



# RAKENTAMISTAPAHOHJE MÄNTYVERÄJÄ Omakotitalot

## JOHDANTO

Mäntyveräjän omakotialue sijaitsee Kirkkoharjun juurella ja ulottuu pohjoisreunaltaan osin valtakunnallisesti merkittävään rakennettuun kulttuuriympäristöön "Kangasalan kirkko, kartanot ja suurtilat". Mäntyveräjän keski- ja eteläosissa sijaitsee rakennusperintöä jopa 1900-luvun alusta ja viereiset Verhon huvila ympäröivine puuaitoineen sekä Noormarkun tilakeskus ovat arvokkaita historian kerrostumia maisemassa.

Alueen uusi pientalorakentaminen sijoittuu osin aikaisemman pienipiirteisen rakennuskannan yhteyteen, mutta muodostaa toisaalla myös uuteen tiestöön tukeutuvia omia kokonaisuuksiaan. Alueen toteutuksessa pyritään tilallisesti mielenkiintoiseen sekä arvokkaaseen maisemakuvaan sopivaan rakentamiseen. Näin Mäntyveräjästä muodostuu yhtäaikaisesti nykyaikainen ja historiaansa arvostava moderni idylli.

Alue on maastoltaan loivasti koilliseen viettävää rinnettä ja maalajina on pääsääntöisesti hietaa. Osa alueesta on seka-puustoista talousmetsää ja koillisreuna on peltoa.

## RAKENTAMISTAPAHOHJEIDEN TARKOITUS

Näillä ohjeilla täydennetään ja havainnollistetaan asemakaavoja 602 ja 714 kortteleiden 90, 92, 93, 150 - 155 ja 157 osalta sekä annetaan neuvoja ja opastusta hyviä suunnitteluratkaisuja varten. Tavoitteena on yhtenäinen rakennustapa sekä viihtyisä ja toimiva asuinalue.

Ohjeet ovat viranomaislautakunnan hyväksymät (28.6.2017) ja niitä täydentää kunnan rakennusjärjestys. **Tontin haltijan tulee toimittaa tämä ohje pääsuunnittelijalle.**



Kuva 1. Asemakaavoihin liittyvä havainnepiirros alueesta.

## RAKENNUSHANKE

Hankkeelle on hyvä valita pätevä pääsuunnittelija aivan suunnittelun alkuvaiheessa. Rakennushankkeeseen ryhtyvän on maankäyttö- ja rakennuslain mukaisesti huolehdittava, että suunnittelijoilta ja muilta rakennushankeen toimijoilla on tehtäviensä vaatimus huomioon otettuna riittävä asiantuntemus, ammattitaito ja kokemus alan tehtävistä.

Pääsuunnittelijan tulee neuvotella suunnitelmaluonnoksista alueen rakennustarkastajan ja kavasuunnittelijan kanssa jo hyvissä ajoin ennen rakennuslupahakemuksen jättöä. Tämä nopeuttaa luvan käsittelyä.

Tontin vesihuolto- ja sähköliittymää ym. varten tarvittavat sopimukset tulee laatia kunnan tai kunkin palvelun tarjoajan kanssa hyvissä ajoin.



**Kuva 2.** Mäntyveräjän uusi pientaloalue mahdollistaa modernin idyllin rakentumisen. Havainnekuva Hanna Saikun tieltä Lumikon-tielle päin.

## TONTIN KÄYTTÖ

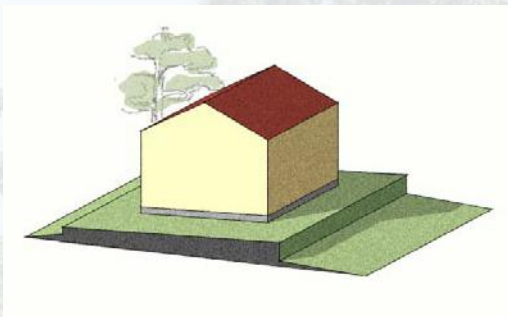
### MAASTON MUOTOILU

Toteutuksessa on huomioitava maaperän laatu ja maaston luonnolliset muodot. Tonteilla on teetettävä pohjatutkimus tai muutoin selvitettävä perustamisolosuhteet. **Erityisen tärkeää on, että tonttien rajoihin liitytään muuttamatta nykyisiä korkeusasemia**, ellei rajanaapurien kanssa muuta sovita.

Rakennus sopeutetaan olemassa oleviin maaston muotoihin esim. sokkeliratkaisulla ja tarpeettomia pengerryksiä ja leikkauksia vältetään (kuva 3a ja 3b). Näkyvän sokkelin ollessa leveyssuunnassa yli 3 m matkalla korkeampi kuin 70 cm, tulee yläpuolinen osuus verhoilla muuta julkisivua vastaavaksi.



**Kuva 3a.** Rakennus on sovitettu luontevasti maaston muotoihin ja ympäristöön.



**Kuva 3b.** Maasto on pengerretty ympäristöön sopimattomasti.

### LATTIAN KORKEUSASEMAT

Vierekkäisten tonttien rakennusten korkeusasemia tulee sovitella toisiinsa etukäteen. Korkeusasemia määriteltäessä on otettava huomioon maan luonnolliset pinnankorkeudet, katukorkeudet ja pintavesien virtaukset. Myös radonin esiintyminen alueella tulee huomioida suunnittelussa.

Kosteusteknisen toimivuuden ja naapuritalojen keskinäisen korkeusaseman sovittamiseksi on alimman kerroksen lattian korkeus asemoitava pääsääntöisesti vähintään 50 cm viereistä katua ylemmäs.

Korttelit 90, 92, 93, 150, 151, 152, 154 ja 155 sijaitsevat pohjavesialueella, ja pohjaveden pinnan läheisyydestä johtuen kellarien rakentaminen on kiellettyä. Myöskään kortteleissa 153 ja 157 kellareiden rakentamista ei suositella alueen hulevesijärjestelyjen takia.

### RAKENNUKSIEN SIOITTELU JA KERROSALAT

Oma piha on pientaloasumisessa keskeisessä osassa ja tontin käyttöä on hyvä suunnitella kokonaisuutena. Ilmansuunnat, maastonmuodot, näkö- ja kulkuyhteydet sekä suhde naapurirakennuksiin hahmottuvat parhaiten yhteen kuvaan sommiteltuina. Naapurien kanssa neuvotellen voidaan sovittaa viereisten rakennusten sijoittumista niin, että tärkeimmistä tiloista ja pihoilta saadaan näkymiä arvokkaimpiin maisemiin.

Rakennukset sijoitetaan asemakaavassa osoitetuille rakennusaloille ja niiden runkosyvyys saa olla enintään 10 m. Ulokkeiden ja kylmien rakenteiden osalta rakennusalaista ja annetusta rakennusalan kiinnittymissivusta voidaan tehdä vähäisiä poikkeuksia rakennusjärjestyksen mukaan, mikäli uloke ei lähesty rajanaapurien rakennusaloja. Jos rakennusten välinen etäisyys tontin sisällä on alle 4 m ja naapuritontin rakennusaloihin alle 8 m, tulee seinä- ja yläpohjarakenteiden tarvittavilta osiltaan täyttää palo-osastoinnin vaatimukset. Pääsuunnittelijan tulee selvittää määräysten mukaiset palo-osastointitarpeet.

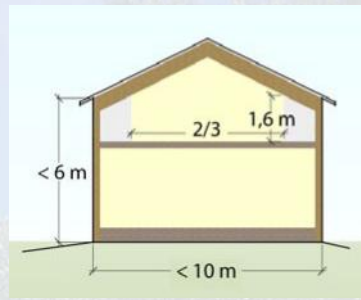
Kerrosalan jakautumiselle on annettu asemakaavassa korttelikohtaisia määräyksiä. Tämän lisäksi on huomioitava, että rakennuksen korkeus\* räystään kohdalla saa olla enintään 6 metriä.

Osassa kortteleita kerrosluvuksi on määrätty alleviivauksella täsmälleen  $I u 2/3$ , jolloin asuintiloiksi määriteltäviä tiloja on sijaittava myös ullakon tasolla  $2/3$  alakerran kerrosalasta (kuva 4a).

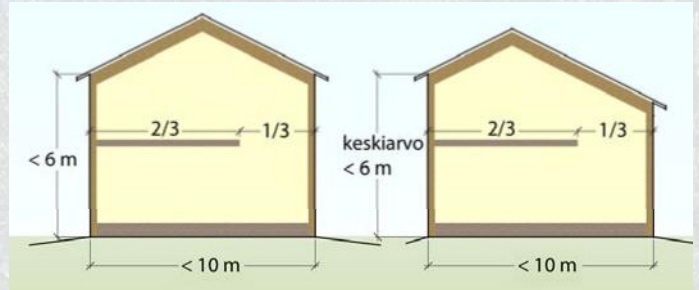
Jos kerrosala on määritetty jakautumaan enintään "I u  $1/2$ " tai "I u  $2/3$ " kerrokseen, voidaan asuintilat suunnitella myös yhteen kerrokseen rakennusalan sallimissa rajoissa. Tällöin ikkunallisen käyttöullakon rakentaminen on suositeltavaa, jotta naapuruston räystäskorkeudet liittyvät luontevasti toisiinsa. Ullakon mahdollinen myöhempi käyttötarkoituksen muutos ei kuitenkaan saa johtaa sallitun kerrosalan ylittämiseen.

Kortteleissa 151 ja 155 voidaan ullakon tasolla poiketa rakentamismääräyksestä siten, että kaksikerroksiset rakennuksen osat ovat mahdollisia (kuva 4b).

\*Rakennuksen korkeus on julkisivupinnan ja vesikaton leikkausviivan korkeus maan pinnasta (MRA 58 §). Tarvittaessa lasketaan rakennuksen nurkkapisteiden korkeuksien keskiarvo.



**Kuva 4a.** Kerrosalan käytön esimerkki  $1 u 2/3$  tilanteessa.



**Kuva 4b.** Kortteleissa 151 ja 155 ovat kaksikerroksiset rakennusten osat mahdollisia.

## TILOJEN SUUNTAUS

Tilojen suuntauksessa on kiinnitettävä huomiota tilojen sijoittamiseen kullekin tilalle suotuisaan ilmansuuntaan ja riittävän vapaisiin näkymiin. Pääsääntöisesti asuin- ja talousrakennusten harjasuunnan tulee olla havainnepiirroksen mukainen. Oleskelu ja ruoanvalmistustilat on hyvä suunnata omalle pihalle päin ja avata suojaisaan ulko-oleskelutilaan. Samoin sauna- ja kodinhoitotilasta kannattaa järjestää yhteyttä ulkotiloihin.

## SISÄÄNKÄYNTI JA AJONEUVOLIITTYMÄ

Pääoven tulisi olla helposti löydettävissä, ei autosuojan takana piilossa. Sisäänkäynnin yhteyteen on hyvä rakentaa katos. Ajoneuvoliittymä on leveydeltään noin 4 metriä. Liikenneturvallisuuden vuoksi auto tulee voida kääntää pihassa ja autosuojaan ajetaan pihan kautta.

## AITAAMINEN JA AITAKASVILLISUUS

Katunäkymissä tavoitellaan pienipiirteisesti vaihtelevaa ja modernia, mutta samalla alueen historiasta ammentavaa avoimen puoleista näkymää. Katualueen sivuoja ei saa täyttää tai pinnoittaa kivimateriaalilla.

Katujen puoleisille tonttirajoille (Asemantien reunaan lukuunottamatta) on mahdollista rakentaa oheisia piirustuksia noudattava ns. tyyppiaita (kuvat 5a ja 5b). Aidan korkeus voi vaihdella  $0,9 - 1,2\text{ m}$  välillä. Muut rakenteelliset aitatyypit eivät ole sallittuja.

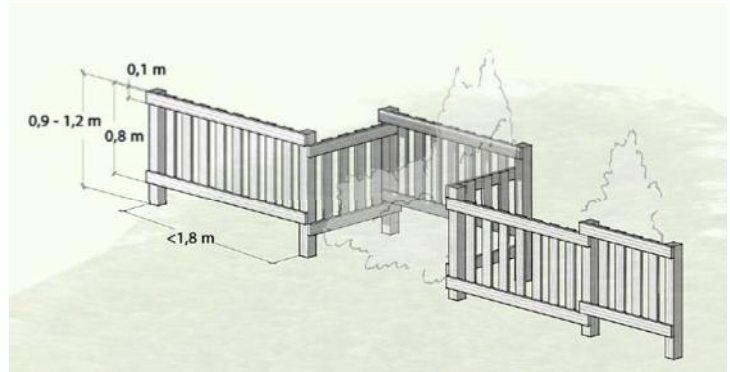
Aita peittomaalataan tontin rakennuksissa käytetyin sävyin. Aitaan on suositeltavaa tehdä tontin puoleisia suorakaiteen mallisia syvennyksiä tai katkoksia istutuksia varten. Nämä rytmittävät ja tukevoittavat rakennetta.

Aitaan voi rakentaa myös veräjän, jonka materiaali ja muoto kieli toistaa tyyppiaitaa. Veräjän rakenteet eivät saa kohoata aitaa korkeammalle.

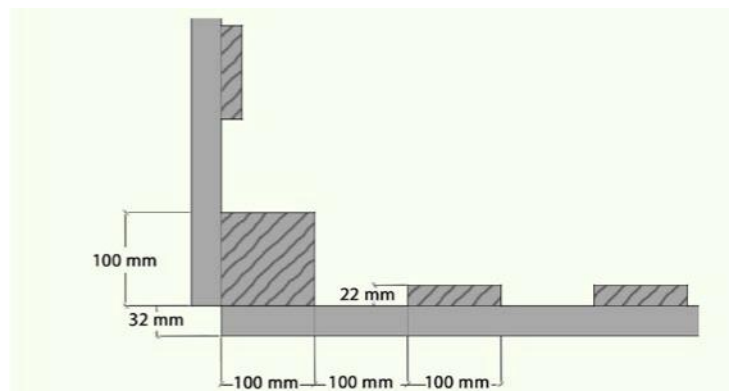
Suositteluvia aitaa täydentäviä pensaslajeja ovat esimerkiksi pihasyreenit tai katajat, joiden voi antaa kasvaa paikoin vapaasti.

Vaihtoehtoisesti rajalle voi istuttaa myös pensasaitaa. Mahdollinen yhtenäisempi pensasaita on pidettävä alle kahden metrin korkeisena. Pensaiden tyvet eivät saa täysikasvuinaakaan ylittää tontin rajaa, eivätkä oksat haitata liikennettä. Tonttiliittymissä on varmistettava riittävä rakennelmista ja istutuksista vapaa näkyvyys.

Tonttien välisille rajoille voi naapurien kanssa yhdessä sopia istuttaa pensasaidan tai jatkaa tyyppiaitaa. Aita on pidettävä alle 2 metrin korkeisena.



**Kuva 5a.** Tyyppiaitapiirros kadun puolelta. Tolppavälitykset, suorakaiteen malliset syvennykset sekä korkeussuuntainen vaihtelu suunnitellaan tonttikohtaisesti kuvan mittoja noudattaen.



**Kuva 5b.** Tyyppiaidan rakennelleikkaus.

## MELUMÄÄRÄYKSIEN HUOMIOINTI KORTTELEISSA 90 JA 151

Kortteleissa 90 ja 151 Asemantien puoleiselle tontin reunalle on rakennettava yhtenäinen melusuoja. Suoja voi muodostua piharakennuksista ja rakennelmista tai 1,6 - 1,8 m korkeasta peittomaalattusta ja tiiviistä pystylauta-aidasta. Aidalle on haettava lupa ja aitapiirustus on esitettävä pääpiirustuksissa.

Aita on perustettava riittävän tukevasti, jotta se säilyttää suorautensa myös ajan kuluessa. Aitaa on suositeltavaa rytmittää suorakaiteen mallisilla tontin puoleisilla syvennyksillä. Syvennyksiin istutetaan puita tai pensaita, jotka elävöittävät kadun puoleista näkymää ja suojaavat tonttia. Sopivia lajeja ovat mm. metsämännyn ja kotipihlajan. Aita peittomaalataan rakennuksissa käytetyin sävyin.

## ISTUTETTAVAT ALUEEN OSAT

Asemakaavassa istutettavaksi merkityllä maisemallisesti herkällä vyöhykkeellä ylläpidetään ryhmittäistä puu- ja pensaskerrosta, eikä sille sijoiteta terasseja tai rakennelmia. Näillä alueilla säilytetään olemassa olevia puuryhmiä tai istutetaan kotimaista alkuperää olevia korkeaksi kasvavia metsäpuulajeja, kuten metsämäntyjä, haapoja tai koivu-

ja ryhmittäisesti säännönmukaisuutta vältellen. Vähintään yksi puuryhmä tulee sijaita tonttia kohden. Korttelin 157 tonteilla 1 ja 2 puuryhmän voi korvata yksittäispuulla. Tämän lisäksi alueelle tulee istuttaa luonnostaan matalahkoina säilyviä puita ja pensaita. Tuijat eivät kuulu paikalliseen perinnemaisemaan, mutta katajat, tuomet ja hedelmäpuut sitä vastoin hyvin.

## HULEVEDET JA TONTIN KUIVATUS

Hulevedet, eli sade- ja sulamisvedet sekä perustusten kuivatusvedet imeytetään omalla tontilla. **Tämän järjestämiseksi laaditaan suunnitelma, joka on esitettävä rakennusluvan yhteydessä.**

Sade- ja sulamisvedet voidaan käsitellä ja imeyttää perustusten kuivatusvesistä erillään. Hulevesien imeyttäminen voi toteuttaa esimerkiksi painanteilla ja viivytysaltailla. Painanteista voi johtaa tulvimisten varalta ylivuotoputken katualueen avo-ojaan, mutta ei jätevesiviemäriin. Kertyvää hulevettä voi käyttää hyödyksi kasteluvetenä.

Pihapäällysteinä käytetään läpäiseviä materiaaleja hulevesien imeytymisen sekä pohjaveden kertymisen mahdollistamiseksi. Myös laatoituksen ja kivityksen tulee läpäistä saumoistaan vettä. Asfaltointi ei tule kyseeseen.

## RAKENNUSTEN HAAMO

### RAKENNUKSEN MASSA JA TYYLIPIIIRTEET

Omakotitalosta saadaan asukkaan toiveet, paikan vaatimukset ja rakentamismääräykset huomioiva kokonaisuus kun suunnitteluun paneudutaan huolellisesti. Huonekorkeutta ja kahden kerroksen korkuista tilaa muuntelemalla on löydettävissä monenlaisia persoonallisia ratkaisuja asema-kaavan salliman kerrosalan kerroksittaisen jakautumisen rajoissa.

Kaninkujalla ja Hillerintiellä uudisrakentaminen sovitetaan tyyllillisesti teiden aikaisempaan rakennuskantaan. Ikkunaukotus on symmetristä ja mahdollisia korkeita ikkunoita ei suunnata tielle päin. Ikkunaruudun päälle asetettuja ikkunaristikoida tai koristellumpia ns. nikkarityylin koristeleikkauksia ja kaarevia aiheita ei sallita. Julkisivulaudoitus on pystysuuntaista tai vaihtoehtoisesti voidaan käyttää höylähirttä lyhytristinurkalla.

Mäntyveräjän muilla alueilla rakennusten muotokielen tulee olla yksinkertaista, suorakulmaista ja detaljeiltaan tyylikkään vähäeleistä. Ikkunaukotuksessa sovelletaan harkittua epäsymmetrisyyttä. Julkisivumateriaalina on asema-kaavan mukaisesti peittomaalattu puu tai osassa korttelia 151 mahdollinen rappaus. Julkisivulaudoituksen tulee olla rakennuskohtaisesti yhdensuuntaista. Verhouksen elävöittämiseksi voi laudan leveyttä halutessaan varioida. Ikkunoiden vuorilaudoituksen tulee olla ikkunasyvennyksen suuntainen ja vain vähän ulkoneva. Uusvanhoja yksityiskohtia kuten leveitä vuorilautoja ja ikkunaristikoida ei sallita. Kai-teissa käytetään hyvin yksinkertaista muotoa.






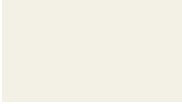

Arvokkaaseen peltomaisemaan rajautuvien tonttien rakennukset muodostavat uutta kaukomaiseman reunaa. Rakennusten tulee olla muodoltaan yksinkertaisia ja niiden tulee muodostaa rauhallinen kokonaisuus peltomaisemaa rajamaan.

### JULKISIVUVÄRITYS JA MATERIAALIT

Alueen värytyksessä huomioidaan kulttuuriympäristön läheisyys ja kaukomaisemassa näkyminen. Samalla pyritään hallittuun vaihtelevuuteen. Värytyksessä käytetään nk. maapigmentejä, keltaisen, punaisen ja ruskean sävyjä (ks. sävyesimerkit). Myös taitettu valkoinen, harmaa ja murrettu vaalea vihreä ovat mahdollisia. Siniseen taittavat ja kylmät sävyt eivät ole sallittuja. Julkisivuvärytystä suositellaan täydennettäväksi korostesävyillä. Sokkelien tulee olla harmaita.

Mäntyveräjän rakentamisessa tulee suosia pitkäaikaisia, kestäviä ja huollettavia materiaaleja. Julkisivulaudoituksen huoltovälitarpeeseen ja käyttöikään vaikuttavat materiaalivalinnan lisäksi rakenteelliset yksityiskohtat. Esimerkiksi verhouksilaudan paksuudeksi on hyvä valita vähintään 28 mm paksu vaihtoehto.

### Sävyesimerkkejä:

	Vastaava NCS sävy: 5416-Y47R		Vastaava NCS sävy: 2111-G72Y
	Vastaava NCS sävy: 3362-Y78R		Vastaava NCS sävy: 1704-G80Y
	Vastaava NCS sävy: 2846-Y40R		Vastaava NCS sävy: 1704-G80Y
	Vastaava NCS sävy: 2043-Y15R		

## IKKUNAT

Ikkunoilla luodaan alueelle yhtenäistä ilmettä. Asuinhuoneissa on hyvä suosia suuria ikkunoita valoisiin ilmansuuntiin ja välttää kaarevia ikkunan osia. Ikkunan koko ei vaikuta erityisesti sen hintaan, mutta huoneen valoisuuteen sillä on suuri merkitys. Etelään suuntautuvien suurten ikkunoiden päälle suositellaan varjostavia säleikköjä tai räystäitä, jotta kesäaurinko ei lämmitä huoneistoja liikaa. Myös etelänpuoleinen lehtipuusto vähentää lämpökuormaa kesäisin, mutta päästää valon sisään talvisin.

## KATTOMAISEMA

Katot ovat merkittävä osa rakennusten julkisivua ja alueen ilmettä. Alueen asemakaavassa on pääsääntöisesti määrätty kattokaltevuudesta. Myös Kaninkujan ja Hillerintien kortteleissa tulee kattokaltevuuden olla 1:3 - 1:2 välillä.

Asuin- ja talousrakennusten kattomuotona on symmetrinen tai epäsymmetrinen (toinen lape pidempi) harjakatto. Rakennusten ulokeissa ja katoksissa voi käyttää pulpettikatto-osuuksia, mutta kattokulman tulee olla sama kuin käytetyssä harjakatossa.

Kattojen väritys on määritelty asemakaavassa korttelikohtaisesti joko tumman harmaaksi, tiilen punaiseksi ja osalla kortteleista jätetty omaan harkintaan. Myös viherkatot ovat sallittuja talousrakennuksissa ja vähäisemmissä katto-osuuksissa.

## TALOUSRAKENNUKSET, PARVEKKEET JA TERASSIT

Talousrakennuksen tulee olla asuinrakennusta matalampia, runkosyvyydeltään pienempiä ja yksitasoisia.

Päätyihin on mahdollista rakentaa parveke, joka ei työnny ulos julkisivupinnasta. Parvekkeet saavat olla leveydeltään enintään kolmasosan kyseisestä julkisivusta. Parvekkeen kaiteen on hyvä olla samaa materiaalia julkisivujen kanssa.

Rakennukseen liittyvä terassi ei saa ulottua kuin enintään rakennuksen kahdelle julkisivulle. Terassin kattamista kulman ympäri tulee välttää.

## JÄTEHUOLTO

Kiinteistön jätehuollossa tulee noudattaa Kangasalan kunnan yleisiä jätehuoltomääräyksiä. Jäteastiat tulee sijoittaa lähelle katualuetta siten, että ne ovat helposti tyhjennettävissä. Jätehuoltoalue on osoitettava asemapiirroksessa ja sen suunnittelussa tulee huomioida visuaalinen haittomuus.

Tontilla saa kompostoida puutarha- ja biojätettä, mutta muu kuin puutarhajäte on kompostoitava lämpöeristetyssä kompostorissa. Kompostori on sijoitettava, rakennettava ja hoidettava niin, että haittaeläimet eivät pääse siihen, eikä kompostoinnista aiheudu roskaantumista, haittaa terveydelle, ympäristölle tai lähimaisemalle.



## TYÖMAATAULU

Ennen rakennustöiden aloitusta tontille tulee pystyttää vähintään 0,3 x 0,4 m kokoinen kyltti, josta ilmenevät mm. rakennuttaja ja työn kohde.

## ENERGIATEHOKKUUS

Mäntyveräjän alueella on tavoitteena energiatehokas rakentamistapa. Tämä tarkoittaa sitä, että rakennusten väipan lämmönläpäisykertoimien eli u-arvojen tulisi olla mahdollisimman pieniä. Kangasalan kunta on solminut kuntien energiatehokkuussopimuksen, mutta kunnan toimet eivät yksin riitä kasvihuonekaasujen vähentämiseksi ja ilmastomuutoksen hillitsemiseksi. Valtion, yritysten ja kansalaisten on myös tehtävä laaja-alaisia muutoksia ja valintoja.

Jokainen asuineliö kuluttaa energiaa ja onkin tärkeää, että rakennukset ja huoneet ovat kompakteja. Ikkunoiden tulee olla riittävän suuria, jotta auringon valo ja lämpö saadaan hyödynnettyä. Lisäksi huomiota tulisi kiinnittää rakennuksen ja tilojen suuntaamiseen, eri energia- ja lämmitysmuotojen mahdolliseen hyödyntämiseen, materiaalivalintoihin, ilmanvaihtoon sekä pihasuunnitteluun, unohtamatta laadukasta arkkitehtuuria. Matalaenergiatalot ja passiivitalot ovat tiiviitä ja kosteuden välttämiseksi niiden ilmanvaihto on suunniteltava sekä toteutettava huolellisesti.

## ENERGIA-JA LÄMMITYSMUODOT JA NÄIDEN NÄKYVÄT OSAT

Rakennuksissa suositellaan käytettäväksi aurinkoenergiaa sähkön ja lämmön tuottoon. Aurinkokennot tai -keräimet tulee sijoittaa katolla lappeen ja julkisivussa seinän suuntaisesti tai integroida itse materiaaliin. Ilmalämpöpumppujen ulkoyksiköt on suunnattava siten, että mahdollista meluhaittaa ei koidu naapureille ja ne on mielellään "naamioitava" osaksi julkisivua.

Maalämmön hyödyntämistä kannattaa harkita, mikäli tontti on soveltuva siihen. Maalämpöjärjestelmää varten on haettava lupa kunnan rakennusvalvonnasta. Kokonsa puolesta tonteilla voi käyttää vain porakaivon avulla hyödynnettävää maalämpöä. Osa tonteista sijaitsee pohjavesialueella, mikä asettaa lisäehtoja järjestelmän tiiviydelle ja käytettävälle nesteelle. Maalämpöjärjestelmän suunnittelussa on käytettävä ammattilaista.



# RAKENTAMISTAPA-OHJE MÄNTYVERÄJÄ P ä i v ä k o t i

## Ohjeiden tarkoitus

Näiden neuvojen ja ohjeiden tarkoitus on opastaa rakentajaa ja suunnittelijaa hyvin suunnitteluratkaisuihin ja antaa asemakaavaa täydentäviä ohjeita. Ohjeet ovat rakennus- ja ympäristölautakunnan hyväksymät v. 2015 ja ne koskevat korttelia 96.



Aseman tien varteen on suunniteltu bussipysäkkejä Lumikontien risteykseen. Kävelijöille ja pyöräilijöille tulee osoittaa juoheva kulku päiväkodille Aseman tien kummas-takin suunnasta.

**Leikkialueeksi** (le) on kaavassa osoitettu valoisiin paikka tontilta. Leikkialue voi osittain sijaita myös rakennuksen eteläpuolella.

Aseman tien suuntaan tulee rakennuksesta ja aidoista muodostua yhtenäinen rakenne suojaamaan leikkialuetta liikennemelulta.

Ennen tontin rakentamista tulee Aseman tien pyörätie siirtää katu-alueelle ja nykyinen ulkoilureitti lähtemään Mäntyveräjätien päästä harjulle.

Autojen **pysäköinti** tulee sijoittaa mahdollisimman tasaiselle alueelle tai jaotella se pienempiin alueisiin, jotta vältetään pengerryksiltä. Pyöräpaikkoja tulee osoittaa 1 paikka/50 k-m<sup>2</sup> kohti, joista puolet on katettuja. Autojen kulku tontille on mahdollista vain Mäntyveräjätien kautta.

**Rakennuksen** tulee sijoittua mahdollisimman alas, lähelle Aseman-tietä. Rakennusmassan porrastamisella rinteeseen suuntaisesti ja kaksikerroksisella ratkaisulla maastoon sovittaen voidaan välttyä rinteeseen voimakkaalta muokkaamiselta ja luiskauksilta.

Katolle ja pihamaalle sekä salaojiin kertyvä **hulevesi** on johdettava tontin omaan sadevesijärjestelmään, ja ensisijaisesti vesi on imeytettävä omalla tontilla. Purkureitti on Aseman tien eteläpuolen ojapainanteessa. Rakennusluvan yhteydessä tulee esittää hulevesisuunnitelma.

Kortteli kuuluu **pohjavesialueeseen**, jossa hulevesien biosuodatus pysäköintialueilta on suositeltavaa ennen vesien johtamista eteenpäin.