsuojelulaki 89 ja 93 §).

6.4 Valvonnan maksullisuus

Kunnan ympäristönsuojeluviranomainen voi periä ympäristönsuojelulain 205 §:n mukaisesti valvontamaksun. Maksu voidaan periä valvontaohjelmaan perustuvista luvanvaraisen ja rekisteröitävän toiminnan määräaikaistarkastuksista ja niiden muusta ohjelmaan perustuvasta säännöllisestä valvonnasta sekä luvan, ilmoituksen tai muun asian käsittelystä. Maksu voidaan periä myös tarkastuksista, jotka ovat tarpeen ympäristönsuojelulain 175 § tai 176 §:ssä tarkoitetun kiellon tai määräyksen noudattamisen valvomiseksi taikka 181 §:ssä tarkoitetun toiminnan keskeyttämisen valvomiseksi. Maksullisia voivat olla valvontatarkastusten lisäksi mm. vuosikertomuksen ja tarkkailutulosten tarkistaminen.

Valvonnan maksullisuuden avulla pyritään vahvistamaan valvontaan käytettävissä olevia resursseja. Maksun suuruus ja sen perusteet määritetään kunnan hyväksymässä taksassa. Toiminnanharjoittajat ovat oikeutettuja saamaan tietoonsa oman toimintansa valvontamaksun määräytymisen perusteet (valvontaluokka, muut valvontatoimenpiteet). Maksua ei peritä viranomaisen eikä haittaa kärsivän asianosaisen aloitteesta vireille pannun asian käsittelystä, ellei ympäristönsuojelulain 205 §:n 1 tai 2 momentista muuta johdu. Muiden kuin viranomaisen tai haittaa kärsivän asianosaisen vaatimuksesta vireille pannun asian käsittelystä saadaan periä vireille panijalta maksu, jos vireillepanoa on pidettävä ilmeisen perusteettomana.

Tämän valvontasuunnitelman mukaisista suunnitelluista ja säännöllisistä määräaikaistarkastuksista peritään erikseen kunnassa hyväksyttävän taksan mukaiset maksut. Valvontamaksuissa huomioidaan ympäristönsuojelulain 206 §:n mukainen maksun kohtuullistaminen mikroyrityksille. Mikroyritysten maksu on 30 % pienempi normitaksasta.

7. Valvonnan järjestäminen

7.1 Resurssit

Virtain kaupungin ympäristönsuojeluviranomaisella on käytössä tällä hetkellä 1,0 henkilötyövuotta, joka muodostuu ympäristötarkastajan työpanoksesta 100 %. Ympäristösuunnittelija irtisanoutui lokakuussa 2021, eikä virkaa ole vielä täytetty (tilanne helmikuu 2022). Yhteistyö Ruoveden kunnan kanssa ympäristötarkastajan viran osalta (Virrat 40 %, Ruovesi 60 %) päättyi 31.12.2020. Ennen tätä Virtain kaupungin ympäristönsuojelussa oli 1,4 henkilötyövuotta ja vuoden 2021 alusta vuoden lokakuuhun asti 2,0 henkilötyövuotta.

Viranhaltijat toteuttavat valvontaa muiden töiden ohella. Jälkivalvonnan ohella ympäristönsuojeluviranomaisen on huolehdittava myös monista muista tehtävistä, kuten lupien ja ilmoitusten käsittelystä. Ympäristöministeriön valvontaohjeen mukaan valvontaan käytettävissä olevasta työajasta tulisi varata määräraikaistarkastuksiin noin 25-30 %, muu aika tulisi jättää raporttien tarkastuksiin, tarvittaviin ylimääräisiin tarkastuksiin, lausuntoihin, neuvontaan ja muihin valvontatehtäviin.

7.2 Delegoinnit

Tehokas valvontatoiminta edellyttää aina ympäristönsuojeluviranomaisen toimivallan osittaista delegointia viranhaltijoille. Lain kuntien ympäristönsuojelun hallinnosta (64/1986) 7 §:n mukaan kunnanvaltuusto voi antaa kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle oikeuden siirtää toimivaltaansa edelleen alaiselleen viranhaltijalle. Toimivaltaa ei kuitenkaan voida siirtää viranhaltijalle asiassa, joka sisältää hallinnollisen pakon käyttämistä.

Lainsäädäntö sisältää säännöksiä tilanteisiin, joissa valvontaviranomaisen on ryhdyttävä välittömiin valvontatoimiin. Ympäristönsuojelulaisissa, maa-aineslaisissa ja jätelaisissa tarkoitettulla viranomaisella tai sen määräämällä viranhaltijalla on valvontatehtävän hoitamiseksi oikeus tehdä tarkastuksia, suorittaa mittauksia ja ottaa näytteitä (ympäristönsuojelulaki 172 §, maa-aineslaki 14 § ja jätelaki 123 §). Viranhaltija, jolle toimivaltaa on delegoitu, voi antaa määräyksiä tai keskeyttää toiminnan kiireellisessä tapauksessa.

Valvonnan käytännön järjestämisen vuoksi ympäristönsuojeluviranomaisen toimivaltaa on delegoitu Virtain kaupungin hallintosäännön mukaisesti ympäristönsuojelun viranhaltijoille.

7.3 Valvonnan tavoiteajat

Ympäristövalvonnassa pyritään reagoimaan ilmoituksiin mahdollisimman pian.

Lainsäädäntö asettaa valvonta-asioiden käsittelylle tavoiteaikatauluja. Näitä ovat muun muassa ympäristönsuojelulain mukaisiin ilmoituksiin liittyvät ajat, jotka määrittelevät kuinka montaa vuorokautta ennen toiminnan aloittamista

ilmoitus tulee tehdä ympäristönsuojeluviranomaiselle. Lisäksi ympäristönsuojelulainsäädännön uudistamisen yhteydessä (Laki ympäristönsuojelulain muuttamisesta 423/2015) luovuttiin lupamääräysten tarkistamista koskevasta velvoitteesta. Valvontaviranomaisen tulee kuitenkin säännöllisessä valvonnassa arvioida luvan muuttamisen tarve viimeistään vuoden kuluessa siitä ajankohdasta, jolloin luvan tarkistamista koskeva hakemus oli määrä jättää lupaviranomaiselle.

7.4 Viranomaisten välinen yhteistyö

Valtioneuvoston asetuksen ympäristönsuojelusta (713/2014) 39 §:n mukaan lupa- ja valvontaviranomaisten on oltava keskenään riittävässä yhteistyössä. Ympäristönsuojelulain mukaisia valvontaviranomaisia ovat valtion valvontaviranomainen ja kunnan ympäristönsuojeluviranomainen. Valtion valvontaviranomainen on varannut kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle mahdollisuuden olla läsnä osassa lupa- ja valvontatarkastuksissa.

Jätelain 24 §:n mukaisia yleisiä valvontaviranomaisia ovat valtion valvontaviranomainen ja kunnan ympäristönsuojeluviranomainen. Lähtökohtaisesti yleisten valvontaviranomaisten toimivalta on rinnakkainen, mutta jätelaissa on erikseen säädetty joistakin tehtävistä, joissa toimivalta on vain nimetyllä valvontaviranomaisella.

Vesilaissa tarkoitettuina valvontaviranomaisina toimivat valtion valvontaviranomainen ja kunnan ympäristönsuojeluviranomainen vesilain

2011/587) 1 luvun 7 §:n nojalla. Valvontaviranomaisilla on rinnakkainen toimivalta valvonta-asioissa. Aluehallintoviraston ympäristöluvut – vastuualue käyttää vesilain mukaista hallintopakkoa, vaikkei muuten toimikaan ympäristönsuojelulain eikä vesilain mukaisena valvontaviranomaisena.

Roskaamis- ja rakennuspaikan käyttämiseen ympäristöä rumentavalla tavalla liittyvissä asioissa ympäristönsuojeluviranomainen suorittaa valvontaa yhdessä rakennusvalvonnan kanssa. Rakennusvalvonnan tehtäviin kuuluvat tapaukset, jotka liittyvät rakennusjärjestyksessä säädetyn tai maankäyttö- ja rakennuslaki (132/1999) rikkomiseen ja ympäristönsuojeluviranhaltija käsittelee jätelain tarkoittamat roskaamistapaukset.

Valvontayhteistyötä Tukesin ja pelastuslaitoksen kanssa tehdään kemikaalien teollisen käsittelyn ja varastoinnin valvonnassa sekä muussa kemikaalivalvonnassa. Lisäksi yhteistyötä tehdään liittyen öljysäiliöiden määräaikaistarkastuksiin. Ympäristövahingon sattuessa yhteistyötä tehdään pelastuslaitoksen kanssa. Tällaisia tilanteita ovat muun muassa öljy- ja kemikaalivahingot, tehdaspalot tai liikenneonnettomuudet. Pelastusviranomainen aloittaa ensisijaisesti ympäristövahingon torjunnan. Ympäristöviranomaisen tehtävänä on tehdä maastotarkastus, arvioida ympäristön vahinkotilanne ja tarvittavat toimenpiteet.

Viranomaiset, joiden kanssa tehdään säännöllistä yhteistyötä ympäristönsuojelulain valvonnassa sekä yhteistyömuodot pääpiirteissään on kuvattu seuraavassa:

Pirkanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus

Valvontayhteistyötä tehdään osallistumalla mahdollisuuksien mukaan ELY-keskuksen valvomien laitosten tarkastuskäynneille. Valvontayhteistyötä tehdään myös pilaantuneiden maiden puhdistamisasioissa ja onnettomuustilanteissa. Kunnan ympäristönsuojeluviranomaisen on ilmoitettava ELY-keskuksen valvottavien laitosten osalta valvonnassa havaitsemistaan puutteista ELY-keskukselle.

Tarvittaessa ELY -keskukselta pyydetään lausunto ympäristölupahakemuksiin. Erityisosaamista vaativissa tapauksissa voidaan myös ELY -keskukselta pyytää asiantuntija-apua.

Kunnan terveydensuojeluviranomainen

Terveydensuojeluviranomaiselta pyydetään ympäristönsuojelulain 42 §:n mukaisesti lausunto kaikkiin ympäristölupiin.

Terveydensuojeluviranomaisen kanssa voidaan tehdä tarvittaessa myös yhteinen tarkastus, jos toiminnasta epäillään aiheutuvan myös terveyshaittaa. Yhteistyötä tehdään myös vesihuoltoon liittyvien tehtävien hoidossa sekä uimavesien ja vesistöjen tilan seurannassa.

Kunnan rakennusvalvontaviranomainen

Rakennusvalvonnan kanssa yhteistyötä tehdään erityisesti rakennetun ympäristön epäsiisteyden ja roskaantumisen valvonnassa sekä jätevesijärjestelmien rakentamista koskien. Rakennusvalvonta pyytää lupahakemuksista lausunnot tai kommentit tarvittaessa. Lupavaiheen yhteistyöllä voidaan varmistaa ympäristönsuojeluvaatimusten huomioiminen jo laitosta rakennettaessa ja se, että tarvittavat ympäristönsuojelulain ja maankäyttö- ja rakennuslain mukaiset luvat on haettu.

Kunnan tekninen toimi

Kunnan teknisen toimen kanssa tehdään yhteistyötä erityisesti vesistökuunnostushankkeiden toteutuksessa.

Pelastuslaitos

Palo- ja pelastusviranomaisen kanssa tehdään yhteistyötä erityisesti ympäristöonnettomuustilanteissa sekä mm. kemikaalien ja polttonesteiden varastointiin liittyen. Onnettomuuksissa, joista voi aiheutua ympäristön pilaantumisen vaaraa, ottaa pelastuslaitos yhteyttä kunnan

ympäristövalvontaan tai ELY-keskukseen heti onnettomuuden alkuvaiheessa. Tarvittavat valvonta- ja jälkiseurantatoimenpiteet harkitaan tapauskohtaisesti.

Jätehuoltoviranomainen

Alueellisen jätehuoltoviranomaisen kanssa tehdään yhteistyötä jätehuollon valvonnassa.

Maaseutuviranomainen

Maaseutupalveluiden kanssa tehdään yhteistyötä Valtioneuvoston asetuksen eräiden maa- ja puutarhataloudesta peräisin olevien päästöjen rajoittamisesta (1250/2014) mukaisten ilmoitusten käsittelyssä sekä tarvittaessa pyydetään lisätietoja esimerkiksi eläinsuojien ympäristölupien käsittelyssä.

Poliisi ja tulli

Poliisin, syyttäjän ja tullin kanssa tehdään yhteistyötä ympäristörikosasioissa. Hankalissa valvontatehtävissä voidaan käyttää poliisin virka-apua. Päätökset meluilmoituksista lähetetään tiedoksi poliisille.

7.5 Tietojärjestelmät

Ympäristönsuojeluviranomaisella on käytössä Dynasty-asianhallintajärjestelmä asiahallintaa, kirjaamista ja kokousjärjestelyä varten.

Ympäristönsuojelulaissa 527/2014 osoitetaan kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle tehtäviä talletettavien tietojen osalta ympäristönsuojelun tietojärjestelmään (223 §). Kunnan ympäristönsuojeluviranomaisen on talletettava ja päivitettävä ympäristönsuojelun tietojärjestelmään kunnan viranomaisen luvan- ja ilmoituksenvaraisten ja rekisteröityjen toimintojen tiedot. Velvoitteet ovat olleet kaikilta osin voimassa 1.9.2017 alkaen. Ympäristöministeriö on antanut 18.1.2022 kehotuksen tietojen ajantasaisuuden tarkistamiseksi ja puuttuvien tietojen tallentamiseksi 13.5.2022 mennessä. Ympäristönsuojelun tietojärjestelmänä toimii ympäristöhallinnon ylläpitämä YLVA-tietojärjestelmä (www.ymparisto.fi/ylva).

Valvontakohteita on viety paikkatietoaineistoksi.

8. Valvontasuunnitelma ja -ohjelma

8.1 Valvontaohjelma

Virtain kaupungin ympäristönsuojeluviranomaisen toimivaltaan kuuluvien luvanvaraisten ja rekisteröitävien toimintojen osalta noudatetaan valvontaohjelmaa.

Valvontaohjelman mukaiset kohteet tarkastetaan niille määritellyn tarkastustiheyden mukaan. Tarkastustiheyttä määriteltäessä on otettu huomioon laitospohtaisen riskinarvioinnin tulokset. Tarkastusajankohtaa määriteltäessä huomioidaan ne laitokset, joiden viimeisimmästä tarkastuksesta on pisin aika tai joiden valvontaluokan mukaan määräytyvä tarkastusväli on tiheä.

Valvontaohjelma muodostuu laitosluettelosta, joka sisältää laitospohtaisen riskinarviointiin perustuvan suunnitelman kalenterivuoden aikana tehtävistä tarkastuksista ja mahdollisista muista suunnitelmallisista valvontatoimenpiteistä. Valvontaohjelmassa esitetään laitosta koskevat tiedot, kuten toimiala, toiminnanharjoittajan nimi, osoite, tarkastustiheys, seuraava tarkastuskäynti, ympäristöluvan päätöspäivämäärä, lupamääräysten tarkistuspäivämäärä tai rekisteröintipäivämäärä, tarkastuskäyntipäivämäärä ja vuosiyhteenvedon saapumispäivämäärä. Lisäksi valvontaohjelmassa esitetään mahdolliset tarkastuksilla havaitut puutteet ja tarpeelliset uusintatarkastukset.

Yksityiskohtaisen toimenpide- ja kohdeluettelon julkistaminen saattaa heikentää valvonnan tavoitteiden toteutumista, joten valvontaohjelmaa ei voida pitää julkisena asiakirjana. Valvontaohjelma pidetään jatkuvasti ajan tasalla mm. päivittämällä uudet ja poistuvat toiminnot.

8.2 Valvontasuunnitelman ja ohjelman toteutuminen ja päivittäminen

Valvontasuunnitelman ja -ohjelman toteutumista seurataan ja niistä raportoidaan vuosittain lupapalvelulautakunnalle. Valvonnan toteutumisesta laaditaan yhteenveto. Raportoinnin yhteydessä tarkastellaan valvonnan mahdollisia kehittämis- tai muutostarpeita.

Valvontasuunnitelma tarkistetaan tarvittaessa, kuitenkin vähintään 4 vuoden välein uuden valtuustokauden alkaessa. Laitosluettelon sisältävä valvontaohjelma pidetään jatkuvasti ajantasaisena.

Lähteet ja kuvien tiedot:

FCG Planeko Oy. 2008. *Puttosharjun pohjavesiriskien arviointi*. Työraportti.

Tilastokeskus, Väestö, 31.12.2020

Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus. 23.1.2018. *Selvitys, pääsijaintikunnaltaan Virtain kaupungin pohjavesialueiden rajausten ja luokitusten tarkistamisesta*

Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus. 2016. *Pirkanmaan vesienhoidon toimenpideohjelma vuosille 2016-2021*.

Virtain kaupunki. 2010. *Virtain pohjavesialueiden suojeleusuunnitelma 2010*.

Kansikuva: Toriseva. Kuvaaja: Henrik Dagnevall, HD Markkinointi

Kuva 2: Toriseva. Kuvaaja: Kameraseura

Kuva 3: Toriseva. Kuvaaja: Henrik Dagnevall, HD Markkinointi

Kuva 4: Havanganjärven luusua, johon on rakennettu pohjapato vuonna 2015