

# PORVOON PUISTOKATU 1

TONTINKÄYTTÖLUONNOKSET

SELOSTUS JA KERROSALA- JA PYSÄKÖINTILASKELMAT

31.1.2022

NOMAJI



NEMO ARKKITEHDIT



ARKKITEHDIT  
RUDANKO +  
KANKKUNEN

VALVONTA  
KONSULTIT

PORVOO

# PORVOON PUISTOKATU 1

TONTINKÄYTTÖLUONNOKSET

## NOMAJI



NEMO ARKKITEHDIT



ARKKITEHDIT  
RUDANKO +  
KANKKUNEN

## VALVONTA KONSULTIT

## PORVOO

## KAKSI VAIHTOEHTOISTA TONTINKÄYTTÖLUONNOSTA

### TAUSTAA

Porvoon kaupunki on aloittanut asemakaavoituksen Porvoon puistokadun varrella. Ensimmäinen asemakaava muodostaa korttelikokonaisuuden nykyisen Läntisen Mannerheimintien varteen, joka asemakaavassa on muuttumassa Porvoon Puistokaduksi. Asemakaavoituksen viitesuunnitelman pohjaksi on tehty kaksi tontinkäyttöluonnosta yhteisessä työryhmässä kaavatalousasiantuntijan, arkkitehdin ja maisema-arkkitehdin toimesta. Luonnokset on tehty määrätylle suunnittelualueelle ja sen ympäristön tarkastelualueella on tutkittu vain viitteellisesti.

### 1. KONSEPTI

Luonnossuunnittelun tavoitteena on ollut tutkia kahta erilaista lähestymistapaa annettuun suunnittelualueeseen. Molemmissa vaihtoehtoissa rakentamisen kerrosala on lähes sama, joten vertailussa voidaan keskittyä alueen erilaisiin arkkitehtonisiin lähestymistapoihin. Tulevan kaavoituksen pohjaksi voidaan käyttää myös molempia luonnoksia soveltuvin osin.

Kahden luonnosvaihtoehdon suurin ero on korttelirakenteessa. Vaihtoehdossa 1 alue jakaantuu kolmeen kortteliin ja vaihtoehto 2 kahteen. Vaihtoehdon 1 korttelit avautuvat kokonaan etelään. Vaihtoehdon 2 korttelirakenne on suljettu, mutta kortteleita rajaa etelässä matalien pientalomaisten asuntojen rivi.

Molemmissa vaihtoehtoissa kortteleita jakavat poikittaiset pihakadun tyyppiset kadut, joilta on sisäänajo pysäköintiin, mutta niiltä ei ole varsinaista ajoliittymää Puistokadulle. Poikittaisia katuja pitkin on kuitenkin kevyen liikenteen yhteys Näsintieltä Puistokadulle.

Alueesta on suunniteltu viihtyisää ja monipuolista asumisen ympäristöä.

Pelastusajoneuvojen reitit ja pelastautumisen paikat on alustavasti tutkittu suunnittelun yhteydessä, mutta jatkosuunnittelussa niihin on kiinnitettävä erityistä huomiota.

# PORVOON PUISTOKATU 1

## TONTINKÄYTTÖLUONNOKSET

### 2. MASSOITTELU JA MITTAKAAVA

Suunnittelualue sijoittuu kahden keskenään hyvin erilaisen ympäristön välimaastoon. Alueen pohjoispuolella on tuleva Porvoon Puistokatu, joka on vilkkaasti liikennöity saapumisväylä Porvooseen ja toisella puolella hiljainen pientaloalue. Molemmissa luonnosvaihtoehdoissa on huomioitu Puistokadun kaupunkibulevardimainen ympäristö sekä pientaloalueen pienipiirteinen ja herkkä mittakaava. Vaihtoehdot ovat kaksi erilaista lähestymistapaa näihin olemassa oleviin ympäristöihin.

Molemmissa vaihtoehdoissa Puistokatua reunustaa korkeampi rakentaminen, jossa rakennuksissa on viidestä seitsemään kerrosta. Kaupunkikuvallisesti korkeahko rakentaminen antaa kaupunkimaista ilmettä Puistokadulle. Samalla rakennusmassat suojaavat eteläpuolelle sijoittuvia pihvoja ja pientaloaluetta melulta ja muodostavat kortteleille selkärangan. Puistokadun varrelle sijoittuvista asunnoista on hyvät näkymät hautausmaan ja Porvoon keskustan suuntaan.

Selkärankamuurin eteläpuolella rakennusmassoja on porrastettu matalammiksi kerroksittain. Pienempi mittakaava ottaa huomioon pientaloalueen pienipiirteisyyden. Kortteleiden pohjois-eteläsuuntaiset massat terassoituvat kohti etelää, jolloin Puistokadun varren korkeampi rakentaminen jää taustalle etelästä päin katsottuna.

Vaihtoehdon 1 pihat avautuvat vehreinä pientaloalueelle päin ja Näsintien varteen ulottuu kolmen-neljän kerroksen korkuisia asuinrakennusten päätyjä. Näsintien vartta reunustavien rakennusten runkosyvyys olisi syytä pitää mahdollisimman pienenä, jotta päädyt pysyvät hoikkina ja lähempänä pientalojen mittakaavaa. Luonnoksissa rakennusmassat on esitetty 12 m syvinä sisältäen parvekevyöhykkeen.

Vaihtoehdossa 2 Näsintien varteen on suunniteltu pientalojen mittakaavassa olevaa matalaa ja pientalomaista asuinrakentamista. Ne on mahdollista toteuttaa puurakenteisina kuten tien toisella puolella olevat vanhat talot. Näsintien varteen sijoittuville taloille on suunniteltu pienet etu- ja takapihat, joiden ansiosta uusien kortteleiden ja Näsintien rajapinta pysyy pehmeänä kuten vanhalla pientaloalueella.

### 3. ASUMINEN

Molemmissa vaihtoehdoissa on pyritty ”porvoolaiseen” asumiseen, jossa on sopivasti väljyyttä ja vehreyttä, mutta myös kylämäistä yhteisöllisyyttä. Uuden asuinalueen yhteisöllisyyttä luovat alueen sisäiset reitit, joiden varrelle on sijoitettu yhteiseen käyttöön soveltuvat tilat, yhteisöä tukevat tilat sekä liiketilat. Toimeliaisuus lisää yhteisöllisyyttä ja sitä myöten turvallisuutta. Toimintaan ja reiteille myös nykyiset asukkaat ovat tervetulleita.

Puistokadun meluolosuhteista johtuen asuntoihin ei voida sijoittaa parvekkeita pohjoiseen. Tästä syystä Puistokadun varteen sijoittuvista asunnoista olisi syytä tehdä läpitalon asuntoja, jotka parantavat myös asuntojen laatua. Asuntopohjia ei ole vielä tässä vaiheessa tutkittu. Asumiseen tuo laatua myös nykystandardista poiketen 3,5 m kerroskorkeus.

Alueen asukkailla on mahdollisuus alimmissa kerroksissa omaan yksityiseen pihaan, ylemmissä kerroksissa omiin parvekkeisiin sekä kaiken keskellä yhteisiin pihoihin. Luonnoksissa on esitetty rakennusten runkosyvyudeksi 12 m, joka sisältää etelään ja pihan puolelle avautuvan parvekevyöhykkeen esimerkiksi sisäänvedetyin parvekkein. Vaihtoehdossa 1 asunnoissa voidaan varioida sisäänvedettyjä, osittain sisäänvedettyjä ja ranskalaisia parvekkeita.

Vaihtoehdossa 2 parvekevariaatioita on lisäksi pihamaiset rakennusrungon ulkopuolella olevat parvekkeet, katto-putarhat ja pientalojen yksityispihat.

### 4. PAIKOITUS

Molemmissa vaihtoehdoissa asukas pysäköinti on suunniteltu pääosin rakenteellisena ja on osoitettu pihakansien alle. Maantasopysäköintiä on vain muutamien vieraspaikkojen verran alueen sisällä, joten kadunvarsipysäköinnille ei ole tarvetta.

Pysäköintiratkaisussa käytetään hyväksi maaston korkeuseroja ja näinollen kannet saadaan maanpinnan muotoilulla

# PORVOON PUISTOKATU 1

## TONTINKÄYTTÖLUONNOKSET

upotettua pihan puolelta maan alle lukuunottamatta itäisintä korttelia. Näin saadaan yhtenäiset ja puoliksi maanvaraiset piha-alueet. Sisäänajo pysäköintitasolle saadaan kuitenkin järjestettyä maantasosta siten, ettei erillisiä ajoramppeja tarvita.

Puistokadun puolelle pysäköintitasot muodostavat asuinkortteleiden kivijalkaa. Pysäköintikansien aukotus Puistokadullepäin on sellainen, että tilat voidaan mahdollisesti tulevaisuudessa muuttaa johonkin muuhun käyttöön, mikäli pysäköinnin tarve muuttuu esim. yhteiskäyttöautojen tai hyvien joukkoliikenneyhteyksien vuoksi. Sen käsittelyä voidaan myös varioida sijoittamalla kadun puolelle myös asumista tukevia aputiloja tai yhteiskäyttöön soveltuvia tiloja.

Luonnoksissa paikoitusta on suunniteltu myös rakennusrunkojen alle. Niiden toteutuskelpoisuus on tutkittava jatkosuunnittelussa tarkemmin. Pysäköintitarvetta ja paikkojen määrää tulee myös tarkastella jatkosuunnittelun yhteydessä.

## 5. PUISTOKATU

Puistokatu on esitetty molemmissa vaihtoehdoissa samanlaisena. Kadun pohjoisreunan kasvillisuus ja puulajit mukailevat olemassaolevaa ympäristöä. Istutettavat puurivit ovat havupuita, pääosin mäntyjä, ja viherkaista on vaihtelevan levyinen. Kadun eteläreuna, joka rajautuu uudisrakentamisen alueeseen on puistomaisempi, ja eteläisen viherkaista rakennetaan leveämpänä, jotta myös hulevesien käsittelylle on tilaa. Sadepuutarhavyöhyke kävely- ja pyöräilyreitien ja ajoväylien välissä on toiminnallisuuden lisäksi myös viihtyvyyttä lisäävä. Eteläreunan puurivit liittävät Puistokadun vahvemmin osaksi Porvoon keskustan puubulevardeja, ja lehmukset muodostavat selkeimmät puukujanteet. Kadun varrelle levittäytyvillä aukioilla ja jalankulkureiteillä on vaihtelevampaa lajistoa.

Puistokatu on sisääntuloväylä Porvooseen ja kaupunkikuvallisesti tärkeä. Luonnosvaihtoehdossa 1 tärkeä kaupunkikuvallinen tekijä on puistomainen aukio läntisen ja keskimmäisen korttelin välillä. Se katkaisee muurimaisen asuinrakennusten seinämän samoin kuin toinen pihakatu ja porrasyhteydet kansipihoille. Niistä avautuu näkymiä alueen sisälle.

Vaihtoehdossa 2 rakennusmassa sulkee asuinkortteleiden pihat Puistokadulta, mutta se polveilee sekä horisontaalisesti että vertikaalisesti. Korkeat rakennusmassat on sisennetty autokannen korkuisen muurin taakse. Jalankulkijan perspektiivistä katsottuna korkean rakentamisen sisentäminen jalustan taakse saa mittakaavan tuntumaan pienemmältä. Muurin päälle on esitetty kasvillisuutta, joka pehmentää ja korostaa sisäänvetoa. Luonnoksissa on esitetty, että pysäköinti ulottuu tähän muuriin saakka. Toisena vaihtoehtona sisennyksen toteutukselle voidaan pitää kylmää arkadia jalkakäytävän puolella. Se on teknisesti helpompi toteuttaa kylmänä rakenteena. Muurin materiaaleihin ja valaistukseen on kiinnitettävä erityistä huomiota, jotta lopputulos on miellyttävä sekä läheltä että kaukaa.

Koska pysäköintihallit rajautuvat Puistokadun jalkakäytävään, on sen aukotukseen ja käsittelyyn kiinnitettävä huomiota. Niiden aukotuksessa voidaan edellyttää muuttuvat tarpeet ja autokannen mahdollinen purku tai muuttaminen muuhun käyttöön tulevaisuudessa. Asuntojen porrashuoneet ja sisäänkäynnit voidaan sijoittaa myös Puistokadun varteen, jolloin myös niillä katua rajaavaan muurimaiseen julkisivuun saadaan vaihtelua. Kortteleiden liiketilat sijoittuvat myös Puistokadun varteen.

Näsintieltä Puistokadulle on molemmissa vaihtoehdoissa esitetty esteetön jalankulkuuyhteys.

## 6. HULEVESIEN IMEYTYS JA VIIVYTYS

Suunnittelualue sijaitsee pohjavesialueella. Pihoilta ja katoilta olevat vedet pyritään imeyttämään maahan alueella kiinnittäen erityistä huomiota veden laatuun. Korttelipihoilla ei tiivistä rakentamisesta ja kansiratkaisuista johtuen ole riittävä tilaa viivytykselle. Kortteleiden väliin jääville pihakaduille on esitetty hulevesiä imeyttäviä ja puhdistavia sadepuutarhoja. Pihakadut sijaitsevat tontin alueella, ja niille on mahdollista ohjata myös rakennusten kattovesiä. Puistokadun katuvesistä suurin osa on tavoitteena ohjata myös maanpäällisiin viivytysrakenteisiin, ja kadun eteläreunassa sijaitsee hulevesipainanne. Kadun vesien laatuun ja imeytykseen tulee kuitenkin veden laadun vuoksi kiinnittää jatkosuunnittelussa huomiota.

# PORVOON PUISTOKATU 1

## TONTINKÄYTTÖLUONNOKSET

### 7. PIHAT

Vaihtoehdossa 1 muodostuu selkeästi kolme erillistä korttelipihaa, jotka avautuvat ja laskeutuvat etelään Näsintien suuntaan. Pihojen pohjoisosa on kansipihaa, ja kahdessa korttelissa esteetön kulku kannelle onnistuu pihaa luiskaamalla, samalla muodostaen maanvaraisen etelään suuntautuvan rinteen. Aktiiviset pihatoiminnot ja leikki on osoitettu kansipihaosuuksille, ja maanvaraisella pihalla pääosassa ovat suuret puut sekä hulevesien hallinta. Suurimman uuden viheralueen muodostaa Puistokadun varteen sijoittuvan uuden vehreän aukion sekä Näsintieltä alas laskeutuvan esteettömän metsäisen reitin muodostama kokonaisuus.

Vaihtoehdossa 2 kortteleihin on haettu tunnelmaa Porvoon vanhan kaupungin puutalokortteleiden sisäpihoilta ja tehty niistä paikkaan sopiva tulkinta. Itäisempi kortteli on pienempi kansipiha, jonka vetovoimatekijänä on pihan keskelle jäävä maavarainen osuus, joka mahdollistaa suurien puiden saamisen myös kansipihalle. Maanvaraista aluetta kansipihalla puoltaa viihtyvyyden lisäksi kansirakenteen ja puuston ikä: kannen uusiminen aiheuttaa kansikasvillisuuden uusimisen muutaman vuosikymmenen välein.

Vaihtoehdossa 2 pihakannen ja maanvaraisen pihan välillä on esitetty ainoastaan porrasyhteys, koska pihan on ajateltu olevan korttelin sisäisessä käytössä ja asukkailla on pihalle maantasoyhteys rakennusten sisäosien kautta. Sisäänkäynnit porrashuoneisiin ovat sekä pihalta että Puistokadulta. Korttelin keskellä sijaitseva rakennus on maantaso- ja kansipihakerroksen osalta ajateltu olevan asukkaiden yhteiskäytössä olevaa tilaa, joten siihen on mahdollista järjestää hissiyhteys. Jatkosuunnittelun yhteydessä on tutkittava myös esteetön yhteys kansipihan ja maantasoin välille.

Hulevesien hallinta tapahtuu sekä pihalla, että pääasiallisesti kortteleiden väliin jäävän pihakadun sadepuutarhoissa. Läntisempi korttelipiha on suurempi. Siitä noin puolet on kansipihaa, jolle sijoittuu leikkiä, oleskelua ja kaupunkiviljelyä. Kansipihalle nousta esteettömästi pihan sisäistä luiskaa pitkin, jonka varrella kulkee pihakadulle johtava hulevesipainanne. Suuremmalta korttelipihalta on myös suora yhteys Näsintieltä Puistokadulle johtavalle metsäiselle puistokaistaleelle, jolla tässäkin vaihtoehdossa osoitetaan esteetön kulkuyhteys.

### 8. KAAVATALOUS

#### MASSOITTELU

Molemmat luonnosvaihtoehdot ovat massoitteeltaan toteuttamiskelpoisia.

Suunnittelutyöryhmällä ei ollut alueen pohjatutkimustietoja ei käytettävissä, joten rakentamisen sijoittelussa ei ole voitu huomioida pohjaolosuhteita. Toisaalta paikka on rakennettava käytännössä täyteen, joten pohjaolosuhteet eivät ratkaise rakentamisen sijoittelua.

Kolmikorttelisessa vaihtoehdossa 1 on vähemmän erillisiä rakennusmassoja, ja sitä myötä se on taloudellisempi toteuttaa. Vaihtoehdon 1 rakentaminen on myös helpompi vaiheistaa kolmeen osaan.

Kaksikorttelisessa vaihtoehdossa 2 on enemmän irrallisia rakennusmassoja, mikä lisää kustannuksia. Molemmissa vaihtoehdoissa rakentaminen voisi alkaa itäpäädyistä ja vaiheistua länteen päin.

#### LIIKETILAT

Liiketilöiden määrä olisi hyvä pitää muutamissa sadoissa neliöissä, sillä paikkaan ei ole realistista saada yhtä suurta kaupallista toimijaa, vaan kyse on pienliiketilöistä. Liiketilat rasittavat kaavataloutta, koska niiden ei voi laskea tuottavan.

#### PYSÄKÖINTI

Pysäköintikannet ovat kalliita toteuttaa, kustannukset ovat n. 30 000 €/paikka. Toteutuksen näkökulmasta olisi viisasta vähentää pysäköintipaikkamäärää osoittamalla yhteiskäyttö- ja sähköautopaikkoja, jolloin rakenteellisten auto-paikkojen määrää saataisiin vähennettyä ja poistettua paikkoja rakennusrunkojen alta.

# PORVOON PUISTOKATU 1

## TONTINKÄYTTÖLUONNOKSET

### KUSTANNUSTEKIJÄT

Julkisivujen kaavamääräykset, talojen kattomuodot ja vaipan ala vaikuttavat toteutuskustannuksiin. Energiatehokkuus- ja hiilineutraaluisuusehdot vaikuttavat kaavan toteutuskustannuksiin.

Viherkatot ovat kustannustekijä, mutta niitä voidaan esittää mikäli hulevesien viivyttäminen niin vaatii.

Kaksikorttelisessa vaihtoehdossa Näsintien varteen sijoittuvat pienet 2-4 asunnon talot voisivat olla helposti toteutettavissa puurakenteisina.

Pientalomaisille taloille maalämpö voisi olla mahdollinen lämmitysmuoto. Koko korttelia on vaikea lämmitellä maalämmöllä, sillä kaivojen määrä kasvaisi liian suureksi eikä mahtuisi todennäköisesti tontille.

### HALLINTAMUODOT

24 000 k-m<sup>2</sup> on laaja kokonaisuus Porvooseen, joten on hyvä pohtia ostajan näkökulmasta myös hallintamuotoja. Alueella olisi mieluummin useita mahdollisia hallintamuotoja esim. vapaarahoitteinen, ARA tai erityisasuminen. On parempi pitää hallintamuodon määrittely väljänä. Hallintamuodot voivat vaikuttaa myös pysäköintimääräyksiin.

# PORVOON PUISTOKATU 1

TONTINKÄYTTÖLUONNOKSET

## KERROSALA- JA PYSÄKÖINTILASKELMAT

### VAIHTOEHTO 1

#### KERROSALA

---

##### KORTTELI 1:

Asuminen (asumisen aputiloja ei eritelty) 11 530 kem<sup>2</sup>  
Liike- tai yhteiskäyttötiloja ei eritelty

**Yhteensä 11 530 kem<sup>2</sup>**

##### KORTTELI 2:

Asuminen (asumisen aputiloja ei eritelty) 7 280 kem<sup>2</sup>  
Liike- tai yhteiskäyttötilat 290 kem<sup>2</sup>

**Yhteensä 7 570 kem<sup>2</sup>**

##### KORTTELI 3:

Asuminen (asumisen aputiloja ei eritelty) 5 940 kem<sup>2</sup>  
Liike- tai yhteiskäyttötiloja ei eritelty

**Yhteensä 5 940 kem<sup>2</sup>**

---

**KERROSALA YHTEENSÄ 25 040 kem<sup>2</sup>**

#### PAIKOITUS

---

##### KORTTELI 1:

Kannen alla 93 ap  
Piha-alueella -

**Yhteensä 93 ap**

##### KORTTELI 2:

Kannen alla 49 ap  
Piha-alueella -

**Yhteensä 49 ap**

##### KORTTELI 3:

Kannen alla 30  
Piha-alueella -

**Yhteensä 30 ap**

---

Paikoitus- ja hulevesikadulla 8 ap

---

**AUTOPAikkoja yhteensä 172 ap**

(145 kem<sup>2</sup>/1 ap, ei eroteltu asumisen ja liiketilan tarpeita)

# PORVOON PUISTOKATU 1

TONTINKÄYTTÖLUONNOKSET

## KERROSALA- JA PYSÄKÖINTILASKELMAT

### VAIHTOEHTO 2

#### KERROSALA

---

##### KORTTELI 1:

Asuminen (asumisen aputiloja ei eritelty) 11 330 kem<sup>2</sup>  
Liike- tai yhteiskäyttötilat 490 kem<sup>2</sup>

**Yhteensä 11 820 kem<sup>2</sup>**

##### KORTTELI 2:

Asuminen (asumisen aputiloja ei eritelty) 13 460 kem<sup>2</sup>  
Liike- tai yhteiskäyttötilat 460 kem<sup>2</sup>

**Yhteensä 13 920 kem<sup>2</sup>**

---

**KERROSALA YHTEENSÄ 25 740 kem<sup>2</sup>**

#### PAIKOITUS

---

##### KORTTELI 1:

Kannen alla 62 ap  
Piha-alueella 8 ap

**Yhteensä 70 ap**

##### KORTTELI 2:

Kannen alla 60 ap  
Piha-alueella 8 ap

**Yhteensä 68 ap**

---

Paikoitus- ja hulevesikadulla 8 ap

---

**AUTOPAikkoja yhteensä 146 ap**

(176 kem<sup>2</sup>/1 ap, ei eroteltu asumisen ja liiketilan tarpeita)