

Opinnäytetyö (YAMK)

Tradenomi (YAMK), liiketoiminnan kehittäminen

2020

Arttu Mäkinen

LIIKUNTAPAikkojen YLLÄPITOTOIMINNAN KEHITTÄMINEN

Arttu Mäkinen

LIIKUNTAPAIKKOJEN YLLÄPITOTOIMINNAN KEHITTÄMINEN

Opinnäytetyön tavoitteena oli koota ja luoda tietoa kuntien tarjoamien liikuntapaikkojen ylläpitotoiminnan kehittämiseksi. Toissijainen tavoite oli selvittää sähköisten toiminnanohjausjärjestelmien käytön yleisyyttä ja kokemuksia kuntien tarjoamien liikuntapaikkojen ylläpitotoiminnassa. Kootun ja luodun tiedon pohjalta kaikilla kunnilla on hyvät edellytykset kehittää liikuntapaikkojen ylläpitotoimintaa. Opinnäytetyön toimeksiantaja oli Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (Tukes).

Kirjallisuuskatsauksessa koottiin kansainvälisistä tutkimuksista, standardeista, RT-korteista ja lajiliittojen ohjeista yleisimmille liikuntapaikkatyypeille määritettyjä ylläpitotaajuuksia. Kirjallisuuskatsauksessa käsiteltiin myös ylläpitostrategioita ja sähköisiä toiminnanohjausjärjestelmiä osana ylläpitotoimintaa. Empiirisessä osiossa toteutettiin verkkopohjainen strukturoitu lomakekysely kuntien liikuntapaikoista vastaaville henkilöille. Lomakekyselyn tarkoituksena oli selvittää sopivia ylläpitotaajuuksia niille liikuntapaikkatyypeille tai liikuntapaikoilla käytettäville rakenteille tai välineille, joille ei kirjallisuuskatsauksessa löydetty määrittystä. Lisäksi lomakekyselyn tarkoituksena oli selvittää, kuinka monella kunnalla on käytössä toiminnanohjausjärjestelmä liikuntapaikkojen ylläpitotoiminnan tueksi.

Opinnäytetyön keskeisimmät havainnot ovat a) kuntien liikuntapaikkojen ylläpitotoiminnassa on kehitettävää erityisesti suunnitelmallisuuden ja dokumentoinnin osalta b) sähköisiä toiminnanohjausjärjestelmiä suunnitellaan tai otetaan käyttöön parhaillaan useissa kunnissa liikuntapaikkojen ylläpitotoiminnan tueksi.

Opinnäytetyön tuloksena laadittiin liikuntapaikkojen ylläpidon taajuuskortit. Taajuuskorteissa esitetään suositellut vähimmäisylläpitotaajuudet yleisimmille liikuntapaikkatyypeille. Kortit auttavat kaikkia kuntia liikuntapaikkojen ylläpitotoiminnan kehittämisessä. Taajuuskortteja voi käyttää apuna ylläpitosuunnitelman laatimisessa sekä silloin, kun sähköisiä toiminnanohjausjärjestelmiä otetaan käyttöön ja järjestelmään määritetään täsmällisiä tarkastustiheyksiä.

ASIASANAT:

liikuntapaikka;turvallisuus;laatu;ylläpito;toiminnanohjausjärjestelmät

MASTER'S THESIS | ABSTRACT

TURKU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Master of Business Administration, Business Development

2020 | 71 pages, 11 attachment pages

Arttu Mäkinen

DEVELOPING MAINTENANCE PRACTICES IN SPORTS FACILITIES

The aim of the thesis was to gather and create new information to improve the maintenance practices of sports facilities provided by municipalities. The secondary aim was to find out the prevalence and experiences of ERP systems in the field of maintenance of sport facilities. On the basis of the information gathered and created, all municipalities are in a good position to develop the maintenance practices of sports facilities. The thesis was commissioned by The Finnish Safety and Chemicals Agency (Tukes).

The literature review gathered the maintenance frequencies for the most common types of sports facilities from international research, standards, Building Information Group's publications and sports federations' guidelines. Maintenance strategies and ERP systems as part of maintenance practices were also considered in the literature review. In the empirical section, a web-based structured survey was conducted for persons in charge of municipal sports facilities. The purpose of the survey was to find out the appropriate maintenance frequencies for those types of sports facilities or equipment used in sports facilities for which definition was not found in the literature review. In addition, the purpose of the survey was to find out how common ERP systems supporting the maintenance of sports facilities are in municipalities.

The main findings of the thesis are a) municipalities should improve orderliness and documentation routines of sports facilities' maintenance practices b) several municipalities are currently planning or put to use ERP-systems to support maintenance practices of sports facilities.

As a result of the thesis, the maintenance frequency cards according to the most common sports facilities were created. The cards presents the recommended minimum maintenance frequencies for the most common sports facilities. The cards will help municipalities while drafting the maintenance plan of sports facilities. In addition, frequency cards can be used to assist in the implementation of ERP systems and the determination of precise inspection frequencies.

KEYWORDS:

sports facilities, safety, quality, maintenance practices, ERP systems

SISÄLTÖ

KÄYTETYT LYHENTEET TAI SANASTO	7
1 JOHDANTO	9
1.1 Taustaa	9
1.2 Työn tavoitteet ja rajaus	10
1.3 Tutkimusmenetelmät ja tiedonhankintasuunnitelma	12
2 LIIKUNTAPAIKAT JA NIIDEN YLLÄPITOTAAJUUDET	17
2.1 Liikuntapaikkarakentamisen ohjaus ja valvonta Suomessa	18
2.2 Olemassa oleva ohjeistus ulkoliikuntapaikkojen ylläpidosta	20
2.3 Olemassa oleva ohjeistus sisäliikuntapaikkojen ylläpidosta	25
3 YLLÄPITOSTRATEGIAT JA TIETOJÄRJESTELMÄT	29
3.1 Ylläpitostrategiat	29
3.2 Ylläpidon toiminnanohjausjärjestelmät	Virhe. Kirjanmerkkiä ei ole määritetty.1
4 STRUKTUROITU LOMAKEKYSELY YLLÄPITOTOIMINNAN KEHITTÄMISEKSI	272
4.1 Kirjallisuuskatsauksen paljastamat tietovajeet ylläpitotaajuuksissa	Virhe. Kirjanmerkkiä ei ole määritetty.2
4.2 Toiminnanohjausjärjestelmien käyttö liikuntapaikkojen ylläpidossa	Virhe. Kirjanmerkkiä ei ole määritetty.3
4.3 Lomakekyselyn laatiminen	Virhe. Kirjanmerkkiä ei ole määritetty.4
4.3 Lomakekyselyn tulosten tarkastelu	Virhe. Kirjanmerkkiä ei ole määritetty.6
5 KEHITTÄMISEHDOTUKSET	41
5.1 Ylläpidon taajuuskortit	41
5.2 Ylläpitosuunnitelma ja sähköinen toiminnanohjausjärjestelmä käyttöön	62
5.3 Työn luotettavuus ja hyödynnettävyys	64
6 YHTEENVETO	66
LÄHTEET	68

LIITTEET

- Liite 1. Saatekirje ja lomakekysely
Liite 2. RT-ohjekorttien käyttöluupa

KUVAT

Kuva 1. Lomakekyselyn kysymys kuntosalilaitteiden riittävästä tarkastustaajuudesta.	35
Kuva 2. Taajuuskortti, kuntosalit.	44
Kuva 3. Taajuuskortti, voimistelupaikat (telinevoimistelu, trampoliinivoimistelu).	46
Kuva 4. Taajuuskortti, liikuntahallit ja -salit (seiniin ja kattoon kiinnitetyt liikuntavälineet).	48
Kuva 5. Taajuuskortti, pumptrack-radat.	50
Kuva 6. Taajuuskortti, talviuintipaikat.	51
Kuva 7. Taajuuskortti, leikkikentät.	52
Kuva 8. Taajuuskortti, rullalautailupaikat.	53
Kuva 9. Taajuuskortti, ulkokuntoilupaikat.	53
Kuva 10. Taajuuskortti, pallopelikentät.	54
Kuva 11. Taajuuskortti, yleisurheilukentät.	55
Kuva 12. Taajuuskortti, kuntoreitit ja luontopolut.	56
Kuva 13. Taajuuskortti, uimarannat.	57
Kuva 14. Taajuuskortti, luonnonjäiden reitit.	58
Kuva 15. Taajuuskortti, hyppymäet.	59
Kuva 16. Taajuuskortti, ulkokaukalot ja luistelukentät.	60
Kuva 17. Taajuuskortti, jäähallit.	61
Kuva 18. Taajuuskortti, sisäkiipeilypaikat.	62

KUVIOT

Kuvio 1. Toimintatutkimuksen prosessikaavio. (Coghlan & Brannick 2009, 22)	12
Kuvio 2. Opinnäytetyöprosessin eteneminen.	13
Kuvio 3. Tutkimuksen viitekehys.	14
Kuvio 4. Turvallisuussuunnitelmaan kootaan kaikkien lainsäädännön kohteelta vaatimien turvallisuuskäytäntöjen sisältö. (Hyytinen 2012, 10)	19
Kuvio 5. Ylläpitostrategiat. (Lewandowski & Oelker 2014)	30
Kuvio 6. Lomakekyselyn tulos vastaajan edustaman kunnan koosta (asukaslukuun perustuen).	36
Kuvio 7. Lomakekyselyn tulos huolto- ja tarkastusvälien noudattamisen yleisyydestä.	37
Kuvio 8. Lomakekyselyn tulos kirjallisia huolto- ja tarkastusvälejä koskien.	38
Kuvio 9. Lomakekyselyn tulos tarkastusten vaativuuden luokittelua koskien.	39
Kuvio 10. Lomakekyselyn tulos koskien sähköisen toiminnanohjausjärjestelmän käyttöä.	39
Kuvio 11. Lomakekyselyn tulos koskien sähköisen toiminnanohjausjärjestelmän sisältöä.	40

Kuvio 12. Lomakekyselyn tulos kuntosaleilla nykyisin suoritettavia tarkastuksia koskien.	43
Kuvio 13. Lomakekyselyn tulos sopivaksi tarkastustiheydeksi kuntosaleille.	44
Kuvio 14. Lomakekyselyn tulos sopivaksi tarkastustiheydeksi voimistelulajien välineille kiinnityksineen.	45
Kuvio 15. Lomakekyselyn tulos sopivaksi tarkastustiheydeksi liikuntahallien ja -salien katossa ja seinille olevien liikuntavälineille kiinnityksineen.	47
Kuvio 16. Lomakekyselyn tulos sopivaksi tarkastustiheydeksi pumptrack-radoille.	49
Kuvio 17. Lomakekyselyn tulos sopivaksi tarkastustiheydeksi talviuintipaikkoja koskien.	51

KÄYTETYT LYHENTEET TAI SANASTO

Huoltosuunnitelma ja -päiväkirja	Asiakirja, jossa esitetään määräaikaishuoltoa ja -tarkastusta vaativat kohteet, kuten tilat, laitteet ja muut välineet. Huoltosuunnitelmaan kirjataan määriteltyihin ylläpitotajuuksiin perustuvat huoltojen ja tarkastusten ajankohdat. Huoltopäiväkirjassa dokumentoidaan mitä on tehty, milloin ja kenen toimesta.
Kuluttajapalvelu	Palvelu, joka on tarkoitettu käytettäväksi tai jota olennaisessa määrin käytetään yksityiseen kulutukseen (Kuluttajaturvallisuuslaki 920/2011). Kuluttajapalvelu voi olla kuluttajalle maksullinen tai maksuton. Tässä opinnäytetyössä käsiteltävät kuntien tarjoamat liikuntapalvelut ovat kuluttajaturvallisuuslain mukaisia kuluttajapalveluita.
Liikuntapaikkatyyppi	Liikuntapaikat voidaan jakaa liikuntapaikkatyyppeihin. Liikuntapaikkatyytit ovat tietyn lajin tai harrastuksen harjoittamiseen tarkoitettuja liikuntapaikkoja. (Liikuntapaikkojen luokittelu LI-PAS-järjestelmässä)
Muuttuva tekijä	Tässä opinnäytetyössä muuttuva tekijä tarkoittaa liikuntapaikan käyttöastetta, käyttäjäryhmää, sääolosuhteita, vesistön olosuhteita, ilkvallan määrää ja muita tekijöitä, joita ei voi vakioida liikuntapaikkatyyppikohtaisesti.
Omaavallonta	Omaavallonta kuuluu palveluntarjoajan huolellisuusvelvollisuuteen. Se on palveluntarjoajan itse suorittamaa palveluun kohdistuvaa valvontaa ja osa turvallisuusjohtamis- ja laatu järjestelmää. Omaavallontan tarkoituksena on tunnistaa ja hallita toimintaan liittyviä riskejä sekä varmistaa palvelun turvallisuus.
Palveluntarjoaja	Luonnollinen henkilö taikka julkinen tai yksityinen oikeushenkilö, joka suorittaa, pitää kaupan, tarjoaa, myy tai muutoin luovuttaa tai välittää kuluttajapalveluja (Kuluttajaturvallisuuslaki 920/2011). Tässä opinnäytetyössä palveluntarjoajalla tarkoitetaan useimmiten kunnan liikuntatoimea.
Riski	Riski on vaarasta mahdollisesti aiheutuvan, esimerkiksi terveyshaitan, todennäköisyyden ja vakavuuden yhdistelmä.
Riskinarviointi	Riskien arviointi on kokonaisvaltainen prosessi, joka kattaa riskien tunnistamisen, riskianalyysin ja riskin merkityksen arvioinnin (SFS-ISO 31000:2018).
Toiminnanohjausjärjestelmä	Toiminnanohjausjärjestelmä (Enterprise Resource Planning) on toiminnanohjauksen järjestelmä, joka auttaa automatisoimaan ja hallitsemaan prosesseja eri osastojen välillä.

Tämä auttaa johtajia ymmärtämään ja optimoimaan toimintoja sekä parantamaan päätöksentekoa.

Vaara

Vaaralla tarkoitetaan mitä tahansa tekijää, joka voi aiheuttaa haitallisia vaikutuksia.

Ylläpito

Ylläpito voidaan käsitteenä jakaa hoito- ja ylläpitopalveluiksi. Nämä ovat palveluita, joiden tarkoituksena on säilyttää kohteen kunto, arvo, ominaisuudet ja olosuhteet halutulla tasolla. (Kiinteistöliiketoiminnan sanasto 2012, 6) Tässä työssä ylläpitopalveluilla tarkoitetaan huoltoja, korjauksia ja tarkastuksia.

Ylläpitotaajuus

Ylläpitotaajuus tarkoittaa huolto- ja tarkastustoimenpiteiden suorittamiselle määritettyä säännönmukaista jaksotusta. Ylläpitotaajuus vaihtelee liikuntapaikkatyypin ja siihen vaikuttavien muuttuvien tekijöiden sekä käytettyjen välineiden mukaan.

1 JOHDANTO

1.1 Taustaa

Suomessa on yli 36 000 liikuntapaikkaa, joista noin 75 % on kuntien omistamia ja ylläpitämiä (Opetus- ja kulttuuriministeriö 2020). Vuosittain kunnat ylläpitävät liikuntapalveluja yli 0,8 miljardilla eurolla ja kuntien liikuntatoimet työllistävät noin 5000 henkilöä (Kuntaliitto 2020). Liikunta on kunnan peruspalvelu, josta liikuntapaikkojen tarjoaminen asukkaiden käyttöön muodostaa suuren osan. Yhdistykset ja yksityiset yritykset omistavat ja ylläpitävät muita liikuntapaikkoja.

Ihmisten harrastaessa liikuntaa on väistämätöntä, että myös liikuntatapaturmia tapahtuu (Centner 2005). 20 – 74 vuotiaille suomalaisille sattuu noin 420 000 liikuntatapaturmaa vuosittain, joka on noin 28 prosenttia kaikista koti- ja vapaa-ajan tapaturmista (Haikonen ym. 2017, 4). Koti- ja vapaa-ajan tapaturmien sairaalahoidon kustannukset olivat vuonna 2011 453 – 532 miljoonaa euroa (STM 2013:16 2013, 55), josta voidaan päätellä liikuntatapaturmien sairaalahoidon kustannusten olevan noin 127 – 149 miljoonaa euroa vuodessa.

Liikuntapaikkojen turvallisuus on yhteiskunnallisesti tärkeä asia, vaikka suuri osa tapaturmista johtuu olosuhteista riippumattomista syistä. Turvalliset ja laadukkaat liikuntapaikat houkuttelevat kansalaisia liikkumaan (Valtion liikuntaneuvosto 2014, 45) ja edistävät kansanterveyttä. Liikuntapaikoilla on valtava yhteiskunnallinen merkitys, sillä liikkumattomuudesta aiheutuviksi kustannuksiksi on arvioitu 3,2 – 7,5 miljardia euroa vuosittain (Vasankari ym. 2018, 1). Lainsäätäjän ja viranomaisen on osattava tasapainoilla sallimalla kuntien tuottaa riittävän haasteellisia liikuntapaikkoja, jotka houkuttelevat kansalaisia liikkumaan, aiheuttamatta kuitenkaan suurta tapaturmien vaaraa. (Centner 2005)

Opinnäytetyön toimeksiantaja on Turvallisuus- ja kemikaalivirasto Tukes. Tukesin tehtävänä on edistää tuotteiden, palveluiden ja teollisen toiminnan turvallisuutta ja luotettavuutta. Organisaatioon kuuluu viisi yksikköä, jotka ovat kemikaali-, teollisuus- ja tuoteyksikkö, tieto- ja kehitysyksikkö sekä FINAS-akkreditointipalvelu. Tämän työn ohjaajia ovat tuotteet-yksikön kuluttajapalvelut-ryhmän ylitarkastaja Jaakko Laitinen ja Turun ammattikorkeakoulun koulutus- ja tutkimuspäällikkö Marita Antikainen.

Työskentelen Tukesissa tehtävänäni valvoa, että palveluntarjoajat ovat huolehtineet tarjottavien kuluttajapalveluiden turvallisuudesta. Vastuualueelleni kuuluvat muun muassa kuntien tarjoamat liikuntapalvelut, joita ovat esimerkiksi uimarannat ja -hallit, urheilukentät, liikuntahallit, leikkikentät sekä retkeilyreitit. Työ pitää sisällään palveluntarjoajien turvallisuusjohtamistarkastuksia, ohjausta ja neuvontaa sekä verkostoyhteistyötä.

Liikuntapaikoilla on tietyn pituinen elinkaari, jonka aikana ne vaativat säännöllistä ylläpitoa pysyäkseen laadukkaina ja turvallisina käyttää. Ylläpitotarpeeseen vaikuttavat muuttuvat tekijät, kuten käyttöaste, käyttäjäryhmä, sääolosuhteet, rakenteiden laatu ja ilkkivalan määrä. Jokaisella liikuntapaikalla on omat yksilölliset muuttuvat tekijänsä, jotka ylläpitäjän tulee huomioida ylläpitotaajuuksien määrittämisessä. Liikuntapaikoilla suoritettavien tarkastusten tarkoituksena on havaita huoltotarpeet ajoissa ja ennaltaehkäistä onnettomuuksia. Osa tarkastuksista vaatii syvällistä osaamista ja toisaalta käyttäjien silmämääräinen havainnointi on myös erittäin tärkeää.

Kuntakohtaiset erot liikuntapaikkojen ylläpidon toteuttamisessa ovat suuria (Valtion liikuntaneuvosto 2014, 23). Tukesin näkemyksen mukaan yksi selittävä tekijä ylläpidon laadun vaihtelulle näyttäisi olevan, että ylläpidon suunnittelu ja dokumentointi perustuu paikoin henkilöstön omiin kokemuksiin, suullisiin sopimuksiin ja reaktiivisiin palautteisiin. Vain osalla kunnista on käytössään tietojärjestelmiä, joita hyödyntäen liikuntapaikkojen ylläpitoa toteutetaan. Joissakin tilanteissa ylläpidon tahaton laiminlyönti saattaa aiheuttaa rakenteiden tai toimintojen suunniteltua nopeampaa kulumista, jolloin myös turvallisuuspuutteita voi syntyä. Ylläpidon pirstaloituminen eri hallintokuntien tehtäväksi on myös todettu selittäväksi tekijäksi ylläpidon laadun vaihtelulle (Valtion liikuntaneuvosto 2014, 30). Turvallisuuspuutteiden syntymisestä ja välineiden suunniteltua nopeammasta kulumisesta kärsivät liikuntapaikkojen käyttäjät.

1.2 Työn tavoitteet ja rajaus

Opinnäytetyön tavoitteena on koota ja luoda tietoa kuntien tarjoamien liikuntapaikkojen ylläpitotoiminnan kehittämiseksi. Työn kirjallisuuskatsauksessa käsitellään yleisimpien liikuntapaikkatyyppien ylläpitotaajuuksia pohjautuen muun muassa SFS-standardeihin, Rakennustiedon tuottamiin oppaisiin ja RT-ohjekortteihin sekä kansainväliseen tutkimusaineistoon. Opinnäytetyön empiirisessä osiossa toteutetaan lomakekysely kuntien liikuntapaikkojen ylläpitotoiminnasta vastaaville henkilöille. Lomakekyselyllä pyritään selvittämään sopivia vähimmäisylläpitotaajuuksia niille liikuntapaikkatyypeille tai

liikuntapaikoilla käytettäville rakenteille tai välineille, joille ei kirjallisuuskatsauksessa löydetä valmista määritystä.

Opinnäytetyön toissijainen tavoite on selvittää sähköisten toiminnanohjausjärjestelmien käytön yleisyyttä ja kokemuksia kuntien liikuntapaikkojen ylläpitotoiminnassa. Aihepiiriä käsitellään tutustumalla ylläpitostrategioita ja toiminnanohjausjärjestelmiä koskevaan kirjallisuuteen ja tutkimusaineistoon sekä selvittämällä lomakekyselyn toisessa osiossa, kuinka monella kunnalla järjestelmiä on käytössä ja kuinka pitkälle toimintoja on automatisoitu. Sähköisiä toiminnanohjausjärjestelmiä käsitellään tässä työssä yleisluonteisesti siten, että koottu tieto soveltuu kaikkien järjestelmien perusteeksi. Lisäksi tässä työssä koottavat liikuntapaikkojen ylläpidon taajuuskortit auttavat kuntia sähköisten toiminnanohjausjärjestelmien kehittämisessä tai hankkimisessa.

Tämän opinnäytetyön tuloksena esitetään yleisimpien kuntien tarjoamien liikuntapaikkatyyppien suositellut ylläpitotaajuudet sekä perusteita toiminnanohjausjärjestelmän käytölle. Yleisimpiä kuntien tarjoamia liikuntapaikkatyyppejä ovat pallopelikentät, liikuntasalit ja -hallit, ladut, luistelukentät, uimapaikat ja -rannat, kuntoradat ja luontopolut ja kuntosalit (Vehkakoski 2017). Lisäksi tässä työssä on käsitelty myös muita liikuntapaikkatyyppejä ja esimerkiksi leikkikenttiä.

Kaikki suomalaiset kunnat voivat hyödyntää opinnäytetyön tuloksia itsenäisesti liikuntapaikkojen ylläpitotoiminnan kehittämisessä. Opinnäytetyön tuloksena laaditut taajuuskortit osoittavat vähimmäisylläpitotaajuudet, kuinka kunnan tarjoamien liikuntapaikkojen ylläpitoa voidaan toteuttaa proaktiivisesti. Tämä tarkoittaa sitä, että ylläpidollisia toimenpiteitä tehdään ennakoivasti ennen tietyn välineen rikkoutumista tai käyttäjän reklamaatioilmoitusta asiasta. Kuntien tulee huomioida myös muuttuvat tekijät, kuten käyttöaste, käyttäjäryhmä ja olosuhteet huomioon taajuuksien määrittämisessä. Liikuntapaikkaverkoston ylläpitotoiminta ja elinkaarenhallinta muuttuu kokonaisuutena aiempaa systemaattisemmaksi ja resurssiviisaammaksi, kun ylläpitotaajuudet on määritetty ja ylläpitotoiminnan apuna käytetään sähköistä toiminnanohjausjärjestelmää. Opinnäytetyön tulokset palvelevat lopulta myös kuntalaisia liikuntapaikkojen laadun ja turvallisuuden parantamisessa.

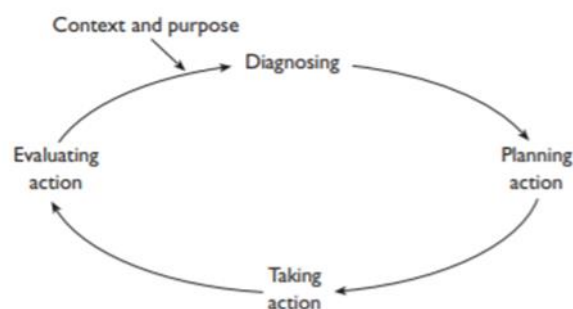
Tässä opinnäytetyössä ei käsitellä uimahalleja kokonaisuudessaan, vaikka ne ovatkin suuri osa kuntien tarjoamaa liikuntapalvelutarjontaa. Uimahallien ylläpito muodostuu muun muassa LVI-tekniikan laitteiden ylläpidosta, hygieniatekijöistä ja käyttäjien valvonnasta. Kokonaisuus on laaja ja sen tueksi on olemassa olevaa materiaalia saatavilla.

Uimahallien turvallisuusvaatimukseen voi tutustua esimerkiksi Opetus- ja kulttuuriministeriön ja Rakennustieto Oy:n julkaiseman liikuntapaikkajulkaisut –sarjan tarkentavissa osioissa 97 (Uimahallien ja kylpylöiden rakennuttaminen 2010), 109 (Uimahallien ja kylpylöiden laatoitus 2017) ja 110 (Uimahallien ja kylpylöiden suunnittelu – käytännössä toimiviksi todettuja ratkaisuja 2016).

Ylläpito voidaan käsitteenä jakaa hoito- ja ylläpitopalveluiksi. Nämä ovat palveluita, joiden tarkoituksena on säilyttää kohteen kunto, arvo, ominaisuudet ja olosuhteet halutulla tasolla. (Kiinteistöliiketoiminnan sanasto 2012, 6) Tässä työssä ylläpidolla tarkoitetaan liikuntapaikkojen turvallisuustarkastuksia sekä paikkojen ja välineiden määräaikaishuoltoja. Liikuntapaikkojen ylläpito sisältää kokonaisuutena muitakin osa-alueita, kuten päivittäisen siivoustoiminnan järjestämisen, liikuntapaikkojen rakenteiden ja välineiden elinkaarien arvioinnin. Näitä osa-alueita ei kuitenkaan käsitellä tässä opinnäytetyössä.

1.3 Tutkimusmenetelmät ja tiedonhankintasuunnitelma

Työn lähestymistapana on toimintatutkimus. Toimintatutkimuksen on tarkoitus synnyttää toimintaa, joka pohjaa nykyisiin käytäntöihin, mutta pyrkii muuttamaan niitä tulevaisuudessa. Tyypillisesti tutkija osallistuu tai vaikuttaa tutkimuskohteen toimintaan itse ja myös muut mukana olevat haluavat soveltaa tutkimusprosessin aikana saatua tietoa tulevaisuudessa (Heikkinen & Jyrkämä 1999, 27). Toimintatutkimuksessa tieteellinen tieto yhdistyy käytännöllisyyteen. Toimintatutkimuksen prosessin kuvaamiseksi voidaan käyttää toimintatutkimuksen prosessikaaviota (Kaavio 1). Tämä kuvaa prosessin etenemisen graafin muodossa.



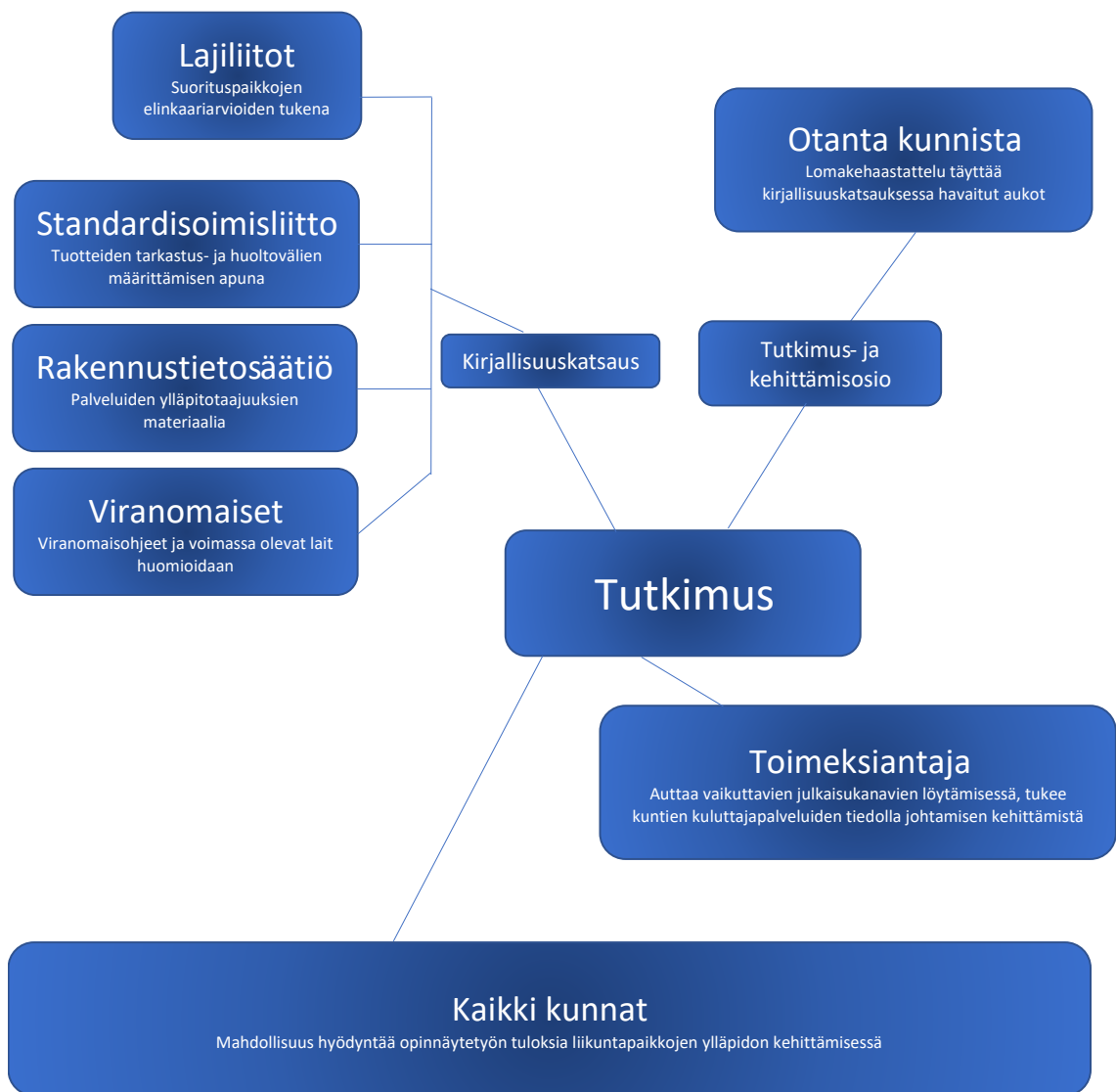
Kuvio 1. Toimintatutkimuksen prosessikaavio. (Coghlan & Brannick 2009, 22)

Opinnäytetyöprosessin eteneminen



Kuvio 2. Opinnäytetyöprosessin eteneminen.

Opinnäytetyön suunnitteluvaiheessa laadittiin tutkimuksen viitekehys. Tutkimuksen viitekehysten (Kaavio 3) laatimisen tarkoituksena oli visualisoida toimijat, jotka: a) vaikuttavat ylläpitotajuuksien määrittelyyn b) tukevat opinnäytetyön tulosten jalkauttamista c) hyötyvät opinnäytetyön tuloksista. Tutkimuksen viitekehukseen ovat vaikuttaneet sisäiset keskustelut Tukesin kuluttajapalvelut -ryhmässä, oma aiempi työkokemus ja verkko-pohjainen tiedonkeruu liikuntapaikkarakentamisen ja liikuntapaikkojen ylläpidon toteutuksesta Suomessa. Lisäksi suunnitteluvaiheessa täsmennettiin tutkimusongelmaa ja asetettiin tavoitteet, joihin halutaan vastata.



Kuvio 3. Tutkimuksen viitekehys

Kirjallisuuskatsauksessa tutustuttiin muun muassa kansainväliseen tutkimusaineistoon, RT-ohjekortteihin ja -oppaisiin, SFS-standardeihin ja lajiliittojen ohjeisiin. Kansainvälistä tutkimusaineistoa hyödynnettiin siltä osin, kuin Turun ammattikorkeakoulu on hankkinut sisältöä saataville. Suomen Standardisoimisliitto SFS ry kertoo verkkosivuillaan, että opilailla on lupa lainata otteita aihetta käsittelevistä SFS-standardeista. RT-ohjekortteissa mainittujen ylläpitotajuuksien hyödyntämiseen on anottu ja myönnetty erillinen lupa (liite 2). Lajiliittojen materiaalia on hyödynnetty osana opinnäytetyötä siltä osin, kuin sitä on ollut verkkosivuilla vapaasti saatavilla. Tässä opinnäytetyössä lähdeviittaukset osoittavat tiedon alkuperän. Kirjallisuuskatsauksen tarkoituksena oli koota olemassa olevaa tietoa liikuntapaikoille määritetyistä ylläpitotajuuksista sekä toiminnanohjausjärjestelmien hyödyntämisestä osana ylläpidon johtamista.

Opinnäytetyön empiirisen osion tarkoituksena oli täydentää kirjallisuuskatsauksen havaintoja siltä osin, kun tavoiteltuun tarpeeseen ei löydetty vastausta. Empiirisessä osiossa kirjallisuuskatsauksen havaintojen täydentämiseksi toteutettiin verkkopohjainen strukturoitu lomakekysely sekä hyödynnettiin kuntien tarjoamien kuluttajapalveluiden viranomaisvalvonnasta kertynyttä työkokemusta. Lomakekysely kohdennettiin kuntien liikuntapaikoista vastaaville tahoille.

Suunnittelu ja kysymysten muotoilu ovat tärkeässä asemassa, kun tutkimusaineiston kerääminen toteutetaan strukturoituna lomakekyselynä. Strukturoidussa lomakekyselyssä kaikille vastaajille esitetään samat kysymykset samassa järjestyksessä ja kaikkiin kysymyksiin on valmiit vastausvaihtoehdot. Lomakekysely sopii käytettäväksi erityisesti silloin, kun testataan hypoteeseja ja halutaan kerätä faktatietoa. (Hirsjärvi & Hurme 2000, 43-45.)

Tässä opinnäytetyössä lomakekyselyllä pyrittiin selvittämään sopivia vähimmäisylläpitoaajuuksia niille liikuntapaikkatyypeille tai liikuntapaikoilla käytettäville rakenteille tai väli-neille, joille ei kirjallisuuskatsauksessa löydetty valmista määritystä. Lisäksi lomakekyselyn tarkoituksena oli selvittää, kuinka monella kunnalla on käytössä toiminnanohjausjärjestelmä liikuntapaikkojen ylläpidon tueksi.

Lomakekyselyn perusjoukko (N) koostuu niistä henkilöistä, joista tutkimuksessa ollaan kiinnostuneita. Otoksen muodostavat ne henkilöt, joille kysely päädytään osoittamaan. Otannan idea on, että kooltaan perusjoukkoa pienemmän ryhmän vastaukset voidaan yleistää koskemaan koko perusjoukkoa. Jos tutkimukseen ei osallistu koko perusjoukko, on tärkeää että jokaisella perusjoukkoon kuuluvalla on yhtäläinen mahdollisuus tulla valituksi otantaan. Vain silloin kyselyn tulosten voidaan ajatella edustavan koko perusjoukkoa. Kyselyn luotettavuuden mittarina voidaan pitää vastausprosenttia, joka muodostetaan vastaajien määrän suhteesta otantaan. Kyselyiden suuren määrän vuoksi nykyään on tyypillistä, että vastausprosentti jää alle 50 %. (Vehkalahti 2014, 43 – 44) Kyselyn vastausprosentin kasvattamiseksi laadittiin saatekirje, jonka tarkoitus on kertoa mitä tietoa kyselyllä kerätään ja mihin sitä hyödynnetään. Saatekirjeen laadulla on suuri merkitys, aktivoituuko potentiaalinen vastaaja vastaamaan kyselyyn. (Vehkalahti 2014, 48)

Verkkopohjaisen strukturoidun lomakekyselyn vastaajien henkilötietoja käsitellään laissa (Tietosuojalaki 1050/2018) asetettujen vaatimusten mukaisesti sekä kyselyn suunnitteluvaiheessa että tulosten analysointi- ja julkaisuvaiheessa. Vastaajien henkilötietoja tai

sellaisia tietoja, joista vastaajat muutoin olisivat yksilöitävissä, ei esitetä tässä opinnäytetyössä.

2 LIIKUNTAPAIKAT JA NIIDEN YLLÄPITOTAAJUUDET

Kuluttajaturvallisuuslain mukaan kuluttajapalveluiden, kuten liikuntapaikkojen, palveluntarjoajan on olosuhteiden vaatiman huolellisuuden ja ammattitaidon edellyttämällä tavalla varmistauduttava siitä, että palvelusta ei aiheudu vaaraa terveydelle tai omaisuudelle (Kuluttajaturvallisuuslaki 5§). Kuluttajaturvallisuuslain nojalla Tukes valvoo, että palveluntarjoajat huolehtivat liikuntapaikkojen turvallisuudesta riittäväällä tavalla. Muun muassa turvallisuusasiakirja, huolto- ja tarkastussuunnitelma sekä -kirjanpito ovat palveluntarjoajan keinoja osoittaa, miten ylläpitoa toteutetaan. Ennen kuin huolto- ja tarkastussuunnitelmaa voi laatia, tulee palveluntarjoajan määrittää liikuntapaikkatyyppikohtaiset ylläpitotaajuudet omille kohteilleen.

Kirjallisuuskatsaus kokoaa olemassa olevasta aineistosta yleisimmille liikuntapaikkatyypeille määritettyjä ylläpitotaajuuksia ja näihin vaikuttavia tekijöitä. Liikuntapaikkojen riittäväällä ylläpidolla vaikutetaan liikuntapaikkojen laatuun ja tapaturmien syntymisen riskeihin. Kirjallisuuskatsauksessa tarkastellaan myös sähköisten toiminnanohjausjärjestelmien hyödyntämistä ylläpitotyössä tutustumalla aihepiiriä käsittelevään kirjallisuuteen ja tutkimusaineistoon.

Liikuntapaikkarakentamista koskevassa kirjallisuudessa, standardeissa, RT-korteissa ja lajiliittojen ohjeissa on määritetty jonkin verran ylläpitotaajuuksia tiettyjä liikuntapaikkatyypejä koskien. On kuitenkin huomattava, että ylläpitotaajuuksien tarkka määrittäminen on lopulta palveluntarjoajan itsensä tehtävä muuttuvien tekijöiden, kuten kohteen käyttöasteen, käyttäjäryhmän ja olosuhteiden vuoksi. Yleisesti määritetyt ylläpitotaajuudet asettavat suositellun vähimmäistason ylläpidolle, joka ei kuitenkaan välttämättä ole riittävä taso muuttuvat tekijät huomioiden. Vähimmäisylläpitotaajuuksia voi verrata omaan nykyiseen toimintaan ja kehittää toimintaa tarvittaessa niiden pohjalta.

Liikuntapaikkatyytit muuttuvat jatkuvasti, kun lajit kehittyvät ja uusia liikuntapaikkatyypejä syntyy. Kuluttajapalveluiden turvallisuutta valvova viranomainen Tukes korostaa palveluntarjoajien omaa lajituntemusta, riskinarviointikykyä ja paikallistuntemusta, kun uudelle liikuntapaikkatyypille määritetään ylläpitotaajuuksia. Kirjallisuuskatsauksessa esitettyä aineistoa käytetään apuna tämän opinnäytteen empiirisessä osiossa, kun käsitellään ylläpitotaajuuksia sellaisten liikuntapaikkatyyppien osalta, joille ei löydetty olemassaolevaa määrittystä.

2.1 Liikuntapaikkarakentamisen ohjaus ja valvonta Suomessa

Liikuntalain mukaan kuntien tehtävänä on luoda liikunnan edellytyksiä asukkailleen järjestämällä liikuntapalveluja sekä terveyttä ja hyvinvointia edistävää liikuntaa eri kohde-ryhmät huomioon ottaen, tukemalla kansalaistoimintaa sekä rakentamalla ja ylläpitämällä liikuntapaikkoja (Liikuntalaki 390/2015). Liikunta on kunnan peruspalvelu ja tärkeä osa kuntalaisten hyvinvointia. (Kuntaliitto, 2020)

Opetus- ja kulttuuriministeriö ja aluehallintovirastot myöntävät liikuntapaikkarakentamisen valtionavustuksia kunnille (Valtion liikuntaneuvosto 2014). Etenkin uusien liikuntapalveluiden perustamisvaiheessa kunnat ovat riippuvaisia valtionavustuksista. Valtio ei kuitenkaan tuota liikuntapalveluita tai ylläpidä liikuntapaikkoja, vaan se on kuntien, yritysten ja kolmannen sektorin, kuten urheiluseurojen, tehtävä. (Pyykkönen 2013, 10) Rahoitusvaiheessa ministeriö tai paikallinen aluehallintovirasto valvoo, että toteutettava liikuntapaikka rakentuu asetettujen kriteerien mukaisesti. Liikuntapaikkojen peruskorjaushankkeiden yhtenä rahoituskriteerinä saattaa olla ylläpitoasiakirjojen esittäminen kohteen toteutuneista huolloista ja korjauksista. Uusien kohteiden osalta Opetus- ja kulttuuriministeriö edellyttää kuntia toteuttamaan liikuntapaikkojen vuositarkastuksia (Valtion liikuntaneuvosto 2014, 67 – 69).

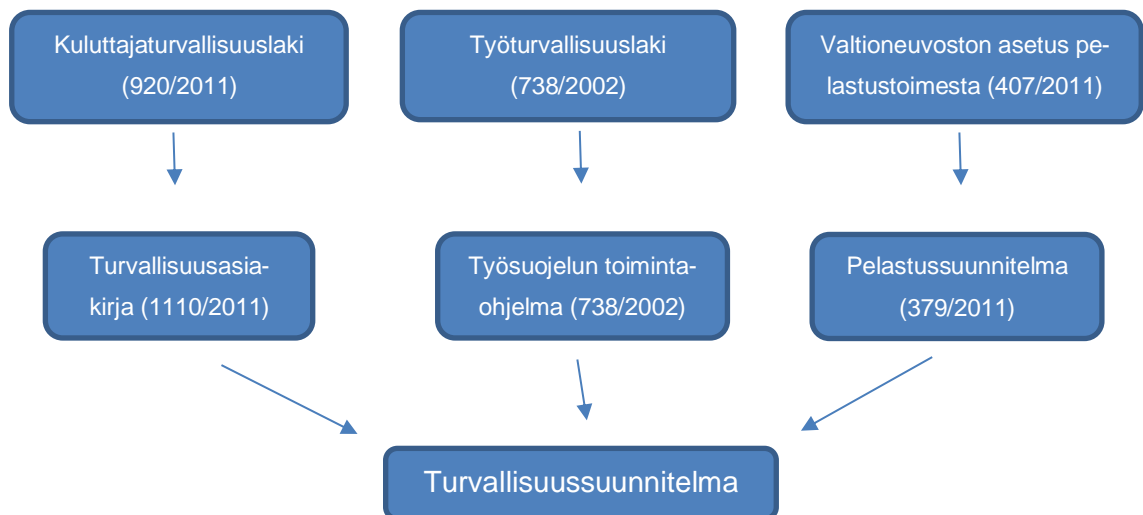
Kuntien tarjoamat liikuntapalvelut ja niissä tyypillisesti käytettävät välineet ovat kuluttajaturvallisuuslain (Kuluttajaturvallisuuslaki 920/2011) mukaisia kuluttajapalveluita ja kulutustavaroita, joiden valvonta kuuluu Tukesille. Tukesin valvonta koostuu muun muassa palveluntarjoajien turvallisuusjohtamistarkastuksista, tuotevalvonnasta, onnettomuus- ja reklamaatiotapausten käsittelystä sekä hyvien käytäntöjen jakamisesta. Kuluttajaturvallisuuslaissa ei yksityiskohtaisesti aseteta liikuntapaikkakohtaisia vaatimuksia esimerkiksi ylläpitotaajuuksien suhteen, vaan laki ohjeistaa käyttämään vaarallisuuden arvioinnin apuna muun muassa standardeja, tuoteturvallisuutta koskevia käytännesääntöjä ja muuta olemassa olevaa tietoa (Kuluttajaturvallisuuslaki 920/2011, 11§).

Myös muiden viranomaisten valvontaa kohdistuu liikuntapalveluihin jonkin verran, kuten pelastusviranomaisten pelastuslain (Pelastuslaki 379/2011) mukaiset palotarkastukset liikuntakiinteistöihin ja poistumisreittien tarkastukset liikuntapaikoilta sekä työsuojeluviranomaisten työturvallisuuslain (Työturvallisuuslaki 738/2002) mukainen valvonta.

Käytännössä kuntien liikuntapalveluiden arkipäiväinen ohjaus ja valvonta koostuu suurimmaksi osaksi omavalvonnasta. Tämä tarkoittaa sitä, että kunnat itse kriittisesti

arvioivat omaa toimintaansa ja pyrkivät kehittämään sitä. Kuntien omavalvonta on viranhaltijoiden tehtävä siltä osin kuin heille on toimivaltaa osoitettu, mutta kuntakohtaiset liikuntalautakunnat tai muut toimintaa ohjaavat lautakunnat asettavat suurempia suunta- viivoja ja vaikuttavat muun muassa budjettien kohdentamiseen.

Lainsäädännöstä tulee useita vaatimuksia palveluntarjoajalle. Kuluttajaturvallisuuslaki, työturvallisuuslaki ja valtioneuvoston asetus pelastustoimesta edellyttävät kukin palveluntarjoajan laatimaan asiakirjoja. Kuluttajaturvallisuuslaki edellyttää palveluntarjoajalta turvallisuusasiakirjaa (Valtioneuvoston asetus eräitä kuluttajapalveluja koskevasta turvallisuusasiakirjasta 1110/2011), työturvallisuuslaki työsuojelun toimintaohjelmaa (Työturvallisuuslaki 738/2002 9§) ja valtioneuvoston asetus pelastustoimesta pelastussuunnitelmaa (Valtioneuvoston asetus pelastustoimesta 407/2011 1§). Liikuntapaikkojen turvallisuussuunnitelmaopas (Hyytinen 2012) esittelee mallin turvallisuussuunnitelmasta, johon kootaan kunkin lainsäädännön turvallisuuteen liittyvät asiakirjat (Kaavio 4). Turvallisuussuunnitelmaan voidaan sisällyttää lainsäädännön vähimmäisvaatimusten lisäksi myös täydentävää sisältöä, kuten yksityiskohtainen tarkastus- ja huoltosuunnitelma, jossa on määritetty liikuntapaikkatyyppikohtaiset ylläpitotaajuudet.



Kuvio 4. Turvallisuussuunnitelmaan kootaan kaikkien lainsäädännön kohteelta vaatimien turvallisuuskäytäntöjen sisältö (Hyytinen 2012, 10).

2.2 Olemassa oleva ohjeistus ulkoliikuntapaikkojen ylläpidosta

Opetus- ja kulttuuriministeriö tukee liikuntapaikkarakentamisen ja liikuntapalveluiden tutkimusta. Ministeriön tutkimusavustuksilla on tuotettu yhdessä Rakennustieto Oy:n kanssa liikuntapaikkajulkaisuja, joihin useat liikuntapaikkatyyppikohtaiset ylläpitotaajuudet pohjautuvat (Valtion liikuntaneuvosto 2014, 72 – 74). Lisäksi liikuntapaikka- tai liikuntavälinekohtaisia standardeja on olemassa paljon sekä lajiliittojen tuottamaa materiaalia, jotka saattavat sisältää ylläpidollisia ohjeita. Viheralueiden kunnossapitoluokitus – RAMS käsittelee kootusti leikki- ja lähiliikuntapaikkojen, puistopelikenttien ja rullalautailupaikkojen ylläpito-ohjeistusta (Tajakka, 37).

Turvallisuussuunnittelu on tärkeä osa liikuntapaikkojen toiminnan suunnittelua. Ulkoliikuntapaikkojen laatuluokitus ja elinkaarikustannusten arviointi julkaisussa esitetään itsearviointimalli palveluntarjoajalle, jonka avulla oman toiminnan voi pisteyttää. Pisteytyksen perusteella voi suorittaa liikuntapaikkojen laadun vertailua verrokkikuntiin tai omaan aikaisempaan toimintaan. Itsearviointimallin kriteerejä ovat muun muuassa liikuntapaikan nykytilan tunteminen, turvallisuussuunnitelman olemassaolo, huoltosuunnitelman ja -kirjan olemassaolo sekä pidemmän aikavälin kunnossapitosuunnitelman olemassaolo. (Nissinen & Möttönen 2015, 64 – 67)

Yksi Ulkoliikuntapaikkojen laatuluokitus ja elinkaarikustannusten arviointi julkaisun itsearviointimallin kriteeri on liikuntapaikan teknisen kunnan tarkastaminen, jossa esitetään ylläpitotaajuuksia. Ylläpitotaajuudet ovat a) tekninen tarkastus asiantuntijan toimesta vähintään kolmen vuoden välein b) tekninen tarkastus asiantuntijan toimesta noin neljän vuoden välein c) tekninen tarkastus asiantuntijan toimesta noin viiden vuoden välein d) tekninen tarkastus asiantuntijan toimesta noin kuuden vuoden välein e) Liikuntapaikan teknistä kuntoa ei ole tarkastettu viimeiseen kuuteen vuoteen. (Nissinen & Möttönen 2015) Nissinen ja Möttönen eivät ole kuitenkaan määrittäneet liikuntapaikkatyyppikohtaisesti teknisen kunnan tarkastusvälejä tai asiantuntijan suorittaman tarkastuksen sisältöä.

Kesäurheilulajien suorituspaikkojen ylläpitotaajuudet

Yleisurheilu, jalkapallo, pesäpallo ja koripallo ovat yleisiä kesäurheilulajeja, jotka tempaavat suomalaiset liikkumaan. Omaehtoinen liikunta, jota ei ole organisoitu

ulkopuolelta, kuten retkeily luontoreiteillä ja uinti uimarannoilla on edelleen suosittua. (Kokko & Martin 2019, 43) Muun muassa näitä lajeja varten kunnat rakentavat ja ylläpitävät liikuntapaikkoja.

Yleisurheilun harjoitus- ja kilpailupaikka on yleensä urheilukenttä. Urheilukentällä on useita eri lajien suorituspaikkoja, kuten juoksurata, korkeushyppypaikka, pituus- ja kolmiloikkapaikka, keihään-, kiekon- ja moukarin heittopaikat sekä kuulantyöntöpaikka. Suomen Urheiluliitto ry on laatinut Teknisen johtajan käsikirjan, jossa määritetään yksityiskohtaisesti tehtävät tarkastukset ja niiden sisällöt ennen kilpailujen järjestämistä. Käsikirja ohjeistaa kilpailun teknisen johtajan ja tarvittaessa kenttämestarin tarkastamaan kaikki suorituspaikat ja niillä käytettävät välineet sekä suojaukset ennen kilpailun aloittamista hyvissä ajoin, jotta mahdollisille korjaustoimenpiteille jää aikaa. (SUL ry, Teknisen johtajan käsikirja 2014, 4-7) Häkistä suoritettavien heittolajien suorituspaikan suojaverkon kestävyys tulisi tarkastaa oppaan mukaan joka kerta ennen kilpailun järjestämistä kuten muutkin suorituspaikat, mutta sen lisäksi perusteellisemmin keväisin, jolloin myös runkotolppien stabiliteetti tulee tarkastaa (SUL ry, Teknisen johtajan käsikirja 2014, 48).

Pallokentillä on verrattain vähän rakenteita, sillä suorituspaikka koostuu tasaisesta pelialustasta ja maalista, koripallotelineestä tai muusta rakenteesta yleensä kentän molemmissa päädyissä. Pallopelikentän pintamateriaalilla on suuri merkitys ylläpitotajuuden määrittämisessä. Pintamateriaaleja voivat olla esimerkiksi hiekkatekonurmi, luonnon nurmi tai hiekka. Hyytisen ja Nenosen mukaan pelikentät vaativat päivittäisen tarkastuksen ja säännöllisen huollon. Lisäksi esimerkiksi korkean käyttöasteen hiekkapintainen pelikenttä vaatii useamman kerran tarkastuksen päivittäin, sillä pinnan epätasaisuudet muodostavat merkittävän turvallisuuspuutteen kentän käyttäjille. (Hyytinen & Nenonen 2012, 11).

Pelikenttämäalien turvallisuutta koskevan SFS-EN 748:2013 standardin mukaan maalien stabiliteetti ja verkon kunto tulee tarkistaa säännöllisesti. Koripallotelineiden turvallisuutta koskeva standardi SFS-EN 1270 käsittelee telineiden silmämääräistä tarkastusta ja stabiliteetin säännöllistä testausta. Kumpikaan standardi ei kuitenkaan määritä tarkempaa taajuutta toimenpiteille. Hyytinen ja Nenonen ovat määrittäneet ulkona sijaitsevien pallokenttien jalkapallomaaleille ja koripallotelineille tarkastustaajuudeksi kevään ennen pelikauden alkua, sekä säännöllisen kauden aikaisen tarkastuksen (Hyytinen & Nenonen 2012, 11). Kauden aikaista ylläpitotajuutta ei ole määritetty tarkemmin muuttuvien tekijöiden, kuten käyttöasteen ja sääolosuhteiden vuoksi. Myös Tukes-ohje turvalisten pelimaalien valmistukseen, hankintaan ja ylläpitoon esittää hyviä käytäntöjä

jalkapallo-, futsal- ja beachfutis- ja jääkiekkomaalien ylläpitoon. Ohjeen mukaan ylläpidossa tulee huomioida normaalin käytön lisäksi tilanteet, joissa pallokenttää käytetään muuhun kuin varsinaiseen tarkoitukseen, kuten ajoneuvojen pysäköintiin. Maalien säilytyspaikat tulee suunnitella huolellisesti ja kentän pinnan turvallisuudesta tulee varmistua, kun kenttä palautetaan muun käytön jälkeen takaisin normaaliin käyttöön maalien stabiiliteetin säilyttämiseksi (Tukes 2017.)

Kuntoreittejä koskien on laadittu RT-kortti (RT 97-10869), jossa on muun muassa kuntoreitin päällystemateriaaleja vertaileva taulukko. RT-kortissa ei määritetä ylläpitotaa-juuksia kuntoreiteille, mutta mainittu taulukko auttaa palveluntarjoajaa taajuuksien määrittämisessä. RT-kortissa on tuotu esille esimerkiksi hakkeesta tehdyn reittipohjan vaativan enemmän huoltoa kuin kivituhkapintaisen reitin sekä Suomen vaihtuvien keliolosuhteiden aiheuttavan huoltotarvetta erityisesti keväisin. Suomen Ladun oppaassa käytetään käsitteitä vuositarkastus ja kausitarkastus vuodenajan vaihtuessa. Tarkastettavia kohteita retkeilyreiteillä ja luontopoluilla ovat viitoitus, merkinnät, sillat, pitkospuut, laiturit, tulipaikat sekä internetissä kuluttajille annettava ohjeistus. Lisäksi tarkastukset tulee merkata huoltopäiväkirjaan osana palveluntarjoajan omavalvontaa. Luontoliikunnan osalta on kuitenkin yleisesti huomioitava, että muuttuvia tekijöitä on erittäin paljon esimerkiksi sisäliikuntapaikkaan verrattain, eikä olosuhteita ja näin ollen ylläpitotaa-juuksia saada vakioitua. (Riikonen & Rautiainen, kohdat 3.1 – 12)

Järvelä ja Vartia ohjeistavat uimarantojen turvallisuutta käsittelevässä oppaassa suorittamaan uimarannoilla vähintään keväisin tarkastussukellukset sekä riittävän usein muut ylläpidolliset tarkastukset (Järvelä & Vartia 2006, 73). Ylläpidollisissa tarkastuksissa kiinnitetään huomiota erityisesti lasten alueisiin sekä yleisesti uimarantaan, kerätään rikkoutuneet pullot ja muut vastaavat vieraat esineet pois. Oppaassa on myös esitetty Helsingin kaupungin esimerkki, jossa tietty hiekkaranta puhdistetaan noin 10cm syvyydestä kolmesti viikossa uintikauden aikana. Jos uimarannalla on rakenteita, kuten hyppytorni tai kelluva vesilautta, korostuu tarkastusten tarpeellisuus onnettomuuksien ehkäisemiseksi. (Järvelä & Vartia, 2006, 73 – 74) Kuluttajapalveluiden turvallisuutta valvova Tukes edellyttää uimarannan palveluntarjoajaa pitämään rakenteiden huolloista ja tarkastuksista kirjaa (Tukes-kirje 17042015, 4).

Leikkikentille, ulkokuntoilupaikeille ja rullalautailupaikoille määritetyt ylläpitotaajuudet

Leikkikenttien turvallisuutta koskevassa standardisarjassa esitetään kolme eri tyyppistä teknistä tarkastusta (SFS-EN 1176-7:2008, 6; SFS-EN 1176-1:2017, 13) ja samat tarkastustyyppit toistuvat sekä rullalautailupaikkojen turvallisuutta koskevassa standardissa (SFS-EN 14974:2019, 23-24) että julkiseen käyttöön tarkoitettuja ulkokuntoilupaikeita koskevassa standardissa (SFS-EN 16630, 34 – 35). Kunnat viittaavat hankinnoissaan kyseisiin standardeihin ja myös Viherympäristöliiton Leikki- ja lähiliikuntapaikkojen turvallisuuslautakunta suosittelee noudattamaan näiden standardien asettamia vaatimuksia (Viherympäristöliitto, 2020). Standardit vaikuttavatkin olevan vakiinnuttaneet paikansa toimialalla siten, että niiden sisältöä arvostetaan ja pyritään noudattamaan. Toisaalta on hyvä huomata, että esimerkiksi leikkikenttävälineiden turvallisuutta koskevan standardisarjan noudattaminen ei ole pakollista, vaan tapauskohtaista riskinarviointia tarvitaan standardin soveltamisessa käytäntöön (Drury 2005).

Kolme mainittua tarkastustyyppiä leikkikenttien turvallisuutta koskevassa standardisarjassa, rullalautailupaikkojen turvallisuutta koskevassa standardissa ja ulkokuntoilupaikeiden turvallisuutta koskevassa standardissa ovat a) rutiininomainen silmämääräinen tarkastus b) toiminnallinen tarkastus c) vuositarkastus. Rutiininomaisessa silmämääräisessä tarkastuksessa havaitaan muun muassa ilkevallasta tai sääolosuhteista aiheutuvat vaaratekijät. Tämän tarkastuksen taajuuden määrittämisessä tulee huomioida kohteen käyttöaste ja toistuva ilkevalta. Toiminnallinen tarkastus tulee tehdä 1-3 kuukauden välein tai välinevalmistajan antamien ohjeiden mukaan, jos määre on tätä tiheämpi. Toiminnallisessa tarkastuksessa tarkastetaan erityisesti kulumisesta aiheutuva välineen toiminta ja stabiiliteetti. Perusteellisin tarkastustyyppi on vuositarkastus, jonka suorittajalle on asetettu pätevyysvaatimukset. Vuositarkastuksessa tulee kiinnittää huomiota välineiden maanalaisen ja maanpäällisen kunnan lisäksi alueen kokonaisturvallisuuteen. (SFS-EN 1176-7:2008, 6; SFS-EN 1176-1:2017, 13; SFS-EN 14974:2019, 23 – 24; SFS-EN 16630:2015, 34 – 35)

Onnettomuuksien välttämiseksi omistajan tai kentän ylläpitäjän tulisi varmistaa, että kutakin kohdetta varten laaditaan, toteutetaan ja ylläpidetään asianmukaiset huoltotoimenpidesuunnitelmat. Niissä tulee huomioida paikalliset olosuhteet ja välinevalmistajan ohjeet, jotka voivat vaikuttaa tarpeellisten tarkastusten välien pituuteen. Suunnitelman tulisi sisältää luettelo huollettavista osista toimenpiteiden suorittajaa varten. Välineiden ja

pintojen rutiininomaiseen huoltoon tulisi sisältyä ennaltaehkäiseviä toimenpiteitä välineiden turvallisuuden, toimivuuden ja standardin vaatimustenmukaisuuden säilyttämiseksi. Toimenpiteitä ovat muun muassa a) kiinnittimien kiristys b) pintojen huoltomaalaus ja käsittely c) iskua vaimentavien alustojen huolto d) liikkuvien osien voitelu e) iskua vaimentavana alustana toimivan irtomateriaalin pinnan korkeuden merkintä välineeseen f) puhdistus g) särkyneen lasin, roskien ja jätteen poisto. (SFS-EN 1176-7:2008, 8)

Ylläpitäjän tulisi säännöllisesti ja järjestelmällisesti arvioida kaikkien käytettyjen turvallisuustoimenpiteiden tehokkuutta. Jos kertyneiden kokemusten tai esimerkiksi muuttuneiden sääolosuhteiden perusteella riittävää turvallisuustasoa ei saavuteta, toimenpiteitä tulee kehittää edelleen. Toiminta on systemaattista, kun tämän lisäksi toimenpiteistä pidetään päiväkirjaa, joissa esitetään muun muassa kohteen tai välineen tarkastus- ja huolto-ohjeet sekä kirjataan suoritettut toimenpiteet riittävällä tarkkuudella. (SFS-EN 1176-7:2008, 8- 10 & SFS-EN 14974:2019, 23-24 & SFS-EN 16630, 34-35)

Leikki- ja lähiliikuntapaikkojen, rullalautailupaikkojen ja puistopelikenttien ylläpito-ohjeistusta käsittelee myös Viheralueiden kunnossapitoluokitus – RAMS. Edellä mainitut liikuntapaikkatyytit on luokiteltu rakennettujen viheralueiden toimintaviheralueiksi, joiden rakenteiden kuntoa tulee oppaan mukaan seurata lakisäätteisten tarkastusten mukaisesti siten, että käyttäjäturvallisuus säilyy (Tajakka, 21). Oppaan mukaan toimintaviheralueiden kunnossapitotyön suunnittelussa tulee huomioida kohteen erityispiirteet, kuluminen ja riittävät kunnossapitoresurssit. Lisäksi opas edellyttää toimintaviheralueen ylläpitäjää laatimaan kohdekohtaisen käyttö- ja hoitosuunnitelman, huolehtimaan lakisäätteisten kunto- ja turvallisuustarkastusten suorittamisesta ja turvallisuusasiakirjan laatimisesta. Palveluntarjoajan turvallisuusasiakirjassa esittämiä menetelmiä tulee noudattaa. (Tajakka, 50 – 51)

Talvilajien liikuntapaikkojen ylläpitotaajuudet

Suurin osa ulkoliikunta- ja urheilulajeista on sesonkiluonteisia – niitä harrastetaan joko kesäisin tai talvisin. Suomalaiset ovat maantieteellisen sijainnin vuoksi olleet perinteisesti aktiivisia talvilajeissa. Suosittuja talvilajeja ovat esimerkiksi murtomaahiihto ja jääkiekko. Lisäksi lukuisten järvien ja laajojen merialueiden jäille toteutetaan ylläpidettyjä luistelu- ja hiihtoreittejä, monissa kunnissa on hyppymäkiä ja ihmiset nauttivat myös avantouinnista. Luistelulajeja harrastetaan nykyisin paljon jäähalleissa ja hiihtolajejakin jonkin verran hiihtoputkissa. Jäähalleja käsitellään sisäliikuntapaikkoja koskevassa

osiossa, hiihtoputkia ei käsitellä erikseen mutta niihin voi osin soveltaa hiihtolatuja koskevia taajuuksia. Tässä osiossa käsitellään talvilajien ulkosuorituspaikkojen ylläpitoa.

Hyytinen ja Nenonen vaativat ulkoliikuntapaikkojen turvallisuusoppaassa ulkojääkaukaloiden päivittäistä tarkastamista mahdollisten railojen tai muiden vastaavien turvallisuuspuutteiden havaitsemiseksi. Rakenteiden, kuten kaukaloiden laitojen, pleksien, verkkojen ja maalien tarkastus ohjeistetaan suorittamaan perusteellisesti ennen kauden alkua ja säännöllisesti myös kauden aikana. (Hyytinen & Nenonen 2012, 4 – 5) Hiihtolatuksen kauden aikaista kunnossapitoa tulisi tehdä päivittäin turvallisuuden varmistamiseksi (Hyytinen & Nenonen 2012, 16).

Luonnonjäille tehtävien retkiluisteluratojen tai hiihtolatuksen jään vahvuusmittauksia edellytetään tehtäväksi vähintään viikottain ja useaan kertaan niiden viikkojen aikana, jolloin sääolosuhteet vaihtelevat voimakkaasti (Hyytinen & Nenonen 2012, 7 – 8). Viikottaisia jään vahvuusmittauksia edellytetään myös Työ- ja asiakasturvallisuus luonnon jääolosuhteissa: Parhaat käytännöt -julkaisussa, painottaen kuitenkin tarkastajan omaa harkintakykyä erityisesti keväällä jääpeitteen heikentyessä, jolloin tarkastusten tulee olla jatkuvia (Välisalo & Keränen 2018, 7).

Suomessa on useita hyppyrimäkiä, joista osa on rakennettu ympärivuotiseen käyttöön. Värälä ja Talonpoika ohjeistavat oppaassaan hyppyrimäkien latujen, eli vauhdinotto-osan tarkastamiseen joka kerta ennen hyppäämisen aloittamista. Jos alastulorinne on muovitettu, ohjeistetaan sen säännönmukaista tarkastamista muovielementtien kiinnitykset mukaan lukien. (Värälä & Talonpoika 2013, 47) Alastulorinteen tekniselle tarkastamiselle ei ole kuitenkaan määritetty tarkempaa ylläpitotaajuutta, joten palveluntarjoajan oma asiantuntemus korostuu määrittämisessä.

Talviuintipaikkojen turvallisuutta käsitellään muun muassa RT-kortistossa (RT: Uimarannat ja talviuintipaikat 2008). RT-kortissa ei kuitenkaan käsitellä talviuintipaikan ylläpidon taajuuksia, eikä niitä ole käsitelty kuluttajapalveluiden turvallisuutta valvovan Tukesin kaltaisiin talviuintipaikkoja koskevalla verkkosivulla (Tukes 2020). Molemmissa lähteissä kuitenkin käsitellään talviuintipaikkojen uimavalvontaa.

2.3 Olemassa oleva ohjeistus sisäliikuntapaikkojen ylläpidosta

Kuntosalit, liikuntahallit niissä olevat kiipeilypaikat ovat esimerkkejä sisäliikuntapaikoista, joita kunnat tarjoavat kuluttajien käyttöön. Kuntosaleilla käytettävien laitteiden

turvallisuutta koskien on laadittu useita välinetyyppikohtaisia standardeja, jotka asettavat vaatimuksia erityisesti kuntolaitteiden valmistajille. Lisäksi standardeissa on vaatimuksia kuntolaitteiden ylläpitoa koskien. Muun muassa kuntolaitteiden turvallisuutta koskevassa standardissa mainitaan, että laitteiden turvallisuustaso voidaan ylläpitää vain, jos ne tarkastetaan säännöllisesti vaurioiden ja kulumisen varalta, esimerkiksi köysien, taljojen ja liitoskohtien osalta (SFS-EN ISO 20957-1:2013, 14). Tarkempaa määrittelyä tarkastustaajuudelle ei ole asetettu, mutta standardi ohjeistaa noudattamaan laitevalmistajan antamaa ohjeistusta.

Jyrkynen ohjeistaa kiipeilyseiniä koskevassa oppaassa yksityiskohtaisesti määräaikaishuolloista ja peräänkuuluttaa toimenpiteiden dokumentaation merkitystä (Jyrkynen 2016, 45). Oppaan mukaan kiipeilyseinävalmistajan tulee antaa seinän ylläpitäjälle ohjeet, jotka sisältävät muun muassa määritetyt tarkastus- ja huoltovälit. Ylläpitotaajuuden määrittämisessä valmistajan ja ylläpitäjän tulee yhdessä huomioida muuttuvat tekijät. Kiipeilyseinien tarkastukset on luokiteltu kolmeen kategoriaan, jotka ovat: a) rutiinitarkastus päivittäin ennen seinän käyttöönottoa b) toiminnallinen tarkastus muuttuvista tekijöistä riippuen 1 – 3 kuukauden välein c) määräaikaistarkastus valmistajan määrittämin väliajoin. Määräaikaistarkastus on tarkastustyypeistä laajin, ja siinä käydään läpi myös pinnalle näkymättömiä osia, kuten seinän tukirangan kiinnikkeet. Laajin tarkastus saattaakin edellyttää seinän purkua joiltain osin, jotta turvallisuudesta voidaan varmistua. (Jyrkynen 2016, 45 – 47)

Kiipeilyvälineiden turvallisuus tulee tarkastaa silmämääräisesti ennen jokaista käyttökertaa, eli yleensä useamman kerran päivässä. Jos välinevalmistaja ei ole antanut tarkempia tarkastusohjeita kiipeilyvälineiden osalta, tulee metalliset välineet, nauhatavara ja köydet tarkastaa perusteellisesti vähintään vuosittain pätevän henkilön toimesta. (Jyrkynen 2016, 46 – 47)

Voimisteluvälineiden turvallisuutta käsittelevä standardi antaa ohjeet välineiden stabiiliuteen, rakojen ja kiinnijuuttumisvaarojen testaukseen. Voimistelutilojen turvallisuutta käsitellään myös Voimistelutilojen suunnitteluoppaassa, jossa määritelty muun muassa turva-alueiden koot alalajityypeittäin (Muurimäki & Tervo, 10 – 37). Kiinnijuuttumisvaarojen testimenetelmät vaikuttavat olevan yhteneväisiä leikkikenttävälineitä koskevan standardisarjan esittelemien testimenetelmien kanssa (SFS-EN 1176 – 77). Voimisteluvälineissä on vaijereita, niveliä, kiinnityskoukkuja ja liikkuvia osia, jotka vaativat säännölliset tarkastukset. Standardissa käytetään termejä silmämääräinen tarkastus ja huoltotarkastus (SFS-EN 913:2018, 5 – 9), mutta tarkempia ylläpitotaajuuksia ei ole määritelty.

Suomessa on monentyyppisiä liikuntahalleja. Tiloja on suunniteltu palloilulajeille, voimistelulle, koululiikunnalle, kamppailulajeille, yleisurheilulle ja yleisötilaisuuksiin. Liikuntahallit voidaan jakaa kolmeen kokoryhmään, jotka ovat liikuntasali, liikuntahalli ja suuri liikuntahalli. Liikuntahallit ovat usein monikäyttöisiä eri lajien tarpeisiin muuntuvia ja tarpeen mukaan suuriakin yleisömääriä vetäviä kokonaisuuksia. (RT 97-11146, 1)

Palloiluhallien, liikuntasalien ja liikuntahallien palloilukenttien alustamateriaalit kuluvat käytössä. Tyypillisesti maalien edustat kuluvat muuta alaa nopeammin käytössä. Lisäksi painavat rakenteet, kuten siirreltävät katsomot ja niiden pyörät saattavat aiheuttaa alustan kulumista tai painumista, joka kasvattaa käyttäjien tapaturmien mahdollisuutta. (RT 84-10958, 4 – 5) Alustamateriaalin kitkan tulisi olla yhtenevä koko alalla (eri lajeilla on lajikohtaiset vaatimukset kitkasta) ja piste-, liitto-, alue- tai yhdistelmäjoustavissa alustoissa ei tulisi olla yli viiden millimetrin suuruista pystysuuntaista muodonmuutosta (SFS-EN 14904). Alustamateriaalien tarkastamista käsitellään sisäliikuntatilojen lattiaita koskevassa RT-ohjekortissa, jossa ohjeistetaan noudattamaan valmistajan antamia ohjeita (RT 84-10958 4 – 5). Tarkempia ylläpitotaajuuksia ei ole määritelty mutta oletettavaa on, että muuttuvat tekijät vaikuttavat ylläpitotaajuuteen.

Tässä opinnäytetyössä käsitellään myös kiinteänä osana rakennusta olevan liikuntavälineistön, kuten seinään kiinnitetyn koripallotelineen ja alustamateriaalien ylläpitoa, mutta ei kuitenkaan varsinaisen rakennuksen ylläpitoa. Tärkeää on, että kaikki varusteet, rakenteet ja alustat tulevat huomioiduksi ylläpitotaajuuksia määritettäessä, kun palveluntarjoaja laatii huoltosuunnitelmaa, huoltokirjaa ja pitkän aikavälin suunnitelmaa (Nissinen & Möttönen 2015, 65).

Monikäyttöisissä liikuntahalleissa palveluntarjoajan tulee soveltaa ylläpitotaajuuksia toimintokohtaisesti ja räätälöidä taajuudet omaan tarpeeseen soveltuvaksi. Kirjallisuuskatsauksen työstövaiheessa havaittiin, että liikuntahalleissa voi olla myös toimintoja, joille ei ole määritelty ylläpitotaajuuksia. Tällaisia toimintoja ovat esimerkiksi kattoon ja seinille sijoitettujen liikuntavälineiden, kuten kiinteärakenteisten koripallotelineiden, riipuntarenkaiden ja -köysien kiinnitykset. Näiden toimintojen ylläpitotaajuuksia käsitellään opinnäytteen empiirisessä osiossa.

Jäähallien kuluttajaturvallisuus muodostuu muun muassa jään laadusta ja kaukaloiden sekä suojaverkkojen kunnosta. Teknisesti jään laatuun vaikuttavat jään lämpötila, ilman lämpötila ja kosteus, kierrätysilman suuntaus ja voimakkuus, pinnan tasaisuus, jään sitkeys, jäähdytysveden puhtaus, alusrakenne ja jään kerrosvahvuus. Jää hammastuu ja

muuttuu rosoiseksi käytössä, joten se vaatii säännöllistä ylläpitoa. Jää vaatiikin säännöllisesti tarkistuksen, jonka apuna voidaan käyttää vaatuslaitetta. Käytännössä jäähallin jään hoitaminen on jatkuva prosessi, jota useimmiten hoitaa jäähallin oma henkilöstö. Jään hoidon taajuuteen vaikuttavat edellä esitettyjen teknisten ominaisuuksien lisäksi käyttäjäryhmä, käyttöaste ja henkilökunnan ammatittaito. (Jäähallit ja tekojäähallit 1999, 154 – 180) Kaukaloiden, pleksien, suojaverkkojen ja maalien kunto tulee tarkastaa säännöllisesti. Ulkoliikuntapaikkojen turvallisuusoppaan mukaan kyseiset rakenteet ja välineet tulee tarkastaa erityisen huolellisesti ennen kauden alkua ja kauden aikana säännöllisesti. (Hyytinen & Nenonen 2012, 5)

3 YLLÄPITOSTRATEGIAT JA TIETOJÄRJESTELMÄT

Tässä luvussa keskitytään ylläpitosuunnitteluun ja toiminnanohjausjärjestelmiin osana johtamisen työkalupakkia. Kirjallisuuskatsauksen aiemmassa vaiheessa sekä opinnäytteen myöhemmässä osiossa on kuvattu, miten kuntien tarjoamat liikuntapaikkatyypit rakenteineen ja välineistöineen vaativat jokainen eri tavalla ylläpitohuomiota osakseen. Yhdellä kunnalla saattaa olla liikuntapaikkoja hallittavana kaikkiaan sadoittain, jolloin kokonaisuuden ylläpidosta muodostuu monimutkainen prosessi johtamisen näkökulmasta. Teollinen internet sovellutuksineen omaa huikean potentiaalin kehittää ylläpidon tehokkuutta nykyisiin menetelmiin verraten. (Martinsuo & Kärri 2017, 86 – 87) Sähköiset toiminnanohjausjärjestelmät voivat toimia ylläpito toiminnan apuna, systemaattisesti hallittavan ja kustannustehokkaan kokonaisuuden saavuttamiseksi.

Liikuntapaikkojen ylläpidossa on kyse omaisuuden hallinnasta. Omaisuuden hallinta on organisaation koordinoitua toimintaa, jolla hyödynnetään omaisuuden arvo (SFS-ISO 55000). Liikuntapaikkojen osalta tämä tarkoittaa käytännössä sitä, että ne toteutetaan ja ylläpidetään kansalaisten käytössä resurssiviisaasti koko niiden elinkaaren ajan käytöstä poistoon saakka.

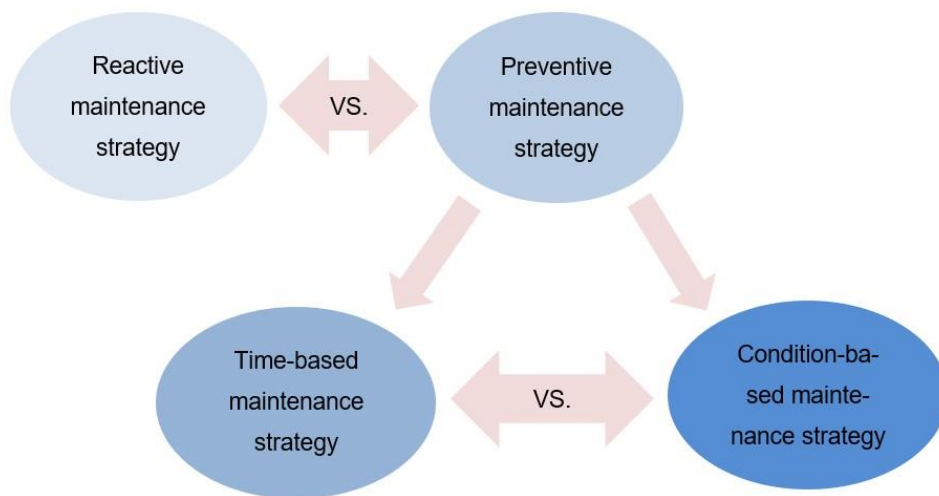
3.1 Ylläpitostrategiat

Ylläpitostrategiat voidaan karkeasti ottaen jakaa kahtia. Ylläpitoa voidaan toteuttaa reaktiivisesti, jolloin toimenpiteet suoritetaan laitteen tai paikan rikkoutuessa. Toinen tapa on ennaltaehkäisevä ylläpito, jonka tarkoituksena toimintojen tarkastus ja huolto ennen laitteiden tai paikkojen rikkoutumista. (Lewandowski & Oelker 2014)

Reaktiivinen ylläpitostrategia perustuu jälkikäteiseen huoltoon ja korjauksiin. Reaktiivinen ylläpitostrategia saattaa johtaa laitteiden tai paikkojen suunniteltua nopeampaan kulumiseen, jolloin myös turvallisuuspuutteita voi syntyä. Ennaltaehkäisevälle ylläpidolle on tyypillistä, että laitteille ja paikoille on laadittu huolto- ja tarkastussuunnitelmat. Lisäksi ennaltaehkäisevän ylläpidon suoritettavat toimenpiteet kirjataan tyypillisesti muistiin. (Lewandowski & Oelker 2014)

Ennaltaehkäisevä ylläpito voidaan edelleen jakaa kahtia aikaperusteiseen ennakoivaan ylläpitoon, jolloin liikuntapaikalle on määritetty ylläpitoaajuudet, joiden mukaan laitteet ja

paikat pidetään kunnossa suorittamalla huolto- ja tarkastustoimenpiteitä tietyn väliajoin. Aikaperusteisen ennakoivan ylläpidon apuna voidaan käyttää tietojärjestelmiä, jotka automaattisesti muistuttavat toimenpiteiden sisällöstä ja suorittamisen ajankohdasta. Edelleen kehittyneempi tapa on liittää laitteisiin tai paikkoihin antureita, jotka keräävät dataa ja hyödyntävät tietotekniikkaa kunnossapitotarpeiden seuraamisessa. Silloin puhutaan kuntoperusteisesta ylläpidosta. Laitteisiin tai paikkoihin kytkettyjen kulutusta mittaavien antureiden ja kehittyneen tietojärjestelmän avulla ylläpitoa voidaan suorittaa ennakoivasti juuri silloin, kun laite tai paikka sitä vaatii. (Lewandowski & Oelker 2014)



Kuvio 5. Ylläpitostrategiat. (Lewandowski & Oelker 2014)

Kuntoperusteisen ylläpidon johdosta laitteiden ja paikkojen laatu paranee sekä ylläpito kokonaisuutena optimoituu. (Lewandowski & Oelker 2014) Ylläpidosta tulee strategista tietoa, jolla parannetaan prosessin tehokkuutta ja tuloksellisuutta. (Komonen ym. 2019, 48 – 49) Uusimpiin laitteisiin ja koneisiin kytketään tällä hetkellä niiden kulumista mittaavia antureita ja myös vanhoihin laitteisiin näitä voidaan tapauskohtaisesti lisätä. Tämä tarkoittaa sitä, että mahdollisuudet kuntoperusteiseen ylläpitostrategiaan ovat jo olemassa, mutta toimialakohtainen osaaminen on monin paikoin heikkoa sen valjastamiseksi käyttöön. Jotta kykenisimme tuottamaan räjähdysmäisesti kasvaneesta datan määrästä lisäarvoa toiminnan kehittämiseksi, tarvitsemme tiedon analysoinnin osaamista, jonka apuna kehittyneet tietojärjestelmät toimivat. (Martinsuo & Kärri 2017, 87)

3.2 Ylläpidon toiminnanohjausjärjestelmät

Liikuntapaikkojen ylläpitäjien tulee vastata kysymykseen, kuinka strategisena toimintona ylläpito nähdään ja kuinka paljon ollaan valmiita investoimaan ylläpito-prosessin kehittämiseen (Komonen ym. 2019, 49). Jos ylläpitoa tehostamalla on mahdollista parantaa liikuntapaikkojen käyttöastetta tai parantaa niiden laatua, alkuinvestointi toiminnanohjausjärjestelmien kehittämiseen voi tuntua johtamisen näkökulmasta houkuttelevammalta. Hyvä omaisuuden hallintatapa vaatii palveluntarjoajalta pitkäjänteisen kehitysuunnitelman, jossa on huomioitu sekä liikuntapaikkojen eri toiminnot että organisaatio, joka sitä ylläpitää (Komonen ym. 2019, 55).

Toiminnanohjausjärjestelmien hyödyntäminen tuo lisäarvoa ylläpitoon erityisesti silloin, kun sen avulla voidaan optimoida ylläpitotaajuuksia ja kehittyneemmässä versiossa saada tietoa kulutusta mittaavilta antureilta, mikä paikka vaatii huoltoa. (Lewandowski & Oelker 2014)

Digitalisaation mahdollistama ylläpidon tehostaminen vaatii uudenlaista erityisosaamista. Erityisosaamista vaaditaan organisaation kaikilta tasoilta, kun ylläpidon toiminnanohjausjärjestelmiä kehitetään. Suorittavan portaan tulee ymmärtää tietojärjestelmän käyttö työnohjauksen välineenä ja hallittava suoritettujen toimenpiteiden raportointi järjestelmään. Edelleen suorittavan portaan tulee hallita toimialan ylläpidon perinteinen osaaminen tietotekniikan lisäksi. Suorittavaa työtä ohjaavan organisaatioportaan tulee luoda, seurata ja kehittää tietojärjestelmää ja sen antamia työkutsuja. Johdon tehtävä on toimia veturina, johon sisältyy verkostoyhteistyön hallintaa ja tiedon avoimuuden koordinoimista. (Komonen ym. 2019, 37 – 41) Kokonaisuutena työn tekemisen tapojen muutos on suuri, kun ylläpityöstä tulee itseohjautuvampaa ja esimiesten tehtäväksi jää johtaa enemmän muutosta kuin itse työsuoritetta. (Martinsuo & Kärrä 2017, 134 – 135).

Tietotekniikka-avusteisessa ylläpidossa voi hyödyntää ulkopuolisia yhteistyökumppaneita joko hankkimalla koko ylläpito toiminta tai tietty osa siitä tai sen johtamisesta ulkopuolelta. Näissä tapauksissa palveluntarjoaja voi kohdentaa omat käytettävissä olevat resurssit ydintoimintaansa, kun erityisosaaminen tulee yhteistyökumppanilta tai -kumppaneilta. Luottamuksen ja sensitiivisyyden haasteet datan jaossa voi ratkaista hyvin laadituilla sopimuksilla ja tiiviillä yhteistyöllä. Monilla aloilla on kuitenkin vielä tilanne, että riittävää erityisosaamista tietojärjestelmäavusteiseen ylläpitoon ei ole, tai sen toteuttajien resurssit skaalata osaamistaan eivät ole riittävät. (Komonen ym. 2019, 49 – 50)

4 STRUKTUROITU LOMAKEKYSELY YLLÄPITOTOIMINNAN KEHITTÄMISEKSI

4.1 Kirjallisuuskatsauksen paljastamat tietovajeet ylläpitotaajuuksissa

Suomessa on 310 kuntaa, jotka pääsääntöisesti toteuttavat jokainen tahollaan liikuntapaikkojensa ylläpitoa. Liikuntapaikkojen ylläpidon suunnittelun tueksi kunnat hyödyntävät usein samoja lähteitä omassa tiedonhaussaan, kuin tämän opinnäytetyön kirjallisuuskatsauksessa on hyödynnetty. Liikuntapaikkojen ylläpitotoiminnassa on kehitettävistä tarpeista ja tehostamismahdollisuuksista, kun uutta tietoa tulee saataville jatkuvasti mutta ajalliset resurssit sen hankintaan ja soveltamiseen käytäntöön ovat rajalliset. Digitalisaation tuomat mahdollisuudet olemassa olevan tiedon hyödyntämiseen voivat mahdollistaa toiminnan kehittämisen edelleen.

Tämän opinnäytetyön kirjallisuuskatsauksessa hyödynnettiin SFS-standardeja, RT-ohjekortteja, toimialan ammattilaisten laatimia oppaita sekä kansainvälisiä tutkimuksia. Ennakko-odotus viranomaistyön muodostaman kokemuksen pohjalta oli, että vähimmäisylläpitotaajuuksia ei ole yhteisesti määritelty kaikkia liikuntapaikkatyyppisiä tai niiden rakenteita koskien. Tämän opinnäytetyön kirjallisuuskatsauksen perusteella havainto pitää paikkaansa. Lisäksi kirjallisuuskatsaus toi esille tarkemmin ne liikuntapaikat, joille määrittelyjä ei ole tehty. Toisaalta liikuntapaikkatyyppien ylläpitotaajuuksien vakiointi ei ole mahdollista muuttuvien tekijöiden, kuten käyttöasteen ja käyttäjäryhmän vuoksi. Palveluntarjoajilta voidaan kuitenkin edellyttää yhteisesti määriteltyjen liikuntapaikkatyyppi-kohtaisten vähimmäisylläpitotaajuuksien noudattamista. Tämän lisäksi palveluntarjoajat voivat räätälöidä ylläpitotaajuuksia yhteisesti määriteltyjä vähimmäisvaatimuksia tiheimmiksi.

Kirjallisuuskatsauksessa havaittiin, että leikkikentille, uimarannoille, rullalautailupaikoille, ulkokuntoilupaikoille ja suurelle osalle yleisurheilun suorituspaikoista on määritelty ylläpitotaajuuksia. Lisäksi pallopelientilille on määritelty alustamateriaalista riippuvat taajuudet, sillä alustamateriaali vaikuttaa ylläpidon tarpeeseen paljon. Voidaan todeta myös, että lähes kaikkia liikuntapaikkatyyppisiä koskevissa materiaaleissa käsiteltiin ylläpitotaajuuksia suoraan tai epäsuorasti, mutta niitä ei aina oltu määritelty täsmällisesti tai viitattiin välinetoimittajan antamaan ohjeistukseen. Suurimmassa osassa liikuntapaikkatyyppi-kohtaisista materiaaleista ohjeistettiin palveluntarjoajaa määrittämään ylläpitotaajuudet

itse. Yleensä materiaaleissa ohjeistettiin huomioimaan muuttuvat tekijät, kuten käyttäjäryhmä, käyttöaste ja olosuhteet ylläpitotaajuuksien määrittämisessä.

Kirjallisuuskatsauksen perusteella ulkoliikuntapaikoille oli määritelty ylläpitotaajuuksia enemmän kuin sisäliikuntapaikoille. Sisäliikuntapaikkojen ylläpitotaajuuksien määrittäminen vaikuttaa kirjallisuuskatsauksen perusteella olevan hajanaista. Kirjallisuuskatsauksen perusteella voidaan todeta, että yleisimmistä sisäliikuntapaikkatyypeistä vain kiipeilyseinille on määritetty vakioidut vähimmäisylläpitotaajuudet.

Tämän opinnäytetyön kirjallisuuskatsauksessa ei löydetty vähimmäisylläpitotaajuuksia kuntosalilaitteille, telinevoimistelun välineistölle, liikuntasalien seiniin tai kattoon kiinnitetyille liikuntavälineille, talviuintipaikoille tai pumptrack-radoille.

Kirjallisuuskatsauksessa ei löydetty ohjeistusta liikuntahallien seiniin ja kattoon kiinnitettyjen toimintojen kiinnitysten ylläpitoon. Myös Tukesin liikuntahallien turvallisuutta koskevassa projektissa on havaittu kyseisten toimintojen jääneen ylläpidolliseen katveeseen.

4.2 Toiminnanohjausjärjestelmien käyttö liikuntapaikkojen ylläpidossa

Kirjallisuuskatsauksessa esitetään yleisesti perusteluja toiminnanohjausjärjestelmän tuomista hyödyistä ylläpitotyössä. Kirjallisuuskatsauksessa ei löydetty tutkittua tietoa toiminnanohjausjärjestelmien käytöstä kuntien liikuntapalveluissa. Ylläpidon toiminnanohjausjärjestelmiä käsiteltiin kirjallisuuskatsauksessa yleisluonteisesti perustuen muiden toimialojen tutkimuksiin ja kirjallisuuteen.

Työkokemukseeni perustuen on tiedossa, että jotkin kunnat ovat ottaneet sähköisiä toiminnanohjausjärjestelmiä käyttöön liikuntapaikkojen ylläpidon tueksi. Esimerkiksi Suomen Liikunnan Ammattilaiset SLA ry:n (liikuntapaikkojenhoito.fi -järjestelmä) ja Grandlund Oy:n (Grandlund Manager -järjestelmä) sähköisiä toiminnanohjausjärjestelmiä on kuntien liikuntatoimien käytössä. Lisäksi jotkin kunnat, kuten Lohja (Lohjan Liikuntakeskus Oy) ovat luoneet omia ei-kaupallisia sähköisiä toiminnanohjausjärjestelmiä.

4.3 Lomakekyselyn laatiminen

Tiedon keräämiseksi kuntien liikuntapaikkojen ylläpitotoiminnasta vastaavilta tahoilta olisi ollut monta eri menetelmää osallistuvasta havainnoinnista käyntihaastatteluun. Tämän opinnäytetyön empiirisen osion tutkimuksen tiedonkeruumenetelmäksi valikoitui verkkopohjainen strukturoitu lomakekysely. Strukturoidussa lomakekyselyssä on valmiit vastausvaihtoehdot, joista vastaajan tulee valita sopivin vaihtoehto. Strukturoitu lomakekysely sopii käytettäväksi erityisesti silloin, kun halutaan kerätä faktatietoa. (Hirsjärvi & Hurme 2000, 43-45.)

Lomakekyselyn (liite 1) tarkoituksena on selvittää kuntien liikuntapaikkojen ylläpitotoiminnan käytänteitä ja tuottaa tietoa niiden liikuntapaikkatyyppien tai liikuntavälineiden ylläpitotaajuuksista, joille ei kirjallisuuskatsauksessa löydetty määritettyjä vähimmäisylläpitotaajuuksia. Lisäksi lomakekyselyn toissijaisena tarkoituksena on selvittää sähköisten toiminnanohjausjärjestelmien käyttöä osana liikuntapaikkojen ylläpitoa.

Suomessa on 310 kuntaa, joissa tuotetaan liikuntapaikkojen ylläpitoa yksilöllisesti. Lisäksi kunnat ovat hyvin eri kokoisia ja resurssit liikuntapaikkojen ylläpitoon saattavat vaihdella. Tästä syystä lomakekyselyllä tavoiteltiin melko suurta ja monipuolista joukkoa kuntien liikuntapaikkojen ylläpitotoiminnasta vastaavia tahoja.

Kysely lähetettiin 97 kuntaan yhteensä 178 henkilölle (otos). Kyselyn saavat henkilöt valittiin kunnista toimenkuvien perusteella siten, että ne sisälsivät vastuun kunnan tarjoamien liikuntapaikkojen ylläpidon suunnittelusta. Tyypillisesti kyselyn saavien henkilöiden titteli oli liikuntajohtaja, liikuntapaikkapäällikkö tai liikuntapaikkamestari. Lisäksi lomakekysely esiteltiin Suomen Liikunnan Ammatillaiset SLA ry:n jäsenkirjeessä 23.3.2020. Yhdistyksen jäsenet ovat liikunta-alan ammattilaisia tai sellaiseksi opiskelevia.

Vastaajien mielenkiinnon herättämiseksi laadittiin saatekirje, jossa kuvattiin tutkimuksen tarkoitus. Vastausaikaa lomakekyselyyn annettiin kaksi viikkoa. Vehkalahtien mukaan vastaajia on helpompi aktivoida osallistumaan, jos vastaaminen vie vain vähän aikaa (Vehkalahti 2014, 48). Tästä syystä kysymysten määrä rajattiin niin, että vastaaminen veisi aikaa noin viisi minuuttia. Lomakekysely toteutettiin Google Forms-palvelussa.

Lomakekyselyn kysymyksiä ja vastausvaihtoehtoja täsmennettiin opinnäytetyön toimeksiantajan kanssa käydyssä keskustelutilaisuudessa ennen kyselyn julkaisua.

Keskustelutilaisuuden tarkoituksena oli varmistua, että kysely tuottaa oikeat tiedot kyselyn tavoitteen kannalta.

Lomakekyselyn rakenne suunniteltiin siten, että se jakautuu kahteen osioon. Ensimmäisessä osiossa selvitettiin aluksi vastaajan edustaman kunnan koko asukaslukuun perustuen. Kunnan koon perusteella voidaan myöhemmässä vaiheessa luokitella vastaukset kolmeen eri kategoriaan (alle 20 000 asukasta, 20 000 – 49 999 asukasta, yli 50 000 asukasta) ja tehdä johtopäätöksiä siitä, että vaikuttaako kunnan koko ylläpidon suunnitelmallisuuteen, laatuun tai toiminnanohjausjärjestelmien käyttöön. Ensimmäisessä osiossa haluttiin tämän lisäksi syventyä ylläpidon suunnitelmallisuuteen ja hyödyllisyyteen.

Ensimmäisen osion lopussa selvitettiin vastaajan tämän hetkisiä käytänteitä ja näkemystä niiden liikuntapaikkatyyppien ylläpitotaajuuksista, joille kirjallisuuskatsauksessa ei löydetty määritettyjä vähimmäisylläpitotaajuuksia. Riittävän ylläpitotaajuuden selvittämiseksi luotiin valmiit vastausvaihtoehdot, joissa ensimmäinen vastausvaihtoehto oli tiivein ja viimeinen vastausvaihtoehto väljin taajuus. Lisäksi jokaiseen kysymykseen lisättiin vastausvaihtoehto ”en osaa sanoa” (kuva 1). Vastausvaihtoehtojen taajuudet perustuvat muiden samankaltaisten liikuntapaikkojen tai -välineiden määritettyihin ylläpitotaajuuksiin.

11. Kuinka usein ja perusteellisesti kuntosalilaitteet (kuluvat osat, nivelet, vaijerit, hihnat jne.) tulisi arviosi mukaan vähintään tarkastaa? Valitse mielestäsi riittävä vaihtoehto. *

Silmämääräinen rutiininomainen tarkastus: Tarkastus tehdään yleisten tavanomaisten ylläpitotöiden yhteydessä. Tarkastuksessa kiinnitetään huomiota yleisisteyteen sekä välineiden ehjyyteen ja toimivuuteen. Toiminnallinen tarkastus: Tarkastetaan välineen toiminta ja stabiileetti. Vuositarkastus: Vuositarkastuksessa tutkitaan välineiden, perustusten, kiinnitysten ja alustojen kokonaisturvallisuustaso.

Silmämääräinen rutiininomainen tarkastus muuttuvien tekijöiden, kuten käyttöasteen ja käyttäjäryhmän mukaan, toiminnallinen tarkastus 1kk välein, vuositarkastus ammattihenkilön toimesta.

Silmämääräinen rutiininomainen tarkastus muuttuvien tekijöiden, kuten käyttöasteen ja käyttäjäryhmän mukaan, toiminnallinen tarkastus 6kk välein, vuositarkastus ammattihenkilön toimesta.

Silmämääräinen rutiininomainen tarkastus muuttuvien tekijöiden, kuten käyttöasteen ja käyttäjäryhmän mukaan, toiminnallinen tarkastus vuosittain, ammattihenkilön perusteellinen tarkastus (vastaava kuin vuositarkastus) kahden vuoden välein.

En osaa sanoa.

Kuva 1. Lomakekyselyn kysymys kuntosalilaitteiden riittävästä tarkastustaaajuudesta.

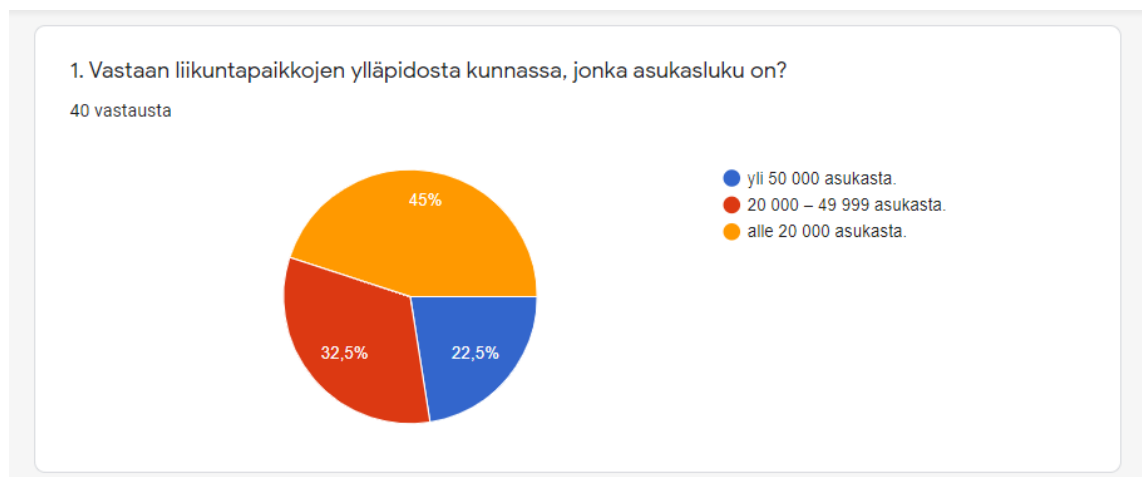
Lomakekyselyn toisessa osiossa syvennyttiin toiminnanohjausjärjestelmien käyttöön. Osion tarkoituksena oli selvittää toiminnanohjausjärjestelmien käytön yleisyyttä kuntien

liikuntapaikkojen ylläpidon tukena, mahdollisesti käytettävien toiminnanohjausjärjestelmien automatisaatioastetta ja vastaajan näkemystä toiminnanohjausjärjestelmien käytön mahdollisesti tuomasta toiminnan tehostumisesta.

Lomakekyselyn vastausvaihtoehdot laadittiin siten, että vastausvaihtoehdoista voi aina valita sopivimman tai ”en osaa sanoa”. Lomakekysely toteutettiin teknisesti siten, että vastaajan oli pakko vastata jokaiseen kysymykseen edetäkseen haastattelussa. Viimeinen kysymys oli vapaavalintainen kenttä, johon vastaaja saattoi antaa sähköpostiosoitteensa, johon opinnäytetyö toimitetaan sen valmistuttua.

4.4 Lomakekyselyn tulosten tarkastelu

Lomakekysely (liite 1) toimitettiin sähköpostitse 178 kuntien liikuntapaikkojen ylläpitotoiminnasta vastaavalle henkilölle. Lomakekyselyyn vastasi yhteensä 40 henkilöä aikavälillä 23.3. – 6.4.2020, joten vastausprosentti oli 22,5 %. 21 henkilöä jätti sähköpostiosoitteensa valmiin opinnäytetyön toimittamista varten. Sähköpostiosoitteensa jättäneistä henkilöistä kaksi työskenteli samassa kunnassa, loput eri kunnissa. Sähköpostiosoitteen jättäneet henkilöt työskentelivät maantieteellisesti tarkasteltuna eri puolilla Suomea 12 eri maakunnan alueella (Suomessa on yhteensä 19 maakuntaa, mutta kyselyä ei toimitettu Ahvenanmaan maakunnan kuntien henkilöille).

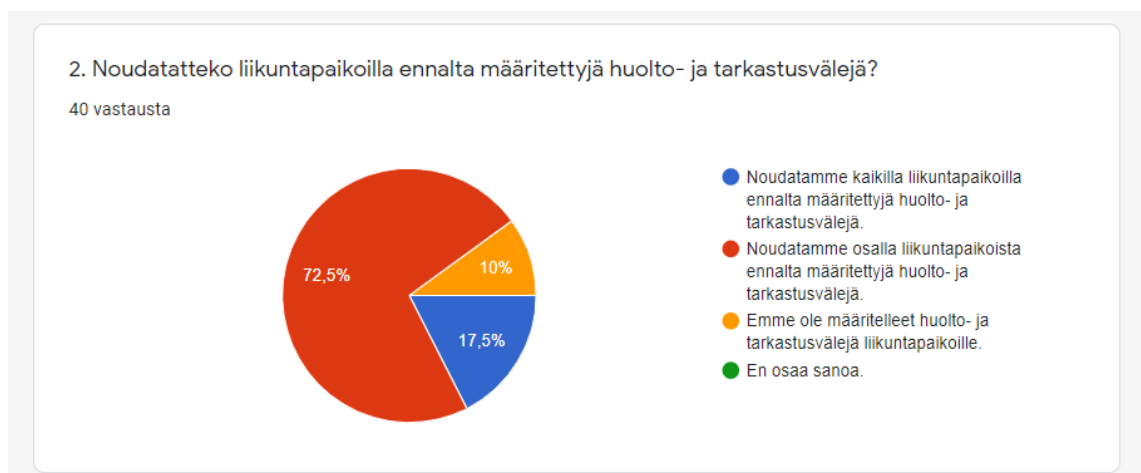


Kuvio 6. Lomakekyselyn tulos vastaajan edustaman kunnan koosta (asukaslukuun perustuen).

Tulokset jakoutuivat melko tasaisesti kunnan kokoon (asukaslukuun perustuen) nähden (Kuvio 6). Tarkasteltaessa kyselyn tuloksia yksittäisten vastaajien perusteella vaikuttaa

siltä, että kunnan koko ei korreloi ylläpitotoiminnan suunnitelmallisuuden, laadun tai turvallisuuden kanssa.

Suurin osa vastaajista noudatti ainakin osalla liikuntapaikoista ennalta määritettyjä ylläpitotaajuuksia (kuvio 7) ja koki niiden parantaneen sekä liikuntapaikkojen laatua että turvallisuutta. Pääosa vastaajista kertoi liikuntatoimen henkilöstön ymmärtäneen ylläpitotaajuuksien noudattamisen merkityksen. Noin puolet vastaajista koki ylläpitotaajuuksien määrittämisen myös tehostaneen liikuntatoimen toimintaa, kun vain kuudesosa koki että toiminta ei ole tehostunut niiden ansiosta. Tämän perusteella voidaan todeta, että ylläpitotaajuuksien määrittämisen avulla on mahdollista saavuttaa toiminnan tehostumista.



Kuvio 7. Lomakekyselyn tulos huolto- ja tarkastusvälien noudattamisen yleisyydestä.

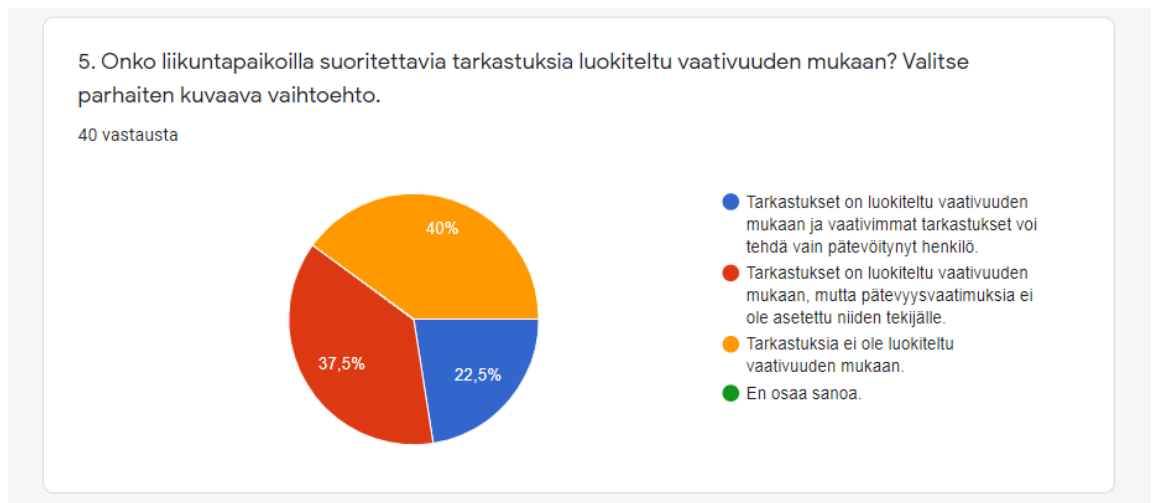
Ylläpitotaajuudet oli useimmiten määritelty suullisesti (kuvio 8). Suullinen sopiminen kasvattaa ylläpidon katvepaikkojen syntymisen riskiä ihmillisten tekijöiden, kuten unohdusten vuoksi sekä henkilövaihdosten tapahtuessa. Tämän vuoksi ylläpitotaajuudet tulisi kuvata kirjallisesti ja suoritetuista toimenpiteistä tulisi pitää kirjaa, jolloin muun muassa ihmillisten tekijöiden vaikutus vähenee.



Kuvio 8. Lomakekyselyn tulos kirjallisia huolto- ja tarkastusvälejä koskien.

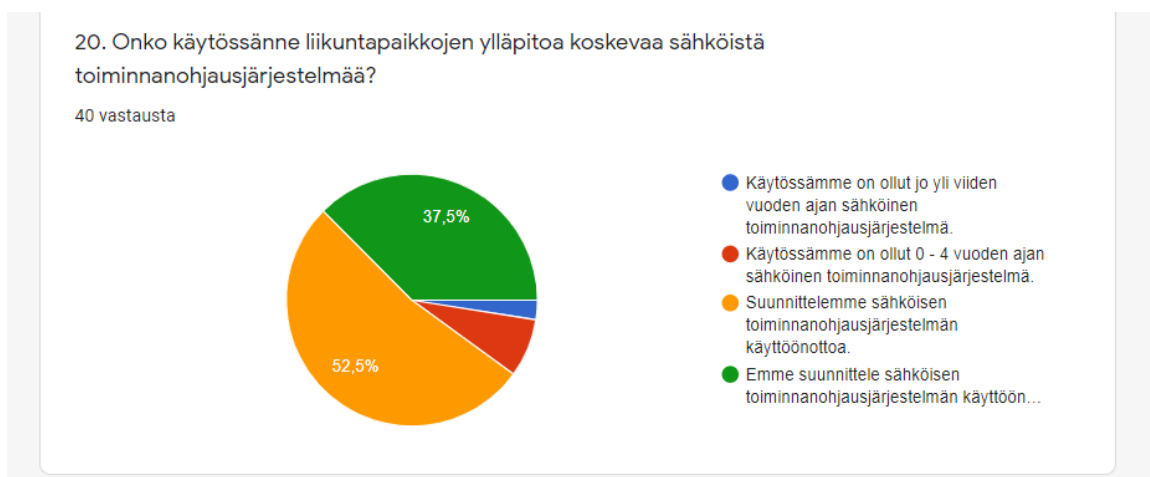
72,5 % oli räätälöinyt ylläpitotaajuudet yksilöllisesti. Yksilöllinen räätälöinti on järkevää muuttuvat tekijät huomioiden, kunhan vähimmäisylläpitotaajuuksia noudatetaan. Huomattavaa on myös vastaajaryhmä, joka ei ole määritellyt täsmällisiä huolto- ja tarkastusvälejä lainkaan. Vastaukset tukevat Tukesin viranomaistyössä kertynyttä kokemusta siitä, että liikuntapaikkojen ylläpitotoiminnassa on suuria kuntakohtaisia eroja. Vastausten perusteella voi todeta, että niiden kuntien tulee räätälöidä käyttöönsä ylläpitotaajuudet, jotka sitä ei vielä ole tehneet.

Tarkastusten vaativuuden luokittelu ja pätevyysvaatimukset niiden suorittajille jakoi vastaajia melko tasaisesti (kuvio 9). Asiakasturvallisuuden ja työturvallisuuden näkökulmista ainakin vaativimpien tarkastusten suorittajilta olisi tarpeen edellyttää asianmukaista koulutusta ja työkokemusta vastaavista tehtävistä. Huomioitava seikka on, että kysymys koski kaikkia liikuntapaikoilla suoritettavia tarkastuksia ja vastaukset olisivat saattaneet jakautua toisin, jos kysymys olisi koskenut vain vaativimpia tarkastuksia, kuten liikuntasalien- ja hallien kattoon kiinnitettyjen liikuntavälineiden tarkastuksia.



Kuvio 9. Lomakekyselyn tulos tarkastusten vaativuuden luokittelua koskien.

Tulosten perusteella sähköisten toiminnanohjausjärjestelmien käyttö liikuntapaikkojen ylläpitotoiminnassa tulee lisääntymään lähiaikana voimakkaasti (kuvio 10). 21 kyselyyn vastannutta henkilöä (52,5 %) kertoi suunnittelevansa sähköisen toiminnanohjausjärjestelmän käyttöönottoa. Vain yhdellä kyselyyn vastanneista henkilöistä sähköinen toiminnanohjausjärjestelmä oli ollut käytössä yli viisi vuotta ja kolmella alle viisi vuotta. 15 vastaajaa ei tällä hetkellä suunnitellut sähköisen toiminnanohjausjärjestelmän käyttöönottoa.

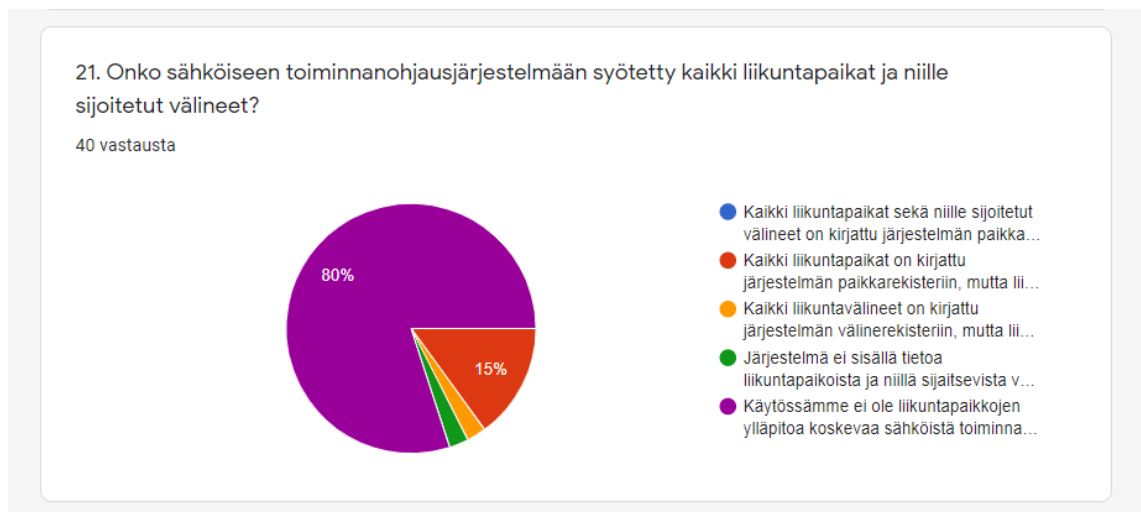


Kuvio 10. Lomakekyselyn tulos koskien sähköisen toiminnanohjausjärjestelmän käyttöä.

Tarkasteltaessa yksittäisten vastaajien tuloksia, vaikuttaa siltä, että suuremmat kunnat suunnittelevat sähköisten toiminnanohjausjärjestelmien käyttöönottoa pienempiä kuntia useammin. Yli 50 000 asukkaan kunnissa 10 % sähköinen toiminnanohjausjärjestelmä

on jo käytössä, 70 % suunnittelee käyttöönottoa ja 20 % ei tällä hetkellä suunnittele käyttöönottoa, kun koko kyselyn vastaajien perusteella vain noin puolet suunnittelee käyttöönottoa (kuvio 10).

Lähes kaikki vastaajat, joilla järjestelmä oli käytössä, kertoivat sen sisältävän tiedon liikuntapaikoista, mutta ei niille sijoitetuista välineistä (kuvio 11). Välinerekisterin lisääminen osaksi järjestelmää on oleellista ylläpidon katvepaikkojen välttämiseksi ja järjestelmän luoman potentiaalin hyödyntämiseksi.



Kuvio 11. Lomakekyselyn tulos koskien sähköisen toiminnanohjausjärjestelmän sisältöä.

5 KEHITTÄMISEHDOTUKSET

5.1 Ylläpidon taajuuskortit

Tämän opinnäytetyön keskeisenä tuloksena esitetään liikuntapaikkatyyppikohtaiset ylläpidon taajuuskortit. Taajuuskortteihin on koottu tai luotu liikuntapaikkatyyppikohtaisia ylläpitotaajuuksia. Kaikkien liikuntapaikkatyyppien ylläpitotaajuuksiin vaikuttavat muuttuvat tekijät, kuten käyttöaste ja käyttäjäryhmä. Muuttuvat tekijät ovat yksilöllisiä ja liikuntapaikan ylläpitäjän tulee tuntea omiin liikuntapaikkoihinsa liittyvät muuttuvat tekijät. Taajuuskortteja voi käyttää omille liikuntapaikoille räätälöityjen ylläpitotaajuuksien määrittämisen apuna siten, että tarkastustiheydet olisivat vähintään taajuuskorteissa esitetyn mukaisia. Ylläpitotaajuuksien tulee tarvittaessa olla huomattavasti tiheämpiä muuttuvista tekijöistä riippuen, mutta joissain tapauksissa myös poikkeuksia väljempiin taajuuksiin voi olla.

Kirjallisuuskatsauksessa koottiin yhteen useista eri lähteistä yleisimpien liikuntapaikkatyyppien vähimmäisylläpitotaajuuksia. Määritettyjä ylläpitotaajuuksia löydettiin monille liikuntapaikkatyypeille. Keskeinen havainto oli kuitenkin, että osalle yleisimmistä liikuntapaikkatyypeistä ei ollut määritelty vähimmäisylläpitotaajuuksia. Näiden liikuntapaikkatyyppien vähimmäisylläpitotaajuuksien määrittämisessä hyödynnettiin lomakekyselyn tuloksia. Lisäksi määrittämisen apuna on kertynyt kokemus viranomaistyössä ja vertailu muihin vastaaviin liikuntapaikkatyypeihin, joille on aiemmin määritelty vähimmäisylläpitotaajuuksia.

Kuntosalit, voimistelupaikat, liikuntasalien ja -hallien seinille ja kattoon kiinnitetyt liikuntavälineet, pumtrack-radat ja talviuintipaikat -taajuuskortit perustuvat tämän opinnäytetyön empiirisen osion lomakekyselyn tuloksiin ja viranomaistyössä kertyneeseen kokemukseen. Näille liikuntapaikkatyypeille määritettyjä tarkastustiheyksiä verrattiin muihin vastaaviin liikuntapaikkatyypeihin, joille on aiemmin määritelty tarkastustiheyksiä.

Leikkikentät, rullalautailupaikat, ulkokuntoilupaikat, pallopelikentät, yleisurheilukentät, kuntoreitit ja luontopolut, uimarannat, luonnonjäiden reitit, hyppyrimäet, ulkokaukalot ja luistelukentät, jäähallit ja sisäkiipeilypaikat -taajuuskortit on koottu kirjallisuuskatsauksessa löydettyjen määritysten pohjalta. Näille liikuntapaikkatyypeille oli siis määritelty jo aiemmin vähimmäisylläpitotaajuuksia. Kirjallisuuskatsauksessa on käsitelty määritettyjen ylläpitotaajuuksien perusteita tarkemmin. Ylläpitäjän on aina suositeltavaa tutustua

lähdemateriaaleihin, kuten standardeihin, RT-kortteihin, lajiliittojen ohjeisiin tai kansainvälisiin tutkimuksiin, jotka usein sisältävät ohjeita ylläpitotoiminnan lisäksi suunnitteluun ja rakentamiseen.



Liikuntapaikkojen ylläpidon taajuuskortit

Liikuntapaikkojen ylläpidon taajuuskortit on tarkoitettu kuntien liikuntapaikkojen ylläpitotoiminnan kehittämiseksi. Palveluntarjoaja, eli liikuntapaikan omistaja tai ylläpitäjä, voi verrata nykyisiä käytäntöjään korteissa esitettyihin vähimmäisylläpitotaajuuksiin ja kehittää toimintaa näiden avulla. Palveluntarjoajan tulee arvioida ylläpitotoimintaa säännöllisesti ja tarvittaessa kehittää sitä edelleen havaintojen perusteella. Palveluntarjoaja vastaa aina itse omien kohteiden ylläpitotaajuuksien määrittämisestä.

Liikuntapaikkojen ylläpitotaajuuksien määrittämisessä on huomioitava yksilölliset muuttuvat tekijät, kuten liikuntapaikan käyttöaste, käyttäjäryhmä ja olosuhteet.

Taajuuskortit ovat osa Arttu Mäkisen Turun ammattikorkeakoulussa tehtyä *Liikuntapaikkojen ylläpitotoiminnan kehittäminen –opinnäytetyötä* (YAMK), jonka toimeksiantaja on Turvallisuus- ja kemikaalivirasto Tukes.

Tarkastustyyppi

Rutiinomainen silmämääräinen tarkastus

Toiminnallinen tarkastus

Vuosittainen tarkastus

Kuvaus

Tarkastus tehdään yleisten tavanomaisten ylläpitotöiden yhteydessä. Tarkastuksessa kiinnitetään huomiota yleisisteyteen sekä välineiden ehjyyteen ja toimivuuteen.

Tarkastetaan välineen toiminta ja stabiileetti.

Tutkitaan välineiden, perustusten, kiinnitysten ja alustojen kokonaisturvallisuustaso. Kiinnitetään huomiota tarkastettavien välineiden lisäksi ympäristön turvallisuuteen.

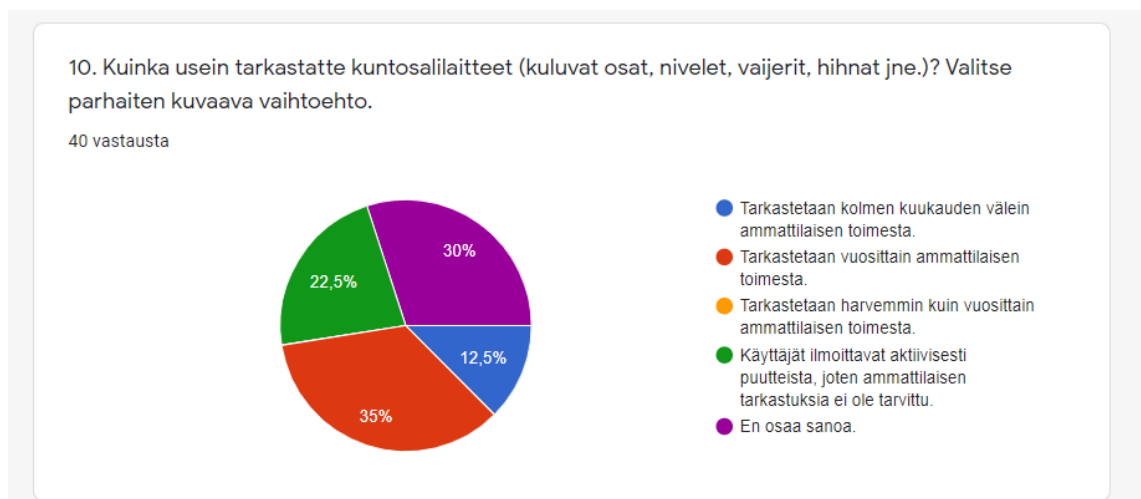
Kuva 1. Taajuuskorttien kansisivu.

Kuntosalit

Kuntosalilaitteet saattavat olla mekanismeiltaan monimutkaisia ja laitteissa on usein paljon liikkuvia osia. Osa laitteista on sähkö-, hydraul- tai paineilmakäyttöisiä. Laitteissa olevat vaijerit, hihnat, ketjut ja nivelet kiinnityksineen ovat kuluvia osia, jotka tulee tarkastaa ja huoltaa säännöllisesti laitteen elinkaaren aikana. Välinevalmistajat antavat uusien välineiden hankinnan yhteydessä ohjeet laitteiden huoltoon ja tarkastusta varten, joita tulee noudattaa. Osa kuntosaleista tai niillä käytettävistä välineistä on kuitenkin vanhoja tai käytettynä hankittuja, jolloin valmistajien toimittamat ohjeet saattavat olla esimerkiksi kadonneet.

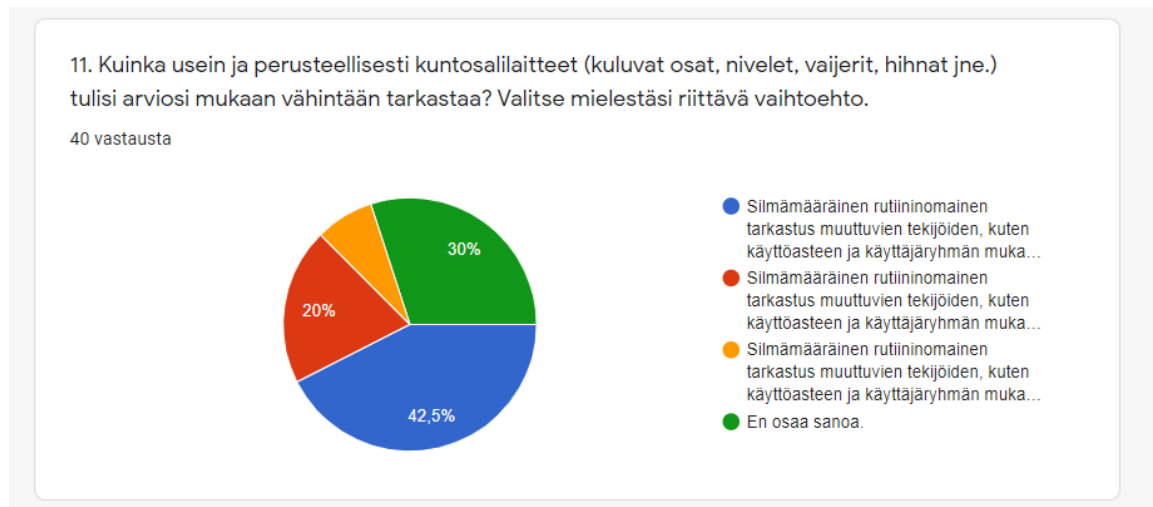
Kuntosalit voivat olla varustetasoltaan ja muuttuvilta tekijöiltä, kuten käyttöasteeltaan, hyvin eri tyyppisiä toisiinsa verrattuna, joka palveluntarjoajan tulee huomioida ylläpitotaajuuksien määrittämisessä. Kirjallisuuskatsauksessa esitetyt ulkokuntoilulaitteiden vähimmäisylläpitotaajuudet on määritetty selkeästi ja niitä on hyödynnetty kuntosalilaitteiden ylläpitotaajuuksien määrittämisessä.

Kuntosaleilla nykyisin suoritettavat tarkastukset jakautuivat kyselyssä siten, että voidaan todeta yhdenmukaisen käytännön puuttuvan kunnilta (kuvio 12). Osa vastaajista luottaa vain käyttäjien vikailmoituksiin (22,5 %), osa suorittaa ammattilaisen tarkastuksen vuosittain (35 %) ja osa kolmen kuukauden välein (12,5 %). Loput vastaajista eivät osanneet kertoa kuntosalien tarkastusvälejä.



Kuvio 12. Lomakekyselyn tulos kuntosaleilla nykyisin suoritettavia tarkastuksia koskien.

Vastaajat ovat arvioineet, että silmämääräisiä tarkastuksia tulisi suorittaa muuttuvien tekijöiden mukaan, toiminnallisia tarkastuksia 1 – 6 kuukauden välein ja vuositarkastus ammattilaisen toimesta (kuvio 13).



Kuvio 13. Lomakekyselyn tulos sopivaksi tarkastustiheydeksi kuntosaleille.

Lomakekyselyn tuloksiin, viranomaistyössä kertyneeseen kokemukseen ja samankaltaisiin muihin liikuntapaikkatyyppeihin tehdyn vertailun perusteella sopivaksi tarkastustiheydeksi taajuuskorttiin määritettiin silmämääräiset tarkastukset muuttuvien tekijöiden mukaan, toiminnallinen tarkastus 1 – 6 kuukauden välein ja vuositarkastus ammattilaisen toimesta. Jos välinevalmistajan toimittamat ohjeet edellyttävät tiheämpää taajuutta, tulee sitä aina noudattaa.

Kuntosalit

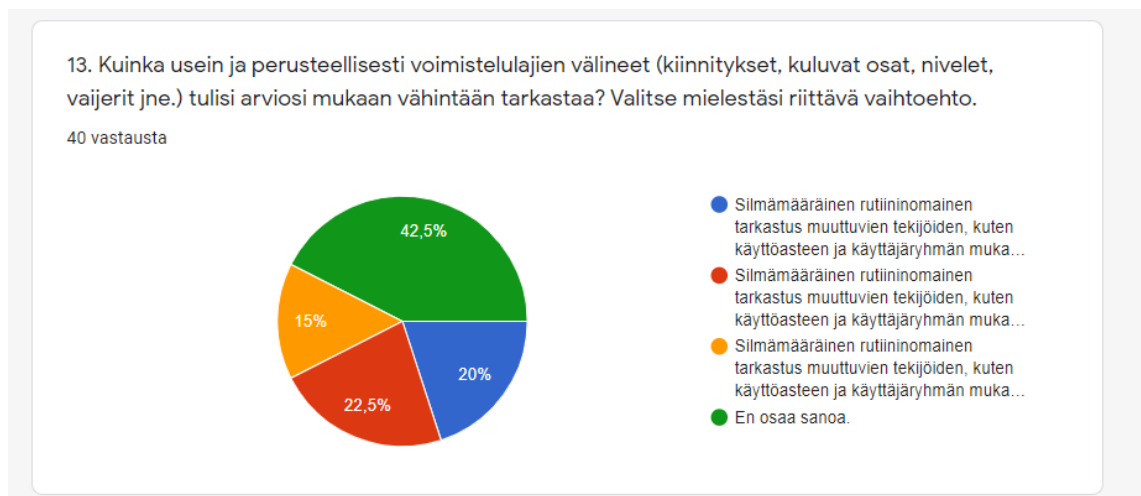
<p>Tarkastustyyppi</p> <ul style="list-style-type: none"> Rutiinomainen silmämääräinen tarkastus Toiminnallinen tarkastus Vuosittainen tarkastus 	<p>Taajuus</p> <p>Määritettävä muuttuvat tekijät huomioiden 1 – 6kk välein muuttuvat tekijät huomioiden 12kk välein</p>
<p>Vähimmäisylläpitotaajuus</p> <ul style="list-style-type: none"> Välinevalmistajan antaman ohjeen mukainen, jos tiheämpi kuin yllä Välineiden rutiinomainen huolto toiminnallisten tarkastusten yhteydessä 	
<p>Muuttuvat tekijät</p> <ul style="list-style-type: none"> Käyttöaste Käyttäjärühmä Asiakkaiden valvonnan taso Välineiden rakenne 	
<p>Lähde: Mäkinen, A. 2020. Liikuntapaikkojen ylläpitotoiminnan kehittäminen. Opinnäytetyö YAMK. Liiketoiminnan kehittämisen koulutus. Turku: Turun ammattikorkeakoulu</p>	

Kuva 2. Taajuuskortti, kuntosalit.

Voimistelupaikat

Voimistelulajien suorituspaikat ovat toisiinsa verraten hyvin erilaisia ylläpidon näkökulmasta. Osa voimistelulajeista ei vaadi liikuntavälineitä tai rakenteita lajin harrastamiseen. Erityisesti telinevoimistelussa ja trampoliinivoimistelussa käytetään liikuntavälineitä, kuten renkaita, rekkia ja trampoliinia, osana harrastusta. Tällaiset liikuntavälineet vaativat säännöllistä ylläpitoa pysyäkseen toimivina ja turvallisina käyttä.

Kirjallisuuskatsauksessa ei löydetty olemassa olevaa ohjeistusta voimistelupaikkojen ylläpitotaajuuksista. Lomakekyselyn perusteella voimistelupaikkojen välineitä ei pääosin tarkasteta tai niiden tarkastuksista ei tiedetty. Osa vastaajista luotti käyttäjien vikailmoituksiin, jonka perusteella ylläpitoa suoritettiin. Tukesin tiedossa on, että osa kunnista luottaa käyttäjien, kuten urheiluseurojen, vastaavan voimisteluvälineiden ylläpidosta. Lomakekyselyn vastaajat arvioivat, että voimistelulajien välineet tulisi tarkastaa silmämääräisesti muuttuvien tekijöiden mukaan, toiminnallisesti 1 – 12 kertaa vuodessa ja perusteellisesti yhden tai kahden vuoden välein (kuvio 14).



Kuvio 14. Lomakekyselyn tulos sopivaksi tarkastustiheydeksi voimistelulajien välineille kiinnityksineen.

Lomakekyselyn vastaajien arviota sopivasta tarkastustiheydestä verrattiin leikkikenttävälineille määritettyihin vähimmäisylläpitotaajuuksiin. Sekä voimistelulajien välineissä että leikkikenttävälineissä riiputaan köysien, vaijereiden tai ketjujen varassa. Nämä ovat kiinnikkeineen kuluvia osia ja rikkoutuessaan aiheuttavat vakavan onnettomuuden vaaran käyttäjille.

Sopivaksi tarkastustiheydeksi voimistelupaikoille (telinevoimistelu, trampoliinivoimistelu) määritettiin silmämääräinen tarkastus muuttuvien tekijöiden mukaan, toiminnallinen tarkastus 1 – 6 kuukauden välein ja vuositarkastus. Jos välinevalmistajan toimittamat ohjeet edellyttävät tiheämpää taajuutta, tulee sitä aina noudattaa.

Voimistelupaikat (telinevoimistelu, trampoliinivoimistelu)

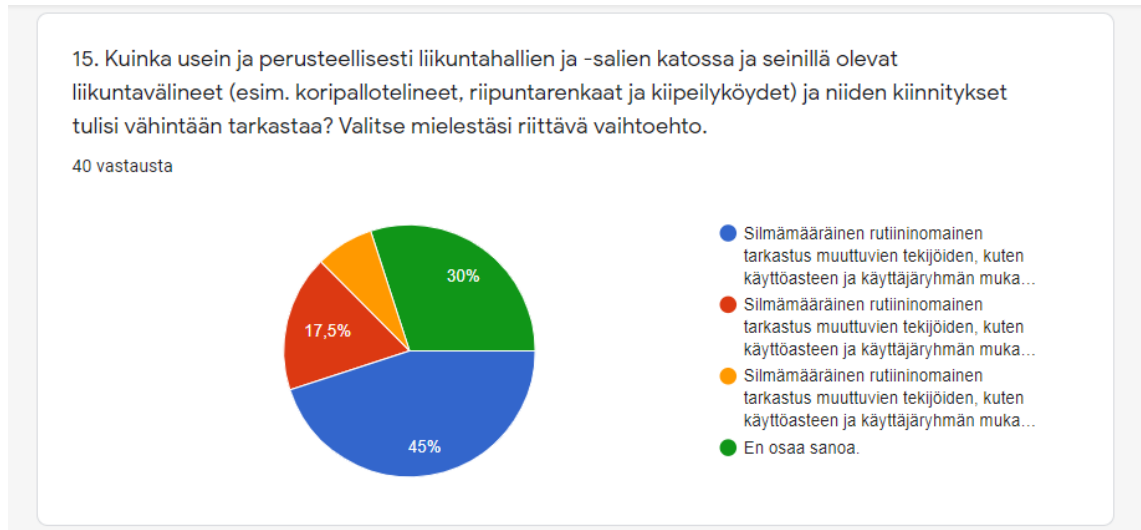
<p>Tarkastustyyppi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rutiniinomainen silmämääräinen tarkastus • Toiminnallinen tarkastus • Vuosittainen tarkastus 	<p>Taajuus</p> <p>Määritettävä muuttuvat tekijät huomioiden</p> <p>1 – 6kk välein muuttuvat tekijät huomioiden</p> <p>12kk välein</p>
<p>Vähimmäisylläpitotaajuus</p> <ul style="list-style-type: none"> • Välineoimittajan antaman ohjeen mukainen, jos tiheämpi kuin yllä • Välineiden rutiniinomainen huolto toiminnallisten tarkastusten yhteydessä 	
<p>Muuttuvat tekijät</p> <ul style="list-style-type: none"> • Käyttöaste • Käyttäjärühmä • Välineiden rakenne • Käyttäjien omatoiminen kunnossapito 	
<p>Lähde: Mäkinen, A. 2020. Liikuntapaikkojen ylläpitotoiminnan kehittäminen. Opinnäytetyö YAMK. Liiketoiminnan kehittämisen koulutus. Turku: Turun ammattikorkeakoulu</p>	

Kuva 3. Taajuuskortti, voimistelupaikat (telinevoimistelu, trampoliinivoimistelu).

Liikuntasalien ja -hallien seinille ja kattoon kiinnitetyt liikuntavälineet

Tukesin valvontatyössä on havaittu, että liikuntasalien ja -hallien seinille ja kattoon kiinnitetyt liikuntavälineet ovat olleet ylläpidon katvepaikka monissa kunnissa. Seinille ja kattoon kiinnitetyt liikuntavälineet, kuten riipuntarenkaat, köydet, puolapuut ja koripallotelineet, vaativat kiinnikkeineen säännöllistä huoltoa ja tarkastuksia elinkaarensa aikana. Esimerkiksi kattoon kiinnitetyn köyden kiinnikkeen, joka on kuluva osa, pettäessä käyttäjälle aiheutuu vakavan onnettomuuden vaara.

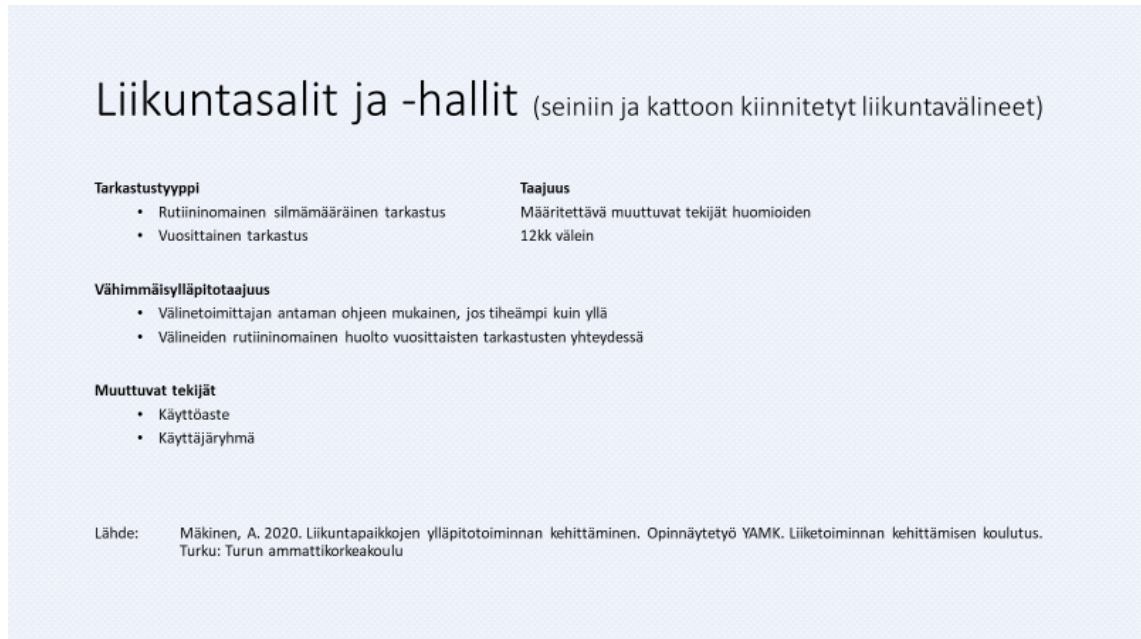
Liikuntasalien ja -hallien seinille ja kattoon kiinnitettyjen liikuntavälineiden ylläpitokäytännöt erosivat kyselyn vastaajien kesken suuresti. Kaksi viidestä vastaajasta ei osannut kertoa nykykäytännöistään. Kun kysyttiin kuinka useasti kyseiset toiminnot tulisi tarkastaa, suurin osa vastaajista valitsi tiheimmän vaihtoehdon, eli silmämääräinen tarkastus muuttuvien tekijöiden mukaan ja vuositarkastus ammattilaisen toimesta (kuvio 15).



Kuvio 15. Lomakekyselyn tulos sopivaksi tarkastustiheydeksi liikuntahallien ja -salien katossa ja seinille olevien liikuntavälineille kiinnityksineen.

Silmämääräisesti näiden välineiden kuntoa voi alhaalta arvioida myös käyttäjät itse, mutta kiinnikkeiden, vaijereiden ja muiden osien perusteellinen tarkastus vaatii käytännössä henkilönostimen käyttöä. Liikuntasalien ja -hallien seinille ja kattoon kiinnitettyjen liikuntavälineiden perusteellinen tarkastus ja säännöllinen huolto tuleekin suorittaa aina ammattilaisen toimesta.

Seinille ja kattoon kiinnitettyjen liikuntavälineiden sopivaksi tarkastustiheydeksi määritettiin silmämääräinen tarkastus muuttuvien tekijöiden mukaan ja vuositarkastus. Jos välinevalmistajan toimittamat ohjeet edellyttävät tiheämpää taajuutta, tulee sitä aina noudattaa.



Kuva 4. Taajuuskortti, liikuntasalit ja -hallit (seiniin ja kattoon kiinnitetyt liikuntavälineet).

Pumptrack-radat

Pumptrack on nouseva liikuntapaikkatyyppi, joita Tukesin havaintojen perusteella rakennetaan tällä hetkellä monin paikoin ympäri Suomea. Kertyneen kokemuksen pohjalta voidaan todeta, että alustamateriaali vaikuttaa pumptrack-ratojen ylläpitotarpeeseen voimakkaasti. Pumptrack-ratoja voidaan toteuttaa ainakin komposiittimateriaaleista, kestopäällysteistä ja maa-aineksista. Maapohjaiset radat näyttävät kuluvan huomattavasti kestopäällysteisiä ja komposiittirakenteisia ratoja nopeammin.

Lomakekyselyssä vain kolme vastaajaa kertoi pumptrack-ratojen tämän hetkistä tarkastuskäytännöistä. Vastaajat kertoivat, että pumptrack-radat tarkastetaan vuosittain ammattilaisen toimesta. Ylläpitokokemuksia ei selvästi ole vielä kertynyt, joten vähimmäisylläpitotaajuuksien määrittämisen merkitys korostuu. Vastaajat arvioivat, että maapohjaiset radat tulisi tarkastaa 1 – 4 kertaa kuukaudessa ja kestopäällysteiset sekä komposiittirakenteiset radat 1 – 12 kertaa vuodessa (kuvio 16).



Kuvio 16. Lomakekyselyn tulos sopivaksi tarkastustiheydeksi pumptrack-radoille.

Tarkastustiheyden määrittämisessä verrattiin lomakekyselyn vastaajien arviota muihin liikuntapaikkatyyppeihin, kuten rakenteiltaan usein vaativimpiin leikkikenttävälineisiin. Vastaajien arvioima kestopäällysteisten ja komposiittirakenteisten ratojen kuukausittainen tarkastus vaikutti hyvin tiheältä pumptrack-ratojen vaativuus huomioiden, joten esitetystä määräyksessä sitä hieman väljennettiin. Määrityksessä huomioitiin myös sesonki, joten vuositarkastuksen ajankohdaksi määritettiin kevät ennen sesongin alkua.

Tarkastustiheydeksi määritettiin, että maapohjaiset radat tulee tarkastaa silmämääräisesti 1 – 4 kertaa kuukaudessa ja kestopäällysteiset sekä komposiittirakenteiset radat 2 – 6 kertaa vuodessa muuttuvat tekijät huomioiden. Lisäksi kaikki radat tulee vuositarkastaa keväisin ennen sesongin alkua.



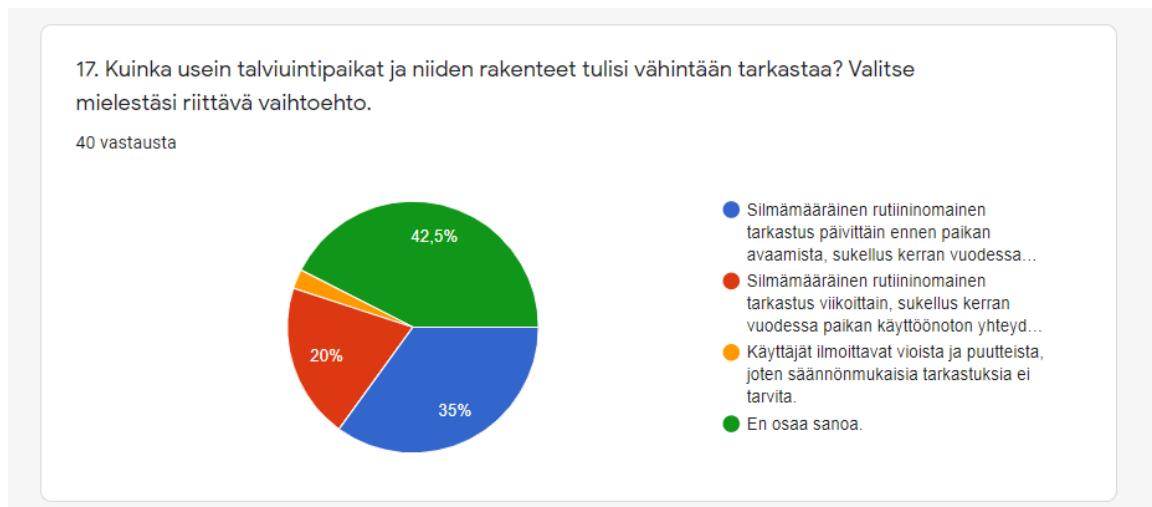
Kuva 5. Taajuuskortti, pumptrack-radat.

Talviuintipaikat

Kuntien tarjoamat talviuintipaikat ovat varustetasoltaan hyvin erilaisia, sillä osassa saat-
taa olla esimerkiksi kioski ja kylpytilat, kun joissain talviuintipaikoissa on vain laituri. Osa
paikoista on vapaasti kaikkien kuntalaisten käytettävissä ilman valvontaa, kun taas
osassa toiminta on maksullista ja valvottua.

Uimarantojen turvallisuuteen on syvennytty Suomessa pitkään viranomaisten ja muun
muassa Suomen Uimaopetus- ja Hengenpelastusliiton työn voimin. Talviuintipaikkojen
käyttö ja keskimäärin käyttäjäryhmä ovat luonteeltaan hyvin erityyppisiä kuin uimaranto-
jen. Uimarantojen ylläpidossa korostuu kuitenkin joitain käytäntöjä, joita voidaan sovel-
taen hyödyntää myös talviuintipaikkojen ylläpidossa. Tällainen on esimerkiksi sukellus-
tarkastus ennen sesongin alkua.

Kyselyn vastaajien nykykäytännöt ja arviot tarkastustarpeesta vaihtelivat voimakkaasti
päivittäisestä tarkastuksesta reaktiiviseen käyttäjien ilmoituksiin pohjaaviin tarkastuksiin.
Suurin osa vastaajista arvioi kuitenkin, että talviuintipaikat tulisi tarkastaa silmämääräi-
sesti päivittäin tai viikottain ja sukeltaen ennen talviuintikauden avaamista (kuvio 17).



Kuvio 17. Lomakekyselyn tulos sopivaksi tarkastustiheydeksi talviuintipaikkoja koskien.

Kyselyyn ja viranomaistyössä kertyneeseen kokemukseen perustuen sekä uimarannoilla suoritettaviin tarkastuksiin verraten talviuintipaikkojen tarkastustiheydeksi määritettiin silmämääräinen tarkastus 1 – 7 kertaa viikossa muuttuvat tekijät huomioiden ja sukellus-tarkastus vuosittain ennen talviuintipaikan avaamista.

Talviuintipaikat

<p>Tarkastustyyppi</p> <ul style="list-style-type: none"> Rutiinomainen silmämääräinen tarkastus Sukellustarkastus 	<p>Taajuus</p> <p>1 – 7 krt / viikko muuttuvat tekijät huomioiden 12kk välein, ennen talviuintipaikan avaamista</p>
<p>Vähimmäisylläpitotaajuus</p> <ul style="list-style-type: none"> Välinetoimittajan antaman ohjeen mukainen, jos tiheämpi kuin yllä 	
<p>Muuttuvat tekijät</p> <ul style="list-style-type: none"> Käyttöaste Sääolosuhteet Rakenteet ja pintojen liukkaus 	
<p>Lähde: Mäkinen, A. 2020. Liikuntapaikkojen ylläpitotoiminnan kehittäminen. Opinnäytetyö YAMK. Liiketoiminnan kehittämisen koulutus. Turku: Turun ammattikorkeakoulu</p>	

Kuva 6. Taajuuskortti, talviuintipaikat.

Leikkikentät

Leikkikenttiä koskevan taajuuskortin määrykset on koottu kirjallisuuskatsauksessa tarkastellun materiaalin pohjalta. Määrykset on esitetty SFS-EN 1176-standardisarjassa (SFS-EN 1176-1:2017) ja Tukesin havaintojen perusteella ne ovat vakiinnuttaneet paikansa toimialalla. Tämän opinnäytetyöprosessin aikana ei havaittu sellaisia tekijöitä, joiden perusteella kyseisiä määryksiä olisi tarpeen muuttaa.

Leikkikentät

<p>Tarkastustyyppi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rutiniinomainen silmämääräinen tarkastus • Toiminnallinen tarkastus • Vuosittainen tarkastus 	<p>Taajuus</p> <p>Määritettävä muuttuvat tekijät huomioiden 1 – 3kk välein tai välinetoimittajan antaman ohjeen mukaan, jos tiheämpi 12kk välein, suositus suoritusajankohdaksi kevät</p>
<p>Vähimmäisylläpitotaajuus</p> <ul style="list-style-type: none"> • Välinetoimittajan antaman ohjeen mukainen, jos tiheämpi kuin yllä • Välineiden rutiniinomainen huolto toiminnallisten tarkastusten yhteydessä • Huomioi alustamateriaalin vaikutus huoltotarpeeseen (irtomateriaalit vs. kiinteät materiaalit) 	
<p>Muuttuvat tekijät mm.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Käyttöaste • Käyttäjärühmä • Sääolosuhteet • Ilkivalta 	
<p>Lähde: SFS-EN 1176-1:2017</p>	

Kuva 7. Taajuuskortti, leikkikentät.

Rullalautailupaikat

Rullalautailupaikkojen ylläpitotaajuuksia on käsitelty niitä koskevassa standardisarjassa. Ylläpitotaajuudet on määritelty selkeästi ja kertyneen kokemuksen pohjalta voidaan todeta, että kunnat tuntevat standardin vaatimukset melko hyvin ja noudattavat niitä kohtuullisesti. Standardissa SFS-EN 14974:2019 esitettyjä määryksiä ei nähty tarpeen muuttaa, mutta kunnan tulee aina huomioida, että jos välinevalmistaja edellyttää esitettyä tiheämpää tarkastus- ja huoltotaajuutta, sitä tulee noudattaa.

Rullalautailupaikat

Tarkastustyyppi

- Rutiniinomainen silmämääräinen tarkastus
- Toiminnallinen tarkastus
- Vuosittainen tarkastus

Taajuus

Määritettävä muuttuvat tekijät huomioiden
1 – 3kk välein muuttuvat tekijät huomioiden
12kk välein, suositus suoritusajankohdaksi kevät

Vähimmäisylläpitotaajuus

- Välinetoimittajan antaman ohjeen mukainen, jos tiheämpi kuin yllä
- Välineiden rutiniinomainen huolto toiminnallisten tarkastusten yhteydessä
- Huomioi alustamateriaalin vaikutus huoltotarpeeseen (esim. yhtenäinen betonirakenne vs. irtovälineet asfaltilla)

Muuttuvat tekijät mm.

- Käyttöaste
- Käyttäjärühmä
- Sääolosuhteet
- Ilkivalta

Lähde: SFS-EN 14974:2019

Kuva 8. Taajuuskortti, rullalautailupaikat.

Ulkokuntoilupaikat

Kirjallisuuskatsauksessa tutustuttiin ulkokuntoilupaikkoja koskevaan standardiin SFS-EN 16630:2015. Standardissa on määritelty ulkokuntoilulaitteiden ylläpitotaajuudet selkeästi ja kertyneen kokemuksen perusteella kunnissa tunnetaan kyseisen standardin vaatimukset.

Ulkokuntoilupaikat

Tarkastustyyppi

- Rutiniinomainen silmämääräinen tarkastus
- Toiminnallinen tarkastus
- Vuosittainen tarkastus

Taajuus

Määritettävä muuttuvat tekijät huomioiden
1 – 3kk välein tai välinetoimittajan antaman ohjeen mukaan, jos tiheämpi
12kk välein, suositus suoritusajankohdaksi kevät

Vähimmäisylläpitotaajuus

- Välinetoimittajan antaman ohjeen mukainen, jos tiheämpi kuin yllä
- Välineiden rutiniinomainen huolto toiminnallisten tarkastusten yhteydessä

Muuttuvat tekijät

- Käyttöaste
- Käyttäjärühmä
- Sääolosuhteet
- Ilkivalta

Lähde: SFS-EN 16630:2015

Kuva 9. Taajuuskortti, ulkokuntoilupaikat.

Pallopelikentät

Pallopelikenttien vaatima ylläpidon taajuus vaihtelee voimakkaasti käyttöasteesta, käyttäjäryhmästä ja kentän pintamateriaalista riippuen. Kirjallisuuskatsauksessa havaittiin, että pallopelikentille on olemassa oleva määräys, jonka mukaan ylläpidollisia tarkastuksia vaaditaan jopa päivittäin, kausitarkastuksia rakenteille muuttuvien tekijöiden mukaan ja vuositarkastus rakenteille, kuten maaleille ja koripallokoreille keväisin. (Hyytinen & Nenonen 2012, 11) Määrityksiä ei muutettu taajuuskorttiin, mutta erityisesti ylläpidollisten tarkastusten osalta kuntien tulee tarkkailla ylläpidon laatua ja tapauskohtaisesti esitetystä määreistä voidaan poiketa myös harvempaan suuntaan, jos käytäntö osoittaa esitetyn taajuuden liian tiheäksi. Tällainen tilanne voisi olla esimerkiksi keino-urmirakenteisella kentällä, jonka käyttäjäryhmä koostuu enimmäkseen nuorista, käyttöaste on vähäinen ja ympäristössä ei aiheuteta tyypillisesti ilkkivaltaa.

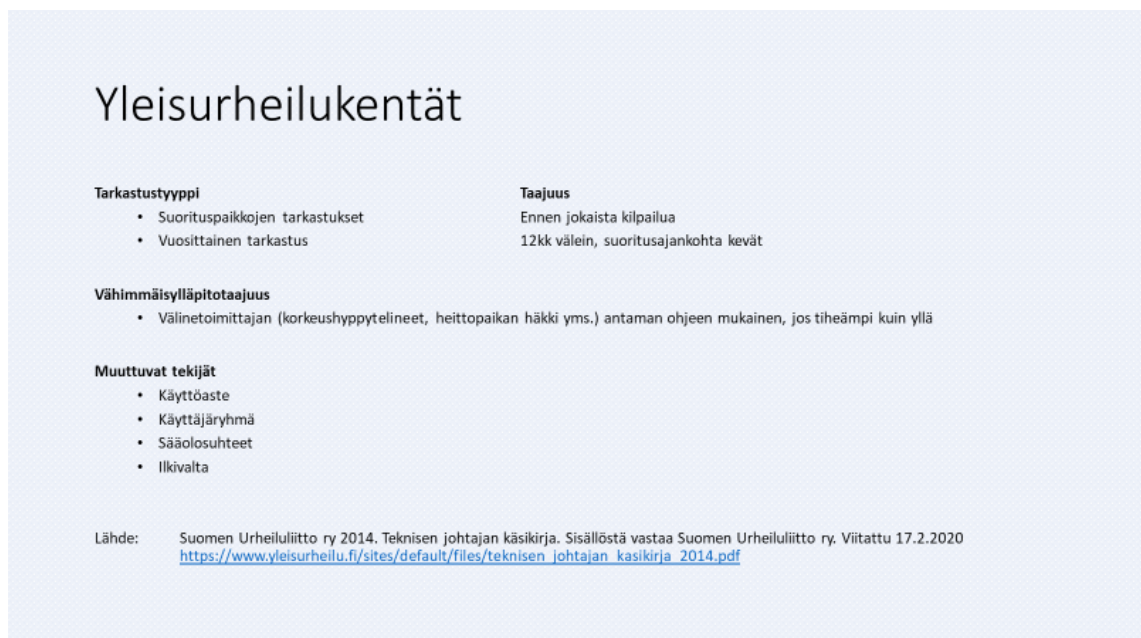
Pallopelikentät (jalkapallo, pesäpallo, koripallo jne.)

<p>Tarkastustyyppi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kentän ylläpidolliset tarkastukset • Kausitarkastus ml. maalit, korit jne. • Vuosittainen tarkastus ml. maalit, korit jne. <p>Vähimmäisylläpitotaajuus</p> <ul style="list-style-type: none"> • Välinetoimittajan (jalkapallomaalit, koripallotelineet) antaman ohjeen mukainen, jos tiheämpi kuin yllä • Huomioi alustamateriaalin vaikutus huoltotarpeeseen (esim. hiekkakenttä vs. keino-urmi) <p>Muuttuvat tekijät</p> <ul style="list-style-type: none"> • Käyttöaste • Käyttäjärühmä • Sääolosuhteet <p>Lähde: SFS-EN 748:2013; Hyytinen, T. & Nenonen, N. 2012. Ulkoliikuntapaikkojen turvallisuus – tietopaketti ulkoliikuntapaikkojen turvallisesta suunnittelusta ja ylläpidosta. Tampere: Tampereen teknillinen yliopisto.</p>	<p>Taajuus</p> <p>Päivittäin, huomioi alustamateriaalin vaikutus</p> <p>Muuttuvat tekijät huomioiden</p> <p>12kk välein, suoritusajankohta keväällä ennen kauden alkua</p>
--	---

Kuva 10. Taajuuskortti, pallopelikentät.

Yleisurheilukentät

Yleisurheilukenttien ylläpidosta on ohjeistettu muun muassa Suomen Urheiluliitto ry:n julkaisemassa Teknisen johtajan käsikirjassa (SUL ry, Teknisen johtajan käsikirja 2014, 4-7 & 47). Oppaan mukaan yleisurheilukenttien suorituspaikat tulee tarkastaa ennen jokaista kilpailua, jonka lisäksi ainakin keväisin perusteellisemmin. Yleisurheilukenttien suorituspaikkojen tarkastuksissa ja huolloissa tulee kiinnittää huomiota erityisesti sellaisiin kohtiin, jotka tarkastuksen tai huollon laiminlyönnin johdosta saattavat aiheuttaa vakavan onnettomuuden vaaran. Tällaisia paikkoja ovat esimerkiksi heittopaikkojen suoja-verkot kiinnityksineen.



Kuva 11. Taajuuskortti, yleisurheilukentät.

Kuntoreitit ja luontopolut

Kuntoreittejä ja luontopolkuja on hyvin erityyppisiä. Useista pitkistä luontoon rakennetuista poluista koostuva liikuntapaikka voi muodostaa laajan retkeilyreitistön ja toisaalta lyhyt kiertävä sepelirata voi toimia kesäisin kuntoreittinä ja talvisin hiihtoreittinä. Näin ollen kuntoreiteille ja luontopoluille on haasteellista laatia yhdenmukaista ylläpitotaajuutta, jota voisi soveltaa kaikille reiteille. Ylläpitäjän omakohtainen reitin tuntemus ja muuttuvien tekijöiden huomioiminen ylläpitotaajuuksia määrittäessä korostuu voimakkaasti. RT-

kortissa 97-10869 sekä Riikosen ja Rautiaisen julkaisussa (Riikonen & Rautiainen, kohdat 3.1 – 12) on kuitenkin määritelty reiteille vähimmäisylläpitotaajuuksia, joiden mukaan kausitarkastuksia tulisi tehdä kolmen kuukauden välein ja vuosittaisia tarkastuksia keväisin. Reittien ylläpitäjien on esitettyjen määritysten lisäksi huomioitava yksittäisten vaativien rakenteiden, kuten reiteille sijoitettujen siltojen, määräaikaistarkastukset.

Kuntoreitit ja luontopolut

<p>Tarkastustyyppi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kausitarkastus • Vuosittainen tarkastus 	<p>Taajuus</p> <p>3kk välein kauden vaihtuessa muuttuvat tekijät huomioiden 12kk välein, suositus suoritusajankohdaksi kevät</p>
<p>Vähimmäisylläpitotaajuus</p> <ul style="list-style-type: none"> • Huomioi kuntoreiteillä alustamateriaalin vaikutus huoltotarpeeseen (esim. hake vs. kivituhka) • Huomioi kuntoreittien varrella olevien ulkokuntoiluvälineiden ylläpitotaajuus (mahdollisesti tiheämpi kuin varsinaisen reitin) • Huomioi rakenteiden määrä ja materiaalien laatu (pitkospuut, reittimerkinnot ja -kyllit, laiturit, tulipaikat, laavut jne.) 	
<p>Muuttuvat tekijät</p> <ul style="list-style-type: none"> • Käyttöaste • Käyttäjärühmä • Sääolosuhteet • Vesistö • Metsät (puiden kaatuminen) • Ilkivalta 	
<p>Lähde: RT 97-10869 Riikonen, T. & Rautiainen, A. 2017. Maastossa olevien ulkoilureittien ylläpitäjän vastuu, yrittäjän vastuu ja ulkoilijan omavastuu. Sisällöstä vastaa Suomen Latu. Viitattu 25.2.2020 https://www.suomenlatu.fi/media/maastossa-olevien-ulkoilureittien-vastuut.pdf</p>	

Kuva 12. Taajuuskortti, kuntoreitit ja luontopolut.

Uimarannat

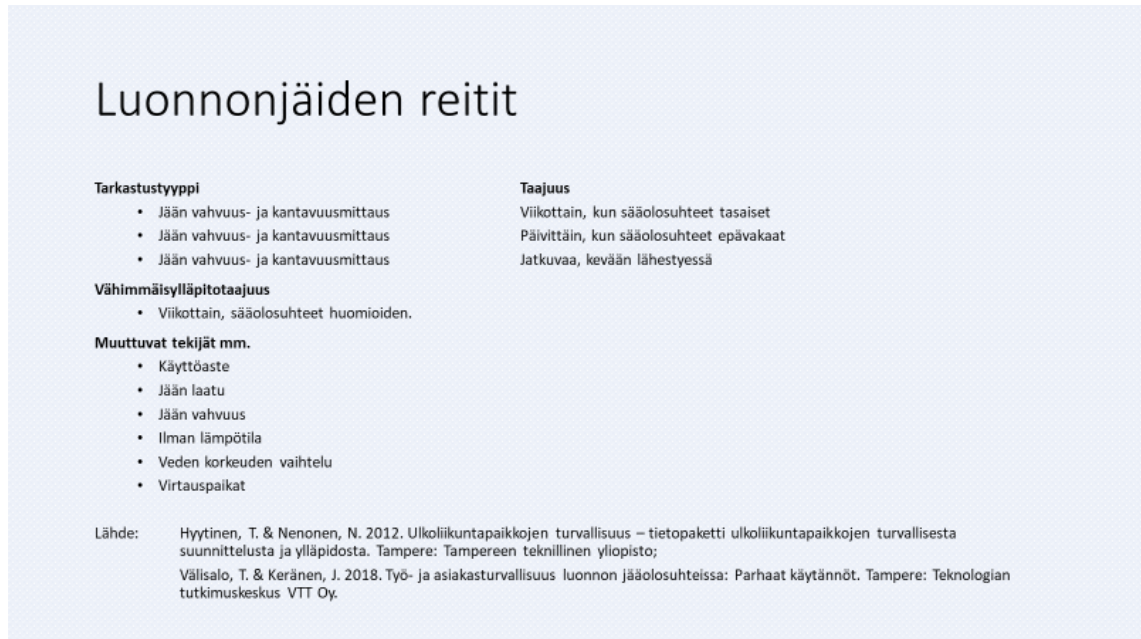
Vuonna 2006 julkaistussa uimarantaoppaassa (Järvelä & Vartia 2006) ohjeistetaan rannan ylläpitäjää suorittamaan ainakin keväisin ennen uintikauden alkua tarkastussuoritelukset, jonka lisäksi ylläpidollisia tarkastuksia tulee suorittaa muuttuvat tekijät huomioiden. Uimarannoilla muuttuvia tekijöitä on paljon ja ylläpitäjien oma harkinta riittävien ylläpidollisten tarkastusten taajuuksien määrittämisessä korostuu. Yleisesti voidaan kuitenkin todeta, että ne kohteet vaativat erityistä huomiota, joissa rakenteita on enemmän, käyttäjämäärät ovat hyvin korkeita tai rannan profiili on riskialtis.



Kuva 13. Taajuuskortti, uimarannat.

Luonnonjäiden reitit

Suomessa on perinteisesti toteutettu retkiluisteluratoja ja hiihtolatuja jokien, järvien ja meren jäille. Luonnonjäille tehtävien liikuntapaikkojen jään vahvuusmittauksia edellytetään tehtäväksi vähintään viikottain ja useaan kertaan niiden viikkojen aikana, jolloin sääolosuhteet vaihtelevat voimakkaasti (Hyytinen & Nenonen 2012, 7 – 8). Viikottaisia jään vahvuusmittauksia edellytetään myös Työ- ja asiakasturvallisuus luonnon jääolosuhteissa: Parhaat käytännöt -julkaisussa. Kevään saapuessa luonnonjäiden liikuntapaikkoja tulee tarkastaa jatkuvasti (Välisalo & Keränen 2018, 7). Luonnonjäille toteutettavien liikuntapaikkojen ylläpito onkin erittäin intensiivistä ja ylläpitohenkilökunnan tulee tehdä jään silmämääräistä tarkkailua teknisten mittausten lisäksi jatkuvasti.



Kuva 14. Taajuuskortti, luonnonjäiden reitit.

Hyppyrimäet

Pienet hyppyrimäet – rakentaminen ja huolto -oppaan mukaan hyppyrimäkien ladut tulee tarkastaa aina ennen hyppäämisen aloitusta. Tarkastuksen sisältöä ei ole eritelty eikä tarkastajalle ole asetettu vaatimuksia. Voidaan kuitenkin todeta, että tarkastuksen suorittajan tulee tuntea lajiin liittyvät riskit ja tuntea vauhdinotto-osaan liittyvät tekniset rakenteet. Jos alastulorinne on muovitettu, ohjeistetaan sen säännönmukaista tarkastamista muovielementtien kiinnitykset mukaan lukien. (Värälä & Talonpoika 2013, 47) Alastulorinteen tekniselle tarkastamiselle ei ole kuitenkaan määritetty tarkempaa ylläpitotaajuutta, joten ylläpitäjän oma asiantuntemus korostuu tarkempien taajuuksien määrittämisessä. Hyppyrimäkien osalta on tärkeää huomioida myös mahdollisen muun käytön aiheuttama ylläpidon tarve, kuten vauhdinotto-osan viereisten portaiden tyypillinen käyttö kuntoportaina.



Kuva 15. Taajuuskortti, hyppyrimäet.

Ulkokaukalot ja luistelukentät

Ulkokaukaloiden ja luistelukenttien ylläpitoa koskien on laadittu verrattain paljon ylläpitoa koskevaa ohjeistusta. Tukes ohjeistaa huolehtimaan maalien sesongin ulkopuolisesta turvallisuudesta säilytyksestä ja pitämään huolta maalien kunnosta (Tukes 2017.) Hyytinen ja Nenonen ovat laatineet ylläpitotaajuuksiksi jään huolto-tarkastuksen päivittäin, rakenteille kausitarkastukset vähintään neljästi vuodessa, jonka lisäksi vielä perusteellisemmat vuositarkastukset (Hyytinen & Nenonen 2012, 4 – 5). Ylläpitäjän tulee kuitenkin noudattaa välinevalmistajan antamaa ohjeistusta ylläpitotaajuuksista, jos se on mainittua tiheämpi.

Ulkokaukalot ja luistelukentät

Tarkastustyyppi

- Jään huolto-tarkastus
- Rakenteiden ja välineiden kausitarkastus
- Rakenteiden ja välineiden vuositarkastus

Taajuus

- Päivittäin
- 1 – 3kk välein tai välinetoimittajan antaman ohjeen mukaan, jos tiheämpi
- 12kk välein tai välinetoimittajan antaman ohjeen mukaan, jos tiheämpi

Vähimmäisylläpitotaajuus

- Välinetoimittajan antaman ohjeen mukainen, jos tiheämpi kuin yllä
- Jään huolto muuttuvat tekijät huomioiden vähintään päivittäin
- Rakenteiden ja välineiden (kaukalot, pleksit, verkot, maalit) välinetoimittajan antaman ohjeen mukainen, jos tiheämpi kuin yllä

Muuttuvat tekijät mm.

- Käyttöaste
- Käyttäjärühmä
- Ilman lämpötila
- Jään vahvuus

Lähde: Hyytinen, T. & Nenonen, N. 2012. Ulkoliikuntapaikkojen turvallisuus – tietopaketti ulkoliikuntapaikkojen turvallisuudesta suunnittelusta ja ylläpidosta. Tampere: Tampereen teknillinen yliopisto;

Kuva 16. Taajuuskortti, ulkokaukalot ja luistelukentät.

Jäähallit

Jäähallien jään hoito on käytännössä jatkuva prosessi, jonka vuoksi jäähalleissa työskentelee useimmiten oma ylläpidosta vastaava henkilö tai henkilökunta (Jäähallit ja tekojääkentät 1999, 154 – 180). Jäähallien pelikenttien rakenteiden, kuten maalien, kaukaloiden ja suojaverkkojen kunto tulee tarkastaa säännöllisesti. Ulkoliikuntapaikkojen turvallisuusoppaassa on esitetty ulkokaukaloiden ja jääkenttien rakenteiden ylläpitotaajuuksia (Hyytinen & Nenonen 2012, 4 – 5), joita voidaan soveltaa myös jäähalleissa. Rakenteiden tarkastustiheyteen vaikuttavat muuttuvat tekijät, kuten käyttäjärühmä ja käyttöaste. Kuten muidenkin rakenteiden kohdalla, myös näiden kohdalla tarkastustiheyden tulee olla välinevalmistajan antaman ohjeen mukainen, jos se on esitettyä tiheämpi.

<h1>Jäähallit</h1>	
<p>Tarkastustyyppi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jään huolto-tarkastus • Rakenteiden ja välineiden kausitarkastus • Rakenteiden ja välineiden vuositarkastus 	<p>Taajuus</p> <p>Päivittäin</p> <p>1 – 3kk välein tai välinetoimittajan antaman ohjeen mukaan, jos tiheämpi</p> <p>12kk välein tai välinetoimittajan antaman ohjeen mukaan, jos tiheämpi</p>
<p>Vähimmäisylläpitotaajuus</p> <ul style="list-style-type: none"> • Välinetoimittajan antaman ohjeen mukainen, jos tiheämpi kuin yllä • Jään huolto muuttuvat tekijät huomioiden vähintään päivittäin • Rakenteiden ja välineiden (kaukalot, pleksit, verkot, maalit) välinetoimittajan antaman ohjeen mukainen, jos tiheämpi kuin yllä 	
<p>Muuttuvat tekijät mm.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Käyttöaste • Käyttäjärühmä • Jään lämpötila • Ilman lämpötila 	
<p>Lähde: Hyytinen, T. & Nenonen, N. 2012. Ulkoliikuntapaikkojen turvallisuus – tietopaketti ulkoliikuntapaikkojen turvallisesta suunnittelusta ja ylläpidosta. Tampere: Tampereen teknillinen yliopisto; Jäähallit ja tekojääkentät. 1998. Helsinki: Rakennustieto Oy</p>	

Kuva 17. Taajuuskortti, jäähallit.

Sisäkiipeilypaikat

Kiipeilyseinien rakentamista ja ylläpitoa koskien on laadittu erinomainen opas, jossa on ohjeistettu erilaisista tarkastustyypeistä sisältökuvauksineen ja taajuuksineen (Jyrkynen 2016, 45). Oppaan antamat ohjeet vaikuttavat asianmukaisilta lajiin liittyvät riskit huomioiden. Sekä sisä- että ulkokiipeilypaikkojen osalta ylläpitäjän tulee noudattaa välinevalmistajan antamia ohjeita, jos ne ohjeistavat esitettyä tiheämpään ylläpitotaajuuteen.

<h2>Sisäkiipeilypaikat</h2>	
<p>Tarkastustyyppi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Välinetarkastus • Rutliin tarkastus • Toiminnallinen tarkastus • Määräaikaistarkastus 	<p>Taajuus</p> <p>Ennen jokaista kiipeilykertaa</p> <p>Päivittäin ennen kiipeilyseinän käyttöönottoa</p> <p>1 – 3kk välein tai välinetoimittajan antaman ohjeen mukaan, jos tiheämpi</p> <p>12kk välein tai välinetoimittajan antaman ohjeen mukaan, jos tiheämpi</p>
<p>Vähimmäisylläpitotaajuus</p> <ul style="list-style-type: none"> • Välinetoimittajan antaman ohjeen mukainen, jos tiheämpi kuin yllä • Kiipeilyvälineiden (metalliset välineet, nauhatavara, köydet) määräaikaistarkastuksen yhteydessä, vähintään vuosittain 	
<p>Muuttuvat tekijät mm.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Käyttöaste • Käyttäjärühmä 	
<p>Lähde: SFS-Käsikirja 82. 2009. Lähiliikuntapaikkojen varusteet. Helsinki: Suomen Standardisoimisliitto SFS ry; Jyrkynen, S. 2016. Kiipeilyseinäopas. Helsinki: Rakennustieto Oy.</p>	

Kuva 18. Taajuuskortti, sisäkiipeilypaikat.

5.2 Ylläpitosuunnitelma ja sähköinen toiminnanohjausjärjestelmä käyttöön

Kaikkia liikuntapaikkoja koskeva kirjallinen ylläpitosuunnitelma

Lomakekyselyn perusteella kuntien liikuntapaikkojen ylläpitoa toteutetaan paikoin reaktiivisesti käyttäjien palautteiden perusteella ja ylläpitotaajuuksissa on suuria kuntakohtaisia eroja (. Reaktiivisesta ylläpitostrategiasta tulisi pyrkiä kohti ennaltaehkäisevää aikaperusteista ylläpitostrategiaa. Tässä strategiassa ylläpitotoimenpiteille on ennalta määritetty suoritusajankohdat, joiden mukaan ylläpitotoimenpiteitä suoritetaan.

Aikaperusteinen ylläpitostrategia edellyttää kuntia laatimaan kirjallisen, kaikkia liikuntapaikkoja ja niille sijoitettuja välineitä koskevan ylläpitosuunnitelman. Suunnitelman laatimisessa voidaan hyödyntää liikuntapaikkojen ylläpidon taajuuskortteja (liite 3), joissa on esitetty vähimmäisylläpitotaajuuksia. Jokaisen kunnan tulee kuitenkin räätälöidä ylläpitotaajuudet omille kohteilleen sopivaksi. Vähimmäisylläpitotaajuuksien noudattaminen on tärkeää, mutta tapauskohtaisesti liikuntapaikat saattavat vaatia huomattavasti tiheämpiä ylläpitotaajuuksia muuttuvista tekijöistä, kuten käyttöasteesta ja käyttäjärühmästä johtuen.

Pidemmällä tähtäimellä tulisi pyrkiä kohti kuntoperusteista ylläpitostrategiaa. Kuntoperusteinen ylläpitostrategia edellyttää välineisiin kytkettäviä kuntoantureita. Tällaisia ei toistaiseksi vielä ole markkinoilla olevissa liikuntavälineissä muutamia poikkeuksia lukuunottamatta. Välineisiin kytkettyjen antureiden tarkoituksena on lähettää automaattisesti hälytys sähköisen toiminnanohjausjärjestelmän avulla huoltohenkilölle, kun tietty toimenpide on ajankohtainen. Tällainen toimenpide voisi olla esimerkiksi liikuntahallin kattoon kiinnitetyn koripallotelineen nostovaijerin kiinnitysten vaihto. Liikuntapaikkojen ylläpitotoiminnasta vastaavat henkilöt voivatkin omalla toiminnallaan vaikuttaa tuotekehityksen vauhdittamiseen siten, että kyselevät välinetoimittajilta tämänkaltaisia ratkaisuja.

Sähköisten toiminnanohjausjärjestelmien käyttöönotto

Lomakekyselyn tulokset osoittavat, että useat kunnat kehittävät parhaillaan sähköistä toiminnanohjausjärjestelmää liikuntapaikkojen ylläpitotoiminnan avuksi. Järjestelmien käyttöönoton ensisijaisena tavoitteena tulee olla nykyisen toiminnan parantaminen. Alkuvaiheessa liikuntapaikkojen ylläpitotoiminnan avuksi kehitettävän sähköisen toiminnanohjausjärjestelmän tulee sisältää tieto kaikista ylläpidettävistä liikuntapaikoista ja niille sijoitetuista välineistä. Liikuntapaikkarekisteri ehkäisee ylläpidon katvepaikkojen syntymistä ja auttaa henkilökuntaa hahmottamaan liikuntapaikkaverkoston laajuutta. Myös välinerekisterin luominen ehkäisee ylläpidon katvepaikkojen syntymistä, jonka lisäksi se sujuvoittaa varaosien hankintaprosessia. Välinerekisterin laatimisen jälkeen järjestelmään tulee määrittää liikuntapaikkojen ja niille sijoitettujen välineiden ylläpitotaaajuudet. Tässä vaiheessa liikuntapaikkaverkoston ylläpitotoiminta muuttuu aiempaa systemaattisemmaksi.

Kehittyneempi ja automatisoitava versio sähköisestä toiminnanohjausjärjestelmästä sisältää liikuntapaikkarekisterin ja välinerekisterin, määritetyt ylläpitotaaajuudet, toimenpiteiden sisältökuvaukset ja toimenpiteet suorittavien henkilöiden tiedot. Tässä vaiheessa voidaan hyödyntää kirjallista ylläpitosuunnitelmaa, josta selviää ylläpitotaaajuudet. Esi miehen tehtäväksi jää huolehtia järjestelmän toimivuudesta, seurata henkilöressurssien jakautumista ja kehittää järjestelmän antamia työkutsuja.

Automatisoidun sähköisen toiminnanohjausjärjestelmän etuja ovat muun muassa vapautuvat resurssit työsuunnittelusta ja inhimillisten tekijöiden, kuten unohdusten mahdollisuuksien pieneneminen.

Edelleen kehittyneempi järjestelmä sisältäisi arviot liikuntapaikkojen ja niille sijoitettujen välineiden elinkaaresta. Huoltotarpeiden ja laajempien saneerausten suunnittelu ja resurssointi muuttuisi nykyistä systemaattisemmaksi, kun järjestelmä näyttäisi tiedon väliin jäljellä olevasta elinkaaresta. Budjettien laadinnan näkökulmasta tietoon perustuvalla kustannusten ennakkoinnilla olisi iso merkitys.

Kaikille kunnille suositellaan sähköisten toiminnanohjausjärjestelmien käyttöönottoa. Järjestelmien käyttöönoton tulee olla hallittu prosessi. Järjestelmiä ei ole suositeltavaa lähteä kehittämään täysin itse ilman syvää tietoteknistä osaamista. Toisaalta kunnan on hyvä olla osana järjestelmän suunnitteluprosessia, jotta järjestelmä sopii juuri kyseisen kunnan käyttöön yksilölliset tarpeet huomioiden. Sähköisen toiminnanohjausjärjestelmän tulisi olla helppokäyttöinen heti käyttöönotosta alkaen, jotta siitä saadaan suunniteltu potentiaali irti ja ehkäistään henkilöstön mahdollista muutosvastarintaa.

5.3 Työn luotettavuus ja hyödynnettävyys

Liikuntapaikkojen ylläpitotaajuuksien koonti ei ole kaikenkattava olemassa olevan materiaalin määrän sekä hajallaan olevien tai mahdollisesti vanhentuneiden lähteiden vuoksi. Huomioitava seikka on myös uusien liikuntapaikkatyyppien syntyminen ja harvinaiset liikuntapaikkatyytit. Näiden osalta palveluntarjoajan oma lajituntemus, paikallistuntemus ja kokemus vastaavista muista kohteista korostuu ylläpitotoiminnassa.

Ulkoliikuntapaikoilla on sisäliikuntapaikkoja enemmän muuttuvia tekijöitä, kuten sääolosuhteet ja ilkivalta. Kirjallisuuskatsauksen perusteella ulkoliikuntapaikoille on kuitenkin määritelty verrattain kattavasti vähimmäisylläpitotaajuuksia. Yksi selittävä tekijä sisä- ja ulkoliikuntapaikkojen vähimmäisylläpitotaajuuksien määrittämisessä havaittavaan eroon saattaa olla henkilökunnan läsnäolo liikuntapaikalla. Ulkoliikuntapaikoilla on keskimäärin vähemmän ja harvemmin henkilökuntaa paikalla kuin sisäliikuntapaikalla, josta syystä ulkoliikuntapaikkojen ylläpitoa saattaa olla määritelty täsmällisemmin katvepaikkojen syntymisen ehkäisemiseksi. Selittävä tekijä havaitulle erolle voi olla myös jokin muu.

Sähköisiä toiminnanohjausjärjestelmiä ja ylläpitostrategioita käsiteltiin kirjallisuuskatsauksessa yleisluonteisesti. Liikuntapaikkojen ylläpito eroaa merkittävästi esimerkiksi teollisuuslaitosten ylläpitostrategioista, vaikka yhtäläisyyksiäkin on. Opinnäytetyö tarkastelee liikuntapaikkojen ylläpitotoimintaa kehittämisen näkökulmasta, jossa on pyritty huomioimaan nykyisen tekniikan luomat mahdollisuudet ylläpitotoiminnassa. Esimerkiksi

tietojärjestelmien käyttöönoton kustannuksia tai niihin liittyviä riskejä ei ole käsitelty tässä opinnäytetyössä.

Opinnäytetyössä käsiteltiin liikuntapaikkojen ylläpitotoiminnan kehittämistä kaikkia kuntia koskien. Ylläpitotoiminnan kehittämisessä on huomioitava kuntien erilaiset nykykäytänteet, taloudelliset ja ajalliset resurssit sekä tarpeet. Toisaalta liikuntapaikat ovat samankaltaisia maantieteellisestä sijainnista riippumatta ja ylläpitotoiminnan tulisi olla yhtenäistä kaikkialla Suomessa, kuitenkin yksilölliset muuttuvat tekijät, kuten käyttöaste ja käyttäjäryhmä huomioiden.

Lomakekyselyn toteuttamisen aikana Suomessa oli korona-viruksen aiheuttama poikkeustila. Poikkeustilan ajaksi asetettujen rajoitusten vuoksi 17 lomakekyselyn vastaanottaneelta henkilöltä tuli sähköpostitse automaattivastaus, jossa kerrottiin poissaolosta lomautusten tai kesälomien siirtojen vuoksi. Lomakekyselyn vastaajien kokonaismäärä oli 40 henkilöä ja vastausprosentti 22,5 %. Henkilöt jakautuivat sähköpostiosoitteiden perusteella asukasluvultaan eri kokoihin kuntiin ja maantieteellisesti laajasti eri puolille Suomea. Lomakekyselyn vastaajien määrä ja vastausprosentti olivat poikkeusolot huomioiden kohtuullisia. Lomakekyselyn luotettavuuden parantamiseksi kyselyn olisi voinut toimittaa myös liikuntapaikkahoitajia ja -mestareita kouluttaville tahoille, eli urheiluopistoille. Toisaalta osa kysymyksistä oli sellaisia, että urheiluopistojen vastaukset olisivat saattaneet aiheuttaa vääristymiä tutkittaessa kuntien näkemystä asiasta.

Tämän opinnäytetyön lukijan on huomioitava, että lainsäätäjä, viranomainen ja ylläpitoa järjestävä taho voi tulkita tilanteita tapauskohtaisesti esitetystä tuloksista poiketen. Palveluntarjoajan tulee tiedostaa, että riittävien ylläpitotaajuuksien määrittäminen on aina hänen itsensä vastuulla.

6 YHTEENVETO

Opinnäytetyön tavoitteeksi asetettiin koota ja luoda tietoa kuntien tarjoamien liikuntapaikkojen ylläpitotoiminnan kehittämiseksi. Toissijainen tavoite oli selvittää sähköisten toiminnanohjausjärjestelmien käytön yleisyyttä ja kokemuksia kuntien liikuntapaikkojen ylläpitotoiminnassa.

Opinnäytetyön avulla kuntien edellytykset kehittää liikuntapaikkojen ylläpitotoimintaa nykyistä systemaattisemmaksi ja modernimmaksi parantuivat. Kehitystyötä helpottaa hajallaan olevan tiedon koonti ja uuden tiedon luominen tähän opinnäytetyöhön. Liikuntapaikkojen ylläpidon taajuuskortit auttavat erityisesti niitä kuntia, joissa kirjallista ylläpitosuunnitelmaa ei ole laadittu tai on tapahtunut henkilövaihdoksia. Taajuuskortit ehkäisevät osaltaan myös ylläpidon katvepaikkojen syntymistä niissä kunnissa, jotka tutustuvat kortteihin, kun nykyisiä käytäntöjä voi verrata taajuuskorteissa esitettyihin. Taajuuskortteja voidaan käyttää myös valvovan viranomaisen työn apuna.

Erityisesti sähköistä toiminnanohjausjärjestelmää käsittelevän opinnäytetyön osion voidaan todeta olevan hyvin kiinni ajassa. Lomakekyselyn perusteella noin puolet kunnista suunnittelee parhaillaan sähköisen toiminnanohjausjärjestelmän käyttöönottoa ja vasta muutamilla on järjestelmä käytössä. Vähemmistö kunnista ei tällä hetkellä suunnittele sähköisen toiminnanohjausjärjestelmän käyttöä.

Sähköisten toiminnanohjausjärjestelmien toimittajille kuntien liikuntatoimet ovat verrattain uusi kohderyhmä. Osa kunnista kehittää varmasti jatkossakin tietojärjestelmiä itse, mutta osa tarvitsee käyttöönottoon ulkopuolista apua, jolloin alalle syntyy uutta liiketoimintaa. Sähköisten toiminnanohjausjärjestelmien käyttökokemuksia tulee kertymään lähivuosina lisää. Kokemukset olisi tärkeää saada jaettua kuntien kesken, jotta mahdollisista virheistä voidaan oppia ja kehittää järjestelmiä havaintojen perusteella. Nykyisen tiedon valossa vaikuttaa siltä, että sähköiset toiminnanohjausjärjestelmät toimivat liikuntapaikkojen ylläpitotoiminnan apuna samoin, kuin muillakin toimialoilla.

Opinnäytetyön julkaisemisen jälkeen työ pyritään saattamaan kuntien liikuntapaikkojen ylläpitotoiminnasta vastaavien henkilöiden tietoon. 21 henkilöä jätti lomakekyselyssä sähköpostiosoitteensa valmiin työn toimittamista varten ja heille toimitetaan se luettavaksi työn julkaisun jälkeen. Muiden kuntien tiedottamisessa tullaan hyödyntämään toimeksiantajan, eli Tukesin, kokemusta apuna.

Jatkotutkimushankkeena voisi selvittää liikuntapaikkojen muuttuvien tekijöiden, kuten liikuntapaikan käyttöasteen vaikutusta ylläpidon tarpeeseen tämän työn selvitystä tarkemmin. Yhdistämällä tämän opinnäytetyön tulokset jatkotutkimushankkeen tuloksiin olisi mahdollista luoda laskuri, joka määrittäisi kuhunkin yksilölliseen tilanteeseen sopivan ylläpitotaajuuden.

Toisena jatkotutkimushankkeena voisi selvittää liikuntapaikkojen rakenteiden ja välineiden elinkaaren eri vaiheiden vaikutusta ylläpidon tarpeeseen. Lisäksi olisi tärkeää pystyä vertailemaan samojen liikuntapaikkatyyppien erilaisista toteutuksista tai välinevalinnoista aiheutuvaa ylläpitotarvetta. Ylläpidon kustannusten ennakointi ja niiden ajankohdan arviointi helpottuisi tällaisten selvitysten avulla.

LÄHTEET

Centner, T. 2005. Examining legal rules to protect children from injuries in recreational and sport activities. *Journal of Safety Research*.

Coghlan, D. & Brannick, T. 2009. *Doing action research in your own organization*. Lontoo: Sage Publications Ltd.

Drury, S. 2005. *Playing it safe*. Teddington: Horticulture Week. Viitattu 19.2.2020 <https://search-proquest-com.ezproxy.turkuamk.fi/docview/225452266?accountid=14446>

Haikonen, K. & Persephone, D. & Honkala, E. & October, M. & Nipuli, S. & Lounamaa, A. 2017. *Suomalaiset tapaturmien uhreina*. Helsinki: Terveystieteiden ja hyvinvoinnin laitos.

Heikkinen, H. & Jyrkämä, J. 1999. *Siinä tutkija missä tekijä. Toimintatutkimuksen perusteita ja näköaloja*. Jyväskylä: Atena Kustannus.

Hirsjärvi, S. & Hurme, H. 2000. *Tutkimushaastattelu: teemahaastattelun teoria ja käytäntö*. Helsinki: Yliopistopaino.

Hyytinen, T. 2012. *Liikuntapaikkojen turvallisuussuunnitelmaopas 2012*. Tampere: Tampereen teknillinen yliopisto.

Hyytinen, T. & Nenonen, N. 2012. *Ulkoliikuntapaikkojen turvallisuus – tietopaketti ulkoliikuntapaikkojen turvallisesta suunnittelusta ja ylläpidosta*. Tampere: Tampereen teknillinen yliopisto.

Jyrkyne, S. 2016. *Kiipeilyseinäopas*. Helsinki: Rakennustieto Oy.

Järvelä, R. & Vartia, R. 2006. *Uimarantaopas*. Helsinki: Rakennustieto Oy.

Jäähallit ja tekojääkentät. 1998. Helsinki: Rakennustieto Oy

Kokko, S. & Martin, L. 2018. *Lasten ja nuorten liikuntakäyttäytyminen Suomessa. LIITU-tutkimuksen tuloksia 2018*. Helsinki: Valtion liikuntaneuvosto.

Komonen, K. & Carlson, T. & Kortelainen, H. & Tennilä, J. & Ylä-Kujala, A. & Marttonen-Arola, S. & Martinsuo, M. & Ackerman, E. 2019. *Kunnossapidon vuosikirja 2019. Elinjakson hallinta ja hyvä tuotanto-omaisuuden hallintatapa*. Helsinki: Kunnossapitoyhdistys Promaint ry Kuluttajaturvallisuuslaki. 920/2011. Annettu Helsingissä 1.5.2015. Saatavilla sähköisesti osoitteessa <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2011/20110920>

Kuntaliitto 2020. *Liikuntapalvelut. Sisällöstä vastaa Kuntaliitto*. Viitattu 14.2.2020 <https://www.kuntaliitto.fi/opetus-ja-kulttuuri/liikuntapalvelut>

Lewandowski, M. & Oelker, S. 2014. *Towards autonomous control in maintenance and spare part logistics - challenges and opportunities for preacting maintenance concepts*. *Procedia Technology*.

Martinsuo, M. & Kärrä, T. 2017. Teollinen internet uudistaa palveluliiketoimintaa ja kunnossapitoa. Helsinki: Kunnossapitoyhdistys Promaint ry.

Muurimäki, S. & Tervo, E. 2012. Voimistelutilojen suunnittelu. Helsinki: Rakennustieto Oy.

Nissinen, K. & Möttönen, V. 2015. Ulkoliikuntapaikkojen laatuluokitus ja elinkaarikustannusten arviointi. Helsinki: Rakennustieto Oy.

Opetus- ja kulttuuriministeriö 2020. Liikuntapaikkarakentaminen. Sisällöstä vastaa Opetus- ja kulttuuriministeriö. Viitattu 3.3.2020 <https://minedu.fi/liikuntapaikkarakentaminen>

Pyykkönen, T. 2013. Liikuntaympäristöt kulttuuriperintönä – opas arviointiin. Helsinki: Liikuntatieteellinen Seura ry.

RAKLI ry 2012. Kiinteistöliiketoiminnan sanasto. Helsinki: RAKLI ry.

Raitanen, J. & Tokola, K. 2018. Liikkumattomuuden lasku kasvaa – vähäisen fyysisen aktiivisuuden ja heikon fyysisen kunnan yhteiskunnalliset kustannukset. Helsinki: Valtioneuvoston kanslia. Sosiaali- ja terveysministeriö 2013. Koti- ja vapaa-ajan tapaturmien ehkäisyn tavoiteohjelma. Helsinki: Sosiaali- ja terveysministeriö.

Riikonen, T. & Rautiainen, A. 2017. Maastossa olevien ulkoilureittien ylläpitäjän vastuu, yrittäjän vastuu ja ulkoilijan omavastuu. Sisällöstä vastaa Suomen Latu. Viitattu 25.2.2020 <https://www.suomenlatu.fi/media/maastossa-olevien-ulkoilureittien-vastuut.pdf>

RT 84-10958. 2009. Sisäliikuntatilojen lattiat. Helsinki: Rakennustieto Oy.

RT 97-10869. 2006. Kuntoreitit. Helsinki: Rakennustieto Oy.

RT 97-10942. 2008. Uimarannat ja talviuimapaikat. Helsinki: Rakennustieto Oy.

SFS-EN 748:2013. 2013. Pelikenttävarusteet. Jalkapallomaalit. Toiminnalliset ja turvallisuusvaatimukset sekä testimenetelmät. Helsinki: Suomen standardisoimisliitto SFS ry.

SFS-EN 913:2018 Voimisteluvälineet. Yleiset turvallisuusvaatimukset ja testimenetelmät. Helsinki: Suomen standardisoimisliitto SFS ry.

SFS-EN 1176 – 77. Standardisarja leikkikenttävälineiden turvallisuudesta. Helsinki: Suomen standardisoimisliitto SFS ry.

SFS-EN ISO 20957-1:2013 Kuntolaitteet Osa 1. Yleiset turvallisuusvaatimukset ja testimenetelmät. Helsinki: Suomen standardisoimisliitto SFS ry.

SFS-ISO 31000:2018 Riskienhallinta. Helsinki: Suomen standardisoimisliitto SFS ry.

SFS-ISO 55000:2015 Omaisuuden hallinta. Yleiskuvaus, periaatteet ja termit. Helsinki: Suomen standardisoimisliitto SFS ry.

Suomen Standardisoimisliitto SFS ry. 2009. SFS-Käsikirja 82 – Lähiliikuntapaikkojen varusteet. Helsinki: Suomen Standardisoimisliitto SFS ry.

Suomen Urheiluliitto ry 2014. Teknisen johtajan käsikirja. Sisällöstä vastaa Suomen Urheiluliitto ry. Viitattu 17.2.2020 https://www.yleisurheilu.fi/sites/default/files/teknisen_johtajan_kasikirja_2014.pdf

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto Tukes 2014. Uimarantojen ja uintipaikkojen turvallisuus. Sisällöstä vastaa Tukes. Viitattu 17.2.2020 http://www.suh.fi/files/1371/Tukes-kirje_Uimarantojen_yl-lapitajat_17042015.pdf

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto Tukes 2017. Ohje turvallisten pelimaalien valmistukseen, hankintaan ja ylläpitoon. Sisällöstä vastaa Tukes. Viitattu 6.4.2020. <https://tukes.fi/documents/5470659/6372871/Ohje+turvallisten+pelimaalien+valmistukseen%2C+hankintaan+ja+yll%C3%A4pitoon/a12414e6-1903-4f8b-80f3-82e2d0afecd2/Ohje+turvallisten+pelimaalien+valmistukseen%2C+hankintaan+ja+yll%C3%A4pitoon.pdf>

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto Tukes 2020. Kuluttajapalvelut. Talviuintipaikat. Sisällöstä vastaa Tukes. Viitattu 17.2.2020 <https://tukes.fi/tuotteet-ja-palvelut/kuluttajille-tarjottavat-palvelut/uinti-ja-muut-vesilajit/talviuintipaikat>

Valtion liikuntaneuvosto 2014. Liikuntapaikkarakentamisen suunta. Helsinki: Valtioneuvosto.

Van Mechelen, W. 1992. Incidence, severity, aetiology and prevention of sports injuries. A review of concepts. Auckland: Sport medicine.

Vasankari, T. & Kolu, P., & Jaana, K. & Pehkonen, J. & Havas, E. & Tammelin, T. & Jalava, J. & Koski, H. & Pihlainen, K. & Kyröläinen, H. & Santtila, M. & Sievänen, H. &

Vehkalahti, K. 2014. Kyselytutkimuksen mittarit ja menetelmät. Helsinki: Oy Finn Lectura Ab

Vehkakoski, K. 2017. LIPAS liikuntapaikkatiedon lähteenä. Sisällöstä vastaa Jyväskylän yliopisto. Viitattu 26.2.2020 <https://www.avi.fi/documents/10191/987378/Lipas-esitys2017+%E2%80%93%20joensuu.pdf/81eb5d52-5d5d-4540-9982-ce0542fd1545>

Viherympäristöliitto 2020. Tietopankki. Leikki- ja lähiliikuntapaikkojen turvallisuus. Sisällöstä vastaa Viherympäristöliitto ry. Viitattu 17.2.2020 <https://www.vyl.fi/tietopankki/leikki-ja-lahiliikuntapaikkojen-turvallisuus/>

Välisalo, T. & Keränen, J. 2018. Työ- ja asiakasturvallisuus luonnon jääolosuhteissa: Parhaat käytännöt. Tampere: Teknologian tutkimuskeskus VTT Oy.

Värälä, P. & Talonpoika, P. 2013. Pienet hyppymäet – Rakentaminen ja huolto. Helsinki: Rakennustieto Oy.

SAATEKIRJE JA LOMAKEKYSELY



Lomakekysely liikuntapaikkojen ylläpitotoiminnan kehittämiseksi

Kyselyn tarkoituksena on selvittää kuntien liikuntapaikkojen ylläpitotoiminnan käytänteitä ja tuottaa tietoa ylläpitotoiminnan kehittämiseksi. Kysely on osa Turun ammattikorkeakoulussa tehtävää YAMK-opinnäytetyötä, jonka toimeksiantaja on Turvallisuus- ja kemikaalivirasto Tukes. Opinnäytetyön kirjoittaja Arttu Mäkinen työskentelee Tukesissa vastuullaan mm. kuntien tarjoamien kuluttajapalveluiden turvallisuus.

Lomakekyselyn ensimmäinen osa koskee liikuntapaikkojen ylläpitotoimintaa yleisesti ja tiettyjen liikuntapaikkatyyppien tarkempia ylläpitotajuuksia. Lomakekyselyn toinen osa koskee sähköisten toiminnanohjausjärjestelmien käyttöä liikuntapaikkojen ylläpidon tukena.

Jos kysymys ei koske vastuualuettasi, valitsethan vaihtoehdon: En osaa sanoa.

Vastaaminen kestää noin viisi minuuttia.

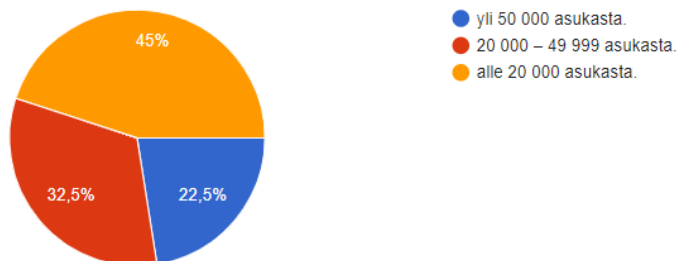
Voit halutessasi kyselyn lopuksi ilmoittaa sähköpostiosoitteen, johon toimitetaan kesän 2020 aikana valmis opinnäytetyö.

Vastaukset käsitellään tietosuojalaki (1050/2018) noudattaen.

***Pakollinen**

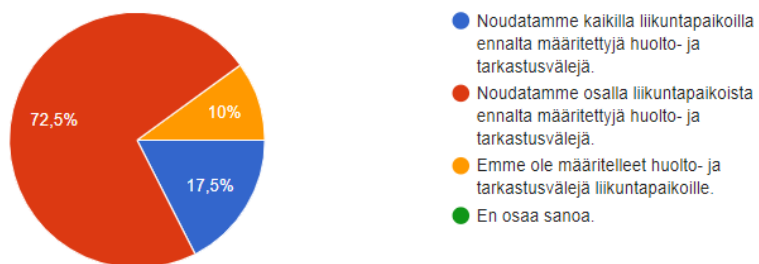
1. Vastaa liikuntapaikkojen ylläpidosta kunnassa, jonka asukasluku on?

40 vastausta



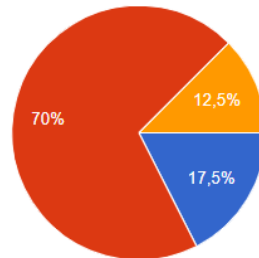
2. Noudatatteko liikuntapaikoilla ennalta määritettyä huolto- ja tarkastusvälejä?

40 vastausta



3. Ovatko liikuntapaikkoja koskevat huolto- ja tarkastusvälit kirjalliset?

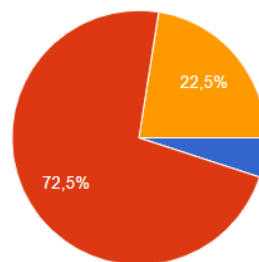
40 vastausta



- Huolto- ja tarkastusvälit on määritelty kirjallisesti ja henkilökunta tuntee ne.
- Huolto- ja tarkastusvälit on määritelty suullisesti ja henkilökunta tuntee ne.
- Emme ole määritelleet täsmällisiä huolto- ja tarkastusvälejä liikuntapaikoille.
- En osaa sanoa.

4. Oletteko huomioineet muuttuvat tekijät, kuten liikuntapaikan käyttöasteen ja käyttäjäryhmän, huolto- ja tarkastusvälien määrittämisessä?

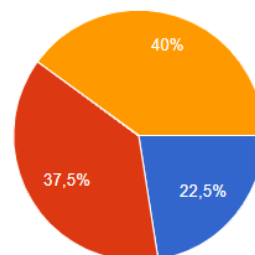
40 vastausta



- Noudatamme standardeissa, RT-korteissa tai lajiliittojen ohjeissa määritettyjä huolto- ja tarkastusvälejä.
- Olemme räätälöineet huolto- ja tarkastusvälit liikuntapaikoillemme yksilöidysti.
- Emme ole määritelleet täsmällisiä huolto- ja tarkastusvälejä liikuntapaikoille.
- En osaa sanoa.

5. Onko liikuntapaikoilla suoritettavia tarkastuksia luokiteltu vaativuuden mukaan? Valitse parhaiten kuvaava vaihtoehto.

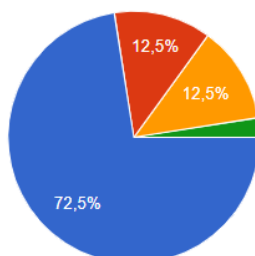
40 vastausta



- Tarkastukset on luokiteltu vaativuuden mukaan ja vaativimmat tarkastukset voi tehdä vain päteilytynyt henkilö.
- Tarkastukset on luokiteltu vaativuuden mukaan, mutta päteilyvaatimuksia ei ole asetettu niiden tekijälle.
- Tarkastuksia ei ole luokiteltu vaativuuden mukaan.
- En osaa sanoa.

6. Ovatko määritellyt huolto- ja tarkastusvälit parantaneet liikuntapaikkojen turvallisuutta? Valitse parhaiten kuvaava vaihtoehto.

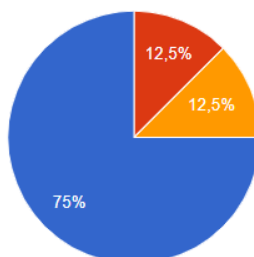
40 vastausta



- Huolto- ja tarkastusvälit ja niiden noudattaminen on parantanut liikuntapaikkojen turvallisuutta.
- Huolto- ja tarkastusväleillä ja niiden noudattamisella ei ole ollut vaikutusta liikuntapaikkojen turvallisuuteen.
- Emme ole määritelleet täsmällisiä huolto- ja tarkastusvälejä liikuntapaikoille.
- En osaa sanoa.

7. Ovatko määritellyt huolto- ja tarkastusvälit parantaneet liikuntapaikkojen laatua? Valitse parhaiten kuvaava vaihtoehto.

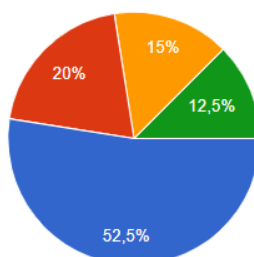
40 vastausta



- Huolto- ja tarkastusvälit ja niiden noudattaminen on parantanut liikuntapaikkojen laatua.
- Huolto- ja tarkastusväleillä ja niiden noudattamisella ei ole ollut vaikutusta liikuntapaikkojen laatuun.
- Emme ole määritelleet täsmällisiä huolto- ja tarkastusvälejä liikuntapaikoille.
- En osaa sanoa.

8. Ovatko määritellyt huolto- ja tarkastusvälit tehostaneet liikuntapalvelu-yksikön (tms.) toimintaa?

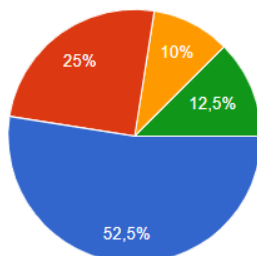
40 vastausta



- Huolto- ja tarkastusvälien noudattaminen on tehostanut toimintaamme.
- Huolto- ja tarkastusvälien noudattaminen ei ole tehostanut toimintaamme.
- Emme ole määritelleet täsmällisiä huolto- ja tarkastusvälejä liikuntapaikoille.
- En osaa sanoa.

9. Miten liikuntapalveluiden henkilökunta on suhtautunut huolto- ja tarkastusvälien määrittämiseen? Valitse parhaiten kuvaava vaihtoehto.

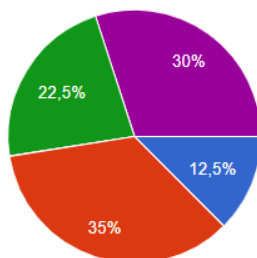
40 vastausta



- Henkilökunta ymmärtää huolto- ja tarkastusvälien noudattamisen merkityksen.
- Henkilökunnassa on ollut jonkin verran vastarintaa huolto- ja tarkastusvälien...
- Hankimme säännönmukaiset huollot- ja tarkastukset ulkopuoliselta toimittajalta.
- Emme ole määritelleet täsmällisiä huolto- ja tarkastusvälejä liikuntapaiko...
- En osaa sanoa.

10. Kuinka usein tarkastatte kuntosalilaitteet (kuluvat osat, nivelet, vaijerit, hihnat jne.)? Valitse parhaiten kuvaava vaihtoehto.

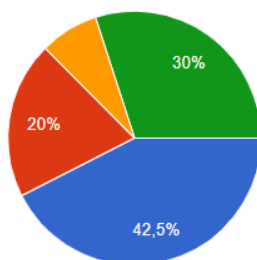
40 vastausta



- Tarkastetaan kolmen kuukauden välein ammattilaisen toimesta.
- Tarkastetaan vuosittain ammattilaisen toimesta.
- Tarkastetaan harvemmin kuin vuosittain ammattilaisen toimesta.
- Käyttäjät ilmoittavat aktiivisesti puutteista, joten ammattilaisen tarkastuksia ei ole tarvittu.
- En osaa sanoa.

11. Kuinka usein ja perusteellisesti kuntosalilaitteet (kuluvat osat, nivelet, vaijerit, hihnat jne.) tulisi arviosi mukaan vähintään tarkastaa? Valitse mielestäsi riittävä vaihtoehto.

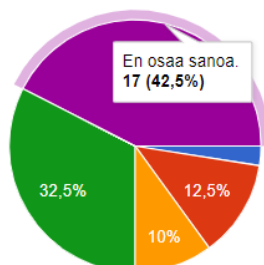
40 vastausta



- Silmämääräinen rutiinomainen tarkastus muuttuvien tekijöiden, kuten käyttöasteen ja käyttäjäryhmän muka...
- Silmämääräinen rutiinomainen tarkastus muuttuvien tekijöiden, kuten käyttöasteen ja käyttäjäryhmän muka...
- Silmämääräinen rutiinomainen tarkastus muuttuvien tekijöiden, kuten käyttöasteen ja käyttäjäryhmän muka...
- En osaa sanoa.

12. Kuinka usein tarkastatte voimistelulajien välineet (kiinnitykset, kuluvat osat, nivelet, vajjerit jne.)? Valitse parhaiten kuvaava vaihtoehto.

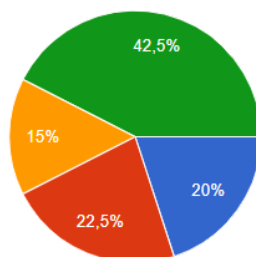
40 vastausta



- Voimistelulajeissa käytettävät välineet ja niiden kiinnitykset, vajjerit ja muut kuluvat osat tarkastetaan kolmen kuukauden välein
- Voimistelulajeissa käytettävät välineet ja niiden kiinnitykset, vajjerit ja muut kuluvat osat tarkastetaan kahden kuukauden välein
- Voimistelulajeissa käytettävät välineet ja niiden kiinnitykset, vajjerit ja muut kuluvat osat tarkastetaan kolmen kuukauden välein
- Käyttäjät ilmoittavat aktiivisesti puutteista, joten ammattilaisen tarkastus ei ole välttämätöntä
- En osaa sanoa.

13. Kuinka usein ja perusteellisesti voimistelulajien välineet (kiinnitykset, kuluvat osat, nivelet, vajjerit jne.) tulisi arvioida mukaan vähintään tarkastaa? Valitse mielestäsi riittävä vaihtoehto.

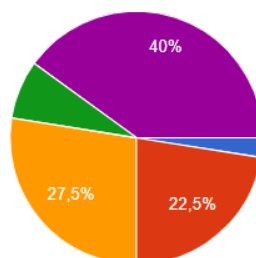
40 vastausta



- Silmämääräinen rutiniinomainen tarkastus muuttuvien tekijöiden, kuten käyttöasteen ja käyttäjäryhmän mukaan
- Silmämääräinen rutiniinomainen tarkastus muuttuvien tekijöiden, kuten käyttöasteen ja käyttäjäryhmän mukaan
- Silmämääräinen rutiniinomainen tarkastus muuttuvien tekijöiden, kuten käyttöasteen ja käyttäjäryhmän mukaan
- En osaa sanoa.

14. Kuinka usein tarkastatte liikuntahallien ja -salien katoissa ja seinillä olevat liikuntavälineet (esim. koripallotelineet, riipuntarenkaat ja kiipeilyköydet) ja niiden kiinnitykset? Valitse parhaiten kuvaava vaihtoehto.

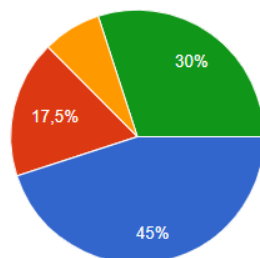
40 vastausta



- Kaikki kattoon ja seiniin sijoitetut liikuntavälineet ja niiden kiinnitykset tarkastetaan kolmen kuukauden välein
- Kaikki kattoon ja seiniin sijoitetut liikuntavälineet ja niiden kiinnitykset tarkastetaan kahden kuukauden välein
- Kaikki kattoon ja seiniin sijoitetut liikuntavälineet ja niiden kiinnitykset tarkastetaan kolmen kuukauden välein
- Kattoon ja seiniin sijoitettujen liikuntavälineiden kiinnityksiä ei ole arvioitu
- En osaa sanoa.

15. Kuinka usein ja perusteellisesti liikuntahallien ja -salien katossa ja seinillä olevat liikuntavälineet (esim. koripallotelineet, riipuntarenkaat ja kiipeilyköydet) ja niiden kiinnitykset tulisi vähintään tarkastaa? Valitse mielestäsi riittävä vaihtoehto.

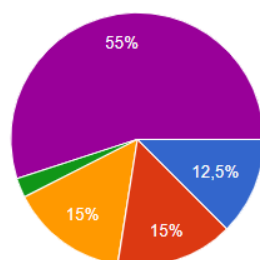
40 vastausta



- Silmämääräinen rutiinomainen tarkastus muuttuvien tekijöiden, kuten käyttöasteen ja käyttäjäryhmän mukaan
- Silmämääräinen rutiinomainen tarkastus muuttuvien tekijöiden, kuten käyttöasteen ja käyttäjäryhmän mukaan
- Silmämääräinen rutiinomainen tarkastus muuttuvien tekijöiden, kuten käyttöasteen ja käyttäjäryhmän mukaan
- En osaa sanoa.

16. Kuinka usein tarkastatte talviuintipaikat ja niiden rakenteet? Valitse parhaiten kuvaava vaihtoehto.

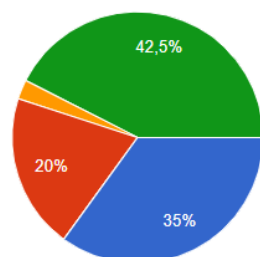
40 vastausta



- Talviuintipaikat ja niiden rakenteet tarkastetaan ammattilaisen toimesta päivittäin.
- Talviuintipaikat ja niiden rakenteet tarkastetaan ammattilaisen toimesta viikottain.
- Talviuintipaikat ja niiden rakenteet tarkastetaan ammattilaisen toimesta kerran kuukaudessa.
- Talviuintipaikat ja niiden rakenteet tarkastetaan harvemmin kuin kerran kuukaudessa.
- En osaa sanoa.

17. Kuinka usein talviuintipaikat ja niiden rakenteet tulisi vähintään tarkastaa? Valitse mielestäsi riittävä vaihtoehto.

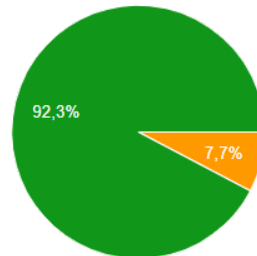
40 vastausta



- Silmämääräinen rutiinomainen tarkastus päivittäin ennen paikan avaamista, sukellus kerran vuodessa...
- Silmämääräinen rutiinomainen tarkastus viikoittain, sukellus kerran vuodessa paikan käyttöönoton yhteydessä...
- Käyttäjät ilmoittavat vioista ja puutteista, joten säännönmukaisia tarkastuksia ei tarvita.
- En osaa sanoa.

18. Kuinka usein tarkastatte pumtrack-radat? Valitse parhaiten kuvaava vaihtoehto.

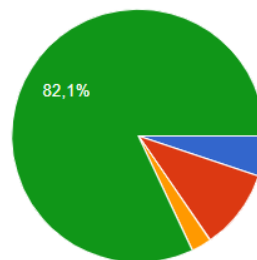
39 vastausta



- Pumtrack-radat tarkastetaan ammattilaisen toimesta kuukausittain.
- Pumtrack-radat tarkastetaan ammattilaisen toimesta kolmen kuukauden välein.
- Pumtrack-radat tarkastetaan ammattilaisen toimesta vuosittain.
- En osaa sanoa.

19. Kuinka usein pumtrack-radat tulisi vähintään tarkastaa? Valitse mielestäsi riittävä vaihtoehto.

39 vastausta

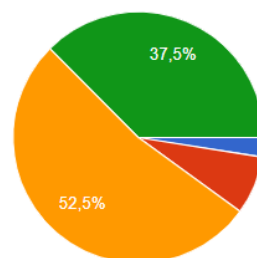


- Maapohjaiset radat viikoittain, kestopäällysteiset kuukausittain, komposiittirakenteiset kuukausittain.
- Maapohjaiset radat kuukausittain, kestopäällysteiset vuosittain, komposiittirakenteiset vuosittain.
- Kaikki pumtrack-radat vuosittain rakennusmateriaalista riippumatta.
- En osaa sanoa.

Liikuntapaikkojen ylläpidon toiminnanohjausjärjestelmä

20. Onko käytössänne liikuntapaikkojen ylläpitoa koskevaa sähköistä toiminnanohjausjärjestelmää?

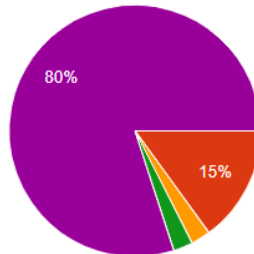
40 vastausta



- Käytössämme on ollut jo yli viiden vuoden ajan sähköinen toiminnanohjausjärjestelmä.
- Käytössämme on ollut 0 - 4 vuoden ajan sähköinen toiminnanohjausjärjestelmä.
- Suunnittelemme sähköisen toiminnanohjausjärjestelmän käyttöönottoa.
- Emme suunnittele sähköisen toiminnanohjausjärjestelmän käyttöön...

21. Onko sähköiseen toiminnanohjausjärjestelmään syötetty kaikki liikuntapaikat ja niille sijoitetut välineet?

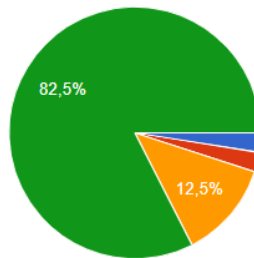
40 vastausta



- Kaikki liikuntapaikat sekä niille sijoitetut välineet on kirjattu järjestelmän paikka...
- Kaikki liikuntapaikat on kirjattu järjestelmän paikkarekisteriin, mutta lii...
- Kaikki liikuntavälineet on kirjattu järjestelmän välinerekisteriin, mutta lii...
- Järjestelmä ei sisällä tietoa liikuntapaikoista ja niillä sijaitsevista v...
- Käytössämme ei ole liikuntapaikkojen ylläpitoa koskevaa sähköistä toiminta...

22. Onko sähköisen toiminnanohjausjärjestelmän tarkastus- ja huoltokutsut automatisoitu?

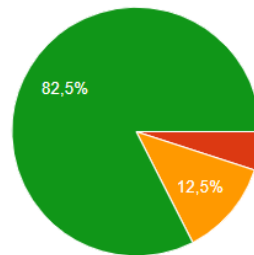
40 vastausta



- Tarkastus- ja huoltokutsut lähtevät automaattisesti toimenpiteen suorittavan henkilön mobiilisovellukseen.
- Tarkastus- ja huoltokutsut eivät lähde automaattisesti, sillä toimenpiteiden suoritusaikataulua seurataan järjestel...
- Esimiestasolla seurataan toimenpiteiden aikataulua kalenterista ja työkäskyt an...
- Käytössämme ei ole liikuntapaikkojen ylläpitoa koskevaa sähköistä toiminta...

23. Onko sähköinen toiminnanohjausjärjestelmä tehostonut liikuntapaikkojen ylläpitoa kokonaisuutena?

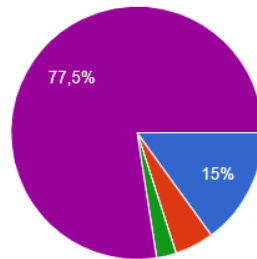
40 vastausta



- Sähköisen toiminnanohjausjärjestelmän avulla liikuntapaikkojen ylläpito on tehostunut.
- Sähköisen toiminnanohjausjärjestelmän avulla liikuntapaikkojen ylläpito ei ole tehostunut.
- Sähköisen toiminnanohjausjärjestelmän käyttöönotto on kesken.
- Käytössämme ei ole liikuntapaikkojen ylläpitoa koskevaa sähköistä toiminta...

24. Suositteisitko toiminnanohjausjärjestelmän käyttöönottoa liikuntapaikkojen ylläpidon hallintaan muille kunnille?

40 vastausta



- Suosittelen kaikenkokoisille kunnille.
- Suosittelen suurille kunnille.
- Suosittelen pienille kunnille.
- En voi suositella sähköistä toiminnanohjausjärjestelmää liikuntapaikkojen ylläpidon hallintaan.
- Käytössämme ei ole liikuntapaikkojen ylläpitoa koskevaa sähköistä toiminnanohjausjärjestelmää.

RT-OHJEKORTTIEN KÄYTTÖLUPA

RAKENNUSTIETO

RAKENNUSTIETOSÄÄTIÖ RTS sr
PL 100400101 HELSINKI
puh. 0207 476 400
fax 0207 476 320

Käyttölupa

Pvm: 13.2.20202

Vastaanottaja: Nimi: Arttu Mäkinen, Turun amk
Osoite: arttu.makinen@edu.turkuamk.fi

Pyyntöönne viitaten Rakennustietosäätiö RTS on myöntänyt Teille käyttöluvan jäljempänä mainittuun julkaisuun, johon säätöillä on tekijänoikeus. Tämän luvan lisäksi on noudatettava, mitä Tekijänoikeuslaki (404/1961, <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1961/19610404>) ja tähän lupaan painetut Rakennustietosäätiö RTS:n yleiset käyttöoikeuden luovutusehdot säättävät.

Tekijänoikeuden kohteet

Julkaisun tunnus ja nimi: RT-ohjeet liikuntapaikoista
Käyttöoikeus myönnetään: huolto- ja tarkastusvälien ohjeistukseen.
Yllämainittuja julkaisuja saa luvan saaja käyttää seuraavassa yhteydessä:

Luvan laajuus

Julkaisun tekijä: Arttu Mäkinen, Turun amk
Nimike: YAMK-opinnäytetyö
Theseus.fi
Muut ehdot: Lähde mainittava lainauksen yhteydessä yleisissä ehdoissa (alla) kuvatulla tavalla. Linkki valmiiseen opinnäytetyöhön tai pdf-tiedosto lähetetään: rts@rakennustieto.fi.

Käyttöluvasta on Rakennustietosäätiö RTS:lle maksettava korvaus seuraavasti:

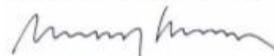
Korvaus 0 euroa
Yleiset ehdot Lupa koskee vain yhtä painosta. Myöhempien painosten osalta lupa on pyydettävä ja korvaus maksettava erikseen.

SFS-standardin julkaisemiseen on pyydettävä Suomen Standardisoimisliitolta lupa erikseen, julkaisemisessa on noudatettava lisäksi SFS:n asettamia ehtoja. Lainauksen yhteydessä on lähde ilmoitettava seuraavalla tavalla: RT XX-XXXX tai kirjan tekijä; RT-kortin otsikko tai kirjan nimi; © Rakennustietosäätiö RTS 20XX. Lupaa ei voida siirtää kolmannelle henkilölle. Mikäli luvan tarkoittamaa käyttöoikeutta ei ole yhden (1) vuoden kuluessa sen myöntämisestä käytetty, se raukeaa.

Rakennustietosäätiö RTS:lle on lähetettävä yksi kappale julkaisua/tuotetta heti sen ilmestyttyä.

Lisätietoja Projektipäällikkö Heta Timonen, etunimi.sukunimi@rakennustieto.fi

Rakennustietosäätiö RTS sr



Markku Hedman
ylIASIAMIES