



# Kevätlaaksonniitty

AK 479

## Asemakaavaselostus

KAUPUNGINOSA 10, KORTTELIT 5731-5737, KATU- JA VIRKISTYSALUEET  
Kaavamuutos koskee Itätuulentien katualuetta kaupunginosassa 10

Kopterikuva alueesta vuonna 2020 ja illustraatiokuva suunnittelualueesta.

## Selostuksen sisällysluettelo

<b>1</b>	<b>PERUS- JA TUNNISTETIEDOT .....</b>	<b>4</b>
1.1	Tunnistetiedot.....	4
1.2	Kaava-alueen sijainti .....	4
1.3	Kaavan tarkoitus.....	4
1.4	Luettelo selostuksen liiteasiakirjoista.....	4
1.5	Luettelo taustaselvityksistä ja lähdemateriaalista .....	4
<b>2</b>	<b>TIIVISTELMÄ.....</b>	<b>5</b>
2.1	Kaavaprosessin vaiheet.....	5
2.2	Asemakaava.....	5
2.3	Asemakaavan toteuttaminen .....	6
<b>3</b>	<b>LÄHTÖKOHDAT .....</b>	<b>6</b>
3.1	Selvitys suunnittelualueen oloista .....	6
3.2	Suunnittelutilanne .....	12
<b>4</b>	<b>ASEMAKAAVAN SUUNNITTELUN VAIHEET .....</b>	<b>14</b>
4.1	Asemakaavan suunnittelun tarve .....	14
4.2	Suunnittelun käynnistäminen ja sitä koskevat päätökset .....	14
4.3	Osallistuminen ja yhteistyö .....	14
4.4	Asemakaavan tavoitteet.....	17
4.5	Asemakaavaratkaisun vaihtoehdot ja niiden vaikutukset .....	18
<b>5</b>	<b>ASEMAKAAVAN KUVAUS .....</b>	<b>19</b>
5.1	Kaavan rakenne .....	19
5.2	Ympäristön laatua koskevien tavoitteiden toteutuminen .....	21
5.3	Aluevaraukset.....	21
5.4	Kaavan vaikutukset .....	23
5.5	Ympäristön häiriötekijät.....	25
5.6	Kaavamerkinnot ja -määräykset .....	26
5.7	Nimistö .....	26
<b>6</b>	<b>ASEMAKAAVAN TOTEUTUS.....</b>	<b>26</b>

# 1 PERUS- JA TUNNISTETIEDOT

## 1.1 Tunnistetiedot

PORVOO

Kevätlaakso

10. KAUPUNGINOSA, KORTTELIT 5731-5737, KATU- ja VIRKISTYSALUEITA

Asemakaavamuutos koskee osaa katualueesta kaupunginosissa 10.

### Asemakaavan käsittely

Vireille tulo: Kaavoituskatsaus 2012

Asemakaava virallisesti nähtävänä: Kaupunkikehityslautakunta 11.10.2022 §

Asemakaavan hyväksyminen: Kaupunkikehityslautakunta 17.1.2023 § 4, Porvoon kaupunginvaltuusto 24.4.2024 § 28

## 1.2 Kaava-alueen sijainti

Suunnittelualue sijaitsee 2,5 kilometriä Porvoon keskustasta itään Skaftkärrintien varrella. Se rajautuu lännessä Kevätkummun asuinalueeseen ja Itätuulentiehen. Etelässä alue rajautuu Kevätlaaksonpuron pientaloalueeseen, joka rakentui 2010-luvun aikana. Kaava-alue on kooltaan noin 7,7 ha.

## 1.3 Kaavan tarkoitus

Tarkoituksena on laatia alueelle energiatehokas ja viihtyisä monenlaisen asumisen asemakaava. Rakentamista ohjataan toteuttamaan kaupungin tavoitteita energiatehokkaasta ja hiilineutraalista rakentamisesta.

Suunnittelutyöhön sisältyy maankäyttösopimuksia kahden yksityisen maanomistajan kanssa. He saavat kaavasta merkittävää hyötyä ja ovat velvollisia osallistumaan kunnallistekniikan rakentamisen kustannuksiin.

## 1.4 Luettelo selostuksen liiteasiakirjoista

1. Sijaintikartta
2. Ote ajantasakaavasta
3. Ote yleiskaavasta
4. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma
5. Yhteenveto kuulemisesta
6. Illustraatio
7. Tonttijakoyhdistelmä
8. Rakennustapaohjeet

## 1.5 Luettelo taustaselvityksistä ja lähdemateriaalista

Selvitys 1. Skaftkärrin kaavarunko

Selvitys 2. Luontoinventointi

Selvitys 3. Rakennettavuus- ja perustamistapaselvitys

Selvitys 4. Murskaamon sijainti ja meluselvitys

- Selvitys 5. Hulevesitarkastelu
- Selvitys 6. Pehmo-gis kyselyn analyysi, Mapita
- Selvitys 7. Rakennuskannan inventointi
- Selvitys 8. Maisemaselvitys
- Selvitys 9. Arkeologinen inventointi

## 2 TIIVISTELMÄ

### 2.1 Kaavaprosessin vaiheet

Kaavatyön valmistelu alkoi vuonna 2012. Kevätlaaksonniityn asemakaava on yksi kuu-desta asemakaavasta, jotka yhdessä muodostavat alueen Skaftkärr-hankkeelle. Se on energiatehokkaan rakentamisen kokeiluhanke. Sen käynnistivät vuonna 2008 Suomen itsenäisyyden juhlarahasto Sitra, Porvoon kaupunki, Posintra Oy ja Porvoon Energia Oy Borgå Energi Ab (Selvitys 1, Skaftkärrin kaavarunko). Asemakaavatyön aloitusvaiheessa asetettiin kaavatöille tavoitteet Skaftkär- hankkeen tulosten ja Kevätkummun asukaskyselyn pohjalta.

Valmisteluvaiheessa selvitettiin maanomistajien kanssa asuttujen pihapiirien kehittämisen mahdollisuudet ja lisärakentamisen tarve. Kaavaluonnos oli nähtävillä touko-kesäkuussa 2013 ja kaavaehdotus loppuvuonna 2022. Luonnosvaiheessa suunnittelualueita oli tarkas-teltu kokonaisuutena, joka käsittää koko Kevätlaakson alueen Tarmolasta Toukovuoreen saakka. Kaavan hyväksymiskäsittelyn aikana laaditaan maankäyttö- ja rasitesopimukset.

### 2.2 Asemakaava

Asemakaavalla 479 mahdollistetaan osa Kevätlaakson energiatehokkaan, pientalovaltai-sen kaupunginosan rakentamisesta. Energiatehokkuuteen ja hiilijalanjälkeen vaikutetaan kaavaratkaisun ketterällä pyörätieyhteydellä työpaikka-alueille ja keskustaan, rakennusten suuntaamisella ja liittämällä kaukolämpöön sekä ohjaamalla puurakentamiseen. Ener-giatehokkuuteen kiinnitetään huomiota myös tontinluovutusehdoissa ja rakennuslupapro-ssin laadunohjauksessa.

Alueen ajoneuvoliikenne liittyy Itätuulentien kautta kaupungin muuhun liikenneverkkoon. Kevyen liikenteen yhteys Kevätkummun keskukseen, koululle ja kaupungin keskustaan kulkee kevyenliikenteen laatukäytävää pitkin. Se sijaitsee kaava-alueen länsireunassa. Siihen pääsee sekä alueen katuverkon kautta, että viheralueiden kautta alueen etelä- ja pohjoisosista. Viheralueilla kevyen liikenteen reitti jatkuu kaupungin Humlan pääulkoilurei-tille.

Kevätlaaksonniityn alueella on noin 15 400 k-m<sup>2</sup> rakennusoikeutta asuinrakentamiseen. Alueen rakentamisen tehokkuus on noin  $e = 0,2$  ja korttelialueiden keskimääräinen tehokkuusluku on 0,38. Kaava-alueella on 41 pientalotonttia, joille saa rakentaa noin 100- 400 k-m<sup>2</sup>. Pienimmille pientalotonteille voi rakentaa noin 50 k-m<sup>2</sup> minitalon. Yhtiömuotoista ra-kentamista varten on varattu yksi tontti rivitalorakentamiseen 2800 k-m<sup>2</sup> ja kaksi AK-tonttia noin 3300 k-m<sup>2</sup>. Yksityisille maille on olemassa oleviin asuttuihin pihapiireihin osoitettu AO-tontit. Niille on rakennuspaikka merkitty laajana alueena, jolla on mahdollista rakentaa useampi omakotitalo. Laskennallisesti alueelle voisi tulla noin 180-250 asuntoa.

Kevätkummun vanhan asuinalueen ja Kevätlaakson niityn väliin on osoitettu noin 20 met-riä leveä viheraluevyöhyke. Siinä sijaitsee vanha vakiintunut yhteys Humlaan ja keskus-taan jatkuva kevyenliikenteen laatukäytävä. Koko aluetta palveleva monenlaisten

toimintojen puistovyöhyke sijoittuu rakennettujen korttelialueiden itäpuolelle. Se jatkuu yhtenäisenä Kevätlaakson muille kaava-alueille.

## 2.3 Asemakaavan toteuttaminen

Tavoitteena on aloittaa kunnallistekniikan rakentaminen vuosien 2023-24 aikana ja rakentaa se valmiiksi parin vuoden kuluessa. Kaupunki toteuttaa kunnallistekniikan rakentamisen yhteistyössä Porvoon veden ja Porvoon Energia Oy:n kanssa vuosien 2023-25 aikana. Pientalotontit tulevat myyntiin todennäköisesti vuosien 2024 tai 2025 aikana. Kaupunkikehitys edellyttää tontinmyyntiehdossa energiatehokasta rakentamista kaavan rakennustapaohjeiden mukaisesti. Rakennusvalvonta ohjaa yksityisiä rakentajia energiatehokkuuden uusien laskureiden käytössä ja energiatehokkaassa rakentamisessa rakennusluvan käsittelyn yhteydessä. Kaupungin omistamilla alueilla omakotirakentaminen toteutuu luultavasti muutamien vuosien kuluessa ja yksityisillä mailla vähitellen.

## 3 LÄHTÖKOHDAT

### 3.1 Selvitys suunnittelualueen oloista

#### Alueen yleiskuvaus

Kevätlaakson asemakaava-alue on pääosin metsää ja entistä maatalousaluetta. Alueen eteläpuolella kulkee porvoolaisille tärkeä Humlan ulkoilureitti. Länsipuoleltaan alue liittyy Kevätkummun asuinalueeseen, joka on rakentunut pääosin 1970-luvun lopussa ja 1980-luvun alussa.



*Kuva: Kopterikuva etelästä päin. Kaava-alueella on laaksossa metsittyviä peltoja ja viljelypalsta-alue. Kevätlaakson jo rakennetulla alueella on ojan varteen muotoiltu hulevesitulvia tasaava lampi.*

## Luonnonympäristö ja maisema

Suunnittelualue sijaitsee varsin tasaisen harjumoreenialueen ja jyrkkäpiirteisen järviylängön rajalla. Moreenialueen loivan itärinteeseen ja ylängön kallioisten rinteiden välissä on kapea savipohjainen laakso. Asemakaava-alue on vanhaa kulttuurimaisemaa, eikä alueella ole säilynyt alkuperäisiä luonnonpiirteitä. Alueella on kiinteitä arkeologisia jäänteitä, mutta niitä ei ole havaittu Kevätlaaksonniityn kaava-alueella. Kevätkummun asuinalue rakennettiin 1970-luvulla harjumoreenialueelle. Kevätlaakson kaava-alue sijoittuu Kevätkummun viereen puoleksi harjumoreenin itään viettävään rinteeseen ja puoleksi savipohjaiseen laaksoon.

Kevätkummun reunan moreenimailla kasvaa tiheää ja varsin tasaikäistä, noin 60-vuotiaasta, kuusivaltaista metsää. Aikaisemmasta pääpuustosta on paikoin säilynyt kuusten lomassa joitakin yli 80-vuotiaita mäntyjä ja koivuja.

Laakson hietaiset rinteet ja savipohja sekä ohut turvekerros laakson pohjukassa ovat viljavia. Ne näkyvät jo 1700-luvun kartoilla viljelyksinä, niittyinä ja laitumina. Laakson reunalle rakennettiin 1900-luvun alussa maatila. Laakson pohjoisosaan osoitettiin pieniä asutustiloja karjalaisille siirtolaisille 1950-luvulla. Peltoviljely loppui 1900-luvun lopussa ja metsittyminen alkoi. Viljely on jatkunut vain nykyaikaisessa kaupunkiviljelyn muodossa viljelypalsta-alueella. Se sijaitsee Kevätlaaksonniityn kaava-alueella. Metsittyville pelloille on kasvamassa eri-ikäisiä tiheitä lehtipuustoja. Keskeisen valtaojan varteen on kasvanut luontaisesti pajuja ja lehtipuita, jotka eivät erotu muusta puustosta.

Kapea laakso on uuden Kevätlaakson maisemakuvan kannalta merkittävä. Tavoitteena on kehittää valtaojan varrelle jatkuvaa avointa maisematilaa. Kevätlaakson jo rakennetuilla alueilla hoidetaan laakson alavaa osaa niittyinä.



*Kuva: Kopterikuva kaava-alueen laaksosta, metsistä ja asutuksesta vuonna 2020.*

*Kuva: Valokuva laaksosta palstaviljelyalueelta.*



## Koettu ympäristö ja kehitysehdotuksia

Kaavoituksen pohjaksi tehtiin ympäristön asukkaille pehmo-giskysely (Selvitys 6). Sen perusteella voidaan pitää sosiaalisesti jonkin verran merkittävänä palstaviljelyaluetta ja painanteen vanhaa kuusikkoa, jossa kulkee polku. Kaavatyössä on pyritty säilyttämään mahdollisuus palstaviljelyyn laaksossa, mutta tasaikäisiä tiheiden kuusikoiden osia ei voida mitenkään säilyttää. Asukkaat pitävät erityisenä luontoarvona Humlaan johtavaa latu/polkureittiä, joka sijaitsee nykyisen Kevätkummun asutuksen ja metsän rajalla. Se säilytetään kaavatyössä.



*Kuva: Pehmo-giskyselyn vastauksissa vuonna 2013 ehdotettiin kartalle erilaiset kehitysehdotukset. Alueen helmiksi merkityt paikat ovat toisella kartalla vaaleanpunaisilla pisteillä.*

### Kehitysehdotukset

- ▲ Siistittävä / kohennettava paikka (24)
- Uutta muuta rakentamista (2)
- Uusia vapaa-ajanviettopaikkoja (4)
- Uutta asuntorakentamista (11)
- Uusi viher- tai virkistysalue (25)
- Muu kehitysehdotus (5)
- ▲ Säilytettävä paikka (59)

## Rakennettu ympäristö



Laakson reunalla sijaitsee ennen maatalon pihapiiri. Maatalon rakennukset on purettu, mutta muutama pihapuu on säilynyt muistona ja maisemallisena maamerkinä. Entisestä pihapiiristä aukeaa näkymiä metsittyvään laaksoon.

*Kuvat: Puretun maatalon pihapiirissä on säilynyt komea vaahtera, joka erottuu metsittyvän laakson nuoresta puustosta.*

*Pohjoisella rintamamiestontilla on rakennuksia ja vanhan puutarhan piirteitä 1950-luvulta.*



Laakson reunalla sijaitsee kaksi asutustilaa, joiden asukkaat tulivat Koivistolta. Tiloilla on pienet selkeät pihapiirit. Toisella on 1960-luvulla rakennettu yksikerroksinen asuinrakennus, joka on kooltaan noin 130 k- m<sup>2</sup> ja talousrakennus. Pihassa on vanhan hyötypuutarhan marjapensaita. Toisella on 2000-luvulla rakennettu asuinrakennus, joka on kooltaan noin 240 k- m<sup>2</sup> ja sivurakennus noin 80 k-m<sup>2</sup>. Vanha pieni saunarakennus on 1950-luvulta ja nykyisin varastokäytössä. Iso omakotitalo näkyy hyvin laaksoon palstaviljelyalueelle, sillä rakennus sijaitsee rinteessä



töyräällä ja maisematilaa on pidetty avoimena sen edessä. Ympäristön entisillä peltomailla kasvaa tiheää nuorta lehtipuustoa.

*Kuvat: Eteläisellä rintamamiestontilla on uusi asuin- ja talousrakennus sekä vanha sauna.*

*Uusi omakotitalo sijaitsee laakson reunalla. Nykyinen viljelypalstojen alue sijaitsee laaksossa sen edessä.*



## Valuma-alue ja ojaverkko

Laakson keskeinen oja kerää pohjoisesta päin vedet varsin pieneltä valuma-alueelta. Entiset vesiuomat on suoristettu alkulähteiltä lähtien sivuojiksi ja johdettu laakson keskeiseen valtaojaan. Kevätkummun alueen hulevedet on johdettu näihin sivuojiin hulevesiviemäreillä. Itätuulentien ja Sammontien kulman läheltä laskevaan sivuojaan on kehittynyt vähäistä uutta mutkittelua, ja sen varteen on kasvanut suurruohoniittyä sekä tiheä harmaalepikko. Vanhoja pihapiirejä kuivattavat matalat ojapainanteet ja rajaojat. Ne perustuvat luonnolliseen pintavesien valuntaan ja liittyvät sivuojien kautta laakson valtaojaan.

Laakson valtaojaan kertyy sitä enemmän vettä, mitä etelämmäs tullaan ja mitä useampi hulevesiviemäri ja sivuoja siihen laskee. Ojan varsi on alavaa ja altis ajoittaiselle hulevesitulvalle. Kevätlaakson jo rakennetulle alueella oja on viheralueen keskeinen maisemallinen aihe, ja siihen on rakennettu hulevesien virtausta tasaava lampi. Valtaoja laskee meeren Stensbölen peltojen sivulla virtaavan ojan kautta. Viimeinen osa laskuojasta on luonnonmukaista puroa ja kulkee luonnoltaan arvokkaan tervaleppälehdon läpi Ruskiksen luonnonsuojelun alueen kosteikkoon.

*Kuvat: Itätuulentien varresta laskee laaksoon oja, johon on johdettu Kevätkummusta paljon hulevettä. Kevätlaakson jo rakennetulla alueella on laakson pohjalla kulkevan valtaojan varteen sijoitettu virtaamaa tasaava lampi. Ojan vieressä on puistokäytävä ja talviset hiihtoladut.*





Kaava-alueella ei vanhaa vakiintunutta valtaojaa kannata siirtää eikä syventää, sillä se johtaisi suuriin painumiin, eroosioon ja mahdollisesti sulfaattimaan aiheuttamiin happamiin hulevesiin. Valtaojaa tulisi kehittää luonnonmukaisena uomana ja sadeveden tulvareittinä. Vanhoja pihapiirejä kuivattavat ojpainanteet ovat luontevia säilyttää rajajoina ja hyödyntää alueen rakentuessa. Laakson maaperä on eroosioherkkää ja liettyvää savea, joka voi syöpyä rankan sateen kovissa virtaamissa. Siksi Kevätlaakson kaava-alueilla pyritään pidättämään sadevettä viivyttämällä tai imeyttämällä niillä tonteilla, joilla on hyvin läpäisevää hiekka tai moreeniä. Kallioisilla ja savisilla tonteilla edellytetään autopaikkojen ja ajo-reittien rakenteessa sadevesien viivytykseen sopivaa kantavaa rakennekerrosta, jossa huokostila on suuri. Se kuivuu vähitellen imeytymällä kaivantoja pitkin. Alavalla maalla on syytä kieltää kellarien rakentaminen hulevesitulvien ja reunavyöhykkeen lähteellisen veden vuoksi.

## Kunnallistekniikka

Alueella ei ole kunnallistekniikkaa, mutta alueen poikki kulkee vesijohto, jolla on rakentamista ja maankäyttöä rajoittava 20 m leveä suoja-alue. Yksityiset kiinteistöt ovat liittyneet Porvoon veden vesijohtoverkkoon mutta eivät viemäriverkkoon. Kevätkummun alueella ja Itätuulentiellä on kunnallistekniset verkostot, Porvoon Energian sähköjohto ja kaukolämpöjohto, joihin alue voidaan liittää. Kaukolämpöön liittymistä on suositeltu asemakavassa, sillä Porvoon Energia Oy:n tarjoaman kaukolämmön matala CO<sub>2</sub>-e päästökerroin tukee alueelle asetettuja energiatehokkuuden ja vähähiilisuuden vaatimuksia.



### Maanomistus

Porvoon kaupunki omistaa alueen lähes kokonaan. Kaupungin kiinteistöjä ovat 638-486-6-61, -6-77, -1-8, ja 638-10-9903-1. Yksityisiä kiinteistöjä ovat 638-486-6-76, ja -6-70. Toinen on kooltaan noin 3000 m<sup>2</sup> ja toinen noin 6000 m<sup>2</sup>.

*Kuva: Kartalla näkyy kiinteistörajat. Kaupungin omistamat alueet on korostettu harmaalla.*

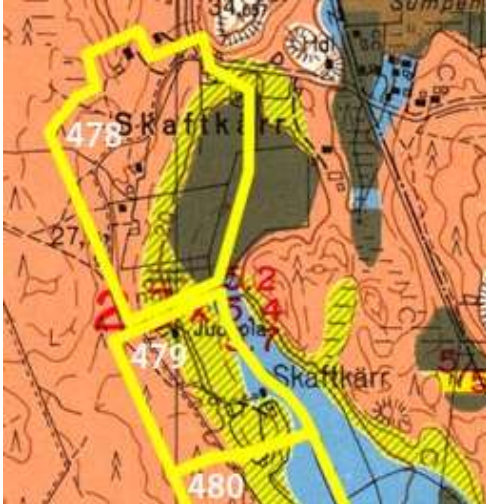
## Liikenne

Itätuulentie on Kevätlaakson sisääntulotie Tarmolan teollisuusalueen suunnalta ja Kevätkummun suunnalta. Itätuulentiellä on sallittu ajonopeus nykyisin 40 km/tunti ja ajoneuvoja on vuorokaudessa hiukan alle 2000. Itätuulentien liikenne ei ole kovin vilkasta eikä aiheuta merkittävästi melua, joka häittäisi asumista. Kaava-alueen nykyisille asuintiloille johtaa Skaftkärrintie, joka liittyy pohjoisessa Itätuulentiehen ja Vanhaan Veckjärventiehen. Kuntatekniikan liikenne- ja katusuunnittelija tarkastelivat alueen ympäristön liikenneverkkoa ja alueen liittymistä Itätuulentielle. Todettiin, että liittyminen Itätuulentiehen on parasta tehdä kolmihaaraliittymänä noin 100 metrin päässä nykyisestä Sammontiestä itään. Siinä maaston kaltevuus on sopiva, jotta katuliittymästä voidaan rakentaa linja-autolla ajettava ilman korkeita luiskia. Lisäksi maaperän rakennettavuus on suhteellisen hyvä ja rakentamisen aikaiset tilapäisjärjestelyt olisivat pieniä.

Kevätkummun virkistyskäyttöä palvelee 1970-luvulla rakennettu vesihuoltolinjojen työmaatie. Se on linjaltaan viivasuora ja sijoittuu aivan Kevätkummun tonttimaiden reunaan. Siinhen liittyy Kevätkummun puistoista puistikäytäviä ja polkuja. Lumisina talvina on kaupunki vetänyt sitä pitkin yhteysladun Humlan hiihtoreitille. Reitti ja latu jatkuvat Kevätlaakson jo toteutuneella alueella myös laaksossa keskeisen ojan vierellä. Latuyhteys ja kävelyreitit ovat asukaskyselyn mukaan arvostettuja liikuntapalveluja.

## Maaperä

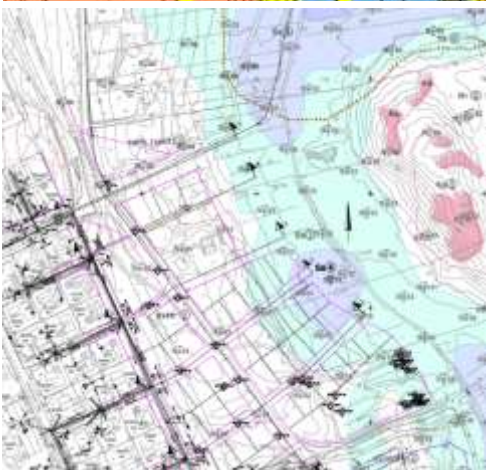
Suunnittelualueen maaperä on pääosin moreenia ja kalliota. Laakson reunalla on hiekka- ja hietapitoinen kaista, joka on pihapuutarhojen perustamisen ja hulevesien imeytymisen kannalta erinomaista. Se on pääosin myös hyvää rakennusmaata, mutta laakson liepeellä on hiekan alla savilinssi, joka pitää ottaa huomioon perustamisessa. Savikko syvenee laakson keskustaa kohden, missä savikerroksen paksuus lienee noin 5 metriä. Kallion pinnan syvyys savikolla vaihtelee ja on paikoin olla lähellä maanpintaa.



Alueesta on laadittu rakennettavuus- ja perustamistapaselvitys. (Selvitys 3) Pientalorakentamiseen epäedullisia pehmeitä ja painuvia maastokohtia on pyritty osoittamaan viheralueiksi tai yhtiömuotoiseen rakentamiseen. Pientalot on sijoitettu pääosin hietta-, hiekka- ja moreenimaille.

### agrogeologinen maaperäkartta

-  moreeni
-  savi
-  hiekka/hieta
-  turve
-  hiekka
-  avokallio/ohut moreenikerros



-  Mr (M) = moreenialue (GTK:n maaperäkartassa HkMr)
  -  Ka(1) = kalliainen alue (avokallio), rasterilla merkitty
  -  Ka(2) = kalliainen alue (jonka päällä alle 1,0 m:n maakerros), viivalla rajattu
  -  Hk(2) = kitkamaa-alue
  -  Sa(3) = savialue (Sa 0...2m)
  -  Sa(4) = savialue (Sa 2...5m)
  -  Sa(5) = savialue (Sa >5m)
  -  Ta(6) = Täyttömaa-alue (liikemääräinen leikkausten 1620 - 1660 välillä)
- Savialueelle yltävä Hk, Sr -alue tarkoittaa sitä, että hiekka- ja / tai sorakerroksen alla on savea.
- Savikerroksen paksuus ei esitä välttämättä savien alapinnan syvyyttä. Ko. alueella savien päällä saattaa olla kitkamaata, täyttyä tms. (Sa 2 ... 5 m esittää savikerroksen paksuutta)



*Kuva: Maataloudellinen maaperäkartta. Kevätlaakson kaava-alueet on rajattu keltaisella ja numeroitu.*

*Kuva: Savikerroksen paksuus. Kaavaluonnoksen A-vaihtoehdon korttelien rajat on piirretty kartalle punaisella.*

*Kuva: GTK:n kartta happamien sulfaattimaiden esiintymisen todennäköisyydestä ja tutkimuspisteistä. Punaisella on merkitty ne pisteet, joista löytyi sulfidikerros.*

Geologian tutkimuskeskuksen kartan mukaan ei ole todennäköistä, että maaperässä olisi potentiaalisesti hapanta sulfaattisavea. Valtaosan varressa oli kuitenkin yksi tutkimuspiste, jossa todettiin sulfidikerros alkaen 0-1,0 m syvyydeltä. On mahdollista, että sulfaattimaita esiintyy laakson pohjalla ojan tuntumassa.

Sulfaattisavimaat on otettava huomioon perustamistekniikassa, sillä maaperän happamoituminen voi aiheuttaa maanalaisten rakenteiden korroosiota. Maanrakennustöiden seurauksena voivat potentiaalisesti happamat sulfaattimaat päästä hapettumaan, jolloin maaperän ja hulevesien happamoitumisen riski on olemassa. Sulfaattisavimaalla voidaan edellyttää perustamistapana paalutusta. Se vähentäisi oleellisesti sulfidisavikerrokseen ulottuvaa kaivuuta.

Pohjavesi on peltoalueella korkealla. Alue ei kuitenkaan ole pohjavesialuetta. Savipitoinen maa tulee painumaan, jos pohjaveden pintaa lasketaan. Savimaa painuu myös silloin, kun sen pinnalle tehdään täyttöjä painavalla maa-aineksella. Painumista voidaan estää ja tasata hulevesien imeytyksellä. Puiden ja kasvien syvät juuristot ja monimuotoinen maaelämä lisäävät oleellisesti maan kykyä imeä ja pidättää vettä. Jotta voidaan estää ja vähentää savimaan painumista, tulee savimaan tonteilla säilyttää alkuperäistä maanpintaa, imeyttää hulevesiä ja kehittää entisestä peltomaasta kuohkeaa puutarhamaata istuttamalla monimuotoisia pihapuutarhoja.



## Palvelut

Alueen julkiset lähipalvelut sijaitsevat muutaman sadan metrin päässä Kevätkummussa, jossa on useita päiväkoteja, koulu, nuorisotalo ja kirjasto sekä leikkipuistoja ja liikuntapaikkoja. Lähimmät päivittäistavarakaupan palvelut löytyvät Kevätkummun ostoskeskuksesta ja Tarmolasta. Viheralueyhdistykset liittyvät kaava-alueiden rajaun. Kevätlaakson asuinalue rakentuu ympäristössä olevien palvelujen varaan ja tukee niiden säilymistä.

*Kuva. Palvelupisteet peruskartalla*

## Häiriötekijät

Alueella ei ole merkittäviä häiriötekijöitä. Ajoittaista häiriötä voi syntyä laakson itäpuolelle sijoitetusta kiviaineksen murskaamosta. Murskaus tehdään paikallisesti, jotta alueella vältytään ylimääräiseltä maa-ainesten kuljettamiselta. Murskaamon sijainti ja meluselvitys ovat selvityksessä 4.

## 3.2 Suunnittelutilanne

### Kaava-alueita koskevat suunnitelmat, päätökset ja selvitykset

#### Maakuntakaava

Itä-Uudenmaan vaihemaakuntakaavassa kaava-alue on taajamatoimintojen kehittämisvyöhykettä.

*Kuva: Ote maakuntakaavasta. Nuoli osoittaa kaava-alueen sijaintia.*



## Yleiskaava

Kevätlaakson asuinalue on Keskeisten alueiden osayleiskaavassa (hyväksytty 15.12.2004) merkitty asuinpientalojen alueeksi (AP). Kauemmaksi jatkuvat viheralueyhteydet (VL) on osoitettu Kevätkummun ja uuden asuinalueen väliin sekä laakson pohjalle. Virkistysreitti pohjoisesta etelään on merkitty Kevätkummun viereiselle kapealle viheralueelle ja uuden asuinalueen poikki laakson viheralueelle. Yleiskaavaan on merkitty uusi katulinja, joka kulki asuinalueen poikki ja johtaisi itään tulevaisuudessa rakentuville asuinalueille. Toinen katulinja itään on osoitettu nykyinen Itätuulentien ja Vanhan Veckjärventien yhdistävän tien kohdalle.



*Kuva: Ote yleiskaavasta. Neliö osoittaa kaava-alueen sijaintia.*

## Kaavarunko

Skaftkärr-hankkeessa laadittiin vuosien 2008-2012 aikana alueelle kaavarunko tarkemman asemakaavatyön pohjaksi. Hankkeeseen osallistuivat Porvoon kaupunki, Suomen itsenäisyyden juhlarahasto Sitra, Kehitysyhtiö Posintra Oy, Porvoon Energia Oy ja Ympäristöministeriö. Kaavarunkotyössä tutkittiin vaihtoehtotarkastelun avulla uusia kestävän kehityksen mukaisia ratkaisuja energiahuoltoon, energiatehokkaaseen rakentamiseen, liikennejärjestelyihin ja maankäyttöön. Kaavarunkotyö on hyväksytty kaupunginhallituksessa ohjeksi alueen asemakaavoitukselle 13.12.2010.

Kaavarungossa oli tavoitteena luoda alueelle rakennustypologialtaan ja rakenteeltaan vaihtelevia korttelialueita. Kaavarungossa asemakaavan 479 alueelle on Kevätkummun viereen sijoitettu kerrostalo- ja pienkerrostalokorttelit ja laaksoon on sijoitettu pientaloja. Kaavarungossa on suunniteltu Kevätkummun ja Kevätlaakson väliin pyöräilyn laatuikäntävä, jota voidaan käyttää myös joukkoliikennekatuna. Joukkoliikennekadulla tarkoitetaan tässä katua, jolla on sallittu kevyt liikenne, linja-autoliikenne ja osin huolto liikenne mutta ei henkilöautoliikennettä. Kaavatyössä selvitetään joukko-liikennekadun tarve ja sijoitus tarkemmin.

Kaavarungossa koko Kevätlaakson ajoneuvo-liikenne suunniteltiin kulkemaan Kevätkummun kautta niin, että pääkatuja yksinkertaisesti jatkettiin itään päin. Joukkoliikennekatu ja pyöräilyn pääväylä osoitettiin Kevätkummun ja Kevätlaakson väliin.

Kevätkummun asukkaat vastustivat kovasti alueen rajalle sijoitettavaa joukkoliikennekatua, joka olisi muuttanut ulkoilureitin metsäisen ympäristön katumaisemaksi. Myös läpiajoliikennettä vastustettiin eikä kerrostaloja haluttu omakotitaloalueen naapuriksi. Asukkaat ehdottivat tehokkaampaa rakentamista mieluummin laaksoon.



*Kuva: Ote kaavarunkokartasta.*

## Asemakaava

Alueella ei ole asemakaavaa lukuun ottamatta osaa Itätuulentien katualueesta.

## Rakennusjärjestys

Porvoon kaupungin rakennusjärjestys on kaupunginvaltuuston hyväksymä 12.12.2007 § 143. Rakennusjärjestys tuli voimaan 20.2.2008.

## Tonttijako ja rekisteri

Alue kuuluu Uudenmaan maanmittaustoimiston ylläpitämään kiinteistörekisteriin. Alueelle ei ole laadittu tonttijakoa.

## Pohjakartta

Asemakaavan pohjakartta täyttää maankäyttö- ja rakennuslain 54 a §:n vaatimukset. Porvoon kaupungin kiinteistö- ja mittausosasto ylläpitää pohjakartan tietoaineistoa.

# 4 ASEMAKAAVAN SUUNNITTELUN VAIHEET

## 4.1 Asemakaavan suunnittelun tarve

Asemakaavatyö toteuttaa keskeisten alueiden osayleiskaavaa ja sisältyy kaupunkisuunnitteluosaston työohjelmaan. Kaupungin maapoliittisen ja asumisen ohjelmien mukaan turvaan riittävä tonttituotanto monenlaista asumista varten.

## 4.2 Suunnittelun käynnistäminen ja sitä koskevat päätökset

Alue on ollut kaavoituskatsauksessa vuodesta 2012 ja se on kuulunut kaupunkisuunnittelun työohjelmaan siitä lähtien.

## 4.3 Osallistuminen ja yhteistyö

### Osalliset

Tärkeimmät osalliset ovat alueella olevien kiinteistöjen maanomistajat ja naapurikiinteistöjen omistajat. Muut osalliset on lueteltu osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa (Liite 4).

### Vireilletulo

Suunnittelu tuli vireille vuoden 2012 kaavoituskatsauksessa.

### Osallistuminen ja vuorovaikutusmenettelyt

Kaavan vireille tulosta tiedotettiin paikallislehdissä ja hankkeesta oli tiedotustilaisuus Keväkummun koululla 8.11.2012. Kaavatyön pohjaksi järjestettiin pehmogis-selvitys, kaikille avoin internetkysely 28.10-17.12.2012. Siinä oli mahdollista kirjoittaa vapaita sanallisia mielipiteitä ja merkitä kartalle paikkoihin liittyvää tietoa. Vastauksia saatiin 127.

Alueen yksityisille maanomistajille lähetettiin kaavarungon hyväksynnän jälkeen kyselykirje, johon oli aikaa vastata 15.2-15.3.2013. Molemmilta kaava-alueen maanomistajalta saatiin vastaus. He toivoivat omakotirakentamista kiinteistölleen ja sen välittömään läheisyyteen.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma sekä kaksi vaihtoehtoa koko Kevätlaakson alueen asemakaavaluonnokseksi olivat MRL 62 § ja MRA 30 §:n mukaisesti nähtävillä 22.5. – 20.6.2013 ja samalla pyydettiin alustavat lausunnot. Kevätkummun koululla pidettiin asukkaiden kuulemistilaisuus 27.5.2013. Kaavaluonnoksesta saatiin kymmenen lausuntoa ja kaksitoista mielipidettä, joista suurimmassa osassa oli useita allekirjoittajia, yhteensä noin 170 allekirjoitusta. Yhteenveto lausunnoista, mielipiteistä, kaupunkisuunnitteluosaston vastineista ja lausunnon/mielipiteen vaikutuksesta kaavaehdotuksen valmisteluun on esitetty liitteessä 5.

Kaavaluonnoksesta mielipiteensä antaneet vastustivat kaavaluonnosvaihtoehdossa alueen rajalle sijoituvaa joukkoliikennekatua ja läpiajoliikennettä eikä kerrostaloja haluttu omakotitaloalueen naapuriksi. Asukkaat ehdottivat tehokkaampaa rakentamista mieluummin laakson reunaan. Vahvin asukaspalautte (yhteensä 159 allekirjoitusta) saatiin Kevätkummun vanhan Humlan reitin säilyttämisen puolesta. Vahva toive esitettiin myös rajavyöhykkeen rakentamisesta omakotitalokortteleina. Asukasmielipiteiden vuoksi kaavaehdotukseen varattiin noin 20-25 m leveä viheralue Kevätkummun ja uusien korttelien väliin. Näin voidaan vanha suora reittiyhteys Humlaan säilyttää ja kehittää ympäristöltään metsäisenä viheralueena. Asukasmielipiteiden vuoksi merkittiin viheralueen viereen omakotitalojen korttelit ja kerrostalot sijoitettiin kauemmas olemassa olevasta asutuksesta laakson reunalle.

Kuntatekniikan selvitysten pohjalta sijoitettiin Itätuulentien uusi katuliittymä noin 100 m pohjoisemmaksi kohtaan, jossa maasto on loivempi ja kaupunki omistaa maan. Uuteen paikkaan on mahdollista rakentaa linja-autoille sopiva liittymä. Katualueiden mitoitus tarkistettiin yhteistyössä kuntatekniikan kanssa.

Pelastuslaitoksen rakennusaloja ja etäisyyksiä koskeva lausunto on huomioitu. Koska kyseessä on melko tiivis asuinalue, alueelle jää väistämättä kohtia, joissa edellytetään paloseinien rakentamista. Liikuntapalveluiden toivomuksen mukaan otettiin huomioon yhteystarpeet Humlan reitille. Museoviraston ja Porvoon museon Skaftkärrin raja-aidan suojelua edellyttävään lausuntoon otetaan kantaa Skaftkärrin kaavassa 482. Porvoon museon esiin ottamat kaavan taustaselvitykset olemassa olevasta rakennuskannasta sekä maisemasta on tehty kaavatyon yhteydessä. Toimitilajohdon lausunnon perusteella päiväkotit sijoitettiin kaava-alueelle 480. ELY-keskuksen lausunto on huomioitu hulevesiselvityksessä (Selvitys 5).

Ennen julkista nähtävillä oloa keskusteltiin maanomistajien kanssa kaavaehdotuksesta ja esitettiin laskelmia vaihtoehtojen taloudellisista vaikutuksista.

Kaavaehdotus ja muu suunnitteluaineisto pidettiin maankäyttö- ja rakennusasetuksen 27 §:n mukaisesti nähtävänä 26.10 - 25.11.2022 kaupungin internetpalvelussa [www.porvoo.fi](http://www.porvoo.fi) (<https://www.porvoo.fi/Kevätlaaksonniitty>) sekä palvelupiste KOMPASSissa (Rihkamatori B, katutaso, ma-pe klo 9 - 16). Maanomistajille lähetettiin tieto kirjeellä ja e-kirjeellä. Kaavaehdotukseen tehtiin nähtävilläoloaikana muutos, jossa Skaftkärrintien alkupään katualueetta levennettiin 5 metriä. Tästä muutoksesta kuultiin yksityisen kiinteistön omistajia erikseen sähköpostitse MRA 32§ mukaan.

Kaavaehdotuksesta saatiin 4 lausuntoa ja yksi muistutus, joka oli nettiadressi yhteensä 177 allekirjoituksella. Kiinteistöjen yksityisillä maanomistajilla ei ollut huomauttamista kaavaehdotuksesta eikä siihen tehdystä muutoksesta.

Itä-uudenmaan pelastuslaitoksella ei ollut huomautettavaa. Ympäristöterveysjaosto esitti huolen siitä, että tiheästi rakennettavilla alueilla aiheutuu tulisijoista ilmanlaadun heikkene- mistä alavassa laaksossa. Lausunnon johdosta kirjattiin rakennustapaohjeisiin ilmavaih- don suunnittelusta ohje, jotta savusta aiheutuvat sisäilmahaitat ehkäistään. Porvoon ve- den lausunnon johdosta lisättiin kaavakarttaan kaksi johtorasitetta sekä kaavamääräys tonttijohdoista ja jätevesien kiinteistökohtaisesta pumppaamisesta. Lisäksi täydennettiin kaavaselistukseen alueen toteutusta ohjaavaa kappaletta, jota katujen ja puistokäytävien suunnittelussa otetaan huomioon niiden alle rakennettavien viemärijohtojen korkeus- asema. Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus kiinnitti huomiota kerrostalo- kortteliin osayleiskaavan AP-alueella ja toivoi sille perustelua sekä tarkennuksia ilmasto- vaikutusten arviointiin. Lausunnon johdosta täydennettiin kaavaselistuksessa vaikutusten arviointia ja perustelua kerrostalojen rakentamiselle.

Nettiadressi, jossa on 177 allekirjoitusta, vastusti Kevätkumpu kakkosen itäisen metsän kaavoitusta ja halusi säilyttää metsän ja esitti rakentamisen rajan siirtämistä Skaftkärrin- tiehen. Vähintään tulisi säilyttää metsästä länsireunan haavat ja isoimmat kuuset, männyt ja koivut niin, että ulkoiljoilla säilyisi edelleenkin metsän tuntu ja asukkailla metsämaisema edes kulissina. Metsän säilyttämistä perusteltiin kaavan perustietojen vanhenemisella, alueen väestörakenteen ja palvelurakenteen muutoksella, ekosysteemipalveluja koskevan tiedon lisääntymisellä sekä ilmastoviisaudella ja luontokatoa estävänä. Suunnittelun alueen kuusimetsää ja haapoja pidetään sellaisena metsänä, joka soveltuisi hyvin liito-oravalle ja jossa on paikallisten asukkaiden mukaan lepakoita ja sammakoita. Kaavan pohjatietona olevaa luontoselvitystä pidettiin puutteellisena ja kuusikossa tapahtuneita kirjanpainajatu- hoja luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeinä. Adressissa todetaan, ettei kaava ole Maankäyttö- ja rakennuslain 54 § mukainen ja kaavaan vaikuttamisen prosessi on tehty liian vaikeaksi ja luonnosvaiheen kuulemisesta on kulunut jo noin 10 vuotta.

Vastineessaan adressiin kaupunki toteaa, että luonnosvaiheesta on kulunut pitkä aika, mutta luonnosvaiheessa saatu palaute oli metsän säilyttämisen osalta saman kaltainen kuin adressissa esitetty. Lisäksi metsän luonnon monimuotoisuus ei ole tänä aikana juuri- kaan muuttunut. Yleiskaavatyötä varten tehty luontoselvityksen päivitys ei löytänyt alu- eelta mitään huomionarvoista muutosta. Säilytettävä metsäkaista on Kevätlaaksonniityn kaavaehdotuksessa yhtenäinen ja huomattavasti leveämpi kuin se oli luonnosvaihtoeh- doissa ja jo toteutuneessa osassa Kevätlaaksoa. Viheralueeksi osoitetulla metsäkaistalla kasvava puusto toimii metsän tuntua luovana taustana ulkoilutielle ja kulissina uuden ja vanhan asutuksen välissä. Kevätlaakson alueelle on tämän metsäisen viherkaistan lisäksi osoitettu paljon viheraluetta. Myös Humpan laajat virkistymetsät ovat lähellä. Kaava on MRL:n mukainen ja laadittu hyvin kaavoituskäytäntöjen mukaan. Kevätlaakson asema- kaava on kaupungin energiatehokkuuden ja asuntopoliittisen ohjelman tavoitteiden mukai- nen ja toteuttaa yleiskaavaa. Muistutuksen johdosta ei kaavaa muutettu.

Asemakaavaan ei ole tehty sellaisia muutoksia, joiden takia kaava tulisi MRA 32 §:n pe- rusteella asettaa uudestaan julkisesti nähtäville. Kaavaehdotukseen tehtiin teknisiä kor- jauksia, lisäys johtorasitteisiin ja kaavamääräyksiin tehtiin lisäys yksityisistä johdoista ja muutettiin kerrostalotonttien pysäköintipaikkamääräystä.

## Viranomaisyhteistyö

Kysymyksessä ei ole MRL 66 § 2 momentissa tarkoitettu kaava, joka edellyttäisi viran- omaisneuvottelua. Yhteistyötä ELY-keskuksen kanssa tehtiin kaavarunko- ja kaavaluon- nos-vaiheissa. Ehdotuksesta pyydettiin lausunto.

## 4.4 Asemakaavan tavoitteet

### Kunnan asettamat tavoitteet

Tavoitteena on muodostaa suunnittelualueelle osa energiatehokasta Kevätlaakson kaupunginosaa: vähäpäästöinen, energia- ja ekotehokas, tulevaisuuden asumisen alue. Asemakaavassa ohjataan energiatehokkuuden vuoksi puurakentamiseen.

Asumisen ohjelman asettamana tavoitteena on saada alueelle eri kokoisia tontteja, eri kokoisia rakennuksia ja mahdollisuuksia erilaisille asumis- ja toteutusmuodoille. Kysyntää on ollut myös hyvin pienistä tonteista, joille voi rakentaa minitalon. Minitalot ovat kooltaan vain 30-50 k-m<sup>2</sup>.

Kevätlaakson tulevan rakentamisen miljööntavoitteena on Porvoon mittakaavaan sopivia ja historiallista kaupunkiperinnettä kunnioittava alue. Kaupunkikuvallisena tavoitteena on luoda alueen mittakaavan, korttelityyppien, katualueiden mitoituksen ja käsittelyn ja viheralueiden suunnittelun kautta uudenlainen, moderni heijastuma Porvoolle perinteisistä, pieni- ja piirteisistä puutaloalueista.

Kaavarungossa asetettiin tavoitteeksi kevyenliikenteen laatukäytävän rakentaminen joukkoliikennekadun yhteyteen ja hyvät poikittaiset kulkuyhteydet viheralueelle. Asemakaava-alueelle 479 oli kaavarungossa yhtiömuotoista rakentamista kolmessa korttelissa ja 28 omakotitalotonttia.

Maankäyttö- ja rakennuslain mukaan maanomistajilla, joille asemakaavasta aiheutuu merkittävää hyötyä, on velvollisuus osallistua kunnalle yhdyskuntarakentamisesta aiheutuviin kustannuksiin. Tavoitteena on, että näiden maanomistajien kanssa solmitaan maankäyttö-sopimuksia. Tavoitteina on myös, että maanomistajille annetaan suuri vaikutusvalta oman pihapiirinsä kehittämisessä ja että maanomistajia kohdellaan tasapuolisesti rakennusoikeuden suhteen.

### Suunnittelutilanteesta johdetut tavoitteet

Yleiskaavan mukaan alueelle on tavoitteena kaavoittaa asuinpienaloalue.

### Alueen oloista ja ominaisuuksista johdetut tavoitteet

Laaksossa virtaava valtaoja kulkee eroosioherkässä maassa, on Kevätlaakson eteläosassa hulevesitulvalle altis ja laskee luonnoltaan merkittävän lehdon kautta Ruskiksen luonnonsuojelualueelle. Kaavan tavoitteena on estää hulevesien määrän merkittävä lisääntyminen ja huleveden laadun heikkeneminen rakentamisen vuoksi. Maisemallisena tavoitteena oli korostaa laakson maisematilaa ja mahdollistaa kokoojaojan kehittäminen kaupunkipuroksi, joka olisi maisematilassa merkittävä aihe.

### Osallisten tavoitteet

Yksityiset maanomistajat toivovat aloitusvaiheessa voivansa rakentaa maalleen joitakin omakotitaloja ja mahdollisuuden hyödyntää kiinteistölleen tulevia rakennuspaikkoja omassa tahdissaan. He toivovat mahdollisuutta vaikuttaa jatkossakin omaan pihapiiriin tulevien rakennusten sijaintiin ja kokoon sekä omistusoikeuden rajaamiseen. Toinen toivoi alueensa jakoa tonteiksi jo kaavavaiheessa. Aloitusvaiheessa arvioitiin, että molempien maanomistajien kiinteistöille tulee rakennusoikeutta enemmän kuin 500 k-m<sup>2</sup>.

Maanomistajien tasapuolisena kohteluna nähtiin se, että rakennusoikeuden määrän laskennallinen lähtökohta on rakennuskelpoisen alueen pinta-ala ja laskennallinen



rakennustehokkuus  $e=0,25 - 0,3$ . Se on Porvoossa pientaloalueille tyypillinen rakennustehokkuus näin lähellä keskustaa. Tällä alueella tavoitellaan tehokkuutta  $e=0,3$ .

Luonnosvaiheessa maanomistajat olivat pääsääntöisesti tyytyväisiä omien rakennuspaikkojensa ja katuverkon suhteen, mutta naapuriin sijoitetut kerrostalot eivät miellyttäneet.

## 4.5 Asemakaavaratkaisun vaihtoehdot ja niiden vaikutukset

Asemakaavasta laadittiin luonnosvaiheeseen kaksi vaihtoehtoa. Ne poikkesivat toisistaan liikennematkailta sekä kerrostalojen ja omakotitonttien määrän suhteen. Asemakaava-alueella 479 oli vaihtoehdossa A jatkettu Kevätkummun asuntokatuja ja sijoitettu omakotitontteja Kevätkummun rajalle. Vaihtoehdossa B oli esitetty kaavarungon mukaisesti Kevätkummun viereen kevyen- ja joukkoliikenteen käytävä ja ajoneuvoliikenne Skaftkärrintielle. Sen liittymä oli sijoitettu Itätuulentien ja Sammontien risteykseen. Kevätkummun viereen oli sijoitettu eteläosassa omakotitontteja ja pohjoisosassa kerrostaloja.

Liikenteellistä ratkaisua jouduttiin muuttamaan melko paljon sekä asukaspalautteen, että tarkempien maaston kaltevuutta koskevien tietojen perusteella. Itätuulentien ja Sammontien risteyksestä poistettiin uusi tieliittymä ja korttelialue, koska paikan haastavat maasto-olosuhteet vaativat erityistä tarkkuutta suunnittelussa ja rakentamisessa. Kevätkummun vieressä säilytettiin olemassa oleva ulkoilureitti ja puistoyhteys kapeana viheralueena. Uusi risteys Itätuulentielle sijoitettiin noin 100 metriä pohjoiseen, missä maasto on tasaisempaa. Kaava-alueen 479 autoliikenne kootaan Skaftkärrintielle ja ohjataan uuden risteuksen kautta Itätuulentielle.

*Illustraatiokuvat luonnosvaiheen vaihtoehdoista A ja B.*



## 5 ASEMAKAAVAN KUVAUS

### 5.1 Kaavan rakenne

Kevätlaaksonniityn liikenne liittyy uudella kokoojakadulla Itätuulentien kautta kaupungin muuhun liikenneverkkoon. Kevyen liikenteen yhteys Kevätkummun ja keskustan palveluihin kulkee Kevätkummun viheralueiden kautta ja pääkatujen pyöräteitä pitkin.

Kevätlaaksonniityn rakennetut alueet sijoittuvat pääosin moreenialueen reunalle loivaan rinteeseen. Olemassa olevien omakotitalojen viereen on osoitettu vanhojen rakennusten mittakaavan mukaista pientalorakentamista. Etelään on varattu hyvin pienten omakotirakennusten minitalokorttelit. Laaksoon reunaan on osoitettu yhtiömuotoista kaksikerroksista rivitalorakentamista ja kaksi kerrostalotonttia.

Alueelle on osoitettu 41 AO-tonttia, yksi rivitalotontti ja kaksi kerrostalotonttia. Kerrostalotonteille on mahdollista rakentaa yhteensä 4 nelikerroksista kerrostaloa. Rivitalotontille rakentunee kolme-kuusi erillistä rivitalorakennusta. Pientalotonteista valtaosa on pieniä mutta kolmelle voi rakentua kaksi-neljä erillistä omakotitaloa. Tämä erityyppisten rakennusten jakauma soveltuu pientalovaltaiselle asuinalueelle ja on Skaftkärrin energiatehokkaan alueen kaavarungon mukainen. Myös Kevätkummussa on vaihtelevasti pientaloja, rivitaloja ja kerrostaloja. Porvoon asumisen ohjelman ja hiilineutraalius tavoitteiden mukaan koitetaan pientalovaltaisille asuntoalueille saada myös kerrostaloja.

Kevätlaakson länsi- ja itäreunoille on varattu viheralueet. Laakson puistovyöhykettä ja Kevätkummun reunan viheraluetta yhdistävä poikittainen viheralue sijoittuu Itätuulentien ja Sammontien risteyksen viereen sekä kaava-alueen eteläpuolelle.

*Illustraatiokuva.*



## Mitoitus

### Korttelialueet

Alueen pinta-ala on noin 7,7 ha. Siitä on osoitettu asuinrakentamiselle noin 40 700 m<sup>2</sup>. Rakennusoikeutta alueella on asuinrakentamiseen AO 5860 k-m<sup>2</sup>, AR 2800 k-m<sup>2</sup> ja AK 6740 k-m<sup>2</sup>, eli yhteensä 15 400 k-m<sup>2</sup>. Alueen rakentamisen tehokkuus on  $e = 0,2$ . Korttelialueiden keskimääräinen tehokkuusluku on  $e = 0,38$ .

### Virkistysalueet

Alueelle on osoitettu virkistysalueiksi VL noin 20 000 m<sup>2</sup>. Kaupunkirakenteellisesti ja sosiaalisesti tärkeä vihervyöhyke on varattu Kevätkummun ja Kevätlaaksonniityn väliin. Siinä kulkee vakiintunut ulkoilureitti, joka johtaa Humlan ulkoilureiteille.

Laajempi puistovyöhyke sijoittuu laaksoon. Se liittyy saumattomasti Kevätlaakson jo toteutuneiden alueiden viheralueisiin. Laakson keskeinen valtaoja on hulevesitulvareitti. Ojan varren puistokaista on noin 30-70m leveä, jotta valtaojasta voidaan kehittää kaupunkipuro ja sen varteen voidaan rakentaa erilaisia toimintapaikkoja. Laaksoon on merkitty ohjeellisenä puutarhapalstoja. Puistokäytävän ohjeellinen sijainti on osoitettu asemakaavassa lähelle tontteja, jotta polku voidaan rakentaa mahdollisimman kantavalle maalle. Puistokäytävä liittyy etelässä Humlan reittiin.



Kevätkummun reunan viheraluetta ja laakson puistovyöhykettä yhdistävä poikittainen viheralue on sijoitettu kohtaan, jossa on ulkoilukäyttöön vakiintunut vanha tilustie ja tärkeä sivuoja. Notkossa kasvaa puutarhakasvillisuutta ja luontaisesti kylväytynyttä nuorta puustoa.

*Kuva: Sammontien päätteestä alkaa vanha tilustie ja notko, johon on kaavassa merkitty viheralue. Tilustie johtaa Skaftkärrintieltä laaksoon, viljelypalstoille ja Vanhalle Veckjärventielle.*

### Katualueet

Kevätlaaksonniityn liikenne liittyy Itätuulentiehen uudella kokoojakadulla, Kevätniitynkadulla. Itätuulentien arvioitu liikennemäärä on 2000 – 2300 autoa vuorokaudessa, kun koko Kevätlaakson alue on rakennettu. Sen varrella on jo pyörätie, joka on osa keskustaan johtavaa kevyen liikenteen laatukäytävää. Kevyt liikenne pääsee Itätuulentien yli turvallisesti Sammontien päässä ja uuden Kevätniitynkadun liittymän kohdalla. Näissä kohdissa ovat bussipysäkit lähellä.

Kaava-alueella on katualueita noin 16 000 m<sup>2</sup>. Itätuulentietä on noin 120 metriä pitkä jakso, uutta Kevätniitynkatua noin 100 m pitkä jakso ja kokoojakaduksi kehitettävää Skaftkärrintietä noin 400 metriä. Kokoojakatujen katualueet ovat 15 metriä leveitä, jotta niihin voidaan tarvittaessa ohjata joukkoliikenne ja katutilaan mahtuu ajoväylän lisäksi avo-oja, pyörätie ja istutuksia. Kolmen lyhyen asuntokadun katualueet ovat noin 10 m leveitä ja niiden pituus on yhteensä noin 150 m.

### Palvelut

Alue tukeutuu Kevätkummun lähipalveluihin noin 1-2 kilometrin etäisyydellä. Porvoon keskustan ja Tarmolan palveluihin on matkaa noin 3,5 km.

## 5.2 Ympäristön laatua koskevien tavoitteiden toteutuminen

Asumisen ohjelman mukaisena tavoitteena on saada alueelle eri kokoisia tontteja, eri kokoisia rakennuksia ja mahdollisuuksia erilaisille asumis- ja toteutusmuodoille. Kaava toteuttaa tavoitteet monenlaisen rakentamisen mahdollistamisesta ja vastaa pienten rakennuspaikojen kysyntään. Myös tavoitteet yhtiömuotoiseen rakentamiseen täyttyvät, sillä kerrostaloille on varattu neljä rakennusala ja rivitaloille yksi laaja tontti, yhteensä 9200 k-m<sup>2</sup>. Pientalorakentamisen tavoitteet ylittyvät, sillä omakotitontteja on 41. Niistä kaksi on olemassa olevia asuttuja pihapiirejä ja 15 on minitalotontteja.

Miljöötavoitteena on Porvoon mittakaavaan sopivia ja vanhaa kaupunkiperinnettä kunnioitettava alue. Katualueiden mitoituksella on korostettu pääkatua ja varattu tilaa puuistutuksille. Lyhyet asuntokadut sen sijaan ovat kapeita ja kujamaisia. Asemakaavan korttelirakenteessa on erilaista tiivyyttä ja vaihtelua. Rakennustapaohjeissa ohjataan puurakentamiseen, rakennusten ja pihojen auringonsaantiin sekä pihojen pienipiirteiseen istuttamiseen ja viimeistelyyn. Ohjeet toteuttavat myös energiatehokkuuden tavoitetta.

Kaavarungossa asetettiin tavoitteeksi kevyenliikenteen laatukäytävän rakentaminen joukkoliikennekadun yhteyteen ja hyvät poikittaiset kulkuyhteydet viheralueelle. Kaavaratkaisu vastaa kaavarungon tavoitteisiin hyvistä kulkuyhteyksistä viheralueiden kautta. Yhdistetystä joukkoliikennekadusta ja kevyenliikenteen laatukäytävästä sen sijaan luovuttiin ympäristön asukkaiden vastustuksen vuoksi. Asukkaiden toivomuksesta säilytettiin vanha ulkoilureitti ja puistokaista Kevätkummun sivussa. Joukkoliikenne sijoitettiin katualueille.

Maanomistajille annettiin mahdollisuudet vaikuttaa oman pihapiirinsä kehittämiseen ja heitä kohdeltiin tasapuolisesti rakennusoikeuden suhteen. Yksityisten pihapiirien täydennysrakentamiseen varatut rakennusalat on rajattu väljinä ruutuina, jotta pihapiirejä voidaan tulevaisuudessa joustavasti kehittää, rakentaa ja jakaa.

Maisemallisena tavoitteena oli korostaa laakson maisematilaa ja mahdollistaa kokoojaojan kehittäminen kaupunkipuroksi, joka olisi maisematilassa merkittävä aihe. Tavoitteena oli myös estää hulevesien määrän merkittävä lisääntyminen rakentamisen vuoksi. Maisemallisen tavoitteen toteutumista tukee viljelypalstojen sijoittaminen laaksoon ja rakennustapaohje valtaojien kehittämisestä luonnonmukaisiksi kaupunkipuroiksi. Kaavaan on merkitty rasitteina vanhat luontaiseen pintavaluntaan perustuvat rajaojat ja kirjattu määräyksiä huleveden imeytyksestä ja viivytyksestä. Veden imeytys tonteilla ja olemassa olevien ojien säilytys tukevat tavoitetta hulevesien määrän tasaamista ja laadun parantamisesta.

## 5.3 Aluevaraukset

### Korttelialueet

Asuinrakentamista on sijoitettu kuuteen kortteliin. Olemassa olevien omakotitalojen lähelle on sijoitettu A0 merkinnällä erillispientalojen korttelialueita omakotitaloja varten. Laakson reunaan on osoitettu yksi rivitalotontti AR-merkinnällä sekä kaksi kerrostalotonttia A-merkinnällä. Nämä kolme eri kokoista tonttia sopivat yhtiömuotoiseen rakentamiseen. Merkinnot mahdollistavat eri kokoisten paritalojen, kerrostalojen ja kytkettyjen rakennusten rakentamisen alueelle. Asuntojen määrää ei ole rajattu. Laskennallisesti alueelle voi tulla noin 180-250 asuntoa.

## Erillispientalojen tontit

Omakotitalotontteja on alueella 41. Niistä neljä on kooltaan noin 1000-1200 m<sup>2</sup>, yksi noin 3500 m<sup>2</sup>, 19 on kooltaan 400-700 m<sup>2</sup> ja 17 on noin 250-400 m<sup>2</sup> kokoista. Omakotitalotontteista 10 on osittain tai kokonaan yksityisellä maalla kaavaa laadittaessa. Skaftkärrintien varteen on osoitettu kaksi isointa AO tonttia. Ne ovat yksityisiä jo asuttuja pihapiirejä. Niiden rakennustehokkuus on suunnilleen  $e=0,2-0,3$ . Yksityisissä pihapiireissä on rakennusala rajattu laajana ruutuna.



Skaftkärrintien länsipuolella tontit rajautuvat viheralueeseen ja asuinrakennukset tulee rakentaa kaksikerroksisena, pihat tulee rajata penssaidalla ja istutuksin. Itätuulentien varressa on kolme AO-tonttia, joiden pinta-alat ovat noin 600-900 m<sup>2</sup>, ja rakennusoikeus on noin  $e=0,3$ . Nämä tontit tulee rakentaa kaksikerroksisena ja ne tulee rajata melulta suojavalla rakenteella, talousrakennuksella sekä istutuksin.

*Illustraatiokuva*

## Minitalojen tontit

Alueen eteläosassa on kahden lyhyen kujan varressa yhteensä 15 hyvin pientä tonttia minitaloja varten. Niillä rakennusoikeus on 50-90 k- m<sup>2</sup> ja tontin pinta-ala noin 250-370 m<sup>2</sup>.

## Rivitalojen tontti

Laakson reunaan alueen keskiosaan on sijoitettu yksi rivitalotontti. Sen pinta-ala on noin 6250 m<sup>2</sup> ja rakennusoikeus 2800 k-m<sup>2</sup>. Pysäköintipaikkojen alueet ovat tontin itäreunalla ja niille mahtuu noin 60 autopaikkaa. Tontille voidaan rakentaa noin 35-50 rivitaloasuntoa. Tontti on helppo jakaa kahteen osaan, niin että ajo toiselle tontille kulkee ensimmäisen tontin pysäköintipaikan läpi.

## Kerrostalojen tontit



Laakson reunaan kaava-alueen eteläpäähän on sijoitettu kaksi kerrostalotonttia. Kummankin pinta-ala on noin 6300 m<sup>2</sup> ja rakennusoikeus 3200 k-m<sup>2</sup> + t 130 k-m<sup>2</sup>. Pysäköintialueet on sijoitettu tonttien pohjoisreunaan ja niille sopii laskennallisesti noin 55-60 autopaikkaa. Tonteille voidaan rakentaa noin 45-70 asuntoa. Tontit on helppo jakaa kahteen osaan, jolloin ajo toiselle tontille kulkee ensimmäisen tontin pysäköintipaikan läpi.

*Illustraatiokuvassa uudet kerrostalot näkyvät tumman harmaina kuutioina.*

## Muut alueet

### Katualueet

Alueelle on osoitettu katualueita noin 15 000 m<sup>2</sup>. Skaftkärrintien kohdalle rakennetaan kokoojakuu, joka johtaa ajoneuvoliikenteen tonteilta Kevätniitynkadun kautta Itätuulentielle. Lyhyiden asuntokatuja Säkijärvenkujan, Heinäsenkujan ja Koivistonkujan päässä on kääntömahdollisuus ja jalankulkuyhteys puistoihin. Hulevesitulvan sattuessa vesi johtuu katualueilta kääntöpaikkojen yli laakson keskeiseen ojaan.

### Virkistysalueet ja ulkoilureitit

Kevätkummun reunaan ja laaksoon on merkitty lähivirkistysalueet. Laakson viheralueesta on mahdollista kehittyä osa pitkälle jatkuvaa ekologista käytävää ja toiminnoiltaan monipuolista viheralueyhteyttä. Laakson keskeistä ojaa voidaan kehittää kaupunkipurona. Ojan varrelle on merkitty ohjeellisenä puistokäytävä, joka jatkuu etelään Humlan reitille. Reitti liittyy Kevätkummun puistokäytäviin Sammontien kohdalla ja kaava-alueen eteläpuolella.



## 5.4 Kaavan vaikutukset

Kaavoituksen keskeisimmät vaikutukset arvioidaan nykytilanteeseen verrattuna. Vaikutuksista ei tehdä erillisiä selvityksiä vaan ne arvioidaan kaavan laatimisen yhteydessä osana kaavaprosessia.

### Vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen

Kaavalla on tiivistävä vaikutus yhdyskuntarakenteeseen, sillä se sijoittuu rakennettujen alueiden jatkoksi ja tukeutuu olemassa oleviin palveluihin. Kevätlaaksonniityyn voidaan rakentaa yhtiömuotoisille tonteille noin 140-200 asuntoa ja omakotitonteille noin 39-50 asuntoa sekä yksityisiin pihapiireihin kaksi uutta asuntoa. Näin ollen alueesta voisi muodostua noin 300-450 asukkaan asuinalue.

### Vaikutukset rakennettuun ympäristöön ja maisemaan

Itätuulentien varsi saa kaupunkimaista ilmettä, kun sen varsi rakentuu. Aidat ja kaksikerroksiset omakotitalot vähentävät liikenteen aiheuttamaa melua laaksossa. Skaftkärrintien varren metsäinen ilme muuttuu täysin, kun kuusikot poistetaan. Kaksikerroksiset omakotitalot ja pihapuutarhat antavat tulevaisuudessa kadulle uuden ilmeen.

Laakson entisille ja osittain metsittyneille pelloille rakennetaan rivitaloja ja neljä kerrostaloa. Korkeampien rakennusmassojen tarkoituksena on korostaa maaston muotoa sekä laakson taitekohtaa. Korttelien reunaan on määrätty istutettava pensasaita, joka rajaa alueen maisematilaa ja kehystää asutusta. Palstapuutarha-alue siirretään ojan toiselle puolelle ja sen kohdalla maisematila avataan.

## Vaikutukset luonnonympäristöön

Alueella ei ole merkittäviä luontoarvoja. Kevätkummun viereiseen metsäkaistaan liittyy koettuja luontoarvoja. Ne menetetään, kun kuusikko poistetaan ja alue rakentuu. Vakiintunut puistokäytävä kuitenkin säilyy samoin kuin sen varrella kasvava terve nuori puusto ja vanhat männyt. Täydennysistutuksia sekametsäksi tulee tehdä, jotta viheralueelle kasvaa pitkäikäinen monilajinen metsä.

Rakentamisen vaikutukset luonnonympäristöön ovat vähäisiä, sillä rakentamiseen osoitettu maa on pääosin ihmisen muokkaamaa entistä peltoa tai talousmetsää. Kasvava asukasmäärä tulee kuitenkin lisäämään kulutusta lähimetsissä. Paine Stensbölen luonnonsuojelualueiden virkistyskäyttöön ei kasva, koska sinne on yli 3 km pitkä matka ja kulku on ohjattu tehokkaasti poluille ja laduille.

Korttelialueilta tulevien hulevesien määrää rajoitetaan kaavamääräyksillä, jotka edellyttävät hulevesien virtauksen hidastamista ja veden imeyttämistä pihoilla. Vanhojen ojien kohdille on merkitty tonttien rajoille ojarasitteet, jotta luontainen vedenkulku ei muutu. Ruhottuvissa ojissa hulevedet myös imeytyvät, puhdistuvat ja aiheuttavat mahdollisimman vähän ongelmia rakentuville naapuritonteille.

Valtaojan varrelle on merkitty lähivirkistysalue. Tämä antaa mahdollisuuden kehittää ojasta kaupunkipuro ja kasvattaa sen varrelle erilaisia lehtovyöhykkeitä, ajoittaista sadevesitulvaa kestäviä metsiköitä, puuryhmiä ja pensaikkoja sekä niittyjä. Mosaiikkimainen kasvustorakenne tukee alueen luonnon monimuotoisuutta ja suosii monia hyönteis- ja lintulajeja. Myös ojan varteen rakentuvien tonttien reunaan merkitty istutettava puutarhaväyhyke tukee luonnon monimuotoisuutta ja antaa alueelle puutarhamaista ilmettä.

Alueen hulevesien ja työmaavesien käsittelyä varten on jo rakennettu laskeutusallas ja tulvaniittyjä keskeiseen puistoon Kevätlaakson toteutuneella alueella. Siihen on helppo lisätä hulevesiä neutraloiva patorakenne, mikäli alueella todetaan happamia sulfidisia ja niillä tehdään kaivuutöitä.

## Vaikutukset alueen liikenneolosuhteisiin

Kevätniitynkatu tuo Itätuulentielle ja Sammontielle noin 15 % lisää liikennettä verrattuna nykyiseen liikennemäärään 2000 ajon/vrk. Uuden kadun liittymäjärjestelyt ja ajonopeuden rajoitus lisäävät Itätuulentielle liittymisen ja sen ylittämisen turvallisuutta. Kevätlaaksonniityn asemakaava-alue 479 aiheuttama noin 300 ajon/vrk lisäyksestä suuntautuu pääosa Porvoon keskustaan.

Hyvä kevyen liikenteen laatukäytävä on Itätuulentien varressa ja suuntautuu keskustaan. Kevätkummun reunalla säilyy vakiintunut pitkä suora ulkoilureitti etelään Humlaan. Laaksoon merkitty puistokäytävä tarjoaa vaihtoehtoisen reitin Humlaan ja mahdollisuuden uuden rengaslenkin kävelyyn Kevätkummun ja Kevätlaakson viheralueilla.

## Kaavan energiatehokkuus ja ilmastovaikutukset

Alueen ilmastovaikutukset pyritään pitämään kokonaisvaltaisesti mahdollisimman pieninä. Kasvihuonekaasupäästöjen näkökulmasta suurimmat päästöt aiheutuvat rakennusten elinkaaren aikana niiden lämmityksestä, sähkönkulutuksesta ja asukkaiden aiheuttamasta liikenteestä. Sijainti olemassa olevan kaupunkirakenteen reunassa on kaupunki-infrastruktuurin rakentamisen tuottamien hiilidioksidipäästöjen kannalta suotuisa, sillä uutta infrarakentamista tarvitaan varsin vähän.

Asemakaavan tavoitteena on vähäpäästöisyys ja kasvihuonekaasupäästöjen vähentäminen. Rakentaminen on merkittävä kasvihuonekaasujen tuottaja. Rakennusaikaisten päästöjen määrittäminen voi vaikuttaa käytettävillä materiaaleilla. Puu on ilmaston lämpenemisen ehkäisemisen kannalta suotuisin materiaali. Puurakentaminen tuottaa alueelle myös

hiilivarastoa. Puurakentamisen päästöt ovat betonirakentamista vähäisemmät. Kaavamääräyksillä edellytetään rakennusten koko elinkaaren vaiheisiin vaikuttavien vähäpäästöisten rakennusmateriaalien käyttämistä ja vähäpäästöisen lämmitysmuodon valitsemista tai rakennuksen ominaisenergiankulutuksen rajaamista.

Porvoossa biopolttoaineilla yhteistuotannolla tuotettu kaukolämpö on nykyisin hiilidioksidipäästöjen osalta edullisin ratkaisu Kevätlaaksossa. Sen vuoksi on asemakaavassa kannustettu liittymään kaukolämpöverkkoon. Lisäksi voidaan rakentaa aurinkokeräimiä.

Asemakaavassa sovelletaan ajankohtaisia ja aikaisemmin Skaftkärrin kaavarunkotyössä esitettyjä keinoja rakennetun ympäristön energiatehokkuuden lisäämiseksi ja päästöjen vähentämiseksi. Pientalorakentaminen alueella on tiivistä, ja rakennusten suuntauksessa on huomioitu suotuisan pienilmaston syntyminen ja aurinkoenergian hyödyntämisen mahdollisuus. Kevätlaaksonniityn korttelirakenne on suunniteltu siten että asuinkorttelit sijoituvat riittävän lyhyen välimatkan päähän mahdollisesta joukkoliikennekadusta ja sujuvista kevyen liikenteen verkostoista. Kevätkummun ja Kevätlaakson väliin sijoitettu kevyen liikenteen laatukäytävä palvelee ehyenä ja sujuvana molempia asuinalueita. Kaavan liikenneratkaisu ja hyvä kevyen liikenteen laatukäytävä sekä puistokäytävien verkosto vähentävät henkilöajoneuvojen käyttöä tulevilla alueella.

Alueen olemassa olevasta metsästä on osa säilytetty virkistysalueena. Metsäpuustoa on säilytettävä myös metsäalueelle muodostettavilla tonteilla, sillä niille on merkitty puin ja pensain istutettavia tontinosia, joilla olemassa olevaa puustoa on säilytettävä. Noin hehtaarin metsäkatoa kompensoimaan on rakennetulle alueelle määrätty poikkeuksellisen paljon istutettavia suurikasvuisia puita sekä piha-, että pysäköintialueille.

## Sosiaaliset vaikutukset

Kaava mahdollistaa erikokoisten omakoti- ja pientalojen toteuttamisen sekä rakennusvaiheessa syntyvän asumisen yhteisön. Yhtiömuotoiseen rakentamiseen saattaa liittyä uutta yhteisöllisyyttä ja kaupunkikulttuurin monimuotoisuutta.

Kevätlaaksonniityn viheralueelle on merkitty ohjeellisena palstaviljelyalue. Kaupunkiviljelyllä on todettu positiivisia terveysvaikutuksia ja se voi muodostua harrastavien yhteisölliseksi toiminta- ja tapaamispaikaksi. Kevätlaaksossa ja Kevätkummussa on leikkipuistoja, koulu ja päiväkotipihoineen ja urheilukenttä alle kilometrin etäisyydellä. Ne toimivat kohtaamisen ja yhdessä tekemisen alueina, jotka auttavat uusia asukkaita kiinnittymään paikallisyhteisöön.

## Taloudelliset vaikutukset

Asemakaava tuo oleellista lisäarvoa yksityisille kiinteistöille. Kun kaava hyväksytään kiinteistöt saavat merkittävästi uutta rakennusoikeutta ja rakennuskielto päättyy. Kunta rakentaa kaava-alueella kunnallistekniikan tontin viereen. Rakentaminen kiinteistöillä tulee mahdolliseksi, kun kunnallistekniikka valmistuu.

Kuntataloudelle asemakaavalla on suhteellisen vähäiset vaikutukset. Kaava tuo alueelle tiivistävää ja täydentävää rakentamista, joka tukeutuu olemassa oleviin palveluihin. Tontinmyyntitulot ja maankäyttökorvaukset kattavat kunnallistekniikan rakentamisen suureksi osaksi. Pitkällä aikavälillä voidaan katsoa uuden asuinalueen uusien asukkaiden tuovan verotuloja kaupunkiin.

## 5.5 Ympäristön häiriötekijät

Alueella ei ole häiriötekijöitä. Itätuulentien liikennemäärä lisääntyy varsin vähän kaavan toteutumisen myötä, mutta ei nosta melutasoa juurikaan. Voidaan katsoa, että melulta



suojaamiseksi riittää vähintään 20 metrin etäisyys kadun keskilinjasta. Kaavassa määrätyt aidat ja kaksikerroksinen asuinrakentaminen tien varren tonteilla suojaa laaksoa liikenteen melulta.

## 5.6 Kaavamerkinnot ja -määräykset

Merkinnät ja määräykset on esitetty kaavakartalla.

## 5.7 Nimistö

Alueen nimi on Kevätlaaksonniitty. Nimi pohjautuu maiseman muotoon ja Kevätlaakson asuinalueen nimeen. Skaftkärrintien nimi viittaa laaksossa kauan sitten olleen suon nimeen. Lyhyiden asuntokatuojen nimet on johdettu vanhojen alueella sijainneiden asutustilallisten karjalaistaustasta ja sukunimestä.

# 6 ASEMAKAAVAN TOTEUTUS

### Toteutusta ohjaavat ja havainnollistavat suunnitelmat

Rakentamistapaa ohjataan rakennustapaohjeilla, jotka hyväksytään asemakaavan kanssa. Hulevesien imeytyksen ja viivytyksen ohjeena käytetään kaupungin laatimaa erillistä ohjetta.

### Kunnallistekniikan suunnittelussa huomioitavaa

Kunnallistekniikan rakentamisessa Säkijärvenkujan ja Heinäsenkujan katu on tasattava siten, että viemärointi saadaan viettona Skaftskärrintielle. Koko kaava-alueella sekä myös pohjoispuolista Kevätlaaksonrinteen tulevaa kaava-alueella palveleva kokoojaviemäri tulee asuinkorttelien itäpuolelle purovarren kävelytien alle, ja vaatii toimiakseen min 7 ‰ kaltevuuden. Puistopolun muotoilu ja taseaus on suunniteltava siten, että eristetty viemäri saadaan toteutettua ja myös hulevedet johdettua eri kohdista puroon. Vaihtoehtoisesti, riittävä kaltevuus voidaan saada aikaan rakentamalla uusi 1,2 metriä entistä syvempi pumpptaamo Kevätlaaksonpuron pumpptaamon tilalle tai viereen.

### Toteuttaminen ja ajoitus

Asemakaavan toteutus edellyttää katu- ja vesi- ja viemäriverkoston rakentamista alueelle. Tonttien myynti rakentajille käynnistyy ehkä vuonna 2024. Porvoon energia neuvottelee kaukolämmön rakentamisesta tonttien omistajien kanssa heti tonttien jaon jälkeen. Kaukolämpöverkon rakentaminen toteutuu todennäköisesti samaan aikaan kuin kunnallistekniikan rakentaminen. Kunnallistekniikan rakentamiseen kuluu pari vuotta.

Omakotitonttien rakentaminen voi alkaa vuosien 2024-25 aikana sen mukaan, kuinka kunnallistekniikan rakentaminen valmistuu. Kaupungin omistamilla alueilla omakotirakentaminen toteutuu luultavasti muutaman vuoden kuluessa ja yksityisillä mailla vähitellen. Asemakaavan alueella on voimassa maankäyttö- ja rakennuslain 58.5§ mukainen rakennuskielto, kunnes rakentamisen kannalta oleellinen kunnallistekniikka on rakennettu kuitenkin enintään kolme vuotta kaavan voimaantulosta.

### Toteutuksen seuranta

Rakennusvalvonta valvoo rakentamisen toteutusta. Rakentamisesta kertyy rekisteriin tietoja.

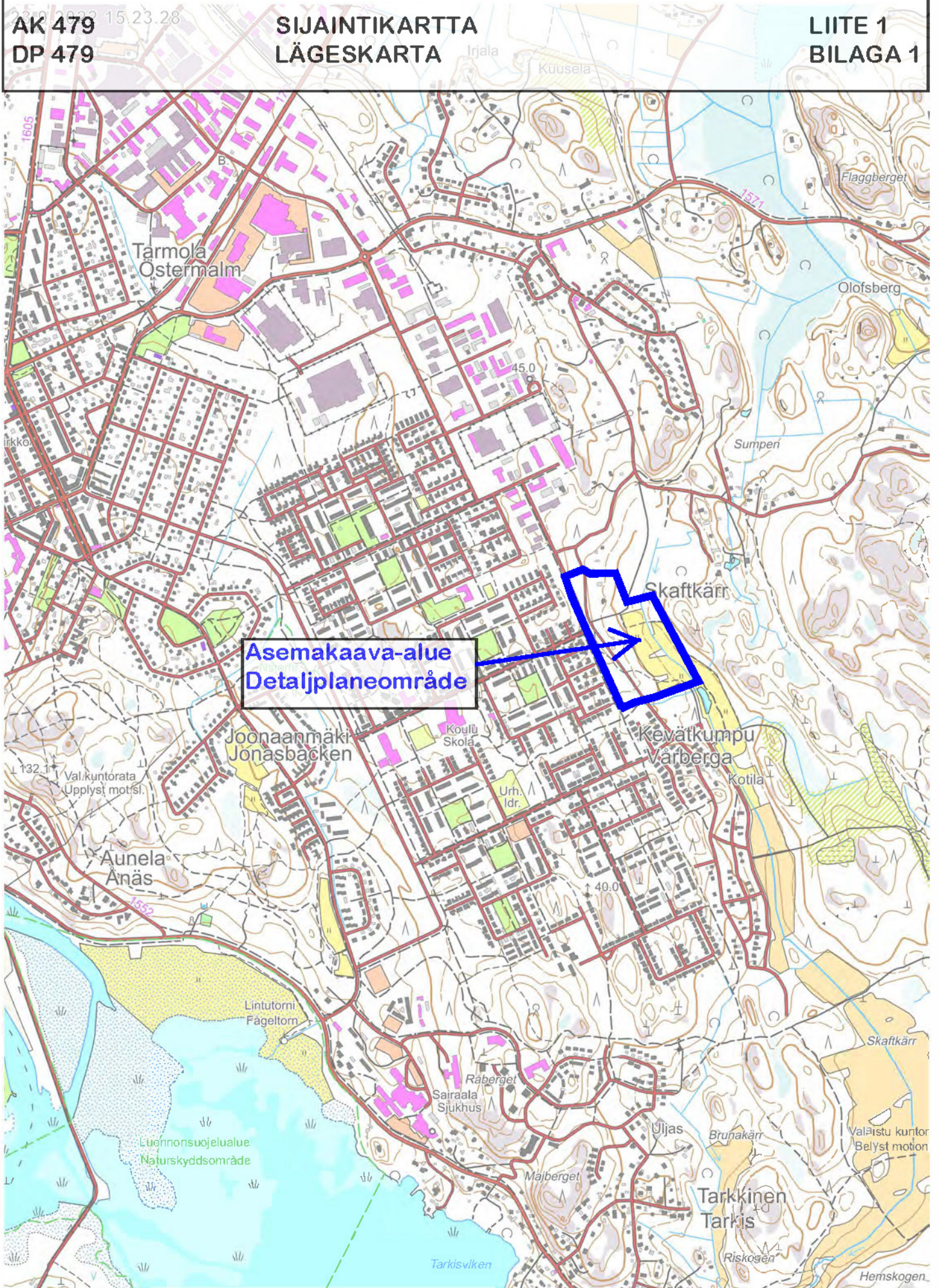
Borgå 17.1.2023

---

Anne Rihtniemi-Rauh  
planläggare

---

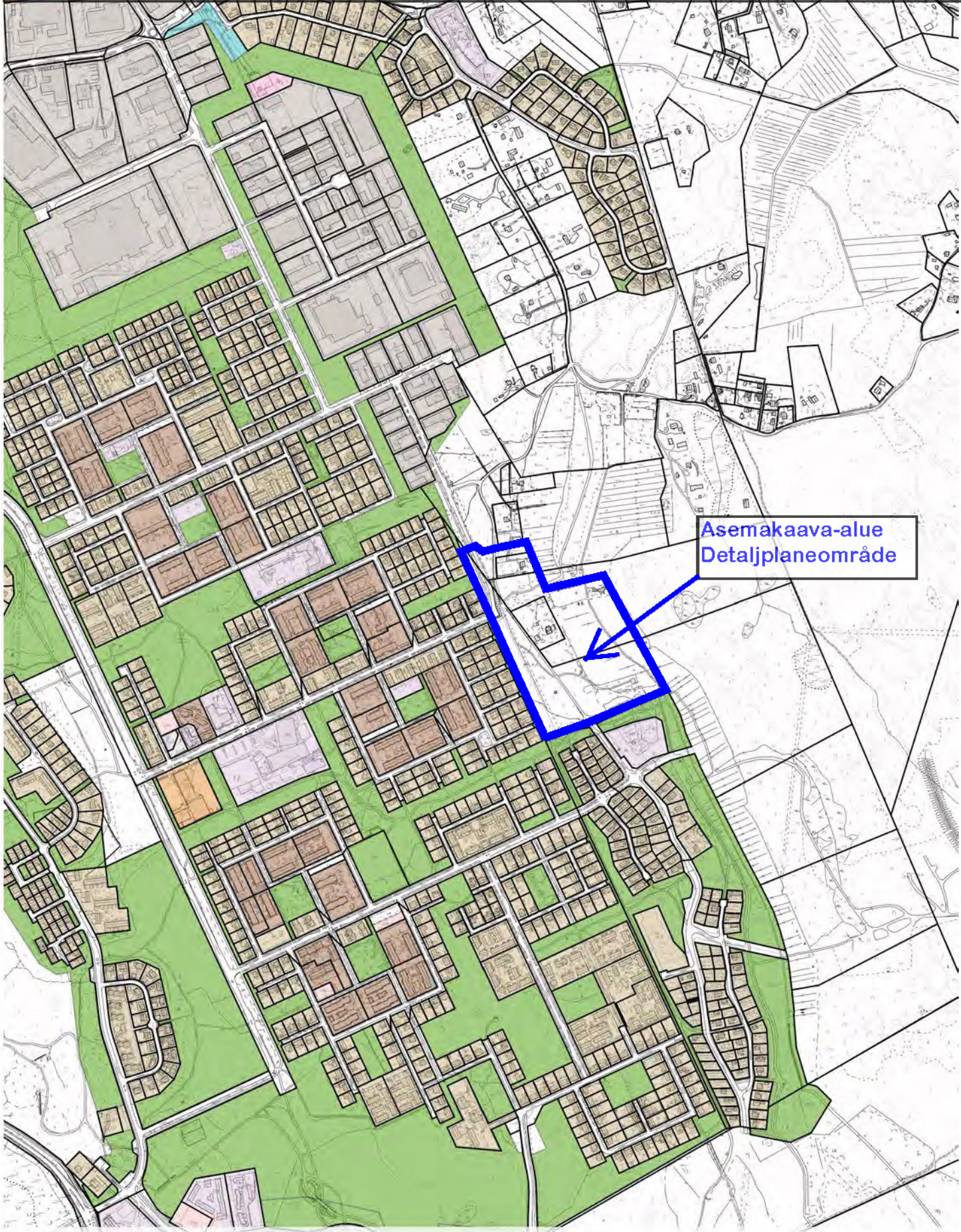
Jarkko Lyytinen  
stadsplaneringschef



**Asemakaava-alue  
Detaljplaneområde**

500 m

1:15 000

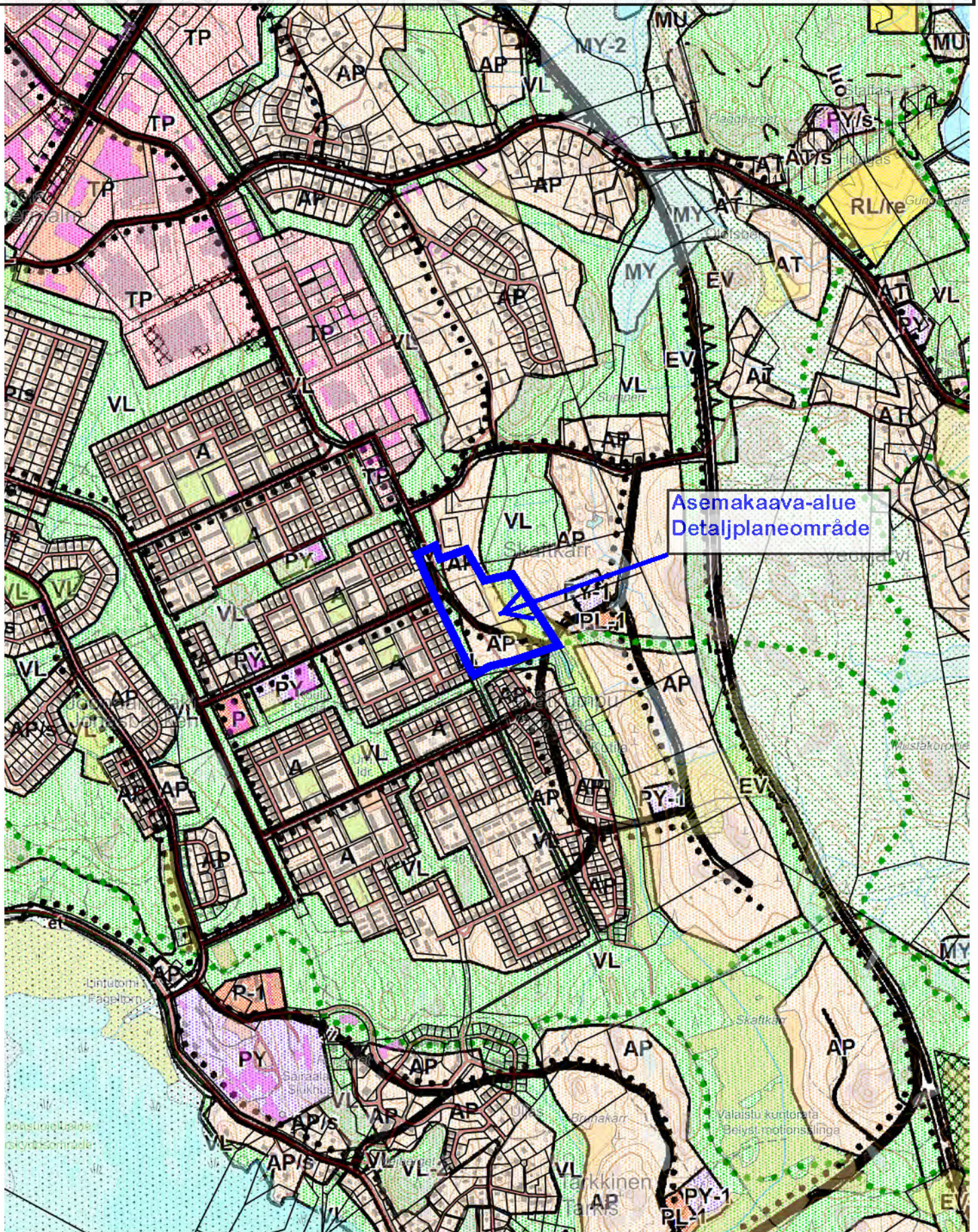


Asemakaava-alue  
Detaljplaneområde

250 m

1:10 000

Pohjakartta, Asemakaavayhdistelmä, Rakennuskaavat ©Porvoon kaupunki



Asemakaava-alue  
Detaljplaneområde

500 m

1:15 000

# Porvoo

## Kevätlaakso

*Asemakaava osalle Porvoon kaupungin ja Tarkkisten kyliä.  
Asemakaavan muutos kaupunginosissa 10, 11 ja 12*

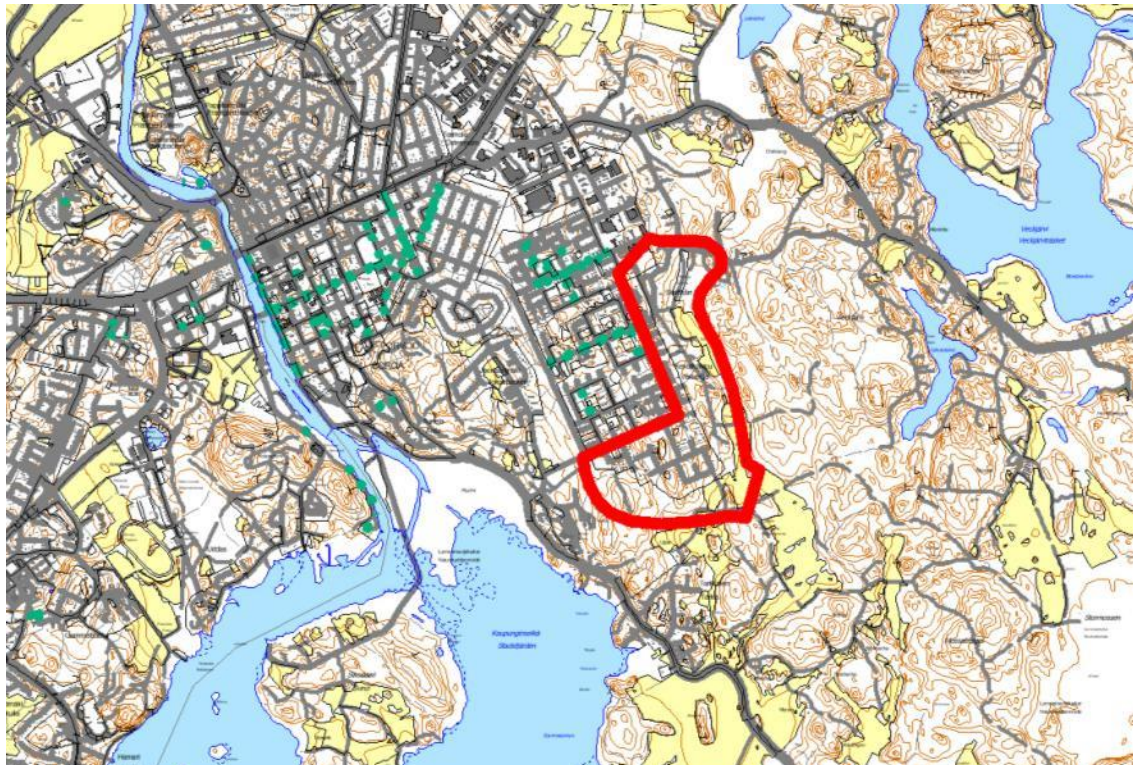
Maankäyttö- ja rakennuslain 63 §:n mukainen

OSALLISTUMIS- JA ARVIOINTISUUNNITELMA  
2.10.2012

### 1. Suunnittelualue

Asemakaava ja asemakaavan muutos (jäljempänä asemakaava) laaditaan Kevätlaakson alueelle, joka sijaitsee n. 3 km Porvoon keskustasta itään. Suunnittelualue on Kevätkummun asuinalueen itä- ja eteläpuolella sekä Toukovuoren asemakaava-alueen pohjoispuolella. Asemakaavan muutos koskee kaupunginosia 10, 11 ja 12 ja asemakaava Porvoon kaupungin ja Tarkkisten kyliä. Alue on laajuudeltaan n. 100 ha.

Suunnittelualueita tarkastellaan kaavoitustyön alussa yhtenäisenä kokonaisuutena, mutta työn edetessä se jaetaan arviolta noin viiteen erilliseen asemakaavahankkeeseen. Erillisille asemakaavahankkeille laaditaan osallistumis- ja arviointisuunnitelmat tämän koko Kevätlaaksoa koskevan asiakirjan pohjalta.



KUVA Suunnittelualueen sijainti

## 2. Hankkeen tausta

Kevätlaakson asemakaava on osa Skaftkärr-hanketta, joka on Suomen itsenäisyyden juhlarahasto Sitran, Porvoon kaupungin, Posintra Oy:n ja Porvoon Energia Oy Borgå Energi Ab:n vuonna 2008 käynnistämä yhteistyö- ja kokeiluhanke energiatehokkaan rakentamisen edistämiseksi ja suunnittelemiseksi osana Skaftkärrin alueen kaavoitustyötä.

Syksyllä 2010 valmistui Skaftkärrin kaavarunko, jossa tuotettiin tietoa siitä, minkälaisilla keinoilla kaavoituksella on mahdollista vaikuttaa alueiden energiatehokkuuteen, mikä on erilaisten keinojen vaikuttavuus ja miten suunnittelukäytäntöjä olisi mahdollista tai tarpeen kehittää, jotta alueiden energiatehokkuus paranisi. Keskeisiksi tekijöiksi selvityksessä nousivat liikkuminen, rakennusten energiatehokkuus sekä energian tuotantotavat. Kaikilla ratkaisuilla pyrittiin päästöjen merkittävään vähentämiseen. Skaftkärrin kaavarunko on ohjeena alueen jatkosuunnittelulle.

Keväällä 2012 valmistui Toukovuoren asemakaava, joka oli ensimmäinen Skaftkärrin kaavarunkoon pohjautuvista pilottiasemakaavoista. Skaftkärrin kaavarunon energiatehokkuustavoitteet konkretisoituvat Toukovuoren asemakaavassa mm. joukkoliikennettä ja kevyttä liikennettä suosivana liikenneratkaisuna (Aurinkomäentie, Aurinkolaaksontie), rakentamisen painopisteen sijoittumisena nykyisen kaupunkirakenteen jatkeeksi, rakentamisen tehokkuudessa, puurakentamisen suosimisena, passiivisen aurinkoenergian hyödyntämisenä, rakentamisen suuntaamisessa ja rakentamisen selkeässä massoitelussa. Käytettävissä olevia energiaratkaisuvaihtoehtoja tutkittiin edelleen ja asemakaavassa päädyttiin edellyttämään liittymistä Porvoon Energian kaukolämpöön, jonka hiilijalanjälki oli asemakaavatyön yhteydessä tarkentuneiden laskelmien mukaan pienin ja myös asukkaan näkökulmasta edullisin. Alueelle sijoitettiin päiväkotia, palveluasumista sekä kivijalkaliiketilaa esim. elintarvikekioskia varten. Osana asemakaavatyötä selvitettiin lisäksi kunnan käytettävissä olevia energiatehokkaan rakentamisen ohjauskeinoja (asemakaava ja kaavamääräykset, rakentamistapaohjeet, tontinluovutusehdot ja muut keinot) ja niiden vaikutusmahdollisuuksia. Kunnalla on mahdollisuus edistää energiatehokkuustavoitteiden toteutumista myös tontin luovutuksen yhteydessä.

Kevätlaakson asemakaavatyö on toinen Skaftkärrin kaavarunkoon perustuvista asemakaavoista.

## 3. Suunnittelun tavoite

Työn tarkoituksena on laatia asemakaava Kevätlaakson alueelle, joka on osa energia- tehokasta Skaftkärrin kaupunginosaa. Tavoitteena on tehdä Kevätlaakson alueesta energia- ja ekotehokas, tulevaisuuden asumisen alue. Tavoitteena on, että asemakaavassa tulee hyvin huomioitua energiatehokkuus ja siihen vaikuttavat ratkaisut, paikallinen hulevesien, eli rakennetuilta alueilta poisjohdettavien sade- ja sulamisvesien käsittely sekä viihtyisän virkistysympäristön ja kokonaisuuden syntyminen.

Kevätlaakson tulevan rakentamisen tavoitteena on Porvoon mittakaavaan sopivia ja historiallisesta kaupunkiperinnettä kunnioittava alue. Kevätlaakson alueen kaupunkikuvallisena

tavoitteena on luoda alueen mittakaavan, korttelityyppien, katualueiden mitoituksen ja käsittelyn ja viheralueiden suunnittelun kautta uudenlainen, moderni heijastuma Porvoolle perinteisistä, pienipiirteisistä puutaloalueista, kuten vanha Porvoo ja Tarkkisten kyläalue. Tavoitteena on kytkeä Kevätlaakso viereiseen Kevätkummun aluekokonaisuuteen paitsi rakenteellisesti myös tulkitsemalla Kevätkummun suunnitteluperiaatteita tämän päivän näkemysten mukaan.

#### Mitoitus:

Kevätlaakson suunnittelualue on laajuudeltaan noin 100 ha. Lähtökohtaisesti Kevätlaakson asemakaavatyössä suunnitellaan asuinalue noin 1600 asukkaalle. Tavoitteena on, että asemakaava mahdollistaa monipuolisen pientalorakentamiseen soveltuvan tonttitarjonnan syntymisen, ja että alueelle rakentuu koteja kaiken ikäisille ihmisille ja kaiken kokoisille perheille. Alueen eteläosassa on tavoitteena tutkia olemassa olevan kaupunkirakenteen tiivistämistä täydennysrakentamisen avulla.

#### Palvelut:

Asemakaavoituksen yhteydessä selvitetään uuden Kevätlaakson alueen tarvitsemat sekä yksityiset että julkiset palvelut samoin Kevätkummun palvelujen riittävyys. Lisäksi otetaan huomioon koko laajenevan Skaftkärrin alueen palvelujen järjestämisen tarpeet Kevätlaakson ja Kevätkummun alueella. Tärkeänä osana asemakaavan liikenneratkaisua on liittyminen Tarmolan työpaikka-alueeseen. Kevätkummun viheralueiden ja liikuntapalveluiden kehittäminen on osa asemakaavahanketta.

#### Liikenneverkosto:

Asemakaavatyön yhtenä tavoitteena on kestävien liikennemuotojen suosiminen alueella. Houkuttelevan pyöräily- ja jalankulkuympäristön sekä joukkoliikenteen suosiminen liikkumismuotona autoilun sijaan muodostuvat keskeisiksi elementeiksi tavoitteiden saavuttamisessa.

#### Virkistysalueet:

Asemakaava-alue itäpuolelle syntyy tärkeä viheralueakseli, joka liittyy etelässä osaksi Humlan ulkoilualueetta. Viheralueen suunnittelussa huomioidaan, alueen saavutettavuus, monipuoliset käyttömahdollisuudet, hulevesien esteettisesti ja ekologisesti korkeatasoinen käsittely osana viherrakentamista sekä luontoarvot.

#### Rakennustapaohjeet:

Osana asemakaavatyötä laaditaan rakennustapaohjeet. Rakennustapaohjeet täydentävät asemakaavan rakentamista koskevia määräyksiä ja merkintöjä. Rakennustapaohjeiden tarkoituksena on ohjata alueen rakentamista siten, että asemakaava-alueesta muodostuu kaupunkikuvallisesti laadukas ja ympäristöönsä sopiva kokonaisuus sekä asukkailleen viihtyisä asuinpaikka. Rakennustapaohjeiden suositukset ovat lähtökohtana rakennuslupakäsittelyssä.

Rakennustapaohjeissa käsitellään ja niillä ohjataan energiatehokkaan rakentamisen periaatteita ja toteuttamista. Energiatehokkaan rakentamisen ja materiaalivalintojen ohjaukseen kehitettävää laskuria pyritään soveltamaan osana alueen rakennustavan ohjausta. Rakennustapaohjeissa ohjeistetaan myös kiinteistöjen hulevesien hallintaan liittyvissä asioissa. Rakennustapaohjeet ovat osa nähtäville asetettavaa ehdotusvaiheen aineistoa.



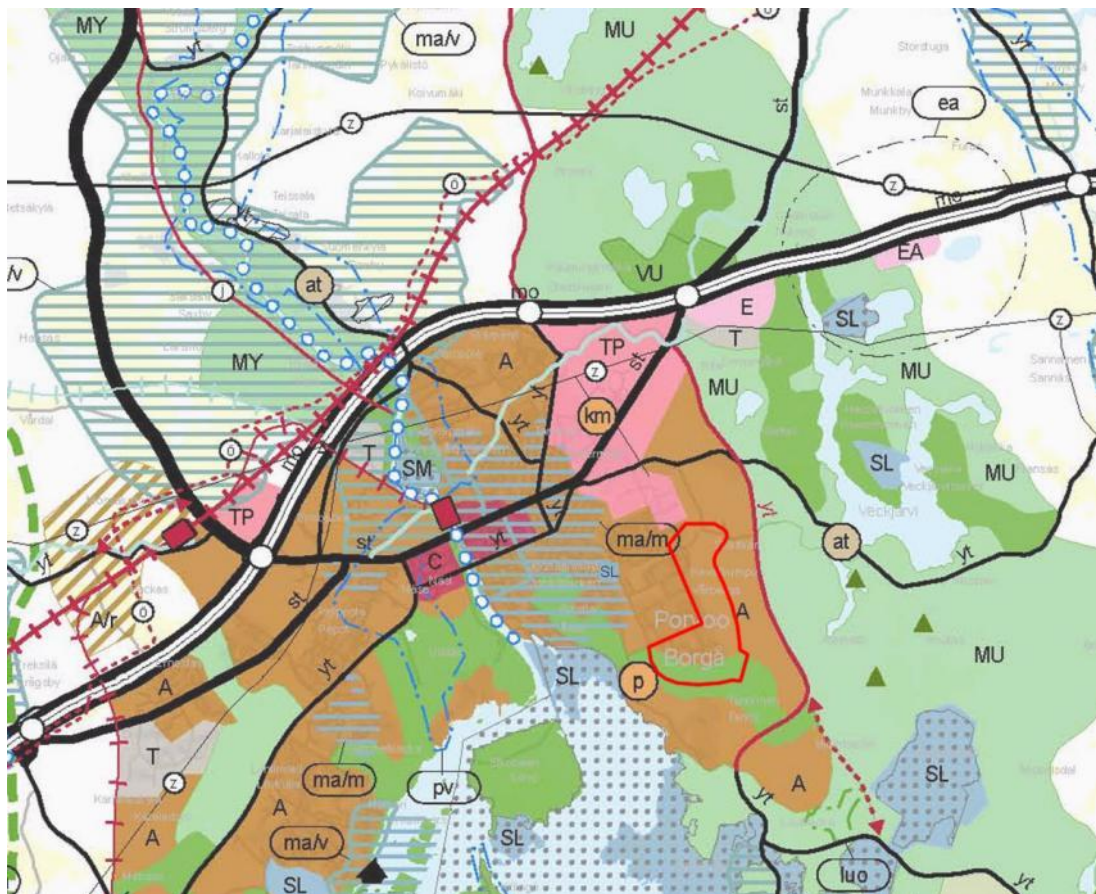
#### 4. Lähtötiedot

##### Yleistä:

Kevätlaakson asemakaava-alue on pääosin metsää ja maatalousaluetta. Alueen eteläpuolella kulkee porvooolaisille tärkeä Humlan -ulkoilureitti. Alueella sijaitsee muutamia yksittäisiä asuinrakennuksia.

##### Maakuntakaava:

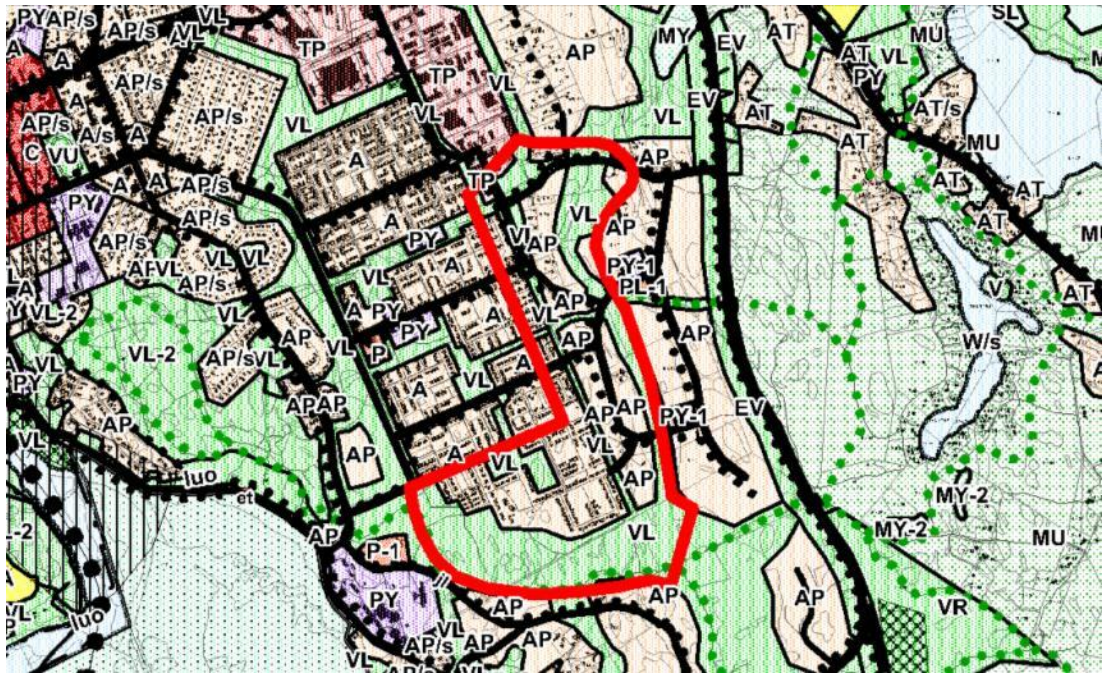
Itä-Uudenmaan maakuntakaavassa alue on merkitty taajamatoimintojen alueeksi (A) ja virkistysalueeksi (vihreä täyttö). Taajamatoimintojen alueen merkinnällä osoitetaan asumiseen, palvelu-, ja ympäristöhäiriötä aiheuttamattomiin työpaikka- sekä muihin taajamatoimintoihin kuuluvat alueet. Merkinä sisältää taajamien sisäiset liikenneväylät, ulkoilureitit, kevyen liikenteen väylät, puistot ja yhdyskuntateknisen huollon alueet.



KUVA Ote maakuntakaavasta. Suunnittelualueen likimääräinen sijainti osoitettu punaisella rajauksella.

##### Yleiskaava:

Alueella on voimassa Porvoon keskeisten alueiden osayleiskaava, joka sai lainvoiman vuonna 2006. Yleiskaavassa alue on merkitty pientalovaltaisiksi asuntoalueeksi, joka on tarkoitettu asemakaavoitettavaksi (AP) ja lähivirkistysalueeksi (VL).



KUVA. Ote osayleiskaavasta. Suunnittelualue on osoitettu punaisella rajauksella

#### Kaavarunko:

Kevätlaakson asemakaava on toinen asemakaavoitettava osa Porvoon Skaftkärrin alueen kaavarunkosuunnitelmasta. Kaavarunkotyö on hyväksytty kaupunginhallituksessa ohjeeksi alueen asemakaavoitukselle 13.12.2010. Kaavarungossa suunnittelualueelle on sijoitettu omakoti- ja rivitaloja. Kaavarunkoratkaisussa on ollut tavoitteena luoda alueelle rakennustypologialtaan ja rakenteeltaan vaihtelevia korttelialueita.

Kaavarungossa suunnittelualueen länsipuolelle on suunniteltu pyöräilyn laatuikäytävä, jota voidaan käyttää myös joukkoliikennekatuna. Joukkoliikennekadulla tarkoitetaan tässä yhteydessä katua, jolla on sallittu kevyt liikenne, linja-autoliikenne, ja osin huoltoliikenne mutta ei henkilöautoliikennettä.

KUVA. Ote kaavarunkosuunnitelmasta Vaaleanpunainen viiva – Tarkastelun rajaus, Kevätkumpu ja Kevätlaakso Sininen katkoviiva – Kevätlaakson erillisten asemakaava-alueiden likimääräinen rajaus. Alueet kaavoitetaan numerjärjestyksessä. Kartan alareunassa näkyvä osa-alue numero 1, Toukivuori, on jo kaavoitettu



Joukkoliikennekatu on linjattu siten, että etäisyys asuinkortteleista linja-autoreitille on pääosin alle 300 metriä. Suunnittelualueen pohjoisreunassa tarkastellaan mahdollisuutta laajentaa vähäiseltä osin Tarmolan teollisuusaluetta.

**Asemakaava:**

Alue on pääosin asemakaavoittamaton. Alueen eteläosassa olevia alueita on osoitettu Kevätkummun asemakaavoissa numero 177 (vahvistettu 30.3.1989) ja numero 107 (vahvistettu 20.8.1980) julkisten palvelurakennusten korttelialueeksi (YL-1) ja puistoalueeksi (VP, P). Lisäksi asemakaavassa numero 70 (vahvistettu 31.12.1977) alueita on osoitettu puistoalueeksi (P). Alue rajoittuu lännessä Kevätkummun asemakaavoihin (kaavanumero / vahvistettu: 70 / 31.12.1977, 135 / 6.11.1981, 69 / 18.7.1974, 140 / 23.6.1983 ja 91 / 28.2.1977) . Eteläpuolella on Toukovuoren asemakaava-alue (numero 456 / hyväksytty 11.4.2012).

**Maanomistus:**

Asemakaavoitettavan alueen omistaa pääosin Porvoon kaupunki. Alueella on muutamia yksityisomisteisia asuinkiinteistöjä.

**Ympäristö:**

Alueen länsireuna on pääosin varttunutta kuusikkoa. Alueella on myös pienialaisia männiköitä. Alueella on muutama jyrkäne ja avokallio, sekä eteläosassa maamerkiksi sopiva siirtolohkare. Alueen keskivaiheilla on purouoma. Alueen itäreunan laakso on peltoa ja osittain umpeen kasvanutta peltoa. Ympäristön arvojen, miljöötyyppien ja tärkeiden näkymien kartoittamiseksi laaditaan maisemaselvitys (liite x).

**Rakennettu ympäristö:**

Alue on pääosin rakentamaton. Alueella on muutamia yksittäisiä asuinrakennuksia pihapiirin talousrakennuksineen. Olemassa olevasta rakennuskannasta laaditaan rakennuskannan inventointi (liite x)

**Kunnallistekniikka:**

Vesijohtoverkosto kulkee Kevätkummun itäreunalla ja suunnittelualueen pohjoisosassa. Viemärit liitetään paineviemärinä Kevätkummun viemäriverkkoon. Kaukolämpöverkon lähin liittymispiste sijaitsee Kevätkummun eteläosassa.

## 5. Selvitykset

Osayleiskaavatyön yhteydessä alueesta on laadittu luonto- ja maisemainventoinnit.

Täydentävät maisema-, historia-, rakentamis- ja luontoselvitykset laaditaan syys-marraskuussa 2012 ja niiden tulokset otetaan huomioon viimeistään kaavaluonnosta laadittaessa.

Arkeologinen inventointi mahdollisten muinaismuistojen kartoittamiseksi valmistuu viimeistään vuoden 2013 alussa.

Alueelle on tehty maaperätutkimus vuosina 1976-78. Sen pohjalta ja sitä tarvittaessa täydentämällä laaditaan rakennettavuusselvitys vuoden 2012 kuluessa.

Liikennevaihtoehtoja tarkastellaan kaavaluonnoksen yhteydessä.

Hulevesien luonnonmukaisesta käsittelystä, käsittelyn mitoitusperusteista sekä kiinteistöillä ja viheralueilla käytettävistä hulevesiratkaisuista teetetään yhteistyössä selvitys kaupunkisuunnittelun, kuntatekniikan suunnittelun ja kuntatekniikan viheralueiden sekä liikelaitos Porvoon veden tilaamana.

Kaava-alueella tällä hetkellä käyttävien ihmisten (ulkoilu, palstaviljely) sekä lähialueiden, lähinnä Kevätkummun asukkaiden mielipiteiden huomioimiseksi valmistellaan ns. pehmoGIS menetelmällä tehtävää kyselyä, jonka avulla halutaan kerätä ympäristön käyttäjien kokemuksia ja tietoja suunnittelun avuksi.

Skaftkärrin kaavarunkotyön yhteydessä on selvitetty ja vertailtu erilaiset mahdollisuudet ja vaihtoehdot alueen maankäyttöön, energiantuotantoon ja liikenneratkaisuihin liittyen sekä rakentamistavan ja materiaali- ja rakennevalintojen vaikutukset energiankulutukseen ja hiilidioksidipäästöihin. Laadittuja selvityksiä hyödynnetään asemakaavoituksen osana.

## 6. Kaavoituksen keskeiset vaikutukset

Asemakaavan toteuttamisen välittömiä ja välillisiä vaikutuksia arvioidaan suunnittelun yhteydessä (Maankäyttö- ja rakennuslaki 9 § ja Maankäyttö- ja rakennusasetus 1 §). Arvioitavia vaikutuksia ovat mm.: vaikutukset ihmisten elinympäristöön, asumiseen, kaupunkikuvaan, luontoon ja maisemaan, yhdyskuntatalouteen, liikenteeseen, kunnallisteknisiin verkostoihin sekä kaupunkirakenteeseen.

Kevätlaakson asemakaavan vaikutusten arvioinnissa huomioidaan energiatehokkuus- ja päästövertailua sekä valumavesien vaikutus pintavesien tilaan. Arvioinnin tarkoituksena on selvittää erilaisten vaihtoehtoisten maankäyttöratkaisujen myönteisiä ja kielteisiä ominaisuuksia (tavoiteltavat ja haitalliset vaikutukset). Vaikutusten arvioinnin avulla on tarkoitus havainnollistaa vaihtoehtojen ominaisuuksia osallisia ja päättäjiä silmälläpitäen. Arvioinnin yhteydessä tutkitaan myös vaikutuksiin liittyviä epävarmuustekijöitä sekä haittojen lieventämismahdollisuuksia.

Vaikutusten arviointia tarkennetaan luonnos- ja ehdotusvaiheessa vastaamaan suunnitelmaa. Vaikutusten arvioinnissa otetaan huomioon Toukokuoren asemakaavatyön yhteydessä saatu tieto ja kokemukset. Arvioinnissa käytetään myös Skaftkärr-hankkeen osana kehitettyjä uusia päästö-, energiatehokkuus- ja ekotehokkuuslaskentamalleja.

## 7. Osalliset

7.1 Lähialueiden asukkaat Tarkkisissa ja Kevätkummussa

7.2 Maanomistajat

Vuokra-alueen haltijat alueella

Naapurimaanomistajat

7.3 Asukasyhdistykset:

- Kevätkummun asukasyhdistys

- Tarkkisten kyläyhdistys

#### 7.4 Muut osalliset:

- Elisa Oyj
- Telia Sonera Finland Oyj
- Porvoon Energia -yhtiöt
  - Porvoon Energia Oy
  - Porvoon Sähköverkko Oy
- Porvoon Alueverkko Oy

#### 7.5 Kaavoituksen kuluessa kuultavat viranomais- ym. tahot:

- Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus (ELY-keskus)
  - o Ympäristö- ja luonnonvarat
  - o Liikenne- ja infrastruktuuri
- Uudenmaan liitto
- Itä-Uudenmaan pelastuslaitos
- Porvoon museo
- Museovirasto
- Skaftkärr hankkeen ohjausryhmä

#### 7.6 Porvoon kaupungin seuraavat yksiköt:

- Kaupunkikehitys
  - o Kaupunkisuunnittelu
  - o Maapolitiikka
  - o Kuntatekniikka
- Lupa- ja valvonta-asiat
  - o Rakennusvalvonta
  - o Ympäristönsuojelu
- Terveydensuojelu
- Toimitilajohto
- Liikelaitos Porvoon vesi
- Sivistystoimi

#### 7.7 Lautakunnat, yms.:

- Kaupunginvaltuusto
- Kaupunginhallitus
- Kaupunkikehityslautakunta
- Terveydensuojelijaosto
- Sivistyslautakunta

#### 7.8 Muut osallisiksi itsensä tuntevat

Tavoitteena on saada kerättyä lähialueen asukkailta ja alueen muilta käyttäjiltä tietoa suunnittelutyön tueksi. Osallistumiseen käytetään välineinä ns. pehmoGIS menetelmää, sekä yleisötilaisuuksia.

## 8. Tiedottaminen ja osallistumisen järjestäminen

### Asemakaavan vireille tulo:

- Vireille tulosta on ilmoitettu kaavoituskatsauksen yhteydessä vuonna 2012.
- Asemakaavahankkeesta laaditaan lehdistötiedote, jossa kerrotaan kaavoituksen lähtökohdista, osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta sekä yleisötilaisuudesta.

### Valmisteluvaiheen vuorovaikutus:

- Kevätkummussa järjestetään asukastilaisuus, jossa kerrotaan Skaftkärrin kaavarungosta, esitellään laadittuja lähtötietoselvityksiä ja pehmoGIS:in käyttöä.
- Kaavaluonnos esitellään osallisille yleisötilaisuudessa. Myös vaikutusten arviointiin liittyvä materiaali on esillä. Tilaisuudessa tiedotetaan lisäksi kaavoituksen lähtökohdista ja osallistumismahdollisuuksista sekä pyritään saamaan palautetta valmisteluaineistosta. Tilaisuus järjestetään yhdistettynä tiedotus/vuorovaikutustilaisuutena, jossa yleisö voi vapaasti tutustua aineistoon ja saa tilaisuuden esittää kommentteja ja kysymyksiä aineistosta.
- Osallistumis- ja arviointisuunnitelma, asemakaavaluonnos ja muu valmisteluvaiheen aineisto asetetaan nähtäville kolmeksi viikoksi asiakaspalvelupiste Kompassiin, Rihkamatori B, 1. krs. Aineisto on nähtävillä lisäksi kaupungin internetpalvelussa [www.porvoo.fi](http://www.porvoo.fi).
- Osallisille varataan mahdollisuus esittää kirjallisia mielipiteitä.
- Kaavaluonnoksen nähtävillä olosta tiedotetaan kirjeellä kaava-alueen maanomistajille/-haltijoille sekä naapurimaanomistajille/-haltijoille, lisäksi kuulutus kaupungin virallisella ilmoitustaululla, kaupungin internet-palvelussa [www.porvoo.fi](http://www.porvoo.fi) sekä Uusimaassa, Borgåbladetissa ja Vartti-lehdessä.
- Valmisteluvaiheen aineistosta pyydetään lausunnot kohdissa 7.3 – 7.6 mainituilta osallisilta.

### Ehdotusvaiheen vuorovaikutus:

- Kaavaehdotus asetetaan nähtäville kuukauden ajaksi. Kaavaehdotus ja muut kaava-asiakirjat ovat virallisesti esillä palvelupiste Kompassissa Rihkamatori B, 1. krs. Kaavaehdotus on nähtävillä lisäksi kaupungin internetpalvelussa [www.porvoo.fi](http://www.porvoo.fi).
- Osallisille varataan mahdollisuus esittää kirjallisia muistutuksia.
- Kaavaehdotuksen nähtävilläolosta tiedotetaan kirjeellä kaava-alueen maanomistajille/-haltijoille ja naapurimaanomistajille/-haltijoille, kuulutus kaupungin virallisella ilmoitustaululla, kaupungin internetpalvelussa [www.porvoo.fi](http://www.porvoo.fi) sekä Uusimaassa ja Borgåbladetissa ja Vartti-lehdessä.
- Kaavaehdotuksesta pyydetään viralliset lausunnot alueen asukasyhdistyksiltä, Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselta, Itä-Uudenmaan pelastuslaitokselta, terveydensuojelijaostolta, Liikelaitos Porvoon vedeltä, sekä tarvittaessa Uudenmaan liitolta, Porvoon museolta, Museovirastolta ja sivistyslautakunnalta.

### Perusteltu kannanotto muistutuksesta:

- Muistutuksen tehneille, jotka ovat ilmoittaneet osoitteensa, toimitetaan kaupungin perusteltu kannanotto muistutukseen.

#### Hyväksytty kaava:

- Ilmoitus kaavan hyväksymisestä kirjallisesti Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle sekä niille, jotka ovat sitä kirjallisesti pyytäneet ja samalla ilmoittaneet osoitteensa. Kuulutus kaupungin virallisella ilmoitustaululla sekä kaupungin internetpalvelussa [www.porvoo.fi](http://www.porvoo.fi).
- Kuulutus kaavan lainvoimaisuudesta kaupungin virallisella ilmoitustaululla sekä kaupungin internetpalvelussa [www.porvoo.fi](http://www.porvoo.fi).

### 9. Kaavoitushankkeen aikataulu

Aikataulu koskee valmisteluvaiheeseen saakka koko Kevätlaaksoa ja siitä eteenpäin ensimmäistä osa-alueittaista asemakaavahanketta. Muiden osa-alueiden asemakaavahankkeille laaditaan erilliset aikataulunsa.

#### Aloitusvaihe (syyskuu 2012 – joulukuu 2012):

- Kaavoitustyö käynnistettiin 16.12.2010

#### Valmisteluvaihe (tammikuu 2013– huhtikuu 2013):

- Kaavaluonnosvaihtoehtoja esitellään osallisille yleisötilaisuudessa
- Osallistumis- ja arviointisuunnitelma, asemakaavaluonnos ja muu valmisteluvaiheen aineisto asetetaan nähtäville kolmeksi viikoksi asiakaspalvelupiste Kompassiin ja kaupungin internetpalveluun keväällä 2013

#### Ehdotusvaihe (huhtikuu 2013 – syyskuu 2013):

- Kaavaehdotus asetetaan nähtäville kuukauden ajaksi kesällä 2013

#### Asemakaavan hyväksymiskäsittely (lokakuu - joulukuu 2013):

- Kaupunginhallitus ja kaupunginvaltuusto hyväksyvät asemakaavan.

### 10. Valmistelusta vastaa

Porvoon kaupunki:  
Kaupunkisuunnittelupäällikkö  
Eero Löytönen  
Puh. 040-5284841

Kaavoittaja ja suunnitteluavustaja  
Kaavoittaja ja suunnitteluavustaja vaihtelevat osa-alueittain. Valmistelijoiden yhteystiedot ovat osa-alueittaisen asemakaavahankkeen osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa.

Porvoon kaupunki, kaupunkisuunnittelu  
PL 23  
06101 Porvoo

Porvoossa 2.10.2012, 14.4.2014

Eero Löytönen  
Kaupunkisuunnittelupäällikkö



**479 KEVÄTLAAKSON NIITTY**

PORVOO

KAUPUNGINOSA 10

korttelit 5731-5737 sekä katu- ja virkistysalueita

**ASEMAKAAVA****Erillispientalojen korttelialueita, rivitalojen ja muiden kytkettyjen rakennusten kortteli-  
alue sekä katu- ja virkistysalueita****1. Laatimisvaiheen kuuleminen (MRA 30 §)**

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma sekä kaavaluonnos ovat olleet nähtävänä MRA 30 §:n mukaisesti 22.5.–20.6.2013 kaupungin palvelupiste KOMPASSISSA ja kaupungin internet-palvelussa [www.porvoo.fi](http://www.porvoo.fi) > hallinto > kuulutukset > kaavat ja rakennuskiellot. Kuulutukset olivat kaupungin virallisella ilmoitustaululla sekä internetpalvelussa, Uusimaassa ja Borgåbladetissa.

Kevätlaakson kaavaluonnoksista saatiin 8 lausuntoa ja 14 mielipidettä, joista neljässä oli useita allekirjoituksia (73, 35, 7 ja 40), yhteensä 155 allekirjoitusta. Tähän yhteenvedon on koottu mielipiteistä ja lausunnoista kaava-alueita 479 koskevat asiat.

Alustavat lausunnot ns. virastokierroksella on pyydetty ja saatu seuraavilta tahoilta.

Lausunnon antaja	Lyhennelmä lausunnosta // kaupunkisuunnitteluosaston vastine
Museovirasto/Teija Tiitinen	Kevätkummun alueella tehtiin arkeologinen inventointi, jossa löydettiin kuusi aiemmin tuntematonta muinaisjäännettä ja tarkastettiin kuusi aiemmin Museovirastoon tiedoksi tullutta kohdetta. Skaftkärrin kiviaita on muinaismuistolain rauhoittama kiinteä muinaisjäännes, joka on mahdollisesti peräisin 1600-luvulta, jolloin se on merkitty karttaan Porvoon kaupungin ja Tarkkisten ja Veckjärven kylien rajalle. Kiviaita tulee merkitä asemakaavaan alueen pääkäyttötarkoitusta tarkoittavalla SM-merkinnällä, jonka määräyksen tulee olla ”Muinaismuistolailla(295/1963) rauhoitettu kiinteä muinaisjäännes. Alueen kaivaminen, peittäminen, muuttaminen, vahingoittaminen ja muu siihen kajoaminen on muinaismuistolain nojalla kielletty. Aluetta koskevista ja siihen liittyvistä suunnitelmista on pyydettävä museoviranomaisen (Museovirasto tai maakuntamuseo) lausunto.” Soldatsängenin ja Bruna ängenin muinaisjäänneskohteet ovat historiallisen ajan asuinpaikkoja. Kaavan viheralueella ne tulee osoittaa sm-merkillä alueen osaksi, jolla sijaitsee muinaismuistolailla rauhoitettu kiinteä muinaismuisto. OASissa tulee käyttää muotoa Museovirasto // Kaava-alueella 479 on kiviaikaisen vasarakirveen löytöpaikka mutta sillä ei sijaitse kiviaitaa eikä muita kiinteitä muinaisjäännesiä. OAS:siin on korjattu muoto Museovirasto. Vaikutukset kaavaan:-
Porvoon museo / Vuorinen	Kaava-aineistosta puuttuu rakennushistoriallinen selvitys ja maisemaselvitys. Kaavaa ei suunnitella kulttuurihistoriallisesti ”tyhjälle” alueelle, ja alueelle tehtävien selvitysten tulee olla relevantit, ennen kuin kaavaa voidaan

	<p>viedä eteenpäin. Jotta kaavan tavoitteet – mittakaavaan sopivasta ja historiallista kaupunkiperinnettä kunnioittavasta alueesta, sekä alueen kytkemistä tulkitsemalla Kevätkummun suunnitteluperiaatteita tämän päivän näkemysten mukaan – saavutettaisiin, tulee kaavaselostuksessa tarkentaa ja samalla avata niitä suunnitteluperiaatteita, oita aiotaan tulkita. Alueen historiallinen merkitys todentuu tehdyssä arkeologisessa inventoinnissa, jossa Skaftkärrin näyttävimpänä historiallisen ajan muinaisjännöksenä on Porvoon kaupungin, Tarkkisten ja Veckjärven kylien rajalle aikoinaan rakennettu kivimuuri. Museovirastolta tulee pyytää lausuntoa jo luonnosvaiheessa.</p> <p>//</p> <p>Kaavatyöhön liittyvät selvitykset maisemasta ja rakennuskannasta ovat valmistuneet ja liitetty kaava-aineistoon. Kaavaselostuksessa on esitetty alueen suunnitteluperiaatteet ja niiden liittyminen porvoolaiseen kaupunkiperinteeseen. Museovirastolta on pyydetty ja saatu lausunto. Muinaismuistolain piiriin kuuluvia kohteita ei ole kaavan 479 alueilla.</p> <p>Vaikutukset kaavaan: -</p>
<p>Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus / Tuomas Autere  ( liikenneasiat / Hannu Palmén)</p>	<p>Kaavaan tulee liittää hulevesimääräykset ja selostuksessa arvioida rakentamisen vaikutukset myös pintavesille. Skaftkärrin kaavarungon loppuraportissa (v. 2010) on hulevesien hallinnasta hyviä ohjeita jatkosuunnittelua varten. Skaftkärrin Toukovuoren alueen asemakaavassa on hulevesimääräys, joka sopii myös tälle alueelle. Vaihtoehtojen vertailuun on kaavatalous otettava tärkeimmäksi perusteeksi. Vaihtoehto B saattaa olla edullisempi toteuttaa, mutta myös vaihteellinen rakentamismahdollisuus on tutkittava ja vertailtava. Joukkoliikenneyhteyksien toteuttaminen lienee helpompaa vaihtoehdossa A. Asia on tutkittava asemakaavan jatkosuunnittelussa osana laajempaa alueellista linjastojärjestelmää.</p> <p>//</p> <p>Luonnosvaihtoehdoista ei valittu kumpaakaan ehdotuksen pohjaksi, vaan niistä on asukaspalautteen, mielipiteiden ja lausuntojen pohjalta kehitetty yhdistelmä. Kevätlaakson alueelta on laadittu tarkennettu hulevesiselvitys. Hulevesimääräykset on laadittu pientaloalueelle sopiviksi hulevesiselvityksen pohjalta ja Toukovuoren alueen määräyksiä hyväksi käyttäen. Selostuksessa on arvioitu rakentamisen vaikutuksia myös pintavesille. Joukkoliikenneyhteyksiä on selvitetty edelleen ja runsaan asukaspalautteen mukaan joukkoliikenne on suunniteltu alueiden 480 ja 481 läpi kulkevalle kokoojakadulle, Kevätlaaksontielle, joka liittyy Riistatien kautta olemassa olevaan Kevätkummun katuverkkoon. Katu on mitoitettu niin, että siihen sopii linja-autoreitti.</p> <p>Vaikutukset kaavaan: Kaava-alueella 479 joukkoliikenteen yhteysreitti tulevaisuudessa rakennettaville alueille laakson toisella puolella kulkee pääasiassa katuja pitkin, eikä viheralueella.</p>
<p>Itä-Uudenmaan pelastuslaitos/Pia Nyman</p>	<p>Erityisen hankalia kohtia rakentajille tulee olemaan neljän tontin ryppäät, joissa ilmeisesti talusrakennukset on tarkoitus sijoittaa naapureiden talusrakennusten viereen, mikä tarkoittaisi palomuuereja rakennusten väliin. Lisäksi molemmista vaihtoehdoista löytyy useita kohtia, joissa kahden naapurin rakennukset on sijoitettu rajalle vierekkäin, joka myös johtaa palomuurivaatimukseen. Palomääräysten kannalta olisi ehdottomasti paras vaihtoehto, että tontin rakennusala sijoitettaisiin vähintään 8 metrin päähän naapurin rakennusalaan. Tällöin ei enää vaadita rakenteellisia toimenpiteitä paloturvallisuuden parantamiseksi.</p> <p>// Tiiviillä pientaloalueella ei voi välttää kaavaratkaisuja, jotka edellyttävät pientalorakentamisessa palomuuereja ja joitakin rakenteellisia toimenpiteitä.</p> <p>Vaikutukset kaavaan: -</p>

<p>Porvoon vesi / Ann-Sofie Björkhem, Risto Saarin</p>	<p>Alueen viemärit tulevat pääsääntöisesti olemaan viettoviemäreitä. Joidenkin yksittäisten tonttien liittyminen viemäriverkkoon voi edellyttää kiinteistö-pumppaamoja. Viemäriverkon rakentaminen edellyttää kahden uuden pumppaamon rakentamista laaksoon kaava-alueille 480 ja 481. Näiden kahden pumppaamon tullessa käyttöön voidaan Kevätkummun kolme nykyistä pumppaamo poistaa käytöstä.</p> <p>Porvoon vesi ei ole vastuussa alueen avo-ojista tai sadevesien ohjaamisesta. Vesilaitos kuitenkin luo edellytykset sadevesien johtamiselle tarvittaessa sadevesiviemäriverkoston kautta kohti purouomaa. Sadevesien ohjaamiseen, puron toimivuuteen ja lumen sulamisvesiin tulee kiinnittää huomiota rakennusten sijoittumisen ja korkeustasojen suunnittelussa. Tonteilla tulee varata 5 x 5 metrin kokoinen ala kadun varteen, tontin alimpaan nurkkaan, kiinteistön vesi- ja viemärlaitteistoja varten.</p> <p>//</p> <p>Uusia pumppaamoja varten on kaavoihin 480 ja 481n merkitty teknisen huollon alueet (et) vesilaitoksen toiveiden mukaisesti. Sadevesi- ja tulvareitti on otettu huomioon rakennuspaikkojen sijoittelussa. Katujen varsilla on rakennusalaruudut sijoitettu siten, että tilaa on vesi- ja viemäriliitoksia varten vähintään 4x4 metriä. Tämä liitoskohta ei kuitenkaan aina sijoitu tontin alimpaan kohtaan, sillä tontit on sijoitettu kadun molemmin puolin ja maaston kaltevuudesta johtuen osa tonteista sijaitsee alempana kuin katu.</p> <p>Vaikutukset kaavaan: Vesijohtoja ja ojalinjoja varten on osoitettu puistoalueita sekä muutamille tonteille rasitteita.</p>
<p>Kiinteistö- ja mittausosasto, Tekninen ja ympäristötoimi/ Ståhlberg, Pöllänen</p>	
<p>Terveydensuojelu/ Maarit Lönnroth</p>	<p>Ei huomautettavaa.</p>
<p>Ympäristönsuojelu</p>	
<p>Katu ja liikenneosasto</p>	
<p>Liikuntapalvelut / Per Högström</p>	<p>Liikuntapalvelut esittää seuraavia täydennyksiä tehtäväksi asemakaavaluonnokseen: Yhdyskäytävä Humlan ulkoilutielle tulee pidentää Lohentien liikuntapuistoon ja myös Kevätkummun koululle asti. Itätuulen tieltä esitetty lyhyt yhdyslatu Humlan ulkoilureitille on todennäköisesti väärin merkitty tai sitten siitä puuttuu jatkoyhteys Humlan reitille kokonaan.</p> <p>Päiväkodin viereen tulee esittää ylitys hulevesialueen/puron yli, jolloin pääsy monitoimikentälle helpottuu, tai kenttä tulee siirtää päiväkodin viereen. On erittäin tärkeää pitää Humlan reitti koko kaupungin ulkoilureittinä ja hiihtolatuna ja jokaisessa risteävän liikenneyhteyden kohdassa on merkittävä kaavaan ja järjestettävä ali- tai ylikulku. //</p> <p>Lohentien liikuntapuistoon on kaava-alueelta 479 jatkuva puistoyhteys Metsolanpuiston kautta. Kevätkummun koululle on suurin yhteys Sammontien pyörätietä pitkin. Itätuulentieltä tulevan viheralueen ja reitti-yhteyden säilyminen on turvattu kaavassa. Kaava-alueella ei ole Kevätkummun ja Toukokuoren välillä Humlaan johtavan reitin kanssa risteävää liikenneyhteyttä.</p> <p>Vaikutukset kaavaan: Kevätkummun reunassa jatkuva puistoyhteys Humlaan on kaava-alueella varattu vähintään 15 metriä leveäksi, joten siihen mahtuisi aurattu kävely/pyöräilyreitti sekä latukäytävä.</p>
<p>Toimitilajohto/ Boström Börje, Riitta Spåre</p>	<p>Molemmissa vaihtoehdoissa päiväkotitonttien sijainnit ovat liikenteellisesti ja kaupunkirakenteen puolesta hyvät. Itse tontit ovat kuitenkin erittäin jyrkät. Kuuden ryhmän päiväkodin sijoittaminen yhteen tasoon on molemmissa</p>

	vaihtoehtoissa haasteellista. Vain kaksikerroksiset päiväkodit ovat mahdollisia näillä rinnetonteilla. // Lausunnon ja keskustelujen pohjalta päädyttiin sijoittamaan päiväkotikaava-alueelle 480 Riistatien jatkeen pohjoispuolelle, missä tontti on tasaisempi, riittävän laaja ja piha rajautuu puistoalueeseen. Vaikutukset kaavaan: -
Katuos. viheralueet	
Rakennusvalvonta	
Porvoon sähköverkko	
Porvoon Energia Oy	
Porvoon alueverkko	
Kaukolämpö	
Elisa oyj	
Sonera	

Naapurien mielipiteet, jotka koskevat kaava-alueita 479

Maanomistaja / asukas (osoite)	Lyhennelmä mielipiteestä // kaupunkisuunnitteluosaston vastine
Maanomistaja	Skaftkärrintien siirtäminen kulkemaan kiinteistömme läpi vie merkittävän osan tontistamme kaduksi ja rivitalotontiksi. Pidämme uutta itä-länsisuuntaista katua tarpeettomana ja maankäyttöä tehottomana. Kiinteistömme pohjoispuolelle suunnitellut omakotitontit ovat ok, mutta kuka haluaa rakentaa kiinni entisen navetan seinään. Itätuulentien ja Skaftkärrintien välinen kaista on kiinteistömme kohdalla varsin jyrkkä, joten suunniteltujen rakennusten sijoittaminen on vaikeaa. Ehdotamme, että Skaftkärrintien katukaistaan kiinteistömme kohdalla ja tonttimme jaetaan kahteen omakotitonttiin. Myös kiinteistömme eteläpuolelle sopisi omakotitaloja. Itätuulentien varteen olisi hyvä jättää kapea viherkaista alueen viihtyvyyden vuoksi. Itätuulentieltä voidaan tehdä polku ulkoilijoita varten.
Maanomistaja 6-64	Toivomme neuvottelua kiinteistöämme koskevista muutoksista. Kiinteistölemme suunniteltu katu katkaisee tonttimme kahtia. Pyydämme talomme itäpuolelle suunniteltua katua siirtämään vähän enemmän itään päin, jotta hyötypuutarha voidaan säilyttää.// Kiinteistö ei sisälly kaavaan 479, mutta rajoittuu siihen. Kaavaratkaisun kehittämistä neuvotellaan maanomistajan kanssa. Kadun sijoitusta ja hyötypuutarhan säilyttämistä tutkitaan tarkemmin, kun kiinteistön aluetta kaavoitetaan. Vaikutukset kaavaan: -/
Allekirjoittaneina 73 asukasta Lyhdetien varrelta 20 Peuratien varrelta 10 Naurispolun varren kiinteistöyhtiöstä 27 Kaskitien varrelta 3 Puimatien varrelta 13	Osa Puimatien, Naurispolun, Lyhdetien ja Peuratien asukkaista on koontunut kaksi kertaa arvioimaan kaavavaihtoehtoja infotilaisuuden 27.5 jälkeen. Vaihtoehto A on saanut selkeän kannatuksen ja esitämme sen pohjalta seuraavat kommentit. Olemme kokeneet positiivisena saada osallistua itse suunnitteluprosessiin. Kiitämme joukkoliikennekadun jättämistä pois. Itä – länsi suuntaisten metsiköiden jatkaminen Kevätlaaksoon kevyen liikenteen väylälineen on hyvä. Kevätkummun vihervyöhykkeisiin perustuvassa kaavassa on saatu väljyyttä kerrostalotonteille ja suojaisia tontteja omakoti- ja rivitaloille. Samaa periaatetta tulisi noudattaa Kevätlaakson liittämässä nykyiseen asutukseen, eli väliin tulee jättää riittävä viherkaista ja vanha yhteys Humlaan tulisi säilyttää ja kehittää kevyen liikenteen väylänä. Osa-alueiden kohdalla

	<p>479 ja 480 toivotaan viheralueen säilyttämistä Sammontielle asti suorana. Alueella 479 läntisin tonttirivi tulisi jättää rakentamatta. Alueen 480 kohdalla kevyen liikenteen reitin toivotaan jatkuvan suoraan myös siksi, että kahden vuonna 1979 määräysten mukaan rajaan kiinni rakennetun talon huolto helpottuu.</p> <p>Osa-alueen 480 rivi- ja kerrostalot tulee siirtää alueen 478 pohjoisosaan, jotta Kevätlaakson katuverkon kuormitus vähenisi.</p> <p>Katujen osalta toivotaan, että uudelle alueelle johtaisi pihakatu Riistatieltä alueella 480. Kevätlaakson sisäiset liikennejärjestelyt tulisi hoitaa Skaftkärrintien suuntaisella kadulla Itätuulentielle saakka. Eli tämän kadun pitäisi olla kaikkien käytössä eikä vain julkisen liikenteen. Näin uuden alueen asukkaat voisivat valita reittinsä joko Kaskitien, Riistatien, Sammontien, Merituulentien tai Teollisuustien kautta sekä keskustaan että moottoritiele. Saaristotien valmistuttua voidaan Kevätlaakson liikennejärjestelyjä muuttaa vaihtoehdon A mukaisiksi.</p> <p>//</p> <p>Toivomuksen mukaan on uuden ja vanhan alueen väliin jätetty viherkaista. Vanha yhteys Humlaan on säilytetty suorana koko alueen läpi. Osa-alueelta 480 on rivi- ja kerrostalot poistettu kaavasta. Niitä on osoitettu alueelle 479, jonka liikenne suuntautuu Skaftkärrintien kautta pohjoiseen tai Itätuulentielle.</p> <p>Katuverkkoa on kehitetty asukkaiden toivomuksen mukaisesti siten, että Kevätlaakson liikenne kulkee Skaftkärrintien suuntaisella uudella kadulla, Kevätlaaksontielle, johon on liittymä Riistatieltä. Kaskitien päässä on maaston tasoero niin suuri, että siitä ei voi rakentaa katuyhteyttä Kevätlaaksontielle. Kaavassa on säilytetty mahdollisuus suunnata Kevätlaakson tietä pitkin ajoneuvoliikennettä myös pohjoiseen merkitsemällä vanhan Skaftkärrintien kohdalle katualue kaava-alueiden 479 ja 480 rajalle asti, vaikka puistoyhteyden kohdalla katualue on merkitty joukkoliikennekaduksi. Ratkaisu on kaavarungon mukainen siinä mielessä, että katua pitkin voisi kulkea linja-autoreitti. Kaavassa 478 tullaan ratkaisemaan katuyhteyden jatkuminen pohjoiseen. Vasta alueiden rakennuttua kokonaan ja kulkyhteyksien käyttö kokemusten perusteella ratkaistaan, sallitaanko bussien lisäksi henkilöajoneuvoliikenteen kulku uuden alueen läpi.</p> <p>Vaikutukset kaavaan: Kevätkummun reunassa jatkuva puistoyhteys Humlaan on kaava-alueella varattu vähintään 15 metriä leveäksi. Sen vuoksi on korttelialueita kavennettu. Kaava-alueelle 479 on osoitettu rivi- ja kerrostaloja pientalojen lisäksi.</p>
<p>Allekirjoittaneita 35 Puimatien varren asukasta</p>	<p>Kevätkummun palvelut pitäisi ensin saada kuntoon ennen kuin houkutelaa uusia asukkaita alueelle. Kevätkumpu on vihreä ja puistojen ympäröimä alue, jossa on hyvät ulkoilureitit keskustaan ja lähiympäristöön. Uusissa kaavoissa ihmetyttää mm. kallioisen Riihipuiston ja muutaman Auratien läheisen puistoalueen kaavoittaminen omakotitaloalueiksi. Vastustamme puistojen kaavoittamista asuinrakennuksille. Kevätlaakson uusi asuinalue tulisi rajata noin 50 metrin puistokaistaleella nykyiseen Kevätkumpu III-alueeseen mm. Puimatien, Naurispolun, Lyhdetien, Kaskitien, Keihästien ym. osalta, ja lisääntyvä autoliikenne tulee ohjata uusia väyliä pitkin. //</p> <p>Auratien varren ja Riihipuiston täydennysrakentaminen ei kuulu asema-kaavojen 479 alueeseen. Kaavan alueella on säilytetty asukkaiden toivoma puistokaista Kevätkummun reunassa. Puistokaistan leveys on toivottua kapeampi, paikoin vain noin 15 m. Häiriö uusista rakennuksista on kuitenkin vähäinen, sillä vanhat rakennukset ja niiden pihat sijaitsevat paljon korkeammalla rinteessä. Vakiintunut kevyenliikenteen reitti yhteys Humlaan</p>

	<p>säilyy vanhan ja uuden alueen välissä. Autoliikenne on toivomuksen mukaan ohjattu uusia väyliä pitkin, eikä ajoyhteyttä uuden ja vanhan alueen välille ole muodostettu.</p> <p>Vaikutukset kaavaan: Kevätkummun reunassa on säilytetty puistoyhteys Humlaan ja sitä varten on kaava-alueella varattu vähintään 15 metriä leveä kaista.</p>
<p>Allekirjoittaneina 40 asukasta: Tellervontien varrelta 13, Tuurintien varrelta 12 Vellamontien varrelta 14 ja Peuratieltä 1</p>	<p>Vastustamme asukkaille tärkeän viherkaistan poistamista ja linja-autoliikenteen tuomista viheralueelle.</p> <p>//</p> <p>Asukkaiden toivomuksesta on uuden ja vanhan alueen välillä säilytetty viheralue- Linja-autoreitti on siirretty Kevätlaakson uudelle kokoojakadulle, Kevätlaaksontielle, joka kulkee Skaftkärrintien suuntaisena. Siihen on liitetyä Riistatien päässä. Kaavassa 479 on säilytetty mahdollisuus suunnata Kevätlaaksontietä ajava bussilinja pohjoiseen siten, että Kevätlaaksontien katualue on merkitty joukkoliikennekaduksi kaava-alueiden 479 ja 480 rajalla.</p> <p>Vaikutukset kaavaan: Kevätkummun reunassa jatkuva puistoyhteys Humlaan on kaava-alueella varattu vähintään 15 metriä leveäksi. Kevätlaaksontien ja Skaftkärrintien väliin on puistokaistan kohdalle merkitty joukkoliikennekatu.</p>
<p>Kaksi asukasta, Kevätkumpu 3</p>	<p>Kevätlaakson alue on huono kaavoitettavaksi työssäkäynnin kannalta. Yleisötilaisuudessa luvattua ympäristöselvitystä ei ole kaupungin nettisivuilla. Kevätkummun asukkaille tärkeät lähimetsät hävitetään. Puistolatu Kevätkummusta Humlan lenkille on kaavassa siirretty puron varteen, missä se tulee olemaan hiihtokelvoton märkyden vuoksi ja liian kaukana Kevätkummusta. Kaupunki hoitaa huonosti nykyisetkin Kevätkummun puistot ja osa hävitetään nyt kaavoituksella ja pyöräteillä. Liikenne pitää ohjata Kevätlaaksosta Tarmolan suuntaan eikä Kevätkummun huonokuntoisille kaduille. Puistoon rajoittuvien tonttien haltijoiden pitää voida osallistua pyörätien suunnitteluun.</p> <p>// Kevätlaakson alue on yleiskaavan mukainen kaupungin laajentumisalue. Luontoselvitys ja uusi maisemaselvitys on siirretty kaupungin internetsivuille Kevätlaakson kaavatöiden kohdalle, mistä se löytyy helpommin. Kaavaselvityksessä on arvioitu kaava-alueen ympäristövaikutuksia. Skaftkärrin kaavarungon selvityksen sivuilta 46-47 löytyy maankäyttö- ja rakennuslain mukainen vaikutusten arviointi koko Skaftkärrin alueesta. Kevätlaakso kaavoitetaan metsäalueelle, josta kaavan 479, 480 ja 481 alueet ovat suureksi osaksi kuusikkoa. Valitettavasti näissä kuusikoissa on levinnyt paha kirjanpainaja-kuoriaisen tuho, joka saattaa levitä edelleen lähimetsiin ja aiheuttaa lisää kuusikoiden kuolemista. Lähimetsiä säilytetään puistoyhteyksien kohdalla, joissa on tervettä monilajista puustoa. Kaavaehdotuksessa ja jo toteutuneilla kaava-alueilla viheralue on merkitty asukkaiden toivomusten mukaan suorana uuden ja vanhan alueen välille, joten hiihtolatu voidaan edelleen vetää entiselle paikalle. Latu on viime vuosina vedetty laajan puronvarsipuistoon, jossa lumi pysyy maassa varjostuksen vuoksi pitempään. Pyöräily-yhteyksien parantaminen voidaan katsoa puistojen palvelujen paranemiseksi.</p> <p>Kaava-alueen 479 osalta Kevätlaakson liikenne kulkee vanhan Skaftkärrintien kohdalla ja uudella kadulla, jolle on varattu liittymä Itätuulentiehen. Kaavassa on säilytetty mahdollisuus suunnata Kevätlaaksontietä pitkin ajoneuvoliikennettä myös pohjoiseen merkitsemällä vanhan Skaftkärrintien kohdalle katualueet kaava-alueiden 479 ja 480 rajalle asti. Puistoyhteyden</p>

	kohdalla katualueet on merkitty joukkoliikennekaduksi. Ratkaisu on kaavarungon mukainen siinä mielessä, että katua pitkin voisi kulkea linja-auto-reitti.
Allekirjoittaneita 7, asukkaita Marjatan-tien varrelta	Vastustamme kaavaa, joka poistaa viherkaistan Marjatan-tien päästä ja linja-autoliikenteen tuomista viherkaistalle. Viheralueen säilyminen on ehdottoman tärkeää asuin ympäristön rauhoittamiseksi muutoksilta. // Vaikutukset kaavaan: Kevätkummun reunassa jatkuva puistoyhteys Humlaan on kaava-alueella varattu vähintään 15 metriä leveäksi. Linja-autoreittiä ei ole osoitettu tälle viheralueelle.
Allekirjoittaneita 2 asukasta Kullervon-tieltä	Pyöräilyn laatukäytävä on suunniteltu kapeisiin metsäisiin puistokäytäviin Kullervontien- Valhallantien kohdilla. On järjetöntä puhkaista uusi pyörätie näihin kapeisiin viherkaistoihin, sillä Itätuulentien varrella on jo hyvä ja yhtä lyhyt kevyenliikenteen yhteys. Viherkaistat antavat merkittävää näkösuojaa ja melusuojaa Itätuulentien liikennettä vastaan. Viherkaistat ovat asukkaiden ja Mäntykummun päiväkodin lapsiryhmien aktiivisessa käytössä hiihtolatuna, pulkkamäkenä ja luonnon tarkkailussa. Toivomme, että pyöräilyn laatukäytävää ei puhkaista kapeille viherkaistoille. Lisäksi toivomme, että Kevätlaaksoa rakennetaan sitä mukaa, kun tontit käyvät kaupaksi, etteivät alueet seiso pitkään tyhjinä maanrakennustyömaina. // Pyöräily-yhteyksien suunnittelu on edennyt vaiheittain ja kaavoituksesta erillisenä. Kevätlaakson toteutus etenee vaiheittain tonttien kysynnän myötä. Vaikutukset kaavaan:-
Neljä erillistä mielipidettä, asukkaat Puimatien, Lyhdetien ja Keihästien varsilta	Kevätkummun ja uuden Kevätlaakson väliin tulisi jättää viherkaista.// Kaava-alueella on asukkaiden toivomuksen mukaan jätetty viherkaista. Vaikutukset kaavaan: Kevätkummun reunassa jatkuva puistoyhteys Humlaan on kaava-alueella varattu vähintään 15 metriä leveäksi.

## 2. Asemakaavaehdotus oli nähtävillä 26.10 - 25.11.2022

Kaavaehdotus ja muu valmistelumateriaali olivat nähtävänä MRA 27 §:n mukaisesti 26.10 - 25.11.2022 kaupungin palvelupiste KOMPASSISSA ja kaupungin internetpalvelussa [www.porvoo.fi](http://www.porvoo.fi). Kuulutukset olivat kaupungin virallisella ilmoitustaululla sekä internetpalvelussa, Uusimaassa ja Östnylandissa. Kaavaehdotuksesta saatiin 4 lausuntoa ja 1 muistutus, jossa oli 'Kevätkumpu II itäinen metsä on säästettävä' -internetadressina ja yhteensä 177 allekirjoitusta.

*Alla on yhteenveto lausunnoista ja muistutuksista sekä kaupungin vastineista.*

LAUSUNTO/MUISTUTUS, MRA 27 §	KAUPUNKISUUNNITTELUN VASTINE JA LAUSUNNON/MUISTUTUKSEN VAIKUTUKSET TARKISTETUN ASEMAKAAVAEHDOTUSEN SISÄLTÖÖN
<p><b>Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus</b></p> <p>Yleiskaavassa alue on tarkoitettu pientalovaltaiseksi asuinalueeksi (AP). ELY-keskuksen näkemyksen mukaan 6000 k-m<sup>2</sup> osittaminen nelikerroksisille kerrostaloille 15400 k-m<sup>2</sup> kokonaiskerrosalasta ei riittävästi ota huomioon osayleiskaavan varausta pientalovaltaisesta asuntoalueesta.</p>	<p><b>Vastine:</b></p> <p>Alueelle on osoitettu 41 AO-tonttia, yksi rivitalotontti ja kaksi kerrostalotonttia. Kerrostalotonteille on mahdollista rakentaa yhteensä neljä nelikerroksista kerrostaloa. Rivitalotontille rakentunee kolme-kuusi erillistä rivitalorakennusta. Pientalotonteista valtaosa on pieniä, mutta kolmelle voi rakentua kaksineljä erillistä omakotitaloa. Tämä erityyppisten rakennusten jakauma soveltuu yleiskaavan pientalovaltaiselle asuinalueelle ja se on Skaftkärrin energiatehokkaan alueen kaavarun-</p>

<p>Ilmastovaikutukset olisi selkeyden vuoksi syytä erottaa selostuksessa omaksi kappaleeksi ja tarkastella ilmastovaikutuksia vähintään laadullisesti. Tarkastelussa tulee huomioida suorien vaikutusten lisäksi välilliset vaikutukset, ilmastomuutoksiin sopeutuminen sekä vaikutusten epävarmuus. Myös muuttaman hehtaarin metsäkato on huomionarvoinen.</p> <p>ELY-keskus katsoo, että kaava-alueella on syytä kiinnittää huomiota siihen, että kestävien kulkumuotojen käyttöä ja ilmastovaikutusten lieventämiskeinoja edistetään runsain ja tehokkain keinoin. Kaavaehdotuksen määräykset puurakentamisesta, energiatehokkuudesta ja pyöräpaikoista luovat tälle hyvät perusedellytykset.</p> <p>Kaavan toteuttamisessa on kiinnitettävä erityistä huomiota rakentamisen aikaisten pintavesiin kohdistuvien haittojen estämiseen. Työmaavesien hallinnasta on esitettävä suunnitelma rakennuslupavaiheessa, työmaavedet on viivytettävä ja viivytyksrakenteiden on oltava valmiina, kun rakentaminen aloitetaan. Tästä on syytä antaa kaavamääräys. Mahdollinen sulfidisavien esiintyminen rakentamisalueella on huomioitava ja happamien valumavesien pääsy viereiseen valtaojaan on estettävä.</p> <p>ELY-keskus pitää asemakaavan tavoitteita hyvinä. Kerrostalokortteleiden osalta ratkaisua on syytä perustella suhteessa osayleiskaavaan nähden.</p>	<p>gon mukainen. Porvoon asumisen ohjelman, alueen asukkaiden ikärakenteen ja hiilineutraalius tavoitteiden vuoksi koetaan pientalovaltaisille asuntoalueille saada myös kerrostaloja.</p> <p>Kaavan ilmastovaikutuksia on tarkasteltu kaavaselostuksen kappaleessa 'Kaavan energiatehokkuus ja ilmastovaikutukset'. Kestäviä kulkumuotoja on edistetty hyvin kevyenliikenneyhteyksin sekä Kevätkummun palvelujen että kaupungin keskustan suuntaan. Lisäksi joukkoliikennekatu mahdollistaa linja-autoliikenteen koko Kevätlaakson alueen läpi, kun alue on rakentunut.</p> <p>Alueen olemassa olevasta metsästä on suuri osa säilytetty virkistysalueena. Metsäpuustoa on säilytettävä myös metsäalueelle muodostettavilla tonteilla, sillä niille on merkitty puin ja pensain istutettavia tontinosia, joilla olemassa olevaa puustoa on säilytettävä. Noin hehtaarin metsäkatoa kompensoimaan on rakennetulle alueelle määrätty poikkeuksellisen paljon istutettavia suurikasvuisia puita sekä piha-, että pysäköintialueille.</p> <p>Alueen hulevesien ja työmaavesien käsittelyä varten on jo rakennettu laskeutusallas ja tulvaniittyjä keskeiseen puistoon Kevätlaakson toteutuneella alueella. Siihen on helppo lisätä hulevesiä neutraloiva patorakenne, mikäli alueella todetaan happamia sulfidisavia ja niillä tehdään kaivuutöitä. Lisäksi rakentamista on osoitettu vain vähän savikolle, jossa saattaa olla sulfidisavea. Näistä syistä ei kaavamääräys hule- tai työmaavesien käsittelystä ole tarpeen tällä alueella.</p> <p><b>Vaikutus kaavaan:</b> ELY-keskuksen lausunnon johdosta on kaavaselostuksen kappaleessa 5.1. perustelu kerrostalojen sijoitusta alueelle.</p>
<p><b>Pelastusviranomainen</b> Ei huomautettavaa.</p>	<p><b>Vastine:</b> -</p>
<p><b>Ympäristöterveysjaosto</b> esitti huolen siitä, että tiheästi rakennettavilla alueilla aiheutuu tulisijoista ilmanlaadun heikkenemistä alavassa laaksossa. Rakennustapaohjeisiin tulisi kirjata ilmvaihdon suunnittelusta ohje, jotta savusta aiheutuvat sisäilmahaitat ehkäistään. Ympäristöterveysjaostolla ei ole muuta huomautettavaa.</p>	<p><b>Vastine:</b> 2022 voimaan tulleen ekosuunnitteludirektiivin perusteella rakennetut tulisijat polttavat puut äärimmäisen puhtaasti ja hiukkaspäästöjen määrä on murto-osa vanhan tuliskan hiukkaspäästöistä.</p> <p><b>Lausunnon vaikutus kaavaan:</b> Lausunnon johdosta on rakennustapaohjeisiin lisätty ilmvaihdon suunnittelusta ohje, jotta savusta aiheutuvat sisäilmahaitat ehkäistään.</p>
<p><b>Porvoon vesi</b> Korttelin 5737 tontit 1, 2, 3, 4 vaativat jätevesien pumppausta, ellei korttelin itälaidalle rakenneta (kimppa)tonttijohtoa, joka taas tarvitsee rasiitteen tonttien rajalle. Korttelin 5736 tontti 5 vaatii jäteveden pumppausta, ellei tonttviemäriä rakenneta itälaidalle, jolloin viettojohdolla voisi liittyä ehdotuksessa esitettyä hulevesikäytävää pitkin. Korttelin 5736 tontti 7 tarvitsee rasiitteen naapuritontille niin vietto- kuin pumppausratkaisussa. Viettojohto voisi</p>	<p><b>Vastine:</b> Lausunnon johdosta lisätään kaavakarttaan yksi putkirasite, täydennetään kaavamääräyksiä ja kirjataan selostukseen ohjeita toteutuksen suunnittelulle.</p> <p><b>Lausunnon vaikutus kaavaan:</b> Kaavakarttaan on merkitty tarvittavia rasiitteita hulevesien johtamista ja maanalaisia johtoja varten kunnallistekniikan alustavan tarkastelun perusteella.</p> <p>Kaavamääräykseen on kirjattu: Korttelin 5736 tonteilla no 5 ja 7 sekä korttelin 5737 tonteilla 1, 2, 3 ja 4 tulee varautua kiinteistökohtaiseen jätevesien pumppaamiseen kadun varrella tai puistoalueella sijaitsevaan viemäriin. Ajoyhteyksien alle ja rasitealueille sijoittuvat putket ovat tonttijohtoja.</p>



<p>suuntautua alamäkeen emokiinteistön itäraja pitkin, painejohto Skaftskärrintielle tontin 8 kirveenvartta pitkin.</p> <p>Ajoyhteyksien alle ja yksityisten kiinteistöjen rasitealueille sijoittuvat putket tulevat tonttijohdoiksi. Tonttijohdoennakot rakennetaan tontin rajaan asti kaupungin omistamille tonteille, mutta yksityisten omistamille tonteille vain, jos omistaja erikseen tilaa ne.</p> <p>Säkkijärvenkujan ja Heinäsenkujan katu ja tontit on tasattava siten, että viemärointi saadaan viettona Skaftskärrintielle. Koko kaava-alueella sekä myös pohjoispuolista Kevätlaaksonrinteen tulevaa kaava-alueella palveleva kokoojaviemäri tulee asuinkorttelien itäpuolelle puronvarren kävelytien alle, ja vaatii toimiakseen min 7 % kaltevuuden. Puistopolun muotoilu ja tasaus on suunniteltava siten, että eristetty viemäri saadaan toteutettua ja myös hulevedet johdettua eri kohdista puroon. Vaihtoehtoisesti, riittävä kaltevuus voidaan saada aikaan rakentamalla uusi 1,2 metriä entistä syvämpi pumppaamo Kevätlaaksonpuron pumppaamon tilalle tai viereen.</p>	<p>Kaavaselostukseen on toteutusta ohjaavaan kohtaan kirjattu: Kunnallistekniikan rakentamisessa Säkkijärvenkujan ja Heinäsenkujan katu ja tontit on tasattava siten, että viemärointi saadaan viettona Skaftskärrintielle. Koko kaava-alueella sekä myös pohjoispuolista Kevätlaaksonrinteen tulevaa kaava-alueella palveleva kokoojaviemäri tulee asuinkorttelien itäpuolelle puronvarren kävelytien alle, ja vaatii toimiakseen min 7 % kaltevuuden. Puistopolun muotoilu ja tasaus on suunniteltava siten, että eristetty viemäri saadaan toteutettua ja myös hulevedet johdettua eri kohdista puroon. Vaihtoehtoisesti, riittävä kaltevuus voidaan saada aikaan rakentamalla uusi 1,2 metriä entistä syvämpi pumppaamo Kevätlaaksonpuron pumppaamon tilalle tai viereen.</p>
<p><b>Muistutus 'Kevätkumpu II itäinen metsä on säilytettävä' nettiadressi 127 allekirjoitusta ja käsin kirjoitetut allekirjoitukset, yhteensä 177 allekirjoitusta</b></p> <p>Kaavan perusteet ovat vanhentuneet, sillä edellisestä kuulemiskierroksesta on melkein 10 vuotta. Sinä aikana Kevätkummun asukasrakenne, palvelurakenne ja tietoisuus ekosysteemipalveluista on kehittynyt paljon.</p> <p>Kevätkummun väestörakenne on muuttunut mm maahanmuuton myötä. Uudisalueiden asukkaat ovat pääasiassa lapsiperheitä. Kevätkummun koulu on nyt sopivasti mitoitettu. Mihin päiväkoteihin ja kouluihin uudisalueiden lapset mahtuvat?</p> <p>Tieto lähiluonnon merkityksestä on kasvanut kaavan vireilläolon aikana. Kevätkumpu II itäinen metsä Marjatantien- Tuurintien- Vellamontien- Tellervontien metsä aiotaan kaataa, vaikka useissa tutkimuksissa todetaan, että lähimetsän on oltava vähintään 300 m etäisyydellä, jotta metsän terveysvaikutuksista nauttiminen ei hankaloidu. Metsä on hiilinielu, ilmanpuhdistaja, melumuuri ja tarjoaa lähiruokaa ja vahvistaa immuniteettia. Lähimetsän rakentaminen kiihdyttää paikallista luontokatoa eikä vähennä luontokatoa jossain muualla, jossa luontokatoa tuottaa haja-aluekaavoituksen lisäksi metsätalous.</p> <p>Kevätlaaksonniityn alueen rakentamista ei voi pitää ilmastoviisaana sillä se poistaisi alueelta</p>	<p><b>Vastine:</b></p> <p>Kevätkummun koulun laajennus mitoitettiin ottaen huomioon yleiskaavan mukainen Kevätlaakson uudisrakentaminen. Kevätlaakson alueelle osoitettiin uusi päiväkotitontti väestöennusteiden perusteella.</p> <p>Kevätkumpu II itäinen metsä, johon kaavassa on osoitettu lähivirkistysaluetta ja AO-kortteleita, on vanhaa talousmetsää, jossa ei luontokartoituksissa ole todettu luonnon monimuotoisuuden kannalta merkittäviä erityispiirteitä. Rakentaminen lähelle olemassa olevia palveluja ja kunnallistekniikan verkkoja säästää metsäpinta-alaa verrattuna rakentamiseen kauemmas olemassa olevasta kaupunkirakenteesta.</p> <p>Kevätkumpu II itäiseen metsään osoitettu yhtenäisenä jatkuva virkistysalue on noin 20 m leveä ja se on tarkoitettu jatkossakin hoitaa terveyttä ja luonnon monimuotoisuutta tukevana metsävyöhykkeenä. Metsäpuustoa on säilytettävä myös metsäalueelle muodostettavilla tonteilla, sillä niille on merkitty puin ja pensain istutettavia noin 7 metriä leveä tontinosia, joilla olemassa olevaa puustoa on säilytettävä.</p> <p>Kevätlaaksonniityn liikenne ohjautuu Itätuulentielle ja Sammontielle. Liikenne tulee hyvin vähäisessä määrin suuntautumaan Kevätkummun asutokaduille. Metsästä ja hiilinieluna toimivasta puustosta säilyy huomattava osa virkistysalueilla lähimetsänä. Lisäksi kaavassa määrätään poikkeuksellisen paljon istutettavia puita pysäköintialueiden ja pihojen yhteyteen.</p> <p>Käytössä on päivitetty luontoselvitys, joka laadittiin viime vuonna osayleiskaavatyötä varten. Kyseisessä metsässä ei havaittu mitään huomionarvoista erityispiirrettä. Yleiskaavatyötä varten tehty luontoselvityksen päivitys ei myöskään löytänyt alueelta mitään huomionarvoista muutosta. Kirjanpajatuhot ovat haitallisia erityisesti virkistyskäytön kannalta,</p>

paikallisen hiilinielun ja lisäisi tuntuvasti liikennettä alueella ja turvallisuutta Kevätkummun rengasmuotoon rakennetuilla teillä.

Metsässä kasvaa vanhoja kuusia ja länsireunalla on kookkaita haapoja, joten se soveltuu liito-oraville. Luontoselvitykset ovat hyvin puutteellisia eikä kunnollista lajistoselvitystä ole tehty.

Kaupunkiakatemia suosittaa 3-30-300 -rakennetta uudisrakentamiseen. Se tarkoittaa, että jokaisella näkyy ikkunastaan vähintään 3 puuta, asuinalueilla puiden peittävyys on vähintään 30% ja kaikilla on enintään 300 m matka luonnoilta monipuoliselle viheralueelle. Kevätlaaksonniityn rakentaminen poistaa suurimman osan alueen puustosta, vie puut pois asukkaiden näkemistä ja siirtää monipuolisen viheralueen kauemmaksi kuin 300 m vanhoilta asukkailla.

Kaavoitukseen vaikuttaminen on tehty liian vaikeaksi. Kaupunkikehityslautakunnan sähköpostiosoitteita ei ole julkaistu eikä 'lähetä sähköpostia' -linkit johda mihinkään. Kaavaluonnoksessa pitää olla ohjeet mielipiteen jättämiseen. Mielipiteiden keräämisestä on 10 vuotta ja sen jälkeen on tapahtunut oleellisia muutoksia. Ehkä mielipiteitä ei enää haluta.

Johtopäätökset MRL:n kannalta: Kaava ei ole MRL 54§ mukainen. Metsä on syytä jättää rauhaan. Kaava on hylättävä ainakin metsään rakentamisen osalta Skaftkärrintiehen asti. Vähintään tulisi säästää metsästä sen länsireunan haavat, isoimmat kuuset, männyt ja koivut, niin että ulkoilijoilla säilyisi metsän tuntu. Myös osmankämejä kasvava hulevesiä tasaava lampi on säilytettävä. Kevätlaakson aluetta voidaan jatkaa pohjoiseen Humlaan johtavaan ulkoilutiehen asti ja kaava-alueen eteläosan kerrostalot mahtunevat alueelle, vaikka ne poikkeavatkin välittömän lähiympäristön rakennustyyppistä. Myös aiemmin saastuneelle maalle voi rakentaa.

Me asukkaat vastustamme Kevätkumpu II itäisen metsän kaavoitusta ja haluamme säilyttää metsän.

sillä nopeasti kuolevat puut aiheuttavat riskin ulkoilijoille. Huonokuntoisen kuusen oksat putoilevat sattumanvaraisesti ja pitkä kuusen runko voi kaatuessaan ulottua vilkkaalle ulkoilutille.

Kaupunkiakatemia suosittavat täyttyvät Kevätlaakson kaava-alueella. Uuden ja vanhan asuinalueiden välissä säilyy metsäkaista ja lähellä on useita metsäisiä lähivirkistysalueita.

Kaavaluonnoksen nähtävilläolosta ja siihen liittyneestä vuorovaikutuksesta ja on todellakin pitkä aika. Mutta luonnosvaiheessa saatu palaute oli metsän säilyttämisen osalta saman kaltainen kuin adressissa esitetty. Kuulemisen johdosta kaavaehdotukseen varattiin virkistysalueeksi leveä säilytettävä metsäkaista. Se on yhtenäinen ja selvästi leveämpi kuin viereisessä jo toteutuneessa Kevätlaakson osassa. Säilytettävällä metsäkaistalla kasvava puusto toimii metsän tuntua luovana taustana ulkoilutille ja kullassa uuden ja vanhan asutuksen välissä. Kevätlaakson alueelle on tämän viherkaistan lisäksi osoitettu paljon viheraluetta. Myös Humpan laajat virkistysmetsät ovat lähellä.

Kaava on MRL:n mukainen ja laadittu hyvin kaavoituskäytäntöjen mukaan. Kevätlaakson asemakaava on kaupungin energiatehokkuuden ja asuntopoliittisen ohjelman tavoitteiden mukainen ja toteuttaa yleiskaavaa.

#### **Muistutuksen vaikutus kaavaan:**

-

### **3. Erillinen kuuleminen MRA 32§ 27.11-25.11.2022**

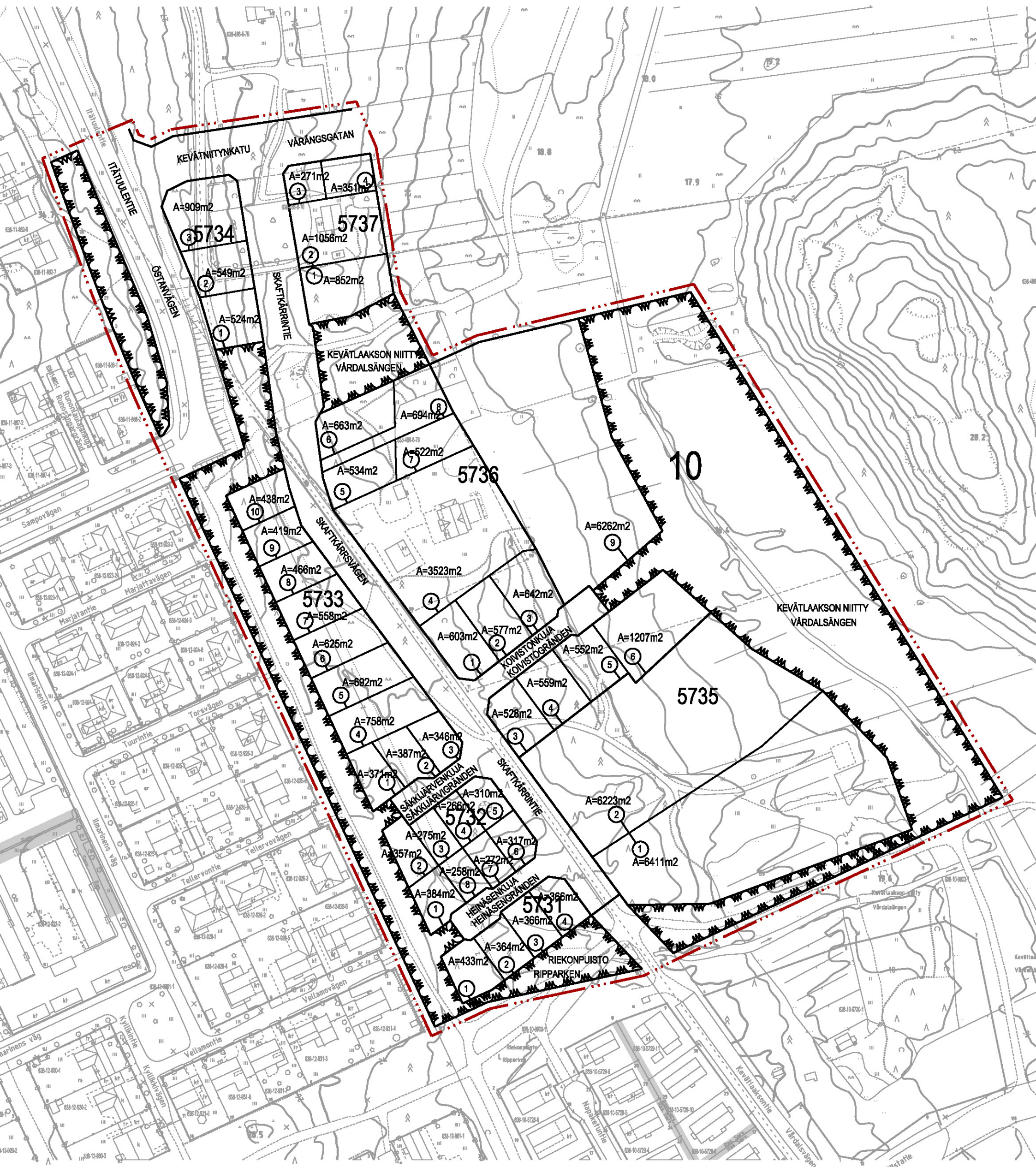
Kaavaehdotukseen tehtiin yksi muutos sen jälkeen, kun se oli asetettu julkisesti nähtäville. Uudelleen nähtäville asettaminen ei kuitenkaan ollut tarpeen, koska muutos koski vain yksityistä etua ja niitä osallisia, joita muutokset koskivat, kuultiin erikseen. Maanomistajilla ei ollut huomauttamista tehdystä muutoksesta.

Massamalli etelästä – Massmodellen söderifrån



Massamalli pohjoisesta - Massmodellen norrifrån





KARTTA EI MITTAKAAVASSA  
KARTAN INTE SKALENLIG

KEVÄTLAAKSONNIITY

Kaupunkisuunnittelu Porvoon kaupunki



# Rakentamistapaohjeet

Rakentamistapaohjeet täydentävät asemakaavaa ja selvittävät mitä mahdollisuuksia ja vaihtoehtoja kaavamääräykset antavat rakentamiselle. Energiatehokkuuden lisäksi ohje selvittää kaupunkikuvallisia ja korttelikohtaisia tavoitteita sekä huleveden käsittelyyn sopivia ratkaisuja. Tontinkäyttöä ohjataan, jotta alueesta muotoutuu yhtenäinen ja pienille pihuille syntyy hyviä oleskelualueita.

Rakentamistapaohjeet ovat kaavan selostuksen liitteenä, ja ne hyväksytään samanaikaisesti asemakaavan kanssa. Rakennusluvan saaminen edellyttää rakennustapaohjeiden noudattamista.

## Sisällysluettelo

Kaavan tavoitteet .....	2
Energiatehokkuus Kevätlaaksossa .....	2
Rakenna energiatehokas talo .....	2
Aktiivinen aurinkoenergian hyödyntäminen .....	3
Rakennusten passiivinen jäähdytys .....	3
Lämmitysjärjestelmät .....	4
Sähkönkulutus .....	4
Rakenteet ja rakennusmateriaalit .....	4
Erillispientalojen ja rivitalojen korttelialueella edellytetään seuraavaa .....	5
Maaperä ja Rakennettavuus .....	6
Rakennusten sijoittelu tontille ja sovittaminen rinteeseen .....	7
Rakennukset .....	8
Julkisivut ja aukotus .....	9
Katot ja räystäät .....	9
Katokset, vajat ja terassit .....	10
Pihat .....	10
Säilytettävä ja istutettava puusto omakotitonteilla .....	11
Kerrostalopihojen ja rivitalojen pihapuusto .....	12
Aidat pääasiassa pensasaitoja .....	13
Muurit .....	14
Hulevedet .....	14
Pysäköinti ja polkupyöräpaikat .....	15
Tonttiliittymä .....	16
Jätteenkeräys .....	16
Rakentajan muistilista .....	16

# KAAVAN TAVOITTEET

Kevätlaakson alue on osa energia-tehokasta Skaftkärrin kaupunginosaa. Kaavan laadintaa ovat ohjanneet maasto-olosuhteet, alkuvaiheen asukaskyselyjen tulokset, energiatehokkuus ja siihen vaikuttavat ratkaisut, paikallinen sade- ja sulamisvesien määrä sekä pyrkimys yhtenäiseen viihtyisään asuin- ja virkistysympäristöön. Kevätlaaksossa noudatetaan Toukovuorella aloitetun energiatehokkaan ja vähähiilisen rakentamisen periaatteita. Tarjolla on monenlaisia tontteja erikokoisille pientalolle ja mahdollisuuksia erilaisten kotien rakentamiseen.

Kevätlaakson rakentamisen tavoitteena on Porvoon mittakaavaan sopiva, uudellinen ja moderni heijastuma Porvoolle perinteisistä, pienipiirteisistä puutaloalueista. Tavoitteena on kytkeä Kevätlaakso viereiseen Kevätkummun aluekokonaisuuteen viheralueiden sekä rakentamisen mittakaavan avulla.

## ENERGIATEHOKKUUS KEVÄTLAAKSOSSA

Asemakaavassa sovelletaan Skaftkärrin kaavarunkotyössä esitettyjä keinoja rakennetun ympäristön energiatehokkuuden lisäämiseksi ja päästöjen vähentämiseksi. Pientalorakentaminen on tiivistä, ja rakennusten suuntauksessa on huomioitu suotuisan pienilmaston syntyminen ja aurinkoenergian hyödyntämisen mahdollisuus.

## Rakenna energiatehokas talo

Energiatehokkaan talon rakentaminen ei vaadi erikoisratkaisuja, vaan se voidaan tehdä jo käytössä olevilla ratkaisuilla. Seuraavassa on lyhyt muistilista asioista, joita noudattamalla talostasi tulee energiatehokas.

- Suunnittele tilat perheesi tarpeen mukaan, ei hukkaneliöitä. Turhien neliöiden ja kuutioiden lämmittäminen lisää energian kulutusta. Panosta hyvään suunnitteluun. Pestaa ammattisuunnittelija taloprojektiisi.
- Rakennuksen muoto, aukotus ja suuntaus vaikuttavat energiatehokkuuteen.
  - Energiatehokas talo on muodoltaan yksinkertainen. Energiakulutuksen kannalta pitäisi talon vaipan, eli seinien ja katon pinta-alan olla pieniä. Selkeä kaksikerroksinen suorakaide on energiatehokkain pientalon muoto. Talon ulkonäköä voi elävöittää katoksilla, terasseilla ja pergoloilla.
  - Ikkunat ovat rakennuksen vaipan huonoimmin lämpöä eristävä rakenneosana. Tämän takia kannattaa kiinnittää huomiota ikkunoiden energiatehokkuuteen, pinta-alaan ja siihen, mihin ilmansuuntaan ne on suunnattu. Mitä enemmän ja suurempia ikkunoita, sitä paremmin lämpöä eristävät ikkunat kannattaa hankkia. Sopivan kokoiset räystäät, lipat ja kaihtimet estävät liiallisen auringonpaisteen kesällä. Suuria, koko seinän korkuisia ikkunapintoja tulee välttää. Luonnonvaloa kannattaa kuitenkin hyödyntää tilojen valaistamiseen.
  - Eristä talosi hyvin ja rakenna huolellisesti. Huolehdi samalla hyvästä ilmanvaihdosta. Hanki hyvä poistoilman lämmöntalteenottoilma. Rakennuksen energiakulutus vähenee, kun ilma ei vaihdu rakenteiden läpi vaan hallitusti tulo- ja poistoilmanvaihdolla ja lämmöntalteenottoilmaiteiston kautta.

- Valitse vähän energiaa kuluttavia laitteita. Mieti, miten voit seurata, säätää ja ohjata energiakulutusta talon käytön aikana
- Valitse materiaaleja, joiden hiilijalanjälki on pieni. Valitse uusiutuvista ja kierrätettävistä materiaaleista valmistetut talon rakenteet ja osat. Puu on hyvä rakennusmateriaali.
- Rakennuksen energiatehokkuuteen liittyy oleellisesti myös tarvittavan energian tuotanto: miten energia tuotetaan, mitkä ovat sen kustannukset ja päästöt.

## Hyviä linkkejä energiatehokkaasta rakentamisesta

[https://www.motiva.fi/koti\\_ ja\\_ asuminen/rakentaminen/millainen\\_on\\_energiatehokas\\_pientalo/energiatehokkaan\\_talontekijan\\_muistilista](https://www.motiva.fi/koti_ ja_ asuminen/rakentaminen/millainen_on_energiatehokas_pientalo/energiatehokkaan_talontekijan_muistilista)

[https://www.ymparisto.fi/fi-FI/Rakentaminen/Rakennuksen\\_energia\\_ ja\\_ ekotehokkuus](https://www.ymparisto.fi/fi-FI/Rakentaminen/Rakennuksen_energia_ ja_ ekotehokkuus)

<https://www.energiatehokaskoti.fi>

## Aktiivinen aurinkoenergian hyödyntäminen

Asemakaavamääräysten mukaan rakennusten katoille ja julkisivuihin voidaan sijoittaa aurinkopaneeleja sähköntuotantoon ja aurinkokeräimiä lämmöntuotantoon. Aurinkopaneelit voivat olla erillisiä katoille tai julkisivuun kiinnitettäviä, pintamateriaaleihin integroitua tai tulevaisuudessa yleistyviä ohutkalvoaurinkopaneeleita. Aurinkopaneelien ja -keräimien sijoittelussa tulee huomioida, että ne toimivat osana arkkitehtuuria ja ovat esteettisesti ympäristöön sopivia.

Rakennusten teknisten järjestelmien ja tilojen suunnittelussa ja mitoituksessa on varauduttava aurinkoenergian ja lämmön talteenoton hyödyntämiseen.

Rakennuksen suuntaaminen, huonetilojen sijoittelu, ikkunoiden koko ja lämpöä varaavat rakenteet ovat keinoja passiiviseen aurinkoenergian hyödyntämiseen. Oleskelutilat tulisi sijoittaa aurinkoisemmalle puolelle ja viileämmät tilat, kuten makuuhuoneet ja tekniset tilat sekä varastot, talon pohjoissivustalle. Etelään suunnatuilla lämmittämättömillä viherhuoneilla voidaan hyödyntää aurinkoenergiaa passiivisesti.

## Rakennusten passiivinen jäähdytys

Hyvin eristetyt talot voivat lämmitä liikaa kesällä. Mitä enemmän ikkunapinta-alaa on etelä- ja länsijulkisivuilla, sitä tärkeämpiä ovat lasituksen auringonsuojausominaisuudet. Lasituksen valinnassa on kaksi tärkeää perussuuretta: näkyvän valon läpäisy ja auringonsäteilyn suoraläpäisy. Ne määritetään standardin SFS-EN 410 mukaan.

Rakenteellisia jäähdytystapoja ovat aurinkosuojat kuten etelä-länsipuolelle sijoitettavat katokset, sälekaihtimet, säleiköt ja markiisit. Myös varjostavia puita ja pensaita voi istuttaa. Pienet lehtipuut varjostavat pääasiassa ikkunoita ja isot puut varjostavat myös kattoja. Hyvin toteutetut rakenteelliset aurinkosuojat ja riittävän suuret tuuletusikkunat riittävät yleensä kesäaikaisen auringon lämpökuormaa vastaan. Asuntojen tulisi avautua kahteen suuntaan, jolloin tuuletus on mahdollista järjestää tehokkaasti.



## Lämmitysjärjestelmät

Porvoossa biopolttoaineilla yhteistuotannolla tuotettu kaukolämpö on nykyisin hiilidioksidipäästöjen osalta edullisin ratkaisu Kevätlaaksossa. Sen vuoksi asemakaavassa on määrätty, että asuinrakennukset sekä erilliset lämpimät talousrakennukset tulee liittää kaukolämpöverkkoon. Lisäksi voidaan rakentaa aurinkokeräimiä ja ilma-vesilämpöpumppuja.

Rakennuksissa ei saa olla laajempia sähkösulatuksia (yli 150 W) eikä sähköisiä lämmityksiä kuten lattialämmityksiä, sähköisiä lämmityslaitteita, piha-alueiden sulatuksia tai heikon lämmöntalteenoton hyötysuhteen tuloilmakoneiden sähköisiä tuloilmalämmityksiä (LTO vuosihyötysuhde alle 75%).

Pientaloihin suositellaan rakentamaan varaava takka tai hormi takkaa varten ja korvaamaan sähkökiukaat puukiukailla, koska niin voi pienentää sähkönkulutusta ja varautua sähkön- ja lämmönjakelun häiriöihin. **Tulisijan pienihiukkaspäästöjen tulee olla vähäisiä.** Vuonna 2022 voimaan tulleen ekosuunnitteludirektiivin perusteella rakennetut tulisijat polttavat puut äärimmäisen puhtaasti ja hiukkaspäästöjen määrä on murto-osa vanhan tulisijan hiukkaspäästöistä. Suositellaan tulisijoja, joille on myönnetty Pohjoismainen ympäristömerkki. Tulisijojen valinnassa ohjaa esimerkiksi seuraava opas: Joutsenmerkin kriteerit. (<https://joutsenmerkki.fi/kriteerit/078-tulisijat-4/>). Pohjoismainen ympäristömerkki eli Joutsenmerkki myönnetään tuotteille ja palveluille, jotka täyttävät kunnianhimoiset ympäristövaatimukset.

Ilmavaihdon suunnittelussa on ehkäistävä mahdolliset savusta aiheutuvat sisäilmahaitat. Ulkoilmalaitteet on sijoitettava siten, että ulkoilma voidaan ottaa riittävän etäältä ulkoilman laatua pilaavista lähteistä.

## Sähkönkulutus

Käyttäjäsähkön osuus on elinkaaren aikaisissa päästöissä merkittävä. Suositeltavia keinoja sähkönkulutuksen pienentämiseksi ovat seuraavat toimenpiteet:

- Kodinkoneiden energiatehokkuus A+ luokkaa
- Ulkovalaistus liiketunnistin- ja hämäräkytkinohjattua. Valonlähteiden energiatehokkuus vähintään 50 lm/W
- Viihde-elektroniiikan pistorasiat ovat sammutettavissa kytkinohjatuksi käyttöajan ulkopuolisen sähkönkulutuksen hallitsemiseksi.
- Sähkökiukaat on korvattu puukiukailla.
- Varaava takka
- Ilmanvaihtojärjestelmän käyttöteho on ohjattavissa ulko-oven vierestä tai ilmanvaihto on varustettu tarpeenmukaisen ohjauksen mahdollistavalla järjestelmällä, jotta ilmanvaihto käy osateholla rakennuksen ollessa tyhjiällä.
- Ilmanvaihtokoneiden sähkötehokkuutta kuvaava SFP-luku on alle 1.3 kWh/ m<sup>3</sup>s käyttötilanteissa.
- Kaikkien kiinteästi asennettujen sisävalaisimien valonlähteenä on loisteputki-, pienloistelamppu tai LED-valaisin.

## Rakenteet ja rakennusmateriaalit

Rakenteita koskevissa hiilijalanjälkitarkasteluissa on todettu puurakenteiden tuottavan selvästi betoni- ja tiilirakenteita pienemmän hiilijalanjäljen. Koska Kevätlaakson asemakaavan tavoitteet ovat energiatehokkuudessa ja vähähiilisyydessä, edistetään alueen rakentamisessa puun käyttöä. Myös kaavan

tavoite kaupungin mittakaavaan sopivista, Porvoolle perinteisistä, pienipiirteisistä puutaloalueista tukee puurakentamisen suosimista alueella.

## Erillispientalojen ja rivitalojen korttelialueella edellytetään seuraavaa

- Välipohjan kantavien rakenteiden tulee olla puuta. Rinnetalloissa, joissa vähintään 1/3 tiloista on maan alla olevia, kellarikerros on kivirakenteinen. Tällöin kellarin ja ensimmäisen kerroksen välinen välipohja saa olla kivirakenteinen.
- Ulkoseinien tulee olla puurunkoisia.
- Ulkoseinien verhouksen tulee olla pääosin (vähintään 75%) puuta.
- Yläpohjat tulee toteuttaa puurakenteisina.
- Mikäli alapohja toteutetaan tuulettavana ja puurakenteisena, tulee alapohjassa olla riittävä tuuletusväli.
- Alapohjien tuuletus tulee ratkaista ilman sähköllä käyviä laitteita.

## Kerrostalojen korttelialueella

- Rungon, välipohjien ja kantavien rakenteiden käytössä suositellaan puurakentamista.
- Ulkoseinien verhousten tulee olla pääosin (vähintään 75%) puuta.

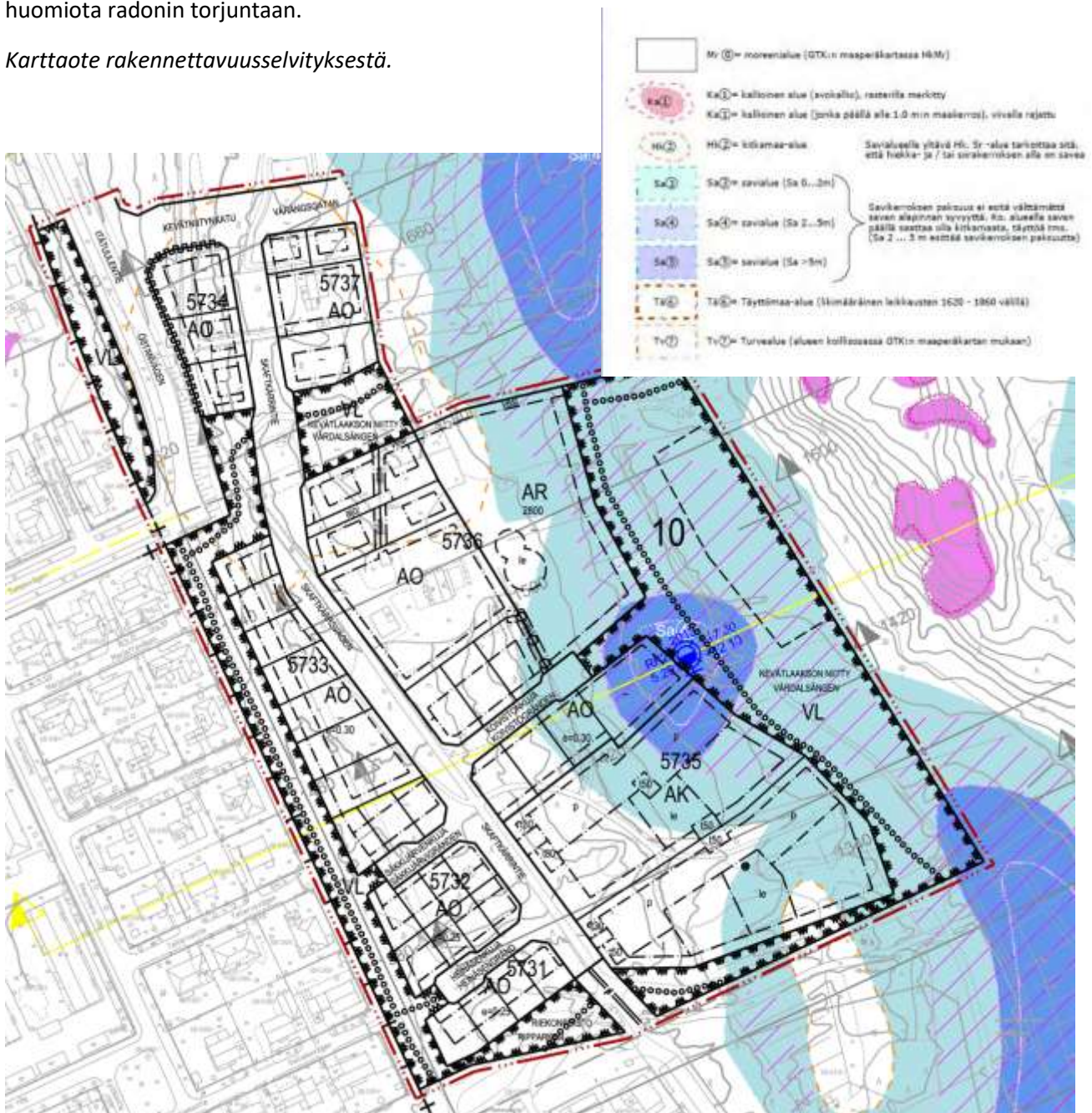
# MAAPERÄ JA RAKENNETTAVUUS

Maaperä on lähes koko alueella hyvin rakentamiseen soveltuvaa moreenia, hiekkaa ja kalliota. Kevätlaakson reunassa on parimetrinen hiekkakerroksen alla ohuehko savikerros sekä 2-5 metriä paksulle savikerrokselle sijoittuvia rakennuspaikkoja. Savimaalle rakennettaessa tulee huomioida rakentamisesta johtuva maaperän kuivuminen ja piha-alueen vähäinen painuminen. Tämä tulee huomioida johtojen sekä piharakenteiden perustamisessa.

Laakson reuna-alue on paikoin lähteellistä korkeuskäyrän +17 alapuolella. Rakenteiden kuivana pysymiseen ja veden ohjaamiseen pois rakenteista tulee kiinnittää erityistä huomiota. Lähteellisyys kuivuu vähitellen, kun rinteen hiekkamaahan imeytyvä ja maaperässä kallion pintaa pitkin kulkeva vesi vähenee rakentamisen myötä.

Porvoo maaperässä on radonia, joka voi välittyä sisäilmaan. Rakentamisessa tulee kiinnittää erityistä huomiota radonin torjuntaan.

*Karttaote rakennettavuusselvityksestä.*

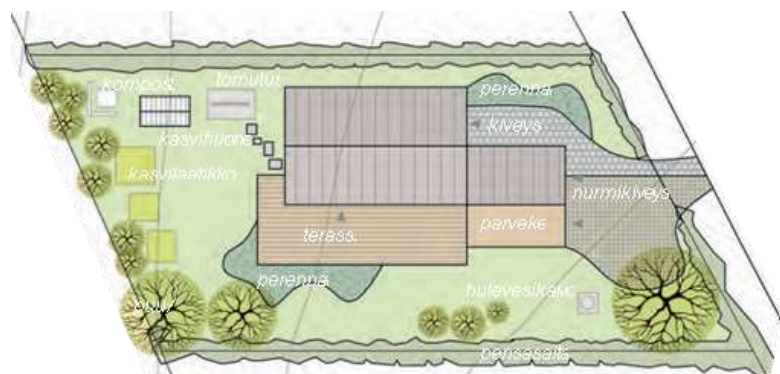
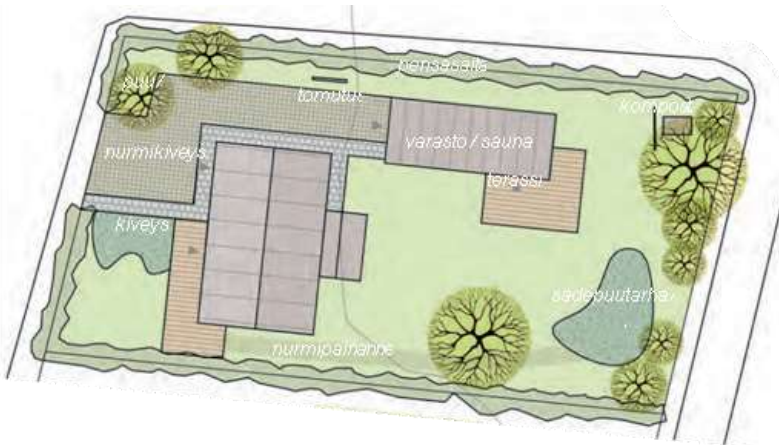


## Rakennusten sijoittelu tontille ja sovittaminen rinteeseen

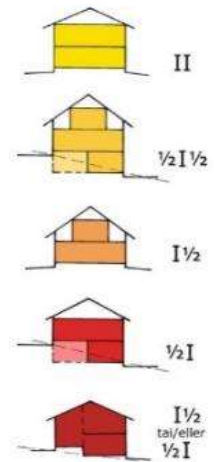
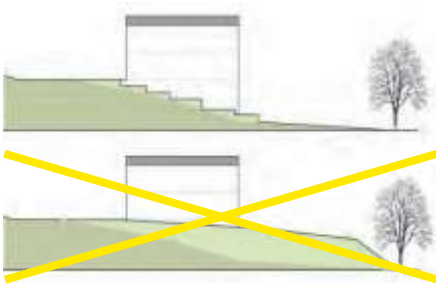
Rakennukset tulee sijoittaa tontille siten, että aurinkoenergiaa voidaan hyödyntää ja pihalle muodostuu lämmin alue oleskelua varten. Jos asemakaavassa osoitettua rakennusoikeutta ei käytetä kokonaisuudessaan heti, tulee koko rakennusoikeuden sijoittaminen tontille kuitenkin hahmotella valmiiksi. Näin vältetään sijoituksen ongelmilta tulevaisuudessa. Rakennusoikeus on osoitettu asemakaavassa kerrosneliömetreinä (k-m<sup>2</sup>). Sekä asuinrakennus että talousrakennukset, kuten autotallit ja varastot, sisältyvät tontin rakennusoikeuden kokonaismäärään. Rakennusten täytyy mahtua kokonaan rakennusalaruuduille.

Rakennukset tulee sijoitella tontille maaston mukaisesti, maastoa ei muokata rakennusten mukaisesti. Maaston korkeuserot tulee huomioida ja lattia- ja pihakorot on sovittava katujen ja puistoalueiden tasauksiin. Rinteeseen rakennettaessa ei saa tehdä merkittäviä maanpinnan korkeuden muutoksia, vaan rakennus tulee sovittaa maastoon mahdollisimman luontevasti. Rinteen alapuolelta näkyvän kellarikerroksen maanpäälliset osat tai korkean sokkelin julkisivut tulee tehdä muun julkisivun mukaisesti puuverhoiltuina ja aukotettuina, siten ettei alarinteen puolelle muodostu kerroksen korkuista umpinaista sokkeliä. Talousrakennuksen sijoituksessa rinteeseen olisi ajo-ovet hyvä sijoittaa alarinteen puolelle, jotta vältetään korkeiden sokkelien rakentaminen. Pihan tasoerot tulee ratkaista luonnollista maanpintaa myötäilevillä luiskilla tai terassoimalla piha enintään 70 cm korkeiden tukimuurien avulla. Rakennusten korkeusasemat tulee määrittellä lopullisten katu- ja puistokorkojen sekä esteettömyyden vaatimusten mukaan rakennusluvan yhteydessä.

*Havainnekuivissa on esitetty rakennusten sijoittelun periaatteet tonteilla.*



Kuvat: Rakennusten sovittaminen rinteeseen. Kerroslukumerkintöjä vastaavia talotyypppejä kaaviomaisina poikkileikkauspiirroksina.



## RAKENNUKSET

Asemakaavan tavoitteena on, että rakennukset ovat muodoltaan selkeitä, koska se vaikuttaa energiatehokkuuteen. Rakennuksissa ei saa olla erillisiä erkereitä tai kattolyhtyjä. Sisäänkäyntejä voidaan korostaa sisennyksin, seinämin tai katoksin, sekä poikkeavin värein ja materiaalein. Kuistien, katosten, terassien ja viherhuoneiden tulee mahtua rakennusalalle.

Useimmilla tonteilla asemakaava ohjaa tiiviiseen, kaksikerroksiseen rakentamiseen. Yksikerroksisia autokatoksia, -talleja tai katettuja ulko-oleskelutiloja voi kytkeä kaksikerroksiseen asuinrakennukseen ja niiden kattoja voi käyttää ulkoterasseina.

Useille tonteille on mahdollista sijoittaa kaksikerroksinen ns. Helsinki-pientalo. Mallissa on useita pohjaratkaisuvaihtoehtoja. Mahdollinen on myös ratkaisu, jossa autotalli on sijoitettu osaksi päärakennusta. Rakennus on yhden perheen erillispientalo, joka sopii pienille tonteille kaupunkimaiseen ympäristöön. Mallia tarjoavat useat talotoimittajat.

Erillispientalojen runkosyvyys saa olla päämassan osalta enintään 9 metriä (ulkomitta). Kapea runkosyvyys tuottaa yleensä talon ulkohahmon ja sisätilojen kannalta parhaan ratkaisun.

*Esimerkkejä Helsinki-pientaloista, joiden muoto on selkeä ja energiatehokas.*



## Julkisivut ja aukotus

Rakennusten julkisivujen päämateriaalin tulee olla puuta ja kaupunkimaiseen ympäristöön sopiva. Esimerkiksi pyöröhirsi, pitkät salvosnurkat tai vastaavat eivät ole sallittuja. Lyhytnurkkainen hirsitalo on mahdollinen ratkaisu.

Päämateriaalin ja -värin lisäksi voidaan käyttää myös muita värejä tai materiaaleja, kuitenkin siten että rakennuksella on yksi pääasiallinen julkisivuväri. Päävärin tulee olla liitteenä olevan värikartan mukainen. Päävärin tulee peittää vähintään 75% rakennuksen julkisivusta. Tehostevärit ovat vapaavalintaisia. Niitä tulee käyttää yhtenäisinä kenttinä. Ikkunoiden ja ovien vuorilautojen sekä nurkkalautojen ja otsalautojen tulee olla päävärin mukaisia.

Sokkelit tulee rakentaa materiaaliltaan ja väriltään yhtenäisesti. Sokkelin tulee olla rapattu tai puhtaaksi valettu betonipinta. Kiviverhoiltuja sokkeleita ei hyväksytä. Rinneratkaisujen maanpäälle nousevat kellarikerroksen osat tai muutoin korkeat sokkelit tulee verhoilla puulla, siten että julkisivulaudoituksen ja maanpinnan väliin jää näkyviin sokkeliä enintään 700 mm.

Ikkunoiden tulee olla mahdollisimman lähellä julkisivupintaa. Puitejaon pitää olla rakenteellinen, ulkopuolisia ristikoita ei sallita.

*Kuvassa esimerkki, joissa valkoinen pääväri on yhdistetty keltaiseen tehosteväriin. Pääväriä tulee käyttää ikkunoiden ja ovien vuorilauoissa. Tehosteväriä tulee käyttää yhtenäisinä kenttinä, ei erillisiä rakennusosia korostaen.*



## Katot ja räystäät

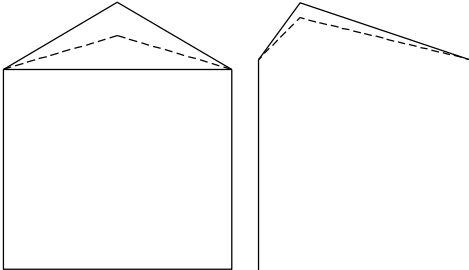
Päärakennuksen vesikatteen tulee olla saumattu pelti, sileä huopakate tai kolmiorimalla varustettu huopakate, viherkatto tai betonitiili. Katteena voi käyttää myös katteeseen integroitua aurinkopaneelia. Vesikatteen tulee olla väriltään hyvin tumma tai musta. Kattomuodon tulee olla harjakatto symmetrisenä tai epäkeskeisenä. Aumakattoja, pulpettikattoja tai mansardikattoja ei sallita. Kaksikerroksisen rakennuksen symmetrisen harjakaton kattokulman tulee olla 1/1,5 tai sitä loivempi. Epäsymmetrisen harjakaton pidemmän lappen kattokulma tulee olla 1/3 tai sitä loivempi. Yksikerroksisen asuinrakennuksen harjakaton kattokulma tulee olla 1/3 -1/1,5.

AO-korttelialueilla talousrakennuksissa ja autokatoksissa tulee olla pulpettikatto, epäsymmetrisen harjakatto tai tasakatto. Kattokulman tulee talousrakennuksessa olla 1/3 tai sitä loivempi.

Katemateriaalivaihtoehdot ovat samat kuin päärakennuksessa. Erillisen talousrakennuksen harja- korkeus ei saa ylittää 4,5 metriä. Rakennukseen liittyvän tasakattoisen, terassina käytettävän talousrakennusosan korkeuden määrittelee asuinrakennuksen ensimmäisen kerroksen korkeus.

AR- ja AK- korttelialueilla pysäköintikatoksissa ja niihin yhdistetyissä talousrakennuksissa tulee olla viherkatto. Suositeltavin kaltevuus vedenpoiston ja kasvien viihtyvyyden kannalta on 1/50 – 1/20.

Räystäiden tulee olla avoimet ja ilmeeltään mahdollisimman keveät.



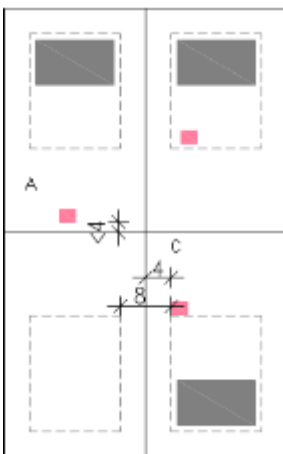
*Kuva: Epäsymmetrinen harjakatto, kattokaltevuus pidemmällä lappeella enintään 1/3. Harjakaton kattokaltevuus enintään 1/1,5 tai sitä loivempi.*

## Katokset, vajat ja terassit

Asuntoihin liittyvät terassit ja katokset tulee sijoittaa kytkettyinä rakennukseen ja rakennusalalle. Asuntojen terassit saavat kooltaan olla enintään 15 m<sup>2</sup> ja maanpinnasta enintään 40 cm korotettuja. Katokset saavat olla kooltaan enintään 6 m<sup>2</sup>.

Erillispientalon tontille on mahdollista sijoittaa kiinteistökohtainen, enintään 5m<sup>2</sup>:n suuruinen vaja, katos, leikkimökki, kasvihuone tai muu kevytrakenteinen kylmä ulko- rakennus, jota ei lueta rakennusoikeuteen. Se tulee sijoittaa tontin rakennusalalle tai vähintään neljän metrin päähän tontin rajasta. Rakennelma voidaan sijoittaa myös lähemmäs naapurin rakennusala ja tontin rajaa naapurin suostumuksella, mikäli palo-osastointi on otettu huomioon.

Rivitaloyhtiössä on rakennusoikeuden lisäksi mahdollista sijoittaa asuntopihojen tai sisäänkäyntien yhteyteen asuntokohtaisia, enintään 5m<sup>2</sup>:n suuruisia pihavarastoja yksi asuntoa kohden. Enintään kahden asunnon vajan voi yhdistää.



Talousrakennusten, vajojen ja katosten arkkitehtuuri tulee sovittaa asuinrakennuksen arkkitehtuuriin.

Rakennelman rakentamisesta ei tarvita rakennuslupaa, mutta siitä tulee ilmoittaa rakennusvalvontaan.

*Kuva. Kevyen alle 5m<sup>2</sup> suuruisen rakennelman sijoittaminen tontille. A Naapurin suostumuksella lähemmäs kuin neljä metriä rajasta. B Rakennusalalle. C Neljän metrin päähän omasta rajasta ja vähintään 8 metrin päähän naapurista tai rakentamattoman tontin rakennusalasta.*

## PIHAT

Leikki- ja oleskelualueet, pelastustiet, pelastuspaikat, polkupyöräpaikat, pysäköintipaikat, auton kääntöpaikat, istutukset sekä hulevesien käsittelyyn varatut alueet tulee esittää **pihasuunnitelmassa** osana rakennusluvan asiakirjoja.

Tonteilla tavoitellaan vehreää ilmettä ja tukea kaupunkiluonnon monimuotoisuudelle. Pihojen tulee sisältää monipuolista kasvillisuutta, sekä pienpuita että pensaita. Pelkkä nurmikko ei täytä vaatimusta. Pienillä pihilla nurmikkaa kannattaa välttää ja korvata se maanpeitekasveilla tai monilajisilla pihaniityillä. Säilytettävän puuston pohjakerrokseksi sopii myös varvikkoo sisältävä kunttu. Avokalliopinnat tulee mahdollisuuksien mukaan säilyttää. Kaivuiden tulee olla mahdollisimman vähäisiä ja olemassa olevaa humuspitoista pintamaa-ainesta ei saa kuljettaa pois alueelta, vaan se tulee hyödyntää piha-alueilla. Pihojen oleskelualueiden ja kulkureittien pinnoitteiden pitää pääosin olla hulevettä läpäiseviä.

## Säilytettävä ja istutettava puusto omakotitonteilla

Keväkummun viereisessä korttelissa numero 5733 ja korttelissa 5736 on olemassa metsää. Luontaisia mäntyjä ja terveitä nuoria puita tulee säilyttää tonteilla mahdollisuuksien mukaan. Vanhat kuset ja koivut eivät kestä rakentamisen aiheuttamia muutoksia, eikä niitä voi pienillä tonteilla säilyttää.

Omakotitonteilla pihapuiksi tulee istuttaa matalakasvuisia, korkeintaan 10 metriä korkeita, lehtipuita kuten hedelmäpuita tai muita kukkivia pienpuita ja puumaiseksi kasvavia isoja pensaita. Isokasvuisia yli 10 m korkeiksi kasvavia puita saa istuttaa tonteille vain yhden tontin 300 m<sup>2</sup> kohden ja vähintään 5 metrin päähän naapurin rajasta.



*Kuvat: Porvoossa on vanhoilla omakotitaloalueilla pihapuina perinteisiä hedelmäpuita sekä koristeomenapuita ja suuria kukkivia pensaita kuten erilaisia syreenejä ja jasmikkeita. Monilla pihilla on vähän nurmikkaa ja paljon maanpeitekasveja, perinnekasveja sekä keväisin kukkivia sipulikasveja.*



*Pihaan kannattaa istuttaa kukkivia pienpuita ja pensaita, jotka eivät kasva liian suuriksi ja varjostaviksi tai leviä naapurin puolelle. Esimerkkeinä sirotuomipihlaja, pihasyreeni, sysshortensia, omenapuu, pihajasmike ja rusokirsikka.*





*Kattosadevesi johdetaan istutuksille kaikilla pihoidlla. Sadevesi tekee mahdolliseksi rehevän kasvillisuuden kasvattamisen ja voi rankkasateella lammikoitua painanteessa. Pysäköintipaikkojen sadevesi johdetaan pysäköintialuetta reunustavan ja jäsentävän kasvillisuuden käyttöön.*



## Kerrostalopihojen ja rivitalojen pihapuusto

Kerrostalo- ja rivitalotonteilla tulee istuttaa monipuolista kasvillisuutta, joka sisältää paljon puita ja rikkaan lajiston pensaita. Isoiksi pihapuiksi kasvavia puita on istutettava tai säilytettävä olemassa olevasta puustosta vähintään yksi tontin 300 m<sup>2</sup> kohden. Tämä tarkoittaa, että noin 6000 m<sup>2</sup> kokoisella kerrostalotontilla on vähintään 20 isoksi kasvavaa pihapuuta. Pihoidlle tulee istuttaa myös matalakasvuisia puita ja pensaita niin, että pihoidlle muodostuu sekä yhteisiä että asuntokohtaisia suoja- ja oleskelupaikkoja. Puistoon rajautuville istutettaville alueille tulee istuttaa monikerroksinen puiden ja pensaiden vyöhyke, joka liittyy maisemallisesti pihatilaa ja pysäköintialueita jäsentäviin istutuksiin.

Pysäköintialueet tulee reunustaa ja jäsentää puu- ja pensasistutuksin vähintään 4 autopaikan välein. Isokasvuisia puita tulee istuttaa pysäköintialueen yhteyteen vähintään 1 puu/ 25 m<sup>2</sup> pysäköintialuetta. Pysäköintialueiden ja ajoreittien rakenteena tulee istutettavien alueiden vieressä olla kantavaa kasvualustaa vähintään 5 m etäisyyteen asti. Kattamattomalla pysäköintialueella ja ajoväylillä tulee käyttää vettä läpäiseviä tai puoliläpäiseviä pinnoitteita. Autokatoksilla tulee olla viherkatto.

Isoiksi kasvavien puiden tulee olla pääasiassa pitkäikäisiä kotimaisia mäntyjä ja jalopuita, kuten tammia, vaahteroita, lehmuksia, saarnia tai jalavia. Enintään kolmasosa istutetuista puista saa olla lyhytikäisiä puulajeja kuten vierasperäisiä tuomilajeja tai pihlajeja (Prunus ja Sorbus sukujen puita).



*Kuva: Luonnostelma kerrostalopihoista. Harjumoreenialueelle sopivat männyt vaihtelevina luonnollisen tiheinä ryhminä. Mäntyjen alikasvoksena on isoja koristeomenapuita. Savimaalle tulisi tervaleppiä, kynäjalavia, punavaahteria, koreanperhosvaahteria ja purppuratuomia sekä mm. angervo- ja taikinanmarjapensaita ja lehdon luontaisia maanpeitekasveja. Leikki- ja oleskelualueet olisivat valoisia avoimia pihatiloja ja reunustettu istutuksin.*

## Aidat pääasiassa pensasaitoja

**Katutilan ja tontin väliselle rajalle tulee istuttaa pensasaita** tai käyttää tukimuurin ja pensaan yhdistelmää Skaftkärrintien, Koivistonkujan, Säkijärvenkujan ja Heinäsenkujan varsilla. Katutilan rajaksi istutettava vapaasti kasvava pensasaita saa olla enintään kaksimetriseksi kasvavaa lajia. Istutukset tulee tehdä tontin puolelle. Leikattavat lehti- pensas- ja havuaidat tulee leikata alle 200 cm korkeuteen. Kevätniitynkadun varrelle saa pensasaidan lisäksi rakentaa enintään 180 cm korkean, umpinaisen puuaidan, joka sijoitetaan tontin puolelle jättäen katutilan varteen vähintään 80 cm kasvutilaa pensasaidalle. Itätuulentien katualuetta vasten on rakennettava umpinainen noin 200 cm korkea melusuoja-aita, joka liittyy tiiviisti ulkorakennuksen seinään. Melunsuoja-aidan saa rakentaa tontin rajalle.

**Tonttien väliset rajat saa aidata leikatulla tai vapaasti kasvavalla, enintään 200 cm korkealla pensasaidalla.** Tonttia ei saa aidata puuaidalla toista tonttia vasten. Pensasaita istutetaan omalle puolelle. Naapurien sopimuksella yhteinen pensasaita voidaan istuttaa rajalle ja siinä voi olla mukana myös muutama korkeampi pensas tai pieni puu. Suositeltavaa on käyttää pääasiassa lajeja, joiden luonnollinen korkeus ei ole kahta metriä suurempi. Pensasaita voi olla monilajinen ja siihen voi liittyä muutama isokasvuinen, puumainen pensas. Alle kaksimetriseksi kasvavien pensaiden monilajinen pensasaidanne voi kasvaa vapaasti ja tarvitsee vain vähän hoitoa. Pensasaitaa voi täydentää verkkoaidalla lemmikkien kulun rajaamiseksi.

Laaksossa olevan Kevätlaaksonpuiston ja tontin väliselle rajalle tulee istuttaa monilajista ja monikerroksista kasvillisuutta, joka muodostaa yhtenäisen aidanteen. Istutukset tulee tehdä tontin puolelle. Puiston puolelle ei saa ulottaa mitään osaa tontin maan muotoilusta, ei luiskia eikä muureja. Pensasaitaan voi liittyä verkkoaita lemmikkien kulun rajaamiseksi. Puuaitoja ei sallita.

Metsäisiä viheralueita vasten saa tontin rajata pensasaidalla. Kallioisilla alueilla, missä pensasaidat eivät kasva, saa tontin aidata viheraluetta vasten enintään 110 cm korkealla kiviaidalla tai läpinäkyvällä mustalla metallisella pinna-aidalla tai jäykällä verkkoaidalla, ei panssariverkkoaidalla. Pystyverkkoaidan lisäksi tulee istuttaa yksittäispensasaita tai köynnöksiä niissä kohdissa, joissa se on mahdollista.

*Kuvissa: Puoliläpäisevä laatoitus kulkuväylällä, istutuksia ja katumelulta suojaava aita. Kadun luiskassa on kukkaniittyä ja tontin rajalla pensasaita. Kadun kulmassa on näkemäalueella matalaa kivikkokasvillisuutta ja pensaita. Muurin ja pensasaidan yhdistelmä pysäköintialueen reunassa. Kallioisen tontin aidalla kiipeilee köynnöksiä.*



## Muurit

Tarvittaessa piha-alue tulee terassoida useampaan eri tasoon, kuitenkin siten että tontin rajalla pinnan taso liittyy luontevasti naapurin, katualueen tai puiston toteutettavaan korkeustasoon. Pihan tasausta ei saa tehdä siten, että naapuritonttia tai katua vasten tulee yli 70 cm korkea tukimuuri tai pengerrys. Kaikki maanpinnan tasaukset ja muotoilut tulee tehdä oman tontin puolella. Luiskan sijoituessa rajalle lähdetään maanpinnan alkuperäisestä korosta. Kun molemmat naapurit muuttavat rajan vieressä maan korkoa, tulee omalle puolelle tehdä luiska alkuperäiseen korkoon asti. Yhteisestä toivomuksesta naapurit voivat tehdä yhteisen rakenteen rajalle.

Maan pintaa korottavan tai laskevan tukimuurin saa tehdä yhtä metriä lähemmäs rajaa vain naapurin suostumuksella. Tukimuuri tulee kuitenkin tehdä vähintään puolen metrin päähän rajasta omalle puolelle, sillä muurin perustuksen tulee olla oman tontin puolella ja muuria on voitava tarvittaessa korjata omalla puolella. Vain yhteinen tukimuuri voidaan tehdä rajalle. Maanpaine ja rinteessä virtaava vesi murtavat ja kaatavat muureja ajan kuluessa, joten ne täytyy perustaa ja rakentaa hyvin.

Rajalle tai rajan lähelle rakennettavien kivimuurien enimmäiskorkeus on 700 mm. Kivimuurien tulee olla suorasärmäisiä. Muurit tulee perustaa hyvin ja tehdä paikalla olevilla luonnonkivilohkareilla, harmaata kiveä sisältävillä kivikoreilla, liuskekivistä muuraamalla, liuskekivellä verhoiltuna tai puhtaaksi valetulla betonilla. Tonteilta löytyviä isoja luonnonkiviä, joiden halkaisija on yli 30 cm, ei saa käyttää lohkomattomina. Lohkomattomista pyöreistä kivistä rakennetut muurit eivät kestä ja ovat hyvin vaikeita hoitaa. Niiden koloihin ilmestyy nopeasti pajuja ja nokkosia tai pujoja, joita ei pysty leikkaamalla poistamaan. Luonnonkivistä koottuihin muureihin tulee yhdistää pensas- ja kivikkoistutuksia.

Kadun varteen tulevia luiskia ja muureja suunniteltaessa tulee ottaa huomioon, että katuviherkaistan kunnossapito kuuluu tontin omistajalle tai vuokraajalle aina kolmen metrin päähän tontin rajasta. Tontilla tukimuuri ja pengerrys voi olla korkeampi kuin 70 cm, mikäli se liittyy tontin pihatiehen tai pysäköintialueeseen. Tällöinkään pengerrys ei saa olla keskimäärin yli 100 cm. Katutiloja rajaavia muureja porrastetaan korkeusvaihteluiden mukaan.

## Hulevedet

Hulevesiä (sulamis- ja sadevesiä) kertyy eniten talojen katoilta ja muilta kivilta tai läpäisemättömiltä pinnoilta. Kaavamääräys edellyttää viivyttämään ja imeyttämään hulevettä tontilla. Myös kallioisilla tonteilla tulee hulevettä viivyttää tontilla 1 m<sup>3</sup> jokaista vettä läpäisemätöntä 100 m<sup>2</sup> kohti vähintään 12 tuntia. Hulevesistä on tehtävä suunnitelma, josta ilmenee, kuinka hulevesiä imeytetään, viivytetään ja johdetaan tontilla.



Pihojen oleskelualueiden ja kulkureittien pinnoitteiden pitää pääosin olla hulevettä läpäiseviä. Asuintonttien kattovedet tulee ohjata tontin kasvillisuuden käyttöön, esimerkiksi sadevesipuutarhoihin monikerroksellisen kasvillisuuden käyttöön, ja imeyttää maahan mahdollisimman paljon.

Kattojen hulevesiä varten tulee tontin pihapuutarhaan tehdä nk. sadepuutarha, viherpainanne, kosteikko tai monikerroksisen kasvillisuuden alue, jossa on puita, pensaita ja aluskasvillisuutta. Kasvillisuuden alla voidaan veden imeytymistä maaperään nopeuttaa kivipesillä ja karkealla maamateriaalilla täytetyillä kapeilla kaivannoilla ja salaojien avulla. Maan imeytyskykyä voidaan savimailla parantaa lisäämällä kasvualustaan karkeampaan aineesta, kuten hiekkaa. Karkeampi kasvualusta vähentää myös maaperän umpeen jääytymistä. Karkean aineksen, kuten soran ja murskeen avulla voidaan myös johtaa vesiä puutarhoissa. Viivytyrakenteeksi sopii hyvin myös kantava kasvualusta, joka tulee rakentaa pysäköintialueilla viherkaistan viereen. Silloin isokasvuiset puut ja rehevät pensaat voivat menestyä hyvin myös pysäköintipaikkojen vieressä. Imeyttävät rakenteet tulee sijoittaa riittäväälle etäisyydelle kuivatusta vaativista asuinrakennuksista. Kesäisin sadevettä kannattaa varastoida kasteluvodeksi.

## Pysäköinti ja polkupyöräpaikat

**Erillistaloissa** autopaikkoja varataan ap/ 60 k-m<sup>2</sup>, kuitenkin **vähintään 1 autopaikka/ asunto**.

**Rivitalojen ja kerrostalojen autopaikkavaatimus on 1 ap / 60-90 -m<sup>2</sup>** ja 2 vieraspaikkaa. Perustellusti autopaikkoja voi toteuttaa vähemmän kuin 1 /60 k-m<sup>2</sup>, kuitenkin vähintään 1/90 -m<sup>2</sup>. Kahden kerrostalon tonteilla autopaikkojen enimmäismäärä on 54 autopaikkaa. Kerrostalotonteilla autopaikkoja ei saa toteuttaa asemakaavan salliman kerrosalan määrittelemää autopaikkamäärää enempää, jotta autopaikat eivät täytä koko pihaa. Rakennusten välinen pihatila on varattava asukkaiden käyttöön oleskeluun, leikkeihin ja peleihin.



Kattamattomien paikoitusalueiden ja ajoreittien pinnoitteiden tulee olla hulevettä läpäiseviä tai puoliläpäiseviä. Asfalttia ei saa käyttää. Autopaikat tulee pinnoittaa nurmisaumaisin laatoin tai leveäsaumaisella kiveyksellä tai vahvistettuna nurmena. Pysäköintikatoksilla tulee olla viherkatto.



*Kuvat: Ajoreitin ja autopaikan voi rakentaa vahvistettuna nurmena, leveäsaumaisena kiveyksenä tai nurmisaumaisin laatoin. Kantava kasvualusta sopii huleveden imeyttämiseen ja viivyttämiseen ja se mahdollistaa rehevän kasvillisuuden ja puiden menestymisen pysäköintipaikan vieressä.*



Polkupyöräpaikat tulee sijoittaa talusrakennukseen tai katokseen kulkuteiden reunoille siten, että yhteys katualueelle tai kevyen liikenteen väylälle on mahdollisimman sujuva. Katettuja polkupyöräpaikkoja tai suljettavaa pyörien varastotilaa tulee rakentaa rivitalo- ja kerrostalotonteilla 1ppp/asuinhuone. Erillistalojen tonteilla tulee rakentaa katettuja polkupyöräpaikkoja tai suljettavaa pyörien varastotilaa vähintään 1pp/ 30 k-m<sup>2</sup> asuintilaa.

## Tonttiliittymä

Tonttiliittymä saa olla korkeintaan 6 metriä leveä. Tonttiliittymässä käytetty päällyste tulee ulottaa katupäällysteeseen asti, tarvittaessa katualueen puolelle. Skaftkärrintiehen liittyvillä tonteilla tulee pyörätien puolella järjestää tontilla kääntöpaikka autolle, sillä Skaftkärrintiehen ei saa liittyä peruuttaen pyörätielle.

## Jätteenkeräys

Asemakaava-alueelle ei ole sijoitettu ekopistettä. Lähin kaavaan merkitty ekopiste sijaitsee Kevätlaaksontiellä. Ekopisteiden yhteyteen voidaan rakentaa keskitetyt jätteiden syväkeräysjärjestelmät koko aluetta varten. Mikäli syväkeräysjärjestelmät rakennetaan, ei alueella järjestetä kiinteistökohtaista jätehuoltoa, vaan kaikkien kiinteistöjen on vastattava yhteisesti syväkeräysjärjestelmän kuluista. Mikäli syväkeräysjärjestelmää ei tehdä tulee jätteiden keräys järjestää tonttikohtaisesti. Tällöin jäteastioiden tulee sijaita katoksessa niin, etteivät ne muodostu katukuvassa merkittäviksi elementeiksi. Keräysastian voi sijoittaa myös autokatoksen/-tallin yhteyteen.

## RAKENTAJAN MUISTILISTA

Teknisten tilojen mitoituksessa varauduttava aurinkoenergian hyödyntämiseen.

Asuinrakennukset ja lämmitettävät talousrakennukset tulee kytkeä kaukolämpöverkkoon. Ei sähkölämmityksiä tai -sulatuksia.

Tulisijavaraus

Puurunko ja puuverhous

Runkosyvyyys enintään 9 metriä

Omakotitonteilla asuinrakennuksien kattomuodon tulee olla harjakatto symmetrisenä tai epäkeskeisenä. K kattokulma on 1:1,5-1:3. Talousrakennuksissa kattokulma on 1:3 tai sitä loivempi.

Katemateriaali viherkatto, sileä huopa, saumattu peltikatto tai betonitiili. Katteen väri musta.

Katujen varrella ja viheralueita vasten tontit tulee rajata pensasaidalla tai pensasaidanteilla.

Tonttiliittymän leveys on enintään 6 m.

Autopaikkavaatimus AO-tonteilla 1 ap/ 60 k-m<sup>2</sup>, kuitenkin vähintään 1 autopaikka/ asunto. Kattamattoman autopaikan pinnoitteen tulee olla hulevettä läpäisevä. Polkupyöräpaikkoja 1ppp/30k-m<sup>2</sup>

Hulevesien pidättäminen: 1m<sup>3</sup> /100m<sup>2</sup> imemätöntä pintaa, viivytytys 12-24 h.

Rakennus sovitettava maaston muotoon, tontin pengerryksien enimmäiskorkeus 700 mm.

Yksi enintään 5m<sup>2</sup> suuruinen kylmä talousrakennus, leikkimökki, kasvihuone tai vastaava rakennusoikeuden lisäksi.