



Janne Pallas

# Rakentamismääräysten pohjalta laaditut viranomaisohjeistukset val- mistelu-, rakentamis- ja luovutusvai- heessa

Metropolia Ammattikorkeakoulu

Insinööri (AMK)

Rakennustekniikan tutkinto-ohjelma

Insinöörityö

18.4.2023

## Tiivistelmä

|                       |   |
|-----------------------|---|
| Tekijä:               | Janne Pallas  |
| Otsikko:              | Rakentamismääräysten pohjalta laaditut viranomaisohjeistukset valmistelu-, rakentamis- ja luovutusvaiheessa |
| Sivumäärä:            | 36 sivua + 1 liitettä   |
| Aika:                 | 18.4.2023   |
| Tutkinto:             | Insinööri (AMK)   |
| Tutkinto-ohjelma:     | Rakennustekniikan tutkinto-ohjelma  |
| Ammatillinen pääaine: | Rakentamisen projektihallinta   |
| Ohjaajat:             | Lehtori Riikka Jääskeläinen<br>Tuotannon kehityspäällikkö Anita Marjasalo<br>Laatupäällikkö Iisa Hytönen    |

---

Insinööriyön tavoitteena oli tuottaa viranomaisohjeet Peab Oy:n käyttöön tutkimalla yrityksen käytössä olevia ohjeita ja perehtymällä rakentamista koskevaan lainsäädäntöön.

Työ toteutettiin kirjallisuuskatsauksena, jota täydennettiin haastatteluilla. Kirjallisuuskatsauksessa käsitellään rakennushankkeeseen ryhtyvän ja päätoteuttajan velvollisuuksia sekä vastuita koskien rakennushankkeeseen liittyvää viranomaistoimintaa.

Rakennustyön aikainen viranomaisvalvonta koskettaa pelkästään toimenpidettä tai rakentamista, joka on luvanvaraista. Rakennushankkeen vaativuus määrittelee valvonnan tarvetta ja sitä koskevaa laajuutta sekä laatua. Lopullinen vastuu rakentamisen kelvollisuudesta on hankkeeseen ryhtyvällä.

Ohjeistuksen laadintavaiheessa nousi esille kuntien väliset erot viranomaisvalvontaan liittyvissä menettelyissä, joka korostaa rakennushankkeeseen ryhtyvän tarvetta huolelliseen perehtymiseen jo rakennushankkeen suunnittelu- ja valmisteluvaiheessa.

Avainsanat: rakennusvalvonta, maankäyttö- ja rakennuslaki, rakennushankkeeseen ryhtyvä, rakennusvalvontaviranomainen, rakennushanke, päätoteuttaja.

## Abstract

Author: Janne Pallas  
Title: Authority Guidelines Based on Building Codes During Preparation, Construction, and Handover Phases  
Number of Pages: 36 pages + 1 appendices  
Date: 18 April 2023

Degree: Bachelor of Engineering  
Degree Programme: Civil Engineering  
Professional Major: Project Management of Construction  
Supervisors: Riikka Jääskeläinen, Senior Lecturer  
Anita Marjasalo, Development Manager  
Iisa Hytönen, Quality Manager

---

The aim of the graduate study was to draw up official guidelines for Peab Oy by examining the company's existing guidelines and initiators construction-related legislation. The study was conducted as a literature review supplemented with interviews. The literature review covers the obligations and responsibilities of initiator and the main contractor with related to the authority's activities of construction projects.

During construction, the authority's supervision concerns only activities or construction that requires a permit. The complexity of the construction project determines the need for supervision and the extent and quality of that supervision. The final responsibility for the adequacy of the construction lies with the project initiator.

During the thesis writing, the inconsistency of procedures of the authorities' supervision among municipalities emphasized the need for the project initiators' to carefully familiarize themselves with the planning and preparation stages of the construction project.

Keywords: building control, Land Use and Building Act, party engaging in a building project, construction project

# Sisällys

## Lyhenteet

|       |  |    |
|-------|--|----|
| 1     | Johdanto                                       | 7  |
| 2     | Rakennushankkeen osapuolet                     | 8  |
| 2.1   | Rakennuttaminen                                | 8  |
| 2.2   | Suunnittelu                                    | 10 |
| 2.3   | Rakentaminen                                   | 10 |
| 2.4   | Viranomaiset                                   | 11 |
| 3     | Rakentamisen ohjausjärjestelmä                 | 13 |
| 4     | Viranomaisvalvonta osana rakennusprojektia     | 14 |
| 4.1   | Yleistä  | 14 |
| 4.2   | Suunnittelu- ja valmisteluvaiheen toimenpiteet | 14 |
| 4.3   | Rakennuslupahakemus                            | 18 |
| 4.4   | Rakennusvalvonnan aloituskokous                | 20 |
| 5     | Viranomaisvalvonta rakennusvaiheessa           | 21 |
| 5.1   | Rakennustyön aloittaminen                      | 21 |
| 5.2   | Viranomaiskatselmukset                         | 21 |
| 5.3   | Viranomaistarkastukset                         | 23 |
| 5.4   | Rakennustyön tarkastusasiakirja                | 23 |
| 6     | Rakennustyön päättäminen                       | 25 |
| 6.1   | Käyttöönotto- ja loppukatselmus                | 25 |
| 6.1.1 | Palo- ja VSS-tarkastus                         | 26 |
| 6.1.2 | LVI-loppukatselmus                             | 26 |
| 7     | Perusteet viranomaisohjeen laadinnalle         | 28 |
| 8     | Viranomaisohjeen laadinta                      | 29 |
| 8.1   | Suunnittelu ja toteutus                        | 29 |
| 8.2   | Haastattelut                                   | 29 |
| 9     | Tulokset                                       | 30 |

|          |            |    |
|----------|------------|----|
| 10       | Pohdintaa  | 33 |
| 11       | Yhteenveto | 35 |
| 12       | Lähteet    | 37 |
| Liitteet |            |    |

## Lyhenteet

KVV Kiinteistön vesi ja viemärlaitteisto

LVI Lämpö, vesi ja ilmastointi

VSS Väestönsuojelu

## 1 Johdanto

Rakentamista koskevat säädökset ovat keskeinen osa rakentamista, jotka määrittellään maankäyttö- ja rakennuslaissa. Näiden tarkoituksena on ohjata maankäyttöä ja rakentamista. Maankäyttö- ja rakennuslailla pyritään luomaan hyvät edellytykset laadukkaalle rakentamiselle ja rakennetulle ympäristölle, huomioiden kestävä kehitys ja hyvät rakentamisen ratkaisut. Määräysten tarkoituksena on ohjata suunnittelua ja rakentamista. Laki määrittelee edellytykset ja olennaiset vaatimukset rakentamiselle, lupamenettelylle ja viranomaisvalvonnalle.

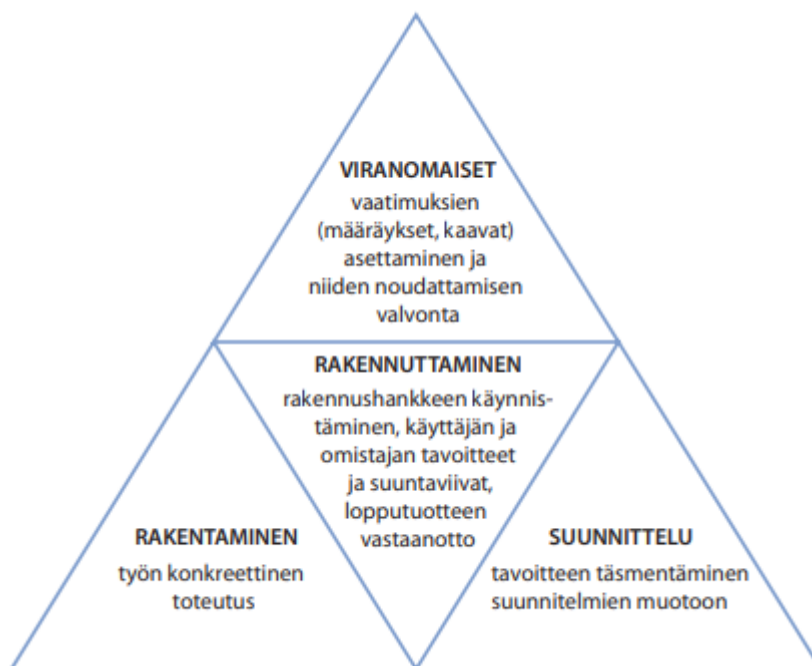
Insinööriyö toteutetaan Peab Oy:n toimeksiannosta. Peab tunnetaan asunto-, toimitila ja korjausrakentamisesta. Omaperusteinen asuntotuotanto tuottaa Peabin liikevaihdosta kolmanneksen ja yrityksen toiminta keskittyy kasvukeskuksiin erityisesti pääkaupunkiseudulla. Työn aiheena on rakentamismääräysten pohjalta laaditut viranomaisohjeistukset, joka toteutetaan Peab Oy asuntorakentamisen yksikölle. Yrityksessä on syntynyt tarve päivittää viranomaistoimpiteitä koskeva ohjeistus yhdeksi kattavaksi dokumentiksi. Ohjeen laatiminen nähdään järkeväksi, sillä jo olemassa olevat ohjeistukset ovat jaettuna moneen eri dokumenttiin, eikä tarpeellinen tieto ole helposti löydettävissä. Olemassa olevat ohjeet saattavat sisältää myös päällekkäisyyksiä tai saman tiedon mainitsemista useassa eri dokumentissa.

Tavoitteena on laatia uusi viranomaisohje yrityksen sisäiseen käyttöön, joka jakaa ohjeistukset kolmeen osa-alueeseen: valmistelu, toteutus ja luovutus. Ohjeen tarkoituksena on poistaa jo olemassa olevien ohjeiden välisiä päällekkäisyyksiä ja myös tarkastella samalla kriittisesti nykyisiä ohjeita. Viranomaisohjeen laadinnassa käyttäjäkohde ryhmänä ovat työmaan toimihenkilöt.

Työssä tehdään myös kirjallisuuskatsaus rakentamista koskevasta rakennusvalvonnan ja viranomaisten toiminnasta, jossa keskitytään tuomaan esille rakentajan ja päätoteuttajan vastuulle asetettuja velvoitteita.

## 2 Rakennushankkeen osapuolet

Rakennushankkeessa on mukana monta osapuolta, joista jokaisella on oma tehtävänsä rakennushankkeessa. Osapuolet voidaan jakaa karkeasti rakennuttamiseen, suunnitteluun, rakentamiseen ja viranomaisiin. (1, s. 1)



Kuva 1 Osapuolten keskeiset tehtävät rakennushankkeessa (1, s.1)

### 2.1 Rakennuttaminen

Rakennuttamiseen liittyy useita nimikkeitä, kuten rakennushankkeeseen ryhtyvä, rakennuttaja ja tilaaja, jotka usein arkikielessä saattavat mennä sekaisin tai joissakin tapauksissa ne voivat jopa tarkoittaa samaa tahoja. Rakennuttaminen vaatii laajaa osaamista lainsäädännöstä, sopimussuhteista sekä rakentamisen prosesseista. (1, s. 1–2)

Rakennushankkeeseen ryhtyvä on maankäyttö- ja rakennuslaissa 132/1999 säädetty termi, joka viranomaisen näkökulmasta luonnollinen tai juridisesti pätevä taho, jonka nimissä rakentamisen luvat haetaan. Tämä taho on vastuussa rakennushankkeen läpiviennistä rakentamista säätelevien asetusten ja lakien



mukaisesti. Rakennushankkeeseen ryhtyvällä tulee olla tarvittavat valmiudet rakennushankkeen toteuttamiseen ja huolehtia siitä, että rakennus suunnitellaan ja rakennetaan rakentamista koskevien säännösten ja myönnetyn rakennusluvan mukaisesti. Rakennushankkeeseen ryhtyvän vastuista määritellään useissa laeissa ja asetuksissa, kuten maankäyttö- ja rakennuslaissa, maankäyttö- ja rakennusasetuksessa, valtioneuvoston asetuksessa rakennustyön turvallisuudesta, tilaajavastuulaissa sekä ympäristöministeriön asetuksissa ja ohjeissa. (1, s. 1–2.)

Rakennuttaja on termi, joka esiintyy rakennusalan sopimusasiakirjoissa ja jolla tarkoitetaan henkilöä tai organisaatioita, jonka toimeksiannosta rakennustyö suoritetaan. Rakennuttaja myös vastaanottaa lopullisen työn tuloksen. Rakennuttaja on myös juridisesti tilaaja, joka on suorassa sopimussuhteessa muihin rakennushankkeen osapuoliin, kuten pääurakoitsijaan. (1, s. 2.)

Perustajaurakoitsija on taho, joka toimii asuntokauppalaan mukaisena perustajaosakkaana asuntotuotannossa. Tämä tarkoittaa sitä, että perustajaurakoitsija perustaa asuntoyhtiön, toteuttaa rakennushankkeen ja myy asunto-osakkeita jo rakentamisvaiheessa. Perustajaurakoitsija on vastuussa rakennuttajan ja urakoitsijan tehtävistä siihen asti, kunnes asunto-osakeyhtiön osakkeet tai kiinteistö on myyty uusille omistajille. Perustajaurakoitsija määrittää hankkeen toteutusmuodon oman käytettävissä olevan resurssienperusteella ja laatii sopimukset eri osapuolten kanssa vastaavasti. (1, s. 3.)

Erilliset asukas-, henkilöstö- ja asiakasryhmät toimivat käyttäjinä. Usein rakennushankkeita käynnistetään ennen kuin kaikki käyttäjät ovat sitoutuneet projektiin ja uusia käyttäjiä voi tulla suunnittelun ja rakennustöiden aikana. Varsinaisesti kaikki käyttäjät ryhmät eivät osallistu välttämättä rakennushankkeeseen. (1, s. 3.)

## 2.2 Suunnittelu

Rakennushankkeen suunnittelu toteutetaan suunnittelijaryhmällä, jossa eri alojen asiantuntijat ovat mukana. Suunnittelutehtävät vaihtelevat hankkeen ominaisuuksien mukaan ja jaetaan maankäyttö- ja rakennuslain 120d § mukaisiin vaativuusluokkiin. Rakennushankkeensuunnittelutehtävät voidaan jakaa neljään vaativuusluokkaan:

- poikkeuksellisen vaativa
- vaativa
- tavanomainen
- vähäinen suunnittelutehtävä

Rakennushanke saattaa sisältää eri vaativuusluokkiin kuuluvia suunnittelutehtäviä. Suunnittelijoiden kelpoisuusvaatimukset määritellään tehtävän vaativuusluokan perusteella. Rakennusvalvontaviranomainen tarkistaa suunnittelijoiden soveltuvuuden tehtävään. (3, s. 3–4.) Suunnittelun kokonaisuudesta ja laadusta vastaa rakennushankkeeseen nimetty pääsuunnittelija. Rakennushankkeen aikana pääsuunnittelijan on huolehdittava, että joka täyttää rakennussuunnitelmat ja erityissuunnitelmat muodostavat kokonaisuuden, joka täyttää rakentamista koskevien säännösten ja määräysten sekä hyvän rakennustavan vaatimukset. (3, s. 9)

## 2.3 Rakentaminen

Urakoitsijat toimivat rakennushankkeessa osapuolina, jotka vastaavat konkreettisesti lopputuotteen tuottamisesta eli rakennuksen rakentamisesta. Tyypillisesti rakennushankkeessa on mukana useita eri urakoitsijoita, jotka vastaavat tietyn työkokonaisuuden toteuttamisesta eli urakasta. Näihin lukeutuvat pää- sivu- ja aliurakoitsijat. (1, s. 4.)

Rakentamista koskevassa lainsäädännössä käytetään termiä päätoteuttaja, joka tarkoittaa yhteisen rakennustyömaan pääasiallista määräysvaltaa käyttävää työnantajaa. Tyypillisesti pääurakoitsija nimetään myös päätoteuttajaksi sopimusasiakirjoihin. Rakennuttajan tulee nimetä päätoteuttaja yhteiselle rakennustyömaalle. Päätoteuttajan tehtävänä on huolehtia muun muassa työturvallisuudesta ja muiden velvoitteiden toteutumisesta. Pääurakoitsijalla tarkoitetaan urakoitsijaa, joka on sopimussuhteessa rakennuttajaan. Kaupallisiin asiakirjoihin nimetty pääurakoitsija vastaa sopimuksen mukaiseen laajuuteen kuuluvista työmaanjohtovelvollisuuksista. Aliurakoitsijat suorittavat työmaalla pääurakoitsijan tilauksesta työtä työmaalla. (1, s. 5)

Rakennuttaja voi kuitenkin myös hoitaa päätoteuttajan tehtävät itse tai antaa ne rakennuttajakonsultille. Rakennuslupaa edellyttävässä rakennustyössä on lisäksi oltava vastaava työnjohtaja, joka johtaa rakennustyötä. Päätoteuttajan on oltava pätevä ja asiantunteva hoitamaan sille säädetyt tehtävät ja velvoitteet, huomioiden rakennushankkeen olosuhteet ja muut työturvallisuuteen vaikuttavat tekijät. (1, s. 4–5)

## 2.4 Viranomaiset

Rakennusvalvontaviranomainen valvoo rakennuksen ulkonäköä, teknistä toimivuutta, ympäristöyhteensopivuutta, turvallisuutta ja terveellisyyttä sekä rakennustyön suoritusta. Maankäyttö- ja rakennusasetuksen 4 § määrittelee tarkemmin rakennusvalvontaviranomaisen tehtävät:

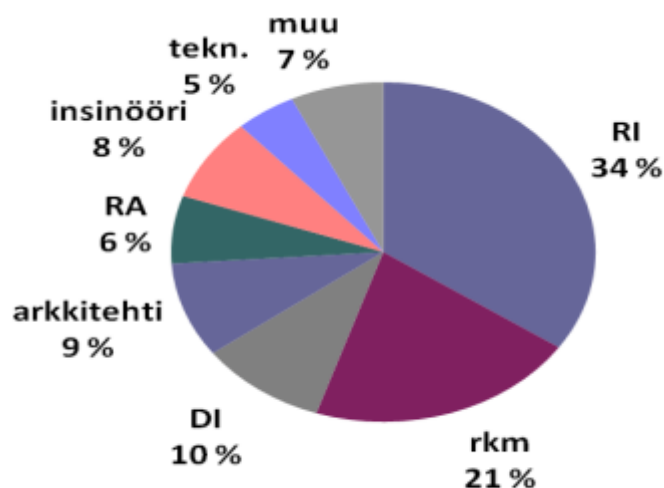
Kunnan rakennusvalvontaviranomaisen tehtävänä on valvoa kaavojen noudattamista, huolehtia rakentamista ja muita toimenpiteitä koskevien lupien käsittelemisestä sekä osaltaan valvoa rakennetun ympäristön ja rakennusten kunnossapitoa ja hoitoa siten kuin siitä säädetään.

Rakennustoimintaa koskeva viranomaisvalvonta tehdään yleisen edun kannalta ja sen tarkoitus on varmistaa, että rakentamisessa noudatetaan lailla määrättyjä säännöksiä ja vaatimuksia. (1, s. 5)

Maankäyttö- ja rakennuslaki 21§ säätelee sen tahon, joka vastaa rakennusvalvonnasta:

Rakennusvalvonnan viranomaistehtävistä huolehtii kunnan määräämlautakunta tai muu monijäseninen toimielin, jona ei kuitenkaan voi toimia kunnanhallitus.

Tämä tarkoittaa sitä, että käytännössä toimielimenä toimii siis lautakunta tai lautakunnan jaosto, joka toteuttaa rakentamisen neuvontaa ja valvontaa. Rakennusvalvonta kuitenkin edellyttää kunnan rakennusvalvontaviranomaisen alaisuudessa toimivan rakennustarkastajan näiden toteuttamista varten. (16, s. 11)



Kuva 2 Rakennusvalvojien ammatillinen jakauma (24, s.4)

Vuonna 2013 Rakennuslehden ja rakennustarkastusyhdistyksen teettämä kysely rakennusvalvojien ammatillisesta jakaumasta osoittaa, että virantoimittajien taustoilla on eroavaisuuksia kuvassa 2.

### 3 Rakentamisen ohjausjärjestelmä

Ohjausjärjestelmän tavoitteena on edistää toimivaa, terveellistä, turvallista sekä viihtyisää elinympäristöä. Tavoitteeseen pääsemiseksi käytetään informaatio-ohjausta, jolla tarkoitetaan suositusluonteisia ohjeita ja oppaita sekä käytössä on myös normiohjaus, jota ohjaa erilaiset säädökset. Sädökset muodostuvat lakien ja asetusten oikeudellisesta velvoitteesta. (4, s. 3–4)

Maankäyttö- ja rakennuslaki 132/1999 sekä maankäyttö- ja rakennusasetus 895/1999 ovat keskeisiä rakentamista koskevia säädöksiä. Ympäristöministeriön asetuksissa on myös säännöksiä rakentamisesta. Perinteisesti ympäristöministeriön asetukset, jotka koskevat rakentamista ovat sisältäneet velvoittavia määräyksiä, suositusluonteisia ohjeita ja selostuksia. Nämä asetukset on julkaistu Suomen rakentamismääräyskokoelman osina ympäristöministeriön määräyskokoelmassa. Maankäyttö- ja rakennuslain 132/1999 mukaan rakentamisessa tulee noudattaa yleisiä edellytyksiä, teknisiä vaatimuksia sekä lupamenettelyä ja viranomaisvalvontaa. Olennaiset tekniset vaatimukset koskevat monia asioita, kuten rakenteiden lujuutta vakautta, paloturvallisuutta, terveellisyyttä, käyttöturvallisuutta, esteettömyyttä, meluntorjuntaa ja energiatehokkuutta. Rakennusten käyttö- ja huolto-ohjeet ovat myös osana lakia. (6)

Rakentamista koskevat määräykset ovat koottuna Suomen rakentamismääräyskokoelmaan, joka sisältää tarkat säädökset ja suositusluonteiset ohjeet koskien rakentamista. Kokoelma on tarkoitettu apuvälineeksi osaksi suunnittelua. Rakentamismääräyskokoelman sisältämät määräykset ovat perinteisesti koskeneet uuden rakennuksen rakentamista, mutta niitä voidaan myös soveltaa korjaus- ja muutostöissä tarpeiden mukaan. (6)

## 4 Viranomaisvalvonta osana rakennusprojektia

### 4.1 Yleistä

Rakennustyön aikainen viranomaisvalvonta koskettaa pelkästään toimenpidettä tai rakentamista, joka on luvanvaraista. Rakennushankkeen vaativuus määrittelee valvonnan tarvetta ja sitä koskevaa laajuutta sekä laatua. (4, s.5) Maankäyttö- ja rakennuslain 149 § säätelee viranomaisvalvonnasta rakennustyön osalta seuraavasti:

Rakennustyön viranomaisvalvonta alkaa luvanvaraisen rakennustyön aloittamisesta ja päättyy loppukatselmukseen. Valvonta kohdistuu viranomaisen päättämässä työvaiheissa ja laajuudessa rakentamisen hyvän lopputuloksen kannalta merkittäviin seikkoihin.

Rakennusvaiheessa viranomaisen valvonta toteutuu erilaisten katselmusten ja tarkastusten avulla rakennusvaiheessa, jossa katselmusta toimittava varmistaa tietyn rakennustyövaiheen erilaisilla toimenpiteillä, tarkastuksilla ja selvityksillä. (15, s.27) Rakennustyön viranomaisvalvonnan tärkeimpänä tarkoituksena on ehkäistä rakennusvirheitä sekä edistää hyvää rakennustapaa. On hyvä kuitenkin tiedostaa, että viranomaisvalvonta ei ole kaiken kattavaa eikä sen tarkoituksena ole varmistaa, että rakennustyö tehdään täysin oikein. Lopullinen vastuu rakentamisen kelvollisuuden on hankkeeseen ryhtyvällä. (4, s. 5–6)

Rakennustyöaikainen viranomaisvalvonta päättyy rakennusvalvontaviranomaisen hyväksymään loppukatselmukseen. Hyväksyntä edellyttää rakennustyön loppuun saattamista rakentamista koskevien määräysten ja säännösten edellyttämällä tavalla. (4, s. 46–47)

### 4.2 Suunnittelu- ja valmisteluvaiheen toimenpiteet

Rakennuttajan on huolehdittava rakennustyö ja sen eri osavaiheet on suunniteltava toteutettavaksi niin, että se ei aiheuta haittaa työntekijälle ja rakentaminen on turvallista. Rakennuttaja laatii rakennushankkeeseen turvallisuusasiakirjan, josta ilmenee vaara- ja haitta-ainetekijät sekä työturvallisuutta ja työterveyttä

koskevat tiedot. Turvallisuusasiakirja laaditaan tukemaan osaksi suunnittelu- ja valmisteluvaihetta, joka on pidettävä koko rakennushankkeen päivitettyinä ja ajantasaisena. (9).

Säädökset määräävät pää toteuttajaa laatimaan ennen rakennustöiden aloittamista kirjalliset työturvallisuutta ja rakennustyömaa alueen käyttöä koskevat suunnitelmat, joiden tarkoituksena on taata mahdollisimman turvallinen järjestely työmaalle ja siellä työskenteleville. (9). Hyvin suunniteltu alueen käyttö poistaa työntekoon liittyviä häiriöitä ja esteitä sekä lisää logistiikan sujuvuutta sekä rakennustyön tuottavuutta. Aluesuunnitelma toimii yhtenä työmaa-alueen käytön suunnitelmista, joka laaditaan kirjallisena ainakin maanrakennus-, runko- ja sisätyövaiheista. Ajantasainen suunnitelma tulee pitää esillä työntekijöiden ja toimihenkilöiden tiloissa. Aluesuunnitelma toimii myös keskeisenä osana uuden työntekijän perehdyttämistä. (10, s.7)



Kuva 3 Aluesuunnitelmasta on nähtävissä työmaa-alueen keskeiset toiminnot. (10, s. 7)

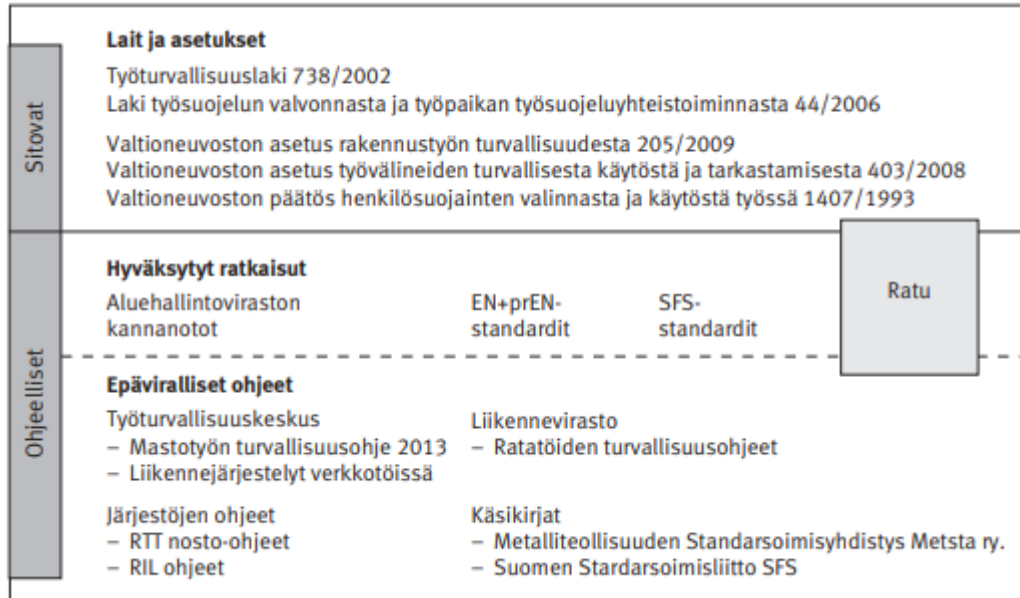
Rakennusalaan koskevat työturvallisuusvelvoitteet on määritelty työturvallisuuslaissa 205/2009. Työturvallisuuden säännösrakennetta sitova säännöstö, koostuu vaatimuksista ja määräyksistä, jotka ovat kirjattuna lakeihin ja asetuksiin. Säännökset ovat linkittyneet monella tasolla toisiinsa. Yksi lainsäädännössä määritelty velvoite on työturvallisuussuunnitelma, jonka työnantajan on laadittava rakennushankkeeseen. (8, s.10) Pää toteuttaja, työnantaja, rakennuttaja ja suunnittelija ovat rikosoikeudellisessa vastuussa velvoitteiden laiminlyönnistä, jotka määrittävät työturvallisuuslaissa ja rakennustyötä koskevassa asetuksessa. Velvoitteiden laiminlyönnistä voidaan tuomita rangaistukseen työturvallisuusrikoksesta. (20)

Rakennuttajan vastuuseen kuuluu turvallisuuskoordinaattorin nimeäminen, joka huolehtii rakennuttajalle kuuluvista velvoitteista. Rakennuttajan on kuitenkin valittava turvallisuuskoordinaattori niin, että hän on tarpeeksi pätevä kyseiseen tehtävään. Turvallisuuskoordinaattorin tehtäviin kuuluu muun muassa huolehtia siitä, että pää toteuttaja laatii turvallisuussuunnitelmat hankkeelle. Rakennuttajan tulee laatia ennen rakennushankkeen päättymistä ylläpitoa, huoltoa, kunnossapitoa ja korjaamista varten rakennuskohteeseen kirjalliset käyttö- ja huolto-ohjeet. Ohjeiden tulee myös sisältää työturvallisuus- ja terveystiedot. (20)

Pää toteuttaja huolehtii siitä, että rakennushankkeelle laaditut työturvallisuussuunnitelmat ja alueen käyttöön liittyvät suunnitelmat toteutetaan rakennusvaiheen aikana suunnitellulla tavalla. Pää toteuttajan vastuulla on tehdä ennakoilmoitus työmaasta asianomaiselle työsuojeluviranomaiselle. Ilmoitus tulee tehdä työmaasta, jolla työskentelee vähintään 10 henkilöä ja sen kestoksi on määritelty kuukautta pidemmäksi. (20)



Tämän lisäksi rakennusalan ammatti- ja toimialajärjestöt ovat luoneet hyvän toteutustavan normeja ja ohjeita säännösten tulkinnan helpottamiseksi. Ohjeelliset ja sitovat säännökset jaoteltuna kuvassa 3.



Kuva 4 Työturvallisuussäännösten tasojaottelu (8, s.10)

Työturvallisuuden näkökulmasta rakennusalaa pidetään haasteellisena alana. Poiketen muista aloista, rakennusalalla työ on dynaamista ja liikkuvaa. Työturvallisuuden takaamista vaikeuttavat myös työkohteiden vaihtuvuus ja useiden eri urakoitsijoiden toiminta samalla työmaalla. Muuttuvat olosuhteet aiheuttavat työmaalla paljon tapaturmia ja lisäksi työntekijät voivat altistaa oman terveytensä, mikäli työturvallisuudesta ei huolehdita riittävästi. Altistuminen voi tapahtua muun muassa melusta, pölystä tai kemiallisesta aineesta. Rakennushankkeessa rakennuttajan tulee huolehtia, että työ ja osavaiheet suunnitellaan turvallisiksi eikä ne aiheuta haittaa työtä suorittaville työntekijöille tai sivullisille. (9).

Päätoteuttajan vastuuseen kuuluu myös työmaan kosteudenhallintasuunnitelman laatiminen ennen työmaan aloitusta, jonka tekemisestä on vastuussa työmaan vastaava työnjohtaja. Kosteudenhallintasuunnitelma laaditaan rakennushankkeeseen tehdyn kosteudenhallintaselvityksen pohjalta, josta on vastuussa rakennushankkeeseen ryhtyvä. Kosteudenhallintaselvitys on laadittava ennen rakennustyön aloittamista. (21, s. 19–20) Ympäristöministeriön asetus rakennusten kosteusteknisestä toimivuudesta (782/2017) 12 § säättää kosteudenhallintaselvityksen laatimisesta seuraavasti:

Rakennushankkeeseen ryhtyvän on huolehdittava rakennushankkeen kosteudenhallintaselvityksen laatimisesta. Rakennushankkeen kosteudenhallintaselvitykseen on sisällyttävä hankkeen yleis tiedot, vaatimukset kosteudenhallinnalle hankkeen eri vaiheissa, toimenpiteet ja menettelyt kosteudenhallinnan vaatimusten varmentamiseen sekä kosteudenhallinnan henkilöresurssit. Rakennushankkeen kosteudenhallintaselvitykseen on sisällyttävä myös tieto hankkeen kosteudenhallinnan valvonnasta vastaavasta henkilöstä.

Kosteudenhallintaselvityksen pohjalta laadittava kosteudenhallintasuunnitelma muokataan sellaiseksi, että se vastaa kohteen vaatimuksia. Suunnitelmassa on esitettävä kattavasti kosteudenhallinnalla saavutettavat tavoitteet ja kosteudenhallinnasta vastuussa olevat henkilöt, jotka vastaavat kosteuden hallinnan toteutuksesta sekä valvonnasta. Ympäristöministeriön asetus 216/2015 15§ sanotaan kosteudenhallintasuunnitelman sisällöstä seuraavasti:

Työmaan kosteudenhallintasuunnitelmaan on sisällyttävä tieto toimenpiteistä, joilla rakennusaineet ja -tuotteet sekä rakennusosat suojataan sään aiheuttamilta tai työmaan olosuhteista johtuvilta haittavaikutuksilta sekä toimenpiteistä, joilla rakennusaineiden ja -tuotteiden sekä rakennusosien kosteudensuojaus toteutetaan ja rakenteiden kuivuminen varmistetaan.

### 4.3 Rakennuslupahakemus

Rakennuksen rakentaminen edellyttää rakennuslupaa tai muuta viranomaisen hyväksyntää. Rakennusluvan hakeminen tapahtuu kirjallisesti kunnan rakennusvalvontaviranomaiselta, joka myöntää luvan, kun sille asetetut edellytykset ja rakennuslupaprosessi on käyty läpi. (17)

Rakennushankkeeseen ryhtyvä voi hakea rakennuslupaa rakennushankkeelle, kun kasassa on kaikki tarvittavat asiakirjat ja hankkeeseen liittyvät selvitykset on tehty sekä suunnittelijoiden kelpoisuus on varmistettu. Lupahakemuksen liitteeksi on laitettava selvitys siitä, että lupaa hakeva hallitsee rakennuspaikkaa sekä olemassa on rakentamista koskevat rakennussuunnitelma ja erityissuunnitelmat. Rakennussuunnitelman tulee sisältää rakennuksen pääpiirustukset, joihin lukeutuu, asemapiirros sekä pohja-, leikkaus- ja julkisivupiirustukset. Pääpiirustukset tulee olla varmennettu rakennesuunnittelijan toimesta omalla nimikirjoituksella. Rakennussuunnitelmat tulee olla laadittuna niin, että ne täyttävät rakentamista koskevat säännökset ja määräykset sekä noudattavat hyvää rakennustapaa. (19, s. 3)

Ilmoitukseen on sisällytettävä suunnittelijan suostumus sekä kelpoisuuden arviointia varten tarvittavat tiedot koulutuksesta ja kokemuksesta. Rakennusvalvontaviranomaisen tehtävänä on arvioida ilmoitetun suunnittelijan kelpoisuus kyseiseen tehtävään maankäyttö- ja rakennuslaissa määritettyjen kelpoisuuksien pohjalta. (7, s.6)

Viranomaisen hyväksyy myös rakennushankkeeseen nimetyn vastaavan työnjohtajan ja tarkistaa tämän edellytykset sekä pätevyyden ennen rakennusluvan myöntämistä. Maankäyttö- ja rakennuslaki 122 § säätää vastaavan työnjohtajan tarpeellisuudesta seuraavasti:

Rakennuslupaa edellyttävässä rakennustyössä on oltava rakennustyötä johtava vastaava työnjohtaja. Toimenpidelupaa edellyttävässä työssä on oltava vastaava työnjohtaja vain silloin, kun se on kohteen käytön aikaiseen turvallisuuteen tai terveellisyyteen liittyvien syiden taikka maiseman ja ympäristönäkökohtien vuoksi välttämätöntä.

Rakennusluvut ja toimenpiteet määritellään maankäyttö- ja rakennuslain 18. luvussa, jota soveltaa kunnan rakennusvalvonta lainmääräyksiensä osalta. Rakennusluvan myöntämisen edellytyksenä on rakennushankkeen toteutus rakentamista koskevien lakien ja säännösten mukaan sekä voimassa oleva kaava. (1, s. 5)

#### 4.4 Rakennusvalvonnan aloituskokous

Rakennustyön aloituskokous on ensisijaisesti rakennusluvanvarainen menettely, jonka keskeinen tarkoitus on parantaa rakentamisen laatua. Aloituskokouksessa viranomaisen pystyy selvittämään, että onko rakennushankkeeseen ryhtyvän edellytykset riittävällä tasolla selviytyäkseen rakennushankkeesta valitseman henkilöstön avulla hyvää rakennustapaa noudattaen. (4, s. 20) Maankäyttö- ja rakennuslaki 121 § säätelee rakennushankkeeseen ryhtyvän velvoitteista seuraavasti:

Aloituskokouksessa todetaan ja merkitään pöytäkirjaan rakennushankkeeseen ryhtyvää koskevat velvoitteet, suunnittelun ja rakennustyön keskeiset toimijat ja heidän tarkastustehtävänsä, viranomaiskatselmukset ja -tarkastukset sekä muut selvitykset ja toimenpiteet rakentamisen laadusta huolehtimiseksi. Aloituskokouksessa sovittuja menettelyitä on noudatettava rakennustyössä.

Rakennushankkeeseen ryhtyvä on vastuussa aloituskokouksen sopimisesta kunnan rakennusvalvontaviranomaisen kanssa. Kokous on järjestettävä ennen rakennustyö aloittamista ja kokouksessa on oltava läsnä rakennushankkeeseen ryhtyvän lisäksi rakennuksen pääsuunnittelija sekä vastaava työnjohtaja. (12)

Rakennushankkeessa toimitettavat viranomaiskatselmukset ja niihin liittyvät käytännöt ja ajankohdat sovitaan aloituskokouksen yhteydessä. Aloituskokous sisältää myös erilaisten selvitysten ja toimenpiteiden tarkastelua, jotka liittyvät rakentamisen laatuun, näitä ovat muun muassa rakennushankkeen osapuolten laatu-, turvallisuus ja ympäristöjärjestelmät sekä erilaiset laatu- ja kosteudenhallintasuunnitelmat. (4, s. 22)

## 5 Viranomaisvalvonta rakennusvaiheessa

### 5.1 Rakennustyön aloittaminen

Mikäli rakennustyö edellyttää lupaa tai ilmoitusta on tästä tehtävä aloittamisilmoitus ennen sen aloittamista. Poikkeuksena jos asiasta on ehditty jo järjestämään aloituskokous. Aloitetuksi rakennustyöksi katsotaan, kun rakennushankkeeseen ryhtyvä aloittaa perustusten valutyöt tai perustukseen kuuluvan rakennusosan rakentamisen. Maankäyttö- ja rakennuslain mukaan rakennustyön aloituksen ilmoittamisesta rakennusvalvontaviranomaisille on vastuussa vastaava työnjohtaja. (4, s.23)

Maankäyttö- ja rakennuslaki 149 c § määrittelee rakennustyön aloittamisesta seuraavasti:

Lupaa tai ilmoitusta edellyttävästä rakennustyöstä on ennen sen aloittamista tehtävä aloittamisilmoitus rakennusvalvontaviranomaiselle. Aloittamisilmoitusta ei kuitenkaan tarvitse tehdä, jos ennen rakennustyön aloittamista on pidetty aloituskokous. Rakennustyö katsotaan aloitetuksi, kun ryhdytään rakennuksen perustuksen valutöihin tai perustukseen kuuluvien rakennusosien asentamiseen.

Aloittamisoikeuspäätöstä tai ennen luvan lainvoimaisuutta edeltäviä toimia on kuitenkin mahdollista toteuttaa, joista säädetään maankäyttö- ja rakennuslaissa 149 s § seuraavasti:

Kaivaminen, louhiminen, puiden kaataminen tai muu näihin verrattava rakentamista valmistelevalle toimenpiteelle voidaan tehdä ennen rakennustyön aloittamista noudattaen, mitä maisematyöluvasta säädetään. Myös tällaisesta rakentamista valmistelevalle toimenpiteestä on ennen sen aloittamista ilmoitettava rakennusvalvontaviranomaiselle.

### 5.2 Viranomaiskatselmuks

Viranomaiskatselmuksessa on kyse lupapäätöksen täytäntöönpanoon liittyvästä viranomaistoimesta. Viranhaltija, joka toimittaa katselmuksen selvittää ovatko toimenpiteet, tarkastukset ja selvitykset, jotka kuuluvat tiettyyn

rakennustyövaiheeseen, tehdyt sekä edellytetyt toimenpiteet, jotka voivat johtua epäkohdista tai puutteista, tehdyt. Katselmuksen tarkoituksena ei kuitenkaan ole tarkastaa tai taata rakentamisen kelvollisuutta yksityiskohtaisesti. (4, s.29)

Maankäyttö- ja rakennuslain 150§ määrittelee viranomaiskatselmuksista seuraavasti:

Rakennusvalvontaviranomainen voi rakentamista koskevassa luvassa määrätä pohjakatselmuksen, sijaintikatselmuksen, rakennekatselmuksen sekä lämpö-, vesi- ja ilmanvaihtolaitteiden katselmuksen toimittamisesta, jos se on tarpeen rakennustyön valvomiseksi.

Pidettävien katselmusten määrä voi vaihdella kunnasta ja myönnetyn rakennusluvan laajuudesta riippuen. Yleisesti käytössä on seuraavat katselemukset: pohjakatselmus, sijaintikatselmus, rakennekatselmus, lämpö-, vesi- ja ilmanvaihtolaitte, hormikatselmus ja loppukatselmus. (11)

Katselmuksissa on oltava läsnä rakennushankkeeseen ryhtyvä tai tämän edustaja sekä vastaava työnjohtaja. Suunnittelijat ja erityisalan työnjohtajat ovat läsnä katselmuksessa, jos heidän asiantuntemustaan tarvitaan jonkin katselmuksen yhteydessä. Yleisesti erityisasiantuntemusta tarvitaan lämpö- ja vesi sekä ilmanvaihtolaittekatselmuksen yhteydessä. Työnjohtajan vastuulla on varmistaa ja huolehtia, että viranomaiskatselmuksia pyydetään riittävän ajoissa ja että tarkastukset ja toimenpiteet suoritetaan asianmukaisissa työvaiheissa. (4, s. 30)

Viranhaltija, joka toimittaa katselmuksen on epäkohdan tai virheen kohdatessa määrättävä kirjallisesti tarvittavat toimenpiteet tämän poistamiseksi tai korjaamiseksi. Havaitut virheet kirjataan aina katselmuksesta luotuun pöytäkirjaan, johon tulee merkitä tarvittavat toimenpiteet ja määräaika virheen poistamista tai korjaamista varten. (4, s.31)

### 5.3 Viranomaistarkastukset

Maankäyttö- ja rakennuslain 150§ määrittelee viranomaistarkastuksista rakennustyön aikana seuraavasti:

Rakennusvalvontaviranomainen voi katselmusten lisäksi määrätä tehtäväksi myös muita tarkastuksia, jos se on tarpeen lupamääräysten, suunnitelmien tai rakentamista koskevien säännösten ja määräysten noudattamisen valvomiseksi. Rakennusvalvontaviranomainen määrää tarkastuksista rakentamista koskevassa luvassa, aloituskokouksessa tai erityisestä syystä rakennustyön aikana.

Rakennusvalvontaviranomainen voi määrätä viranomaistarkastuksia lupaan määrättyjen viranomaiskatselmusten lisäksi. Tarkastukset voidaan tarvittaessa määrätä rakentamista koskevan luvan lisäksi aloituskokouksessa tai rakennustyön aikana, jos se on tarpeen. Rakennustyönaikaiset viranomaistarkastukset täydentävät viranomaiskatselmuksia ja ne ovat joustavimpia kuin katselmukset, sillä niitä ei ole rajoitettu tiettyihin rakennus- tai työvaiheisiin, vaan ne voivat kohdistua yksityiskohtiin tai eristyä suunnitelman toteuttamisen valvontaan. (4, s.32)

### 5.4 Rakennustyön tarkastusasiakirja

Tarkastusasiakirja yhtenäistää ja helpottaa rakennustyön valvontaa ja siihen liittyvien asioiden kirjaamista. Se sisältää olennaiset asiat, joilla varmistetaan rakentamisen toteutus hyvän rakennustavan, luvan ja suunnitelmien mukaisesti. (13, s.7–8) Tarkastusasiakirjaan varmennetaan rakennusluvassa ja aloituskokouksessa sovittujen vastuuhenkilöiden ja työvaiheen tarkastuksesta vastaan neen tekemät tarkastukset. Mikäli rakennustyössä havaitaan jotakin poikkeavaa rakentamista koskien säännöksiä, on varmennettavan merkittävä perusteltu huomautus. (4, s. 26)

Maankäyttö- ja rakennuslaki 150 § määrittelee rakennustyön tarkastusasiakirjasta seuraavasti:

Rakennushankkeeseen ryhtyvän on huolehdittava, että rakennustyömaalla pidetään rakennustyön tarkastusasiakirjaa. Rakennusluvassa tai aloituskokouksessa sovittujen rakennusvaiheiden vastuuhenkilöiden sekä työvaiheita tarkastaneiden on varmennettava tekemänsä tarkastukset rakennustyön tarkastusasiakirjaan.

Maankäyttö- ja rakennuslain 153 § määrittelee tarkastusasiakirjan yhteenvedosta seuraavasti:

4) rakennustyön tarkastusasiakirjaan on tehty 150 f §:ssä edellytetyt merkinnät ja tarkastusasiakirjan yhteenvedo on toimitettu rakennusvalvontaviranomaiselle

Tarkastusasiakirjan yhteenvedo toimii rakennusvalvontaviranomaisten toimittamassa loppukatselmuksessa yhtenä merkittävänä asiakirjana rakennuksen tai sen osan käyttöönoton hyväksynnälle. (2)



## 6 Rakennustyön päättäminen

### 6.1 Käyttöönotto- ja loppukatselmus

Viranomaisvalvonta päättyy rakennustyön osalta loppukatselmukseen. Loppukatselmuksen toimittaminen edellyttää rakennushankkeeseen ryhtyvän ilmoitusta rakennusvalvontaviranomaisille ja että maankäyttö- ja rakennuslaissa mainitut edellytykset täyttyvät. Maankäyttö ja rakennuslaki 153 § säätelee edellytyksistä seuraavasti:

- 1) rakennustyö on saatettu loppuun rakennusluvan sekä rakentamista koskevien säännösten ja määräysten mukaisesti;
- 2) rakennusvalvontaviranomaisen määräämät katselmukselut ja tarkastukset sekä niissä vaaditut toimenpiteet on tehty;
- 3) muuhun lakiin perustuvat ja rakennuksen käyttöturvallisuuteen olennaisesti vaikuttavat tarkastukset ja niissä vaaditut toimenpiteet on tehty;
- 4) rakennustyön tarkastusasiakirjaan on tehty 150 f §:ssä edellytetyt merkinnät ja tarkastusasiakirjan yhteenveto on toimitettu rakennusvalvontaviranomaiselle;
- 5) rakennuksen käyttö- ja huolto-ohje, jos sellainen on laadittava, on riittävässä laajuudessa valmis ja toimitettavissa rakennuksen omistajalle; ja
- 6) ympäristönsuojelulain mukainen lupa, jos sellaista tarvitaan rakennuksen käyttötarkoituksen mukaiseen toimintaan, on saanut lainvoiman.

Loppukatselmuksessa rakennusvalvontaviranomainen tarkastelee yleisen edun kannalta rakentamista ja varmistaa, että lopputulos noudattaa rakennusluvassa, aloituskokouksessa ja rakennustyön aikana määrättyjen vaatimusten ja säännösten täyttymistä. Loppukatselmuksen toimittamista on haettava myönnetyn rakennusluvan voimassaoloaikana. (4, s.46) Maankäyttö- ja rakennuslaki 153 § määrää rakennuksen tai sen käyttöönotosta seuraavasti:

Rakennusta ei saa ottaa käyttöön ennen kuin rakennusvalvontaviranomainen on hyväksynyt sen loppukatselmuksessa käyttöön otettavaksi.

Loppukatselmuksesta on laadittava pöytäkirja rakennusvalvontaviranomaisen toimesta. Pöytäkirjan sisältöä koskevia säännöksiä ei ole määritelty, mutta yleisesti siihen on kirjattuna kohde ja katselmuksen tulos. Katselmukseen osallistuttava rakennushankkeeseen ryhtyvä tai tämän edustaja sekä vastaava työnjohtaja. Katselmus voi vaatia joissakin tapauksissa läsnäoloa suunnittelijoilta tai erityisalan työnjohtajilta, jos heidän asiantuntemuksellaan voidaan selvittää katselmukseen liittyvää asiaa. (4, s.46–47)

Osittainen loppukatselmus eli käyttöönottokatselmus on katselmus, jossa rakennus tai sen osa otetaan käyttöön, vielä rakennustöiden ollessa kesken. Tämä tarkoittaa kuitenkin, että rakennuksen on oltava turvallinen, terveellinen ja käytökelpoinen. Käyttöönottokatselmus edellyttää myös, että kaiken tulee olla käyttökunnossa ja tarkastettuna ja myös KVV- ja IV-katselmuksella on oltava pidettynä. (23)

### 6.1.1 Palo- ja VSS-tarkastus

Palotarkastuksella tarkoitetaan työmaalla suoritettavaa tarkastusta, joka toteutetaan ennen käyttöönottotarkastusta tai loppukatselmusta. Tarkastuksen toimituksesta vastaa pelastusviranomainen. Palotarkastuksessa käsitellään kohteen paloturvallisuusasiat ja valvotaan kiinteistön ja sen ympäristön turvallisuutta. Paloviranomaisen tehtävänä on myös varmistaa säädösten mukaisen varautumisen täytyminen onnettomuuksien ehkäisyyn ja torjuntaan sekä väestönsuojeluun. (14)

### 6.1.2 LVI-loppukatselmus

LVI-loppukatselmuksessa tulee olla allekirjoitettuna kaikki tarkastusasiakirjat ja mittapöytäkirjat mahdollisista mittauksista kuten ilmanvaihdon- ja vesilaitteiston

painekokeen pöytäkirjat. Katselmuksessa tulee olla läsnä rakennuttajan edustaja, KVV- ja IV-työnjohtajat sekä LVI-tarkastaja. (22)

## 7 Perusteet viranomaisohjeen laadinnalle

Insinööriyön toimeksianto sekä aihe-ehdotus on tullut Peab Oy:n toimesta. Aiheen valintaan vaikutti insinööriyön tekijän kiinnostus rakentamista koskevaa lainsäädäntöä ja ohjeistusta kohtaan ja tämän vaikutus ja näkyminen osana rakentamista. Aiheena tämä on rakennusalalla aina ajankohtainen ja merkittävässä asemassa oleva tekijä, joka ohjaa rakennushanketta jo suunnittelu- ja valmisteluvaiheesta lähtien. Työssä syntyneen tuotteen eli viranomaisohjeen tekeminen antaa laajan yleisnäkemyksen ja ymmärryksen Suomen laissa ja asetuksissa säädetyistä määräyksistä ja säännöksistä koskien rakentamista.

Tarjotun aiheen tarkoituksena oli laatia yrityksen käyttöön viranomaisohje. Suurimpana syynä ohjeen laatimiselle oli selkeyttää viranomaisohjeita ja määräyksiä, jotka koskevat rakentamista. Yrityksen käyttöön on jo valmiiksi laadittu paljon erilaisia ohjeita ja muistilistoja, mutta jo olemassa olleet dokumentit eivät antaneet selkeää kokonaista käsitystä näiden pirstaloitumisen vuoksi.

Ohjeistuksen tarkoituksena oli poistaa mahdollisia päällekkäisyyksiä ja tiedon hajaantuneisuutta yrityksen sisäisissä dokumenteissa. Uuden viranomaisohjeen laatimisessa käyttäjäkohderyhmäksi kohdennettiin työmaalla työskentelevät toimihenkilöt, joka huomioitiin ohjetta tehdessä. Työn suunnittelun ja toteutuksen edellytyksenä oli perehtyä aiheeseen hyödyntämällä aiheesta löytyvää kirjallisuutta, maankäyttö- ja rakennuslakia, työturvallisuuslakia sekä yrityksen omaan käyttöön luotuja dokumentteja.

Ohjeen sisällöllisenä tavoitteena oli tuoda esiin tärkeimmät ja oleelliset tiedot liittyen kuhunkin käsiteltävään asiaan, kuitenkin niin, että laadittu ohje pysyy lyhyenä ja ytimekkäänä, kuitenkin pois jättämättä mitään oleellista.

## 8 Viranomaisohjeen laadinta

### 8.1 Suunnittelu ja toteutus

Suunnittelun alussa määriteltiin laadittavaan viranomaisohjeistukseen rakenne ja käyttäjäkohderyhmä. Ohjeistuksen rakenteella on merkittävä vaikutus ohjeen lukijalle, jotta vaaditut toimenpiteet ja asiat tehdään rakennushankkeen kannalta loogisessa järjestyksessä sekä ajallaan. Jakamalla viranomaisohje kolmeen eri osa-alueeseen ohjetta käyttävä tiedostaa vaaditun toimenpiteen ajankohdan ja pystyy myös varautumaan tuleviin toimenpiteisiin.

Suunnittelussa määritettiin osaksi työtä myös pidettävät haastattelut. Haastatteluissa pyrittiin myös pohtimaan yhdessä haastateltavan kanssa kehityskohtia uuden ohjeen näkökulmasta.

Suunnitteluvaiheessa tarkemmin määritelty ohjeen tekstillinen sisältö oli tarkoituksena pitää lyhyenä ja ytimekkäänä. Tämä käytännössä tarkoitti sitä, että laaditussa ohjeessa tehtiin paljon viittauksia jo olemassa olevaan spesifiin ohjeeseen. Tällä tavoin ohjeen lukija pystyy helposti löytämään ohjeen Peabin omasta ohjepankista, eikä uusi laadittu ohje veny tekstimäärällisesti liian epäselväksi suunnitellusta ohjeesta.

### 8.2 Haastattelut

Työssä on haastateltu tuotantoinsinöörejä ja vastaavaa työnjohtajaa. Haastatteluissa pyrittiin selvittämään haastateltavien omia näkemyksiä ja kokemuksia viranomaistoimintaan liittyvissä asioissa, kuten hyviksi havaittuja toimintatapoja sekä asioita, joihin ehdottomasti on kiinnitettävä huomiota. Haastattelut toteutettiin etäyhteydellä internetin välityksellä. Haastatteluja varten oli määritelty haastattelurunko, jota hyödynnettiin haastatteluissa. Rungon kysymykset olivat avoimia ja haastattelut sisälsivät myös rungon ulkopuolisia kysymyksiä.

## 9 Tulokset

Viranomaisohjeeseen lisätyt ohjeet Peabin lomakepankista päivitettiin ajantasaiseksi tarkastamalla jokainen dokumentti erikseen. Osassa jo olemassa olevia ohjeita esiintyi vanhentunutta tietoa tai tämä oli esitetty niissä epämääräisesti. Laadittuun viranomaisohjeen runko saatiin laadittua suunnitelmien mukaisesti niin, että se koostuu kolmesta eri vaiheesta, joka ilmenee sisällysluettelosta (kuva 5).

### SISÄLLYS

|  |    |
|--|----|
| TYÖMAAN VALMISTELU .....                               | 3  |
| Ilmoitukset ja luvat.....                              | 3  |
| Suunnitelmat.....                                      | 5  |
| Rakennusvalvonnan aloituskokous.....                   | 7  |
| LVI-aloituskokous.....                                 | 8  |
| RAKENTAMISVAIHE.....                                   | 9  |
| Katselmukset ja tarkastukset.....                      | 9  |
| Ympäristö.....   | 10 |
| Jätehuolto.....  | 10 |
| Kemikaalit.....  | 10 |
| Työturvallisuus.....                                   | 11 |
| Perehdyttäminen, luvat ja tarkastukset.....            | 12 |
| LUOVUTUSVAIHE.....                                     | 14 |
| Ennakkopalotarkastus ja varsinainen palotarkastus..... | 14 |
| Rakennusvalvonnan loppukatselmus.....                  | 15 |
| LVI-loppukatselmus.....                                | 16 |
| Kaukolämmön lopputarkastus.....                        | 16 |

Kuva 5 Sisällysluettelo laaditusta viranomaisohjeesta

Ohjeet kasattiin niin, että ne sisälsivät olennaisen tiedon toimenpiteestä ja sitä lukeva saisi asiasta yleiskäsityksen. Ohjeisiin sisällytettiin myös viittauksia Peabin omiin olemassa oleviin ohjeisiin (kuva 6).

## Perehdyttäminen, luvat ja tarkastukset

### Ilmoitus nuoresta työntekijästä

Jos alle 18-vuotiaita työntekijöitä otetaan työmaalle niin ilmoitukset nuorista työntekijöistä AVI:lle. Ilmoittaminen tehdään <https://www.tyosuojelu.fi/> sivuston kautta lomakkeella. Perehdytys ja opastus on tärkeää erityisesti silloin, kun nuori aloittaa ensimmäisessä työpaikassaan, työharjoittelussa tai työssäoppimispaikassaan.

#### Lomake ja ohjeet löytyvät Mapista

Ohjeet ja lomakkeet > välilehti Rakentaminen: "Ilmoitus nuorista työntekijöistä - lomake.pdf"

Ohjeet ja lomakkeet > välilehti Rakentaminen: "Nuoret työntekijät rakennustyömaalla - ohje.pdf"

### Työntekijän perehdyttäminen

Jokainen työntekijä tulee perehdyttää riittävästi työmaahan ennen kuin hänelle annetaan työmaalle kulkuoikeus ja hän aloittaa työnteon. Normaalityössä työmaalle perehdyttäminen kulkuluvan myöntämisen yhteydessä tarkoittaa pääurakoitsijan perehdytysvelvollisuuden täyttymistä. Ohjeessa käsitellään:

- Työntekijän työnteko-oikeus
- Pätevyudet ja luvat
- Työmaalle perehdyttäminen
- Työntekijän työnteko-oikeuden tarkistaminen

#### Mapista löytyy ohje perehdyttämistä varten

Ohjeet ja lomakkeet > välilehti Rakentaminen: "Perehdyttäminen työmaalle - ohje.pdf"

### Alamieslupa ja taakan kiinnittäminen

Uuden työvälineiden turvallisesta käytöstä ja tarkastamisesta annetun valtioneuvoston asetuksen (403/2008) 14 a §:n mukaan työntekijällä on oltava työnantajan kirjallinen lupa taakan kiinnittämiseen asennuskäyttöön tarkoitettuun nosturiin.

Lomake löytyy Mapista. Tehdään samalla perehdyttämisen yhteydessä

Ohjeet ja lomakkeet > välilehti Rakentaminen: "Alamieslupa - lomake.docx"

Kuva 6 Perehdyttämistä koskevia ohjeita

Haastatteluissa nähtiin erittäin tärkeäksi ennakkokatselmusten pitämistä ennen varsinaisen katselmuksen toimittamista. Ennakkokatselmuksilla pystytään varmistumaan siitä, että rakennushankkeen osapuolet ovat tietoisia heiltä vaadituista asioista itse varsinaisessa katselmoinnissa, jolloin vältetään viivästyksiltä. Pahimmillaan tämä voisi tarkoittaa esimerkiksi käyttöönoton viivästymistä, jos esimerkiksi rakennushankkeeseenryhtyvä ja päätoteuttaja ei ole huolehtinut heille asetetuista velvollisuuksistaan. Haastateltavat näkivät myös, että kunnan verkkosivuilta löytyvää tietoa oli paikoittain vaikea löytää tai tulkita. Sivuilta löytyvä tieto saattaa olla ristiriidassa ohjeiden ja rakennusluvan välillä.

Pidetyistä haastatteluista nousi esille, että valvontaa toimittavien viranomaisten välillä on huomattavia eroja, jolla on suora vaikutus valvonnan laajuuteen. Tämä voi esimerkiksi näkyä pidettävien rakennekatselmusten määrässä, joissa toinen vaatii kohteessa pidettäväksi vain yhden katselmuksen, kun taas toinen vaatii rakennekatselmuksia pidettäväksi useamman. Tähän tietenkin voi vaikuttaa pääurakoitsijan ja rakennuttajan valmius ja kyseisen työmaan reaaliaikainen tilanne työmaan etenemisessä.



## 10 Pohdintaa

Rakennusvalvonta itse prosessina on mielestäni hieman haastavaa, sillä vaikka maankäyttö- ja rakennuslaki määrittelee rakennusvalvontaviranomaisen vastuita, on silti virantoimittajalla mahdollisuus soveltaa ja tulkita lainsäädäntöä epäyhtenäisesti. Tästä voidaan käyttää esimerkkinä haastatteluiden yhteydessä huomattua eroa, jossa eri rakennusvalvontaviranomaisten välillä tuntui olevan melkein suurempia eroja kuin itse kunnilla rakennushankkeen kannalta. Rakennusvalvonnan laajuus ja laatu ovat myös yhteydessä siihen, kuinka hyvin rakennuttaja sekä päätoteuttaja ovat tehneet omat kotiläksynsä liittyen rakennusluvan ja rakennushankkeen toteutuksen sekä valmistelun osalta.

Yksi selittävä tekijä, joka voisi selittää rakennusvalvojen välisen eron toimintamalleissaan on rakennusvalvojen ammatillinen tausta. Luvussa 2.4 mainittiin rakennusvalvojen rakenteesta, jossa näytettiin myös vuonna 2013 teetetty kyselyn tulos. Kuvasta oli nähtävissä suuri ammatillinen jakauma. Tulos on toki melkein 10 vuotta vanha, mutta en usko tämän muuttuneen tästä hirveästi.

Rakennuksen tai sen osan käyttöönoton edellytyksenä on hyväksytyt loppukatselmus, jonka rakennusvalvonnan viranhaltija toimittaa rakennustyön päättyessä. Kuitenkin käyttöönototarkastuksen edellytyksenä on palotarkastus, jonka suorittaa pelastusviranomainen. Tässä kohtaa ongelmaksi saattaa tulla palotarkastuksessa mahdolliset havaitut puutteet, jotka voivat estää rakennuksen tai sen osan käyttöönoton sille suunniteltuna ajankohtana. Käyttöönoton viivästyminen aiheuttaa osapuolille taloudellisia tappioita ja siksi on erityisen tärkeää, että näin ei pääsisi käymään.

Insinööriyön haastatteluissa nousi hyvin vahvasti esille se, että ennen varsinaista katselmointia tai tarkastusta tulee ehdottomasti varata ennakkokatselmus hyvissä ajoin etukäteen. Ennakkokatselmuksen ansioista osapuolet pystyvät varmistumaan siitä, että viranomaisen edellyttämät toimet ovat tehtynä ja mahdolliset puutteet korjattuna. Mielestäni ennakkokatselmoinnit edistävät hyvää rakentamista, joka voisi olla hyvä myös määritellä pakolliseksi toimenpiteeksi pää-toteuttajalle järjestää. Tällä tavoin voidaan välttyä ikäviltä yllätyksiltä rakentamisen aikana.

Insinööriyöhön valikoitunut aihe oli mielestäni hyvin tärkeä ja oleellinen osa rakentamista, johon jokaisen työmaalla työskentelevän toimihenkilön tulisi perehtyä tarkemmin. Työ on opettanut ja laajentanut minulle käsitystä rakennusvalvonnan merkityksestä osana rakennushanketta ja siitä, mitä edellytyksiä pääurakoitsijalla ja rakennuttajalla hankkeessa.

## 11 Yhteenveto

Tämän työn tarkoituksena oli laatia viranomaisohje Peab Oy:n sisäiseen käyttöön ja tehdä kirjallisuuskatsaus maankäyttö- ja rakennuslaissa sekä työturvallisuuslaissa määrätyistä säädöksistä ja määräyksistä koskien viranomaistoimintaa rakennuttamisen ja rakentamisen osalta. Työn teoriaa on lähestytty rakennushankkeeseen ryhtyvän ja päätoteuttajan näkökulmasta huomioiden heille asetettuja vastuita ja velvoitteita, jotka kohdistuvat rakennushankkeen toteuttamiseen, rakennusvalvontaan ja viranomaistoimintaan.

Tämä työ auttaa lukijaa ymmärtämään yleisellä tasolla rakennuttamisen ja rakentamisen osapuolten vastuista koskien viranomaistoimintaa, mutta se ei vielä itsessään riitä ja tämän rinnalle tarvitaan erityistä asiantuntemusta ja osaamista rakennusalan lainsäädännöstä sekä rakentamisen prosesseista.

Ympäristöministeriön asetuksissa on myös säännöksiä rakentamisesta. Perinteisesti ympäristöministeriön asetukset, jotka koskevat rakentamista ovat sisältäneet velvoittavia määräyksiä, suositusluonteisia ohjeita ja selostuksia. (6)

Rakennustyön aikainen viranomaisvalvonta koskettaa pelkästään toimenpidettä tai rakentamista, joka on luvanvaraista. Rakennushankkeen vaativuus määrittelee valvonnan tarvetta ja sitä koskevaa laajuutta sekä laatua. (4, s.5) Rakennushankkeeseen ryhtyvä on maankäyttö- ja rakennuslaissa 132/1999 säädetty termi, joka viranomaisen näkökulmasta luonnollinen tai juridisesti pätevä taho Rakennushankkeeseen ryhtyvällä tulee olla tarvittavat valmiudet rakennushankkeen toteuttamiseen ja huolehtia siitä, että rakennus suunnitellaan ja rakennetaan rakentamista koskevien säännösten ja myönnetyn rakennusluvan mukaisesti. (1, s. 1–2)

Rakennusvalvonnan määrittelemät katselmukset on pidettävä työmaalla oikea aikaisesti, jotka määritellään lähtökohtaisesti jo rakennusvalvonnan aloituskoko-  
kouksessa. Kuitenkin rakennusvalvoja voi päättää pidettäväksi rakennustyön

aikana tarkastuksia tai katselmuksia, mikäli tarve vaatii. Haastatteluiden kautta työssä kävi ilmi, että ennakkokatselmuksilla pystytään varautumaan pidettävään katselmukseen, jolloin voidaan välttyä ikäviltä yllätyksiltä.

## 12 Lähteet

- 1 RT10-11222. 2016. Talonrakennushankkeen kulku. Rakennushankkeen osapuolet. Ohjekortti Helsinki: Rakennustieto.
- 2 Maankäyttö- ja rakennuslaki. 5.2.1999/132. 9.3.2023
- 3 Säteri, Helena & Väyrynen, Erja. 2015. YM2/601/2015. Ympäristöministeriön ohje rakennusten suunnittelijoiden kelpoisuudesta. Helsinki: 2015
- 4 Säteri, Helena & Saarela, Mirikka & Välimäki, Minna. 2015. YM5/601/2015. Ympäristöministeriön ohje rakennustyön suorituksesta ja valvonnasta. Helsinki: 2015
- 5 Maankäyttö- ja rakennusasetus. 10.9.1999/895. 9.3.2023
- 6 Suomen rakentamismääräykset. Suomen rakentamismääräyskokoelma. Ympäristöministeriö < <https://ym.fi/rakentamismaaraykset>>. Luettu 14.3.2023.
- 7 2019. Ympäristöministeriö. Rakentamisen lupajärjestelmä. Vantaa: Pöyry Finland Oy
- 8 Lehtinen, Reijo. 2019. Rakennushankkeen työturvallisuus. Helsinki: Rakennustieto
- 9 Työolot. Rakennusala. Työsuojeluhallinto< <https://www.tyosuojelu.fi/tyoolot/rakennusala>>. Luettu 19.3.2023
- 10 Leino, Antti & Pinomäki, Timo. 2019. Rakennustyömaan aluesuunnittelu. Helsinki: Työturvallisuuskeskus
- 11 Tarkastukset ja katselmukset. Rakentaja.fi < [https://www.rakentaja.fi/artikkelit/635/tarkastukset\\_katselmukset.htm](https://www.rakentaja.fi/artikkelit/635/tarkastukset_katselmukset.htm)>. Luettu 19.3.2023
- 12 Aloituskokous. Rakentaja.fi < <https://www.rakentaja.fi/artikkelit/636/aloituskokous.htm>>. Luettu 20.3.2023
- 13 RT 10-11255.Talonrakennushankkeen kulku. Riskien- ja laadunhallinta. Ohjekortti Helsinki: Rakennustieto

- 14 2008. Versio 1.4. Ohje vastaaville työnjohtajille erityistä palotarkastusta varten. Vantaa: Keski-Uudenmaan pelastuslaitos
- 15 Peltoniemi, Mari. 2018. Rakennusvalvonta juridisena prosessina viranomaisen ja rakennushankkeeseen ryhtyvän välisessä suhteessa.
- 16 Korpivaara, Aila & Syrjälä, Santeri. 2015. Uusimuotoinen rakennusvalvontatoimi. Selvitys rakennusvalvontatoimen kehittämisen vaihtoehtoista. Helsinki: Ympäristöministeriö
- 17 Rakennusluvan hakeminen. Ympäristöministeriö < [https://www.ymparisto.fi/fi-fi/asiointi\\_luvat\\_ja\\_ymparistovaikutusten\\_arviointi/luvat\\_ilmoitukset\\_ja\\_rekisterointi/maankayton\\_ja\\_rakentamisen\\_luvat/rakennusluvan\\_hakeminen](https://www.ymparisto.fi/fi-fi/asiointi_luvat_ja_ymparistovaikutusten_arviointi/luvat_ilmoitukset_ja_rekisterointi/maankayton_ja_rakentamisen_luvat/rakennusluvan_hakeminen)>. Luettu 22.3.2023
- 18 Rakennustyön valvonta. Määräykset ja ohjeet 2000. A1 suomen rakentamismääräyskokoelma. Ympäristöministeriö
- 19 Säteri, Helena & Lukkarinen, Pekka. 2015. YM3/601/2015. Ympäristöministeriön ohje rakentamista koskevista suunnitelmista ja selvityksistä. Helsinki: Ympäristöministeriö
- 20 Vastuut työsuojelussa. Rakennushanke. Työsuojeluhallinto. <<https://www.tyosuojelu.fi/tyosuojelu-tyopaikalla/vastuut-tyosuojelussa/rakennushanke>>. Luettu 23.3.2023
- 21 2020. Rakennusten kosteustekninen toimivuus. Helsinki: Ympäristöministeriö
- 22 Rakentamisen katselmukset. Kaarina < <https://kaarina.fi/fi/asuminen-ja-ymparisto/rakentaminen/rakentamisen-katselmukset>>. Luettu 3.4.2023
- 23 Loppukatselmus ja osittainen loppukatselmus. Vantaa <https://www.vantaa.fi/fi/palveluhakemisto/palvelu/loppukatselmus-ja-osittainen-loppukatselmus#tab-introduction>. Luettu 4.4.2023
- 24 Jääskeläinen, Lauri & Virkamäki, Pekka. 2013. Rakentamisen ohjausjärjestelmän toimivuus. Helsinki: Rakennustarkastusyhdistys RTY

## Liite 1

### Haastattelukysymykset

1. Kuinka usein työssäsi olet tekemisissä viranomaisiin liittyvissä asioissa?
2. Oletko havainnut kuntakohtaisia eroja viranomaisiin liittyvässä toiminnassa?
3. Onko kunnan puolelta ohjeistus ollut aina riittävää esimerkiksi kunnan verkkosivuilla?
4. Peabin nykyiset ohjeet koskien viranomaismääräyksiä ovat tällä hetkellä ripoteltuna moneen eri ohjeeseen lomakepankissa, koetko tätä ongelmaksi?
5. Kuinka toimivaksi koet nykyiset Peabin lomakepankista löytyvät ohjeet?
6. Pidätkö ennakkokatselmointia tärkeänä?
7. Koetko, että viranomaisohjeistuksia koskevat asiat ovat pääosin sinun tai esimerkiksi vastaavan työnjohtajan vastuulla?
8. Mikä on yleinen näkemyksesi siitä, että kuinka hyvin työmaalla ollaan tietoisia viranomaisohjeistuksista tai siihen liittyvästä tiedon saannista?
9. Onko koskaan käynyt niin, että joitakin vaatimuksia / säädöksiä on laiminlyöty sen vuoksi, ettei ohjeistukset ole tavoittaneet siitä vastuussa olevaa työntekijää?
10. Mitä viranomaisohjeistuksen tulisi sisältää, jotta se toimisi mahdollisimman tehokkaasti työmaan käytössä?