1:10000 1000 m

Lohjan kaupunki
ideasuunnitelma Paloniemen alueelle

PALONIEMI 1/11
30.12.2012

Kirsti Sivén & Asko Takala Arkkitehdit Oy
Korkeavuorenkatu 25 A 5 00130 Helsinki



RATKAISUN YLEISPERIAATTEISTA

Paloniemen maasto ja menneisyys ovat oivalliset lähtökohdat monipuoliselle kaavoitukselle ja rakentamiselle Lohjan keskustan läheisyydessä. Alue ei voi eikä saa kilpailla keskustan kanssa. Moni-ilmeinen mahdollisuuksien alue täydentää Lohjanjärven koilliskulman rakennettuja alueita.

Lähes itsestään selvän kestävän kehityksen näkökulman ohella tämän ehdotuksen asumisessa tavoitellaan luontevia luonnonolosuhteiden, maiseman ja maaston huomioivia ratkaisuja. Puutarhakaupunkimaisessa tulevaisuuden Paloniemessä on tilaa asumisen ja yhteisöllisyyden laajalle kirjolle totutuista ja perinteisistä ennakkoluulottomiin kokeiluihin.

Rakentamista osoitetaan poikkeuksellisesti myös eräille mäkialueille, mikä edellyttää tavanomaista osaavampaa ja tarkempaa rakentamista ja kasvillisuuden suojausta. Maiseman kulutuskestävyydestä tulee huolehtia, jatkotyön pohjaksi tulee laatia asianmukaiset tarkennetut perusselvitykset ja liikenne- ja pysäköintijärjestelyt tutkia erittäin huolella.

Välttämättömät julkiset ja kaupalliset palvelut sijaitsevat pääosin jo alueella tai sen välittömässä läheisyydessä. Asutuksen kasvu tukee palveluiden säilymistä ja mahdollisesti uusien syntymistä.

Paloniemestä poistuvat vanhainkoti ja sairaala jättävät jälkeensä paljon tyhjeneviä tiloja. Ehdotuksessa rakennusten uusi käyttö on jätetty tässä vaiheessa mahdollisimman avoimeksi.

Sairaalarakennus asettuu korttelirakenteeseen luontevasti. Jotkin aluetta palvelevat toiminnat voisivat sijoittua alueen kulttuuri- ja monitoimikeskukseksi kelvolliseen rakennukseen, mutta ne eivät yksin tarvitse rakennusta. Rakennustaiteellisesti vähemmän arvokkaan uudemman osan voisi mahdollisesti korvata aluetta palvelevalla monitoimisalilla/sisäliikuntatilalla.

Hieman muusta rakenteesta irrallaan alueen keskelle jäävään Paloniemen vanhainkotikiinteistöön voi perinteisten kaavailujen sijaan ideoida täysin uusia, jopa muusta alueesta riippumattomia toimintoja.

Asuntorakentamisesta

Yhteistä kaikelle asuntorakentamiselle on viheryhteysmahdollisuus suoraan omalta pihalta tai pihapiiristä. Rakennustyypistö voi olla vaihtelevaa niin sisällöltään kuin kooltaan. Lohjanjärven läheisyys ja hyvät viher- ja virkistysreittiyhteydet tekevät erilliset vapaa-ajan asunnot tarpeettomaksi.

Rakentamisen paikkoja on niin pienille kuin suuremmillekin asuntotuottajille pientaloryhmistä kerrostaloihin, moni paikka sopii myös ara-lainoitettuun tuotantoon.

Paloniemi on perinteistä lähiökerrostaloa kehittyneemmän ja monimuotoisemman rakentamisen paikka. Hissillissäkin rakennuksissa voi olla erilaisia elementtejä, esimerkiksi pientalomaisia 1-2 -tasoisia omapihaisia asuntoja ja kattoterasseja, joilta avautuu näkymiä Lohjanjärvelle.

Perinteiseen omakotirakentamiseenkin on kehitelty luonnonvarojen suhteen kitsaita ratkaisuja – tässä luonnoksessa vilahtaa mm. Suomen Kulttuurirahaston tuottamia vapaasti hyödynnettäviä tyyppitalomalleja. Sekä omarantaiset että kallioiden ylärinteille sijoittuvat tontit vaativat ja antavat taitaville toteuttajille ainutlaatuisia mahdollisuuksia.

Ryhmärakennuttaminen tekee uutta tulemista, vaihtelevat pihapiiri-ratkaisut kiinnostavat rakennuttajayhteisöjä lapsiperheistä senioreihin.

Liikkumisesta

Suunnitelman liikenteellisenä lähtökohtana on nykyinen väylästö, jonka haaroja solmitaan yhteen muutamilla uusilla vaihtoehtoisia liikkumismuotoja painottavilla yhteyksillä. Lyhyet, sujuvat ja turvalliset kävely- ja pyöräily-yhteydet ovat keskeisessä asemassa. Keskusalueen kehä voi olla läpikuljettava vain kevyelle ja joukkoliikenteelle. Sama koskee yhteyksiä niin länsipuolen pientaloalueelle kuin koilliseen Hiiden koulun suuntaan.

Rakentamisen määristä ja osa-alueista

Paloniemen uudisrakentaminen on kuvattu osa-alueittain yhdellä luvulla, joka on tarkoitettu karkeaksi kapasiteettiarvioksi ja jonka vaihteluväli on alueittain 10-20%. Yhteensä kerrosala voi vaihdella välillä välillä 70 000 - 95 000 krs-m², ilmoitettujen lukujen summa on 82 000 krs-m². Tämä merkitsee n. 1600-2100 asukasta Lukuun ei sisälly reserviin jätetty Niemenahon alue. Tonttitehokkuudet vaihtelevat pientalojen 0,2:sta kerrostalojen 0,4:ään. Tätä suurempi tehokkuus edellyttää joko muuta kuin hajautettu maantasopysäköintiä – tai sitten paikoitusvaatimusten kriittistä tarkastelua.

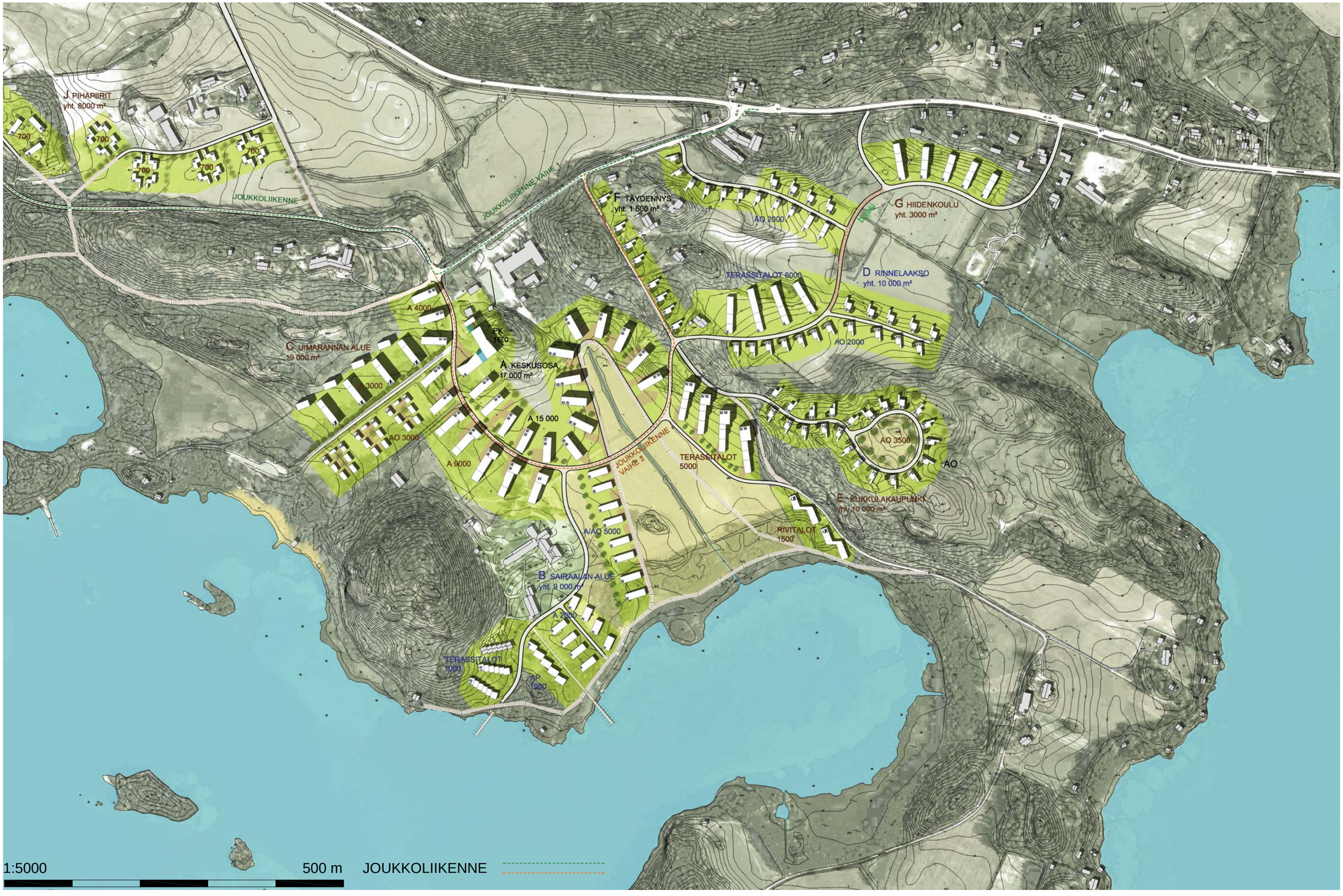
Osa-alueista

Alueen toteuttaminen jakautuu luontevasti itsenäisiin kokonaisuuksiin ja edelleen vaiheistettavaiin osiin. Rakentamista tarkennetaan osa-aluekohtaisissa tutkielmissa, joita havainnollistetaan sekä idealuonnoksin että valokuvin hieman totutusta poikkeavista toteutuksista. Suunnitelmassa käytetään työn aikana käytettyjä osa-alueiden työnimiä.

Hiilineutraaliudesta

Lohjan tavoitteita haetaan suunnitelmassa asumisen sisältöä ja monimuotoisuutta unohtumatta. Liikkumisen on oltava sujuvaa. Rakentamisen sijoittelua voidaan tarkentaa mikroilmaston mukaan. Bionova Oy:n laatima tarkastelu on liitteenä.

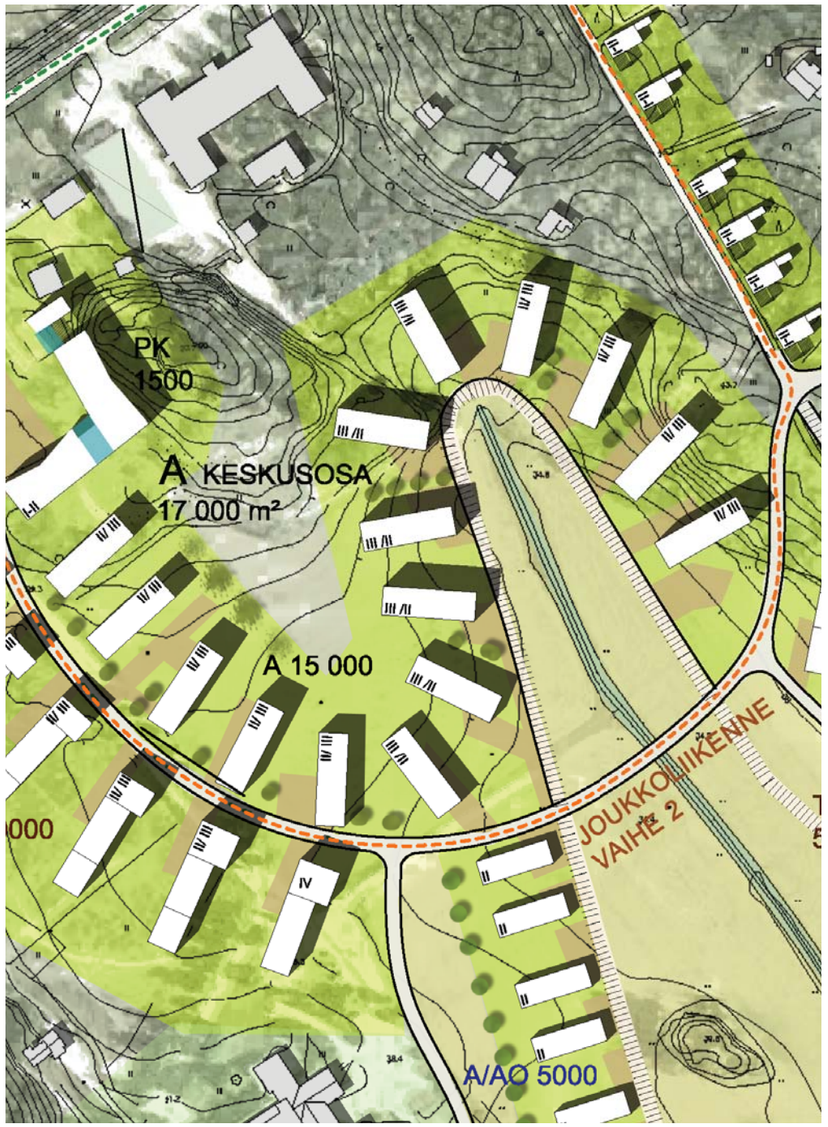
Kirsti Sivén & Asko Takala Arkkitehdit Oy
Korkeavuorenkatu 25 A 5 00130 Helsinki



Lohjan kaupunki
ideasuunnitelma Paloniemen alueelle

PALONIEMI 3/11
30.12.2012

Kirsti Sivén & Asko Takala Arkkitehdit Oy
Korkeavuorenkatu 25 A 5 00130 Helsinki



1:2500

KESKUSOSA
– PALONIEMEN KARTANON TALOUSPIHAN PIIRI YMPÄRISTÖINEEN

Keskusosaa rajaa olevasta ja uudelleen linjatusta tiestöstä yhdistetty katulenkki.

Osa-alueen merkitsevät Paloniemen kartanon vanhat talousrakennukset. Valitettavasti uudemmat tuotantotilat haittaavat kokonaisuuden hahmottamista. Hallien purkaminen ja hallittu maltillinen korvaava ja eheyttävä pihapiiriin uudisrakentaminen on mahdollista, vaikka luonnoksessa tällaista ei ole esitetty. Tuotantotoiminta voi hyvin jatkua paikalla, huoltoliikenne ei häiritse uutta asutusta. Uudisrakentamisella ei kuitenkaan tule tukkia talousrakennusten ja kartanon päärakennuksen paikan välistä näköyhteyttä.

Paloniemen VPK, entinen viljamakasiini, rajaa vanhan pihapiirin lounaisnurkan. Sen taakse, metsäisen pihakukkulan lounaissivulle, voidaan sijoittaa luontevasti varaus pienelle julkiselle rakennukselle, esimerkiksi päiväkodille.

Osa-alueen rivi-/pienkerrostalotyyppinen uudisrakentaminen sijoittuu säteittäin osa-aluetta kiertävälle Paloniemen keskuskehälle ja kartanon talouspihalta Lohjanjärvelle kurottavan peltomaisen puistoakselin reunalle. Lounaiskulman tasamaatontit muuttuvat koilliskulmassa vaativiksi rinnerakennuspaikoiksi.

Museoviraston arkeologisen inventoinnin kohde Paloniemi 3 sijoittuu uudisrakentamisen rajaaman läntisen pihapiirin keskelle jäävälle peltokummulle. Tutkimustarve tulee selvittää suunnittelun edetessä.

Uudisrakentamisesta
- 12000-15000 krs-m², kerrosluku II-III, tonttitehokkuus n. 0,4
- toteuttaminen mahdollista muun suunnittelualueen katuverkon rakentamisesta riippumatta, lounaiskulmassa voidaan tukeutua olemassa olevaan katuverkkoon, ja lähes koko alueella kunnallistekniikkaan
- alustavan rakennettavuusselvityksen mukaan perustamisolosuhteet ovat kohtuulliset, erityisesti kevyt rakentaminen (puurunko, 2 kerrosta).
- asuinrakennukset
  - 2-3 kerrosta (800-1200 krsm²), hissi riippuu huoneisto- ja kerrosluvusta
  - pientalo tai pienkerrostalo, mahdollistaa monentyyppiset asuntojakautumat
  - kattomuodot ja suuntaukset mahdollistavat aurinkoenergian rajatun hyödyntämisen
- rakennuttaja ja suunnittelija useamman rakennuksen ryhmittäin, mieluiten yhteinen koko katuosuudelle
  - toteutusyksikkö/tontti voi olla asuinrakennus.
- ara-tuotantomahdollisuus useamman rakennuksen ryhmänä
- korttelileikkipaikat:
  - metsäkukkula
  - Lohjanjärven rannasta nouseva puistoniitty





II-III kerroksisia pienkerrostaloja, Eko-Viikki
Kirsti Sivén & Asko Takala Arkkitehdit Oy



A

Lohjan kaupunki
ideasuunnitelma Paloniemen alueelle

Kirsti Sivén & Asko Takala Arkkitehdit Oy
Korkeavuorenkatu 25 A 5 00130 Helsinki



II-III -kerroksisia rivi- ja pienkerrostaloja
Lilla Åleryd, Linköping, Kirsti Sivén & Asko Takala Arkkitehdit Oy



SAIRAALAN ALUE
– PALONIEMEN SAIRAALAN ALUE YMPÄRISTÖINEEN

Käytöstä poistuvan sairaalan alue rajautuu Paloniemen keskuskehän eteläkulman ja Lohjanjärven rannan väliin. Sen kaakkoiskulmaa rajaa metsäinen kukkula ja kaakkoiskulmaa rannasta Kartanon talouskeskukselle nouseva peltomainen puistoakseli.

Osa-alueen sydämen muodostavat Paloniemen sairaalan rakennukset. Sairaala sijaitsee monin kriteerein keskeisellä paikalla. Sen ja säilyvien asuinrakennusten keskinäiseen pihapiiriin ei osoiteta lisärakentamista. Bussipysäkki sijoittuu luontevasti keskuskehän varteen. Uudisrakentamisen liikenne järjestetään pysäköintipaikan editse. Näkymä sairaalalta Lohjanjärvelle tulee huomioida – myös rantaniityn käsittelyssä.

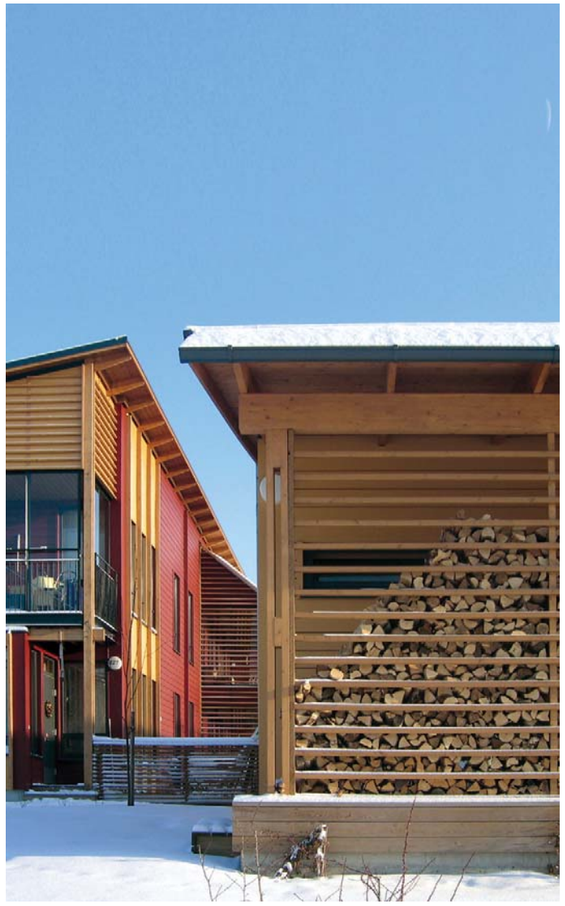
Suunnitelma ei puutu varsinaisen sairaalarakennuksen käyttöön, joka voi tässä vaiheessa jäädä avoimeksi. Mahdollisia käyttöjä ovat erilaiset yksityisten toimijoiden ylläpitämät palveluasumisen yhdistelmät ryhmäkodeista yhteisölliseen (seniori)asumiseen. Myös koulu- ja päiväkotitoiminnot voisivat olla mahdollisia – liikuntatilat puuttuvat, ne voidaan rakentaa pihapiiriin (tai korjata esimerkiksi kivinavettaan). Puhdas toimitilakäyttö (vaikkapa toimistohotellina) vaikuttaa epätodennäköiseltä, mutta muuta käyttöä täydentävänä voi olla mahdollista.

Uudisrakentaminen voi olla monipuolista. Säilytettävän rivitalon viereen, joko samalle tai omalle tontille, voidaan sijoittaa rinnerivitaloteemaa toistavaa rakentamista. Rantaan johtavan, uusimista vaativan puukujan molemmin puolin sekä puistoakselin reunaan esitetään yhtiömuotoista pientalorakentamista.

Rantaan voidaan osoittaa uimamahdollisuus ja laituripaikkoja .

Uudisrakentamisesta

- 8000-10000 krs-m², kerrosluku pääosin II
- toteuttaminen mahdollista muun suunnittelualueen katuverkon rakentamisesta riippumatta ottamatta itäreunan rakennusriviä lukuun ottamatta, edellyttää kuitenkin uutta katu- ja kunnallisrakentamista
- *alustava rakennettavuusselvitys kattaa vain osan alueesta, puukujan länsipuolella hyvät tai kohtuulliset perustamisolosuhteet, puukujan itäpuolella jouduttaneen paaluttamaan ja maanvaihtoihin*
- *asuinrakennukset*
  - *pääosin 2 kerrosta*
  - *erilaiset kytketyt pientalot ja rivitalot*
  - *kattomuodot ja suuntaukset* mahdollistavat aurinkoenergian hyödyntämisen
- rakennuttaja ja suunnittelija useamman rakennuksen ryhmittäin, mieluiten yhteinen koko katuosuudelle, joka on samalla toteutusyksikkö.
- korttelileikkipaikat:
  - sairaalan eteläpuolinen peltoniitty – myös pieni lähiliikuntapaikkamahdollisuus
  - Lohjanjärven ranta ja puistoniitty

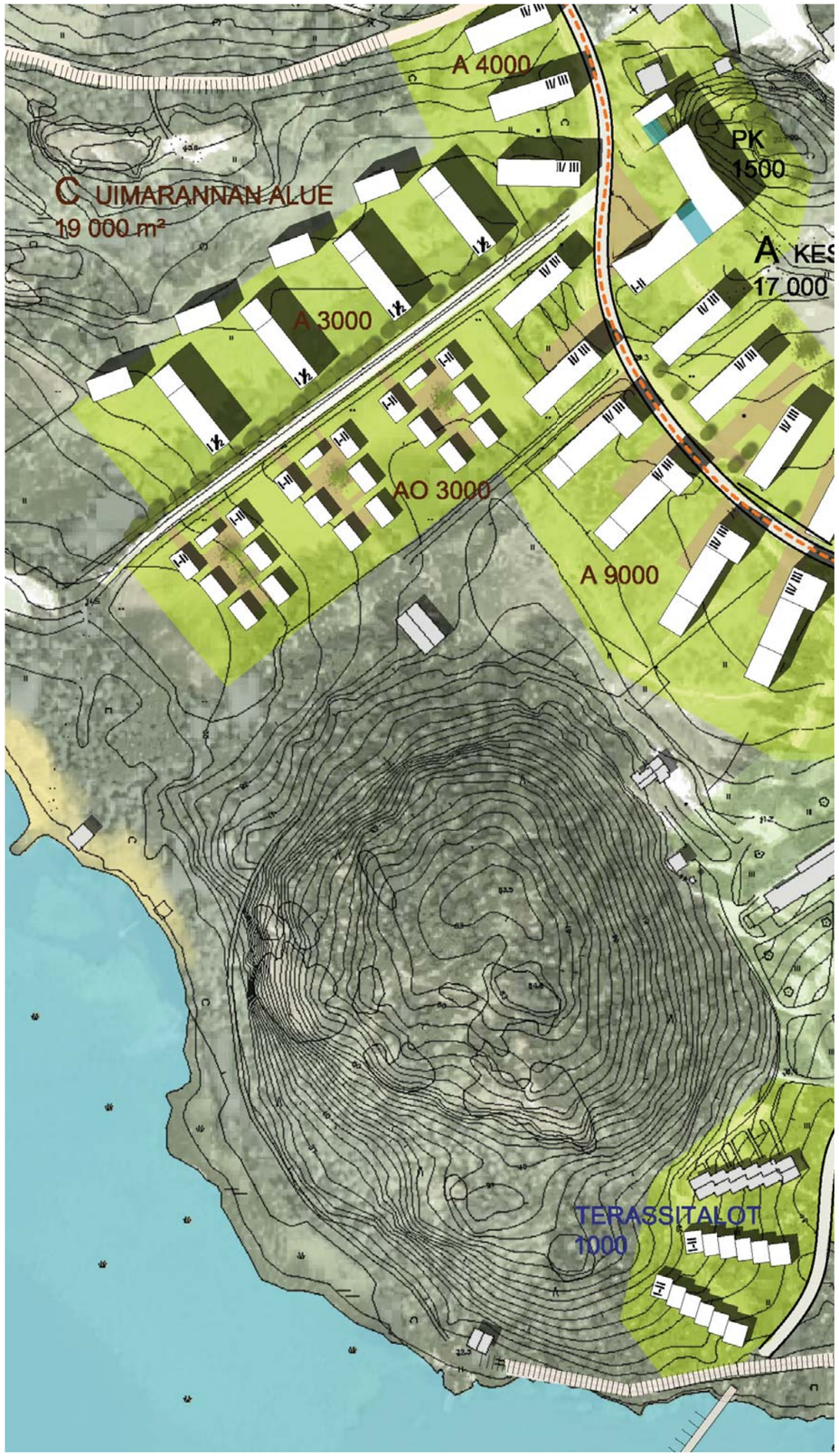


Pihapiirin kerhotiloissa voi olla yhteinen sauna
Eko-Viikki, Kirsti Sivén & Asko Takala Arkkitehdit Oy



B

Kirsti Sivén & Asko Takala Arkkitehdit Oy
Korkeavuorenkatu 25 A 5 00130 Helsinki



Lohjan kaupunki
ideasuunnitelma Paloniemen alueelle

UIMARANNAN ALUE

Kahden voimakkaan rinteen väliin jäävä vanhan kuusiaidan halkaisema alue viettää loivasti lounaaseen Lohjanjärven hienolle yleiselle uimarannalle. Se on aivan Paloniemen käytöstä poistuvaan sairaalan mahdollisesti sijoittuvien palvelujen naapurissa Paloniemen keskuskehän kahden bussipysäkkipaikan välissä.

Uudisrakentaminen voi olla monipuolista ja monimuotoista. Katulenkin varteen esitetään pienkerrostaloja. Pohjoiskulmassa on huomioitava vanha Kartanon päärakennuksen (vanhainkoti) ja talouspihapiirin näkymä.

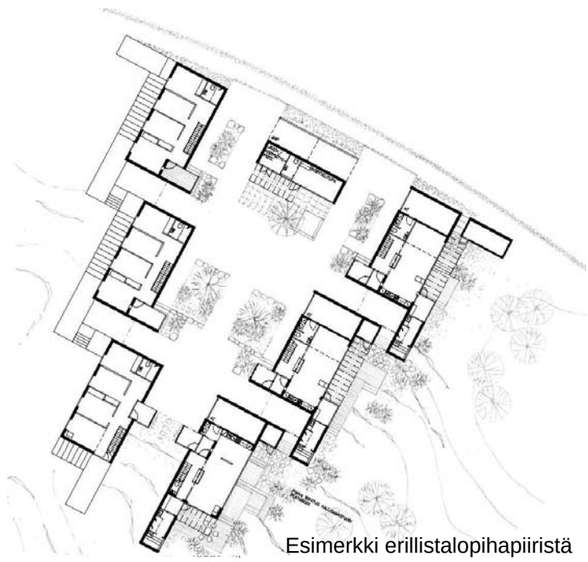
Uimarannalle johtavan katulinjan varteen voidaan sijoittaa erityyppisiä pien- ja pienkerrostalopihapiirejä. Korkean kuusiaidan varjostus ja/tai uusiminen huomioitava rakennusten sijoittelussa ja kunnallistekniikan suunnittelussa.

Yleinen uimaranta ja laituripaikat paikoituksineen vaikuttavat liikennejärjestelyihin. Kartanon vanha venevaja tulee huomioida.

Muinaisjäännökset ja muinaisrantamuodostelmat vaikuttavat rajauksiin tarkentavassa suunnittelussa. Arkeologisen inventoinnin kohde Paloniemi 2 on pohjoisen rinteen reunassa. Inventoinnin rajaus edellyttänee peltoalueen tarkempaa tutkimusta. Myös vanha Kartanon polkuverkosto (luontopolku) on syytä huomioida.

Uudisrakentamisesta

- 15000-19000 krs-m², kerrosluku II-IV
  - toteuttaminen mahdollista muun suunnittelualueen katuverkon rakentamisesta riippumatta, edellyttää kuitenkin uutta katu- ja kunnallistekniikan rakentamista
- alustavan rakennettavuusselvityksen mukaan alueella on pääosin hyvät tai kohtuulliset perustamisolosuhteet, muutama kerrostalorakennuspaikka edellyttää paalutusta.
- asuinrakennukset, katulenkin varsi
  - 2-4 kerrosta (1200-1350 krsm²), hissi riippuu huoneisto- ja kerrosluvusta
  - pienkerrostalo, mahdollistaa monentyyppiset asuntojakautumat
  - kattomuodot ja suuntaukset mahdollistavat aurinkoenergian rajatun hyödyntämisen
  - yläkerrosten asuntojen näkymämahdollisuus terasseilta järven suuntaa
  - rakennuttaja ja suunnittelija useamman rakennuksen ryhmittäin
    - toteutusyksikkö/tontti voi olla asuinrakennus.
  - ara-tuotantomahdollisuus
- asuinrakennukset, pientalopihapiirit
  - pääosin 2 kerrosta
  - erilaiset erillispientaloryhmät ja rivi-/pienkerrostalot
  - kattomuodot ja suuntaukset mahdollistavat aurinkoenergian hyödyntämisen
  - rakennuttaja ja suunnittelija ainakin pihapiireittäin
    - samalla toteutusyksikkö
    - mieluiten koko katuosuus
- korttelileikkipaikat:
  - Lohjanjärven ranta



Esimerkki erillistalopihapiiristä



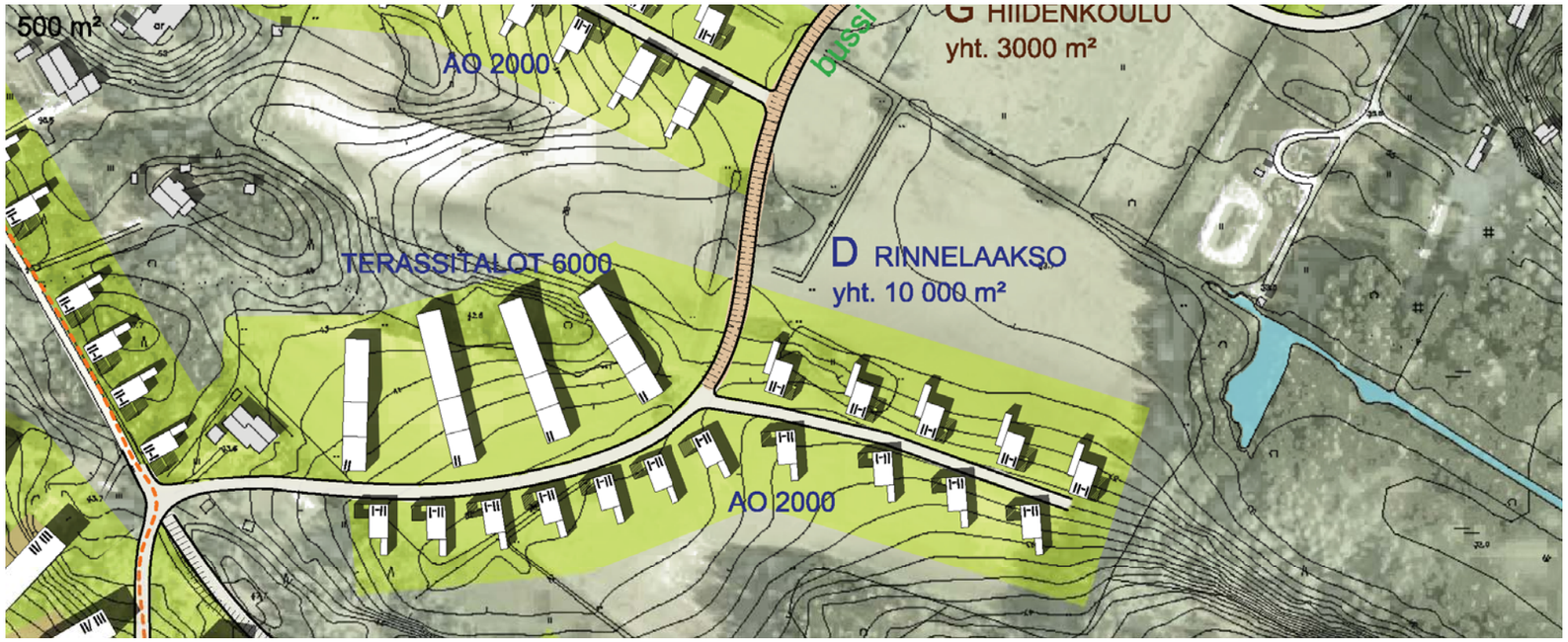
Paraatipuisto, Kajaani, idealuonnos
Kirsti Sivén & Asko Takala Arkkitehdit Oy



Kultaniitty, Ylöjärvi
Kirsti Sivén & Asko Takala Arkkitehdit Oy



Kirsti Sivén & Asko Takala Arkkitehdit Oy
Korkeavuorenkatu 25 A 5 00130 Helsinki



RINNELAAKSO (RINNE)-ALUE

Kullahden peltoaukean ja Palomäentien väliseen vaihtelevaan maastoon sijoittuu kokonaan uusi pientalojen alue. Kauppa ja Hiiden koulu sijaitsevat aivan naapurissa. Saavuttavuutta voidaan parantaa rakentamalla kevyen liikenteen yhteys peltoaukean kautta.

Uudisrakentaminen on pääosin omakotimaista. Voimakkaat maastomuodot ja rakennuspaikkojen suuntaukset ovat vaativia, mutta ne sallivat toisaalta yksilöllisiä rakennusratkaisuja lyhyeltä sivultaan katuun kytkeytyville omakotitonteille. Länsiosaan esitetään terassoituvia rinnerivitaloja, paikoitus on alhaalla kadun varressa.

Muuhun Paloniemeen verrattuna kauimpana rannasta sijaitsevan alueen yhteydet Lohjanjärvelle voidaan järjestää useampaan suuntaan.

Museoviraston arkeologisen inventoinnin kohde Kullahti sijoittuu peltokumpareen laelle Kullahden pohjukassa. Inventoinnin rajaus edellyttänee peltoalueen tarkempaa tutkimusta.

Uudisrakentamisesta

- 8000-10000 krs-m², kerrosluku keskimäärin II
- toteuttaminen edellyttää uutta katu- ja kunnallistekniikan rakentamista
- alustavan rakennettavuusselvityksen mukaan alueella on pääosin kohtuulliset perustamisolosuhteet, paikoin edellytetään paalutusta. Rakentamista ei ole osoitettu kantavuudeltaan heikoimmille alueille.
- asuinrakennukset, omakotitalot
  - pientalot omille tonteille
  - vaihteleva mikroilmasto mahdollistaa aurinkoenergian hyödyntämisen paikoin
  - osasta tonteista mahdollisuus järvinäkymiin, mikäli rantaa raivataan
  - rakennukset voidaan luovuttaa omakotirakentamiseen:
    - joko varsin väljillä kaavamääräyksillä (tyyppitalojakin)
    - tai tontinluovutuksessa suositellaan / edellytetään passiivitalo-rakentamista (esim. vapaasti käytettävissä olevat Suomen Kulttuurirahaston K3-talosuunnitelmat,)
- asuinrakennukset, terassirivitalot
  - keskimäärin 2 kerrosta (rinne)
  - rakennuttaja ja suunnittelija ainakin rakennuspareittain/pihapiireittäin
- korttelileikkipaikat:
  - esim. peltoalue Kullahden muinaismuiston alapuolella





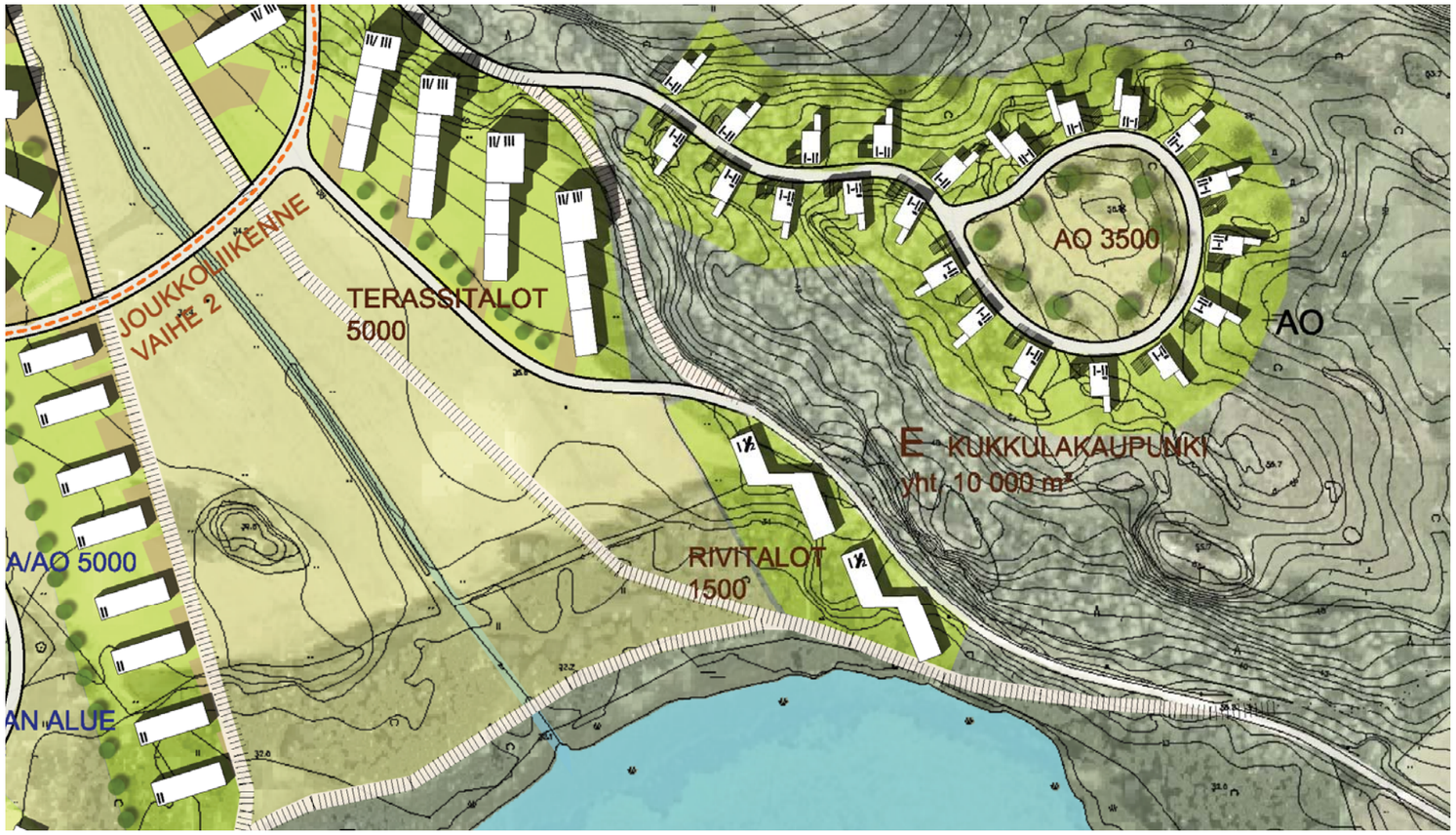
Kytkettyjä paritaloja, Emännäntie, Espoo
Kirsti Sivén & Asko Takala Arkkitehdit Oy



Suomen Kulttuurirahaston K3 tyyppitaloja
Kirsti Sivén & Asko Takala Arkkitehdit Oy



Kirsti Sivén & Asko Takala Arkkitehdit Oy
Korkeavuorenkatu 25 A 5 00130 Helsinki



KUKKULAKAUPUNKI

Kullahden ja Luhtalahden väliin, pääosin kallioiselle ja väljäpuustoiselle mäkialueelle esitetään maastomuotoja ja näkymiä hyödyntävää näyttävää asuntorakentamista. Alueen halkaiseva Niemenahon tie ehdotetaan linjattavaksi uudelleen alempaa uuden Paloniemen keskuskehän kautta. Vanha tielinjaus muutetaan paremmin seudullisen viheryhteyden osana toimivaksi kevyen liikenteen raitiksi.

Uudisrakentaminen jakautuu kolmeen osa-alueeseen. Luhtalahden rannan läheisyyteen ehdotetaan kahta (kytkeyttyä) rivitaloa. Pellon ja metsän rajaan on mahdollista tehdä terassoituvia rivi- tai pienkerrostaloja, joiden ajoyhteys voi olla joko alhaalta tai ylhäältä. Kallioisen mäen laelle voidaan linjata yhtenäisesti rakennettava suurehkojen omakotitalojen rajaaman tonttitien.

Uudisrakentamisesta

- 8000-10000 krs-m², kerrosluku II (-IV)
- toteuttaminen liittyy Paloniemen keskuskehän toteuttamiseen, mutta voidaan toteuttaa aiemminkin tavanomaisena omakotitoteutuksena
- alustavan rakennettavuusselvityksen mukaan alueella on pääosin kohtuulliset tai hyvät perustamisolosuhteet, mäkialueella louhinta edellyttää osaavaa suunnittelua ja aiheuttaa kustannuksia
- asuinrakennukset, omakotitalot
  - pientalot omille tonteille
  - yhtenäiset, paikan luonteeseen sopivat rakennustapaohjeet
  - aurinkoenergian hyödyntäminen
  - mahdollisuus pitkiin näkymiin, järvi näkyy useammasta suunnasta
- asuinrakennukset, rivitalot
  - keskimäärin 2 kerrosta (rinne)
  - yksi kokonaisuus ja yksi rakennuttaja & suunnittelija
  - oma venelaituri rantaan (yleiselle alueelle?, yhtenäisen rantaraitin taakse)
- asuinrakennukset, terassoituvat
  - joko 2-kerroksisina (limittyvinä) rivitaloina (800-1000 krs-m²)
  - tai 2-4 kerrosta pienkerrostaloina(1200-1350 krs-m²), hissi riippuu huoneisto- ja kerrosluvusta
    - pienkerrostalo, mahdollistaa monentyyppiset asuntojakautumat
  - kattomuodot ja suuntaukset mahdollistavat aurinkoenergian rajatun hyödyntämisen
  - näkymämahdollisuus järven suuntaan
  - rakennuttaja ja suunnittelija joko aina kahdelle tai sitten koko kokonaisuudelle
    - toteutusyksikkö/tontti voi olla asuinrakennus.
- korttelileikkipaikat:
  - alhaalla esim. peltoalue/rantapuisto
  - ylhäällä tonttitielenkin keskelle

Terassitalokorttelin tehokkuus voi vaihdella. Tehokkaimmillaan se on kerrostalomaista.

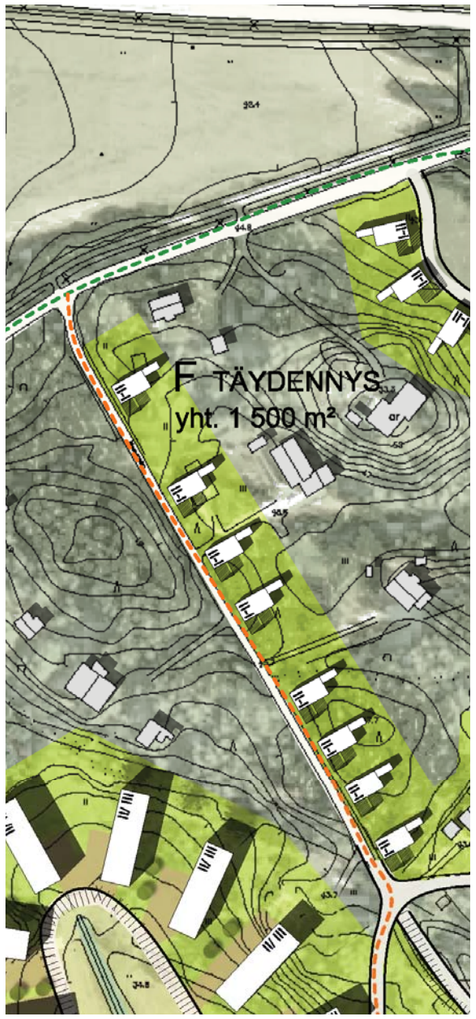


Kallioinen rinnemaasto on vaativa ja näyttävä.



E

Kirsti Sivén & Asko Takala Arkkitehdit Oy
Korkeavuorenkatu 25 A 5 00130 Helsinki



PIENEMMÄT OSA-ALUEET

TÄYDENNYSRAKENTAMINEN
- NIEMENAHON TIEN / PALONIEMEN KESKUSKEHÄN VARSI

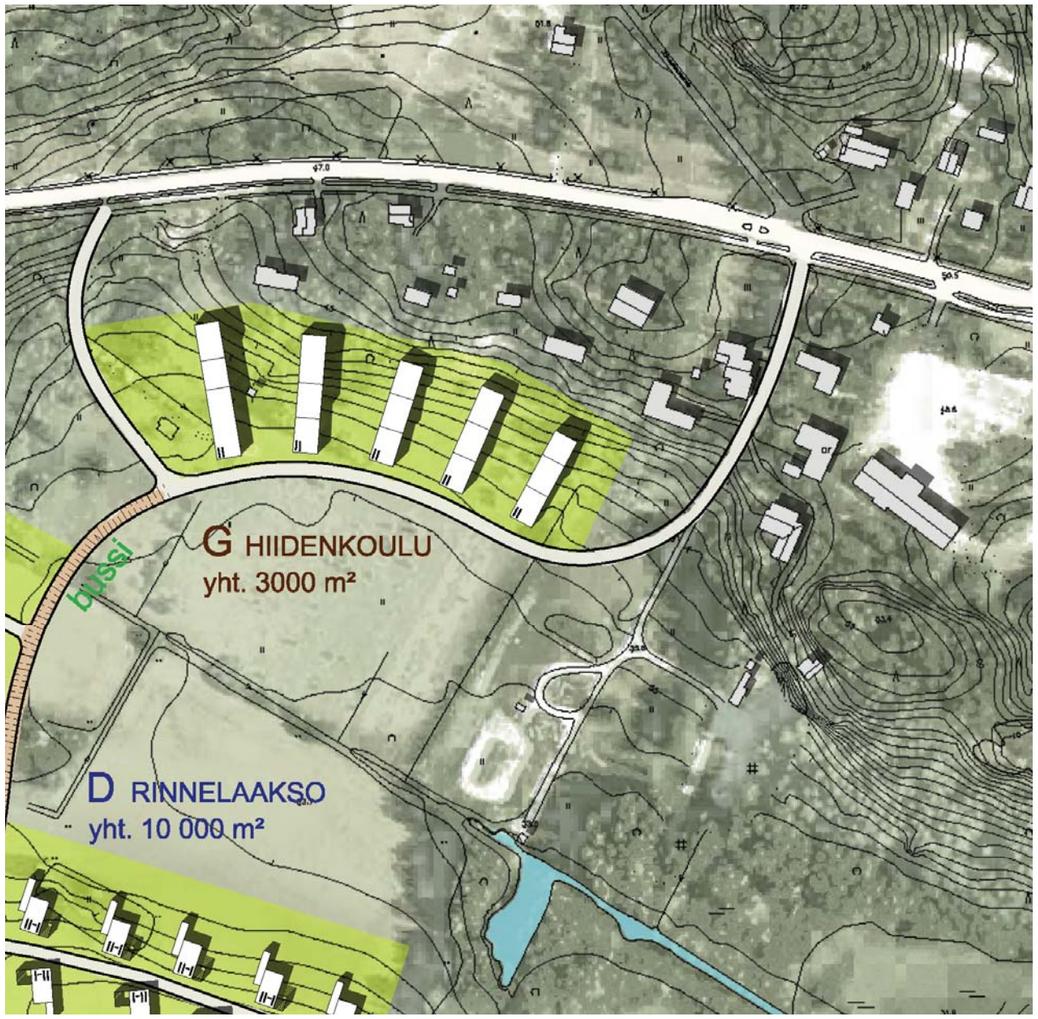
Niemenahoon johtavan tien pohjoispäästä tulee osa Paloniemen keskuskehää. Omakotitontit täydentävät tien koilliskulmaa maltillisesti, mutta suhteellisen tiiviisti.

Uudisrakentamisesta
- 1200-1500 krs-m², kerrosluku keskimäärin II
- toteuttaminen edellyttää uutta katu- ja kunnallistekniikan rakentamista
- alustavan rakennettavuusselvityksen mukaan alueella on pääosin kohtuulliset perustamisolosuhteet
- asuinrakennukset, omakotitalot
  - pientalot omille tonteille
  - naapuruston tapaan (varsin väljillä kaavamääräyksillä, tyyppitalojakin)
- korttelileikkipaikat:
  - naapurialueilla

HIIDEN KOULUN (RINNE)-ALUE

Hiiden koulun länsipuolella Karstuntien varren asutuksen alapuolelle Kullahden peltoaukean reunan aurinkoiselle rinteelle esitetään uutta pientä rinnerivitalojen aluetta. Kauppa ja Hiiden koulu sijaitsevat aivan naapurissa. Ajoyhteys alueelle voidaan osoittaa joko koulun vierestä tai länsireunasta, jossa tie liittyy Paloniemen keskustasta tulevaan kevyen liikenteen yhteyteen.

Uudisrakentamisesta
- 3000-3500 krs-m², kerrosluku keskimäärin II
- toteuttaminen edellyttää uutta katu- ja kunnallistekniikan rakentamista
- alustavan rakennettavuusselvityksen mukaan alueella on pääosin kohtuulliset perustamisolosuhteet, pääosin edellytetään paalutusta.
- asuinrakennukset, terassirivitalot
  - keskimäärin 2 kerrosta (rinne)
  - rakennuttaja ja suunnittelija ainakin rakennuspareittain/pihapiireittäin
- korttelileikkipaikat naapurustossa:
  - koulun pihapiiri
  - peltoalue Kullahden muinaismuiston alapuolella



Suomen Kulttuurirahaston K3 tyyppitaloja
Kirsti Sivén & Asko Takala Arkkitehdit Oy



rinnerivitaloja:
Sissosenpolku, Helsinki
Kirsti Sivén & Asko Takala Arkkitehdit Oy

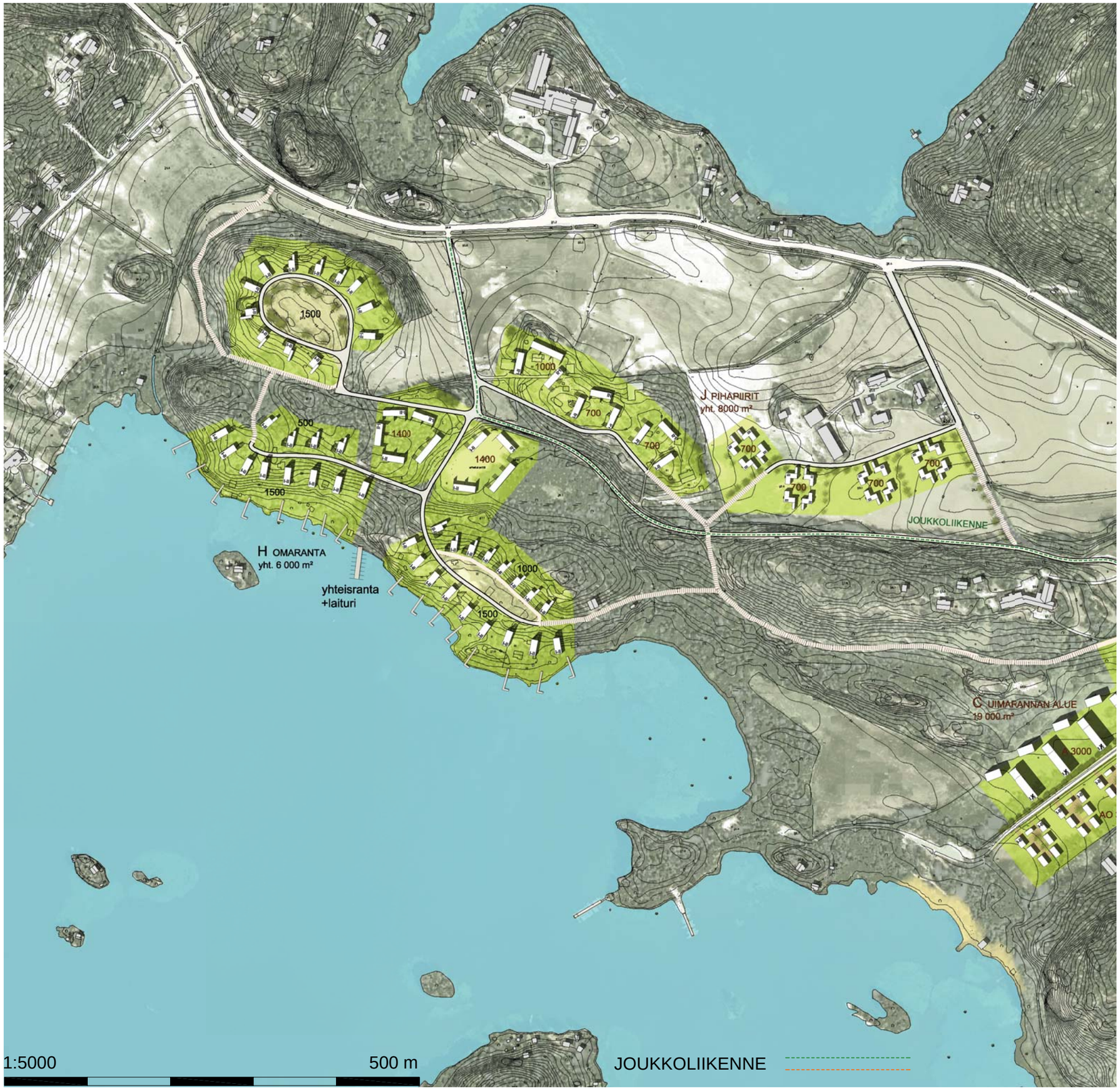


Kotonitynkuja, Helsinki
Kirsti Sivén & Asko Takala Arkkitehdit Oy



F G

Kirsti Sivén & Asko Takala Arkkitehdit Oy
Korkeavuorenkatu 25 A 5 00130 Helsinki



Lohjan kaupunki
ideasuunnitelma Paloniemen alueelle

PALONIEMI 10/11
30.12.2012

Kirsti Sivén & Asko Takala Arkkitehdit Oy
Korkeavuorenkatu 25 A 5 00130 Helsinki



OMARANTAINEN

Kallioiselle ranta-alueelle esitetään maastomuotoja ja näkymiä hyödyntävää näyttävää päosin omarantaista asuntorakentamista. Alueen halkaisee vanha Sammatin Lohjan maantien linjaus, jota käytetään osin katuna, osin kevyen liikenteen raittina. Etäisyys lähimmälle bussipysäkille on paloniemeläisittäin pitkä, ellei bussireittiä linjata alueen pohjoisreunan kautta.

Uudisrakentamisen rannan suuntaan poikittaisessa sijoituksessa ja ryhmittelyssä optimoidaan myös taaemman rakennusrivin näkymät Lohjanjärvelle. Pääosa rakennuspaikoista on terassoituvia, joukossa on myös lähes tasaisia kohtia. Järvelle näkyvät hienot rakennuspaikat edellyttävät arvoistansa suunnittelua ja rakentamistapaohjeistusta.

Metsänvartijan mökin ympäristö rauhoitetaan. Alueen keskellä olevan toisen suojeluarvoltaan huomionarvoisen mökkirakennuksen kiertäminen tekee sen itäpuolisen tonttitien linjauksen vaativaksi. Samaisen rakennuksen alapuolelle järven rantaan voidaan sijoittaa yhteinen ranta- ja laiturialue omarannattomille alueen tonteille. Säilytettävien mökkien käyttö tulee selvittää erikseen.

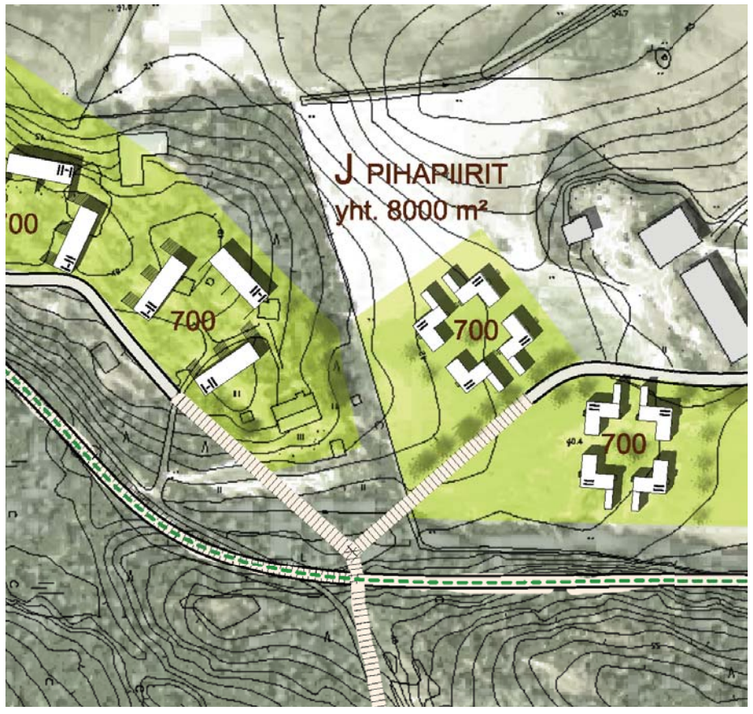
Luoteiselle kalliokukkulalle voidaan osoittaa yhtenäisesti rakennettava omakotitalojen rajaama tonttitie.

Uudisrakentamisesta
- 6000 krs-m², kerrosluku II(+ osassa maanpäällinen rinnekellari)
- katujen ja kunnallistekniikan toteuttaminen riippumaton Paloniemen keskeisistä osista
- alueelta ei ole alustavaa rakennettavuusselvitystä, mutta perustamisolosuhteet ovat pääosin hyvät, mäkialueiden maastoerot ja louhinta edellyttää osaavaa suunnittelua ja aiheuttaa kustannuksia
- asuinrakennukset, omakotitalot
  - voivat olla suurehkoja, rinnetonteilla osin kolmeen tasoon
  - omille tonteille, omarantaisilla ainakin laiturimahdollisuus (rantavaja/saunamahdollisuus harkittava jatkossa – ei nyt esitetty)
  - suhteellisen yhtenäiset, paikan luonteeseen sopivat rakennustapaohjeet
  - aurinkoenergian hyödyntäminen
- korttelileikkipaikat:
  - alhaalla itälenkin keskelle
  - ylhäällä tonttitielenkin keskelle
  - yhteisranta keskellä



H





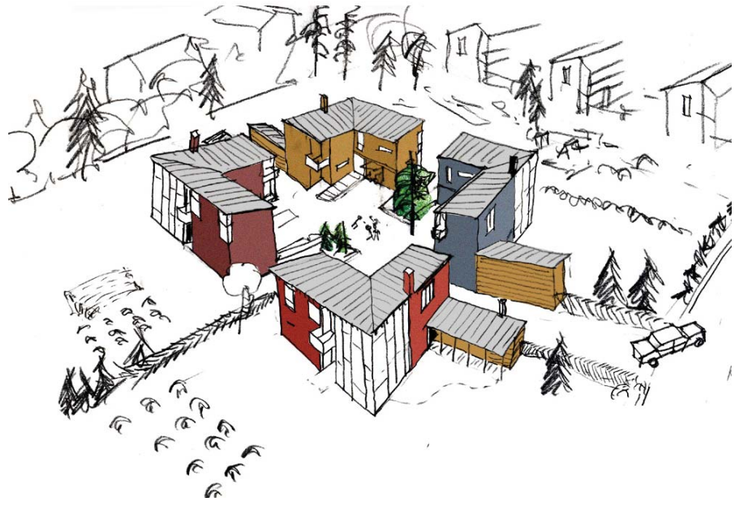
PIHAPIIRIT

Vanhan urheilukentän ja sen koillispuoliselle mäelle ja edelleen alas pellonkulmaan esitetään omakotirakentamista tiiviimpää ja yhteisöllisempää, pihapiireihin perustuvaa pientaloasutusta. Rakennusten sijoittelulla voidaan luoda suotuisat mikroilmasto-olosuhteet.

Aluetta sivuaa vanha Sammatin Lohjan maantien linjaus, jota käytetään osin katuna, osin kevyen liikenteen raittina. Etäisyys lähimmälle bussipysäkille on paloniemeläisittäin pitkä, ellei bussireittiä linjata alueen eteläreunan kautta.

Uudisrakentamisesta
- 8000 krs-m², kerrosluku II(+ osassa maanpäällinen rinnekellari)
- katujen ja kunnallistekniikan toteuttaminen riippumaton Paloniemen keskeisistä osista
- alueelta ei ole alustavaa rakennettavuusselvitystä, mutta perustamisolosuhteet ovat vaihtelevat, mäkialueella pääosin hyvät, pellolla vaadittaneen paalutus.
- asuinrakennukset, pihapiirit
  - vaihteleva huoneisto- ja talotyypistö
  - yhteisjärjestelyt pihapiireittäin: leikki- ja oleskelupaikat, paikoitus
  - toteutus ja suunnittelu pihapiireittäin yhtenäisesti, esim. puusta

J



Kirsti Sivén & Asko Takala Arkkitehdit Oy
Korkeavuorenkatu 25 A 5 00130 Helsinki

Lohjan Paloniemi: Kaavasuunnitelman ekotehokkuuden arviointi

10.1.2014 Kirsti Sivén & Asko Takala Arkkitehdit Oy / Lohjan kaupunki

Tämä raportti on laadittu Kirsti Sivén & Asko Takala Arkkitehdit Oy:n toimeksiannosta Lohjan kaupungin tilaamaan Paloniemen ideasuunnitelmaan. Raportin tarkoituksena on arvioida kaavan ekotehokkuutta.

© Bionova Consulting 2014

1 Alueen tiiveys ja asumisväljyys

Neliötehokkuudella on merkittävä vaikutus energiankulutukseen, sillä pienempi asumisväljyys pienentää asukkaan lämmitysenergiankulutusta suoraviivaisesti suhteessa alenevaan pinta-alaan. Alueelle rakennettaisiin kaavasuunnitelman mukaan yhteensä noin 80 000 kem verran, jolla palveltaisiin arviolta 2 000 asukasta. Huoneistoväljyys olisi tämän mukaan siis noin 40 kem / asukas tai noin 33 hum2 / asukas. Tämä vastaa karkeasti kerrostalojen asumisväljyyttä. Uudenmaan keskimääräinen asumisväljyys on 36 ja koko Suomen 39 hum2 / asukas, joten suunnitelman neliötehokkuus on kiitettävällä tasolla. Lämmitettyjä neliöitä voidaan täydentää terasseilla, parvekkeilla sekä pihoilla.

Kaavasuunnitelma jakautuu useisiin osa-alueisiin, joista merkittävimmät eli A ja C vastaavat lähes puolesta rakentamisen volyymistä. Nämä ovat myös sijoittuneet edullisimmin joukkoliikenteen kannalta. Alue rakentuu tiiviisti ja mahdollistaa sekä joukkoliikenteen että mahdollisesti pienimuotoiset palvelut.

Alue	Ala, kem	Joukkoliikenne	Muuta
A keskusosa	17 000	bussipysäkki lähellä	
B sairaalan alue	9 000	bussipysäkki varsin lähellä	osa voi korvata kesämökkeilyn
C uimarannan alue	17 500	bussipysäkki lähellä	osa voi korvata kesämökkeilyn
D rinnelaakso	10 000	bussipysäkki varsin lähellä	
E kukkulakaupunki	10 000	bussipysäkki varsin lähellä	osa voi korvata kesämökkeilyn
F täydennys	1 500	bussipysäkki varsin lähellä	
G hiidenkoulu	3 000	bussipysäkki lähellä	
H omaranta	6 000	bussipysäkki varsin lähellä	voi korvata kesämökkeilyn
J pihapiirit	8 000	bussipysäkki lähellä	osa voi korvata kesämökkeilyn
Yhteensä	82 000		

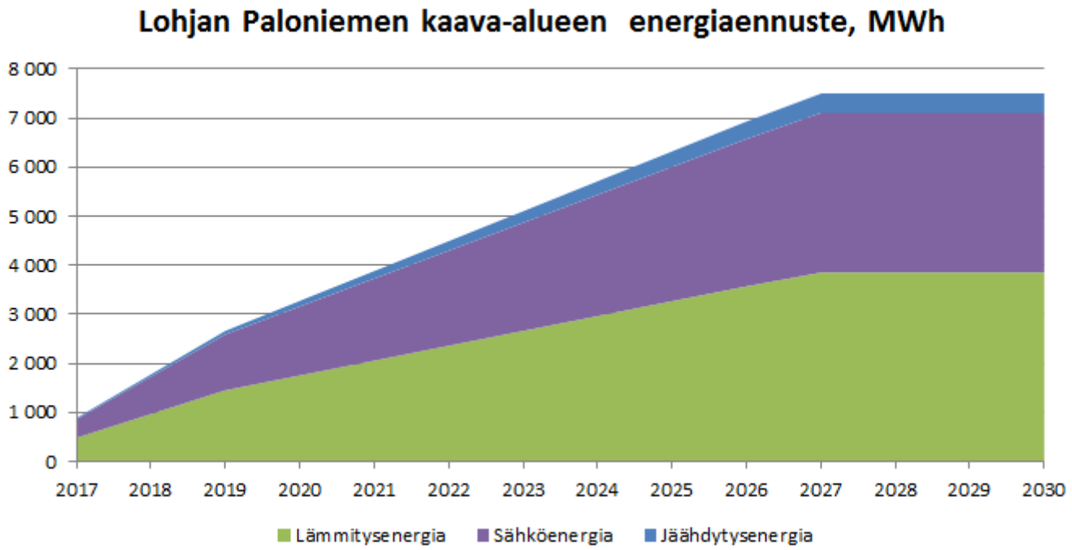
Lisäksi osa alueen rakennuksista sijoittuu niin edullisesti vesistön ja uimarannan läheisyyteen, että niitä voidaan perustellusti markkinoida asuntoina, joiden omistajat eivät kesämökkiä kaipaa. Tällä on luonnollisesti varsin suuri epäsuora merkitys alueen ympäristövaikutusten kokonaisuuteen mm. kakkosasuntojen energiankulutuksen sekä niille tapahtuvan liikkumisen välttämisen myötä.

2 Rakennusten energiankulutus ja alueellinen energiantuotanto

2.1 Rakennusten energiankulutus

Tässä arviossa on oletettu, että Paloniemi rakentuisi tasanopeudella vuosien 2017-2027 välisenä aikana tahdilla noin 7 500 kem vuodessa. Tänä ajanjaksona voidaan perustellusti olettaa, että rakentamismääräyksiä on kiristetty kertaalleen jo ennen ensimmäisiä rakennuksia passiivitasolle, ja vuodesta 2020 eteenpäin voimassa olisivat lähes nollaenergiarakentamisen määräykset. Ajankohta rakentumiselle on siis suotuisa.

Näin ollen ennen 2020 tapahtuva rakentaminen on energian ominaiskulutukseltaan merkittävämpää. Toisaalta tässä käytetyillä oletuksilla tämä koskisi alle viidennestä koko alueen kannasta. Vuodesta 2027 lukien oletetaan alueen valmistuneen ja näin ominaiskulutus ei merkittävästi kasva.



Tällä tavalla tarkasteltuna yhden asukkaan asumisen ominaisenergiankulutukseksi tulee noin 3 700 kWh, mikä on hyvää lähes nollaenergiarakentamisen tasoa. Tämän arvion osalta on syytä huomioida, että Ympäristöministeriö ei ole vielä antanut säädöksiä lähes nollaenergiarakentamisen vaatimuksista, ja tulokset perustuvat oletuksiin. Tähän voidaan kuitenkin tarvittaessa vaikuttaa myöhemmissä kaavoitusvaiheissa esimerkiksi tontinluovutusehdoilla.

Rakennukset ovat omakoti- tai erillistaloja, rivitaloja tai pieniä kerrostaloja. Toisaalta muutamat yhtenäiset ja ketjutetut rakennukset vähentävät ulkovaipan kautta johtuvaa energiaa.

2.2 Alueelliset energiantuotantoratkaisut

Alueen lämmitysenergian kysyntä jää vähäiseksi tiukentuvien energiamääräysten johdosta, ja kaukolämmön tuominen alueelle ei ole itsestään selvästi kannattavaa. Lohjan Energiahuolto Oy LOHER tuottaa lämpöä varsin ympäristöystävällisellä energiamixillä, jossa hyödynnetään useiden teollisuuslaitosten sekundäärilämpöjä.

Pääasialliset vaihtoehtoiset energiantuotantoratkaisut alueelle ovat:

- geoterminen energia, jonka avulla voidaan tuottaa myös jäähdytystä, jota rakentamismääräyksistä johtuva tiiveys tulee väistämättä tarvitsemaan,
- pieni alueellinen bioenergialaitos, niille osille aluetta joissa maaperä ei ole otollinen geotermisen energian hyödyntämiselle, ja
- osittaisena ratkaisuna aurinkolämpö, joka kuitenkaan ei riitä ympäri vuoden ainoana ratkaisuna.

Tämä kaavasuunnitelma ei rajaa pois mitään edellä esitetyistä vaihtoehtoista. Suurella osalla aluetta suunnitelman tiheys mahdollistaisi jaettujen tai jopa alueellisten ratkaisujen toteutuksen. Alueen lämmitystarpeen tyydyttämisestä saatava kaupallinen potentiaali on kuitenkin hyvin rajallinen, koska lämmitysenergian kokonaiskysyntä jää pieneksi. Näin ollen ratkaisuissa tullaan todennäköisesti hyödyntämään myös kiinteistökohtaisia toteutuksia.

3 Autoilu, joukkoliikenne ja liikennejärjestelyt

3.1 Henkilöauto ja muut liikkumismuodot

Asuntojen sijoittaminen mahdollistaa autopaikkojen keskittämisen. Autopaikkojen ja asumisen keskittäminen tukee joukkoliikennettä ja luo edellytykset sen kysynnälle ja näin operoinnille. Pysäköintipaikkojen sijoittelu yhteisalueille hieman kotiovea kauemmaksi tekee muun liikkumisvälineen käytöstä hieman houkuttelevampaa. Lisäksi tämä voi tukea mm. jätteiden syväkeräysastioiden sijoittelua pysäköintipaikkojen läheisyyteen, jolla vähennetään jätekeräilyn päästöjä ja haittoja. Tällaisia ratkaisuita on suunnitelmassa mahdollistettu esimerkiksi keskusosan ja uimarannan alueen rakennusten sijoittelulla.

Arkkitehtitoimiston suunnitelman mukaan alueella tarjottaisiin 1,5 autopaikkaa per asunto, mitä voidaan pitää hyvänä ja alueen ekotehokkuutta peruslähtökohdista parantavana tasona. Henkilöautojen käyttöastetta voitaisiin helposti lisätä erilaisten palveluntarjoajien avulla, kuten KortteliAuto (yksityishenkilöt voivat vuokrata autoaan muille) tai GreenRiders (kimppakyyti). Näiden pysäköintipaikkoja olisi hyvä tuoda näkyville alueella, jotta kaikki asukkaat ovat tietoisia palveluista.

Keskeistä energiansäästön näkökulmasta on kannustaa asukkaita valitsemaan oman auton sijasta julkinen kulkuväline tai kulkea jalan tai polkupyörällä. Liikkumismuotopreferenssiin vaikuttaa keskeisesti alueen sijainti palveluihin nähden sekä joukkoliikenteen palvelutaso. Lisäksi tähän voidaan vaikuttaa alueen suunnittelussa esim. pysäköintipaikkojen sijoittelulla sekä pyöräily- ja kävelyväylien suosimisella.

Alue sijaitsee viiden kilometrin päässä Lohjan keskustasta, mikä mahdollistaa pyöräilyn. Pyöräilyn runkolinja Karstuntietä on jo olemassa. Kaavasuunnitelmaan on piirretty kevyen liikenteen väylä nykyisen koulurakennuksen takaa, joka lyhentää matkaa jonkin verran ja suosii tätä liikkumismuotoa.

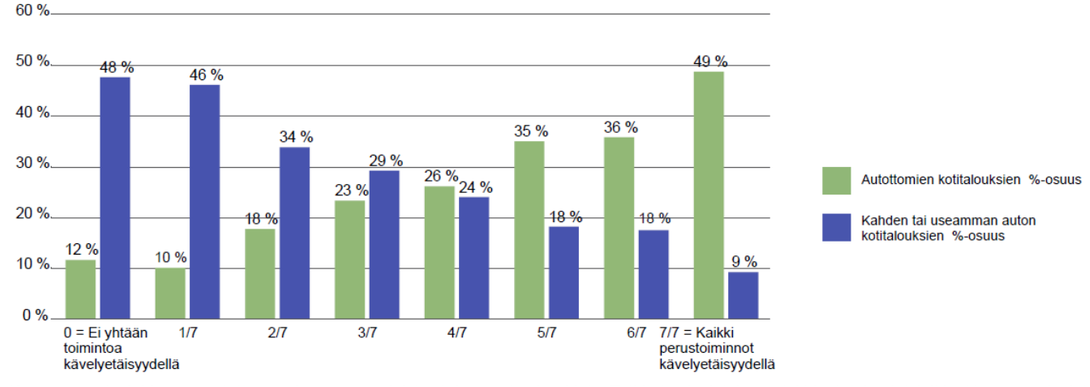
3.2 Joukkoliikenteen tarjonta ja toteutus

Nyt alueen läheltä liikennöi Sammatin bussilinja. Bussin linjaus olisi ehdottomasti toteutettava niin, että se kiertää keskeisen asuinalueen läpi. Linjan ajoaika päästä päähän pitenee hieman lisäpysähdysten johdosta, mutta tätä voidaan kompensoida korottamalla vuoroväliä. Suunnitelmassa on pysäkkivaraukset.

Liikennetarpeen arviointi maankäytön suunnittelussa-selvityksen mukaan keskisuurissa kaupungeissa joukkoliikennevyöhykkeeksi lasketaan ne alueet, jotka sijaitsevat yli 2 km päässä keskustasta ja joilla ruuhka-ajan vuorotiheys on vähintään 3 vuoroa tunnissa ja etäisyys pysäkkiin maksimissaan 400 m. Henkilöliikennetutkimus 2011 vahvistaa edellisen. Linja-auton käyttäjien osuus on 4,3 % kun etäisyys pysäkille on alle 100 m, 2,7 % kun se on 100-300 m ja enää 1,9 % kun etäisyys on 300-500 m. Suunnitelmassa joukkoliikenteen reitin ympärille on tätä silmällä pitäen keskitetty tiivistä asutusta.

3.3 Palvelutarjonta ja alueen tulevaisuuden kehitys

Rakennus- ja huoneistorekisteriin perustuvan analyysin mukaan peruspalveluiden saavutettavuus kilometrin säteellä korreloi vahvasti autojen omistajuuteen. Alueella nyt koulu ja lähikauppa ja lisäksi päiväkoti olisi mahdollinen. Kirjastopalvelu on luontevasti tarjottavissa kirjastoautolla. Liikuntapalveluiden sijasta alue tarjoaa liikuntareittejä. Pääsy näihin kaikkiin on varmistettava sujuvalla kevyen liikenteen väylällä, joka käy ilmi kaavasuunnitelmasta.



Kun peruspalveluiden saavutettavuus huononee, yleistyy toisen auton hankinta. Tutkitut palvelut: kaupat, kirjastot, koulut, julkiset terveyspalvelut, vanhainkodit ja päiväkodit, liikuntapalvelut, kulttuuripalvelut. Lähde: RHR.

Kuvaaja: Hämeenlinnan seudun kestävän ja turvallisen liikkumisen suunnitelma.

Lisäksi alue on hyvässä sijainnissa, sikäli kuin kaavailtu junayhteys pääkaupunkiin toteutettaisiin. Alue sijaitsee osapuilleen yhtä kaukana mahdollisesta asemasta kuin Lohjan keskusta. Tämä mahdollistaa olennaisesti pienemmän henkilöautojen määrän ja voi houkutella alueelle perheitä, joista pendelöidään töihin pk-seudulle. Asukkaalle tämä mahdollistaa houkuttelevan elintason ja helpon työmatkan.