



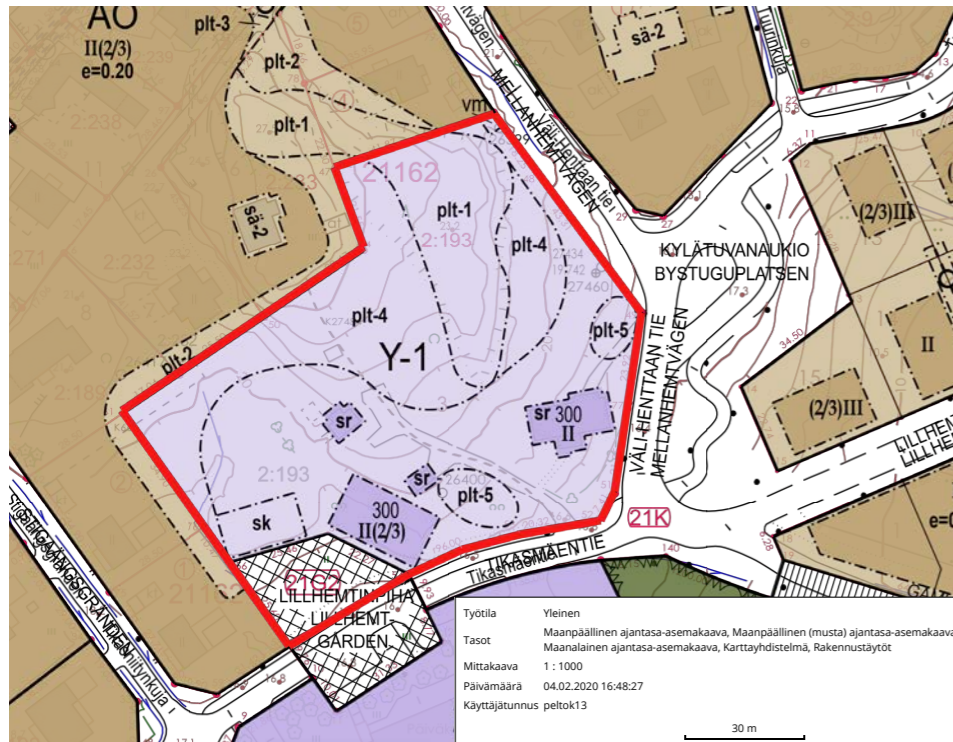
INARO

Lillhemtinpihan maisemasuunnittelu

Maisemallinen maankäyttösuositus ja pihojen viitesuunnitelmat

27.11.2020

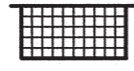
Espoon kaupunki



Ote voimassa olevasta asemakaavasta (hyv. 2011) ja suunnittelualueetta (punainen rajaus) koskevia kaavamerkintöjä ja -määräyksiä.

Y-1

Julkisten rakennusten korttelialue, jolla ympäristö säilytetään. Paikallishistoriallisesti arvokkaat rakennukset alueella säilytetään ja niiden korjaus- ja muutostyöt tehdään julkisivujen ja kattojen ominaispiirteet säilyttäen. Uudet rakennukset on suunniteltava ja rakennettava siten, että ne sijainnin, materiaalien, mitasuhteitten, värityksen ja julkisivujen jäsentelyn osalta noudattavat alueella olevien rakennusten ominaispiirteitä sekä olemassa oleva rakennusten välinen hierarkia. Katso myös §§ 1, 2 ja 5.



Torialue, jolle saa osoittaa Tikasmäentien liikennettä häiritsemättömiä pysäköintipaikkoja.

sr

Suojeltu rakennus. Rakennusta ei saa purkaa, eikä siihen saa tehdä sellaisia korjaus- tai muutostöitä, jotka heikentävät sen kulttuurihistoriallista arvoa. Rakennukseen kohdistuvista toimenpiteistä on neuvoteltava kaupunginmuseon kanssa.

sk

Säilytettävä kivijalka, jota saa käyttää pihatoimintoihin sitä vahingoittamatta.

plt-1

Kallioalue, joka tulee maastonmuotojen- ja puuston osalta säilyttää luonnontilaisena. Alueella saa tehdä maiseman- ja puustonhoidon kannalta välttämättömiä toimenpiteitä.

plt-4

Metsäisenä säilytettävä tontin osa, jolla puuston ja maisemanhoidon kannalta välttämättömät toimenpiteet sallitaan. Alueen hoidossa tulee huomioida metsikön tärkeä merkitys suurmaisemassa.

plt-5

Säilytettävä, maisemakuvallisesti tärkeä puuryhmä. Puuston hoitotoimenpiteet ovat sallittuja. Mahdollisesti kaadettavien puiden tilalle tulee istuttaa uudet.

1 §

Autopaikkoja on rakennettava vähintään kaksi jokaista asuntoa kohti.

2 §

1/3 rakennusoikeudesta saa käyttää asumiseen liittyvien ja ympäristöhäiriötä aiheuttamattomien liike-, työ- ja toimistotilojen rakentamiseen.

5 §

Kortteleiden puhtaita katto- ja pihavesiä tulee ohjata istutuksille, ennen liittymistä yleiseen hulevesijärjestelmään.

Lähtökohdat

Espoon kaupunki on tilannut Lillhemtinpihan maisemasuunnittelutyön INAROlta keväällä 2020 asemakaavan muutosta varten. Työssä laaditaan noin hehtaarin kokoiselle, osoitteessa Tikasmäentie 1 sijaitsevalle alueelle maisemallinen maankäyttösuositus, alustava hulevesisuunnitelma sekä karkea pihasuunnitelma. Alueella sijaitsee suojeltuja rakennuksia, joiden muuttamista asumiseen selvitetään kaavamuutoksen yhteydessä. Samalla arkkitehtikonsultti (Ettala & Palomeras) tutkii alueen täydennysrakentamisen mahdollisuuksia.

Työn on laatinut INAROlta maisema-arkkitehti Anna-Kaisa Aalto avustajananaan maisema-arkkitehti yo Arianna Scotoni. Työtä ovat ohjanneet Thuy Pham-Linko, Katariina Peltola ja Salla Mäkelä Espoon kaupungilta. Selvityksiä ja suunnitelmia on kommentoinut Marja-Riitta Sahlberg Espoon kaupunginmuseolta.

Kaavatilanne

Voimassa oleva asemakaava on hyväksytty kaupunginvaltuustossa syyskuussa 2011. Kaavassa on useita suunnittelualueita koskevia, ympäristön käsittelyyn liittyviä kaavamerkintöjä ja -määräyksiä. Tässä työssä arvioidaan näiden merkintöjen ajanmukaisuutta ja tarpeellisuutta. Pohdinnat ja suositukset esitetään kuvien yhteydessä sekä lopun yhteenvetokartassa.

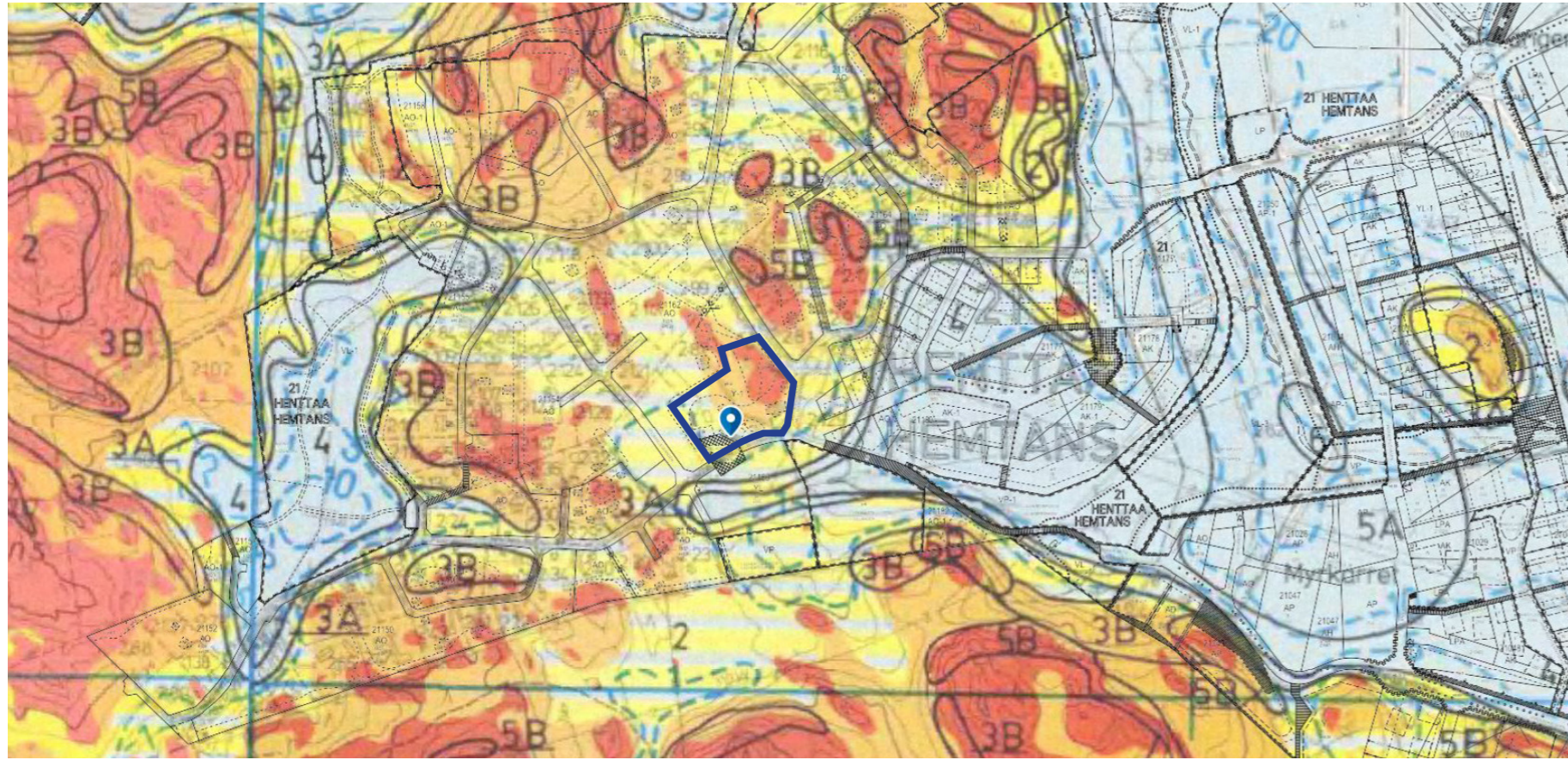
SIJAINNI SUURMAISEMASSA

Lillhemtinpiha sijaitsee näkyvällä paikalla itään laskevan laakson reunalla. Ympäröiviltä kadulta aukeaa näkymiä vanhalle asuinpaikalle. Taustalla rakentuvan Suurpellon ja Lillhemtinpihan väliin on kaavoitettu pientaloasutusta. Uudet rakennukset sijoittuvat maastossa Lillhemtinpihaa alemmalle tasolle, joten historiallinen rakennusryhmä pihapuustoineen tulee jatkossakin olemaan tärkeä kiinnekohta suurmaisemassa.



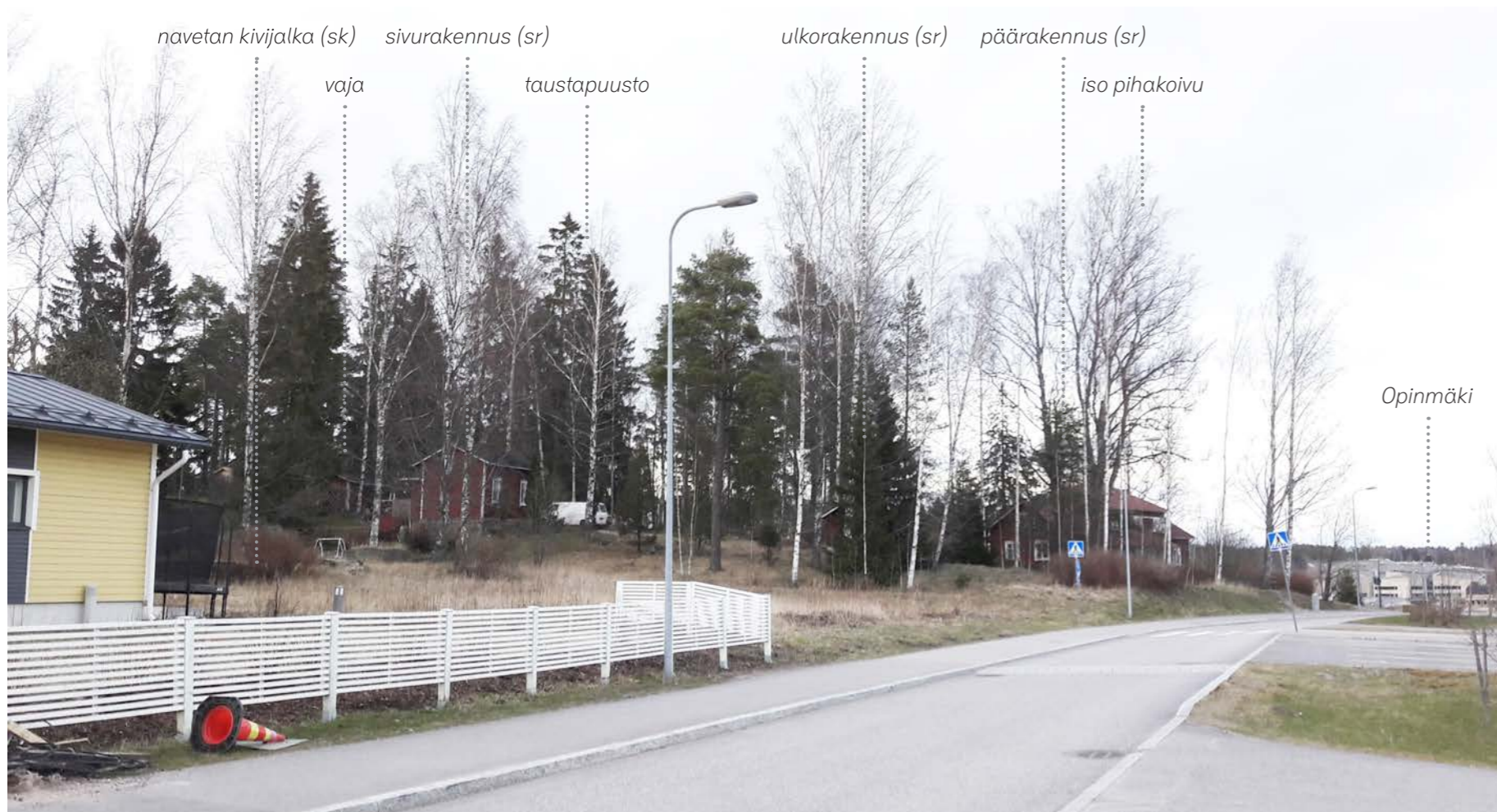
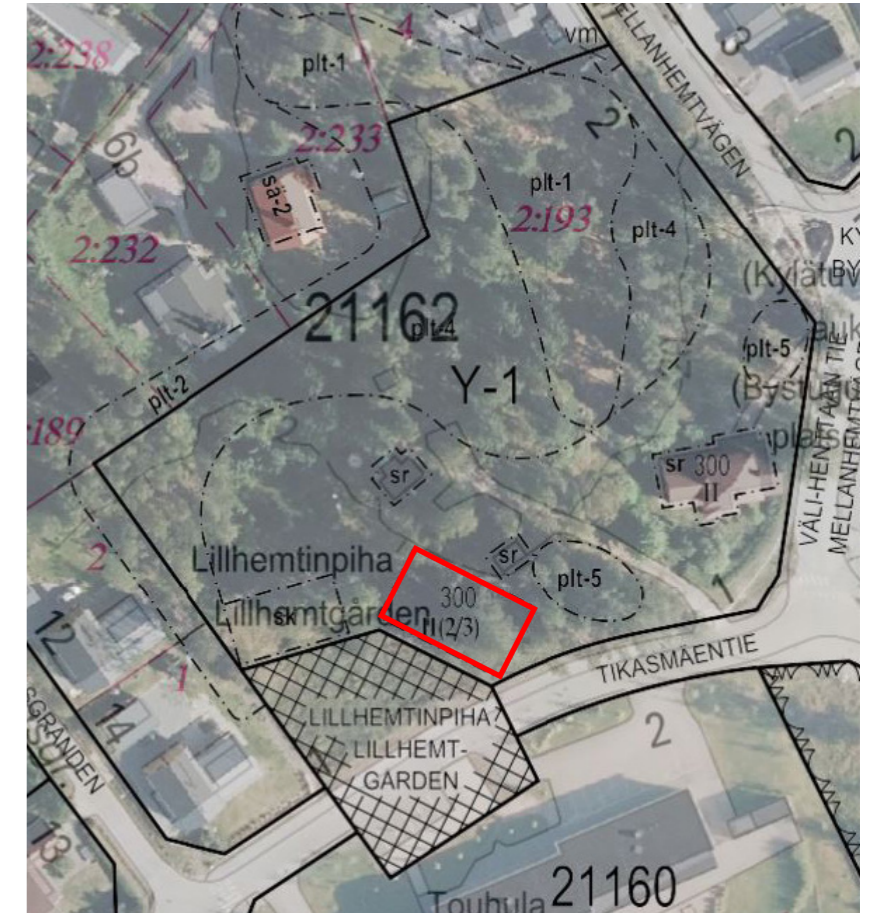
A

Analyysi



MAAPERÄ JA RAKENNETTAVUUS

Suunnittelualueen (kuvassa tummansininen raja) matalampi länsiosa on Espoon karttapalvelun maaperäkartan (mk 1:10 000) mukaan hiekkaa tai hiekkamoreenia, jonka päällä on enintään 3 metriä paksu savi- tai silttikerros. Katkoviivalla esitetty saven syvyyskäyrä osoittaa, että savikerros on suunnittelualueella alle metrin paksuinen. Lillhemtinpihan itäosa on moreenialuetta ja kalliota. Rakennettavuudeltaan alue sijoittuu luokkaan 2: "Normaalisti rakennettava".



LÄHESTYMINEN LOUNAASTA

Tikasmäentien suunnasta avautuu edustava näkymä Lillhemtin tontille. Kaikki tontin punasävyiset rakennukset näkyvät rivistönä rinteessä pienen niittymäisen aukion takana. Myös 1960-luvulla puretun navetan kivijalka erottuu kuvan vasemmassa laidassa. Varhain keväällä otetussa kuvassa kallioisen kumpareen täyskasvuiset havupuut erottuvat yhtenäisenä ryhmänä etualan lehdetömien koivujen taustalla. Kadun päässä siintää Opinmäen uusi koulukeskus.

Voimassa olevassa asemakaavassa niityn ja rinteiden reunaan on merkitty 300 k² rakennusala 2-kerroksiselle julkiselle rakennukselle, johon saa liittyä osittainen kellari- tai ullakkokerros (ala on merkitty yllä olevaan asemakaavaotteeseen punaisella). Jos rakennusoikeus käytettäisiin täysmääräisesti, tulisi uudisrakennuksesta Lillhemtin vanhaa päärakennusta suurempi. Kuvauspaikalta katsottuna uudisrakennus myös peittäisi suojeltuja rakennuksia taakseen, samalla kun etualalla oleva rakennus näyttäisi perspektiivin vuoksi myös huomattavan kookkaalta suhteessa vanhoihin rakennuksiin. Näistä syistä rakentamista tässä mittakaavassa ei voi suositella asemakaavan osoittamaan paikkaan.

Analyysi

LÄHESTYMINEN KOILLISESTA/IDÄSTÄ

Tuurintien, Lillhemtintien ja Vanhan Lillhemtintien suunnista saavuttaessa 1700-luvun lopulla paikalleen siirretty ja 1900-luvulla korotettu päärakennus on hyvin esillä. Rakennus sijaitsee lähellä katualueen rajaa, minkä vuoksi rakennuksen ja aikojen saatossa leventyneen ajoradan väliissä vapaasti kasvavat pensasaita ja koivuryhmä (kuvat C, D) muodostavat tarpeellisen liikenteeltä suojaavan "puskurivyöhykkeen".

Päärakennuksen koillispuolella on vanha iso kuusi (kuvat C, E, F), joka harsuuntuneesta latvasta päätellen alkaa olla elinkaarensa päässä. Asemakaavassa kuusi sisältyy plt-5-rajaukseen: "Säilytettävä, maisemakuvallisesti tärkeä puuryhmä". Vanhoista ilmakuvista päätellen kuusen pohjoispuolella on ollut 1-2 kookasta puuta, mutta ne ovat sittemmin hävinneet. Kaavamääräyksen mukaan "mahdollisesti kaadettavien puiden tilalle tulee istuttaa uudet". Tontin kadun puoleisessa kulmauksessa sijaitseva puuryhmä on suojannut ja erottanut rakennusta ja sen pihapiiriä kadusta, joten paikka on hyvä myös uusien istutuksien ajatellen. Määräys ei ota kantaa puulajiin, mutta ainavihanta ja avoimella paikalla matalalla oksansa säilyttävä kuusi on varmasti peittävin.

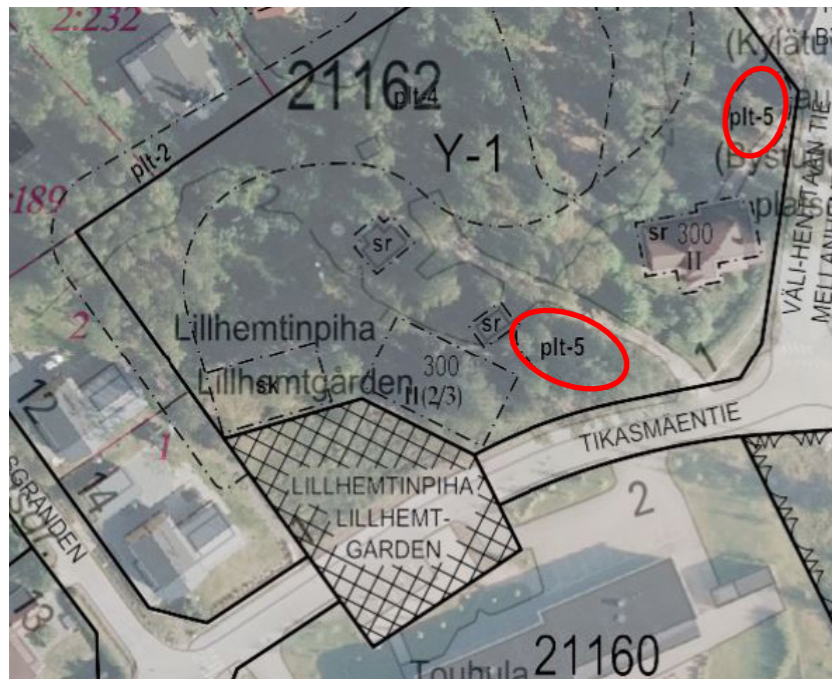
Kuvan A oikeassa reunassa näkyvä komea mäntyryhmä ei kuulu plt-5-rajaukseen, mutta sen voi tulkita sisältyvän plt-4-alueeseen, kuten valtaosan mäellä kasvavasta luonnonpuustosta ("taustapuusto" kuvissa B, C, D). Kaava määrää huomioimaan metsikön merkityksen suurmaisemassa, mikä näkymätarkastelujen perusteella on edelleen ajankohtaista.



C



D



E



F



G

YKSITTÄISTEN PIHAPUIDEN MERKITYS

Kuvissa B ja G näkyvä iso kaksirunkoinen koivu sijaitsee myös plt-5-alueella pihalle johtavan ajoväylän länsipuolella. Koivu on jo melko huonokuntoinen, ja mahdollisesti ryhmään on aiemmin kuulunut muitakin kookkaita puita. Tässäkin kohtaa puut suojaavat päärakennusta, ja paikka on näkyvä metsäisen linjan päätte etenkin Tikasmäentien suunnasta katsottaessa (kuva B). Koivun sijaan paikalla voisi tulevaisuudessa hyvin sijaita muikin leveäkasvuinen pihapu, kuten tammi, vaahtera tai saarni.

Analyysi



H



I



J



NAVETAN KIVIJALKA

Kuva H on otettu Tikasmäentieltä kohti kaavassa sk-merkittyä, puretun navetan kivijalkaa (Säilytettävä kivijalka, jota saa käyttää pihatoimintoihin sitä vahingoittamatta). Kivijalka on edelleen erotettavissa, etenkin sen maan pinnasta nouseva Tikasmäentien puoleinen reuna, joskin kivet ovat sammaloituneita ja peittyvät kesällä heinäkasvillisuuden taakse.

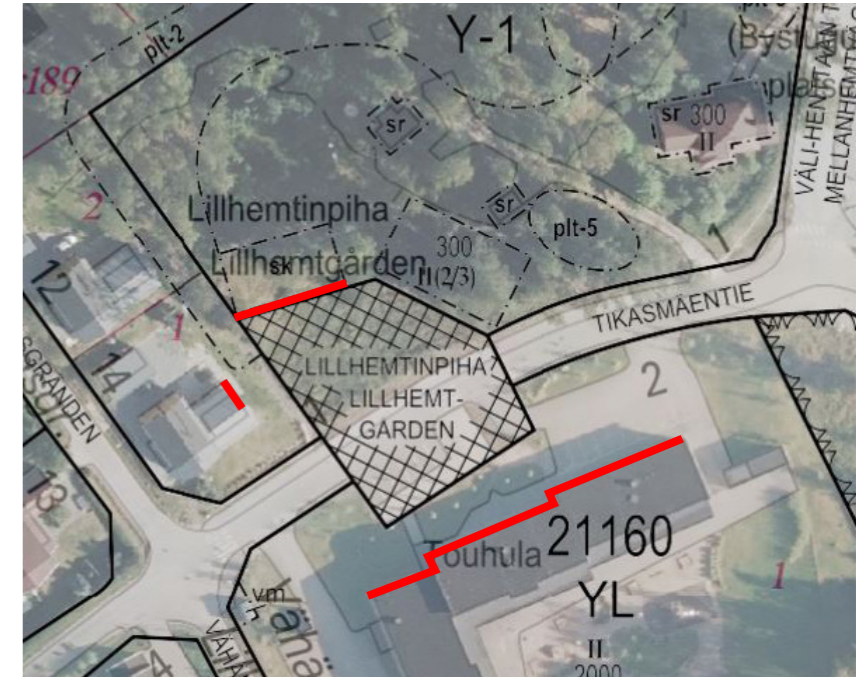
Kivijalka muodostaa reunalinjan lounaasta avautuvalle näkymälle kohti Lillhemtin pihapiiriä. Paikalla sijainnut navetta on aikanaan sijoitettu tärkeimpiin lähestymissuuntiin nähden siten, että se ei ole peittänyt päärakennusta ja sen puutarhaa taakseen. Kivijalan säilyttäminen on maisema- ja historiallisten näkökohtien puolesta edelleen perusteltua.

Kivijalan etureuna on suositeltavaa ottaa paremmin näkyviin poistamalla sen edestä pensaita ja kiveä vasten kasvaneita heinä-mättäitä. Kivijalan päällä olevaa kasvimassaa kannattaisi myös niittää tai poistaa. Kivijalan päälle tai juurelle kylväytyneet puun ja pensaankaimet tulisi poistaa, jotta ne eivät kasvaessaan vahingoita rakennetta.

Analyysi



K



AUKIO

Säilytettävän kivijalan eteläpuolelle on kaavaan merkitty Tikasmäentien ylittävä "Torialue, jolle saa osoittaa Tikasmäentietä häiritsemättömiä pysäköintipaikkoja". Tällä hetkellä Tikasmäentien eteläpuolella on poikittaisia pysäköintipaikkoja, joista peruutetaan kadulle. Kadun pohjoispuoli on avointa niittymäistä aluetta.

Kuvassa K aukiota katsellaan kivijalan päältä kohti etelää. Kivijalan reuna näkyy kuvan alalaidassa. Vuonna 2015 valmistunut päiväkotirakennus rajaa avointa tilaa, ja matalan rakennuksen taustalla kohoaa yhtenäinen metsäselänne (Kokinmetsä, joka on osa Keskuspuistoa).

Viereiset ortoilmakuvat kertovat maiseman muutoksesta: 1970-luvulla Lillhemtinpiha on liittynyt Storängenin laajoihin peltoalueisiin. Ympäröivät omakotialueet ovat täydentyneet vähitellen. Lillhemtin ensimmäinen asemakaava hyväksyttiin vasta vuonna 2011. Uusimmat tonttia rajaavat rakennukset ovat valmistuneet 2017.

Kaavaan merkityn "Torialueen" säilyttäminen rakentamattomana, avoimena alueena on edelleen suositeltavaa näkymien kannalta (ks. kuva B). Hoidettuna niittynä se myös kertoisi pienimuotoisesti alueen maiseman historiasta, yhdessä vanhan rakennuskannan kanssa.



1976



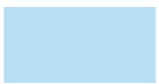



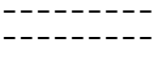



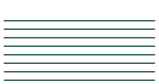





2019

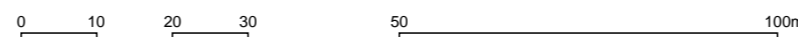
Maisemallinen maankäyttösuositus



Yhteenveto ja suositukset

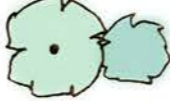





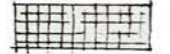





-  Suunnittelualue.
-  Kallioinen lakialue.
-  Savilaakso.
-  Tärkeä näkymäsuunta.
-  Olemassa oleva rakennus.
-  Alue, jolle voidaan tutkia pientaloasumista.
-  Ajoyhteys tontille (mahdollisesti rasiitteena). Toteutetaan hiekka/sorapintaisena.
-  Metsäisenä hoidettava tontin osa. Olemassa olevaa puustoa säilytetään.
-  Puutarhamaisena tai luonnonmukaisena hoidettava tontin osa.
-  Tontin osa, jolla säilytetään / istutetaan korkeaa puustoa.
-  Avoimena, esim. niittynä tai nurmena hoidettava tontin osa. Alueella sijaitsee säilytettävä kivijalka.
-  Niittynä hoidettava alue. Suosituksena yleistä aluetta.
-  Hulevesiuoma, virtaussuunta; hulevesiputki ja suuaukko. Hulevedet laskevat alueen kaakkoispuoleiseen ojaan.
-  Tonttien yhteinen hulevesien viivytyskosteikko, sijainti likimääräinen.

1:1000



Pihasuunnitelma



-  Istutettava lehtipuu; lehtipensas
-  Istutettava havupuu; havupensas
-  Leikattava pensasaita / pensasaidanne
-  Perennaistutus / kosteikkokasvillisuutta
-  Matala hulevesien viivytysallas
-  Nurmipintainen hulevesien viivytyspainanne; avo-oja / matala hulevesiä ohjaava painanne
-  Kiveys
-  Istutuslaatikko; kompostori
-  Kivituhka
-  Niitty / niittynurmi
-  Leikattu nurmi
-  Hulevesien virtaussuunta
- +20.0 Maaston suunniteltu korkeusasema (suuntaa-antava)
- Maaston kallistus rakennuksen läheisyydessä 1:20.

Asemakaavan viitesuunnittelu (rakennussuunnittelu)
 Arkkitehtitoimisto Ettala & Palomeras Oy.

1:250

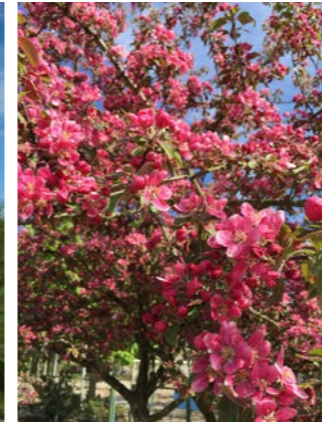
Pihan elementit ja suositeltava kasvillisuus

Entiselle niitylle sijoittuvat tontit soveltuvat maaperänsä ja suotuisan pienilmastonsa puolesta reheviksi puutarhatonteiksi. Maasto laskee loivasti etelä-lounaaseen. Koilliseen nouseva puustoinen rinne suojaa pohjoistuulilta ja muodostaa tonteille lämpimän reunan. Hedelmäpuut, marjapensaat ja muut hyötykasvit menestyvät hyvin. Naapuritonttien suuntaan istutetaan monikerroksellinen puu- ja pensasvyöhyke. Havuja ja muita ainavihantia lajeja suosimalla saadaan viihtyisyyttä myös pitkän lehdetömän kauden iloksi. Kivijalan läheisyyteen suositellaan istuttamaan lähinnä hedelmä- tai muita pienpuita Lillhemtinpihan näkymien säilyttämiseksi. Vanhaan kulttuurimaisemaan ja 1800-luvulta periytyvän pihapiirin tyyliin sopivat vanhat, kestäviksi todetut puutarhalajit ja suomalaiset perinneperennat. Kasvimaan voi perustaa avomaalle tai helppohoitaiseen viljelylaatikkoon.

Vanha navetan kivijalka säilytetään piha-alueen osana. Rakennetta vahingoittavat pensaat ja puut poistetaan. Kivijalan keskelle voidaan sijoittaa tasainen nurmikkopintainen pelialue. Kivijalan viereen jää niittymäinen vyöhyke, joka suojaa kivijalkaa ja jolla tasataan mahdolliset korkeuserot. Kenttää ei saa aidata, mutta sille voidaan sijoittaa liikuteltavia maaleja tai peliverkkoja. Kivijalan koko on noin 9,3 x 17 m ja suunnitelmassa sen sisään on sijoitettu n. 6 x 13 m sulkapallokenttä.



Vaahtera (vasemmalla) on vanhojen pihojen luottopuu rehevän lehvästönsä ja usein komeana leiskuvan syysvärinsä ansiosta. Pihtojen kapeana kohoavasta latvuksesta tunnistaa vanhan asuinpaikan jo kaukaa. Pienille tonteille voi kokeilla esim. siperianpihtaa matalampaa, hitaasti kasvavaa ohotanpihtaa, jolla on tuuhean säännöllinen kasvutapa.



Omenat ja muut hedelmäpuut menestyvät lämpimällä ja rehevällä rinteellä. Malus-suvusta löytyy myös paljon koristeellisia, pääasiassa kukinnan vuoksi istutettuja lajikkeita.



Helppohoitaiset ja kestävät pensasruusut ovat suomalaisten suosimia perinnekasveja, joista monilla on erittäin näyttävä kukinta (kuvassa juhannusruusu). Syreenejä istutetaan liki samoista syistä. Kuvassa pihasyreeni, jota on tuotu maahamme koristekasviksi jo 1700-luvulta alkaen.



Perennoista löytyy runsaasti perinteikkäitä, pohjoiseen ilmastoomme hyvin sopeutuneita lajeja. Kuvan lajit vasemmalta: kevätsekko, varjolilja, sormustinkukka (huom: laji on myrkyllinen) ja pioni.



Vanhan kivijalan lämmössä keto- ja niittykasvit kukoistavat. Kun niityn leikkaa syksyllä kukinnan jälkeen matalaksi, joukkoon voi istuttaa sipulikasveja aikaistamaan kukkaloistoa. Kuvassa kevätshrami eli krookus.



Kosteikkopainanteesta saa näyttävän vesiaiheen, kun istuttaa sen äärelle ajoittain märässäkin maassa viihtyviä kukkivia perennoja, kuten iiriksiä ja kulleroita.

Hulevesien hallinta

Tonttien välissä on tilaa yhteiselle hulevesien viivytykselle. Matalaan kosteikkomaiseen painanteeseen voidaan johtaa kattovesiä sekä tontilla syntyviä hulevesiä pintavaluntana. Alueen pohjoisosasta vedet on mahdollista ohjata painanteeseen kiveyksen alla salaojaputkessa. Kosteikkoa ympäröivä kasvillisuus antaa näkösuojaa. Alueen eteläosassa hulevesiä ohjataan nurmipintaisissa painanteissa tai avo-ojissa. Hulevesipainanteet on merkitty kuvaan sinisellä. Viivytetyt hulevedet johdetaan alueen lounaisreunalta putkessa Tikasmäentien hulevesiviemäriin. Tonteilla on runsaasti läpäisevää pintaa, mikä mahdollistaa myös hulevesien osittaisen imeyttämisen maaperään. Kattovesiä on myös suositeltavaa kerätä kasteluvodeksi. Mikäli hulevesiviemäri tulvisi, hulevedet johdetaan tontin reunoille muotoiltavaa tulvareittiä (vaaleansiniset nuolet) pitkin tontin eteläpuoleiselle niittyalueelle.

ASEMAKAAVAN HULEVESIMÄÄRÄYS:

"Piha-alueilla hulevesien hallinnassa tulee suosia hyötykäyttö- ja haihdutusratkaisuja ohjaamalla hulevesiä istutuksille, biosuodatusalueille ja/tai hulevesirakenteisiin. Vettä läpäisemättömiltä pinnoilta tulevia hulevesiä tulee viivyttaa alueella siten, että hulevesipainanteiden, -altaiden tai -säiliöiden viivytystilavuuden tulee olla 1 m³ jokaista 100 m² kohden. Hulevesipainanteiden, -altaiden tai -säiliöiden tulee tyhjentyä viivytystilavuuden osalta 12-24 tunnin kuluessa täyttymisestään ja niihin tulee suunnitella hallittu ylivuoto. Viherkaton viivytystarve on 2/3 vettä läpäisemättömän pinnan viivytystarpeesta."



1:400

0 5 10 15 25m

Läpäisemätön pinta (ΣA)

Pinta	Pinta-ala (m ²)	Valumakerroin	Läpäisemätön pinta
1 - Katto	339,55	0,9	305,59 m ²
2 - Kiveys	162,52	0,7	113,77 m ²
3 - Kivituhka	167,66	0,4	67,06 m ²
4 - Nurmi	755,17	0,1	75,52 m ²
5 - Istutettu	334,38	0	0 m ²
Yhteensä	1759,29		561,94 m² (= ΣA)

Viivytystilavuus (V)

$$\Sigma A(\text{m}^2) / 100 \text{ m}^2/\text{m}^3 = 5,62 \text{ m}^3$$

Mitoitusvirtaama (qv)

$$\Sigma A(\text{m}^2) \times 0,0167 \text{ dm}^3/\text{s} = 9,38 \text{ dm}^3/\text{s}$$

Säilyttämiskyky (V)

Hulevesipainanne	Pinta-ala (m ²)	Keskimääräinen syvyys	Tilavuus (m ³)
A	11,61	0,2 m	2,32
B	36,33	0,2 m	7,27
C	11,67	0,2 m	2,33
D	47,80	0,2 m	9,56
Yhteensä	107,41		21,48

Säilyttämiskyky (V) > Viivytystilavuus (V)

$$21,48 \text{ m}^3 > 5,62 \text{ m}^3$$

Tonttien välissä sijaitseva kosteikkopainanne (B) riittää yksin täyttämään kaavan viivytystarpeen (5,62 m³). Tästä huolimatta muut hulevesien hallintaan osoitetut painanteet ovat tarpeellisia mm. veden johtamista ajatellen. Painanteita on mahdollista käyttää myös hulevesien viivyttämiseen, mikäli läpäisemättömän pinnan määrä lisätään esitetystä.