



Ojala RAKENTAMISTAPA OHJE

Ojala II
Asemakaava nro 8638, Ojala II

Ehdotus/YLA/KV 3.11.2025 rto-8638
Diaarinumero TRE:TRE: 2292/10.02.01/2024

Hyväksytty kaupunginvaltuustossa x.x.xxxx osana asemakaavaa 8638





Asemakaavakartan kutakin aihetta koskevat määräykset on esitetty tummalla pohjalla.

Määräystä on taustoitettu esimerkkien ja ohjeiden avulla tavallisella leipätekstillä.

Tekijät, tilaajat ja tekijäoikeudet

Rakentamistapaohjeen laatija:

Tampereen kaupunki, Kaupunkiympäristön suunnittelu, Asemakaavoitus
projektiarkkitehti Katarina Surakka, tekninen suunnittelija Oksana Drab
kartat © Tampereen kaupunki 2025

RAKENTAMISTAPA OHJEESTA

Tarkoitus ja oikeusvaikutteisuus

OMAKOTITONTIT

Asuinalueen ominaispiirteet

Rakennusvalvonta neuvo

Pätevä suunnittelija

Suunnittelun pohjaksi

RAKENNUKSET

Maastoon sovittaminen

Kerrosluku

ILMASTOVAIKUTUKSET

LINTUTURVALLINEN RAKENTAMINEN

ULKOALUEET

Piha-alueiden järjestäminen ja viherrakentaminen

Tontin luonnontilaiset osat

Hulevesien hallinta

Maanvaraisen ja läpäisevän tontin merkitys asukkaan hyvinvoinnille

Autopaikat ja pyöräpaikat

Jätehuolto – jätteen lähikeräys

MATERIAALIT

YHTIÖMUOTOISET PIENTALOTONTIT

Tontinkäyttösuunnitelma

Tavoitteet A-kortteleille

Maastoon sovit

RAKENNUKSET

Maastoon sovittaminen

Kerrosluku

Rakennusten sijoittelu ja mittasuhteet

Aurinkopaneelit ja –keräimet

Kasvikatot osana hulevesien käsittelyä

Materiaalit ja värit luonnosta

Ilmastovaikutusten pienentäminen

ILMASTOVAIKUTUKSET

LINTUTURVALLINEN RAKENTAMINEN

ULKOALUEET

Piha-alueiden jäsentäminen ja viherrakentaminen, viherkerroin

Hulevesien hallinta

Autopaikat

Jätehuolto

YLEISET ALUEET

Leikkipaikka ja alueen kulttuurihistorialliset arvot

Vemmelkaari ja Ojalanojan ylitys

RAKENTAMISTAPAOHJEESTA

Rakentamistapaohjeen tarkoitus ja oikeusvaikutteisuus

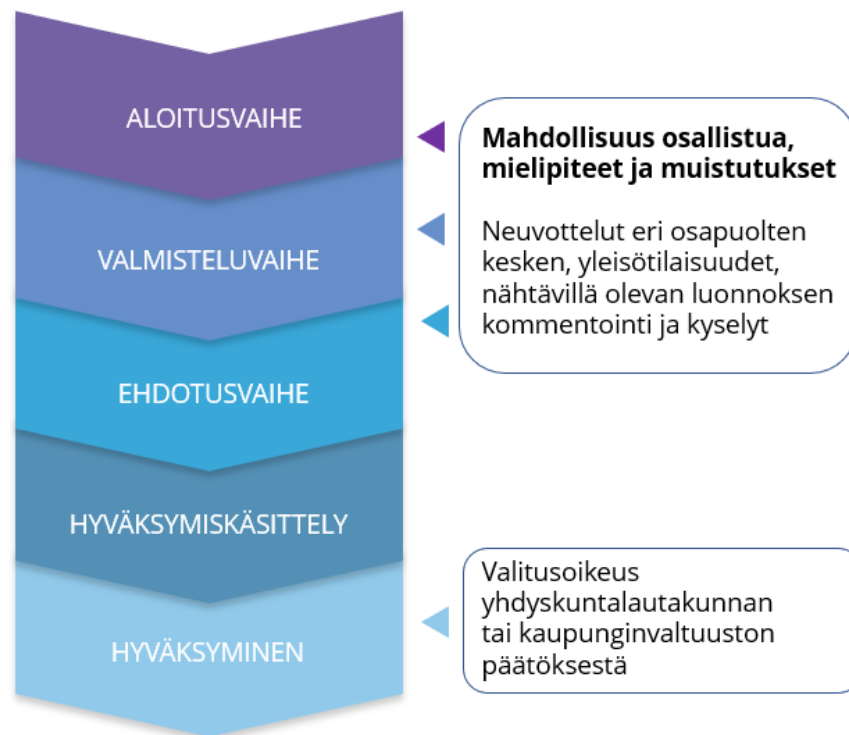
Rakentamistapaohjeessa annetaan kaavamääräyksiä täydentäviä määräyksiä, ohjeita ja suosituksia

Tämä rakentamistapaohje on hyväksytty asemakaavan liitteenä ja on siten määräyksiltään oikeusvaikutteinen. varmistetaan rakentamiselle ja ympäristön laadulle asetettujen tavoitteiden toteutuminen. Rakentamistapaohjetta käytetään eri valmiusvaiheissaan päätöksenteon ja kaavojen vaikutustenarviointien työkaluna sekä toteuttamistapojen ohjeena suunnittelijoille ja rakentajille.

Tämä rakentamistapaohje on jaettu kahteen osioon: omatoimirakentajille suunnattuun Omakotitontit –osioon ja ammattirakentajille suunnattuun Yhtiömuotoiset pientalotontit –osioon.

Rakentamistapaohje on laadittu yhteistyössä kaupungin rakennusvalvonnan kanssa.

ASEMAKAAVOITUKSEN KULKU



OMAKOTITONTIT

Asuinalueen ominaispiirteet

Suunnittelualue on korkeussuhteiltaan pienipiirteistä ja vaihtelevaa. Maaston lakialueet ovat osin kallioista moreenia ja alavat paikat pehmeikköjä. Omakotitontit sijoittuvat pääosin lakialueille.

Rakennusvalvonta neuvo

Rakentajan on syytä olla heti alkuvaiheessa yhteydessä kaupungin rakennusvalvontaan, missä käydyissä neuvotteluissa selvitetään tontin asemakaavamääräykset, rakentamistapaohjeet sekä muut suunnittelussa huomioon otettavat seikat. Yhteys rakennusvalvontaan otetaan sähköisesti Lupapisteen kautta.

Pätevä suunnittelija

Maasto on Ojalassa hyvin kallioinen ja kumpareinen, mikä tekee rakennushankkeesta vaativan ja haasteellisen tehtävän. Pätevä suunnittelija on välttämätön hankkeen onnistumiselle.

Suunnittelun pohjaksi

Omakotitalon suunnittelun pohjaksi on hyvä idea tutustua vastaaviin toteutettuihin asuinalueisiin ja niiden rakentamistapaan. Suunnittelun lähtötiedoista saa tietoa rakennusvalvonnan sivuilta. Oman tontin olosuhteisiin on hyvä tutustua asemakaavan lisäksi asemakaavan tausta-aineiston avulla. Aineisto löytyy sivulta:

<https://ekstrat.tampere.fi/cgi-bin/kaava/kaavadoc?8638>

Rakennushankkeessa arvokkaita tausta-aineistoja ovat ainakin alustavat katusuunnitelmat ja hulevesisuunnitelma.

Lupapiste on portaali, jota kautta voidaan olla yhteydessä rakennusvalvonnan kanssa.



Pätevä suunnittelija osaa ottaa huomioon kaikki rakentamisen reunaehdot.

Rakennusvalvonnan yhteystiedot ja ohjeita Lupapisteen käyttöön löytyy täältä:

[Rakennusvalvonnan yhteystiedot \[Tampereen kaupunki - Asuminen ja rakentaminen - Rakenna ja korjaa\]](#)

Suunnittelun lähtötiedoista löytyy tietoa täältä: [Suunnittelijat ja suunnittelun lähtötiedot \[Tampereen kaupunki - Asuminen ja rakentaminen - Rakenna ja korjaa - Rakentamisen luvat\]](#)

Lisätietoa pätevän suunnittelun valintaan ja valtuutettuihin toimielimiin löytyy täältä: [Pätevyyden osoittamislaki - Ympäristöministeriö](#)

RAKENNUKSET

Maastoon sovittaminen

Koska maasto on haasteellinen, pihan korkeusasemiin tulee kiinnittää erityistä huomiota jo suunnittelun alkuvaiheessa. Tontin suunnittelun lähtökohtana tulee olla maaston luontaiset ominaisuudet. Pihan korkeusasemat tulee sovittaa puistoon rajoittuvalla sivulla maaston luonnollisiin korkeusasemiin ja naapuritontin rajalla naapurin korkeusasemiin. Katuun rajoittuvalla rajalla maaston korkeus sovitetaan kadun korkotasoon.

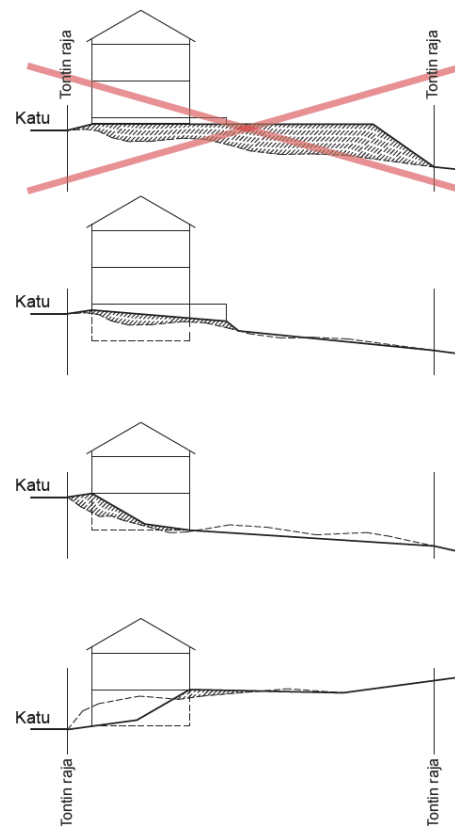
Tonttia ei saa tasata ”vatupassiin”, jolloin miltei tasamaallekin syntyy rumia penkereitä ja ikäviä olosuhteita naapureille. Tarvittaessa korkeuseroja hoidetaan tukimuureilla. Oleskeluterasseja voi porrastaa maastonmuotojen mukaan, jolloin saadaan tasaisia oleskelualueita jyrkillekin tonteille tasaamatta koko tonttia yhteen korkeusasemaan. Mikäli korkeuseroa ei voida hoitaa muulla tavalla kuin luiskalla tontin reunassa, tulee luiska sijoittua tontin rajojen sisäpuolelle ja luiskan kaltevuus suunnitella siten, että sen kasvillisuutta voidaan hoitaa. Maaston korkeuserojen käsittely tulee tapahtua kokonaisuudessaan oman tontin rajojen puitteissa.

Kulkureitit toteutetaan mahdollisimman esteettöminä ja loivina. Jyrkemmällä rinnetonteilla rakennukset toteutetaan rinneratkaisuina siten, että alin kerros upotetaan osittain rinteeseen. Myös kellarin rakentaminen on mahdollista.

Kerrosluku

Pääosalla omakotitonteista on asuinrakennuksen kerrosluvuksi kaavassa osoitettu II. Kerrosluku voi olla myös alle kaksi, riippuen rakennuksen sijoittumisesta suhteessa maastoon. Myös tontin pinta-alalla on merkitystä rakennuksen kerroslukuun, jotta tontilla saadaan järjestettyä riittävät tilat pysäköinnille ja ulko-oleskelulle, eikä rakennus vie liikaa tilaa tontilta. Yksikerroksisella ratkaisulla ei välttämättä pystytty käyttämään kaikkea tontin rakennusoikeutta.

Tontin rajalla asemakaavassa osoitettua viheraluetta vastaan on säilytettävä luonnollinen maanpinnan korkeusasema



Tonttia tasattu liikaa: massiivinen täyttö ja suuri luiska rajalla.

2kr, kellarimahdollisuus, oleskelu terassilla ja tontin tasaus lähellä luonnollista maanpintaa.

Katu tonttia ylempänä, 2kr, pohjakerros upotettuna osittain rinteeseen.

Katu tonttia alempana, 2kr, pohjakerros upotettuna osittain rinteeseen.

Esimerkkejä maastoon sovittamisesta (Hanna Ohtola 2017)

Tontin liittyminen ympäristöönsä on oltava luonteva. Mahdolliset luiskaukset ja tukimuurit on toteutettava kokonaisuudessaan tontin puolella.

ILMASTOVAIKUTUKSET

Rakentamislupaa haettaessa kuvataan keinot, joilla ilmastovaikutuksia suunnitteluratkaisujen avulla vähennetään. Hankkeissa valitaan kohteeseen sopiviksi arvioidut keinot ja niiden kokonaisuus.

Rakentamisvaiheessa ilmastovaikutuksia voidaan vähentää mm. minimoimalla korkeapäästöisempien rakennusmateriaalien ja -tuotteiden käyttöä ja käyttämällä vähähiilisempiä rakennusmateriaaleja ja -tuotteita.

Energiankulutuksesta aiheutuu päästöjä erityisesti talvella, sillä kulutushuipuissa energiantuotanto on keskimääräistä päästöisempää. Huomiota on siksi hyvä kiinnittää erityisesti energiankulutuksen vähentämiseen kulutushuipuissa. Älykkäillä energiaratkaisuilla on mahdollista optimoida kulutusta ja myös ohjata kulutuksen ajoittumista esimerkiksi ajankohtiin, joina energia on keskimäärin sekä edullisempaa että vähäisemmin ilmastovaikutuksin tuotettua.

Suunnittelemalla erityisen pitkäikäisiä sekä hyvin korjattavissa ja huollettavissa olevia rakennuksia ja rakenteita voidaan vähentää uusimistarpeita käyttövaiheen aikana ja vähentää jätteiden muodostumista.

Suunnittelun yhteydessä voi olla hyvä vähäpäästöisempien kulkutapojen edistämiseksi huomioida myös esimerkiksi pyörien säilytystarpeita ja tulevia sähköiseen liikkumiseen liittyviä lataustarpeita.

Ilmastovaikutuksia tulee vähentää suunnitteluratkaisujen avulla

ILMASTOVAIKUTUKSEN VÄHENTÄMISEN KEINOPALETTIA

Vähähiilisemmät materiaalit: esim. puu ja muut bioperäiset, betoni tai harkot vähähiilisempinä

Energiatehokkuus käyttövaiheessa erityisesti kylmään aikaan: mm. talotekniikan hyötysuhteet ja rakenneratkaisut

Älykkäät energiaratkaisut: lämmityksen sekä ilmanvaihdon optimointi, käytön ajoittaminen edulliseen aikaan.

Kiertotalous rakentamisessa: uusiomateriaalit tai -rakennusosat, rakennusjätteiden synnyn minimointi ja laaja lajittelu.

Kiertotalous käyttövaiheessa: esim. vähimmäisvaatimuksia laajemmat jätteiden lajitteluratkaisut

Pitkäikäisten ja hyvin huollettavien ratkaisujen suosiminen

Elinkaaren huomiointi suunnittelussa: korjattavuus ja uusiokäyttö jatkossa

Vähähiilisten liikkumisratkaisujen edistäminen: sähköajoneuvojen latausmahdollisuus

Hiilen sitominen: hiiltä sitovat materiaalit, kasvillisuus

LINTUTURVALLINEN RAKENTAMINEN

35% Suomen linnuista on uhanalaisia ja valtaosa lintukuolemista johtuu törmäyksistä rakennuksiin. Tämän takia on tärkeää vähentää lintujen törmäysriskiä suunnitteluratkaisujen avulla:

Vältetään laajoja lasipintoja: heijastukset vaikeuttavat lasin huomaamista ja aiheuttavat törmäyksiä.

Vältetään lasitettuja nurkkia: lintu näkee hyvän kulkuväylän nurkan poikki ja törmää ikkunaan.

Vältetään ikkunoita lähellä nurkkia: linnulle näyttäytyy lentokelpoisena tunnelina rakennuksen läpi.

Jaetaan laajat lasipinnat pienemmiksi: helpottaa esteen havaitsemista.

Sijoitetaan ikkunat syvälle julkisivusta: syntyvät varjot parantavat esteen havaitsemista

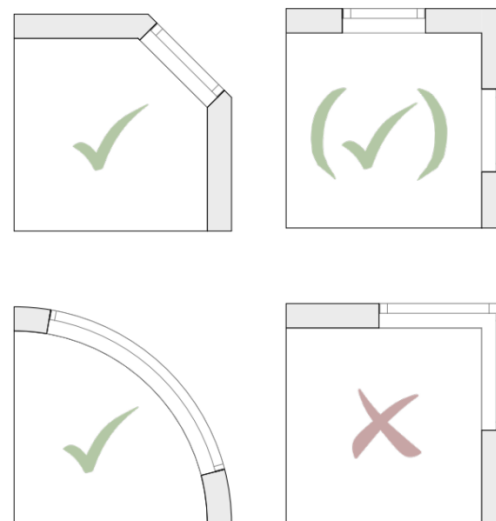
Käytetään kuvioitua tai UV-kuvioitua lasia paikoissa, jossa törmäysvaara on suuri: UV-kuviointi näkyy linnuille, ja ne hahmottavat lasipinnan esteenä. Näkyvä kuviointi toimii samoin

Lintujen törmäysriskiä tulee vähentää lasipintojen keskinäisen sijoittelun tai muiden suunnitteluratkaisujen avulla.

Lisätietoa lintuturvallisesta rakentamisesta löytyy netistä: kaupunkilinnut.fi



Esimerkki lasien sijoittamisesta ”syväälle”.
© WSP



Esimerkkejä rakennuksen kuimaikkunan toteuttamisesta lintuturvallisesti © WSP

ULKOALUEET

Piha-alueiden järjestäminen ja viherrakentaminen

Kaikki pihalle tulevat rakennukset - myös ne, jotka eivät tarvitse rakentamislupaa - on sijoitettava asemakaavan rakennusosalalle ja niille on oltava riittävästi asemakaavan rakennusoikeutta.

Pihan liittyminen viereiseen tonttiin tai viheralueelle tapahtuu luontevasti ilman jyrkkiä ja vaikeasti hoidettavia luiskia. Suuria tasoeroja voidaan käsitellä tukimuurien avulla.

Tonttien viherrakentamisessa on suotavaa käyttää kasvuvaatimuksiltaan paikkaan luontaisesti sopivia lajeja. Haitallisia vieraslajeja on vältettävä.

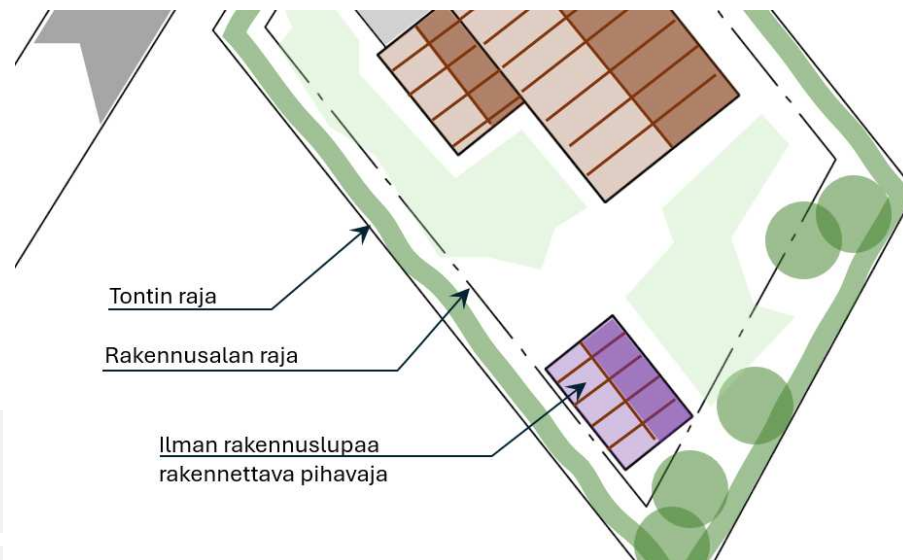
Tontin rajalla asemakaavassa osoitettua viheraluetta vastaan on säilytettävä luonnollinen maanpinnan korkeusasema

Tontin liittyminen ympäristöönsä on oltava luonteva. Mahdolliset luiskaukset ja tukimuurit on toteutettava kokonaisuudessaan tontin puolella.

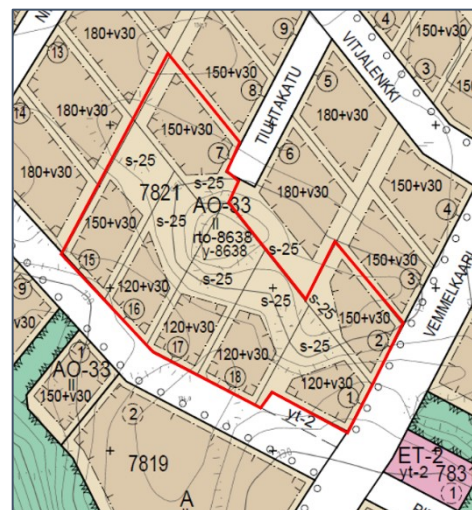
Tonttien luonnontilaiset osat

Vitjalengin varrella ja Tiuhtakadun päässä sijaitsee yhteensä seitsemän tonttia, joiden alueella sijaitsee vaikuttava ja vaikeasti rakennettava kalliomuodostelma. Näillä tonteilla rakennusala on rajattu kalliomuodostelman ulkopuolelle ja niitä koskee määräys säilyttää tontin rakentamattomat osat luonnontilaisina. Hyvällä suunnittelulla voidaan rakentamisen ja kalliomuodostelman avulla muodostaa täysin ainulaatuinen ja vaikuttava kokonaisuus. Nämä tontit eivät sovellu puutarhaviljelyyn tai tonteilla pelattaviin pallopeleihin.

S-25 Rakentamattomat tontin osat tulee säilyttää luonnontilassa



Vaikka pienet rakennukset eivät tarvitsekaan rakennuslupaa, on niillä oltava asemakaavan rakennusoikeutta ja ne on sijoitettava asemakaavan rakennusosalalle.



Tontit, joita koskee määräys luonnontilaisuuden säilyttämisestä.



Vaikuttava kalliomuodostelma tonttien takaosassa on huomioitava suunnittelussa.

ULKOALUEET

Hulevesien hallinta

Rakennushankkeessa on tehtävä hulevesien hallinnan suunnitelma.

Hulevesisuunnitelmassa esitetään maan pinnalle, rakennuksen katolle tai muulle pinnalle kertyvien sade- ja sulamisvesien hallinta, putkistot, laitteet ja mitoitus.

Hulevesisuunnitelmassa esitetään kiinteistön hulevesijärjestelmän ja kunnan hulevesijärjestelmän rajakohta (hulevesiviemäri, avo-oja tai muu vastaava). Kun hulevedet johdetaan kaupungin osoittamaan rajakohtaan, tulee suunnitelmissa esittää, miten hulevesiä viivytetään kiinteistöllä.

Maaperän niin salliessa, hulevedet voi imeyttää omalla kiinteistöllä. Imeytysjärjestelmän rakenne ja ylivuotoputken purkupaikka on esitettävä suunnitelmissa. Hulevesistä ei saa aiheutua haittaa naapurikiinteistölle.

Hule-43(1,1): Vettäläpäisemättömiltä pinnoilta muodostuvia hulevesiä tulee viivyttaa alueella siten, että viivytysrakenteiden mitoitustilavuuden tulee olla suluissa mainittu kuutiometrimäärä jokaista sataa vettäläpäisemättömää pintaneliometriä kohden. Täyttyneiden viivytysrakenteiden tyhjenemisen tulee kestää vähintään 2 ja korkeintaan 12 tuntia sateen päättymisestä. Rakenteissa tulee olla suunniteltu ylivuoto.

Rakentamisen aikaisesta hulevesien hallinnan toteuttamisesta tulee tehdä suunnitelma ennen rakentamiseen ryhtymistä. Suunnitelma tulee hyväksyttävä viranomaisella, joka myös valvoo rakentamisen aikaista hulevesien hallintaa. Rakentamisen ja toiminnan aikaisten hulevesien hallinnassa tulee huomioida alueen luonnonolot ja luonnonsuojelun kannalta arvokkaat kasvilajit ja niiden elinolosuhteiden säilyttäminen.

Maanvaraisen ja läpäisevän tontin merkitys asukkaan hyvinvoinnille

Laajat vettäläpäisemättömät pinnat voivat aiheuttaa vaikeuksia tonttien hulevesien hallinnalle etenkin poikkeuksellisen sateisina aikoina. Hellejaksoilla kovat pinnat myös kuumuvat läpäiseviä ja kasvipeitteisiä pintoja enemmän. Tontilla kasvavat puut tarjoavat varjoa hellejaksoilla ja voivat käyttää hyväkseen tontin hulevesiä.

Maavarainen piha mahdollistaa luonnonmukaisen kasvillisuuden ja monimuotoisen ekosysteemin, tukien mm. pölyttäjiä, lintuja ja pieneläimiä. Kasvipeitteiset pihat ovat tutkitusti yhteydessä parempaan mielialaan. Ne vähentävät stressiä ja edistävät palautumista. Myös asuinalueiden viihtyisyys lisääntyy kasvipeitteisyyden myötä



Esimerkkikuva hulevesien johtamisesta
© Tampereen kaupunki



Esimerkki sadeputarhasta
© Tampereen kaupunki



Ilmakuva näyttää viherpinnan merkityksen asukkaiden hyvinvoinnille. Kuvassa Velhonlehdenkadun asuinalueita. © Tampereen kaupunki

ULKOALUEET

Autopaikat ja pyöräpaikat

Asemakaavassa vaaditut autopaikat ja pyöräpaikat on sijoitettava tontille. Auto on lähtökohtaisesti pystyttävä kääntämään omalla tontilla.

Autopaikkojen määrä: erillispientalo 2 ap

Pyöräpaikkojen määrä: erillispientalo 1 pp / 40 kem2

Jätehuolto – jätteiden lähikeräys

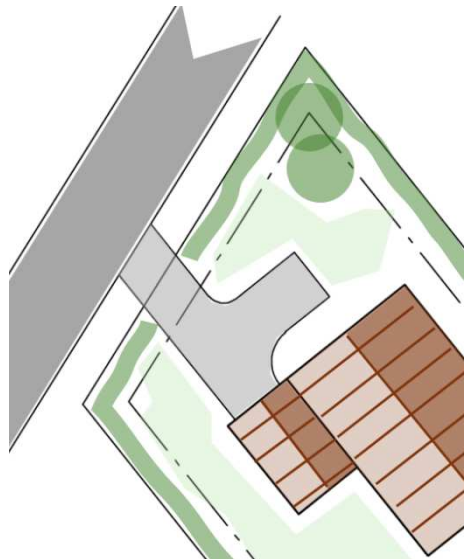
Ojalan alueelle toteutetaan jätteiden lähikeräysjärjestelmä. Tällöin kiinteistökohtainen jätteiden kerääminen ei ole mahdollista, eikä jäteastiaa voi sijoittaa omalle tontille. Omakotialueella jätteiden keräys tapahtuu yhteisiin yleisillä alueilla sijaitseviin keräyspisteisiin. Keräyspisteille on tavoitteena saada täysi jätelajivalikoima.

Lähikeräysalueella kannustetaan jätteiden lajitteluun, tarjoamalla lajittelusäiliöt kohtuullisen matkan päähän asukkaista. Ojalassa on suositeltavaa, että lajittelun tarpeet otetaan huomioon myös sisätiloissa. Talon tai huoneiston lajittelupisteen voi rakentaa sisätiloihin, haluamaansa paikkaan, huomioiden kuitenkin, että se on tarpeeksi tilava ja käytännöllinen. Tämä helpottaa arjen jätehuoltoa tulevaisuuden asumisessa sekä edistää ympäristövastuullista elämäntapaa.

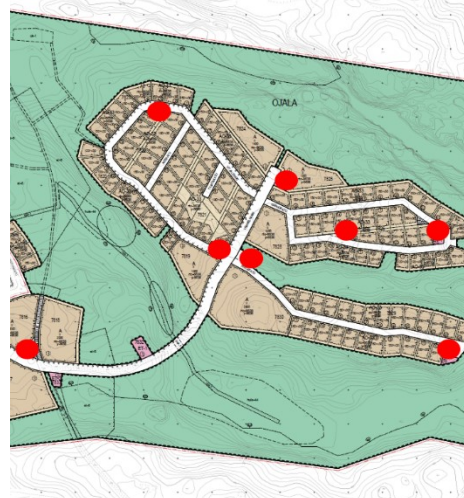
Lisätietoja asiasta antaa Pirkanmaan jätehuolto.

<https://pihov.fi/palvelut/kierratyspalvelut-kotipihaan/lahikerays/>

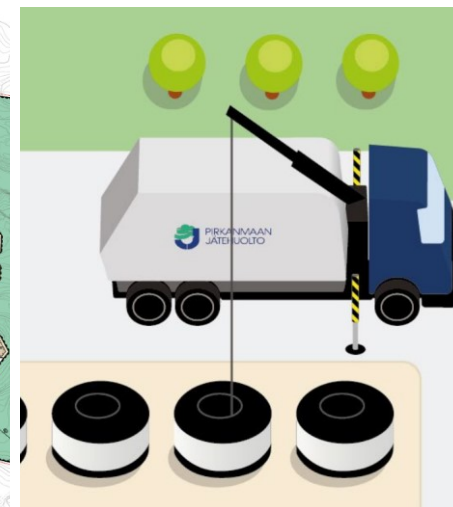
yt-2: Ohjeellinen jätelajien lähikeräyspaikan sijainti. Paikka varataan usean lähitontin yhteiseen käyttöön.



Kaaviomainen esimerkki auton kääntöpaikasta tontin puolella.



Lähikeräyspisteiden sijainti



Kaaviokuva lähikeräyspisteestä (Pirkanmaan Jätehuolto)

MATERIAALIT

Ojalan rakentamistapaan sopii luonnonläheisten materiaalien ja värien käyttö. Puu on erinomainen materiaali myös omakotirakentamiseen, ja sitä edellytetään pääasialliseksi materiaaliksi Vitjalenkin ympäristön kortteleissa. Väriytykseen toivotaan murrettuja metsäluonnon sävyjä. Vierekkäisten talojen tulisi olla eri värisiä yksilöllisyyden korostamiseksi.

Kortteleissa 7819 - 7824 rakennusten tulee olla pääosin puurakenteisia ja julkisivuissa on käytettävä puuta.



Ideakuvia luonnonläheisistä väreistä ja materiaaleista.

YHTIÖMUOTOISET PIENTALOTONTIT

Tontinkäyttösuunnitelma

Yhtiömuotoisilla tonteilla on ennen rakennusluvan hakemista laadittava tontin käyttösuunnitelma, joka on hyväksyttävä rakennusvalvonnassa. Hyväksytty tontinkäyttösuunnitelma liitetään rakennuslupahakemukseen ja se on myös kaupungin tonttien osalta tontinluovutusehtona. Suunnitelmassa tulee esittää mm. rakennusten ja rakennelmien sijoittelu, julkisivut, materiaalit, värit, pohjaratkaisut, pihajärjestelyt, pysäköinti, korkeusasemat, istutukset ja hulevesien käsittely.

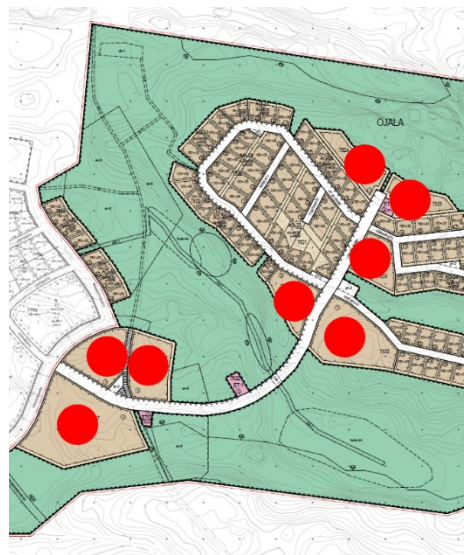
Tavoitteet A-kortteleille

Kaavan pääkäyttötarkoitus A antaa hyvin monipuoliset mahdollisuudet tonttien toteutukselle. Tavoitteena on toteuttaa alueelle uudentyyppisiä asumismuotoja perinteisten kerrostalojen ja rivitalojen lisäksi. Yhtiömuotoiselle omakotimaiselle asumiselle olisi varmasti tilausta Ojalassa. Erilaiset hybridiratkaisut erillispientaloista, paritaloista, rivitaloista ja pienkerrostaloista ovat toivottavia. Näin samaan kortteliin saadaan eri elämäntilanteissa oleville monipuolisia asuntokokoja.

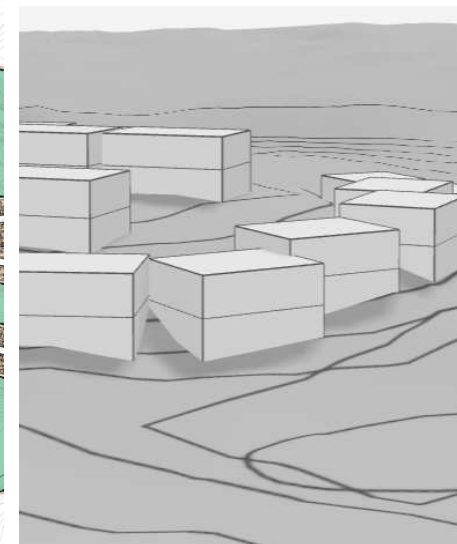
Maastoon sovitut

Maastoon sovitukseen tulee kiinnittää erityistä huomiota. Puistonpuoleisilla rajoilla tulee noudattaa maaston luonnollisia korkeustasoja. Katuun rajoittuvilla rajoilla maaston korkeus sovitetaan kadun korkotasoon. Pihaille ja tonttien rajoille ei saa muodostua rumia vaikeasti hoidettavia jyrkkiä luiskia. Tarvittaessa korkeuseroja hoidetaan tukimuureilla. Kulkureitit toteutetaan mahdollisimman esteettöminä ja loivina.

Jyrkemmillä rinnealueilla rakennukset voidaan toteuttaa rinneratkaisuina siten, että alin kerros upotetaan osittain rinteeseen



Kartta yhtiömuotoisten tonttien sijainneista



Esimerkki maastoon sovitamisesta.

ts-3: Ennen rakentamislupien hakemista on tehtävä tontinkäyttösuunnitelma. Hyväksytty tontinkäyttösuunnitelma on kaupungin tonttien osalta tontinluovutusehtona.

Tontin rajalla asemakaavassa osoitettua viheraluetta vastaan on säilytettävä luonnollinen maanpinnan korkeusasema

Tontin liittyminen ympäristöönsä on oltava luonteva. Mahdolliset luiskaukset ja tukimuurit on toteutettava kokonaisuudessaan tontin puolella.

RAKENNUKSET

Maastoon sovittaminen

Koska maasto on haasteellinen, pihan korkeusasemiin tulee kiinnittää erityistä huomiota jo suunnittelun alkuvaiheessa. Tontin suunnittelun lähtökohtana tulee olla maaston luontaiset ominaisuudet. Pihan korkeusasemat tulee sovittaa puistoon rajoittuvalla sivulla maaston luonnollisiin korkeusasemiin ja naapuritontin rajalla naapurin korkeusasemiin. Katuun rajoittuvalla rajalla maaston korkeus sovitetaan kadun korkotasoon.

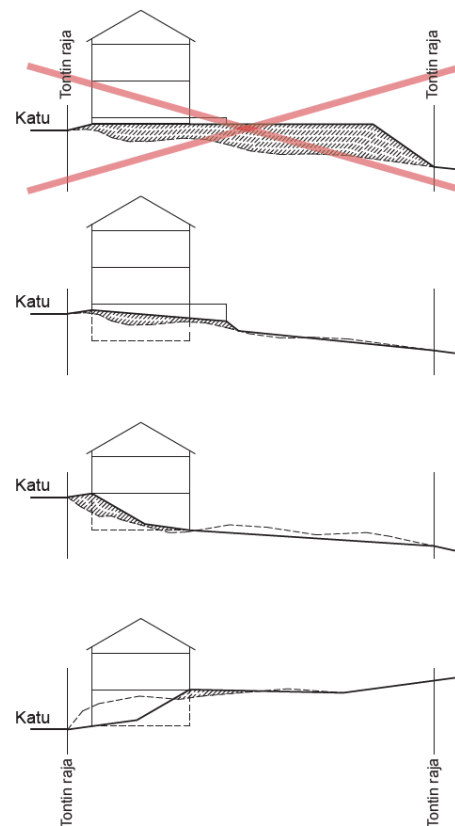
Tonttia ei saa tasata ”vatupassiin”, jolloin miltei tasamaallekin syntyy rumia penkereitä ja ikäviä olosuhteita naapureille. Tarvittaessa korkeuseroja hoidetaan tukimuureilla. Oleskeluterasseja voi porrastaa maastonmuotojen mukaan, jolloin saadaan tasaisia oleskelualueita jyrkillekin tonteille tasaamatta koko tonttia yhteen korkeusasemaan. Mikäli korkeuseroa ei voida hoitaa muulla tavalla kuin luiskalla tontin reunassa, tulee luiska sijoittua tontin rajojen sisäpuolelle ja luiskan kaltevuus suunnitella siten, että sen kasvillisuutta voidaan hoitaa. Maaston korkeuserojen käsittely tulee tapahtua kokonaisuudessaan oman tontin rajojen puitteissa.

Kulkureitit toteutetaan mahdollisimman esteettöminä ja loivina. Jyrkemmällä rinnetonteilla rakennukset toteutetaan rinneratkaisuina siten, että alin kerros upotetaan osittain rinteeseen. Myös kellarin rakentaminen on mahdollista.

Kerrosluku

Pääosalla omakotitonteista on asuinrakennuksen kerrosluvuksi kaavassa osoitettu II. Kerrosluku voi olla myös alle kaksi, riippuen rakennuksen sijoittumisesta suhteessa maastoon. Myös tontin pinta-alalla on merkitystä rakennuksen kerroslukuun, jotta tontilla saadaan järjestettyä riittävät tilat pysäköinnille ja ulko-oleskelulle, eikä rakennus vie liikaa tilaa tontilta. Yksikerroksisella ratkaisulla ei välttämättä pystytäkään käyttämään kaikkea tontin rakennusoikeutta.

Tontin rajalla asemakaavassa osoitettua viheraluetta vastaan on säilytettävä luonnollinen maanpinnan korkeusasema



Tonttia tasattu liikaa: massiivinen täyttö ja suuri luiska rajalla.

2kr, kellarimahdollisuus, oleskelu terassilla ja tontin tasaus lähellä luonnollista maanpintaa.

Katu tonttia ylempänä, 2kr, pohjakerros upotettuna osittain rinteeseen.

Katu tonttia alempana, 2kr, pohjakerros upotettuna osittain rinteeseen.

Esimerkkejä maastoon sovittamisesta (Hanna Ohtola 2017)

Tontin liittyminen ympäristöönsä on oltava luonteva. Mahdolliset luiskaukset ja tukimuurit on toteutettava kokonaisuudessaan tontin puolella.

RAKENNUKSET

Rakennusten sijoittelu ja mittasuhteet

Tavoitteena on muodostaa moni-ilmeinen pientaloalue, jossa paikoin vaativien rakennuspaikkojen lähtökohdat voidaan huomioida rakennuksen suunnittelussa.

Rakentamisen lähtökohdat nousevat rakennuspaikan olosuhteista: Rakennus suunnitellaan tontin mukaan, tonttia ei muotoilla rakennukseen sopivaksi.

Väljä rakennusala antaa mahdollisuudet huomioida tontin ominaispiirteet parhaalla mahdollisella tavalla ja luoda viihtyisää ojalalaista asumista.

Aurinkopaneelit ja –keräimet

Energiaomavaraisuutta tontilla voidaan lisätä käyttämällä hyväksi aurinkoenergiaa lämmitykseen tai sähköntuotantoon. Katolle sijoitettavat aurinkopaneelit ja –keräimet tulee asentaa kattolapteen suuntaisiksi, jotta ne eivät nouse häiritsemään kokonaiskuvaa. Väljä rakennusala antaa mahdollisuuden suunnata kattolappeet energiantuotannon kannalta suotuisimpaan suuntaan.

Katolle sijoitettavien tai kattoon integroitujen aurinkopaneelien tai -keräimien tulee olla kattolapteen suuntaisia.

Viherkattoja edellyttävä määräys ei koske niitä katon osia, joille sijoitetaan aurinkopaneeleita tai –keräimiä.



Rakennusten sijoittelulla voidaan muodostaa viihtyisä pihapiiri. Esimerkki Ojalan Luuvakadulta © Toivo Group Oy



Ojalassa on tavoitteena muodostaa moni-ilmeinen pientaloalue. Katukuva Vuoreksesta. © Tampereen kaupunki

RAKENNUKSET

Kasvikatot osana hulevesien käsittelyä

Kasvikatot (viherkatot) vähentävät piha-alueen kovaa pintaa ja auttavat hulevesien käsittelyssä viivytämällä ja lisäämällä haihduttavaa pintaa. Kasvikatot parantavat osaltaan kaupunkikuvaa ja luovat miellyttävää lähiympäristöä. Kasvikattoisten autokatosten avulla pystytään luontevasti jaksottamaan tontin katujulkisivua kadulle päin.

Kasvikattoja on käytettävä autokatoksissa ja muissa erillisissä pihakatoksissa ja piharakennuksissa.

Erillisten pihakatosten ja piharakennusten kattomateriaalina tulee käyttää viherkattoa.

Katolle sijoitettavien tai kattoon integroitujen aurinkopaneelien tai -keräimien tulee olla kattolapteen suuntaisia.

Viherkattoa edellyttävä määräys ei koske niitä katon osia, joille sijoitetaan aurinkopaneeleita tai -keräimiä.

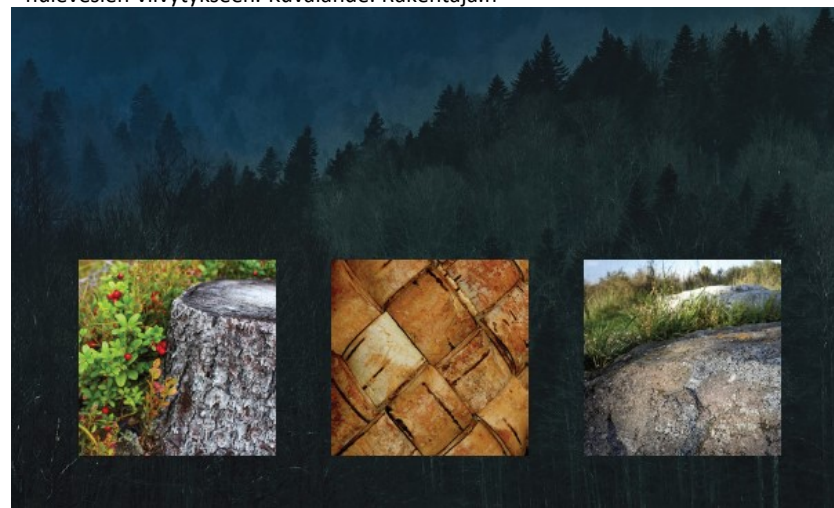
Materiaalit ja värit luonnosta

Ojalan rakentamistapaan sopii luonnonläheisten materiaalien ja värien käyttö. Ojalan ensimmäisessä vaiheessa puun käyttöön on ohjattu kaavamääräyksiin, ja puu on erinomainen materiaali myös jatkovaiheissa.

Väriytykseen toivotaan murrettuja metsäluonnon sävyjä. Tehostevärejä voidaan käyttää pieninä pintoina esimerkiksi sisäänkäyntien yhteydessä tai harkitusti muualla paikoissa, joita halutaan korostaa



Kasvikatot vähentävät pysäköintialueen kivisyyttä ja lisäävät mahdollisuuksia hulevesien viivytykseen. Kuvalähde: Rakentaja.fi



Ideakuvia luonnonläheisistä väreistä ja materiaaleista

ILMASTOVAIKUTUKSET

Rakentamislupaa haettaessa kuvataan keinot, joilla ilmastovaikutuksia suunnitteluratkaisujen avulla vähennetään. Hankkeissa valitaan kohteeseen sopiviksi arvioidut keinot ja niiden kokonaisuus.

Rakentamisvaiheessa ilmastovaikutuksia voidaan vähentää mm. minimoimalla korkeapäästöisempien rakennusmateriaalien ja -tuotteiden käyttöä ja käyttämällä vähähiilisempiä rakennusmateriaaleja ja -tuotteita.

Energiankulutuksesta aiheutuu päästöjä erityisesti talvella, sillä kulutushuipuissa energiantuotanto on keskimääräistä päästöisempää. Huomiota on siksi hyvä kiinnittää erityisesti energiankulutuksen vähentämiseen kulutushuipuissa. Älykkäillä energiaratkaisuilla on mahdollista optimoida kulutusta ja myös ohjata kulutuksen ajoittumista esimerkiksi ajankohtiin, joina energia on keskimäärin sekä edullisempaa että vähäisemmin ilmastovaikutuksin tuotettua.

Suunnittelemalla erityisen pitkäikäisiä sekä hyvin korjattavissa ja huollettavissa olevia rakennuksia ja rakenteita voidaan vähentää uusimistarpeita käyttövaiheen aikana ja vähentää jätteiden muodostumista.

Suunnittelun yhteydessä voi olla hyvä vähäpäästöisempien kulkutapojen edistämiseksi huomioida myös esimerkiksi pyörrien säilytystarpeita ja tulevia sähköiseen liikkumiseen liittyviä lataustarpeita.

Ilmastovaikutuksia tulee vähentää suunnitteluratkaisujen avulla

ILMASTOVAIKUTUKSEN VÄHENTÄMISEN KEINOPALETTIA

Vähähiilisemmät materiaalit: esim. puu ja muut bioperäiset, betoni tai harkot vähähiilisempinä

Energiatehokkuus käyttövaiheessa erityisesti kylmään aikaan: mm. talotekniikan hyötysuhteet ja rakenneratkaisut

Älykkäät energiaratkaisut: lämmityksen sekä ilmanvaihdon optimointi, käytön ajoittaminen edulliseen aikaan.

Kiertotalous rakentamisessa: uusiomateriaalit tai -rakennusosat, rakennusjätteiden synnyn minimointi ja laaja lajittelu.

Kiertotalous käyttövaiheessa: esim. vähimmäisvaatimuksia laajemmat jätteiden lajitteluratkaisut

Pitkäikäisten ja hyvin huollettavien ratkaisujen suosiminen

Elinkaaren huomiointi suunnittelussa: korjattavuus ja uusiokäyttö jatkossa

Vähähiilisten liikkumisratkaisujen edistäminen: sähköajoneuvojen latausmahdollisuus

Hiilen sitominen: hiiltä sitovat materiaalit, kasvillisuus

LINTUTURVALLINEN RAKENTAMINEN

35% Suomen linnuista on uhanalaisia ja valtaosa lintukuolemista johtuu törmäyksistä rakennuksiin. Tämän takia on tärkeää vähentää lintujen törmäysriskiä suunnitteluratkaisujen avulla:

Vältetään laajoja lasipintoja: heijastukset vaikeuttavat lasin huomaamista ja aiheuttavat törmäyksiä.

Vältetään lasitettuja nurkkia: lintu näkee hyvän kulkuväylän nurkan poikki ja törmää ikkunaan.

Vältetään ikkunoita lähellä nurkkia: linnulle näyttäytyy lentokelpoisena tunnelina rakennuksen läpi.

Jaetaan laajat lasipinnat pienemmiksi: helpottaa esteen havaitsemista.

Sijoitetaan ikkunat syvälle julkisivusta: syntyvät varjot parantavat esteen havaitsemista

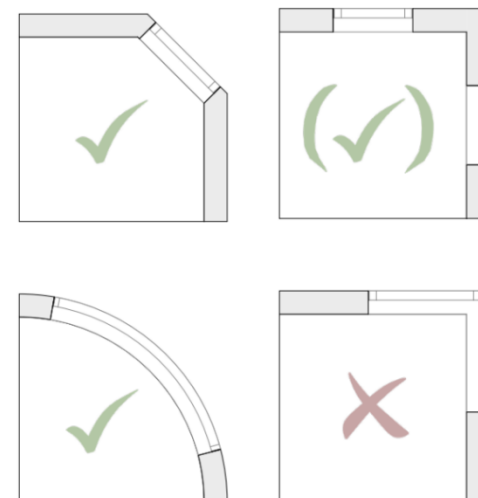
Käytetään kuvioitua tai UV-kuvioitua lasia paikoissa, jossa törmäysvaara on suuri: UV-kuviointi näkyy linnuille, ja ne hahmottavat lasipinnan esteenä. Näkyvä kuviointi toimii samoin

Lintujen törmäysriskiä tulee vähentää lasipintojen keskinäisen sijoittelun tai muiden suunnitteluratkaisujen avulla.

Lisätietoa lintuturvallisesta rakentamisesta löytyy netistä: kaupunkilinnut.fi



Esimerkki lasien sijoittamisesta ”syvälle”.
© WSP



Esimerkkejä rakennuksen kulmaikkunan toteuttamisesta lintuturvallisesti © WSP

Piha-alueiden järjestäminen ja viherrakentaminen, viherkerroin

Tonttien viherrakentamisessa on suotavaa käyttää kasvuvaatimuksiltaan paikkaan luontaisesti sopivia lajeja. Haitallisia vieraslajeja on vältettävä.

Rakentamislupaan liitettävillä suunnitelmilla on osoitettava, että pääkäyttötarkoituksen mukainen Tampereen viherkertoimelle määritelty tavoitetaso täyttyy.

Ist-12/10kpl/10m: Alueelle tulee istuttaa puita. Merkinän toinen luku ilmoittaa kuinka monta puuta alueelle vähintään tulee istuttaa. Kolmas luku ilmoittaa täysikasvuisen puun vähimmäiskorkeuden.

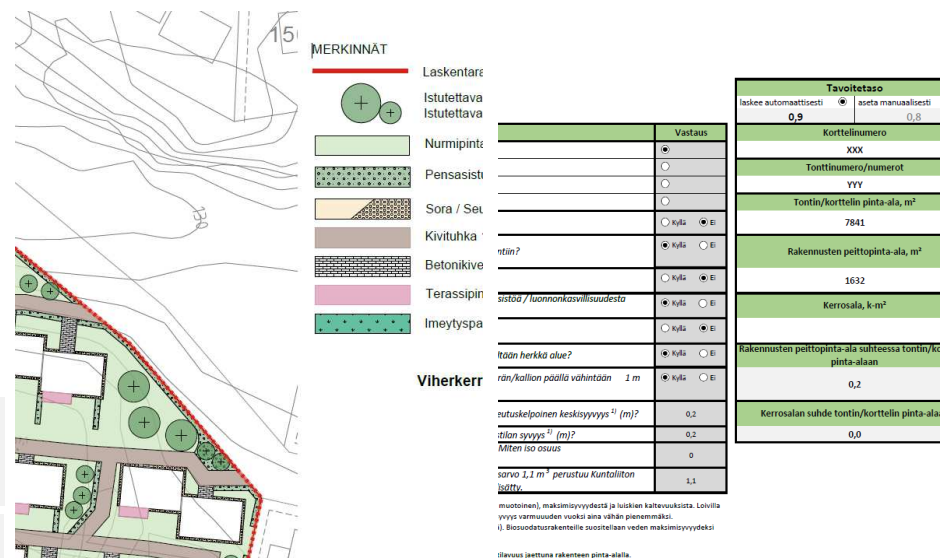
Pysäköintialueet tulee rajata ja jäsennöidä puu ja pensasistutuksin.

Hulevesien hallinta

Hulevesien suunnitelmallinen hallinta suojelee osaltaan lähialueen vesistöjä haitallisilta vaikutuksilta. Hulevesien hallinta on tärkeää paitsi lopputilanteessa, etenkin rakennusvaiheessa.

Rakentamislupa-asiakirjoihin on liitettävä rakennushankkeen pohjalta laadittu selvitys hulevesimenetelmistä. Rakentamisen aikaisesta hulevesien hallinnan toteuttamisesta tulee tehdä suunnitelma ennen rakentamiseen ryhtymistä. Suunnitelma tulee hyväksyttävä viranomaisella, joka myös valvoo rakentamisaikaista hulevesien hallintaa.

Korttelialueella on viivytettävä hulevesiä viherkerroinlaskelman mukaisesti.



Esimerkki pihasuunnitelmasta

Ote viherkerroinlaskelmasta



Esimerkki hulevesien hallinnan ratkaisusta erillispientalojen korttelialueella © FCG

ULKOALUEET

Autopaikat

Asemakaavan edellyttämät autopaikat on järjestettävä tontilla. Suunnittelussa vältetään laajoja yhtenäisiä pysäköintikenttiä. Sen sijaan pysäköintiä jäsennetään istutuksin pienempiin kokonaisuuksiin.

Autopaikkojen määrä:

- rivitalo ja kytketty pientalo 1 ap / 80 kem2 tai väh. 1 ap/asunto

Pyöräpaikkojen määrä:

- rivitalo ja kytketty pientalo 1 pp / 40 kem2

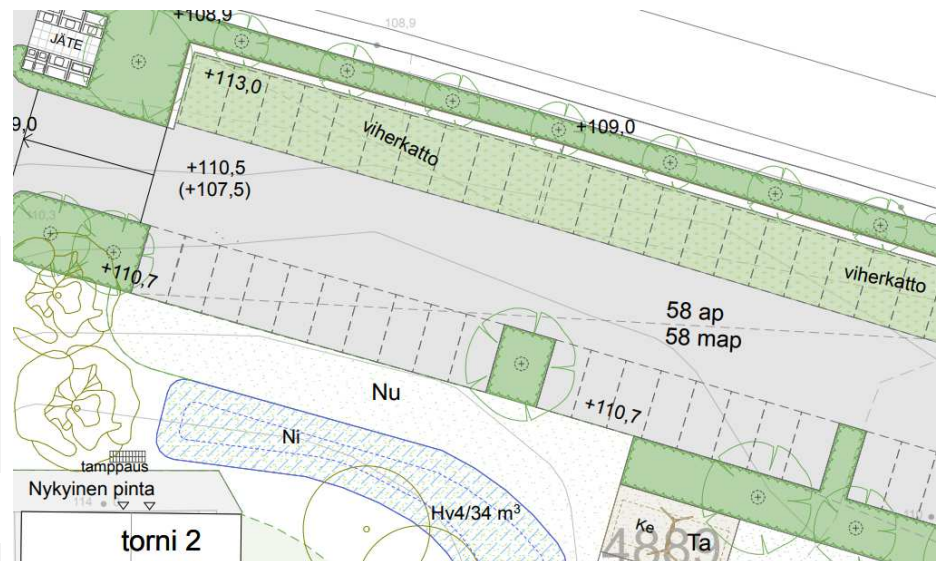
Pysäköintialueet tulee rajata ja jäsennöidä puu ja pensasistutuksin.

Erillisten pihakatosten ja piharakennusten kattomateriaalina tulee käyttää viherkattoa.

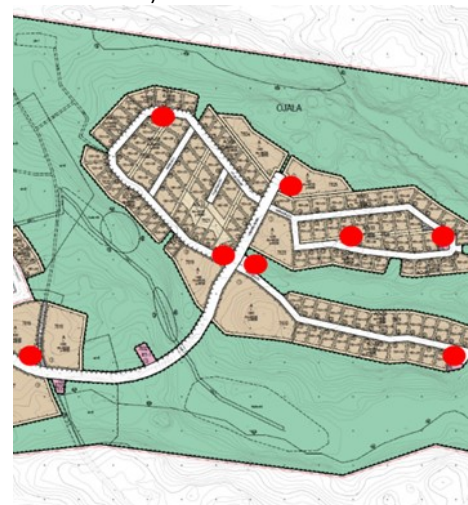
Jätehuolto

Ojalan - Lamminrahkan alueella jätehuolto toteutetaan jätteen lähikeräysjärjestelmällä. Keräyspisteille on tavoitteena saada täysi jätelajivalikoima. Keräyspisteet voivat olla yhteisiä eri taloyhtiöiden kesken. Asemakaavaan on merkitty pisteiden paikat ohjeellisesti, jotta niiden sijainti voidaan suunnitella tarkemmin jatkosuunnittelussa. Pisteiden suunnittelusta tulee olla yhteydessä Pirkanmaan jätehuoltoon heti alkuvaiheessa.

yt-2: Ohjeellinen jätelajien lähikeräyspaikan sijainti. Paikka varataan usean lähitontin yhteiseen käyttöön.



Esimerkki laajan pysäköintialueen jäsentämisestä istutuksin. Myös autokatoksen viherkatto tuo lisää viivyttävää viherpintaa pysäköintialueelle. (Asemakaavan 8835 aineistoa, Helamaa & Heiskanen)



Lähikeräyspisteiden sijainti



Kaaviokuva lähikeräyspisteestä. Kuvalähde Pirkanmaan Jätehuolto

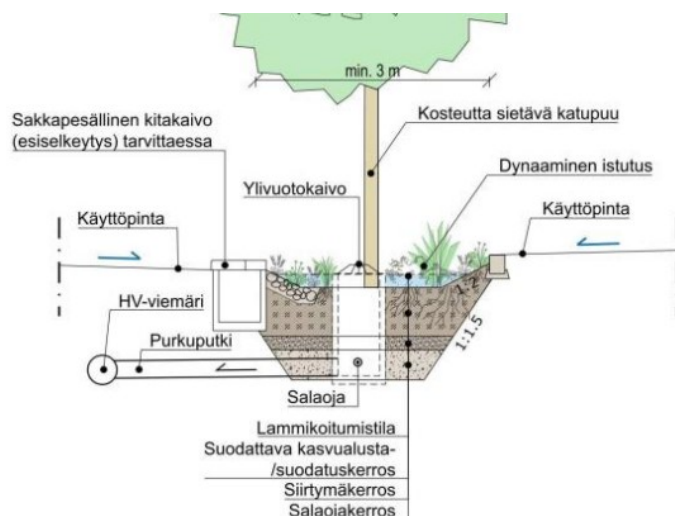
Leikkipaikka ja alueen kulttuurihistorialliset arvot

Ojalan II asemakaavan leikkipaikka sijoittuu entisen Maaniityn tilan pihapiiriin, jossa on edelleen havaittavissa tilan rakenteita ja pihapiirin puutarhakasvillisuutta. Leikkipaikan suunnittelussa voidaan käyttää hyväksi tätä olevaa kulttuurikerrostumaa, jotta saadaan luotua omaleimainen ja ojalalainen leikkialue.

Vemmelkaari ja Ojalanojan ylitys

Vemmelkaaresta muodostetaan viherkatu, jossa Mossinkaaren tavoin hyödynnetään hulevesiä katuvihreän kastelussa. Ojalanojan kohdalla pyritään suunnittelukeinoin pienentämään kadun luiskien ulottumaa ojalaaksossa. Ojalanoja varustetaan pieneläintunnelilla.

Pet-1: Katualueen osa, jonka kohdalle tulee toteuttaa vähintään yksi pieneläintunneli. Tunnelin halkaisijan tulee olla vähintään 1 m. Tunnelissa tulee olla osa maakannasta ja osa pysyvää vesiuomaa.



Esimerkki kadun viherkaistan hyödyntämisestä hulevesien käsittelyssä. © Tampereen kaupunki



Vanhan pihapiirin olevaa puutarhakasvillisuutta ja rakenteita voi käyttää hyväksi leikkipaikan suunnittelussa. Haitalliset vieraslajit on kuitenkin torjuttava.



Pieneläintunnelin periaatekuva, kuvalähde: Tiehallinnon selvityksiä 36/2003