

Tampereen ammattikorkeakoulu
Rakennustekniikan koulutusohjelma
Talonrakennustekniikka
Johanna Jantunen

Opinnäytetyö

Pientalorakentajan oppaan laatiminen

Työn ohjaaja

DI Raimo Koreasalo, Tampereen
ammattikorkeakoulu

Työn tilaaja

Kangasalan kunta, rakennusvalvonta,
rakennustarkastaja Sirkku Malviala

Tampere 6/2010

Tampereen ammattikorkeakoulu
Rakennustekniikan koulutusohjelma, Talonrakennustekniikka

Tekijä	Johanna Jantunen
Työn nimi	Opas pientalorakentajalle
Sivumäärä	33 + 28 liitteitä
Valmistumisaika	kesäkuu 2010
Työn ohjaaja	DI Raimo Koreasalo
Työn tilaaja	Kangasalan kunta, rakennusvalvonta, rakennustarkastaja Sirkku Malviala

TIIVISTELMÄ

Tämän työn tarkoituksena on tuottaa Kangasalan kunnalle opas helpottamaan pientalorakentajan lupaprosessia. Tässä työssä käsitellään asioita, joissa rakennusvalvontaviranomaisen näkökannalta eniten esiintyy virheitä ja puutteita. Rakennuslupahakemuksen virheet ja puutteet pitkittävät päätöksen tekoa ja rakennushankkeen aloittamista.

Lupahakemukset ja niihin liittyvät liitteet ja piirustukset tulee laatia lakien ja määräysten määrittelemällä tavalla. Opinnäytetyö selventää pientalorakentajalle lakien ja määräysten keskeisimmät tavoitteet.

Pientalorakentajalle on laadittu opas tämän opinnäytetyön liitteeksi. Opas pientalorakentajille tulee Kangasalan kunnan käyttöön ohjaamaan yhdessä rakennusvalvontaviranomaisten kanssa kunnan rakentamisen tulevaisuutta. Opas tulee avuksi pientalorakentajien lupaprosessin aloittamiseen.

Sisällysluettelo

1	Johdanto.....	6
2	Maankäyttö- ja rakennuslaki.....	7
2.1	Luku 1: Yleiset säännökset	7
2.2	Luku 16: Rakentamista koskevia määritelmiä	8
2.3	Luku 17: Rakentamisen yleiset edellytykset.....	8
2.3.1	Rakennuspaikkaa koskevat vaatimukset	8
2.3.2	Rakentamiselle asetettavat vaatimukset.....	9
2.3.3	Huolehtimisvelvollisuus rakentamisessa	9
2.3.4	Rakennuksen suunnittelu	10
2.3.5	Rakennustyönjohto.....	10
2.4	Luku 18: Rakentamisen ja muiden toimenpiteiden luvanvaraisuus.....	11
2.5	Luku 19: Lupamenettely ja lupaharkinta	11
2.6	Luku 20: Rakennustyön suoritus.....	12
3	Maankäyttö- ja rakennusasetus.....	13
3.1	Luku 10: Rakennuksen suunnittelu ja rakentaminen	13
3.2	Luku 11: Rakentamisen luvanvaraisuus ja lupamenettely	14
3.3	Luku 12: Rakennustyön suoritus.....	14
4	Suomen rakentamismääräyskokoelma.....	16
4.1	Osa A: yleinen osa	16
4.1.1	A1 Rakentamisen valvonta ja tekninen tarkastus	16
4.1.2	A2 Rakennuksen suunnittelijat ja suunnitelmat.....	17
4.1.3	A4 Rakennuksen käyttö- ja huolto-ohje.....	18

4.2	Osat B, C, D ja E.....	18
4.3	Osa F: yleinen rakennussuunnittelu	19
4.4	Osa G: asuntorakentaminen	19
5	Rakennusjärjestys	20
6	Suunnitelmat	21
6.1	Pääpiirustukset	21
6.1.1	Asemapiirros	21
6.1.2	Pohjapiirros	23
6.1.3	Julkisivupiirustukset.....	24
6.1.4	Leikkauspiirustukset ja rakennetyypit.....	24
6.2	Erityissuunnitelmat	26
7	Lupapäätös	27
8	Katselmukset.....	28
8.1	Aloituskokous	28
8.2	Rakennuksen sijainnin merkitseminen.....	28
8.3	Sijaintikatselmus	29
8.4	Pohjakatselmus.....	29
8.5	Rakennekatselmus.....	29
8.6	Hormikatselmus	30
8.7	Käyttööntokatselmus.....	30
8.8	Loppukatselmus	30
9	Yhteenvedo.....	31
	Lähteet.....	32
	Liitteet	33
	Liite 1: Opas pientalorakentajille	33

1 Johdanto

Suomessa rakentaminen on aina lähes poikkeuksetta luvanvaraista. Suomessa rakentamista ohjaamaan on säädetty maankäyttö- ja rakennuslaki, joka on hierarkiassa ylimpänä. Seuraavana sovelletaan maankäyttö- ja rakennusasetusta.

Rakennusluvan käsittelyn yhteydessä joudutaan usein tulkitsemaan myös muita lakeja, kuten esim. pelastuslakia ja ympäristölainsäädäntöä, mutta näitä lakeja ei käsitellä tässä opinnäytetyössä. Kaikkien lakien ja määräysten tarkoituksena on luoda tasavertainen lähtökohta kaikille rakentajille.

Oman rakennushankkeen päätöksen tekoa pystyy jouduttamaan sillä, että rakennuslupahakemuksen jättövaiheessa kaikki liitteet ja kuvat ovat asianmukaisesti, lakeja ja määräyksiä noudattaen laadittu. Tämä helpottaa niin viranomaisten toimintaa kuin oman hankkeenkin etenemistä.

Hyvä suunnittelu ja pätevien suunnittelijoiden ja asiantuntijoiden palkkaaminen ovat rakennushankkeen onnistumisen lähtökohtia. Suunnittelusta ei kannata tinkiä, koska se on vain pieni murto-osa koko hankkeen kustannuksista ja sillä kuitenkin varmistetaan hankkeen onnistuminen, ilman myöhemmin esiintyviä virheitä.

2 Maankäyttö- ja rakennuslaki

Maankäyttö- ja rakennuslaki sisältää säännöksiä muun muassa kaavoituksesta, kuntien rakennusjärjestyksestä, kaupunkien, kuntien ja viranomaisten toiminnasta, rakentamiselle asetettavista yleisistä vaatimuksista sekä rakentamisen luvista ja rakentamisen valvonnasta. Laki on tullut voimaan 1.1.2000, mutta vuosien aikana siihen on tehty muutoksia ja tarkennuksia. (Ympäristöministeriö 2010)

2.1 Luku 1: Yleiset säännökset

Maankäyttö- ja rakennuslain ensimmäinen luku käsittelee yleisiä säännöksiä muun muassa lain yleistä tavoitetta, rakentamisen ohjauksen tavoitteita ja kuntien rakennusjärjestystä.

Rakentamisen ohjauksen tavoitteena on edistää:

- 1) käyttäjien tarpeita palvelevan, terveellisen, turvallisen ja viihtyisän sekä sosiaalisesti toimivan ja esteettisesti tasapainoisen elinympäristön aikaansaamista;*
- 2) rakentamista, joka perustuu elinkaariominaisuuksiltaan kestäviin ja taloudellisiin, sosiaalisesti ja ekologisesti toimiviin sekä kulttuuriarvoja luoviin ja säilyttäviin ratkaisuihin; sekä*
- 3) rakennetun ympäristön ja rakennuskannan suunnitelmallista ja jatkuvaa hoitoa ja kunnossapitoa (Laki rakentamisesta ja maankäytöstä 5.2.1999/132).*

2.2 Luku 16: Rakentamista koskevia määritelmiä

Luku 16 käsittelee rakentamista koskevia määritelmiä, joista tärkein pientalon rakentajalle on kerrosala.

Tontin tai rakennuspaikan kerrosalalla tarkoitetaan sille rakennettaviksi sallittujen rakennusten yhteenlaskettua kerrosalaa.

Rakennuksen kerrosalaan luetaan kerrosten alat, jotka lasketaan ulkoseinien ulkopinnan mukaan sekä kellarikerroksen tai ullakon ala, johon voidaan sijoittaa käyttötarkoitukseltaan, kooltaan ja valoisuudeltaan sopivia tiloja.

Jos ulkoseinän paksuus on enemmän kuin 250 millimetriä, saa rakennuksen kerrosala ylittää asemakaavassa tai muussa määrätyn sallitun kerrosalan tästä aiheutuvan pinta-alan verran. (Laki rakentamisesta ja maankäytöstä 5.2.1999/132)

2.3 Luku 17: Rakentamisen yleiset edellytykset

Luku 17 käsittelee rakennuspaikkaa koskevia vaatimuksia, rakentamista koskevia vaatimuksia, rakennuksen suunnittelua ja rakennustyönjohtoa.

2.3.1 Rakennuspaikkaa koskevat vaatimukset

Asemakaava-alueella rakennuspaikan sopivuus ratkaistaan asemakaavassa.

Rakennuspaikan tulee asemakaava-alueen ulkopuolella olla tarkoitukseen sovelias, rakentamiseen kelvollinen ja riittävän suuri, kuitenkin vähintään 2 000 neliometriä. Rakennuspaikan soveliaisuutta ja kelvollisuutta harkittaessa on muun muassa otettava huomioon, ettei rakennuspaikalla ole tulvan, sortuman tai vyörymän vaaraa. Lisäksi rakennukset on voitava sijoittaa riittävälle etäisyydelle kiinteistön rajoista, yleisistä teistä ja naapurin maasta. (Laki rakentamisesta ja maankäytöstä 5.2.1999/132)

2.3.2 Rakentamiselle asetettavat vaatimukset

Rakennuksen tulee soveltua rakennettuun ympäristöön ja maisemaan sekä täyttää kauneuden ja sopusuhtaisuuden vaatimukset.

Rakennuksen tulee sen käyttötarkoituksen edellyttämällä tavalla täyttää rakenteiden lujuuden ja vakauden, paloturvallisuuden, hygienian, terveyden ja ympäristön, käyttöturvallisuuden, meluntorjunnan sekä energiatalouden ja lämmöneristyksen perusvaatimukset.

Rakennuksen tulee olla tarkoitustaan vastaava, korjattavissa, huollettavissa ja muunneltavissa sekä, sen mukaan kuin rakennuksen käyttö edellyttää ja soveltua myös sellaisten henkilöiden käyttöön, joiden kyky liikkua tai toimia on rajoittunut.

Rakentamisessa tulee lisäksi muutoinkin noudattaa hyvää rakennustapaa. (Laki rakentamisesta ja maankäytöstä 5.2.1999/132)

2.3.3 Huolehtimisvelvollisuus rakentamisessa

Rakennushankkeeseen ryhtyvän on huolehdittava siitä, että rakennus suunnitellaan ja rakennetaan rakentamista koskevien säännösten ja määräysten sekä myönnetyn luvan mukaisesti. Hänellä tulee olla hankkeen vaativuus huomioon ottaen riittävät edellytykset sen toteuttamiseen sekä käytettävissään pätevä henkilöstö. (Laki rakentamisesta ja maankäytöstä 5.2.1999/132)

2.3.4 Rakennuksen suunnittelu

Rakentamista koskeva suunnitelma on laadittava siten, että se täyttää lakien ja sen nojalla annettujen säännösten ja määräysten sekä hyvän rakennustavan vaatimukset.

Rakennuksen suunnittelussa tulee olla suunnittelun kokonaisuudesta ja sen laadusta vastaava pätevä henkilö, joka huolehtii siitä, että rakennussuunnitelma ja erityissuunnitelmat muodostavat kokonaisuuden, joka täyttää sille asetetut vaatimukset (Laki rakentamisesta ja maankäytöstä 5.2.1999/132).

2.3.5 Rakennustyönjohto

Rakennuslupaa edellyttävässä rakennustyössä tulee olla työn suorituksesta ja sen laadusta vastaava, joka johtaa rakennustyötä sekä huolehtii rakentamista koskevien säännösten ja määräysten sekä myönnetyn luvan ja hyvän rakennustavan mukaisesta työn suorittamisesta (*vastaava työnjohtaja*). Vastaavan työnjohtajan hyväksyy kunnan rakennusvalvontaviranomainen. Rakennustyötä ei saa aloittaa tai jatkaa, ellei työssä ole hyväksyttyä vastaavaa työnjohtajaa. Hyväksyntä tulee peruuttaa, jos siihen tehtävien laiminlyömisestä johdosta tai muusta vastaavasta syystä on aihetta. (Laki rakentamisesta ja maankäytöstä 5.2.1999/132)

2.4 Luku 18: Rakentamisen ja muiden toimenpiteiden luvanvaraisuus

Luvun 18 oleellisin asia rakennushankkeeseen ryhtyvälle on, että rakennuksen rakentamiseen on oltava aina rakennuslupa.

Rakennuslupa tarvitaan myös sellaiseen korjaus- ja muutostyöhön, joka on verrattavissa rakennuksen rakentamiseen sekä rakennuksen laajentamiseen tai sen kerrosalaan laskettavan tilan lisäämiseen.

Muuta kuin edellä säädettyä rakennuksen korjaus- ja muutostyötä varten tarvitaan rakennuslupa, jos työllä voi olla vaikutusta rakennuksen käyttäjien turvallisuuteen tai terveydellisiin oloihin.

Rakennuksen tai sen osan käyttötarkoituksen olennaista muuttamista varten tarvitaan rakennuslupa. Luvanvaraisuutta harkittaessa otetaan huomioon käyttötarkoituksen muutoksen vaikutus kaavan toteuttamiseen ja muuhun maankäyttöön sekä rakennukselta vaadittaviin ominaisuuksiin. Lupaa edellyttävänä käyttötarkoituksen muutoksena pidetään muun ohella loma-asunnon käytön muuttamista pysyvään asumiseen. (Laki rakentamisesta ja maankäytöstä 5.2.1999/132)

2.5 Luku 19: Lupamenettely ja lupaharkinta

Luku 19 käsittelee erilaisia lupia ja lupamenettelyjä. Oleellisin asia tässä luvussa on se, että kaikki luvat ratkaisee kunnan rakennusvalvontaviranomainen.

Erilaiset luvat ovat:

- rakennuslupa
- toimenpidelupa
- rakennuksen purkamislupa
- maisematyölupa
- ilmoitusmenettely.

Maisematyöluja voidaan siirtää myös kunnan määräämän muun viranomaisen ratkaistavaksi. (Laki rakentamisesta ja maankäytöstä 5.2.1999/132)

Lupamenettelyä säädetään tarkemmin maankäyttö- ja rakennusasetuksen luvussa 11.

2.6 Luku 20: Rakennustyön suoritus

Luku 20 käsittelee rakennustyön suoritusta siten, että se täyttää lain ja sen nojalla annetut säännökset ja määräykset sekä hyvän rakennustavan vaatimukset.

Rakennustyön viranomaisvalvonta alkaa rakennustyön aloittamisesta ja päättyy loppukatselmukseen. Viranomaisvalvontaan liittyvät erilaiset tarkastukset, jotka määrätään rakentamista koskevassa luvassa.

Rakentamisen asianmukaisen toteuttamisen varmistamiseksi ja tarkastusten todentamiseksi rakennustyömaalla pidetään rakennustyön tarkastusasiakirjaa. Siihen tehdään merkinnät katselmuksista, viranomaisen toimittamista tarkastuksista sekä yksityisen vastattaviksi määräytyistä työn suorituksen tarkastuksista.

Rakennustyön valvomiseksi tarvittavista katselmuksista ja tarkastuksista säädetään maankäyttö- ja rakennusasetuksen luvussa 12. (Laki rakentamisesta ja maankäytöstä 5.2.1999/132)

3 Maankäyttö- ja rakennusasetus

Maankäyttö- ja rakennusasetus on hierarkiassa heti maankäyttö- ja rakennuslain jälkeen. Maankäyttö- ja rakennusasetus tarkoittaa vastaavan lain säädöksiä. Maankäyttö- ja rakennusasetus on tullut voimaan 1.1.2000. (Ympäristöministeriö 2010.)

3.1 Luku 10: Rakennuksen suunnittelu ja rakentaminen

Maankäyttö- ja rakennusasetuksen luvun 10 keskeisimmät asiat pientalorakentajille ovat suunnittelijoiden kelpoisuusvaatimukset, rakennussuunnittelu, rakennuksen olennaiset tekniset vaatimukset sekä määritelmä asuinrakennuksesta.

Rakennussuunnitelman laatijalta vaaditaan asianomaiseen suunnittelutehtävään soveltuva koulutus, joka voi olla rakennusalan korkeakoulututkinto, aikaisempi rakennusalan ammatillisen korkea-asteen tai sitä vastaava tutkinto. Lisäksi rakennussuunnitelman laatijalla tulee olla riittävä työkokemus vastaavista suunnittelutehtävistä.

Rakennus on suunniteltava ja rakennettava siten, että olennaiset tekniset vaatimukset täyttyvät. Rakennusta koskevia olennaisia teknisiä vaatimuksia asetetaan:

- rakenteiden lujuudesta ja vakaudesta
- paloturvallisuudesta
- hygieniasta, terveydestä ja ympäristöstä
- meluntorjunnasta
- energiataloudesta ja lämmöneristyksestä.

Asuinrakennuksen sijoittelussa ja rakennuksen tilojen järjestelyssä on otettava huomioon ympäristötekijät ja luonnonolosuhteet. Asuinhuoneen tulee saada riittävästi luonnonvaloa. Asumiseen tarkoitettujen huoneiden tulee olla tarkoituksenmukaisia, viihtyisiä ja toimivia. Asuntosuunnittelusta on tarkempia säännöksiä Suomen rakentamismääräyskokoelmassa. (Asetus maankäytöstä ja rakentamisesta 10.9.1999/895.)

3.2 Luku 11: Rakentamisen luvanvaraisuus ja lupamenettely

Asetuksen luvun 11 pientalorakentajaa koskevat oleellisemmat asetukset ovat naapurien kuuleminen ja rakennuksen käyttö- ja huolto-ohje.

Pientalohankkeen lupamenettelyssä kuullaan aina naapurit. Rakennushankkeeseen ryhtyvä voi kuulla osan tai kaikki naapurinsa itse. Mikäli rakennushankkeeseen ryhtyvä ei tavoita kaikkia naapureitaan, kunnan rakennusvalvontaviranomainen kuulee puuttuvat naapurit kirjeitse tai siten kuin kunnalliset ilmoitukset kunnassa julkaistaan.

Rakennuksen käyttö- ja huolto-ohje laaditaan aina pientalohankkeessa. Käyttö- ja huolto-ohje sisältää käyttötarkoituksen, ominaisuudet, kaikkien osien käyttöön sekä suunnitellut huolto- ja korjaustoimenpiteet. Tarkemmat säännökset löytyvät Suomen rakentamismääräyskokoelmasta. (Asetus maankäytöstä ja rakentamisesta 10.9.1999/895)

3.3 Luku 12: Rakennustyön suoritus

Asetuksen luvussa 12 käsitellään rakennustyön johtoa, rakennustyön aloittamista, viranomaisten suorittamia katselmuksia ja tarkastuksia ja rakennustyön tarkastusasiakirjaa.

Vastaavana työnjohtajana voi toimia henkilö, jolla on tehtävään soveltuva rakennusalan korkeakoulututkinto ja riittävä kokemus rakennusalalta.

Vastaavan työnjohtajan tehtävät ja vastuu alkavat välittömästi, kun hänet on hyväksytty vastaavaksi työnjohtajaksi. Vastaavan työnjohtajan tulee huolehtia siitä, että:

- 1) rakennusvalvontaviranomaiselle ilmoitetaan rakentamisen aloittamisesta
- 2) rakennustyö suoritetaan myönnetyn luvan mukaisesti ja siinä noudatetaan rakentamista koskevia säännöksiä ja määräyksiä
- 3) rakennustyön aikana ryhdytään tarvittaviin toimiin havaittujen puutteiden ja virheiden korjaamiseksi
- 4) luvassa määrätty katselmukset pyydetään riittävän ajoissa suoritettaviksi
- 5) rakennustyömaalla ovat käytettävissä hyväksytyt piirustukset ja tarvittavat erityispiirustukset, ajan tasalla oleva rakennustyön tarkastusasiakirja, mahdolliset testaustulokset sekä muut tarvittavat asiakirjat (Asetus maankäytöstä ja rakentamisesta 10.9.1999/895).

4 Suomen rakentamismääräyskokoelma

Lakeja ja asetuksia on Suomessa tarkennettu erillisellä rakentamismääräyskokoelmalla, joka muodostuu määräyksistä ja ohjeista. Rakentamismääräyskokoelman määräykset ovat velvoittavia. Ohjeet sen sijaan eivät ole velvoittavia, vaan muitakin kuin niissä esitettyjä ratkaisuja voidaan käyttää, jos ne täyttävät rakentamiselle asetetut vaatimukset. Rakentamismääräyskokoelman määräykset koskevat uuden rakennuksen rakentamista. (Ympäristöministeriö 2010.)

4.1 Osa A: yleinen osa

Suomen rakentamismääräyskokoelman yleinen osa käsittelee rakentamisen valvontaa, teknistä tarkastusta, rakennuksen suunnittelijoita ja suunnitelmia, rakennuksen käyttö- ja huolto-ohjetta sekä kaavamerkintöjä. Seuraavassa on käsitelty pientalohankkeeseen ryhtyvän kannalta oleelliset määräykset.

4.1.1 A1 Rakentamisen valvonta ja tekninen tarkastus

Lisäksi osassa A1 käsitellään KVV- ja IV-työnjohtajien kelpoisuusvaatimuksia ja muiden alojen vastuullisia työnjohtajia sekä rakennustyön aloittamiseen liittyviä asioita, kuten aloituskokousta, rakennustyön aikana pidettävää tarkastusasiakirjaa ja rakennustyön aikana pidettäviä katselmuksia. Seuraavassa käsitellään muutamia tärkeimpiä määräyksiä.

Määräyksessä 3.1.1 keskeisimpänä asiana on, että rakennushankkeeseen ryhtyvä huolehtii rakentamisen olennaisten teknisten vaatimusten täyttymisen.

Määräyksessä 3.4.1 käsitellään kunnan rakennusvalvontaviranomaisen valvonnan kohdistamista rakentamisen virheriskeihin ja asetettuun vaatimustasoon, sekä sitä, että

rakennusvalvontaviranomainen valvoo, että rakennushankkeen toteuttamiseen nimetyt vastuulliset henkilöt täyttävät lupapäätöksessä tai aloituskokouksessa heille määrätyt velvollisuutensa.

Määräyksessä 4.1.5 käsitellään sellaisen henkilön kelpoisuusvaatimuksia, joka hakee kunnassa ensimmäistä kertaa hyväksyntää vastaavaksi työnjohtajaksi. Tällöin hänen tulee esittää koulutusta ja työkokemusta koskevilla todistuksilla tai muulla tavalla selvitys kelpoisuudestaan vastaavaksi työnjohtajaksi. Tässä osassa käsitellään myös työnjohtajien vastuita ja tehtäviä. (Suomen rakentamismääräyskokoelma, osa A1.)

Katselmuksia käsitellään tarkemmin tämän opinnäytetyön luvussa 8.

4.1.2 A2 Rakennuksen suunnittelijat ja suunnitelmat

Osan A2 määräysten ja ohjeiden tavoitteena on täydentää maankäyttö- ja rakennuslain ja sen nojalla annettujen säännösten asettamia vaatimuksia rakennushankkeen suunnittelussa ja viranomaisvalvonnassa. Määräyksessä 2.1 käsitellään rakennushankkeeseen ryhtyvän velvollisuutta hankkia suunnittelijat, jotka täyttävät määrätyt pätevyysvaatimukset sekä vastaavat suunnittelutehtävän vaativuutta.

Määräyksessä 3.1.1 käsitellään pääsuunnittelijan tehtäviä. Pääsuunnittelijan tehtävänä on huolehtia rakennushankkeen suunnitelmien riittävästä laadusta ja laajuudesta niin, että suunnitelmilla voidaan osoittaa rakentamiselle asetettujen vaatimusten täyttyminen. Pääsuunnittelija vastaa rakennusvalvontaviranomaiselle tehtäviensä asianmukaisesta hoitamisesta rakennushankkeen suunnittelun ja rakennustyön ajan. (Suomen rakentamismääräyskokoelma, osa A2.)

Rakennushankkeen suunnitelmia käsitellään tarkemmin tämän opinnäytetyön luvussa 6.

4.1.3 A4 Rakennuksen käyttö- ja huolto-ohje

Rakennuksen käyttö- ja huolto-ohje laaditaan aina uusiin asuinrakennuksiin sekä silloin, kun tehdään korjaus- tai muutostyö, joka on verrattavissa rakennuksen rakentamiseen.

Rakennuksen käyttö- ja huolto-ohje sisältää tarvittavat tiedot rakennuksen käyttöä ja kunnossapitovelvollisuutta varten. Käyttö- ja huolto-ohjeessa tulee mainita rakennuksen ja sen osien suunniteltu käyttöikä ja sen tulee koostua rakennushankkeen aikana eri osapuolten ja eri tahojen asiakirjoista.

Käyttö- ja huolto-ohje suositellaan laadittavaksi siten, että siitä ilmenee

- kiinteistön omistajat, pinta-alat, tilat käyttötarkoituksineen ja rakenteet
- kiinteistön rakentamiseen osallistuneiden henkilöiden yhteystiedot
- rakenteiden ja laitteiden hoidon, huollon ja kunnossapidon tehtävät
- keskeisten huoltokohteiden ja tilojen paikantamistiedot
- tavoitteelliset sisäolosuhteet, hoidon laatutason ja järjestelmien käyttöarvot
- sisä- ja ulkopuolisten rakenteiden pintamateriaalit
- käyttöikätaavoitteet kustannuksiltaan merkittävillä rakenteilla ja rakennusosilla
- kustannuksiltaan merkittävien kunnossapitokohteiden kunnossapitojaksot ja -tehtävät
- korjauspäiväkirjan ylläpito ja vuosikustannusten seuranta (Suomen rakentamismääräyskokoelma, osa A4).

4.2 Osat B, C, D ja E

Näiden osioiden määräykset ja ohjeet on tarkoitettu rakennusten suunnittelijoille, etenkin osa B, joka käsittelee rakenteiden suunnittelua ja lujuutta. Osa C antaa määräyksiä ja ohjeita suunnittelijoille pientalon eristyksen suunnitteluun. Osa D käsittelee LVI- ja energia-asioita, ja osa E ohjeistaa pientalon paloturvallisuuteen.

4.3 Osa F: yleinen rakennussuunnittelu

Suomen rakentamismääräyskokoelman osa F jakautuu kahteen eri osioon ja on tarkoitettu enimmäkseen suunnittelijoille. Pientalohankkeeseen ryhtyvälle huomioitavia seikkoja kuitenkin on.

Osa F1 käsittelee määräyksiä esteettömästä rakennuksesta. Nämä määräykset ohjaavat rakennuksen rakentamista myös liikuntarajoitteiselle.

Osa F2 käsittelee rakennuksen käyttöturvallisuuteen liittyviä määräyksiä ja ohjeita. Käyttöturvallisuuteen liittyviä asioita suunnittelun näkökulmasta ovat portaat, kaiteet, valaistus, ikkunat, ovet, sisä- ja ulkotilojen turvallisuus sekä huollon turvallisuus.

4.4 Osa G: asuntorakentaminen

Suomen rakentamismääräyskokoelman osa G jakautuu kahteen osaan, jotka ovat G1 asuntosuunnittelu ja G2 valtion tukema asuntorakentaminen. Tämä kokoelman osa on tarkoitettu enimmäkseen suunnittelijoille.

5 Rakennusjärjestys

Rakentamista säädellään myös kuntatasolla ja jokaisella kaupungilla ja kunnalla tulee olla rakennusjärjestys. Rakennusjärjestyksessä annetaan hyvän elinympäristön toteutumisen ja säilyttämisen kannalta tarpeelliset määräykset sekä paikallisista oloista johtuvat sopivan rakentamisen, kulttuuri- ja luonnonarvojen huomioon ottamisen kannalta tarpeelliset määräykset.

Rakennusjärjestyksen määräykset eivät kuitenkaan saa olla sellaisia, joista aiheutuu rakennushankkeeseen ryhtyvälle kohtuuttomia kustannuksia (Laki rakentamisesta ja maankäytöstä 5.2.1999/132,14§).

Rakennusjärjestyksen määräykset voivat koskea esimerkiksi

- rakennuspaikkaa
- rakennuksen kokoa ja sen sijoittumista
- rakennuksen sopeuttamista ympäristöön
- rakentamistapaa
- pihamaata, kuten istutuksia ja aitoja
- muita rakennelmia
- ympäristön hoitoa
- vesihuollon järjestämistä
- suunnittelutarvealueen määrittämistä.

Kunnan rakennusjärjestyksessä olevia määräyksiä ei sovelleta, jos yleiskaavassa, asemakaavassa tai Suomen rakentamismääräyskokoelmassa on asiasta toisin määrätty (Laki rakentamisesta ja maankäytöstä 5.2.1999/132,14§).

6 Suunnitelmat

Rakennuslupaa haettaessa on lupahakemuksen liitteeksi aina liitettävä kolme sarjaa pääpiirustuksia. Lupapäätöksessä mainitaan tarvittavat muut erityissuunnitelmat, jotka toimitetaan rakennusvalvontaan ennen kunkin työvaiheen aloittamista.

6.1 Pääpiirustukset

Piirustukset tulee varustaa nimiöillä ja ne tulee sitoa sarjoittain yhteen. Piirustukset tulee laatia Suomen rakentamismääräyskokoelman osan A2 mukaisesti.

Pääsuunnittelijan tulee allekirjoituksellaan varmentaa piirustukset. Luvusta 6.1 alkaen on tarkemmin esitetty piirustukset, jotka uudisrakentamisessa tarvitaan, sekä asiat, jotka tulee piirustuksissa esittää.

6.1.1 Asemapiirros

Asemapiirroksen tulee osoittaa, että suunniteltu rakentaminen on kaavan tai muun maankäyttösuunnitelman ja rakennusjärjestyksen mukaista. Rakennuksen tulee soveltua tontille tai rakennuspaikalle ja ympäristöönsä sekä täyttää tontin ja rakennuspaikan käytön osalta sille osoitetut vaatimukset. Asemapiirroksessa tulee selvittää tilanne ennen ja jälkeen suunnitellun rakentamisen sekä riittävästi myös rakentamisen vaikutus naapurien asemaan.

Asemapiirroksessa tulee esittää mm. seuraavat tiedot hankkeesta, lupa-asian käsittelyn vaatimalla tavalla:

- mittakaava 1:200 tai 1:500
- rakennettavaksi aiotut rakennukset ja rakennelmat sekä aidat
- purettavat rakennukset, olemassa olevat rakennukset
- rakennuksen päämitat ja sen etäisyydet rajoista ja rakennuksista
- jätehuolto
- pintavesijärjestelyt/salaojan purkupaikat
- rakennusten vesi- ja viemärijohdot
- vesi- ja viemäriverkostoalueen ulkopuolella jätevesijärjestelmän sijainti ja etäisyydet
- ajo- ja kulkutiet, ajoneuvoliittymän leveys
- autopaikat
- kerrosala-, kokonaisala- ja tilavuuslaskelmat
- leikki- ja oleskelualueet, kuivatus- ja tomutuspaikat
- istutukset, säilytettävät ja kaadettavat puut
- pihan materiaalit
- korkeussuhteet korkeuskäyrin (olevat ja tulevat)
- tontin kulmapisteiden korkeusasemat
- rakennuksen nurkkapisteiden korkeusasemat (entiset suluissa)
- lattiatasojen korkeusasemat
- kadun korkeusasemat
- kiinteistön viralliset tunnuks
- kiinteistön rajat ja pituudet
- naapurien rakennukset ja rakennusalojen rajat
- ilmansuuntanuoli
- asemakaavan mukaiset rakennusalojen rajat
- tarpeelliset asemakaavamerkinnot mm. käyttötarkoitus, kerrosluku, rakennusoikeus (Kangasalan kunta 2010).

6.1.2 Pohjapiirros

Pohjapiirroksien tulee osoittaa asian käsittelyn vaatimalla tarkkuudella, että suunniteltu rakentaminen täyttää tilasuunnittelultaan säännösten ja hyvän rakennustavan vaatimukset.

Pohjapiirroksia tulee laatia rakennuksen kerroksista ja ullakosta ja niissä tulee esittää seuraavat tiedot:

- mittakaava 1:100
- rakenteet ja niissä olevat aukot, kuilut ja roilot sekä tarvittaessa alakattojen alueet; myös vaipan ulkopuoliset ja alapohjan alaiset rakenteet ja laitteet (kuten pumppaamo)
- ovien aukeamissuunta sekä tarvittavat kynnykset
- pääasialliset kiinteät kalusteet ja varusteet
- vesipisteet ja lattiakaivot
- huoneiden ja tilojen käyttötarkoitus
- palo-osastojen rajat/osastoivien rakennusosien paloluokat
- rakennuksen ja osien päämitat (syvennykset, erkkerit, yli 1,6 metriä korkeiden tilojen mitoitus)
- kerroksien ja tasojen korkeusasemat
- uloskäytävien leveydet
- leikkausten paikat, viitemerkit
- hätäpoistumistiet
- savuhormit
- lämmitysjärjestelmä (kattilahuoneessa esitettävä kattilan teho) (Kangasalan kunta, 2010).

6.1.3 Julkisivupiirustukset

Julkisivupiirustusten tulee osoittaa, että suunniteltu rakentaminen arkkitehtuuriltaan täyttää kauneuden ja sopusuhtaisuuden vaatimukset sekä rakentamisen suhde ympäröiviin rakennuksiin ja maisemaan.

Julkisivupiirroksat laaditaan rakennuksen kaikista sivuista vesikaton näkyvine osineen.

Julkisivupiirroksessa tulee esittää muun muassa jäljempänä mainitut tiedot:

- mittakaava 1:100
- julkisivu- ja kattopintojen materiaalit ja värit (käsittelytapoineen)
- talotikkaat, vesikaton varusteet esim. lumiesteet
- hätäpoistumistiet
- alkuperäisen maanpinnan korkeus katkoviihoin esitettynä
- kadunpuoleisella julkisivulla kadun korkeusasema
- savupiipun korkeus vesikatolla (Kangasalan kunta 2010).

6.1.4 Leikkauspiirustukset ja rakennetyypit

Leikkauspiirustukset tulee laatia kaikista rakennuksen rakenteiden ja ominaisuuksien osoittamiseksi tarpeellisista kohdista. Leikkaustasoja tulee valita rakennuksen kerros- ja muiden tasojen sekä piha-alueen ja sen korkeussuhteiden kuvaamisen kannalta riittävästi ja tarkoituksenmukaisilta kohdilta.

Leikkauspiirustuksissa esitetään yleensä:

- mittakaava 1:50 tai 1:100
- rakenteet ja rakennusosat sekä niissä olevat aukot ja ulkonemat, portaat, luiskat, kuilut sekä parvekkeet, tarvittaessa alakatot; myös vaipan ulkopuoliset rakenteet ja rakennusosat kuten räystäät, aurinkokerääjät sekä alapohjan alaiset rakenteet
- rakennuksen ja sen osien sekä rungosta ulkonevien osien pysty- ja vaakasuuntaiset päämitat
- kerroskorkeudet sekä tarvittavat kerrosten ja tasojen korkeusasemat
- ylä-, väli- ja alapohjien rakenteiden kokonaismitat
- maanpinnan ja julkisivupinnan leikkauskohdan, julkisivupinnan ja vesikaton pinnan leikkauskohdan, sokkelin, räystäään, vesikaton harjan tai muun ylimmän osan korkeusasemat korkeuslukuina tai tarvittaessa korkeusmittoina maanpinnasta, lisäksi vesikaton kaltevuus
- olemassa oleva maanpinta ja suunniteltu maanpinta sekä rakenteet ja ulkonemat ja tukimuurit sekä salaojien sijainti rakennuksen välittömässä läheisyydessä
- piha-alueen pinta korkeusasemineen ja tarvittaessa vietto riittävän pitkälle, jotta voidaan osoittaa tontin pintavesien poisjohtaminen ja esittää mahdolliset täytöt ja leikkaukset (Kangasalan kunta 2010).

Rakennetyypeissä esitetään yleensä:

- mittakaava 1:20
- ainemerkinnät
- rakenteiden U-arvot
- rakenteiden paloluokka
- rakennevahvuudet ja materiaalimerkinnät (Kangasalan kunta 2010).

6.2 Erityissuunnitelmat

Muut vaadittavat erityissuunnitelmat määrätään lupapäätöksen yhteydessä ja ne toimitetaan rakennusvalvontaan ennen kunkin työvaiheen aloittamista. Suunnitelmat laaditaan Suomen rakentamismääräyskokoelman osan A2 mukaisesti ja toimitetaan kahtena kappaleena. Pientalohankkeessa vaadittavat erityissuunnitelmat ovat yleensä rakennesuunnitelmat. Rakennesuunnitelmia ovat mm. rakennekuvat kantavista rakenteista, kuten kattotuoleista, palkeista, pilareista, anturoista. Muita erityissuunnitelmia ovat mm. KVV-suunnitelmat, joissa esitetään rakennuksen vesi- ja viemärintijärjestelmät ja niiden toiminta laitteineen, varusteineen ja mitoituksineen. IV-suunnitelmissa eli rakennuksen ilmanvaihtosuunnitelmissa esitetään ilmanvaihdon järjestäminen ja toiminta laitteineen ja mitoituksineen.

7 Lupapäätös

Rakennusluvan myöntää aina kunnan rakennustarkastaja tai tarkastusinsinööri.

Esimerkiksi Kangasalan kunnassa rakennusluvan ratkaisee rakennustarkastaja niiden hakemusten osalta, joiden kerrosala on enintään 600 m². Yli 600 m²:n rakennukset saatetaan rakennus- ja ympäristölautakunnan ratkaistaviksi.

Rakennushankkeeseen ryhtyvän tulee tutustua huolellisesti lupapäätökseen, sillä päätöksessä on ehtoja, ts. lupa on myönnetty lupapäätöksessä mainituin ehdoin. Ehtoja ovat esimerkiksi aloituskokouksen pitäminen ja rakennesuunnitelmien toimittaminen. Vastaavan työnjohtajan (tai rakennushankkeeseen ryhtyvän) on pyydettävä viranomaisia suorittamaan lupapäätöksessä mainitut katselmukset.

Rakennustyö on aloitettava kolmen vuoden kuluessa rakennusluvan myöntämisestä ja saatettava valmiiksi viiden vuoden kuluttua rakennusluvan myöntämisestä.

Aloittamisajalle voidaan yleensä myöntää jatkoaikaa enintään kaksi vuotta ja erityisistä syistä työn loppuunsaattamiseen voidaan myöntää pidennystä. Mikäli rakennushankkeen loppuunsaattaminen pitkittyy, pyyntö tulee esittää kirjallisena rakennusvalvontaan, ennen kuin rakennuslupa on rauennut. (Kangasalan kunta 2010.)

8 Katselmukset

Suomen rakentamismääräyskokoelman osa A1 käsittelee rakennushankkeen aikana viranomaisten tekemiä katselmuksia ja tarkastuksia. Katselmusten tarpeellisuus määritellään aina rakennuslupapäätöksessä. Jäljempänä käsitellään katselmukset, jotka pientalohankkeessa pääsääntöisesti suoritetaan.

8.1 Aloituskokous

Ennen rakennustyöhön ryhtymistä on sovittava kunnan rakennustarkastajan kanssa aloituskokouksen järjestämisestä. Aloituskokouksessa käydään läpi tulevaa rakennushanketta ja varmistetaan vastuuhenkilöiden tehtävät. Aloituskokouksessa tulee olla läsnä rakennushankkeeseen ryhtyvä ja vastaava työnjohtaja, sekä tarvittaessa pääsuunnittelija. (Tampereen kaupunki 2010.)

8.2 Rakennuksen sijainnin merkitseminen

Sijainnin merkitsemisen tarkoituksena on ohjata rakentajaa rakentamaan rakennusluvan edellyttämään paikkaan. Vaatimus sijainnin merkinnästä on esitetty rakennuslupapäätöksessä. Rakennuksen sijainnin merkitseminen kannattaa tilata hyvissä ajoin ennen varsinaista rakennustyön aloittamista. Ajankohta on syytä valita niin, että rakennusala on raivattu, pintamaa kuorittu ja mahdollinen sorapatja levitetty. Sijainnin merkitsemisen yhteydessä tuodaan tontille korkeuslukema. (Tampereen kaupunki 2010.)

8.3 Sijaintikatselmus

Sijaintikatselmuksessa tarkistetaan, että rakennuksen paikka, korkeusasema ja päämitat ovat hyväksytyjen piirustusten mukaiset. Kun rakennuksen sokkeli ja lattiavalu tai vastaava rakennusvaihe on valmis, on tilattava sijaintikatselmus. (Tampereen kaupunki 2010.)

8.4 Pohjakatselmus

Pohjakatselmus toimitetaan kun perustamiseen liittyvät kaivu-, louhinta-, paalutus- tai maanpohjan täyttö- ja vahvistustyöt on tehty. Vastaava työnjohtaja pyytää rakennusvalvontaviranomaista suorittamaan pohjakatselmuksen. (Tampereen kaupunki 2010.)

8.5 Rakennekatselmus

Kun kantavat rakenteet ovat valmiit, vastaava työnjohtaja pyytää rakennekatselmuksen suorittamista. Rakenteita ei saa sitä ennen peittää pysyvästi. Rakenteiden vaativuuden mukaan pyydetään myös rakenteiden suunnittelija rakennekatselmukseen. (Tampereen kaupunki 2010.)

8.6 Hormikatselmus

Hormikatselmus tilataan, kun savu- ja muut hormit ovat valmiita. Hormikatselmus tulee suorittaa, ennen kuin ne jäävät pintarakenteiden alle piiloon. (Tampereen kaupunki 2010.)

8.7 Käyttöönottokatselmus

Rakennus tai sen osa voidaan hyväksyä käyttöön otettavaksi suorittamalla sitä koskeva osittainen loppukatselmus (käyttöönottokatselmus). Osittaisessa loppukatselmuksessa tulee erityisesti huolehtia siitä, että käyttöön hyväksyty rakennus tai sen osa on turvallinen, terveellinen ja käyttökelpoinen. (Tampereen kaupunki 2010.)

8.8 Loppukatselmus

Loppukatselmus pyydetään rakennusvalvontavirastolta, kun rakennus on valmis, kuitenkin viimeistään ennen luvan voimassaoloajan päättymistä. Tässä katselmuksessa rakennuksen hyväksymisen edellytyksenä on hyväksyntä kaikissa edellä mainituissa rakennustyön aikaisissa katselmuksissa.

Loppukatselmuksen yhteydessä tarkastetaan, että tarkastusasiakirja on asianmukaisesti täytetty, ja kopio yhteenvedosta luovutetaan tarkastajalle. Mikäli rakennuksen käyttö- ja huolto-ohje on määrätty laadittavaksi, se tulee esittää loppukatselmuksessa. (Tampereen kaupunki 2010.)

9 Yhteenveto

Kaikkien lakien ja määräysten tarkoituksena on luoda tasavertainen lähtökohta kaikille rakentajille. Lait, asetukset ja määräykset tulevat jatkuvasti muuttumaan ja vastaamaan nykyaikaisia rakentamisen tarpeita. Tästä syystä opasta pientalorakentajille tulee säännöllisin väliajoin päivittää ja täydentää.

Opas pientalorakentajille on laadittu palvelemaan Kangasalan kuntaan rakentavaa sekä Kangasalan kunnan rakennusvalvontaa. Tavoitteena on parantaa yhteistyötä kunnan viranomaisten ja pientalorakentajien välillä.

Lähteet

Kangasalan kunta. [www-sivut]. [viitattu 3.4.2010]. Saatavissa:
www.kangasala.fi/asuminen_ja_ymparisto/rakennusvalvonta

Maankäyttö- ja rakennusasetus 10.9.1999/895.

Maankäyttö- ja rakennuslaki 5.2.1999/132.

Suomen rakentamismääräyskokoelma. [www-sivut]. [viitattu 22.02.2010]. Saatavissa:
www.ymparisto.fi/rakentamismaaraykset

Ympäristöministeriö. [www-sivut]. [viitattu 15.3.2010]. Saatavissa:
www.ymparisto.fi/default.asp?contentid=321569&lan=fi

Tampereen kaupunki. [www-sivut]. [viitattu 17.4.2010]. Saatavissa
www.tampere.fi/asuminenjarakentaminen/laitjaohjeet

Liitteet

Liite 1: Opas pientalorakentajille

Liite 1: Opas pientalorakentajille

OPAS

PIENTALORAKENTAJILLE

YHTEYSTIEDOT

Vaihde puh. (03) 377 7111 ma 8-16.30, ti-pe 8-15 / kesäaikana ma-pe 8-15
PL 50 / 36201 Kangasala / Puh. (03) 377 7111 / Sähköposti: etunimi.sukunimi@kangasala.fi

RAKENNUSVALVONTA, kunnan virasto II, PL 50, 36201 Kangasala
Urheilutie 13, 36200 Kangasala

Päivystysajat: maanantai 9-12, torstai 12-15

Lupa-asiat ja katselmukset alue 1: Tarkastusinsinööri Pirjo Palmu-Heinänen

Lupa-asiat ja katselmukset alue 2: Rakennustarkastaja Sirkku Malviala

Lupa-asiat ja katselmukset alue 3: Tarkastusinsinööri Jouko Jauhia

Lupa-asiat ja katselmukset alue 4: Tarkastusinsinööri Pekka Pohjanen

KAAVOITUS, kunnan virasto II, PL 50, 36201 Kangasala
Urheilutie 13, 36200 Kangasala

Kaavoitusarkkitehti Markku Lahtinen

Suunnittelupäällikkö Heikki Lehmusalho

Suunnitteluarkkitehti Susanna Virjo

Yleiskaavasuunnittelija Jenni Joensuu-Partanen

Suunnittelija Kaisu Kuusela

Tekninen avustaja Meri-Kaarina Rahkomaa

Tekninen avustaja Sirpa Pitkämäki

Toimistos sihteeri Liisa Rasila

PAIKKATIETOPALVELUT, kunnan virasto II, PL 50, 36201 Kangasala

Paikkatietoasiat:
Lilli Hervamaa
Ilkka Lindfors

Kiinteistöasiat, tontit:

Aili Kolehmainen

Sirpa Muotka

Kartasto:

Soile Kulmala

Jari Mäki

Osoiteasiat:

Urpo Mikkonen

MITTAUSPALVELUT

Työtilaukset työnjohtajan kautta:

työnjohtaja Simo Veijalainen

VESILIITTYMÄ, Kangasalan vesi-liikelaitos

Liittyminen ja sopimukset:

toimistos sihteeri Leila Wiss

verkotarkastaja Sami Virkajärvi

verkotarkastaja Heikki Hervamaa

RAKENNUSHANKKEESEEN RYHTYVÄN SANASTO

KVV Kiinteistön vesi ja viemäri

IV Ilmanvaihto

Kerrosala Kerrosala rakennusoikeudellisena käsitteenä on rakennuksen kerrosten yhteenlaskettu pinta-ala. Kerrosalaan lasketaan yleensä kunkin kerroksen pinta-ala aina ulkoseinien ulkopintaan asti.

Hulevedet Hulevesi on maan pinnalta, rakennuksen katolta tai muilta vastaavilta pinnoilta poisjohdettavaa sade- tai sulamisvettä. Myös perustusten kuivatusvedestä käytetään tässä suosituksessa nimeä ”hulevesi”.

Palomuri Seinä, joka määrätyn ajan estää palon leviämisen sen toiselle puolelle ja kestää siihen liittyvän rakennuksen tai sen osan sortumisen ja sortumisesta aiheutuvat iskut.

Osastoiva rakennusosa Asetetun paloluokan vaatimukset täyttävä, palo-osastoja erottava rakennusosa.

U-arvo Kertoo, kuinka paljon lämpöä siirtyy rakenteen läpi sisältä ulos yhden asteen lämpötilaeron vallitessa

EI 30 Kantavat ja osastoivat rakennusosat jaetaan luokkiin sen perusteella, miten ne kestävät paloa. Tämä kyseinen termi ilmoittaa että rakenne kestää paloa 30 minuuttia.

SISÄLLYSLUETTELO

Sisältö

1	YLEISTÄ.....	7
2	RAKENNUSLUPA	7
2.1	RAKENTAMISEN LUVANVARAISUUS.....	7
2.2	RAKENNUSLUVAN KÄSITTELY	8
3	RAKENNUSHANKKEESEEN RYHTYVÄN HUOLEHTIMISVELVOLLISUUS	8
4	RAKENNUSSUUNNITTELU	9
4.1	SUUNNITTELIJAT JA VASTAAVAT TYÖNJOHTAJAT	9
4.1.1	PÄÄSUUNNITTELIJA	9
4.1.2	TURVALLISUUSKOORDINAATTORI	9
4.1.3	VASTAAVA TYÖNJOHTAJA	10
4.1.4	KVV-TYÖNJOHTAJA	10
4.1.5	IV-TYÖNJOHTAJA	11
4.2	SUUNNITTELUN LÄHTÖTIEDOT	11
4.3	RAKENNUKSEN SOPEUTTAMINEN TONTILLE JA PIHAMAAN RAKENTAMINEN.....	11
4.4	SADE- JA PINTAVESIEN JOHTAMINEN	12
4.5	TONTIN LIIKENNEJÄRJESTELYT JA PAIKOITUS	13
4.6	PIENTALOJEN PALO-OSASTOINTI	13
4.6.1	PALO-OSASTOINTI TOISTA RAKENNUSTEN VASTEN.....	13
4.6.2	SAVUHORMIT	14
5	RAKENNUSLUVAN HAKEMINEN	14
5.1	LUPAHAKEMUS.....	14
5.2	MUUT LIITTEET	15
5.2.1	NAAPURIEN KUULEMINEN	15
5.2.2	TILASTOLOMAKKEET	15
5.2.3	SELVITYS RAKENNUSPAIKAN OMISTUS- TAI HALLINTAOIKEUDESTA... ..	16
5.2.4	KAUPPAREKISTERIOTE	16
5.2.5	KAAVA- TAI KARTTAOTE	16
5.2.6	PERUSTAMIS- JA POHJAOLOSUHDESELVITYS SEKÄ POHJATUTKIMUS ..	17
5.2.7	PINTATASAUSSUUNNITELMA	17
5.2.8	JULKISIVUVÄRITYS	17

5.2.9	ENERGIASELVITYS JA -TODISTUS	17
5.2.10	JÄTEVESIJÄRJESTELMÄN RAKENTAMISTAPASELOSTUS	18
5.2.11	PERUSTELUT POIKKEAMISELLE	19
5.2.12	VALTAKIRJA	19
5.3	PÄÄPIIRUSTUKSET	19
5.3.1	ASEMAPIIRROS	19
5.3.2	JULKISIVUPIIRUSTUKSET	22
5.3.3	POHJAPIIRROS	23
5.3.4	LEIKKAUSPIIRROKSET JA RAKENNETYYYPIT	24
5.4	ERITYISSUUNNITELMAT	25
5.4.1	RAKENNESUUNNITELMAT	25
5.4.2	KVV-SUUNNITELMA	25
5.4.3	IV-SUUNNITELMA	25
6	LUPAPÄÄTÖS	25
7	KATSELMUKSET	26
7.1	ALOITUSKOKOUS	26
7.2	RAKENNUKSEN SIJAINNIN MERKITSEMINEN	26
7.3	SIJAINTIKATSELMUS	27
7.4	POHJAKATSELMUS	27
7.5	RAKENNEKATSELMUS	27
7.6	HORMIKATSELMUS	27
7.7	KÄYTTÖÖNOTTOKATSELMUS	27
7.8	LOPPUKATSELMUS	28

1 YLEISTÄ

Tämä opas on tarkoitettu omakotitalojen ja paritalojen rakennuttajille ja suunnittelijoille. Omakotitalon rakentaminen on elämän yksi suurimmista ja vaativimmista hankkeista, ja siihen tämä opas pyrkii tarjoamaan ohjeita ja neuvoja hankeen eri vaiheisiin.

Suomessa on rakentamiseen liittyvä toiminta säädetty pääosin luvanvaraiseksi. Maankäyttö- ja rakennuslaki ja -asetus sekä kuntien ja kaupunkien rakennusjärjestys velvoittavat rakennushankkeeseen ryhtyvän hakemaan rakennusluvan.

Ennen rakennusluvan hakemista on yleensä syytä käydä jo luonnosvaiheessa esittelemässä suunnitelmia rakennusvalvonnassa. Tällöin neuvot ja korjaukset suunnitelmiin voidaan alkuvaiheessa ottaa paremmin huomioon.

2 RAKENNUSLUPA

2.1 RAKENTAMISEN LUVANVARAISUUS

Asemakaava-alueella rakentamista ohjaa voimassa oleva asemakaava ja rakennusjärjestys. Kaavoittamattomalla alueella rakentaminen vaatii yleensä suunnittelutarveratkaisun ennen rakennusluvan myöntämistä. Siinä selvitetään rakennusluvan myöntämisen erityiset edellytykset siten, että rakentaminen ei aiheuta haittaa kaavoitukselle eikä aiheuta haitallista yhdyskuntakehitystä ja on sopivaa maisemalliselta kannalta. Yhteydenotolla rakennusvalvontaviranomaisiin selviää, millainen lupa rakennushankkeeseen tarvitaan. Rakennusvalvontaviranomaisilta saa neuvoja myös muissa rakentamiseen liittyvissä asioissa.

Uudisrakennuksen rakentamiseen tarvitaan rakennuslupa. Muu rakennushanke voi laatunsa perusteella vaatia rakennusluvan sijasta toimenpideluvan.

2.2 RAKENNUSLUVAN KÄSITTELY

Rakennusluvnan ratkaisee kunnan rakennustarkastaja, niiden hakemusten osalta, mikäli uutta kerrosalaa on enintään 600 m². Rakennustarkastaja voi saattaa asian rakennuslautakunnan ratkaistavaksi, milloin lupaa haetaan arvorakennuksen muutokseen tai kyseessä on muutoin tavanomaisesta poikkeava rakentaminen.

Rakennusvalvontaviranomaiset toivovat, että varsinkin pienrakentajat tulisivat esittämään heille suunnitelmiaan jo luonnosvaiheessa. Pääsuunnittelussa lyödään lukkoon huomattava osa talon lopullisista kustannuksista, joten suunnittelun tasosta ei kannata tinkiä.

Rakennussuunnitelman ja erityissuunnitelman laatijalta edellytetään maankäyttö- ja rakennusasetuksen perusteella suunnittelutehtävään soveltuvaa rakennusalan koulutusta sekä riittävää kokemusta kyseisen suunnittelualan tehtävistä. Rakennuksen suunnittelun kokonaisuudesta ja laadusta vastaavalla pääsuunnittelijalla sekä erityisalan kokonaisuudesta vastaavalla suunnittelijalla tulee olla lisäksi hyvät ammatilliset edellytykset huolehtia suunnittelun kokonaisuudesta.

3 RAKENNUSHANKKEESEEN RYHTYVÄN HUOLEHTIMISVELVOLLISUUS

Rakennushankkeeseen ryhtyvän tulee huolehtia:

- yhdessä pääsuunnittelijan kanssa, että rakennus suunnitellaan ja rakennetaan rakentamista koskevien määräysten ja säännösten sekä myönnetyn luvan mukaisesti
- hankkia riittävän ajoissa suunnittelutehtävän vaativuus- ja pätevyysvaatimukset täyttävät suunnittelijat
- rakennustyötä varten hankkia ja hyväksyttää tarvittavat vastuulliset työnjohtajat
- osallistua hankkeen aloituskokoukseen.

4 RAKENNUSSUUNNITTELU

4.1 SUUNNITTELIJAT JA VASTAAVAT TYÖNJOHTAJAT

4.1.1 PÄÄSUUNNITTELIJA

Pääsuunnittelijan tehtävänä on huolehtia rakennushankkeen suunnitelmien riittävästä laadusta ja laajuudesta niin, että suunnitelmilla voidaan osoittaa rakentamiselle asetettujen vaatimusten täyttyminen.

Pääsuunnittelijan tulee yhdessä rakennushankkeeseen ryhtyvän kanssa hankkeen laadun ja vaativuuden edellyttämällä tavalla

- huolehtia siitä, että käytettävissä ovat tarvittavat lähtötiedot ja että ne ovat ristiriidattomat ja ajan tasalla, sekä saattaa ne suunnittelijoiden tietoon,
- varmistaa, että kaikilla hankkeen suunnittelijoilla on tieto siitä, mikä osuus vaadittavista suunnitelmista on heidän vastuullaan,
- huolehtia, että tarvittavat suunnitelmat tehdään ja että suunnitelmat on todettu yhteensopiviksi ja ristiriidattomiksi.

Pääsuunnittelijan tulee tarvittaessa osallistua hankkeessa järjestettävään aloituskokoukseen ja osaltaan huolehtia, että siinä edellytetyt suunnittelua koskevat velvoitteet tulevat suoritetuiksi.

4.1.2 TURVALLISUUSKOORDINAATTORI

Rakennushankkeeseen ryhtyvän on nimettävä jokaiseen rakennushankkeeseen hankkeen vaativuutta vastaava pätevä turvallisuuskoordinaattori.

Turvallisuuskoordinaattori vastaa hankkeen valmistelu-, suunnittelu- ja toteutusvaiheessa turvallisuuteen ja terveyteen liittyvien toimenpiteiden yhteensovittamisesta. Turvallisuuskoordinaattori laatii mm. turvallisuusasiakirjan.

4.1.3 VASTAAVA TYÖNJOHTAJA

Luvan vaativa rakennustyö edellyttää yleensä aina vastaavaa työnjohtajaa, jolta edellytetään alansa soveltuvaa korkeakoulututkintoa tai aikaisemmin vastaavalta työjohtajalta edellytettyä koulutusta sekä rakennustyön laadun ja laajuuden vaatimaa riittävää kokemusta alalta.

Vastaavan työnjohtajan tehtävät ja vastuu alkavat välittömästi hyväksymispäätöksestä. Hänen on työssään huolehdittava seuraavista asioista:

- Rakennustyö suoritetaan myönnetyn luvan mukaisesti ja siinä noudatetaan rakentamista koskevia säännöksiä ja määräyksiä.
- Työn valvomiseksi tarpeelliset ilmoitukset tehdään sekä katselmusten ja tarkastusten toimittamista pyydetään määrätyissä työvaiheissa.
- Ennen tiettyyn työvaiheeseen siirtymistä lupapäätöksessä määrätyt suunnitelmat sekä lupapäätöksessä ja rakennustyön aikana määrätyt erityispiirustukset ja selvitykset on toimitettu rakennusvalvontaviranomaiselle.
- Katselmuksissa ja tarkastuksissa ovat käytettävissä hyväksytyt piirustukset, tarvittavat erityispiirustukset viranomaismerkintöineen, ajan tasalla oleva tarkastusasiakirja sekä muut tarpeelliset asiakirjat ja hän on itse paikalla, kun katselmus pidetään.
- Havaittujen puutteiden ja virheiden johdosta ryhdytään tarvittaviin toimenpiteisiin.

4.1.4 KVV-TYÖNJOHTAJA

KVV-työnjohtaja vastaa rakennuksen vesi- ja viemäritöistä. KVV-työnjohtajan pätevyysvaatimukset ja tehtävät määrittellään Suomen rakentamismääräyskokoelman osassa A1. KVV-työnjohtajan hakemus/ilmoituslomakkeita saa rakennusvalvonnan Internet-sivuilta ja rakennusvalvonnasta, jonne lomake myös palautetaan.

4.1.5 IV-TYÖNJOHTAJA

IV-työnjohtaja vastaa rakennuksen ilmanvaihtotöistä. IV-työnjohtajan pätevyysvaatimukset ja tehtävät määritellään Suomen rakentamismääräyskokoelman osassa A1. IV-työnjohtajan hakemuksia saa rakennusvalvonnan Internet-sivuilta ja rakennusvalvonnasta, jonne lomake myös palautetaan.

4.2 SUUNNITTELUN LÄHTÖTIEDOT

Rakennushankkeen suunnittelun lähtötietoja ovat:

- kaavan ja rakennusjärjestyksen asettamat vaatimukset, suojelumääräykset ja rakentamisen ympäristövaikutusten arviointitiedot;
- rakennuspaikan olosuhteet, kuten kaupunki- tai maisemakuvat, naapurirakennukset, maaston korkeuserot, pohjarakennusolosuhteet, kasvillisuus, ilmansuunnat, pienilmasto, kunnallistekniikka ja liittyminen katuun tai tiehen; sekä
- hankkeen aikataulu ja toteutusmuoto.

4.3 RAKENNUKSEN SOPEUTTAMINEN TONTILLE JA PIHAMAAN RAKENTAMINEN

Rakennuksen korkeusaseman tulee sopeutua olemassa olevan ympäristön korkeusasemiin sekä katukorkeuteen. Valitse siis talotyyppi tontin ominaisuuksien mukaan ja vältä tarpeettomia täyttöjä taikka maaston leikkauksia. Tontti on aina syytä vaaita, jotta rakennussuunnittelija pystyy arvioimaan tontille parhaiten soveltuvan talotyypin. Tasamaatalo ei sovi rinnetontille, eikä rinneratkaisu tasamaatontille. Pihamaata rakennettaessa on huolehdittava siitä, että pihamaasta tulee tontin käyttötarkoituksen edellyttämällä tavalla käyttökelpoinen ja viihtyisä.

Lisärakentamisen yhteydessä on olemassa olevan pihamaan käyttökelpoisuutta ja viihtyisyyttä tarvittaessa parannettava jäsentämällä olemassa olevia autopaikka-alueita, kohentamalla ja lisäämällä istutuksia, vähentämällä

liikkumisesteitä tai rakentamalla pihamaan käyttökelpoisuutta parantavia rakennelmia. Pihamaan muutoksissa tulee ottaa huomioon tontin asukkaiden lisäksi rajanaapurit.

Asuntokortteleissa on piha-alueista osoitettava sisäänkäyntien läheisyydestä lasten leikkipaikoiksi ja asukkaiden oleskeluun soveltuvaa yhtenäistä aluetta vähintään 15 m² asuntoa kohti. Istutuksilla tulee erotella rakennukset, paikoitusalueet, oleskelualueet ja muut toiminnot toisistaan.

Uudisrakentamisen yhteydessä tontin kadun vastainen raja tulee keskusta-alueita lukuun ottamatta erottaa istutuksin tai rajalle tulee istuttaa pensasaita tai rakentaa enintään 1.5 metriä korkea kiinteä aita, jollei asemakaava tai rakentamistapaohje muuta edellytä.

Aidan tulee materiaaliltaan, korkeudeltaan, muodoltaan ja väriltään sopeutua ympäristöön. Katua tai muuta yleistä aluetta vastassa oleva kiinteä aita on tehtävä kokonaan tontin tai rakennuspaikan puolelle. Aidasta ei saa aiheutua haittaa naapurille.

4.4 SADE- JA PINTAVESIEN JOHTAMINEN

Katolle ja pihamaalle sekä salaojiin kertyvä vesi on johdettava tontin omaan sadevesijärjestelmään ja ensisijaisesti vesi on imeytettävä omalla tontilla. Mikäli tontin maaperä on sellainen, että imeyttäminen ei ole mahdollista, tulee sade- ja pintavedet johtaa yleiseen sadevesiviemäriin tai avo-ojajärjestelmään tai haittaa aiheuttamatta ympäröivään maastoon.

Mikäli sade- ja pintavedet johdetaan sadevesijärjestelmään tai tien kuivatusjärjestelmään, rakennuslupahakemukseen on liitettävä järjestelmän haltijan suostumus. Mikäli sadevedet johdetaan ympäröivään maastoon tontin ulkopuolelle, siihen on hankittava maanomistajan suostumus.

Pihamaa sekä sade- ja pintavesien poisjohtaminen on toteutettava siten, ettei luonnollisen vedenjuoksun muuttamisesta aiheudu huomattavaa haittaa naapurille.

Mikäli tontilla olemassa olevia vanhoja avo-ojia halutaan täyttää, on ensin selvítettävä ojan täyttämisen vaikutukset sekä oman tontin että naapuritonttien sade- ja pintavesien johtamiselle.

4.5 TONTIN LIIKENNEJÄRJESTELYT JA PAIKOITUS

Tontin ajoneuvoliikenne tulee suunnitella ja toteuttaa siten, että ajoneuvoliikenteestä ei aiheudu vaaraa. Omakotitontille saadaan tehdä vain yksi ajoneuvoliittymä.

Pientalon ajoneuvoliittymän leveys saa olla enintään 5,0 metriä. Ajoneuvoliittymästä on oltava riittävä ja esteetön näkemä molempiin suuntiin. Autotallista tai -katoksesta ei saa järjestää ajoreittiä siten, että sieltä joudutaan peruuttamaan suoraan kadulle.

Autopaikkoja tulee osoittaa seuraavasti, ellei asemakaavassa ole toisin määrätty:

- 1,5 autopaikkaa pientaloasuntoa kohti

Autopaikat on järjestettävä istutuksien, katosten tai muiden keinojen avulla siten, ettei muodostu suuria yhtenäisiä paikoituskenttiä.

4.6 PIENTALOJEN PALO-OSASTOINTI

Omakotitalot ja paritalot ovat yleensä P3-luokan rakennuksia, joten tässä ohjeessa käsitellään vain em. rakennuksia.

Samassa rakennuksessa olevat asunnot (paritalot) on osastoitava EI 30-osastoivilla rakenteilla. Samoin autotallit on osastoitava asunnoista.

Asuinhuoneistojen välinen osastointi on jatkettava myös ullakon osalle vesikatteeseen saakka.

4.6.1 PALO-OSASTOINTI TOISTA RAKENNUSTEN VASTEN

Samalla tontilla

Jos P3-luokan pientalot ovat lähempänä kuin 8 metriä toisistaan samalla tontilla, on ne osastoitava toisistaan yhteensä EI 30 rakenteella.

Osastoivissa seinissä (4...8 m) ikkunat eivät saa olla isompia kuin 0,2 m² (lasipinta-ala), (yhteensä 1,0 m²). Osastoivissa seinissä (0...4 m) ei saa olla ikkunoita. Mikäli osastoivalla seinällä on ovia tai suurempia ikkunoita, on niiden oltava seinän luokkaa.

Osastointi naapuritontin rakennuksia vastaan

Mikäli oman rakennuksen seinästä naapuritontin rakennusalueen rajaan on etäisyyttä enemmän kuin 8 metriä, ei osastointivaatimusta ole.

Mikäli oman rakennuksen seinästä on naapuritontin rakennusalueen rajaan 4...8 metriä, on seinä tehtävä vähintään EI 30 -luokan osastoivaksi seinäksi.

Mikäli rakennus rakennetaan 0...4 metrin päähän naapuritontin rakennusalueen rajasta, on tämä seinä tehtävä palomuuriksi tai EI-M 60 -osastoivaksi seinäksi.

4.6.2 SAVUHORMIT

Piipun sijainti ja korkeus on syytä tarkistaa jo rakennuksen suunnittelun luonnosvaiheessa. Savupiippu ulotetaan vesikaton yläpuolelle tai muutoin rakennukseen nähden niin korkealla, että saavutetaan riittävä paloturvallisuus ja veto.

Savupiippu on tarkoituksenmukaista sijoittaa lähelle katon harjaa. Vesikaton harjalla on savupiipun pään ja katteen välinen pienin etäisyys piipun juuresta mitattuna vähintään 0,8 m. Tavanomaisilla kattokaltevuuksilla lappeella olevan savupiipun korkeuteen lisätään 0,1 m jokaista lapemetriä kohden harjalta laskettuna. Jos vedeneristeenä on Broof (t2) luokkaan kuulumaton kate, etäisyys katteeseen on vähintään 1,5 m. Piipun korkeutta suunniteltaessa otetaan huomioon alle 8 metrin etäisyydellä olevat palovaroitteet ja aukot sekä korotukset katon rakenteissa

5 RAKENNUSLUVAN HAKEMINEN

5.1 LUPAHAKEMUS

Rakennuslupahakemus tehdään rakennuspaikkakohtaisesti Kangasalan kunnan rakennusvalvontaan. Hakemuslomakkeita täytetään yksi kappale tonttia kohden, vaikka haettaisiin lupaa useammalle rakennukselle samalla tontilla.

Lomakkeita saa rakennusvalvonnasta, mihin lupahakemus liitteineen myös jätetään. Lomakkeen voi täyttää ja tulostaa myös Internetissä osoitteessa http://www.kangasala.fi/asuminen_ja_ymparisto/rakennusvalvonta/lomakkeet2/

Hakemus tulee olla rakennuspaikan omistaja ja/tai haltijan allekirjoittama. Mikäli rakennuspaikan haltijoita on useita, tulee heidän kaikkien allekirjoittaa hakemus, elleivät he ole antaneet allekirjoittajalle valtakirjaa.

Lupahakemuksen liitteistä on ohjeita kohdassa 4.2.

5.2 MUUT LIITTEET

5.2.1 NAAPURIEN KUULEMINEN

Rakennuslupahakemuksen vireille tulosta on ilmoitettava naapureille. Naapurina pidetään tontin tai rakennuspaikan rajanaapureita sekä kadun tai muun kapeahkon yleisen alueen (esimerkiksi tie tai puisto) toisella puolella sijaitsevia naapureita. Jokaisen naapurikiinteistön omistajan tai haltijan on allekirjoituksellaan osoitettava tiedonsaanti rakennushankkeesta joko erillisellä kuulemislomakkeella tai asemapiirroksessa, joka liitetään lupahakemusasiakirjoihin.

Luvan voimassaoloajan pidentämisen ja jatkamisen yhteydessä naapureiden kuulemista ei tarvita.

Lomakkeita kuulemista varten saa rakennusvalvonnasta ja kunnan kotisivuilta osoitteesta

www.kangasala.fi/asuminen_ ja _ymparisto/rakennusvalvonta/rakennuslupa

Suunnitellusta rakennushankkeesta on tiedotettava myös rakennuspaikalla työmaakyltillä. Kyltistä selviää rakennushankkeen laatu ja laajuus, rakennushankkeeseen ryhtyvä(t), pääsuunnittelija ja vastaava työnjohtaja yhteystietoineen sekä kohteen aloitusajankohta (kk/v) ja arvioitu valmistumisajankohta (kk/v).

5.2.2 TILASTOLOMAKKEET

RH 1:

Rakennushankeilmoitus (RH 1) liitetään aina lupahakemukseen, kun on kysymys uudisrakentamisesta, laajentamisesta, uudestaan rakentamiseen verrattavasta muutostyöstä tai perusrakentamisesta. Rakennushankeilmoitus täytetään erikseen jokaisesta rakennuksesta.

RH 2:

Asuinhuoneistot -lomake (RH 2) täytetään, kun rakennuksessa on useampi kuin yksi asunto ja muutostyössä, kun asuinhuoneistotiedoissa tapahtuu muutoksia.

Lomakkeita saa rakennusvalvonnasta ja internetistä väestörekisterikeskuksen sivuilta.

RH-lomakkeiden täyttöohjeet ovat ko. lomakkeiden kääntöpuolella.

5.2.3 SELVITYS RAKENNUSPAIKAN OMISTUS- TAI HALLINTAOIKEUDESTA

Omistus- tai hallintaoikeusselvitys edellytetään kaikissa lupahakemuksissa. Poikkeuksena on rakennusaikainen muutoslupahakemus, joka voidaan ottaa käsiteltäväksi ilman omistus- tai hallintaoikeuden selvittämistä, jos alkuperäisen luvan myöntämisen jälkeen hallintasuhteissa ei ole tapahtunut muutosta.

Selvitys omistus- tai hallintaoikeudesta voi olla seuraava:

- jäljennös voimassaolevasta **lainhuutotodistuksesta**
- jäljennös **kauppakirjasta**
- jäljennös **vuokrasopimuksesta**
- jäljennös **perunkirjasta**
- jäljennös **lahjakirjasta**
- tai **jokin muu asiakirja**, josta selviää rakennuspaikan omistaja tai haltija

5.2.4 KAUPPAREKISTERIOTE

Mikäli hakijana on yhtiö, tarvitaan ote kaupparekisteristä. Siitä selviää yhtiön toiminimen allekirjoittamiseen oikeutetut henkilöt.

5.2.5 KAAVA- TAI KARTTAOTE

Lupahakemuksen liitteenä on oltava kaava-alueella virallinen ote kaavasta ja kaava-alueiden ulkopuolella virallinen ote rekisterikartasta. Kaavaote on tarpeellinen suunnittelijalle jo suunnittelun alkuvaiheessa. Virallinen kaavaote otetaan rakennuslupa- viranomaisen toimesta, ellei sitä ole lunastettu erikseen.

5.2.6 PERUSTAMIS- JA POHJAOLOSUHDESELVITYS SEKÄ POHJATUTKIMUS

Maankäyttö- ja rakennusasetuksen 49 §:n mukaisesti rakennuslupahakemuksen liitteeksi tulee liittää selvitys rakennuspaikan perustamis- ja pohjaolosuhteista ja tarvittaessa terveellisyydestä, korkeusasemista sekä näiden edellyttämästä perustamistavasta ja tarvittavista muista toimenpiteistä. Selvitys tulee tehdä aina omakotitalohankkeista ja kokoluokaltaan sitä vastaavista ja suuremmista hankkeista. Tarvittaessa rakennuspaikasta on tehtävä pohjatutkimus.

5.2.7 PINTATASAUSUUNNITELMA

Erillinen suunnitelma tarvitaan, mikäli pintatasausta ja rakennusten korkeusasemaa ei ole esitetty riittävästi asemapiirroksessa tai maaston vaihtelevat korkeusasemat sitä edellyttävät.

5.2.8 JULKISIVUVÄRITYS

Uudisrakennuksissa ja julkisivuväritystä muutettaessa tulee esittää erillinen hankkeen ulkoväriselvitys värimalleineen kahtena kappaleena.

5.2.9 ENERGIASELVITYS JA -TODISTUS

Rakennuksen energiaselvitys ja -todistus tulee liittää hakemukseen, jos kyseessä on uusi rakennus, jonka lämmitykseen käytetään energiaa.

Rakennuksen energiaselvitys- ja todistus tulee liittää myös, jos kyseessä on yli 50 m² talousrakennus ja laajennettaessa asuinrakennusta, mikäli laajennus on lämmitettävää tilaa.

5.2.10 JÄTEVESIJÄRJESTELMÄN RAKENTAMISTAPASELOSTUS

Mikäli rakennusta ei liitetä kunnan viemäriverkoston tai vesiosuuskuntaan, on rakennuslupahakemukseen liitettävä pätevän suunnittelijan täyttämä jätevesijärjestelmärakentamistapaselostus-lomake. Lomakkeen liitteeksi tarvitaan suunnitelma rakennuksen ulkopuolisesta jätevesijärjestelmästä.

Ennen jätevesijärjestelmän suunnittelua tarkista:

- sijaitseeko kiinteistö jollakin erityisalueella (esim. pohjavesialue tai ranta-alue)
- voidaanko kiinteistö heti tai lähivuosina liittää vesihuoltolaitoksen viemäriverkoston tai vesiosuuskuntaan
- onko mahdollista käsitellä jätevedet naapurin/naapuruston kanssa yhdessä

Periaatteita jätevesijärjestelmän hyväksymiseen

- vesistön välittömään läheisyyteen/erikoiskohteisiin rakennettaviin maasuodattamoihin, joihin johdetaan kaikki jätevedet, vaaditaan erillinen fosforinpoisto
- maahanimeyttämöihin kaikille jätevesille, joita sallitaan vain erityistapauksissa (kiinteistö kaukana kaikesta), on vaadittava aina kunnolliset tutkimukset maaperän imeytyskyvystä (imeytyskuoppa tai maalajiselvitykset) ja lomakkeessa vaaditut tiedot
- harmaiden vesien imeyttämöön vaaditaan pohjavesiputki, jos sen läheisyydessä on talousvesikaivo tai -kaivoja
- teräksisiä umpisäiliöitä ei hyväksytä
- puhdistetut jätevedet ohjeistetaan imeyttämään omalle kiinteistölle ja vältetään vesistöön johtamista. Mikäli puhdistetut jätevedet joudutaan ohjamaan rajajojaan, vaaditaan lupahakemukseen naapureiden kirjallinen suostumus ja purkupaikan tarkka sijainti asemapiirroksen. Jos puhdistetut jätevedet johdetaan tiejojaan, vaaditaan tienpitäjän suostumus.
- mikäli jätevedet käsitellään jollain normaalista poikkeavalla ratkaisulla, vaaditaan menetelmästä luotettavat, puolueettomat tutkimustulokset
- omakotitalon autotalliin vaaditaan öljynerotuskaivo, jos siellä on lattiakaivo

Lisää ohjeita ja määräyksiä ympäristön suojelumääräyksissä.

5.2.11 PERUSTELUT POIKKEAMISELLE

Mikäli rakennusluvan yhteydessä haetaan vähäistä poikkeamista maanrakennuslain tai kaavan määräyksistä ja säännöksistä, tulee lupahakemuksen yhteydessä esittää kirjallisesti mistä halutaan poiketa ja perustelut poikkeamiselle.

5.2.12 VALTAKIRJA

Jos rakennuslupahakemuksen allekirjoittaa asiamies eikä hakija itse, tulee hakemukseen liittää tarkoituksenmukainen valtakirja.

5.3 PÄÄPIIRUSTUKSET

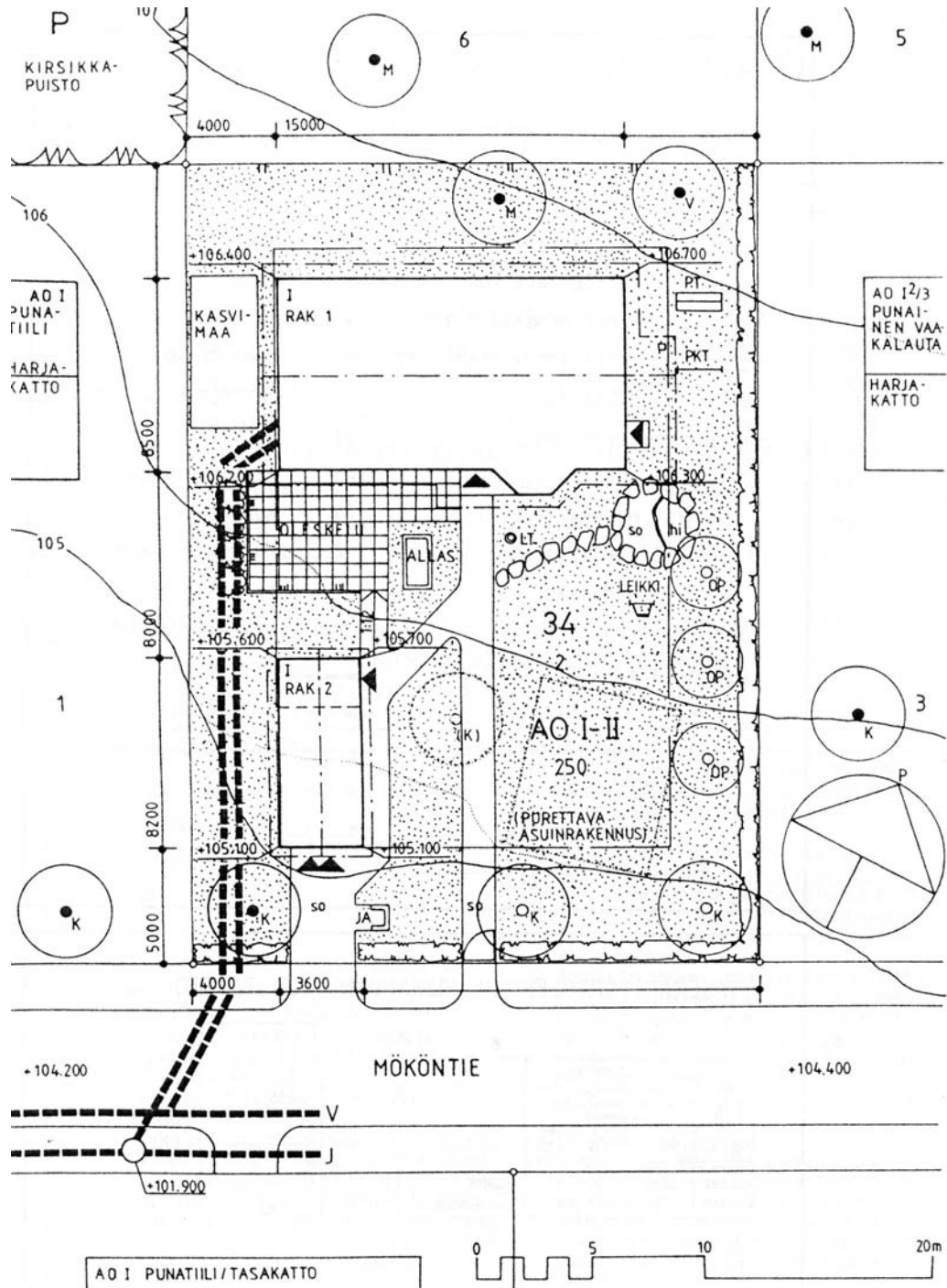
Rakennuslupaa haettaessa on varsinaiseen lupahakemuslomakkeen liitteeksi aina oltava kolme sarjaa pääpiirustuksia. Piirustukset tulee varustaa nimiöillä ja ne tulee sitoa sarjoittain yhteen. Piirustukset tulee laatia ja taittaa Suomen Rakentamismääräyskokoelman osan A2 mukaisesti. Pääsuunnittelijan tulee allekirjoituksellaan varmentaa piirustukset sekä lupahakemuslomakkeeseen allekirjoituksellaan suostua hankkeen pääsuunnittelijaksi. Jäljempänä on esitetty piirustukset, jotka uudisrakentamisessa tarvitaan, sekä asiat, jotka tulee piirustuksissa esittää.

5.3.1 ASEMAPIIRROS

Asemapiirroksen tulee osoittaa, että suunniteltu rakentaminen on kaavan tai muun maankäyttösuunnitelman ja rakennusjärjestyksen mukaista. Rakennuksen tulee soveltua tontille tai rakennuspaikalle ja ympäristöönsä sekä täyttää tontin ja rakennuspaikan käytön osalta sille osoitetut vaatimukset. Asemapiirroksessa tulee selvittää tilanne ennen ja jälkeen suunnitellun rakentamisen sekä riittävästi myös rakentamisen vaikutus naapurien asemaan.

Asemapiirroksessa tulee esittää mm. jäljempänä mainitut tiedot hankkeesta, lupa-asian käsittelyn vaatimalla tavalla:

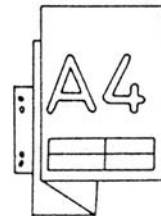
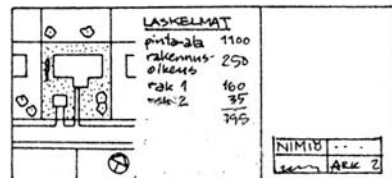
- mittakaava 1:200 tai 1:500
- rakennettavaksi aiottu rakennukset ja rakennelmat sekä aidat
- purettavat rakennukset, olemassa olevat rakennukset
- rakennuksen päämitat ja sen etäisyydet rajoista ja rakennuksista
- jätehuolto
- pintavesijärjestelyt/salaojan purkupaikat
- rakennusten vesi- ja viemärijohdot
- vesi- ja viemäriverkostoalueen ulkopuolella jätevesijärjestelmän sijainti ja etäisyydet
- ajo- ja kulkutiet, ajoneuvoliittymän leveys
- autopaikat
- kerrosala-, kokonaisala- ja tilavuuslaskelmat
- leikki- ja oleskelualueet, kuivatus- ja tomutuspaikat
- istutukset, säilytettävät ja kaadettavat puut
- pihan materiaalit
- korkeussuhteet korkeuskäyrin (olevat ja tulevat)
- tontin kulmapisteiden korkeusasemat
- rakennuksen nurkkapisteiden korkeusasemat (entiset suluissa)
- lattiatasojen korkeusasemat
- kadun korkeusasemat
- kiinteistön viralliset tunnuksat
- kiinteistön rajat ja pituudet
- naapurien rakennukset ja rakennusalojen rajat
- ilmansuuntanuoli
- asemakaavan mukaiset rakennusalojen rajat
- tarpeelliset asemakaavamerkinntät mm. käyttötarkoitus, kerrosluku, rakennusoikeus



Kuva 1. Asemapiirros malli (pienennös)



ASEMAPIIRROSLEHDEN JÄSENNOINTI JA TAITTO



Kuva 2. Asemapiirroksessa käytettävät merkintä, jäsennöinti ja taitto

5.3.2 JULKISIVUPIIRUSTUKSET

Julkisivupiirroksien tulee osoittaa, että suunniteltu rakentaminen arkkitehtuuriltaan täyttää kauneuden ja sopusuhtaisuuden vaatimukset huomioon ottaen rakennus sellaisenaan sekä sen suhde ympäröiviin rakennuksiin ja maisemaan.

Julkisivupiirokset laaditaan rakennuksen kaikista sivuista vesikaton näkyvine osineen. Julkisivupiiroksessa tulee esittää mm. jäljempänä mainitut tiedot:

- mittakaava 1:100
- julkisivu- ja kattopintojen materiaalit ja värit (käsittelytapoineen)
- talotikkaat, vesikaton varusteet esim. lumiesteet
- hätäpoistumistiet
- alkuperäisen maanpinnan korkeus katkoviivoin esitettynä
- kadunpuoleisella julkisivulla kadun korkeusasema
- savupiipun korkeus vesikatolla

5.3.3 POHJAPIIRROS

Pohjapiirroksien tulee osoittaa asian käsittelyn vaatimalla tarkkuudella, että suunniteltu rakentaminen täyttää tilasuunnittelultaan säännösten ja hyvän rakennustavan vaatimukset.

Pohjapiirotukset tulee laatia rakennuksen kerroksista ja ullakosta ja siinä esitetään jäljempänä mainitut tiedot:

- mittakaava 1:100
- rakenteet ja niissä olevat aukot, kuilut ja roilot sekä tarvittaessa alakattojen alueet; myös vaipan ulkopuoliset ja alapohjan alaiset rakenteet ja laitteet (kuten pumppaamo)
- ovien aukeamissuunta sekä tarvittavat kynnykset
- pääasialliset kiinteät kalusteet ja varusteet
- vesipisteet ja lattiakaivot
- huoneiden ja tilojen käyttötarkoitus
- palo-osastojen rajat/osastoivien rakennusosien paloluokat
- rakennuksen ja osien päämitat (syvennykset, erkkerit, yli 1,6 metriä korkeiden tilojen mitoitus)
- kerroksien ja tasojen korkeusasemat
- uloskäytävien leveydet
- leikkausten paikat, viitemerkit
- hätäpoistumistiet
- savuhormit
- lämmitysjärjestelmä (kattilahuoneessa esitettävä kattilan teho)

5.3.4 LEIKKAUSPIIRROKSET JA RAKENNETYYYPIT

Leikkauspiirroksia tulee laatia kaikista rakennuksen rakenteiden ja ominaisuuksien osoittamiseksi tarpeellisista kohdista. Leikkaustasoja tulee valita rakennuksen kerros- ja muiden tasojen sekä piha-alueen ja sen korkeussuhteiden kuvaamisen kannalta riittävästi ja tarkoituksenmukaisilta kohdilta.

Leikkauspiirroksissa esitetään yleensä:

- mittakaava 1:50 tai 1:100
- rakenteet ja rakennusosat sekä niissä olevat aukot ja ulkonemat, portaat, luiskat, kuilut sekä parvekkeet, tarvittaessa alakatot; myös vaipan ulkopuoliset rakenteet ja rakennusosat kuten räystäät, aurinkokerääjät sekä alapohjan alaiset rakenteet;
- rakennuksen ja sen osien sekä rungosta ulkonevien osien pysty- ja vaakasuuntaiset päämitat;
- kerroskorkeudet ja tarvittavat kerrosten ja tasojen korkeusasemat;
- ylä-, väli- ja alapohjien rakenteiden kokonaismitat
- maanpinnan ja julkisivupinnan leikkauskohdan, julkisivupinnan ja vesikaton pinnan leikkauskohdan, sokkelin, räystään, vesikaton harjan tai muun ylimmän osan korkeusasemat korkeuslukuina tai tarvittaessa korkeusmittoina maanpinnasta, lisäksi vesikaton kaltevuus;
- olemassa oleva maanpinta ja suunniteltu maanpinta sekä rakenteet ja ulkonemat ja tukimuurit sekä salaojien sijainti rakennuksen välittömässä läheisyydessä tarvittavassa laajuudessa; sekä
- piha-alueen pinta korkeusasemineen ja tarvittaessa vietto riittävän pitkälle, jotta voidaan osoittaa tontin pintavesien poisjohtaminen ja esittää mahdolliset täytöt ja leikkaukset.

Rakennetyypeissä esitetään yleensä:

- mittakaava 1:20
- ainemerkinnät
- rakenteiden U-arvot
- rakenteiden paloluokka
- rakennevahvuudet ja materiaalimerkinnät

5.4 ERITYISSUUNNITELMAT

Lupapäätöksessä mainitaan erityissuunnitelmat, jotka toimitetaan kahtena kappaleena rakennusvalvontaan ennen kunkin työvaiheen aloittamista.

Erytyissuunnitelmia ovat mm. jäljempänä käsitellyt rakennesuunnitelmat, KVV-suunnitelmat sekä IV-suunnitelmat.

5.4.1 RAKENNESUUNNITELMAT

Rakennesuunnitelmat on toimitettava rakennusvalvontaan ennen kyseisen työvaiheen aloittamista kahtena kappaleena.

Rakennesuunnitelmat on laadittava Suomen rakentamismääräyskokoelman A2 mukaisesti.

Rakennesuunnitelmiin kuuluvat piirustukset rakennuksen kantavista rakenteista mm. kattoristikkojen piirustukset

5.4.2 KVV-SUUNNITELMA

KVV-suunnitelmissa esitetään rakennuksen vesi- ja viemäröintijärjestelmät ja niiden toiminta laitteineen, varusteineen ja mitoituksineen

5.4.3 IV-SUUNNITELMA

IV-suunnitelmissa eli rakennuksen ilmanvaihtosuunnitelmissa esitetään ilmanvaihdon järjestäminen ja toiminta laitteineen ja mitoituksineen.

6 LUPAPÄÄTÖS

Rakennushankkeeseen ryhtyvän tulee tutustua huolellisesti lupapäätökseen, sillä päätöksessä on ehtoja, ts. lupa on myönnetty lupapäätöksessä mainituin ehdoin. Ehtoja ovat esimerkiksi aloituskokouksen pitäminen, rakennesuunnitelmien toimittaminen jne. Lupapäätöksessä on mainittu myös katselmuksista, joita vastaava

työnjohtaja (tai rakennushankkeeseen ryhtyvän) on pyydettävä viranomaisia suorittamaan.

Rakennustyö on aloitettava kolmen vuoden kuluessa rakennusluvan myöntämisestä ja saatettava valmiiksi viiden vuoden kuluttua rakennusluvan myöntämisestä.

Aloittamisajalle voidaan yleensä myöntää jatkoaikaa enintään kaksi vuotta ja erityisistä syistä työn loppuunsaattamiseen voidaan myöntää pidennystä. Pidennystä tarkoittava pyyntö tulee esittää kirjallisena ennen kuin rakennuslupa on rauennut.

7 KATSELMUKSET

Katselmuksia on pyydettävä rakentamisen edistymisen mukaan siten kuin rakennusluvassa tarkemmin määrätään. Katselmuksset tilaa yleensä vastaava työnjohtaja.

7.1 ALOITUSKOKOUS

Ennen rakennustyöhön ryhtymistä on sovittava alueen tarkastajan kanssa aloituskokouksen järjestämisestä. Aloituskokouksessa käydään läpi tulevaa rakennushanketta ja varmistetaan vastuuhenkilöiden tehtävät.

Aloituskokouksessa tulee olla läsnä rakennushankkeeseen ryhtyvä ja vastaava työnjohtaja, sekä tarvittaessa pääsuunnittelija.

7.2 RAKENNUKSEN SIJAINNIN MERKITSEMINEN

Sijainnin merkitsemisen tarkoituksena on ohjata rakentajaa rakentamaan rakennusluvan edellyttämään paikkaan. vaatimus sijainnin merkinnästä on esitetty rakennuslupapäätöksessä. Rakennuksen sijainnin merkitseminen kannattaa tilata hyvissä ajoin ennen varsinaista rakennustyön aloittamista. ajankohta on syytä valita niin, että rakennusala on raivattu, pintamaa kuorittu ja mahdollinen sorapatja levitetty. Sijainnin merkitsemisen yhteydessä tuodaan tontille korkeuslukema.

7.3 SIJAINTIKATSELMUS

Sijaintikatselmuksessa tarkistetaan, että rakennuksen paikka, korkeusasema ja päämitat ovat hyväksytyjen piirustusten mukaiset. Kun rakennuksen sokkeli ja lattia tai vastaava rakennusvaihe on valmis, on tilattava sijaintikatselmus.

7.4 POHJAKATSELMUS

Pohjakatselmus toimitetaan kun perustamiseen liittyvät kaivu-, louhinta-, paalutus- tai maanpohjan täyttö- ja vahvistustyöt on tehty.

7.5 RAKENNEKATSELMUS

Kun kantavat rakenteet ovat valmiit, vastaava työnjohtaja pyytää rakennekatselmuksen suorittamista. Rakenteita ei saa sitä ennen peittää pysyvästi. Rakenteiden vaativuuden mukaan pyydetään myös rakenteiden suunnittelija rakennekatselmukseen.

7.6 HORMIKATSELMUS

Hormikatselmus tilataan, kun savu- ja muut hormit on tehty ja ennen kuin ne peitetään.

7.7 KÄYTTÖÖNOTTOKATSELMUS

Rakennus tai sen osa voidaan hyväksyä käyttöön otettavaksi suorittamalla sitä koskeva osittainen loppukatselmus (käyttöönottokatselmus). Osittaisessa loppukatselmuksessa tulee erityisesti huolehtia siitä, että käyttöön hyväksytty rakennus tai sen osa on turvallinen, terveellinen ja käyttökelpoinen.

7.8 LOPPUKATSELMUS

Loppukatselmus pyydetään rakennusvalvontavirastolta, kun rakennus ja pihamaa ovat valmiita, kuitenkin viimeistään ennen luvan voimassaoloajan päättymistä. Loppukatselmuksen yhteydessä tarkastetaan, että lupaehdot ja muut edellytetyt asiakirjat kuten tarkastusasiakirja on asianmukaisesti täytetty ja kopio yhteenvedosta luovutetaan tarkastajalle.