



AK 563

Kokkonniemen liikuntakeskus

Asemakaavaselostus

Illustraatiokuva suunnittelualueelta. Näkymä maauimalan yläpuolelta lounaaseen.
Schauman & Nordgren Architects Ab.

1 Perus- ja tunnistetiedot

1.1 Tunnistetiedot

PORVOO

27. KAUPUNGINOSA, KORTTELIT 2505 JA 2506 SEKÄ VIRKISTYS-, ERITYIS- JA KATUALUEITA

Asemakaavamuutos koskee:

Kaupunginosan 27 kortteleita 2500–2502 sekä virkistys- ja katualueita.

Tolkkistentie, Liikuntakaarre, Spurttipolku, Liikuntapolku

Asemakaavamuutos

Asemakaavan käsittely

Vireille tulo: Kaavoituskatsaus 11.4.2023.

Asemakaavaehdotus virallisesti nähtävänä: kaupunkikehityslautakunta 11.12.2023 § 173

Asemakaavan hyväksyminen: kaupunkikehityslautakunta 7.5.2024 § 69, kaupunginhallitus 3.6.2024 § 179, kaupunginvaltuusto 12.6.2024 § 58.

1.2 Kaava-alueen sijainti

Suunnittelualue sijaitsee Kokonniemen liikuntakeskuksen alueella ja käsittää sen keskeiset osat sekä osan Tolkkistentiestä. Suunnittelualueen pinta-ala on noin 16,1 ha.

1.3 Kaavan tarkoitus

Asemakaavamuutoksella tutkitaan olemassa olevan liikuntakeskuksen monipuolistamista ja uudistamista. Alueelle tavoitellaan monia eri toimintoja käsittävää liikuntakeskusta sisä- ja ulkotiloineen. Rakentamisen kokonaismäärä tulee olemaan merkittävä. Kaavassa on otettu huomioon liikuntakeskuksen suhde ulkotiloihin, liikenne- ja pysäköintiratkaisuihin sekä varauduttu laajennusmahdollisuuksiin.

1.4 Selostuksen sisällysluettelo

1	Perus- ja tunnistetiedot.....	2
1.1	Tunnistetiedot.....	2
1.2	Kaava-alueen sijainti	2
1.3	Kaavan tarkoitus.....	2
1.4	Selostuksen sisällysluettelo	3
1.5	Luettelo selostuksen liiteasiakirjoista.....	4
1.6	Luettelo muista kaavaa koskevista asiakirjoista, taustaselvityksistä ja lähdemateriaalista	5
2	TIIVISTELMÄ.....	6
2.1	Kaavaprosessin vaiheet.....	6
2.2	Asemakaava.....	6
2.3	Asemakaavan toteuttaminen	7
3	Lähtökohdat.....	8
3.1	Selvitys suunnittelualueen oloista	8
3.1.1	Alueen yleiskuvaus	8
3.1.2	Luonnonympäristö	9
3.1.3	Rakennettu ympäristö.....	12
3.2	Maanomistus.....	19
3.3	Suunnittelutilanne	19
3.3.1	Kaava-aluetta koskevat suunnitelmat, päätökset ja selvitykset	19
3.3.2	Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet	21
3.3.3	Maakuntakaava	21
3.3.4	Yleiskaava	21
3.3.5	Asemakaava.....	22
3.3.6	Porvoon kansallinen kaupunkipuisto	24
4	Asemakaavan suunnittelun vaiheet.....	24
4.1	Asemakaavan suunnittelun tarve ja käynnistäminen	24
4.2	Suunnittelun käynnistäminen ja sitä koskevat päätökset	25
4.3	Osallistuminen ja yhteistyö	25
4.3.1	Osalliset.....	25
4.3.2	Vireilletulo.....	25
4.3.3	Osallistuminen ja vuorovaikutusmenettelyt	25
4.3.4	Viranomaisyhteistyö.....	25
4.4	Asemakaavan tavoitteet	27
4.4.1	Lähtökohta-aineiston antamat tavoitteet	27

4.4.2	Prosessin aikana syntyneet tavoitteet, tavoitteiden tarkentuminen.....	28
4.5	Asemakaavaratkaisun vaihtoehdot ja niiden vaikutukset	29
4.6	Suunnitteluvaiheiden käsittelyt ja päätökset.....	29
4.6.1	Mielipiteet luonnosvaiheessa ja niiden huomioon ottaminen	29
4.6.2	Alustavat lausunnot ja kommentit luonnosvaiheessa ja niiden huomioon ottaminen	30
4.6.3	Muistutukset ehdotusvaiheessa ja niiden huomioon ottaminen	31
4.6.4	Viralliset lausunnot ja niiden huomioon ottaminen	31
5	Asemakaavan kuvaus	32
5.1	Kaavan rakenne	32
5.1.1	Mitoitus	32
5.1.2	Palvelut.....	33
5.1.3	Liikenneverkko ja pysäköinti	33
5.1.4	Tonttijako	35
5.2	Ympäristön laatua koskevien tavoitteiden toteutuminen	35
5.2.1	Aluerakenne	35
5.3	Aluevaraukset	36
5.3.1	Korttelialueet.....	36
5.3.2	Muut alueet.....	37
5.4	Kaavan vaikutukset	38
5.4.1	Vaikutukset rakennettuun ympäristöön	38
5.4.2	Vaikutukset luontoon ja luonnonympäristöön	42
5.4.3	Kaavan suhde valtakunnallisiin alueidenkäyttötavoitteisiin.....	45
5.5	Ympäristön häiriötekijät	45
5.6	Kaavamerkinnot ja -määräykset	46
5.7	Nimistö	46
6	Asemakaavan toteutus	47
6.1	Toteutusta ohjaavat ja havainnollistavat suunnitelmat	47
6.2	Toteuttaminen ja ajoitus.....	47

1.5 Luettelo selostuksen liiteasiakirjoista

Liite 1. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma

Liite 2. Yhteenveto kuulemisen järjestämisestä

Liite 3. Rakennustapaohje ja viitesuunnitelma

Liite 4. Tonttijakoyhdistelmä

1.6 Luettelo muista kaavaa koskevista asiakirjoista, taustaselvityksistä ja lähdemateriaalista

Viitesuunnitelmat, vuorovaikutusselvitykset

- Kokkonniemen liikuntakeskuksen kiinteistö- ja konseptikehityssuunnitelma, Realidea oy, Arkkitehdit Soini & Horto oy, 2.2.2021
- Terveet rakenteet – Selvitys Kokkonniemen alueen urheilurakentamiseen liittyvistä paikallistuotannon edellytyksistä. Sitowise oy, 31.5.2022
- Porvoon Kokkonniemen liikuntakeskuksen kehittäminen, kaupunkilaisten kuuleminen konseptiluonnoksen pohjalta, Sitowise oy, loppuraportti 25.11.2021
- Aluesuunnittelutyö, Kokkonniemen liikuntakeskus oy / Schauman & Nordgren Architects Ab ja MASU Planning Oy, 2023.

Alueen historiaa

- Lohiposti, nro 2/1989 (Porvoon maalaiskunnan henkilöstölehti). Artikkelit Kokkonniemen liikuntakeskuksesta s. 13–16. Laatinut Per Högström.

Liikenne, melu

- Porvoon meluselvitys 2013, Ramboll
- Kokkonniemen liikuntakeskuksen liittymien liikenneselvitys ja katuyhteyden yleissuunnitelma, Ramboll Finland oy, syyskuu 2023

Luonto, maisema ja vesiolosuhteet

- Porvoo, Kokkonniemen liikuntakeskus, hulevesiselvitys, Ramboll Finland oy, 6.6.2023
- Tolkkistentien entinen soranottoalue, Pohjavesitarkkailu vuonna 2019, vesitarkkailuraportti, Ramboll Finland oy, 25.3.2020.
- Aluesuunnittelutyö, Kokkonniemen liikuntakeskus oy / Schauman & Nordgren Architects Ab ja MASU Planning Oy, 2023

Rakennettavuus ja maaperän pilaantuneisuus

- maaperän perustilaselvityksiä on tarkennettu lähinnä arkistotutkimuksella kaavatyön aikana

2 TIIVISTELMÄ

2.1 Kaavaprosessin vaiheet

Kokonniemen liikuntakeskuksen kehittäminen käynnistyi nyky muodossaan kaupunginhallituksen päätöksestä 24.6.2019 § 225. Kokonniemen liikuntakeskuksen kiinteistö- ja konseptikehityssuunnitelma valmistui konsulttityönä alkuvuodesta 2021. Jatkosuunnittelu käynnistyi vuorovaikutushankkeella. Tämän jälkeen kaupunki perusti Kokonniemen liikuntakeskus Oy -kehitysyhtiön vuonna 2022 ja osoitti yhtiölle riittävät resurssit kehitystyölle. Yhtiö hankki suunnittelijaosaamista aluesuunnittelutyön edistämiseksi. Konsultiksi valikoitui työyhteisöliittymä Schauman & Nordgren Architects Ab ja MASU Planning Oy.

Kaavasta järjestettiin alkuvaiheen viranomaisneuvottelu 15.6.2023. Erillinen kaavoituksen käynnistämispäätös ei ole ollut tarpeen. Hankkeesta tiedotettiin ensimmäisen kerran kaavoituskatsauksessa 11.4.2023 julkaistussa kaavoituskatsaus 2023:ssa. Asemakaavaluonnos oli nähtävillä 28.6.–25.8.2023 ja ehdotus 3.1. - 16.2.2024.

2.2 Asemakaava

Asemakaava-alue käsittää yhden pinta-alaltaan todella suuren korttelialueen, toisen pienemmän korttelialueen, mittavia virkistysalueita, leveää katualuetta sekä hieman erityis-alueita. Asemakaava-alueen pinta-ala on 16,1 hehtaaria (ha). Mitoituksen osalta lähtökoh-tana on ollut koko asemakaavahankkeen tehtävän asettelun mukainen Kokonniemen lii-kuntakeskuksen ensimmäisen vaiheen mukaisten toimintojen toteuttamisen mahdollista-minen. Joitain toimintoja on mahdollista toteuttaa voimassa olevien, asemakaava-alueen ulkopuolelle sijoittuvilla alueilla, joten asemakaavamuutos on rajattu käsittämään vain ne oleelliset osat alueesta, joiden toteuttaminen edellyttää asemakaavamuutosta.

Rakennusoikeutta on osoitettu urheilutoimintaa palvelevien rakennusten korttelialueelle yhteensä 35 550 k-m². Lisäksi Kokonniemen maauimala-alueella, joka on virkistysaluetta, on rakennusoikeutta palvelutiloille 600 k-m². Asemakaava-alueen rakennusoikeuden ko-konaismäärä on näin ollen 36 100 k-m². Voimassa olevassa asemakaavassa on raken-nusoikeutta asemakaava-alueella yhteensä 29 020 k-m² eli näin tarkastellen rakentamisen kokonaismäärä kasvaa 7 080 k-m².

2.3 Asemakaavan toteuttaminen

Alueen rakentuminen käynnistyy uuden kadun, Liikuntakaarten, rakentamisella. Sen jälkeen aluesuunnitelman (viitesuunnitelman) periaatteiden mukaan nykyisten jäähallien viereen voidaan toteuttaa uudet jäähallitilat, minkä jälkeen nykyiset voidaan purkaa pois ja jatkaa monitoimihallin ja matalan kynnyksen areenan rakentamista. Ulkoalueiden sekä nykyisen Kokonhallin muokkaaminen ajoittuu toteutuksen myöhempisiin vaiheisiin. Alueen rakentamisen eteneminen edellyttää myös infrastruktuurin, kuten vesihuollon kokonaisvaltaista uudistamista rinnan muun toteutuksen kanssa.



Kuva 1. Viistoilmakuva asemakaava-alueelle alueen kaakkoispuolelta ja karkea alueen rajaus. Etualalla Lapinniementie, joka vaihtuu kuvan etuosassa Jääkiekkotieksi. Kuva 24.5.2022.



Kuva 2. Viistoilmakuva alueen eteläosasta länteen ja alueen rajausta. Kuva 24.5.2022.

3 Lähtökohdat

3.1 Selvitys suunnittelualueen oloista

3.1.1 Alueen yleiskuvaus

Suunnittelualue käsittää Kokkonniemen liikuntakeskuksen keskeisimmät osat. Pohjoisessa alue sisältää osan Tolkkistentiestä ja idässä maauimalan. Etelässä alue sisältää Aurorahallin ja Kokonhallin. Lännessä aluerajaus kulkee liikuntakeskuksen ja Pääskypellon alueen puolivälin tuntumassa. Aluerajaukseen on sisällytetty vain ensivaiheen kehittämisen kannalta tarpeelliset osat liikuntakeskuksesta, sillä asemakaava-alueen ulkopuolella on monin osin edelleen ajantasainen ja toteutuskelpoinen asemakaava. Liikuntakeskuksen kehittyessä on varauduttava laatimaan asemakaavamuutoksia laajemmallekin alueelle.



Kuva 3. Alueen sijainti opaskartalla.

3.1.2 Luonnonympäristö

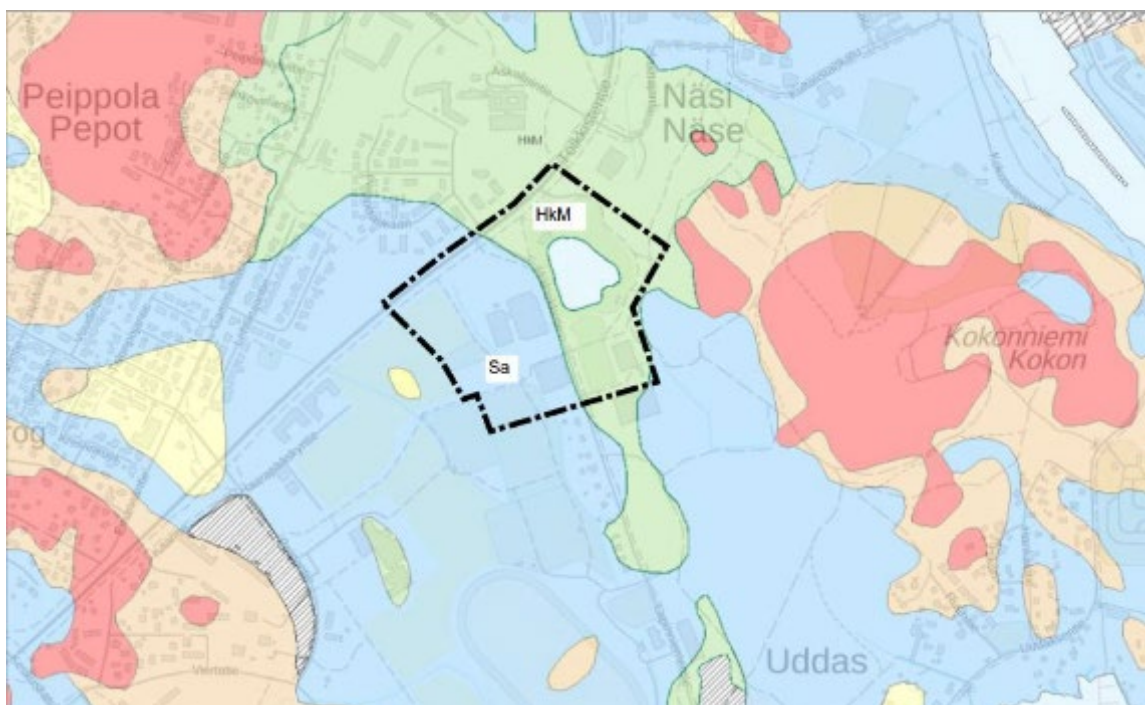
3.1.2.1 Maisemarakenne ja ilmasto

Maisemakuvaltaan alue jakautuu osiin. Kokonmäen reuna on sekametsää ja alueella on sille leimallista mäntytuustoakin. Alueen länsiosassa on vastaavasti avointa viljelymaisemaa, johon on sittemmin rakennettu pelikenttiä. Suunnittelualue on Kokonmäen länsireunaa ja metsäistä lievettä, joka vaihtuu vanhaksi viljelymaisemaksi alueen länsiosassa.

Alueen koillisosassa on vanhaa maa-aineistenottoaluetta. Sorakuoppaan on muodostunut pohjavesiallas, mitä käytetään nykyään maauimalana. Maauimala sijaitsee näin ollen ympäröivää melko tasaista aluetta selvästi syvemmällä. N2000-korkeusjärjestelmän mukainen vedenpinnan taso on noin +0,7 m merenpinnasta, kun taas ympäröivä maa-alue on tasolla +8,5–10,0 m merenpinnasta.

3.1.2.2 Pinnamuodot, maaperä ja rakennettavuus

Maaperä on rakennettavuudeltaan vaihtelevaa. Geologian tutkimuskeskuksen (GTK) aineistojen mukaan alueen länsireunan maaperä on savea ja itäreunan maaperä on hiekkamoreenia.



Kuva 4. Alueen maaperä on hiekkamoreenia ja savea. Lähde, hulevesiselvitys / GTK.

Savimaassa myös sulfidisaven, eli potentiaalisesti happaman sulfaattimaan, esiintyminen täytyy ottaa huomioon. Happamat sulfaattimaat ovat maaperässä luonnollisesti esiintyviä rikkiptoisia sedimenttejä, jotka veden kyllästäminä eivät aiheuta ongelmia ympäröivälle luonnolle. Sulfaattimaiden hapettuminen, esimerkiksi maaperän kuivattamisen takia, kuitenkin aiheuttaa happamoitumisen, minkä seurauksena syntyy rikkihappoa. Rikkihappo voi aiheuttaa pintavesien laadun heikkenemistä ja syövyttää betonia.

Suunnittelualueen lähistöllä, Pääskynpellon alueella, on havaittu sulfidisavea noin 1,5 m syvyydellä maanpinnasta. Sulfidisaven esiintyminen on selvitettävä myös kaava-alueella ennen rakennustöiden aloitusta. Rakennuslupahakemuksen yhteydessä tulee toimittaa suunnitelma valumavesien hallinnasta ja niiden mahdollisesti tarvitsemasta neutraloinnista rakennusaikana sekä sen jälkeen. Lisäksi kaivantovesien laatua voidaan seurata ja ohjata ne tarvittaessa jätevesiverkostoon luonnonuomien sijaan. Myös kalkkistabilointi saattaa olla tarpeen, esimerkiksi uuden kokoojakadun osalta.

3.1.2.3 Pinta- ja pohjavedet

Pohjavesi

Pohjavesialueiden rajauksia ja luokittelua on muutettu vuonna 2009. Tämän mukaan suunnittelualueen ei enää katsota olevan yhdyskunnan vedenhankinnan kannalta merkittävää pohjavesialuetta. Pohjavettä ei siis tarvitse ottaa kaavoituksessa erikseen huomioon. Pohjavedenpinnan taso alueella on noin +0,22 m (N2000).

Hulevesi

Suunnittelualueesta on tehty hulevesiselvitys (Porvoo, Kokonniemen liikuntakeskus, hulevesiselvitys, Ramboll Finland oy, 6.6.2023). Asemakaavan muutosalue kuuluu kahteen laajempaan valuma-alueeseen, joilta hulevedet purkautuvat etelään johtavaan laskuojaan ja edelleen mereen venesataman tienoilla. Laskuoja yhdistyy alajuoksulla Gammelbackan puroon, minne taimenet nousevat kutemaan.

Alueella syntyvät hulevedet pyritään mahdollisuuksien mukaan viivyttämään ja imeyttämään jo kiinteistöllä. Rakentamisen määrän lisääntyessä myös hulevesien määrä kasvaa vettä läpäisemättömien pintojen myötä. Alueella onkin syytä säilyttää mahdollisimman paljon viheralueita sekä suosia vettä läpäiseviä tai puoliläpäiseviä pintoja ja vesiaihteita, joiden avulla hulevesien määrää voidaan vähentää.

Alueella tulee viivyttää hulevesiä $1 \text{ m}^3 / 100 \text{ m}^2$ vettä läpäisemätöntä pintaa kohti, kuitenkin vähintään 716 m^3 . Viivytysrakenteiden tulee tyhjäntä 12–24 tunnin kuluessa ja niistä tulee olla ylivuoto hulevesiviemäriin. Alueen kadut ja avouomat toimivat tulvareitteinä.

Uusilla kaava-alueilla tulisi kiinnittää erityistä huomiota rakentamisen aikaisten hulevesien hallintaan, sillä niiden haitta-ainekuormitus on moninkertainen normaaliin verrattuna. Hulevesien hallintarakenteet tulisi rakentaa ensimmäisenä ennen muuta rakentamista. Rakennustyömailla voidaan käyttää myös esimerkiksi tilapäisiä laskeutusaltaita ja/tai suotopa-
toja, jotka vähentävät hulevesien mukana kulkevan kiintoaineksen määrää.

Hulevesiselvityksessä maanalaisiksi viivytysrakenteiksi esitetään hulevesitunneleita.

Makeanveden allas

Suunnittelualueella sijaitsee vanhaan soranottokuoppaan syntynyt makeanveden allas, joka on sittemmin kunnostettu maauimalaksi. Lähistöllä sijaitsevan Tolkkistentien entisen soranottoalueen pohjavedenlaatua on tutkittu vuonna 2019 (Tolkkistentien entinen soranottoalue vesitarkkailuraportti 2019). Näytteissä havaittiin raskasmetallien kohonneita arvoja.

Uimalammen vedenlaatuun tulee kiinnittää erityistä huomiota, eikä lampeen ei tule johtaa käsittelemättömiä hulevesiä liikennöidyiltä alueilta. Pysäköintialueilla on suositeltavaa ohjata vesiä biosuodatusalueiden tai viherpainanteiden kautta maanalaisiin viivytysrakenteisiin kiintoaineksen pidättämiseksi, sillä suurin osa hulevesien haitta-aineista ja ravinteista on sitoutunut kiintoainekseen. Pääkokoojakadulta tulevat hulevedet viivytetään viherkai-
toilla ennen purkua hulevesiverkostoon tai avouomaan. Tekonurmikentälle tulee tarvittaessa asentaa kumirouhesiepparit, jotka keräävät muuten vesistöihin päätyvän mikro-
muovin ennen vesien purkua hulevesiviemäriin.

3.1.2.4 Kasvillisuus, eläimistö sekä muut merkittävät luonnon ominaispiirteet

Suunnittelualueella ei ole tunnistettu erityisiä luontoarvoja tai uhanalaista lajistoa, eikä erillisiä luontoselvityksiä ole nähty tarpeellisina. Viranomaisneuvottelussa nousi kuitenkin esiin, että maauimalan itäisellä rinteellä esiintyy paahdelajistoa, eli keto- ja niittylajistoa, jota voidaan pitää säilyttämisen arvoisena. Paahdelajiston säilymiselle uhkana saattavat olla etenkin käyttöpaine ja alueen liiallinen hoito.

Viranomaisneuvotteluissa Kokonmäen maauimalan ympäristön katsottiin olevan potenti-
aalinen elinympäristö lepakoille maauimalan makeanvedenltaan ja metsäisen alueen

yhdistelmän johdosta. Matala ja valaistusvoimakkuudeltaan maltillinen valaistusratkaisu mahdollistavat lepakoiden ruokailun alueella. Mahdollisuuksien mukaan joitakin osia ranta-alueista voi jättää valaistuksen ulkopuolelle.

Tolkkistentie toimii lajistolle siirtymis- ja leviämiseen. Tien varrella kasvaa kuitenkin molemmin puolin puustoa, jonka säilyttämiselle voidaan nähdä useita syitä. Maisemallisten ja virkistyskäyttöön liittyvien arvojen lisäksi puusto saattaa helpottaa tiettyjen eliöiden siirtymistä.

3.1.3 Rakennettu ympäristö

3.1.3.1 Rakennuskanta, rakennettu kulttuuriympäristö ja muinaismuistot

Arkeologia

Alueelta ei tunneta muinaisjäännöksiä eikä muuta arkeologista kulttuuriperintöä.

Alueen historiaa

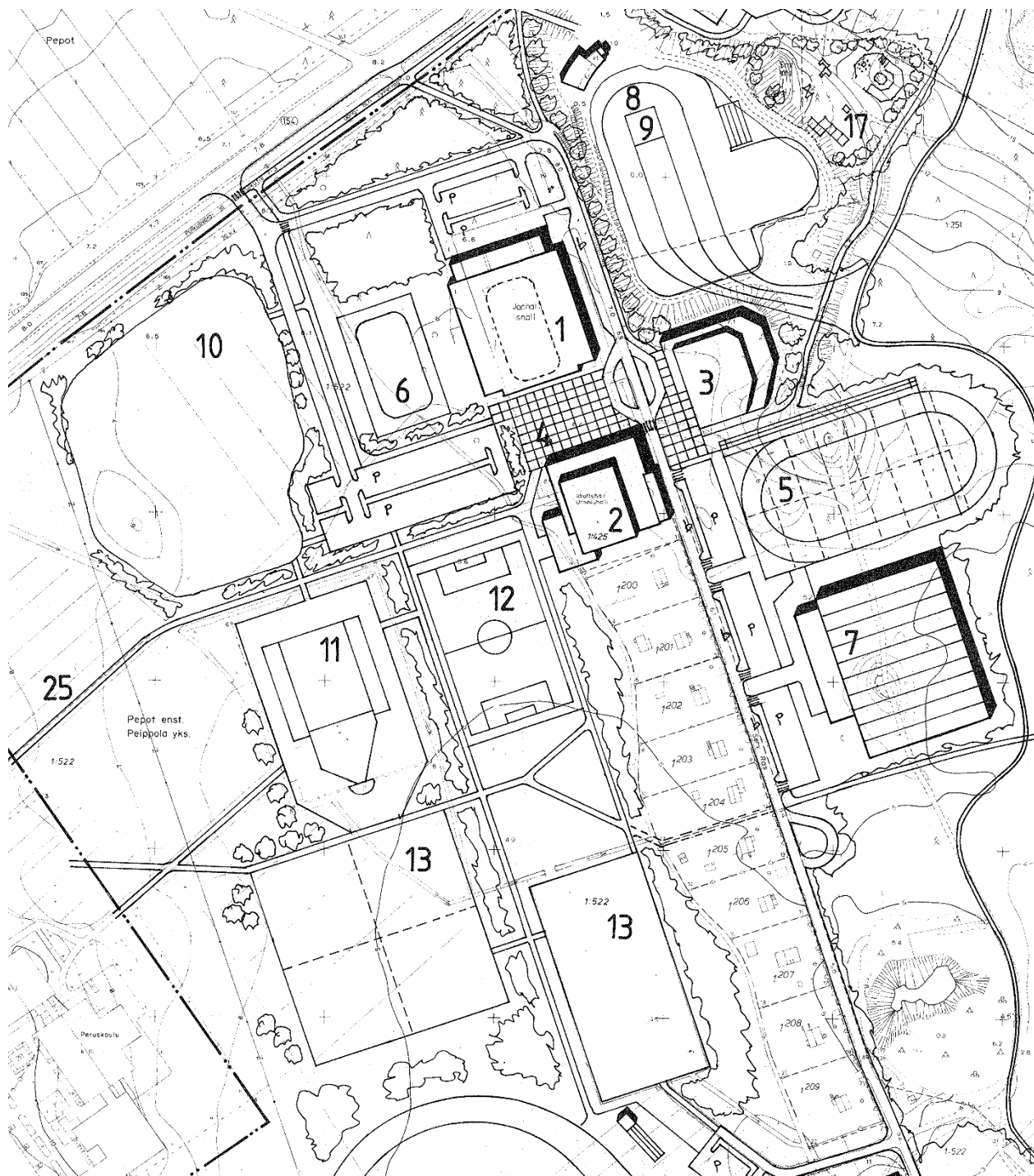
Lapinniementien pientalorivistö on rakentunut vasta 1950-luvun alkupuoliskolta lähtien. 1970-luvulla alueella oli tekojäärata ja soranottoalueella kaivanto oli ulottunut pohjaveteen asti, jolloin syntynyt lampea ryhdyttiin käyttämään uimapaikkana. Liikuntakeskuksen rakentamisen idea virisi 1960-luvun lopulla. Liikuntakeskus sijoittui Porvoon maalaiskunnan ja Porvoon kaupungin rajalle. Kuntaliitos tapahtui vuonna 1997. Entisen Porvoon kaupungin puolella on toki myös keskeisiä liikuntapaikkoja, kuten keskusurheilukenttä, sen eteläpuolinen jääkenttä ja urheiluhalli sekä vuonna 1970 valmistunut uimahalli.

Porvoon maalaiskunnan henkilöstölehti Lohipostiin numerossa 2/1989 on esitelty kattavasti Kokkonniemen liikuntakeskuksen historiaa. Idea Porvoon kaupungin ja Porvoon maalaiskunnan yhteisestä liikuntakeskuksesta nousi ensimmäisen kerran esiin vuonna 1969 ja kolme vuotta myöhemmin julistettiin ideakilpailu Kokkonniemen alueen suunnittelemiseksi. Vuonna 1982 perustettiin Kokkonniemen liikuntakeskuksen kuntainliitto, joka sittemmin vastasi alueen rakennustoiminnasta ja osakkaiden mukaan ottamisesta.

Alueen ensimmäiset urheiluun, liikuntaan ja virkistyskäyttöön tarkoitetut toiminnot olivat laskettelurinne, tekojäärata ja hiekkakuopan epävirallinen uimapaikka. Myöhemmin alueelle rakennettiin kolmen kilometrin pituinen kuntopolku ja varsinainen uimala. Ensimmäinen ulkopuolinen toimija alueella oli Oy Kokonhalli Ab.

Vuonna 1989 suunnittelukilpailun voittajaehdotus todettiin vanhentuneeksi ja tehtiin uusi maankäyttösuunnitelma, joka vastaisi paremmin muuttuneita tarpeita ja uusia toimintoja.

Aluetta haluttiin kehittää niin, että se jatkossakin toteuttaisi mahdollisimman monipuolisesti Porvoon seudun asukkaiden liikunta- ja virkistystarpeita eri lajien parissa sekä eri vuodenaikoina. Suunnitelmat 1990-luvulle olivat kattavat. Tarkoituksena oli kehittää laskettelurinteiden toimintoja, jatkaa uimalan rakentamista, toteuttaa suuri tekojäärata sekä yhtenäistää viheralueita.



Kuva 5. Päivitetty yleissuunnitelma, 1989. Merkintöjen kuvaus seuraavalla sivulla.

Päivitettyssä yleissuunnitelmassa nähdään mm. liikennejärjestelmä, jossa nykyinen Jääkiekkotie kääntyy länteen ennen liittymistä Tolkkistentiehen ja liittymä sijaitsee huomattavasti nykyistä lännempänä. Numeroiduista kohteista voitaneen nostaa esiin jo tuolloin olemassa olleet Kokonhalli (2) ja jäähalli (1) sekä suunniteltuina uusina rakennuksina uimahalli (3) ja maapohjahalli (7). Niiden välissä on iso tekojää (5). Jäähallin länsipuolella on pieni tekojäärata (6) ja sen länsipuolella nurmialue (10). Maauimalassa (8) toimii suunnitelman mukaan talvisin hiihdon lähtö- ja maalialue (9). Eteläiset kentät ovat hiekkapesäpallokenttä (11), talvijalkapallokenttä (12) ja nurmipintaiset jalkapallokentät (13). Maauimalan itärinteelle on osoitettu leikkipuisto (17).



Kuva 6. Kuvapari. Porvoon Peippolan entinen soranottopaikka uimarantana. Kuvausajan kohta ei ole tiedossa, mutta ajoittunee 1970–80-luvuille. Lähde: Mobilia, Schauman & Nordgren Architects Ab.

Nykyinen rakennuskanta

Alueella on neljä urheilutoimintaa palvelevaa rakennusta, maauimalan palvelurakennus sekä muutamia pienempiä maauimalaa palvelevia pukusuoja. Lisäksi Aurorahallin liepeillä on aputilarakennelmia.

Kokonhalli on Porvoon maalaiskunnan aikana rakennettu monitoimihalli. Kokonhalli on osakeyhtiömuotoinen (Oy Kokonhalli Ab), ja poikkeaa siten hallinnollisesti muusta alueen rakennuskannasta. Järjestelyn taustalla on tietävästi toteutusaikainen rahoitusjärjestely, jossa oli yksityisiä tahoja mukana. Kokonhalli on vuonna 1983 valmistunut betonirakennus, jonka laajuus on väestötietojärjestelmän mukaan 2 980 k-m².

Aurorahalli on vuonna 1998 valmistunut teräsrunkoinen ja peltiverhottu palloiluhalli, joka on peruskorjattu ulkovaipan ja osittain kantavien rakenteiden osalta noin vuonna 2018. Aurorahallin laajuus on 1 451 k-m².

Vuonna 1987 valmistunut jäähalli on betonirunkoinen ja laajuudeltaan 4 128 k-m². Jäähallin paikalla oli aiemmin tekojäärata. Yksikaukaloisen jäähallin rakenteellinen kunto ei ole kovin hyvä. Jäähallin länsipuolella on nuorisojäähalliksi kutsuttu harjoitusjäähalli vuodelta 2010. Se on teräsrunkoinen ja käsittää myös yhden kaukalon. Hallin laajuus on 2 065 k-m².

Suurten urheilurakennusten lisäksi alueella on maauimalan vuodelta 1983 peräisin oleva palvelurakennus uimalan luoteisreunalla (176 k-m²), uimalan kaakkoisreunalla pukusuojat ja käymälät (noin 46 k-m²), jäähallien yhteydessä jäähdytyskonesuoja vuodelta 1996 (52 k-m²) sekä Aurorahallin itäpuolella hiihtostadionin toimistotila parakkityyppisenä ratkaisuna, jolle ei ole lupatietoa. Lisäksi tällä alueella on ollut merikonttiin sijoitettua teknistä aputilaa.

Liikuntakeskukseen kiinteästi kuuluva, mutta asemakaava-alueen ulkopuolelle sijoittuva, rakennus on Uusimaa Areena –jalkapallohalli välittömästi Aurorahallin eteläpuolella. Uusimaa Areenan laajuus on 3 966 k-m² ja se on otettu käyttöön 2020.

Alueella on rakennettua autopaikkatarjontaa liikuntapalvelujen laskennan mukaan noin 420 autopaikkaa (ap), ja kun rakennettua kerrosalaa on em. alueella yhteensä 14 864 k-m², vastaa alueelle rakennettujen autopaikkojen määrä autopaikkamitoitusta 1 ap / 35 k-m². Tosin näistä paikoista aktiivisessa ja luvallisessa arkikäytössä on 347 ap, mikä vastaisi autopaikkamitoitusta 1 ap / 42 k-m².

Asemakaavaluonnosvaiheen jälkeen suunnittelualueetta on laajennettu käsittämään myös osoitteessa Lapinniementie 32 sijaitseva omakotitalorivistön nykyään pohjoisin kiinteistö. Kiinteistöllä on noin vuonna 1954 valmistunut jälleenrakennuskaudelle tyypillinen asuinpientalo, n. 103 k-m², jossa asuinitilat ovat pääkerroksen ohella ullakkokerroksessa. Kellarissa on lähinnä varastotilaa. Rakennuksessa ei ole ollut alun perin keskuslämmitystä, joten siinä ei ole tyypillisesti kellariin sijoitettua lämpökeskusta. Lämmitys hoituu nykyään sähköllä. Rakennusta on laajennettu vuonna 2003 yksikerroksisella siipiosalla, jossa on märkätilat. Kiinteistön länsiosalla on noin vuonna 1961 valmistunut talousrakennus, n. 45 k-m², jossa on mm. autotalli ja pihasauna takkahuoneella. Kiinteistön luoteiskolkassa on vielä polttopuukatos. Rakennukset ovat hyväkuntoisia. Vaikka rakennusten hahmo vaikuttaa rakennusajalle tyypilliseltä, on asuinrakennuksen ulkovaippa ikkunat, ulkovuori ja kate mukaan lukien uusittu sittemmin ja alkuperäisyysarvo heikentynyt. Kiinteistö siirtyi syksyllä 2023 Porvoon kaupungin omistukseen ja on tarkoitus hyödyntää sijaintinsa perusteella osana liikuntakeskuksen liikennejärjestelmää.



Kuva 7. Asemakaava-alueeseen sisältyvä osoitteessa Lapinniementie 32 sijaitseva pienetaloikiinteistö viistoilmakuvassa kaakosta. Kuva 24.5.2022.

Liikuntakeskuksen katuyhteytenä Tolkkistentieltä on Uusimaa Areenan kohdalle Jääkiekkotie-nimellä ja siitä etelään Lapinniementie-nimisenä kulkeva suora kokooja- ja asuntokatu. Lapinniementien länsipuolella on yhdeksän 1950-luvun puolenvälin molemmin puolin pääasiassa valmistuneen asuinpienaloikiinteistön rivistö omilla noin 2 000 m²:n kokoisilla kiinteistöillään. Asuinrakennusten lisäksi kiinteistöillä on poikkeuksetta myös talousrakennus ja usein pienempiä varastovajojakin. Lapinniementien talorivistö on perimätiedon mukaan Oy Aug. Eklöf Ab:n työntekijöiden aikanaan rakentamia. Taloista kymmenes, rivistön pohjoisin, siirtyi Porvoon kaupungin omistukseen ja purettiin vuonna 2008. Vuonna 2023 toiseksi pohjoisinkin on siis siirtynyt kaupungin omistukseen. Lapinniementien omakotitalorivistö on osoitettu vuoden 2011 asemakaavassa erillispientalojen korttelialueeksi, jolla ympäristö säilytetään (AO/s-4). Asemakaava ohjaa rakennusten korjaus- ja laajennustapaa melko yksityiskohtaisesti. Asemakaavaehdotuksen nähtävillä olon jälkeen talorivistö on inventoitu suurpiirteisesti ja saatu täydennettyä lähtötietoja. Rakennukset ovat yhtä (Lapinniementie 26) lukuun ottamatta rakentuneet hyvin yhtäaikaisesti noin vuosina 1953 - 54. Ne ovat yksilöllisesti suunniteltuja, mutta rakennusajalle tyypillisiä. Rakennuslupahakemuksiin liitetyissä aluekartoissa näkyy palstoitussuunnitelma, rakennuspaikkojen ostajien nimet ja ammatit ja kauppakirjoista ilmenee, että rakennuspaikkojen myyjä on ollut Eklöfin suvun edustajia yksityishenkilöinä. Rakennuslupahakemuksiin on siihen aikaan merkitty rakentajan ja siis rakennuspaikan ostaneen ammattikin. Rakentajat ovat olleet pitkälti käsityöammattilaisia ja työskennelleet Haikan kehyslistatehtaalla (nyk. Taidetehdas) ja Borgå mekaniska verkstad -konepajalla (merkintä: BMV) tai Hattulassa eli Eklöfyhtiöiden Hattulan sahalla. Aiemmistä rakentajien osoitteista ilmenee, että useat ovat

asuneet ilmeisen ahtaasti mm. Vanhassa Porvoossa ja saaneet kaupassa näin Lapinniementieltä oman noin 2000 m²:n kokoisen tontin uutta rakennettavaa omakotitaloa varten.

Useimmissa taloissa on ollut ehkä hieman yllättäen asuinitilat vain pääkerroksessa ja ullakko on voitu sisustaa myöhemmin. Kellarissa on voinut olla aputilaa tai sitten kellarikerros on ollut rakentamaton ja aputilat sijainneet talousrakennuksessa. Nykyään pohjoisimman, osoitteessa Lapinniementie 32 sijaitsevan asuintalon kanssa aivan identtinen on osoitteessa Lapinniementie 22 sijaitseva asuinrakennus, joka on säilynyt alkuperäisemmässä asussa. Lapinniementie 26 on muita taloja uudempi, vuodelta 1964 ja sitä on laajennettu tuntuvasti vuosina 1978 ja 2001. Alun perin talo oli samankaltainen sympaattinen matalalla huonekorkeudella varustettu Puutalon tyyppitalo, joita on nähtävissä ainakin mm. keskustan kaakkoispuolella ns. Pihlajatie alueella Sorsatiellä. Kaikissa rakennuksissa on toki miltei seitsemän vuosikymmenen aikana tapahtunut muutoksia, mutta alue muodostaa edelleen merkittävän näyteikkunan sen aikaiseen hieman maaseutumaiseen mutta tiiviiköön pientaloasumiseen Porvoon maalaiskunnassa.

Lapinniementien omakotitorivistön eteläpuolella on pitkään toiminut hevostalli, uudehko ratsastusmaneesi vuodelta 2017 ja harjoitusravirata, joka on otettu käyttöön 1988. Maa-uimalan koillispuolella liikuntakeskuksen kehitysalueella on Porvoon kaupungin liikuntapalvelujen toteuttama skeittirata noin vuodelta 2015 ja sen koillispuolella Kokonniemen Tenniskeskus Oy:n tennishalli vuodelta 1987 kaupungin vuokra-alueella. Tennishallissa on kaksi tenniskenttä ja kolme squashkenttää.

Peltoaukean länsipuolella on Pääskytien yläkoulu (1977, 2006) ja Pääskypellon alue, joka on vielä osittain keskeneräinen. Pääskypellossa on kuitenkin jo kolme ympärivuorokautisen hoivan palvelutaltoa (2018, 2019, 2019) ja neljä asuinkerrostaltoa (Studio Puisto Arkkitehdit, 2022–2023).

Tolkkistentien pohjoispuolella vastapäätä liikuntakeskuksen ydinaluetta on Peippolankolmion asuinalue, missä on monipuolista asuinrakennuskantaa pienehköistä kerrostaloista omakotitaloihin. Peippolankolmion rakennukset ovat enimmäkseen vuosilta 2004–2014.

3.1.3.2 Liikenne

Tolkkistentie on ollut suunnittelualueen kohdalla jo vuodesta 2011 katualue, mutta kadunpitopäätöstä ei ole tehty, joten väylä on edelleen Uudenmaan ELY-keskuksen kunnossapitovastuulla. Osa kadun liittymistä on myös katumaisia, joten ne poistuisivat, jos aluetta tarkasteltaisiin maantienä. Kadunpitopäätöksen yhteydessä sovitaan myös

kunnossapitovastuun siirtymisestä. Vaikka suunnittelu etenee, rakentamista ei saa aloittaa ennen kuin kadunpitopäätös on tehty ja Tolkkistentie on suunnittelualueelta siirtynyt kaupungin hallintaan.

Asemakaava-alueella pysäköinti sijoittuu pääasiassa jäähallien pohjoispuoliselle pysäköintikentälle sekä jäähallien ja Kokonhallin välissä olevalle kentälle. Alueen läpi kulkee tärkeä jalankulku- ja pyöräily-yhteys Jääkiekkotien ja Lapinniementien (nimi vaihtuu Kokonhallin tietämillä) myötäisesti sekä itä-länsisuuntaisesti Kokonhallin pohjoisjulkisivua myötäillen. Väylän risteäminen sekä Kokonhallin asiointiliikenteen että Jääkiekkotien kanssa on selkeä turvallisuusriski. Pyöräpysäköintiä on ohjattu melko vaatimattomasti. Maauimalaan on pengerretty kulkuyhteys. Skeittipuiston yhteydessä on jäsentymätöntä pysäköintitarjontaa. Kookkaiden ja raskaiden ajoneuvojen, kuten linja-autojen tai hevoskuljetusten liikkuminen kapealla katualueella on vaivalloista. Tolkkistentien risteysalue toimii valo-ohjattuna, mutta ei juuri siedä liikennemäärien kasvattamista nykyisestä.

3.1.3.3 Palvelut ja virkistys

Suunnittelualue on lähes kokonaisuudessaan urheiluun ja virkistykseen tarkoitettua aluetta. Alueelle on suunniteltu sekä kaupallisia että ilmaisia toimintoja. Suunnittelualueella on myös kattavat viheralueet. Kokonaisuudessaan alue on yhteydessä muihin lähialueiden urheilu-, virkistys- ja luontoalueisiin.

3.1.3.4 Työpaikat ja elinkeinotoiminta

Alueella on noin 6–10 työpaikkaa. Työpaikat sijaitsevat lähinnä Kokonhallissa, missä sijaitsee kahvila-lounasravintola. Lisäksi liikuntapaikkojen huolto ja ylläpito työllistää Porvoon kaupungin liikuntapalvelujen henkilöstöä.

3.1.3.5 Tekninen huolto ja erityistoiminnat

Kunnallistekniikkaan kuuluvat keskeisesti alueen energia-, vesi- ja jätehuolto sekä liikenneyhteydet. Suunnittelualueen tuntumassa kulkevat Tolkkistentie ja Lapinniementie, joiden kautta on mahdollista liittyä kunnallistekniikkaan.

Alueella on myös jo olemassa olevaa kunnallistekniikkaa, joka pitää ottaa huomioon suunnittelussa. Osa olemassa olevista johdoista on Porvoon veden ja osa yksityisiä.

3.1.3.6 Ympäristönsuojelu ja ympäristöhäiriöt

Suunnittelualueesta ei ole tehty erillistä pilaantuneiden maiden (PIMA) selvitystä. Sellaiselle ei nähty viranomaisneuvotteluissa tarvetta. Maankäyttöhistoriatarkastelun perusteella alueelta ei ole tiedossa sellaista toimintaa, jonka epäiltäisiin aiheuttaneen pilaantuneisuutta. Alueelta voi kuitenkin paljastua erilaisia maantäyttöjä, myös jättemateriaalia, joiden laadusta ei ole tietoa.

ELY-keskuksen alustavan lausunnon mukaan uusi katulinjaus alueen sisällä voi hieman muuttaa yksittäisen asuinrakennuksen melutilannetta, mutta toisaalta nopeusrajoitus on sen verran alhainen, ettei asialla ei ole suurtakaan merkitystä.

Radon on radioaktiivinen kaasu, jota voi esiintyä sisäilmassa haitallisina pitoisuuksina. Talon alla oleva maaperä on tärkein sisäilmassa esiintyvän radonin lähde. Itä-Uusimaa on yksi alueista, joilla radonpitoisuudet ovat erityisen korkeita. Porvoossa esiintyy luontaisesti radonkaasua, joten rakentamisessa on kiinnitettävä huomiota radonin pois johtamiseen alapohjarakenteista.

3.1.3.7 Väestön rakenne ja kehitys kaava-alueella

Asemakaavamuutosalueella ei ole pääasiassa asuntoja eikä asukkaita. Lähistöllä sijaitsee joitakin pientaloja. Luonnosvaiheen jälkeen asemakaava-alueeseen sisällytettiin yksi pientalo Lapinniementien pientalorivistön pohjoisosasta, mutta kiinteistökaupan yhteydessä kiinteistö jäi asumattomaksi. Näin ollen asemakaava-alueella on kyllä yksi asunto, jossa ei kuitenkaan nyt asuta.

3.2 Maanomistus

- Porvoon kaupunki
- Oy Kokonhalli Ab (Porvoon kaupunki)

3.3 Suunnittelutilanne

3.3.1 Kaava-aluetta koskevat suunnitelmat, päätökset ja selvitykset

Keskeiset suunnitelmat, päätökset ja selvitykset		Keskeiset päivämäärät ja muut tiedot
Maankäytön suunnittelujärjestelmä	Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet	Päätös 14.12.2017, valtioneuvosto. Voimaantulo ja toimeenpano 1.4.2018.

	Uusimaa-kaava 2050 –kokonaisuus	Uusimaa-kaavan kokonaisuus on saanut lainvoiman korkeimman hallinto-oikeuden päätöksellä 13.3.2023.
	Keskeisten alueiden osayleiskaava	Hyväksytty 15.12.2004 § 101, kaupunginvaltuusto. Lainvoimainen 24.5.2006.
	Asemakaava AK 431	Hyväksytty 23.2.2011 § 19, kaupunginvaltuusto.
	Asemakaava AK 502	Hyväksytty 22.3.2017 § 30, kaupunginvaltuusto.
	Asemakaava AK-RK 156	Rakennuskaavana hyväksytty asemakaava on vahvistettu 27.11.1996.
	Asemakaava AK-RK 58	Rakennuskaavana hyväksytty asemakaava on vahvistettu 21.5.1982.
	Asemakaavaluonnos AK 563	Ollut nähtävillä 28.6.–25.8.2023.
Kaupunkistrategia sekä kaupungin kehittämistä ja toimintaa ohjaavat ohjelmat	Unelmien Porvoo 2022–2025	Hyväksytty 25.5.2022, kaupunginvaltuusto.
	Ilmasto-ohjelma 2019–2030	Hyväksytty 14.10.2019 § 301. Päivitetty 22.3.2021 § 109, kaupunginhallitus.
	Maapoliittiset linjaukset 2012	Hyväksytty 30.5.2012 § 30, kaupunginvaltuusto.
	Liikutaan Porvoon mitalla –liikunta-ohjelma 2030.	16.12.2019 § 371, kaupunginhallitus.
Aluetta koskeva ohjeistus	Rakennusjärjestys	Hyväksytty 12.12.2007 § 143, kaupunginvaltuusto. Voimaantulo 20.2.2008
	Tonttijako ja kiinteistörekisteri.	Alue kuuluu Porvoon kaupungin sekä maanmittauslaitoksen ylläpitämiin kiinteistörekistereihin. Alueella on tonttijako.
	Pohjakartta	Suunnittelualueen pohjakartta täyttää maankäyttö- ja rakennuslain 54a §:n vaatimukset. Maapolitiikan kaupunkimittaus ylläpitää pohjakartan tietoaineistoa.
	Rakennuskiellot	Alueella ei ole rakennuskieltoa
	Kansallisen kaupunkipuiston perustaminen Porvooseen.	Hyväksytty 18.5.2010 (YM 1/5541/2010) ympäristöministeriö.
Tarkemmat suunnittelua koskevat päätökset	Päätös suunnittelun käynnistämisestä.	Hyväksytty 24.6.2019 § 225, kaupunginhallitus
	Päätös Kokonniemen liikuntakeskuksen suunnitteluperiaatteista ja ensimmäisen toteutusvaiheen osakokonaisuuksista.	Hyväksytty 30.3.2022 § 27, kaupunginvaltuusto
	Päätös Kokonniemen liikuntakeskuksen hankesuunnitelman laatisemisesta ja hankeyhtiön perustamisesta.	30.3.2022 § 27, kaupunginvaltuusto
Muut aluetta ja sen lähiympäristöä koskevat selvitykset ja päätökset, kuten inventoinnit ja suojelupäätökset	Lueteltu selostuksen kohdassa 1.6	

3.3.2 Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet ovat osa maankäyttö- ja rakennuslain mukaista alueidenkäytön suunnittelujärjestelmää. Valtioneuvosto päätti valtakunnallisista alueidenkäyttötavoitteista 14.12.2017 ja tällöin aiempi päätös korvattiin. Alueidenkäyttötavoitteiden keskeisimpänä tehtävänä on tämän asemakaavahankkeen kannalta auttaa saavuttamaan alueidenkäytön suunnittelun tavoitteet, joista tärkeimpiä ovat hyvä elinympäristö ja kestävä kehitys. Ilmastonmuutokseen ja siitä johtuvien sään ääri-ilmiöiden riskeihin tulee varautua. Ilmastonmuutosta tulee hillitä mm. siirtymällä kohti vähähiilistä yhteiskuntaa. Luonnon monimuotoisuutta ja kulttuuriympäristön kestävästä käyttästä tulee edistää. Kiertotaloutta tulee edistää ja tukea toimintakykyisiä elinkeinotoiminnan keskuksia. Taloudellisesti, sosiaalisesti, kulttuurisesti ja ekologisesti kestävästä kehityksestä tulee edistää.

3.3.3 Maakuntakaava

Voimassa olevien maakuntakaavojen epävirallinen yhdistelmä, Uudenmaan liiton tulkinta 13.3.2023: taajamatoimintojen kehittämialue. Alueella on lisäksi viheryhteystarvemerkinä, joka yhdistää virkistyskäytön kohdealueita.

3.3.4 Yleiskaava

Keskeisten alueiden osayleiskaavassa (hyväksytty 15.12.2004) suunnittelualue on urheilu- ja virkistyspalvelujen aluetta (VU). Aivan alueen itäosa on osa urheilu- ja virkistyspalvelujen aluetta, jolla on erityisiä ympäristöarvoja (VU-2). Jääkiekkotien–Lapinniementien linjausta myötäilee kevyen liikenteen reitti -merkintä. Tolkkistentie on osoitettu seutu-tieksi/pääkaduksi ja sitä myötäilee kevyen liikenteen reitti.



Kuva 8. Ote maakuntakaavasta ja yleiskaavasta ja alueen sijainti. Ei mittakaavassa.

Yleiskaavassa rakennettu alue on pohjavesialuerajauksen (tärkeä pohjavesialue, pv-1) sisällä. Sittemmin pohjavesialueen rajausta on tarkennettu. Vuoden 2019 luokitusmuutoksen mukaisesti alueen luoteisosassa Tolkkistentien eteläosan pohjoispuolella oleva alue on luokiteltu muuksi vedenhankintakäyttöön soveltuvaksi pohjavesialueeksi ja Tolkkistentien ajoradan pohjoisreunan pohjoispuolella oleva alue on jo vedenhankintaa varten tärkeää pohjavesialuetta.

3.3.5 Asemakaava

Suunnittelualueella on voimassa neljä asemakaavaa.

Asemakaava AK 431 on voimassa suurimmalla osalla suunnittelualueella. Asemakaava on hyväksytty 23.2.2011. Asemakaavassa alueella on urheilutoimintaa palvelevien rakennusten korttelialueita (YU-2). Rakennusoikeus on osoitettu rakennusaloittain luvulla ja kolmella korttelialueella rakennusoikeutta on yhteensä 28 500 k-m². Kerrosluku on kaksi (II). Lisäksi alueella on autopaikkojen korttelialueita (LPA-3), yleinen pysäköintialue (LP), puistoa (VP) ja urheilu- ja virkistyspalvelujen aluetta (VU-3). Kulkuyhteyksistä kaava-alueella on Tolkkistentie- ja Jääkiekkotie-niminen katualue, yleiselle jalankululle ja jalankululle sekä polkupyöräilylle varattuja alueen osia, joiden sijainnit ovat ohjeellisia, sekä ajoyhteys korttelialueen kautta (ajo). Rakennustapaa ohjataan yleispiirteisellä erityismääräyksellä, jossa painotetaan rakennusten sopeuttamisen merkittävyyttä ympäristöön ja olemassa oleviin rakennuksiin. Asemakaavaan ei sisälly autopaikkavaatimusta. Kun otetaan tarkasteluun mukaan myös tämän asemakaava-alueen ulkopuolelle jäävä osa asemakaavasta 431, voidaan todeta, että alueelle on osoitettu yhteensä rakennusoikeutta urheilutoimintaa palveleville rakennuksille 41 500 k-m² ja pysäköinnille on varattu maapinta-alaa noin 3,2 ha (noin 1000–1200 autopaikkaa), jolloin tilavaraus vastaa suurin piirtein normia 1 ap / 35 - 42 k-m² vastaavalla tilantarpeella.

Asemakaavaluonnoksen nähtävillä olon jälkeen kaava-alueella on hieman laajennettu etelään, jolloin kaava-alueeseen on sisällytetty myös osoitteessa Lapinniementie 32 sijaitseva nykyinen pientalokiinteistö. Kiinteistöllä on voimassa samainen asemakaava AK 431, jossa se sijoittuu erillispientalojen korttelialueelle, jolla ympäristö säilytetään (AO/s-4). Rakennusoikeutta on osoitettu kiinteistölle kiinteällä luvulla 220 k-m². Rakennusaloja on kaksi: asuinrakennukselle kerrosluvulla lu2/3, sen laajennusmahdollisuudelle kerrosluvulla yksi (I) ja talousrakennukselle (t) yksikerroksisen rakentamisen mahdollistavasti (I). Lapinniementien pientalojen rivistön käsittely voimassa olevassa asemakaavassa viittaa siihen, että kortteilla on kokonaisuutena kulttuurihistoriallista paikallista merkittävyyttä, vaikka yksittäiset

rakennukset eivät sellaisinaan suojeltavia olekaan. Rakennussuunnittelua koskevat lukuisat erityismääräykset tukevat alueen ominaispiirteiden säilymistä kokonaisuutena.

Asemakaava AK 502 on hyväksytty 22.3.2017 ja käsittää Tolkkistentie-nimisen katualueen osan.

Asemakaava AK-RK 156 on voimassa alueen luoteisosassa sekä maauimalan ympäristössä. Rakennuskaavana hyväksytty asemakaava on vahvistettu 27.11.1996. Alueella on puistoaluetta (VP) ja uimaranta-alue (VV), jolla on ohjeellinen uimapaikaksi tarkoitettu vesiallas (ve). Alueella näkyy asemakaavassa myös vedenhankinnalle tärkeän pohjavesialueen rajamerkintä (pv-1), mutta sittemmin yhdyskunnan vedenhankinnan kannalta tärkeän pohjaveden muodostumisalueen rajausta on muutettu, eikä liikuntakeskus ole enää ns. pohjavesialuetta. Tässä kohdin on syytä huomauttaa, että Tolkkistentie on nykyisessä vuodesta 2019 voimassa ollessa luokituksessa edelleen pohjavesialuetta ja on näin ollen syytä ottaa huomioon asemakaavamuutosta laadittaessa.



Kuva 9. Ajantasa-ase­makaavayhdistelmä ja ase­makaava-alue­rajaus. Ei mittakaavassa.

Asemakaava AK-RK 58 on voimassa aivan alueen itäreunalla. Rakennuskaavana hyväksytty asemakaava on vahvistettu 21.5.1982. Alueella on puistoa (VP).

3.3.6 Porvoon kansallinen kaupunkipuisto

Asemakaava-alue rajautuu, ja osittain myös sisältyy, Porvoon kansalliseen kaupunkipuistoon, joka on perustettu vuonna 2010. Kansallisen kaupunkipuiston tarkoituksena on koota yhteen eri tavoin arvokkaita alueita. Porvoon kansalliseen kaupunkipuistoon kuuluu niin kulttuurimaisemaa kuin luontokohteitakin ja se perustuu etenkin jokisuun maisemaan ja sen pitkään asutushistoriaan. Kaava-alueen kaakkoispuolella linnuntietä noin 1,4 km etäisyydellä sijaitseva Kokonniemen kansanpuisto on ollut tunnettu puistometsä ja näköalapaikka jo 1800-luvulla.

Suunnittelualueella maauimalan alue on osa kansallista kaupunkipuistoa. Hoito- ja käyttösuunnitelma, joka on hyväksytty ympäristöministeriössä 22.11.2019, toteaa maauimalasta mm., että pohjavesiallasta ja sen jyrkkiä rinteitä on mahdollista muotoilla turvallisemmiksi oleskelua ja liikkumista paremmin palvelemaan. Tapahtumat toisaalta tuovat vierailijoita ja lisäävät pysäköintipaikkojen tarvetta, mikä voi uhata niittyjä ja reunametsiä liikuntapaikkojen lähellä. Maauimalan vedenlaatuun on vaikea vaikuttaa, koska kysymyksessä on pohjavesi, jonka pilaaminen on kielletty ja johon kohdistuvat toimenpiteet edellyttävät yleensä vesilain mukaista lupaa. Hoito- ja käyttösuunnitelmaan on kirjattu, että uimalaa voidaan kehittää tarpeen mukaan ja pohjavesisäädöksiä asettamien rajoituksin. Ulkoilumetsää hoidetaan luonnonmukaisesti luontoarvoja korostaen ja jatkuvan kasvatuksen periaatteella.

4 Asemakaavan suunnittelun vaiheet

4.1 Asemakaavan suunnittelun tarve ja käynnistäminen

Asemakaavamuutoksella tutkitaan olemassa olevan liikuntakeskuksen monipuolistamista ja uudistamista. Alueelle tavoitellaan useita eri toimintoja tarjoavaa liikuntakeskusta sisä- ja ulkotiloineen. Rakentamisen kokonaismäärä tulee olemaan merkittävä. Samalla tutkitaan liikuntakeskuksen suhdetta ulkotiloihin, liikenne- ja pysäköintiratkaisun toimivuutta sekä varaudutaan laajennusmahdollisuuksiin.

4.2 Suunnittelun käynnistäminen ja sitä koskevat päätökset

Kokonniemen liikuntakeskuksen kehittäminen käynnistyi nyky muodossaan kaupunginhallituksen päätöksestä 24.6.2019 § 225. Kaupungin rooli muuttuu tulevaisuudessa entistä enemmän varsinaisesta palveluntuottajasta mahdollisuuksien luojaksi ja monituottajamallin koordinoijaksi. Merkittävät investoinnit edellyttävät sekä yksityisrahoitusta että liiketoimintamallin kehittämistä.

Kokonniemen liikuntakeskuksen kiinteistö- ja konseptikehityssuunnitelma valmistui konsulttityönä alkuvuodesta 2021. Jatkosuunnittelu käynnistyi vuorovaikutushankkeella, joka toteutettiin Sitowise Oy:n, Realidea Oy:n ja Porvoon kaupungin oman organisaation yhteishankkeena. Asemakaavan vireilletulosta tiedotettiin 11.4.2023.

Kaupunki perusti Kokonniemen liikuntakeskus Oy -kehitysyhtiön vuonna 2022 ja osoitti yhtiölle riittävät resurssit kehitystyölle. Yhtiö hankki suunnittelijaosaamista aluesuunnittelutyön edistämiseksi. Konsultiksi valikoitui työyhteisöliittymä Schauman & Nordgren Architects Ab ja MASU Planning Oy.

4.3 Osallistuminen ja yhteistyö

4.3.1 Osalliset

Osalliset on kuvattu osallistumis- ja arviointisuunnitelman (liite 1) kohdassa 7.

4.3.2 Vireilletulo

Asemakaavamuutoksen vireilletulosta on tiedotettu ensimmäisen kerran 11.6.2019 julkaisussa kaavoituskatsauksessa 2019–2020:ssä kohdenimellä Kokonniemen urheilualue ja viimeksi 11.4.2023 julkaistussa kaavoituskatsaus 2023:ssa.

4.3.3 Osallistuminen ja vuorovaikutusmenettelyt

Osallistuminen on toteutettu osallistumis- ja arviointisuunnitelman mukaisesti (liite 1). Suunnitelmasta käyvät ilmi osalliset, osallistuminen ja vuorovaikutus sekä viranomaisyhteistyö.

4.3.4 Viranomaisyhteistyö

Kaavasta järjestettiin alkuvaiheen viranomaisneuvottelu 15.6.2023, sillä kaavahanke on vaikutuksiltaan merkittävä ja valtion viranomaisen toteuttamisvelvollisuuden kannalta

tärkeä. Näin ollen maankäyttö- ja rakennuslain 66 § 2. mom. tulee sovellettavaksi. Viranomaisneuvotteluun osallistui Uudenmaan ELY-keskuksen, Porvoon kaupungin ja kaupungin omistaman Kokkonniemen liikuntakeskus Oy:n edustajia. Viranomaisneuvotteluissa esiin nousseet asiat on otettu huomioon suunnittelussa.

Porvoon museon (Itä-uudenmaan alueellisen vastuumuseon) mukaan hankkeessa ei ollut mitään huomautettavaa. Mikäli suunnittelualue laajenisi, pitäisi Lapinniementien varrella sijaitsevat pientalot inventoida.

Kaupungin edustajien kommentit koskivat etenkin hulevesiä, pilaantuneita maita ja luontoympäristöä. Hulevesiselvityksen viivytystarve oli aluksi laskettu vain rakennetun lisäpinta-alan perusteella, joten selvitystä on sittemmin tarkennettu koskemaan koko suunnittelu- aluetta. Myös viivytystarpeelle tarvittavat tilavaraukset on lisätty kaavaehdotukseen. Maa- uimalan vedenlaadun parantaminen on myös jatkosuunnittelussa.

Erillistä PIMA-selvitystä ei nähty tarpeellisena maankäyttöhistoriatarkastelun perusteella. Rakentamisessa on kuitenkin varauduttava siihen, että alueella voi tulla esiin sellaisia maa-ainestäyttöjä, joiden laadusta ei ole tietoa. Alueella ei ole tunnistettu erityisiä luon- nonarvoja, mutta maauimalan itärinteen paahdelajisto on nähty säilyttämisen arvoisena.

Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus (ELY-keskus) totesi asemakaavan tavoitteet yleiskaavan mukaisiksi. Kulttuuriympäristön osalta ei myöskään ollut huomautet- tavaa. Alue ei ole enää varsinaista pohjavesialuetta rajauksen tarkennuttua. Muut kom- mentit koskivat, Tolkkistentien (maantie 1543) hallintaa, maaperää, luontoarvoja sekä luontoympäristöä.

Uudenmaan ELY-keskukseen ei nähnyt erillistä PIMA-selvitystä tarpeellisena. Maaperän suhteen ELY-keskus nosti esiin sulfidisaven mahdollisen esiintymisen. Paahdelajisto näh- tiin kuitenkin myös ELY-keskuksen mielestä säilyttämisen arvoisena ja olisi hyvä varoa, ettei käyttöpaine ja liiallinen hoito vaarantaisi paahdelajiston elinympäristöä. Maa- uimalan makeanveden altaan ympäristö saattaa olla lepakoille sopiva elinympäristö, joten valais- tusratkaisuihin tulee kiinnittää huomiota. Tolkkistentien varren puuston säilyttäminen puo- lestaan olisi tärkeää niin virkistyskäytön, maiseman kuin eliöiden liikkumisenkin kannalta. Kommentit on huomioon otettu jatkosuunnittelussa kaavamerkinnoin ja -määräyksin.

Ehdotusvaiheen viranomaisneuvottelun Uudenmaan ELY-keskus arvioi tarpeettomaksi 3.4.2024.

4.4 Asemakaavan tavoitteet

4.4.1 Lähtökohta-aineiston antamat tavoitteet

4.4.1.1 Kunnan asettamat ja suunnittelutilanteesta johdetut tavoitteet

Asemakaavalla tuetaan kaikkia kaupungin asettamia strategisia päämääriä. Asemakaavamuutoksella tuetaan etenkin Porvoon kaupunkistrategian seuraavia teemoja: Paras arkenakin sekä Kaupunkielämän sykkettä. Kaupungin strategia tukee ajatusta mahdollisimman montaa asukasta koskevasta, toiminnallisesti tehokkaista ja vetovoimaisista liikuntamahdollisuuksista. Kaavamuutos tukee myös Liikutaan Porvoon Mitalla -liikuntaohjelmaa, jonka tavoitteena on edistää niin ohjattua kuin vapaamuotoista liikkumista.

Porvoon kaupunginvaltuuston päätöksessä 30.3.2022 § 27 on linjattu Kokonniemen liikuntakeskuksen suunnitteluperiaatteet ja ensimmäisen toteutusvaiheen osakokonaisuudet.

Suunnitteluperiaatteet ovat tiivistetysti:

- Liikuntakeskuksen kehittämisen avulla tuetaan Länsirannan kehittämistä toiminnalliseksi kokonaisuudeksi sekä alueen yhteyttä Gammelbackan suuntaan.
- Liikuntakeskukselle on muodostettava selkeä identiteetti, missä laadukas aluejulkisivu Tolkkistentielle on tärkeä.
- Alueella tulee olla ei-kaupallista sisä- ja ulkotilaa.
- Suhde avoimeen maisematilaan tulee ratkaista huolitellusti.
- Kulttuuritarjonnan kehittäminen myös seudullisessa mittakaavassa on mahdollistettava alueella.
- Ilmastotyön edellytyksiä suurten liikuntarakennusten toteutuksessa tulee selvittää mm. arvioimalla puurakentamisen hyötyjä.
- Varaudutaan tarpeellisten tilavarausten tutkimiseen alueen palvelutarjonnan täydentämiseksi.
- Liikenteen tulee olla sujuvaa ja turvallista kaikilla kulkuvälineillä. Alueen tulee olla saavutettava kaiken ikäisille liikkujille, missä kevyen liikenteen väylät ovat tärkeitä. Pysäköintikapasiteetti tulee mitoittaa riittäväksi.
- Samassa päätöksessä määriteltiin ensimmäisen toteutusvaiheen osakokonaisuudet, jotka ovat:
 - ulkoalueiden ehostaminen,
 - uusi jääurheiluareena
 - keskusareena eli monitoimiareena,

- matalan kynnyksen harrastamisen areena,
- mailapelihalli sekä
- lämmitetty tekonurmikenttä

Nämä ensimmäisen toteutusvaiheen osakokonaisuudet muodostavat suunnitteluperiaatteiden ohella selkeän päämäärän ja tehtävänasettelun, johon asemakaavamuutoksen tulee pystyä vastaamaan.

4.4.1.2 Alueen oloista ja ominaisuuksista johdetut tavoitteet

Alueella on viime vuosina ollut huomattavia lisärakentamispaineita. Voimassa oleva asemakaava on monin osin huolella laadittu ja toimiva, mutta kokonaisvaltainen tarkastelu ja mm. liikennejärjestelmän uudelleentarkastelu sekä alueen rakennuskannan mittava korjausvelka johtivat vuonna 2019 päätökseen ryhtyä tutkimaan liikuntakeskuskokonaisuutta. Kahden tutkielman jälkeen oli mahdollista ohjelmoida selkeät tavoitteet Kokkonniemen liikuntakeskuksen kokonaisvaltaisen uudistamisen ensimmäiselle vaiheelle.

4.4.2 Prosessin aikana syntyneet tavoitteet, tavoitteiden tarkentuminen

4.4.2.1 Osallisten tavoitteet

Asemakaavan tavoitteet on määritelty hanketta sitovasti kaupunginvaltuuston päätöksellä 30.3.2022 § 27. Tässä päätöksessä on määritelty liikuntakeskuksen ensimmäisen toteutusvaiheen osakokonaisuudet eli toiminnalliset tavoitteet, joihin asemakaavamuutoksella tulee vastata. Päätökseen ei sisältynyt isoa tekojäättä, jonka voisi kattaa jääpallohalliksi. Osalliset toivoivat asemakaavaluonnoksesta antamissaan mielipiteissä, että iso tekojää tulee sisällyttää asemakaavaehdotuksen valmistelun tavoitteisiin. Koska kohdassa 4.3.1.1 mainitut sisältötavoitteet ovat kaupunginvaltuuston päätöksellä sitovia, ei alueen toimintoja ole ollut mahdollista oleellisilta osin lähteä muokkaamaan vaarantamatta sitovien tavoitteiden toteutumista. Ison tekojään tutkiminen olisi edellyttänyt hankkeen mitoittamista, sen sijoittelun tutkimista ja pysäköintitarpeen ratkaisemista, mikä olisi laajentanut kaavahanketta oleellisilta osiltaan ja ennen kaikkea vaikuttanut työn tarvitsemaan valmistelu-aikaan. On syytä huomata, että nyt valmistellun asemakaavan jälkeen on toki mahdollista ja ehkä tarpeenkin käynnistää lähitulevaisuudessa uusi asemakaavamuutoshanke, jossa niin haluttaessa on mahdollista tutkia nyt toivottu iso katettavissa oleva tekojääkenttä.

4.4.2.2 Muut tavoitteet

Lapinniementien pientalorivistön pohjoisimman kiinteistön, joka sijaitsee osoitteessa Lapinniementie 32, siirtyminen kaupungin omistukseen on mahdollistanut asemakaava-alueen laajentamisen tutkimisen lähinnä liikenneverkollisista tarpeista.

4.5 Asemakaavaratkaisun vaihtoehdot ja niiden vaikutukset

Asemakaavaratkaisu perustuu voimakkaasti ja selkeästi aluesuunnitelmaan, jonka Kokonniemen liikuntakeskus oy on laadittanut konsulteilla Schauman & Nordgren Architects Ab ja MASU Planning Oy. Konsultti on ennen ensimmäisten luonnosten julkistamista tutkinut toistakymmentä massoittelu- ja toimintojen sijoitteluvaihtoehtoja. Tutkielmia ei ole ollut tarpeen esitellä laajemmalti, kun kaavatyön perustaksi valikoitunut ratkaisu on kaikin puolin erittäin onnistunut. Kokonniemen liikuntakeskus oy on raportoinut vuoden 2023 aikana neljännesvuosittain kaupunginhallitukselle ja tässä yhteydessä esitellyt myös aluesuunnitelman etenemisen vaiheet. Havainnollista esittelyaineistoa on tuotettu hyvinkin runsaasti. Asemakaavaratkaisu perustuu parhaaksi todettuun aluesuunnitelmavaihtoehtoon, jossa kaikki asetetut tavoitteet ovat toteutuneet parhaiten. Tässä asemakaavaselostuksessa ei ole tilankäyttösyistä esitelty aluesuunnitelma-aineistoa, koska laaja aineisto on selostuksen liitteenä 3 olevan rakennustapaohjeen yhteydessä sitovasti noudattavana viitesuunnitelmana.

4.6 Suunnitteluvaiheiden käsittelyt ja päätökset

4.6.1 Mielenpitoet luonnosvaiheessa ja niiden huomioon ottaminen

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma, asemakaavan muutosluonnos sekä muu suunnitteluaineisto olivat nähtävillä 28.6.–25.8.2023 MRL 62 §:n ja MRA 30 §:n mukaisesti.

Asemakaavan muutosluonnoksesta saatiin viisi mielipidettä urheiluseuroilta (mukaan lukien Oy Kokonhalli Ab) ja lisäksi kuusi mielipidettä yksityishenkilöiltä. Mielenpitoissa oli lukuisia yksityiskohtaisiakin huomioita, jotka on pääpiirteissään pystytty ottamaan asemakaavaehdotuksen valmistelussa huomioon mm. sisällyttämällä rakennustapaohjeeseen toteutussuunnitteluohjeita.

Jääurheilun seurat ja liitot (Akilles Bandy -jääpallojaosto, Suomen jääkiekkoliitto ja Suomen jääpalloliitto) tukevat ensimmäisen vaiheen suunnitelmaa sillä lisäyksellä, että iso tekojää lisätään kaavaan. Myöhemmin katettavissa olevan tekojääradan sisällyttäminen asemakaavaan ei ole nyt mahdollista, koska kaupunginvaltuuston päätöksessään

maaliskuussa 2022 hyväksymät liikuntakeskuksen ensimmäisen toteutusvaiheen tavoitteet eivät tällaista hanketta sisällä eikä käytettävissä oleva kehitysoaika salli lisätarkastelua tässä vaiheessa. Jotta liikuntakeskuksen vaiheittainen kehittäminen onnistuu aikataulupuitteissa, on jääpallokenttä- tai -hallitarkastelu ollut välttämätöntä rajata ensimmäisen vaiheen ulkopuolelle. Asemakaava-alueen länsipuolella on toki maa-aluetta, johon jääpallokenttää voidaan myöhemmin tutkia kaikkine vaikutuksineen.

Yhteenveto mielipiteistä ja kaupungin vastineista niihin on selostuksen liitteenä 2.

4.6.2 Alustavat lausunnot ja kommentit luonnosvaiheessa ja niiden huomioon ottaminen

Mielipiteiden kanssa samanaikaisesti varattiin viranomaisosallisille mahdollisuus kommentointiin ja pyydettiin tarpeelliset alustavat kommenttilausunnot. Niistä keskeisimmät on kuvattu tässä lyhyesti vaikutuksineen. Yksityiskohtaisempi kuvaus on selostuksen liitteessä 2.

Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus pitkälti korosti samoja yksityiskohtia, jotka olivat esillä aloitusvaiheen viranomaisneuvottelussa. Tolkkistentie (maantie 1543) on asemakaavastatuksesta katua ja Porvoon kaupungin odotetaan tekevän kadunpitopäätöksen niiltä osin kuin Tolkkistentie on kaavassa osoitettu kaduksi. Kaava-aineistoa, määräyksiä ja rakennustapaohjetta on syvennetty mm. hulevesien hallinnan ja luontoarvojen osalta.

Museoviranomaisella ja pelastusviranomaisella ei käytännössä ollut huomautettavaa. Vanhusneuvosto ja vammaisneuvosto korostivat esteettömyyden tärkeyttä alueella. Rakennustapaohjeeseen onkin sisällytetty lähinnä maauimalan toteutuksen kannalta tärkeitä yksityiskohtia, jotta ne eivät myöhemmässä toteutussuunnitteluvaiheessa unohtuisi. Nuorisovaltuustokin kommentoi luonnosta ja mm. mopopysäköintiin on kiinnitetty rakennustapaohjeessa huomiota.

Muut viranomaisosalliset esittivät lähinnä melko pieniä teknisluonteisia huomioita, jotka on otettu huomioon asemakaavaehdotusta valmisteltaessa.

Asemakaava-alueen rajaus on laajentunut hieman sekä länteen että etelään ehdotusvaiheessa. Luonnosvaiheen rajaus ilmenee osallistumis- ja arviointisuunnitelman (liite 1) opas- ja kaavaotekartoilta ja ehdotusvaiheen mukainen rajaus on kuvattu tämän selostuksen opas- ja kaavaotekartoilla kohdissa 3.1 ja 3.3.

4.6.3 Muistutukset ehdotusvaiheessa ja niiden huomioon ottaminen

Asemakaavamuutosehdotus on ollut MRA 27 §:n mukaisesti julkisesti nähtävänä 3.1. – 16.2.2024. Muistutuksista yksi saatiin Oy Kokonhalli Ab:ltä ja kaksi muuta muistutusta oli jätetty urheiluseuratoimijoiden taholta kuitenkin yksityishenkilöinä. Loput muistutuksista olivat yksityishenkilöiden jättämiä. Muistutuksissa toistuu useita jo mielipiteissä esille nostettuja asiakohtia, joita ei ole ollut mahdollista siirtää asemakaavaratkaisuun ehdotusta valmisteltaessakaan. Muun muassa toive kolmesta jäähallista kahden sijaan nousi esille. Muistutuksissa on paljon hyviä ja tarkkoja näkemyksiä ja on ilahduttavaa, että alueen kehitys kiinnostaa ja suunnitelma-aineistoon on perehdytty hyvinkin yksityiskohtaisesti. Jäähalliratkaisun osalta asemakaavan rakennusalan rajoja on hieman tarkastettu, jotta liikkumavaraa olisi aiempaa enemmän. Asemakaavan tavoitteisiin ei kuitenkaan sisälly kolmea jäähallia eikä muistutuksia ole tältä osin voitu siirtää kaavaratkaisuun. Asemakaavan suhde toteutussuunnitteluun on mittakaava- ja tarkkuustason osalta kuitenkin joissain muistutuksissa jäänyt epäselväksi. Hanke- ja jopa rakennussuunnittelua ei yleensä voida eikä ole tarpeenkaan viedä toteutussuunnitelman tasolle, kun laaditaan maankäytön suunnitelmaa. Lapinniementien pientalorivistön arvottamista on kuvattu vaikutustenarvioinnissa lisää. Liikuntapalvelujen kanssa sisäisesti neuvotellusti on laajennettu korttelialuetta Aurorahallin kaakkoispuolella, jotta mahdollinen ladunhoitokonehalli olisi sijoitettavissa tälle alueelle.

4.6.4 Viralliset lausunnot ja niiden huomioon ottaminen

Viranomaisosallisista ympäristöministeriön lausunto tukee asemakaavan rakennetta ja sen tavoitteiden toteutumista. Uudenmaan ELY-keskus totesi, että valmisteluvaiheen lausunto on pääosin otettu huomioon. Ilmastonmuutoksen torjunnan osalta ELY esittää tarkennuksia. Hulevesimääräystä on tarkennettu, korjattu virheellinen hiilinielukuvaus ja täydennetty vaikutustenarviointia ilmastovaikutusten ja kestävän kehityksen osalta selostuksen kohtaan 5.4.2.1. Asemakaavan ohjausvaikutusta ei kuitenkaan ole tiukennettu, koska jatkovalmistelun yhteydessäkin on todettu tarkoituksenmukaiseksi tukeutua ensisijaisesti yleisiin ajassa muuttuviin ja teknologianeutraaleihin määräyksiin. Rakentaminen on toki aina tehtävissä asemakaavan edellyttämää tiukempaankin tasoon. Itä-Uudenmaan alueellisen vastuumuseon huomio kiinnittyi asemakaava-alueen laajenemiseen Lapinniementien pientalorivistön pohjoisimpaan kiinteistöön. Täydennetyn asemakaavamääräyksen mukaan kiinteistön rakennusten dokumentointia edellytetään nyt purkamisluvan ehtona. Vaikutustenarviointia on pientaloalueen osalta täydennetty selostuksen kohtaan 5.4.1.2. Lisäksi lähtötietoja pientaloalueesta on täydennetty kohtaan 3.1.3.1. Pelastusviranomaisella

oli lähinnä teknisluonteista huomautettavaa, minkä johdosta kaavamääräyksiä on muokattu. Liikelaitos Porvoon veden lausunto on tärkeä, mutta ei lopulta edellyttänyt kaavaratkaisun muuttamista. Yhteenveto lausunnoista vastineineen on selostuksen liitteenä 2.

5 Asemakaavan kuvaus

5.1 Kaavan rakenne

5.1.1 Mitoitus

Asemakaava-alue käsittää yhden pinta-alaltaan todella suuren korttelialueen, toisen pienemmän korttelialueen, mittavia virkistysalueita, leveää katualuetta sekä hieman erityisaluetta. Asemakaava-alueen pinta-ala on 16,1 ha.

Mitoituksen osalta lähtökohtana on ollut asemakaavahankkeen tavoitteenasettelun mukainen Kokkonniemen liikuntakeskuksen ensimmäisen vaiheen mukaisten toimintojen toteuttamisen mahdollistaminen. Joitain toimintoja on mahdollista toteuttaa voimassa olevien, asemakaava-alueen ulkopuolelle jäävillä liikuntakeskuksen alueilla, joten asemakaavamuutos on rajattu käsittämään vain ne oleelliset osat alueesta, joiden toteuttaminen edellyttää asemakaavamuutosta.

Rakennusoikeutta on osoitettu urheilutoimintaa palvelevien rakennusten korttelialueelle yhteensä 35 550 k-m². Lisäksi Kokkonniemen maauimala-alueella, joka on virkistysaluetta, on rakennusoikeutta palvelutiloille 600 k-m². Asemakaava-alueen rakennusoikeuden kokonaismäärä on näin ollen 36 100 k-m².

Tilastollisesti tarkastellen voidaan verrata rakennusoikeuden määrän muutosta verrattuna voimassa olevaan asemakaavaan. Vertailu on kuitenkin sikäli teknisluonteinen, että voimassa olevan asemakaavan kokonaisratkaisussa rakennusoikeus on painottunut myös alueen eteläosaan, tämän asemakaava-alueen ulkopuolelle. Voimassa olevassa asemakaavassa on rakennusoikeutta asemakaava-alueella yhteensä 29 020 k-m² eli näin tarkastellen rakentamisen kokonaismäärä kasvaa 7 080 k-m². Lisäksi alueelle saa tarvittaessa sijoittaa enintään 30 k-m² yhdyskuntateknisen huollon rakennuksia eli käytännössä puistomuuntamoita ja pumppaamojen laitesuojia.

5.1.2 Palvelut

Alue muodostaa merkittävän liikuntapalvelujen keskuksen, joka voimistuessaan tukee koko Porvoon liikuntapalvelujen kehittymistä. Alue tulee valmistuttuaan tarjoamaan monitoimisen liikuntahallin, joka tukee myös tapahtumatarjontaa, matalan kynnyksen liikuntapalveluja sekä kaksi jäähallia, mailapelihallin sekä uudistuvan maauimalan tukitiloineen. Salibändyhalli Aurorahalli säilyy sellaisenaan alueella ja samoin skeittipuisto. Asemakaava-alueen ulkopuolelle sijoittuvat mm. jalkapallohalli Uusimaa Areena, lukuisat ulkopeликтät, mittava Kokonmäelle suuntautuva kuntoreittiverkosto, tekolumilatu, laskettelurinne, uusi lämmitettävä tekonurmi ja etelämpänä hevostalli maneesin ja harjoitusraviradan kera.

Kaupallisia palveluja on sekä Länsirannalla Taidetehtaan alueella, että lähimpänä S-market Näsi -vähittäiskaupan suuryksikön yhteydessä noin 700 metrin etäisyydellä. Näsin koulualue sijoittuu alueen pohjoispuolelle 800 metrin päähän ja siellä on sekä suomen- että ruotsinkieliset yhtenäiskoulut Albert Edelfeltin koulu ja Strömborgska skolan. Suuri kymmenryhmäinen päiväkotikoti Metsätähti on Länsirannalla S-market Näsin itäpuolella. Aivan alueen länsipuolella heti avoimen maisematilan toisella reunalla on Pääskypellon (ylä-)koulu. Koulut ja päiväkodit käyttänevät osana opetusta liikuntakeskuksen tiloja. Lähimmät tiiviimmät asutuskeskittymät ovat heti alueen pohjoispuolella Peippolankolmion alueella sekä lännessä Pääskypellon alueella, jossa on myös palvelu- ja hoiva-asumisen yksiköitä. Terveystieteiden palveluja tarjoaa lähimmillään Näsin terveysasema noin 500 metrin päässä alueen pohjoispuolella.

5.1.3 Liikenneverkko ja pysäköinti

Asemakaavaratkaisu perustuu aluesuunnitelmaan, jossa koko liikennejärjestelmä uudistetaan. Alueen nykyinen kokoojakatu, Lapinniementien pohjoisena jatkeena oleva Jääkiekkotie muutetaan kevyen liikenteen yhteydeksi. Jääkiekkotien korvaava uusi kokoojakatu Liikuntakaarre rakennetaan liikuntakeskuksen ydinalueen länsipuolitse Lapinniementieltä Tolkkistentielle. Liikenteen yleissuunnitelmassa on tarkasteltu kokoojakadun mitoitusarvetta ja risteysalueiden toimivuutta ja näiden tarkastelujen perusteella on järjestelty riittävät tilat liikenteelle ja liikkumiselle. Uuden kokoojakadun ja Lapinniementien risteyskohdassa on ylileveä katualueen osa, johon eri liikennemuotojen tarvitsemat väylät, linja-autojen kääntöalue ja pysäköintitarjonta on yhteensovitettu. Alueen pohjoisosalla kulkeva Tolkkistentie on ollut jo voimassa olevassa asemakaavassa statukseltaan katua, mutta se on edelleen Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen yleisenä (maan)tienä ylläpitämä. Tolkkistentiestä tehdään kadunpito päätös, jolloin mm. sen liittymäalueita

tarkastellaan katusuunnitelmien avulla. Uuden kokoojakatu Liikuntakaarten ja Tolkkistentien risteysalue olisi toteutettavissa myöhemmin tehtävällä katusuunnitteluratkaisulla sekä kolmihaara- että kiertoliittymänä. Tolkkistentielle avataan liikuntakeskuksesta pääkatuyhteyden lisäksi kolme sekundääristä liittymää monitoimihallin pysäköintialueen poistumisliikennettä, maauimalan huoltoliikennettä sekä skeittipuiston huolto- ja pysäköintiliikennettä varten.

Kevyen liikenteen yhteydet alueelle ja sen läpi ovat aivan oleellinen osa liikuntakeskusta. Itä-länsisuuntaista Länsirannan ja Gammelbackan suuntien välistä kevyttä liikennettä välittävä yhteys kulkee alueen läpi ja on alueen osana virkistys- ja korttelialueilla. Reitin jouheuteen on kiinnitetty erityistä huomiota. Toinen merkittävä raittityyppinen yhteys sijoittuu poistetun Jääkiekkotien kohdalle. Tämä pohjois–eteläsuuntainen yhteys muodostaa samalla itäisen pääjulkisivun liikuntakeskukselle siihen liittyvine tapahtumapaikkoineen.

Liikuntakeskuksen alueelle muodostuu kolme aukioista ulkotilaa, joilla on oma luonteensa. Näitä aukioita halkovat kevyen liikenteen yhteydet muodostavat oleellisen osan niiden toiminnallisesta sisällöstä. Asemakaava-alueen yhteydet toki limittyvät kiinteästi osaksi ympäröivää liikenneverkkoa sen osiksi.

Autopaikkatarjontaa asemakaava-alueelle on osoitettu aluesuunnitelmassa kuvatun ja tutkitun mitoituksen perusteella noin 530 ap. Suhteutettuna asemakaavaan osoitettuun rakennusoikeuteen 35 550 k-m² vastaa tämä mitoitus autopaikkanormia 1 ap / 67 k-m². Tämä on toimiva ja arkikäytössä riittävä. Asemakaavaan on paikkojen mahdollisimman joustavan järjestettävyyden varmistamiseksi määritelty vähimmäisvaatimukseksi 1 ap / 70 k-m². Autopaikat sijoittuvat usealle erilliselle alueelle: pääasiassa urheilutoimintaa palvelevien rakennusten korttelialueelle osoitetuille pysäköimispaikoille, mutta myös erilliselle autopaikkojen korttelialueelle sekä kohdennetusti maauimalan koillispuolelle ”isoon pysäköintitaskuun” ja alueen eteläosalle katualueen laajennuksen kohdalle. On syytä huomata, että välittömästi asemakaava-alueen eteläpuolella mutta sen ulkopuolelle sijoittuvalle Lappiniementien varren korttelialueella, jolla on Uusimaa Areena, on lisää pysäköintitarjontaa. Toki se palvelee myös Uusimaa Areenaa, mutta tukee samalla asemakaava-alueen toimintoja. Asemakaava-alueen liittyminen ympäröiviin alueisiin on tässä mielessä oleellista eli vaikka kaava-alueen tarpeet on ratkaistu kaava-alueella, tukeutuvat ratkaisut käytännössä osittain myös kaava-alueen ulkopuolella oleviin toimintoihin ja päinvastoin.

Polkupyörä- ja mopopysäköinnistä on asemakaavaan kirjattu melko maltilliselta vaikuttava vähimmäispaikkavaatimus 1 pp / 220 k-m². Kuitenkin kun tarkastellaan alueen mittavaa

rakennusoikeuden määrää ja samanaikaisesti oleskelevien käyttäjien määrää, voidaan todeta määräys hyvin ja riittävästi perustelluksi suhteessa todelliseen oletettuun tarpeeseen. Polkupyöräpysäköinnin sijoittuminen onkin mahdollisimman suurta kokonaispaikkamäärävaatimusta oleellisempaa alueen toiminnan varmistamiseksi. Tavoitteena on rakennustapaohjeen ohjaamasti huolehtia kevyen liikenteen pysäköinnin sijoittumisesta useaan pisteeseen laajojen pyöräpysäköintikeskittymien sijaan. Polkupyörän käyttöä tukee keskitettyjä pyöräparkkeja paremmin mahdollisuus saavuttaa eri palvelupisteet mahdollisimman lähelle niitä sijoitettujen pienehköjen pyörätelineryhmien tukemana. Aluesuunnitelmaan ja rakennustapaohjeeseen on osoitettu pyöräpaikat käyttäjälähtöisesti tärkeimpiin pisteisiin. Aluesuunnitelmassa on tutkittu vähintään 294:n polkupyöräpaikan sijoittuminen lukuisiin pisteisiin eri puolille aluetta jakautuneena. Tämä mitoitus vastaa jo normia n. 1 pp /120 k-m². Myös mopoauto- ja moottoripyöräpaikkoja on sijoitettu pysäköintialueiden yhteyteen ja siten varmistettu monipuolisten liikkumisvälineiden pysäköintimahdollisuus alueella. Käytännössä polkupyörien sijoittelu ratkeaa lopullisesti toteutussuunnittelun yhteydessä, mutta toki aluesuunnitelma ohjaa voimakkaasti toteutussuunnittelua osana rakennustapaohjetta viitesuunnitelmana.

5.1.4 Tonttijako

Asemakaavamuutokseen sisältyy asemakaavan yhteydessä hyväksyttävä sitova tonttijako. Tonttijakoa on tarvittaessa myöhemmin mahdollista muuttaa. Mikäli tonttijaon muutoksella jaetaan rakennusaloja, mikä tuskin tulee tarpeeseen, tulee tonttijaon muutokseen sisällyttää tieto rakennusoikeuden jakautumisesta rakennusalan osille.

5.2 Ympäristön laatua koskevien tavoitteiden toteutuminen

5.2.1 Aluerakenne

Keskeisimpiä ympäristön laatua koskevia suunnitteluperiaatteita, jotka kaupunginvaltuusto päätöksessään 30.3.2022 määritteli asemakaavatyön reunaehdoiksi ovat toiminnallinen kokonaisuus, selkeä ja laadukas identiteetti ja suhde maisematilaan. Liikuntakeskus tukee Länsirannan kehittämistä Kokonmäen vapaa-ajan, matkailun ja virkistystoimintojen kehittämisessä toiminnalliseksi kokonaisuudeksi ja alueen kytkemisessä Gammelbackan suuntaan. Tämä on otettu huomioon mm. kulkuyhteyksissä. Liikuntakeskukselle on muodostettu selkeä identiteetti, joka muodostuu maauimalan ja suuren monitoimirakennuksen väliin jäävästä ulkotilasta. Pohjois- ja länsijulkisivut ovat tärkeitä ja niistä muodostuukin eheät. Suhde avoimeen maisematilaan on verrattain nöyrä. Kookas rakentaminen asettuu

massoittelun muodon ja värityksen avulla alueelle hienovaraisesti sen sijaan että pyrkisi voimakkaasti esille.

Rakennusten ja rakennetun lähiympäristön laatutaso, toimivuus ja viihtyisyys pyritään turvaamaan asemakaavaratkaisuilla, kaavaan liittyvällä toteutusohjeella sekä viranomaisyhteistyön avulla. Rakennustapaohje sitoutetaan noudatettavaksi kaavamääräyksellä. Hankkeen aluesuunnittelu perustuu kattavasti Schauman & Nordgren Architects Ab:n ja MASU Planning Oy:n suunnittelupanoksiin.

5.3 Aluevaraukset

Asemakaava-alueella käytetyt aluevarausmerkinnät on esitetty asemakaavakartassa. Asemakaavaratkaisu perustuu kokonaisvaltaiseen aluesuunnitelmaan.

5.3.1 Korttelialueet

5.3.1.1 Urheilutoimintaa palvelevien rakennusten korttelialue (YU)

Asemakaava-alueesta pinta-alaltaan suurin osa on urheilutoimintaa palvelevien rakennusten korttelialuetta. Kulkuyhteydet ja aukiomaiset ulkotilat olisi ollut mahdollista myös eriyttää ja osoittaa vaikkapa yleisiksi alueiksi, mutta toteutuksen kannalta ulkotoimintojen sisällyttäminen osaksi korttelialuetta on joustavampaa. Ulkotoimintojen tarkka sijoitus voi näin hieman muuttua ja tarkentua toteutussuunnittelun tarpeiden mukaisesti. Korttelialueella on ratkaistu tavoitteiden mukaiset sisätiloihin liittyvät toiminnot sekä merkittävä osa ulkotilojen toimintoja. Kulkuyhteyksistä merkittävimmät sijoittuvat nimenomaan YU-korttelialueelle. Lisäksi korttelialueella on säilytettävää puustoa sisältäviä istutettavia alueen osia, aukiomaisia ulkoalueita, jotka on nimettykin orientoitavuuden helpottamiseksi, sekä pysäköintitoimintoja. Korttelialueella on ratkottu myös hulevesien hallintaa, koska alueen kautta kulkee kokoojaoja, joka johtaa vesiä pohjoisesta Peippolankolmion suunnasta etelään kohti meren rantaa. Oja ei käsittele erityisen suurta valuma-aluetta, mutta on paikallisesti silti hyvin tärkeä.

5.3.1.2 Autopaikkojen korttelialue (LPA)

Erilliselle autopaikkojen korttelialueelle sijoittuu osa urheilutoimintaa palvelevien rakennusten korttelialueen (YU) autopaikkatarvetta. Kysymyksessä on lähinnä asemakaavatekninen muotoilu.

5.3.2 Muut alueet

5.3.2.1 Urheilu- ja virkistyspalvelujen alueet (VU)

Korttelialueiden ulkopuolelle sijoittuu joukko virkistysalueen osia, jotka käytännössä liittyvät osaksi laajempia asemakaava-alueen ulkopuolisia ulkoalueita. VU-alueille sijoittuu liikuntakeskuksen toiminnan kannalta tärkeitä ulkotoimintoja ja polkuverkostoa. On huomattava, että osa keskeisistä aluesuunnitelman toiminnoista sijoittuu asemakaava-alueen ulkopuolelle.

5.3.2.2 Uimaranta-alue (VV)

Kokonniemen maauimamala välittömään ympäristöineen on osoitettu uimaranta-alueeksi erillisellä virkistysaluemerkinnällä (VV). Alue sisältää rakennusalat rakennuksille sekä Tolkkistentieltä suuntautuvan ajoyhteyden, joka on myös nimetty osoitteistoon. Pohjavesiallas on entinen maa-ainestenottokuoppa, johon on muodostunut lampi. Kuoppa on noin kahdeksan metriä muuta liikuntakeskusta alempana ja näin ollen sen jyrkät reunat muodostavat lammen kanssa eheän toiminnallisen kokonaisuuden, jonka käyttöä erillinen VV-merkintä tukee parhaiten. Alueen itä- ja kaakkoisreunoilla on vaalittavia luontoarvoja, joita ei ole ollut tarpeen inventoida tarkemmin. Asemakaavamääräyksillä on pyritty turvaamaan luontoarvojen, paahdelajiston ja lepakoiden, elinolosuhteiden säilymisen edellytykset.

5.3.2.3 Suojaviheralue (EV)

Alueen kokoojakadun pohjoisosan länsiosalle on liikenteen yleissuunnitelman yhteydessä tunnistettu tarve varata erityisaluetta hulevesipainanteen järjestämistä varten. Tulevaisuudessa kadun länsipuolinen maa-alue on mahdollista ottaa uuden asemakaavamuutoksen kautta tarkasteluun ja tällöin suojaviheralueen mitoitus ja tarve voidaan tutkia uudelleen.

5.3.2.4 Katualue

Asemakaava-alueella on oikeastaan vain yksi katualue, mutta se onkin alueen toiminnallisuuden kannalta sitäkin tärkeämpi. Katulinjauksen tausta on aluesuunnitelmassa, jossa se on muotoiltu eteläosastaan joustavasti kaartuvaksi. Liikenteen yleissuunnittelu totesi aivan eteläisen liitoskohdan Lapinniementiehen haastavaksi, jolloin suunnitteluratkaisuksi muodostui ylileveä katualueen laajennos, jota on jäsennelty istutettavan katualueen ja pysäköintialueen ohjeellisilla merkinnöillä. Tällä osalle katua sijoittuu saattoliikenteen bussien kääntöpaikka sekä pysäköintitarjontaa. Alueella nyt oleva pientalo talousrakennuksineen

on toteutuksen edetessä valitettavasti purettava eikä kaavaratkaisu näin ollen tue rakennuksen säilymistä.

5.4 Kaavan vaikutukset

5.4.1 Vaikutukset rakennettuun ympäristöön

5.4.1.1 Yhdyskuntarakenteeseen ja elinvoimaan

Liikuntakeskuksen kautta kulkevat kevyen liikenteen yhteydet vahvistavat liikuntakeskuksen merkittävyyttä osana Länsirantaa ja Gammelbackan suuntaa yhdistävänä palvelukeskittymänä. Liikenteellisen merkityksen ohella rooli on voimakkaan kaupunki- ja yhdyskuntarakenteellinen. Uusine toimintoineen liikuntakeskuksella on vahva elinvoimaa tukeva merkitys myös seudullisessa tapahtumapaikkatarjonnassa.

5.4.1.2 Kaupunki- ja maisemakuvaan

Vaikutukset maisemakuvaan ovat ehdottomasti myönteiset verrattuna nykytilanteeseen, kun eri aikakausina rakentuneet ja julkisivuarkkitehtuuriltaan epäyhtenäiset rakennukset pääasiassa korvautuvat uudella monitoimihallilla. Aluejulkisivu itään maauimalan suuntaan yhdessä maisematilan kanssa on koko suunnittelun kantava teema, joka samalla nostaa maauimalan roolia aluekuvassa. Pohjoisjulkisivu Tolkkistentielle jää puuverhon taakse. Uusi kokoojakadun sijainti muodostaa samalla kokonaan uuden läntisen aluejulkisivun liikuntakeskukselle. Viheralueiden, liikennealueiden ja rakennusten muodostama kokonaisuus on harkittu. Olemassa olevaa korkeaa puustoa säilytetään osana aluerakennetta.

Lapinniementien noin vuosina 1953 - 54 (yksi on vuodelta 1964) rakennetun alun perin kymmenen pientalokiinteistön muodostaman rivistön pohjoisin pientalo on purettu jo noin vuonna 2008. Nyt jäljellä olevista kiinteistöistä pohjoisin on käytännössä purettava, koska se on osoitettu pääasiassa katualueeksi. Rakennus on hyväkuntoinen, mutta menettänyt osan alkuperäisyydestään. Rivistössä on sattumoisin toinen alun perin samalla suunnitelmalla toteutettu ja vielä alkuperäisempänä säilynyt asuinrakennus. Kiinteistöjä jää jäljelle näin ollen kahdeksan ja ne rajautuvat asemakaava-alueen ulkopuolelle. Voimassa olevassa asemakaavassa vuodelta 2011 pientalorivistö on osoitettu korttelialueeksi, jolla ympäristö säilytetään. Tämä tarkoittaa, että yksittäiset rakennukset eivät ole arvokkaita,

mutta niiden muodostama kokonaisuus on. Talorivistön pieneneminen jälleen yhdellä kiinteistöllä vaikuttaa haitallisesti alueen erityispiirteisiin. Kuitenkaan vaikutus ei ole niin haitallinen, etteikö kaavaratkaisu olisi tältä osin hyväksyttävissä, kun ratkaisu on perusteltu aluerakenteen kannalta välttämättömällä tilankäytöllisellä ratkaisulla. Jäljelle jäävä osa talorivistöstä on edelleen säilytettävissä eheänä muistumana tästä 1950-luvun alkupuoliskon yhdyskuntarakenteen kehittymisen vaiheesta.

5.4.1.3 Liikenneolosuhteisiin ja pysäköintiin

Linjaamalla kokoojakatu uudelleen, sijoittamalla liittymä Tolkkistentiehen erilleen Peippolankolmion liittymäalueesta ja parantamalla kevyen liikenteen toimintaedellytyksiä tuetaan alueen kehittämisen tavoitteita. Toiminnan tarvitsema autopaikkatarjonta on tutkittu asemakaavatyön yhteydessä ja kaavan autopaikkavaatimus täyttää alueen päivittäiset tarpeet hyvin. Linja-autojen liikkumiseen alueella on kiinnitetty erityistä huomiota. Vaikutukset liikenneolosuhteisiin ovat erityisesti Tolkkistentien risteysalueen toimivuuden kannalta, mutta toki yleisemminkin ehdottomasti myönteiset. Alue on edelleen hyvin saavutettavissa kaikilla kulkutavoilla. Alueen sisäiset kevyen liikenteen reittien risteyskohdat ovat nykytilanteeseen verrattuna toimivuudeltaan ja turvallisuudeltaan korkealuokkaiset. Esteettömyys on ollut pääpiirteissään helppo ottaa huomioon alueen vähäisten korkeusvaihteluiden takia, mutta maauimalan sijoittuminen syvälle painanteeseen on edellyttänyt erillistarkastelua, jolla vaatimukset on kyetty hyvin täyttämään.

5.4.1.4 Kuntataloutteen suhteessa sosiaalisiin vaikutuksiin sekä vaikutukset kunta-laisten elinoloihin ja hyvinvointiin (sosiaaliset ja lapsivaikutukset)

Sosiaalisten ja lapsivaikutusten arviointia on toteutettu asemakaavamuutoksen eri vaiheissa. Kaupunkilaisia on kuultu Kokkonniemen liikuntakeskuksen kehittämisestä konseptiluonnoksen pohjalta. Vuorovaikutusselvityksen on toteuttanut Sitowise vuonna 2021. Vuorovaikutusselvityksessä Kokkonniemen liikuntakeskuksen kehittäminen nähtiin pääosin positiivisena, vaikka eri sidosryhmillä on kuitenkin erilaisia toiveita. Vastakkainasettelua esiintyi esimerkiksi huippu-urheilun mahdollistamisen ja harrastustoiminnan välillä, seuraurheilun ja matalankynnyksen käytön välillä sekä korkealuokkaisen arkkitehtuurin ja edullisesti toteutettavien tiloja maksimoivien ratkaisujen välillä.

Lapsivaikutukset

Lapsivaikutusten arviointi on lapsiin kohdistuvien vaikutusten ennakointia ja seurantaa. Sen avulla voidaan selvittää, millaisia hyötyjä tai haittoja erilaisilla lapsiin kohdistuvilla

päätöksillä aiheutetaan. Lapsivaikutusten arviointi on siten työkalu YK:n lapsen oikeuksien sopimuksen edellyttämään lapsen edun arviointiin. (Lastensuojelun keskusliitto) Lapsivaikutusten arviointi voidaan jakaa kahteen osaan: vaikutusten arviointiin sekä lasten ja nuorten kuulemiseen (Mannerheimin lastensuojeluliitto).

Asemakaavaehdotuksen urheilutoimintaa palvelevien rakennusten korttelialue (YU) mahdollistaa suuren, usean eri lajin tarpeisiin varatun, rakennuksen. Kaavaehdotuksessa on varattu tilaa myös ulkona toteutettaville liikuntatoiminnoille ”Liikunta-aukion”, ”Pelailuaukion”, urheilu- ja virkistyspalveluiden alueen (VU) sekä uimaranta-alueen (VV) aluevarauksilla. Kevyelle liikenteelle on osoitettu turvallisia ja jouheita reittejä alueen halki. YU-korttelialueen länsi- ja etelälaidalla sijaitsevat saattoliikenteelle suunnitellut tilat.

Kaavaehdotuksen muutosten voidaan katsoa olevan lapsen oikeuksien mukaisia verrattuna olemassa olevaan kaavaan. Olemassa oleva alue on rakentunut vähitellen, mutta kaavaehdotuksen alue (ensimmäinen toteutusvaihe) on suunniteltu kokonaisuutena, jolloin esimerkiksi liikkuminen paikasta toiseen on hallittua ja ulkotilat on suunniteltu kokonaisuutena sisätiloissa tapahtuvien toimintojen kanssa. Asemakaavaratkaisu nojautuu kattavaan aluesuunnitelmaan.

Lapsen oikeuksien toteutumista Kokkonniemen liikuntakeskuksen kehittämiseen tähtäävässä asemakaavamuutoksessa voidaan tarkastella lapsen oikeuksien sopimuksen mukaan. Aiheeseen liittyen lapsella on oikeus esimerkiksi vapaa-aikaan ja virkistystoimintaan, terveyteen, tasapainoiseen kasvuun ja kehitykseen, yhdenvertaisuuteen sekä turvallisuuteen. Oikeuksien toteutumista voidaan verrata uuden asemakaavaehdotuksen sekä tällä hetkellä voimassa olevan asemakaavan välillä.

Lapsen oikeus vapaa-aikaan ja virkistystoimintaan toteutuu kaava-alueella hyvin. Kaava-alueesta suurin osa on varattu erilaisiin urheilu- ja virkistystoimintoihin. Alueen on suunniteltu mahdollistavan niin laadukasta seuratoimintaa kuin omaehtoiseen liikkumiseen tärkeitä toimintoja, joita voi hyödyntää ympäri vuoden. Erilaiset liikuntamahdollisuudet tukevat liikunnallista elämäntapaa ja siten edistävät myös lapsen oikeutta terveyteen, tasapainoiseen kasvuun ja kehitykseen.

Kaavaehdotuksen voidaan katsoa tukevan myös lapsen oikeutta yhdenvertaisuuteen, sillä alueelle on suunniteltu runsaasti myös maksuttomia toimintoja. Ja vaikka alueen kehittäminen maksaa, liikuntatiloja käyttävien toimijoiden käyttömaksuja on korotettu laskelmassa maltillisesti verrattuna vertailukohteisiin.

Lapsen oikeuden turvallisuuteen voidaan katsoa toteutuvan paremmin uudessa asemakaavaehdotuksessa verrattuna olemassa olevaan tilanteeseen. Uudessa suunnitelmassa ajoneuvoliikenne ja pysäköintipaikat on sijoitettu alueen länsi- ja lounaisosiin, jolloin alueen eri toimintojen välillä voi liikkua turvallisesti kevyen liikenteen reittejä pitkin. Tällä hetkellä ajoneuvoliikenne kulkee hallialueen poikki, joten paikasta toiseen siirtyessään lapset joutuvat ylittämään ajoneuvoliikenteelle tarkoitettun Jääkiekkotien. Uudessa kaavassa myös saattoliikenteelle on varattu tilaa, jolloin auton pysäyttäminen ja lapsen jättäminen pois kyydistä on aiempaa turvallisempaa.

Myös kuulemisen kannalta lasten oikeuksien voidaan katsoa toteutuneen hyvin, sillä lapsia ja nuoria kuultiin jo suunnittelun alkuvaiheessa toteutetussa vuorovaikutusselityksessä. Kaavaehdotus mahdollistaa hyvin lasten ja nuorten toivomukset koskien esimerkiksi Nuoriso- eli matalan kynnyksen areenaa, lajien monipuolisuutta, matalan kynnyksen liikuntatiloja sekä polkupyörien pysäköintiä. Polkupyöräpaikkavaatimus on 1 pyöräpaikka / 220 k-m².

Muut sosiaaliset vaikutukset

Vanhuksille, vammaisille ja muille erityisryhmille toimintojen helppo saavutettavuus ja esteettömyys ovat tärkeitä. Saavutettavuus tarkoittaa kohteen lähestyttävyyttä. Esteettömyys puolestaan tarkoittaa laajasti ymmärrettynä rakennetun ympäristön tai rakennusten toimivuutta ja käytettävyyttä (Invalidiliitto). Valtioneuvoston asetus rakennuksen esteettömyydestä määrittää vähimmäisvaatimukset, mutta esteettömyyden tavoitetaso määritellään aina hankekohtaisesti. Monet esteettömyysratkaisuista suunnitellaan tarkemmin vasta toteutussuunnitteluvaiheessa. Esteettömyyttä voidaan tarkastella esimerkiksi kulkureittien, valaistuksen ja (väri)kontrastien suhteen. Esteettömyyden saavuttamisen yksityiskohtia ohjataan asemakaavan liitteenä 3 olevassa rakennustapaohjeessa.

Kaiken kaikkiaan kaavaehdotuksella on paljon positiivisia vaikutuksia kaupunkilaisten elinoloihin ja hyvinvointiin. Kaavaehdotus mahdollistaa aiempaa monipuolisemmat liikuntamahdollisuudet eri tasoille liikkujille. Aluesuunnitelmassa alueelle on osoitettu niin maksullisia ja ilmaisia kuin ulkoilmassa ja sisätiloissa toteutettavia liikuntamahdollisuuksia. Suunnittelussa on otettu myös urheiluhallien ympäristö kokonaisuutena huomioon, mikä mahdollistaa hallien ympäristön hyödyntämisen ulkoiluun ja muuhun virkistyskäyttöön. Liikuntakeskuksen alue voi toimia myös kaupunkilaisten kohtaamispaikkana, kun eri käyttäjäryhmät saadaan houkuteltua paikalle.

5.4.2 Vaikutukset luontoon ja luonnonympäristöön

5.4.2.1 Vaikutukset luontoympäristöön, ekologiseen kestävyys ja ilmastovaikutuksiin

Ilmastonmuutos, luonnon monimuotoisuuden köyhtyminen ja elinympäristöjen häviäminen ovat koko maapalloa koskettavia ja eteneviä ympäristöongelmia, joihin voidaan kuitenkin vaikuttaa maankäytön suunnittelulla ja rakentamistavalla. Maankäytön suunnittelulla voidaan myös varautua ja sopeutua ilmastonmuutoksen mahdollisesti aiheuttamiin muutoksiin. Porvoon kaupungilla onkin oma ilmasto-ohjelmansa vuosille 2019–2030. Yhtenä tavoitteena on 80 prosentin kasvihuonekaasupäästöjen vähennys vuoden 2007 tasosta vuoteen 2030 mennessä.

Kaavoituksen ilmastovaikutuksia voidaan arvioida esimerkiksi Ympäristöministeriön KILVA-työkalun (kaavan ilmastovaikutusten arviointi) avulla. Kaava-alueen sijainnilla suhteessa olemassa olevaan yhdyskuntarakenteeseen on huomattavasti merkitystä arvioinnin lopputulokseen. Yhdyskuntasuunnittelua on mahdollista toteuttaa ilmastokestävästi, kun suunnitelma kehittää jo olemassa olevaa yhdyskuntarakennetta. Tämän asemakaavaehdotuksen ekologisen kestävyys ja ilmastovaikutusten arvioinnissa on käytetty hyödyksi KILVA-työkalun kysymyksiä.

Alueen ilmastovaikutukset pyritään pitämään kokonaisvaltaisesti mahdollisimman pieninä. Kasvihuonekaasupäästöjen näkökulmasta suurimmat päästöt aiheutuvat rakennusten elinkaaren aikana niiden lämmityksestä, sähkönkulutuksesta ja asukkaiden aiheuttamasta liikenteestä. Sijainti olemassa olevassa kaupunkirakenteessa on kaupunki-infrastruktuurin rakentamisen tuottamien hiilidioksidipäästöjen kannalta suotuisa.

Kiertotalous

Kiertotalouden avulla voidaan vähentää neitseellisten raaka-aineiden käyttöä. Suunnittelualueella on olemassa olevaa rakennuskantaa, jota saattaa olla mahdollista hyödyntää. Joka tapauksessa purettavien rakennusten osien uudelleen käytettävyys tulee rakennustapaohjeen mukaan tutkia tarkemmin rakennustyön yhteydessä. Myös uusien materiaalien laatu ja kestävyys vaikuttavat etenkin tulevaisuuden päästöihin.

Ekologinen rakentaminen

Asemakaavaehdotus ei laajenna yhdyskuntarakennetta, vaan muuttaa toimintojen sijoittelua. Suunnittelualue on jo nyt rakennettua ja siellä on voimassa oleva asemakaava. Rakentamisen kokonaismäärä tulee kuitenkin olemaan merkittävä. Uusi rakentaminen

tuottaa paljon päästöjä, joten usein rakennusten korjaaminen voi olla esimerkiksi ilmasto-
päästöjen suhteen kannattavampaa.

Osa Kokkonniemen liikuntakeskuksen nykyisestä rakennuskannasta vaatii kuitenkin mitta-
vaa peruskorjausta sekä parannuksia käytettävyyteen. Lisäksi kaavaehdotuksen tarkoituk-
sena on monipuolistaa alueen toimintoja sekä parantaa alueen turvallisuutta ja käytettä-
vyyttä. Tämänkin takia esimerkiksi tällä hetkellä alueen poikki kulkeva katu siirretään alu-
een länsilaidalle. Ajoneuvo- ja kevyen liikenteen risteymät on haluttu eliminoida, jolloin py-
säköinti sijoittuu uuden kokoojakadun varrelle ja rakennusten ja maauimalan välinen alue
on puhtaasti kevyen liikenteen vyöhykettä. Näistä syistä uusi rakentaminen on osin myös
välttämätöntä. Alueen nykyinen infrastruktuuri, kuten vesihuollon verkosto ja sähköhuolto
on mitoitukseltaan riittämätöntä ja monessa vaiheessa hankkeittain toteutettua ja kaipaa
perinpohjaista uudistamista joka tapauksessa.

Uuden monitoimihallin rakennusmateriaalina tavoiteltavin on puu, jolloin rakennus sitoo
hiiltä ja toimii siten hiilivarastona elinkaarensa ajan. Materiaalia ei toteutustaloudellisuuden
osalta ole valitettavasti nähty mahdolliseksi ulottaa velvoittavalle tasolle, mutta keskilai-
vassa ja keskeisimmillä osilla julkisivua puuta on käytettävä rakennustapaohjeen mukaan.
Monitoimihalli on myös suunniteltu toteuttavaksi niin, että sitä voidaan käyttää liikunnan
lisäksi muihinkin toimintoihin, kuten konsertteihin. Näin kaikille eri toiminnoille ei tarvitse
rakentaa omia tiloja, mikä vähentää ilmastopäästöjä huomattavasti. Hukkalämmön hyö-
dyntämisellä energiankulutusta voidaan pienentää huomattavasti. Jäähallin jäähdyttämi-
sestä syntyvä hukkalämpö on tarkoitus hyödyntää muiden tilojen lämmittämisessä. Lisää
hiilijalanjäljestä ja energiatehokkuudesta löytyy rakennustapaohjeesta. Energiatehokkuu-
deltaan uudet rakennukset toteutetaan huomattavasti taloudellisemmiksi kuin olemassa
olevat jo rakentamismääräystenkin kannustamina. Myös toteutustaloudellisuus on otet-
tava huomioon. Velvoittavien määräysten ajallista kestävyttä on pohdittu ja todettu, että
on ensisijaisesti syytä nojautua yleiseen, ajassa muuttuvaan ohjaustasoon. Niin ikään
kaavamääräysten tulisi olla teknologianeutraaleja.

Luontoympäristö ja viheralueet

Luonnon monimuotoisuutta ja erilaisten elinympäristöjen säilymistä voidaan tukea maan-
käytön suunnittelun keinoin. Esimerkiksi alueen puustoa pyritään säilyttämään mahdolli-
simman paljon, minkä lisäksi maauimalan viereiset paahderinteet on esitetty säästettä-
viksi. Nämä on huomioitu kaavamerkinnoin ja -määräyksin.

Isojen puiden säästämiseksi on monia etuja. Ne sitovat nuoria puita enemmän hiiltä eli toimivat hiilinieluinä. Ne auttavat myös ilmastomuutoksen vaikutusten hillinnässä eli imevät enemmän vettä ja varjostavat ympäristöään.

Liikunta-alueet vaativat lisävalaistusta etenkin pimeänä vuodenaikana ja varsinkin pelikenttien valaistus saattaa olla hyvinkin kirkas. Valo saattaa häiritä lepakoiden saalistusta, mihin voidaan vaikuttaa valaistussuunnittelulla. Alueen toimintojen sijoittelulla sekä kaavan ja rakennustapaohjeen valaistuspäämääräyksillä on siten huomioitu lepakoiden mahdollinen esiintyminen alueella ja niiden elinolosuhteiden turvaaminen.

Viheralueet voivat toimia maisemallisten elementtien lisäksi hulevesien hallinnassa sekä pintavesien laadun parantamisessa. Kaavaehdotuksessa alueelle onkin osoitettu hulevesien hallintaan tarkoitettu alue. Lisäksi kaavamääräyksissä on mainittu viheralueiden säästäminen sekä vesiaiheet hulevesien näkökulmasta.

Tarkemmassa vihersuunnittelussa olisi hyvä huomioida luonnon monimuotoisuuden edistämisen mahdollisuudet. Hulevesien käyttöön tarkoitettut alueet ja erilaiset vesiaiheet voivat oikein toteutettuina edistää myös luonnon monimuotoisuutta ja lisätä elinympäristöjen moninaisuutta. Istutusalueilla olisi suotavaa käyttää vain kotimaisia, kukkivia kasvilajeja, jotka edesauttavat pölyttäjiä. Etäällä rakennuksista ja muista rakenteista olisi hyvä istuttaa marjovia kasveja, joita linnut ja muut eläimet voivat hyödyntää. Alueelle ei tule istuttaa lainkaan haitallisia vieraslajeja. Hulevesistä ja kasvillisuudesta ohjataan tarkemmin rakennustapaohjeessa. Hulevesien käsittelyssä varsinkin rakentamisaikainen vesien hallinta on haastavaa, mutta siihen on kiinnitetty kaavamääräyksissä huomiota.

Liikennratkaisut

Porvoon kaupungin laskennallisista päästöistä 40 prosenttia (HINKU-laskenta) on peräisin tieliikenteestä, joten liikkumistavalla on suuri merkitys suunnittelun alueen ilmastovaikutuksiin. Suunnitteluratkaisuilla voidaan kannustaa kestävämpien liikkumismuotojen käyttöön.

Suunnittelun alue sijaitsee Porvoon keskustan tuntumassa ja alueen sisällä eri toiminnot ovat saavutettavissa kävellen, joten oma auto ei ole välttämätön. Kevyen liikenteen reitien helppous ja miellyttävyys voivat lisätä pyöräilyn ja jalankulun houkuttelevuutta, mikä ei siten riipu pelkästään tämän kaavan suunnitteluratkaisuista. Suunnittelun alue on kuitenkin yhteydessä muihin virkistysalueisiin ja useisiin reitteihin, joten pyörällä tai jalan saapuminen on potentiaalisesti mahdollista. Kevyen liikenteen reiteistä on ohjattu tarkemmin rakentamistapaohjeessa. Kaavassa on määrätty myös polkupyöräpaikkojen vähimmäismäärä sekä rakennustapaohjeessa pyöräpysäköinnin ohjeellinen sijoittuminen alueen eri osiin.

Alueen käyttäjistä osa tulee todennäköisesti kauempaa, joten moottoriajoneuvoillekin on varattava pysäköintitilaa. Toisaalta toimiva julkinen liikenne voi osaltaan vähentää yksityis-autoilua. Rakennustapaohjeessa on siksi huomioitu myös selkeä reitti julkisen liikenteen pysäkeiltä liikuntakeskuksen alueelle.

Verrattuna alueen nykytilaan on joukkoliikenteellä alueen käytössä pieni rooli. Joukkoliikenne tulee jatkossa muodostamaan merkittävämmän tavan liikkua alueelle, koska Tolkkistentien varren linja-autopysäkkiratkaisuun kiinnitetään huomiota. Myös kevyen liikenteen yhteyksien merkittävä parantaminen ja kiinnittäminen huomiota mm. polkupyöräpysäköintiin (rakennustapaohje) nostaa vähähiiliset liikkumisratkaisut merkittävämpään kulkumuotoasemaan.

5.4.3 Kaavan suhde valtakunnallisiin alueidenkäyttötavoitteisiin

Asemakaava on valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden mukainen ja niiden toteuttamista on tuettu kaavaratkaisulla. Alueidenkäyttötavoitteiden toteutumisen kannalta keskeisiä ovat hyvä elinympäristö ja kestävä kehitys, jota mm. matalaenergiaverkko ja kiertoaloudenäkökulma tukevat. Ilmastonmuutoksen hillitsemiseen liittyy puurakentamisen ja hiilitavoitteiden saavuttamisen tukeminen. Luonnon monimuotoisuutta tuetaan mm. maa-uimalan itärinteen eliöstön huomioon ottamisella. Porvoon kansallisen kaupunkipuiston sisältökysymyksen tukeminen on niin ikään otettu huomioon. Hyvän elinympäristön kannalta ehkä kuitenkin kaikkein keskeisintä ja oleellisinta on tukea asemakaavaratkaisun avulla monimuotoisia matalan kynnyksenkin liikkumismahdollisuuksia ja siten tukea sosiaalisesti myönteistä kehitystä koko Porvoon alueella unohtamatta kulttuuripalvelujakaan.

5.5 Ympäristön häiriötekijät

Alueella on lähinnä Tolkkistentien liikenteestä aiheutuvia häiriöitä, mutta ne eivät ole merkittäviä. Meluntorjunnan tarvetta ei ole tunnistettu. Etäisyydet liikuntakeskuksen merkittävimmiltä ulkotoimintoalueilta Tolkkistentiehen ovat riittävän suuria melu- ja pölyhaitan hallitsemiseksi. Maa-uimalaan pyrkii johtumaan jonkin verran hulevesiä, mikä on otettava toteutussuunnittelussa huomioon. Asemakaavamääräyksen ja rakennustapaohjeen mukaan maa-uimalan veden laatua ei pidä heikentää ja rakentamisaikaiset riskit tulee ottaa huomioon.

Maa-uimalan veden laadussa on todettu parantamisen tarvetta kesäisissä kuormitustilanteissa. Lammessa on esiintynyt ainakin vaaratonta koristelevää ravinnekuormituksen käytössä riittävän suureksi. Vesi ei luontaisesti oikein vaihdu, kun makeavesialtaassa ei ole

laskuojaa ja toisaalta pohjavesialtaaseen ei voida lisätä puhdistuskemikaalejakaan. Tavoitteena on järjestää esimerkiksi maasuodatukseen perustuva veden kierrätysjärjestelmä veden laadun hallitsemiseksi.

5.6 Kaavamerkinnot ja -määräykset

Kaavamerkinnot ja -määräykset ovat asemakaava-asiakirjassa. Kaavamerkintöihin mahdollisesti liittyvät erityispiirteet on kuvattu edellä kohdassa 5.3.

5.7 Nimistö

Alueella on vain yksi uusi katu, joka on nimetty Liikuntakaarteeksi – Idrottsbåben. Ruotsinkielinen nimi on hieman sovellettu muunnelmä suomenkielisestä kadunnimestä, koska sanatarkka käännös Motionsbågen voisi sekoittaa Sannaisissa sijaitsevaan Kuntotiehen – Motionsvägen. Nimi kaarre kuvastaa kadun linjauksen muotoa, joka ei kuitenkaan ole geometrinen kaari. Aiempi kokoojakatu Jääkiekkotie – Ishockeyvägen jää tässä yhteydessä historiaan. Jääkiekkotie-nimen historia palautunee 1970-luvulle, jolloin alueelle rakentui tekojäärata. Sittemmin liikuntapaikkatarjonta on monipuolistunut huomattavasti eikä Jääkiekkotie ehkä enää kuvaa alueen toimintoja kovin kattavasti. Lisäksi osa pitkää maantietä Tolkistentietä sisältyy asemakaava-alueeseen. Tämä maantie 1543 on asemakaavastatukseltaan ollut jo pidempään katu, mutta on edelleen Uudenmaan ELY-keskuksen yleistä maantietä. Asemakaavassa katualueen nimi säilytetään ennallaan muodossa Tolkistentie – Tolkisvägen.

Alueella on korttelialueen osia, joilla on aluesuunnitelman havainnollisuuden, orientoitavuuden ja toiminnallisten seikkojen kannalta merkitystä. Kevyen liikenteen väylien ja aukioiden kaltaisille korttelialueen osille on annettu asemakaavassa nimiä, joita voidaan käyttää osoitteiston tai suunnistettavuuden tukena. Nimet on lähinnä muodostettu kaupungin viranomaistyönä toiminnallisista lähtökohdista verrattain kuvaaviksi samalla tavoitellen kepeyttä, joka ilmentää liikunnan iloa. Alueen läpi itä-länsisuunnassa kulkeva kevyen liikenteen yhteys on nimetty Spurttipoluksi – Spurtstigen kuvaamaan vauhdikasta ja iloista menoä. Keskusteluissa ollut raitti-nimi karsiutui, koska polku kuvaa paremmin pitkää alueen ulkopuolellekin ulottuvaa väylää. Pohjois-eteläsuuntainen yhteys on luontevasti Liikuntapolku – Idrottstigen.

Asemakaavan runkona toimivaan aluesuunnitelmaan (viitesuunnitelmaan, liite 3) sisältyy kolme ulkotilaa, jotka on käytännön toiminnallisista työnimistä muokattu kartalla näkyvään muotoon Pelailuaukio – Spelplatsen ja Liikunta-aukio – Idrottsplatsen. Aukio sanan yksi

mahdollinen käännös skvären hylättiin sen vähäisen käytännön käytön takia. Ruotsissa vastaavanlaiset (tori-) aukiot ovat tietävästi joko torget- tai platsen-nimisiä. Skvären-nimeä ei juuri käytetä. Suomenkielisittäin aukio kuitenkin on näppärä, tori-nimeä vähemmän juhlava, mutta paikka-termiä arvokkaampi. Aluesuunnitelmassa Saapumisaukio-nimellä esiintynyt läntinen pääsisäänkäynnin edustila on nimetty Adolf Lindforsin aukioksi – Adolf Lindfors plats porvoolaisen toistaiseksi ainoan tunnetun olympiavoittajan mukaan, jolle ei ole aiemmin omistettu muistopaikannimeä. Adolf Valentin Lindfors (1879–1959), joka on tässä tapauksessa siis eri henkilö kuin ehkä yleisesti tunnetumpi professori, näyttelijä, Suomen kansallisteatterin johtaja sattumoisin kylläkin niin ikään porvoolaissyntyinen Adolf Erik Lindfors (1857 - 1929), oli porvoolainen painija ja olympiavoittaja, joka voitti vanhimpana suomalaisurheilijana Antwerpenissa olympiakultaa vuonna 1920 ollessaan tuolloin 41-vuotias. Lindfors edusti seuratasolla Porvoon Akillesta, Helsingin Atleettiklubia sekä Porvoon Raittiuden Ystävien Voimistelu- ja Urheiluseuraa (lähde Wikipedia, fi.wikipedia.org).

Maauiomalalle johtavalle ajoyhteydelle on annettu nimi, jotta sitä voidaan tarvittaessa käyttää maauioman ja sen huoltorakennuksen osoitteena. Nimi on Santtarinpolku – Santtarstigen, koska uimalaa, uimakuoppaa, entistä maa-ainestenottoaluetta eli ”santakuoppaa” kutsutaan puhekielisesti paikallisesti Santtariksi.

6 Asemakaavan toteutus

6.1 Toteutusta ohjaavat ja havainnollistavat suunnitelmat

Alueelle on laadittu asemakaavan selostukseen liitteenä oleva erillinen rakennustapaohje (liite 3), joka sidotaan noudatettavaksi kaavakartan määräyksellä. Rakennustapaohjeen tavoitteita sekä koko kaavaratkaisua havainnollistaa aluesuunnitelma, joka on rakennustapaohjeen liitteenä ja toimii samalla toteutusta ohjaavana viitesuunnitelmana.

6.2 Toteuttaminen ja ajoitus

Alueen rakentuminen käynnistyy uuden kadun, Liikuntakaarten rakentamisella. Sen jälkeen nykyisten jäähallien viereen voidaan toteuttaa uudet jäähallitilat, minkä jälkeen nykyiset voidaan purkaa pois ja jatkaa monitoimihallin ja matalan kynnyksen areenan rakentamista. Näiden jälkeen ulkoalueiden, nykyisen Kokonhallin ja pysäköintialueiden toteuttaminen voi edetä. Maauioman palvelurakennuksen korvaaminen uudella voidaan ajoittaa varsin itsenäisesti suhteessa alueen muuhun toteuttamiseen. Osoitteessa Lapinniementie 32 sijaitsevan kaava-alueeseen sisällytetyn entisen asuinkiinteistön rakennuskanta

voidaan purkaa, kun katurakentaminen sitä edellyttää. Sinänsä hyväkuntoisia rakennuksia voidaan kuitenkin pitää käytössä purkamisen ajoittumiseen saakka. Alueen rakentamisen eteneminen edellyttää myös infrastruktuurin, kuten vesihuollon kokonaisvaltaista uudistamista rinnan muun toteutuksen kanssa.

Porvoossa 11.12.2023, 7.5.2024, 12.6.2024

Jarkko Lyytinen
kaupunkisuunnittelupäällikkö

Pekka Mikkola
kaavoittaja

Elina Bertell
kaavoittaja



AK 563

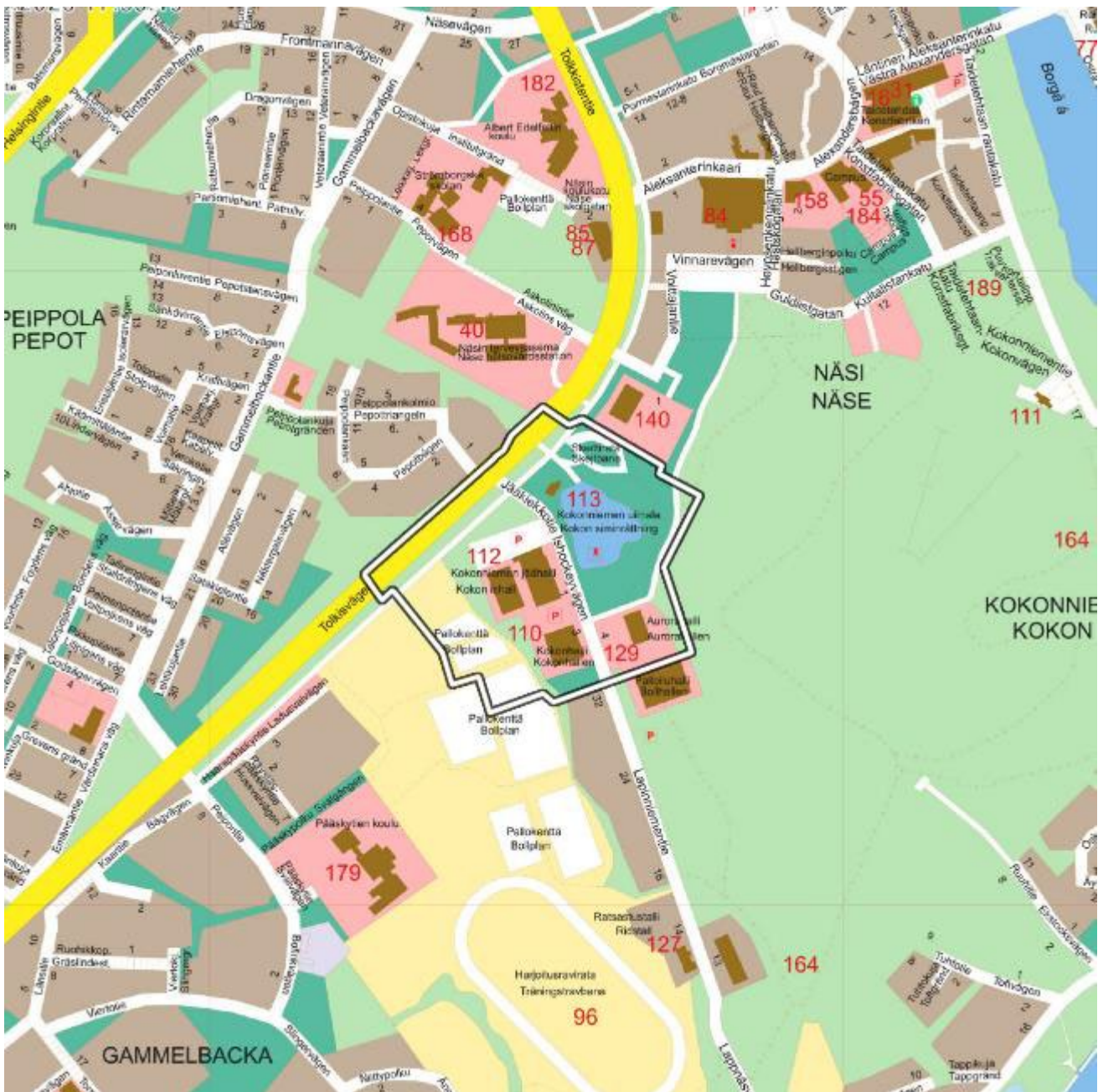
Osallistumis- ja arviointisuunnitelma

Kokonniemen liikuntakeskus, asemakaavamuutos

Kaupunkistrategian teemat: Paras arkenakin, Kaupunkielämän sykettä.
Kansikuva: viistoilmakuva, ote videosta 8.8.2019. Uusimaa Areenan eteläpuolelta kohti Tolkkistentietä.

1. SUUNNITTELUALUE

Suunnittelualue käsittää Kokkonniemen liikuntakeskuksen keskeisimmät osat. Pohjoisessa alue sisältää osan Tolkkistentiestä ja idässä maauimalan. Etelässä alue rajautuu sisältämään Aurorahallin ja Kokonhallin. Lännessä aluerajaus kulkee liikuntakeskuksen ja Pääskypellon alueen puolivälin tuntumassa. Aluerajaukseen on sisällytetty vain ensi vaiheen kehittämisen kannalta tarpeelliset osat liikuntakeskuksesta, koska asemakaava-alueen ulkopuolella on monin osin edelleen ajantasainen ja toteutuskelpoinen asemakaava. Liikuntakeskuksen kehittyessä on varauduttava laatimaan asemakaavamuuotoksia laajemmallekin alueelle.



Kuva 1. Alueen sijainti opaskartalla, ei mittakaavassa. Huom, alueen sijainti luonnosvaiheessa. Selostuksessa on esitetty asemakaavaehdotuksen hieman laajennettu rajaus.

2. SUUNNITTELUN TAVOITE

Alueella tutkitaan olemassa olevan liikuntakeskuksen monipuolistamista ja uudistamista. Alueelle tavoitellaan monipuolista liikuntakeskusta sisä- ja ulkotiloineen. Rakentamisen kokonaismäärä tulee olemaan merkittävä. Samalla tutkitaan liikuntakeskuksen suhdetta ulkotiloihin, liikenne- ja pysäköintiratkaisun toimivuutta ja varautumista laajennusmahdollisuuksiin.

2.1 Asemakaavamuutoksen tavoitteiden yksityiskohtainen kuvaus

Porvoon kaupunginvaltuuston päätöksessä 30.3.2022 § 27 on linjattu Kokonniemen liikuntakeskuksen suunnitteluperiaatteet ja ensimmäisen toteutusvaiheen osakokonaisuudet. Suunnitteluperiaatteet ovat tiivistetysti:

- liikuntakeskuksen kehittämisen avulla tuetaan Länsirannan kehittämistä toiminnalliseksi kokonaisuudeksi sekä alueen kytkemisessä Gammelbackan suuntaan.
- liikuntakeskukselle on muodostettava selkeä identiteetti, missä laadukas aluejulkisivu Tolkkistentielle on tärkeä
- alueella tulee olla ei-kaupallista sisä- ja ulkotilaa
- suhde avoimeen maisematilaan tulee ratkaista huolitellusti
- kulttuuritarjonnan kehittäminen myös seudullisessa mittakaavassa on mahdollistettava alueella
- ilmastotyön edellytyksiä suurten liikuntarakennusten toteutuksessa tulee selvittää mm. arvioimalla puurakentamisen hyötyjä
- varaudutaan tarpeellisten tilavarausten tutkimiseen alueen palvelutarjonnan täydentämiseksi.
- liikenteen tulee olla sujuvaa ja turvallista kaikilla kulkuvälineillä. Alueen tulee olla saavutettava kaiken ikäisille liikkujille, missä kevyen liikenteen väylät ovat tärkeitä. Pysäköintikapasiteetti tulee mitoittaa riittäväksi.

Samassa päätöksessä määriteltiin ensimmäisen toteutusvaiheen osakokonaisuudet, jotka ovat:

- ulkoalueiden ehostaminen
- uusi jääurheiluareena
- keskusareena eli monitoimiareena
- matalan kynnyksen harrastamisen areena
- mailapelihalli
- lämmitetty tekonurmikenttä.

Nämä ensimmäisen toteutusvaiheen osakokonaisuudet muodostavat suunnitteluperiaatteiden ohella selkeän päämäärän ja tehtävänasettelun, johon asemakaavamuutoksen tulee pystyä vastaamaan.

3. HANKKEEN TAUSTAA

3.1 Suunnittelun käynnistämisen tausta

Kokonniemen liikuntakeskuksen kehittäminen käynnistyi nykymuodossaan kaupunginhallituksen päätöksestä 24.6.2019 § 225. Kaupungin rooli muuttuu tulevaisuudessa entistä enemmän varsinaisesta palveluntuottajasta mahdollisuuksien luoja ja monituottajamallin koordinoijaksi. Merkittävät investoinnit edellyttävät sekä yksityisrahoitusta että liiketoimintamallin kehittämistä.

Kokonniemen liikuntakeskuksen kiinteistö- ja konseptikehityssuunnitelma valmistui konsulttityönä alkuvuonna 2021. Jatkosuunnittelun valmistelu käynnistyi välittömästi laajalla vuorovaikutushankkeella. Vuorovaikutus toteutettiin Sitowise Oy:n, Realidea Oy:n ja Porvoon kaupungin oman organisaation yhteishankkeena. Vuorovaikutushanke valmistui marraskuussa 2021.

Kaupunginvaltuusto päätti 30.3.2022 § 27 Kokonniemen liikuntakeskuksen suunnitteluperiaatteista ja ensimmäisen toteutusvaiheen osakokonaisuuksista sekä 30.3.2022 § 28 liikuntakeskuksen hankesuunnitelman laatimisesta ja hankeyhtiön perustamisesta. Kaupunginvaltuuston päätöksen mukaan on perustettu osakeyhtiömuotoinen kehitysyhtiö, Kokonniemen liikuntakeskus oy, jolla on nelijäseninen hallitus. Kehitysyhtiö veloitettiin valtuuston päätöksessä raportoimaan suunnittelutilanteesta kaupunginhallitukselle säännöllisesti ja kuitenkin vähintään neljä kertaa vuodessa

3.2 Käynnistämispäätös

Asemakaavatyö on sisällytetty kaupunkisuunnittelun toimintasuunnitelmaan erillisenä asemakaava-kohteena vuodesta 2019. Erillistä kaavoituksen käynnistämispäätöstä ei näin ollen tarvita.

3.3. Vireilletulosta tiedottaminen

Asemakaavahankkeen vireilletulosta on tiedotettu viimeksi 11.4.2023 julkaistussa kaavoituskatsaus 2023:ssa.

3.4 Kaava-alueen määrittely

Asemakaava-alue käsittää Kokonniemen liikuntakeskuksen kehittämisen ensimmäisen toteutusvaiheen kannalta oleelliset ja välttämättömät osat. Asemakaavamuutosalue on pyritty pitämään mahdollisimman suppeana, jotta lähtöselvitykset ja vaikutustenarviointi voidaan tehdä kattavasti tälle kaava-alueelle. Liikuntakeskuksen kehittämisen edetessä on varauduttava uusiin asemakaavamuutostarpeisiin. Asemakaava-alueen näkyminen näkyy kuvassa 2.

4. LÄHTÖTIEDOT

4.1 Alueen sijainti ja pinta-ala

Suunnittelualue sijaitsee Kokonniemen liikuntakeskuksen alueella ja käsittää sen keskeiset osat sekä osan Tolkkistentiestä. Suunnittelualueen pinta-ala on noin 16,1 ha. Luonnosvaiheessa ala oli noin 15,4 ha. Aluerajaus näkyy kuvassa 2.

Asemakaavamuutos koskee kortteleita 2500, 2501 ja 2502 sekä katu-, liikenne- ja virkistysalueita kaupunginosassa 27.

4.2 Maakuntakaava

Voimassa olevien maakuntakaavojen epävirallinen yhdistelmä, Uudenmaan liiton tulkinta 13.3.2023: taajamatoimintojen kehittämialue. Alueella on lisäksi viheryhteystarvemerkinä, joka yhdistää virkistyskäytön kohdealueita.

4.3 Yleiskaava

Keskeisten alueiden osayleiskaavassa (hyväksytty 15.12.2004) suunnittelualue on urheilu- ja virkistyspalvelujen aluetta (VU). Aivan alueen itäosa on osa urheilu- ja virkistyspalvelujen aluetta, jolla on erityisiä ympäristöarvoja (VU-2). Jääkiekkotien–Lapinniementien linjausta myötäilee kevyen liikenteen reitti -merkinä. Tolkkistentie on osoitettu seututieksi/pääkaduksi ja sitä myötäilee kevyen liikenteen reitti. Yleiskaavassa rakennettu alue on pohjavesialuerajauksen (tärkeä pohjavesialue, pv-1) sisällä. Sittemmin pohjavesialueen rajausta on tarkennettu. Vuoden 2019 luokitusmuutoksen mukaisesti alueen luoteisosassa Tolkkistentien eteläosan pohjoispuolella oleva alue on luokiteltu muuksi vedenhankintakäyttöön soveltuvaksi pohjavesialueeksi ja Tolkkistentien ajoradan pohjoisreunan pohjoispuolella oleva alue on jo vedenhankintaa varten tärkeää pohjavesialuetta.



.Kuva 2. Alueen sijainti maakuntakaavayhdistelmässä ja yleiskaavassa. Ei mittakaavassa. Huom, luonnosvaiheen rajaus.

4.4 Asemakaava

Suunnittelualueella on voimassa neljä asemakaavaa.

Asemakaava AK 431 on voimassa suurimmalla osalla suunnittelualuetta. Asemakaava on hyväksytty 23.2.2011. Asemakaavassa alueella on urheilutoimintaa palvelevien rakennusten korttelialueita (YU-2). Rakennusoikeus on osoitettu rakennusaloittain luvulla ja kolmella korttelialueella rakennusoikeutta on yhteensä 28 500 k-m². Kerrosluku on kaksi (II). Lisäksi alueella on autopaikkojen korttelialueita (LPA-3), yleinen pysäköintialue (LP), puistoa (VP) ja urheilu- ja virkistyspalvelujen aluetta (VU-3). Kulkuyhteyksistä kaava-alueella on Tolkkistentie- ja Jääkiekkotie-niminen katualue, yleiselle jalankululle ja jalankululle sekä polkupyöräilylle varattuja alueen osia, joiden sijainnit ovat ohjeellisia, sekä ajoyhteys korttelialueen kautta (ajo). Rakennustapaa ohjataan yleispiirteisellä erityismääräyksellä, jossa painotetaan rakennusten sopeuttamisen merkittävyyttä ympäristöön ja

olemassa oleviin rakennuksiin. Asemakaavaan ei sisälly autopaikkavaatimusta. Kun otetaan tarkasteluun mukaan myös tämän asemakaava-alueen ulkopuolelle jäävä osa asemakaavasta 431, voidaan todeta että alueelle on osoitettu yhteensä rakennusoikeutta urheilutoimintaa palveleville rakennuksille 41 500 k-m² ja pysäköinnille on varattu maapinta-alaa noin 3,2 ha (noin 1000 - 1200 autopaikkaa), jolloin tilavaraus vastaa suurin piirtein normia 1 ap / 35 - 42 k-m² vastaavalla tilantarpeella.

Ehdotusvaiheessa hieman laajennetun rajauksen mukaisen lisäalueen asemakaavatilanteen kuvaus on asemakaavaselostuksessa.

Asemakaava AK 502 on hyväksytty 22.3.2017 ja käsittää Tolkkistentie-nimisen katualueen osan.

Asemakaava AK-RK 156 on voimassa alueen luoteisosassa sekä maauimalan ympäristössä. Rakennuskaavana hyväksytty asemakaava on vahvistettu 27.11.1996. Alueella on puistoaluetta (VP) ja uimaranta-alue (VV), jolla on ohjeellinen uimapaikaksi tarkoitettu vesiallas (ve). Alueella näkyy asemakaavassa myös vedenhankinnalle tärkeän pohjavesialueen rajamerkintä (pv-1), mutta sittemmin yhdyskunnan vedenhankinnan kannalta tärkeän pohjaveden muodostumisalueen rajausta on muutettu, eikä liikuntakeskus ole enää ns. pohjavesialuetta. Tässä kohdin on syytä huomauttaa, että Tolkkistentie on nykyisessä vuodesta 2019 voimassa ollessa luokituksessa edelleen pohjavesialuetta ja on näin ollen syytä ottaa huomioon asemakaavamuutosta laadittaessa.

Asemakaava AK-RK 58 on voimassa aivan alueen itäreunalla. Rakennuskaavana hyväksytty asemakaava on vahvistettu 21.5.1982. Alueella on puistoa (VP).

4.5 Porvoon kansallinen kaupunkipuisto

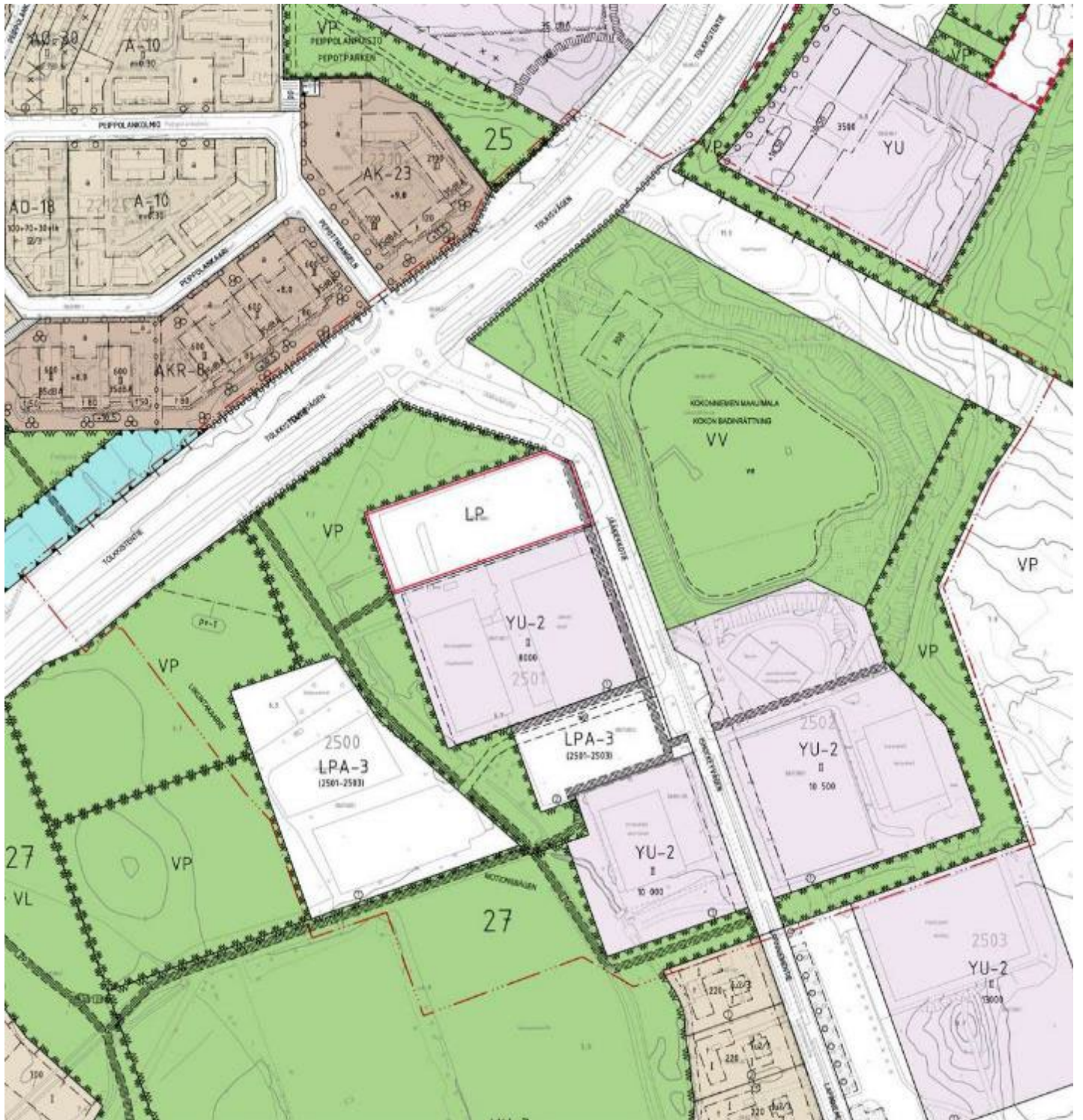
Asemakaava-alueen koillisosa, lähinnä maauimala ympäristöineen, sisältyy Porvoon kansalliseen kaupunkipuistoon. Kaupunkipuisto on perustettu vuonna 2010. Hoito- ja käyttösuunnitelma, joka on hyväksytty ympäristöministeriössä 22.11.2019, toteaa maauimalasta mm. että pohjavesiallasta ja sen jyrkkiä rinteitä on mahdollista muotoilla turvallisemmiksi oleskelua ja liikkumista paremmin palvelemaan. Tapahtumat toisaalta tuovat vierailijoita ja lisäävät pysäköintipaikkojen tarvetta, mikä voi uhata niittyjä ja reunametsiä liikuntapaikkojen lähellä. Maauimalan vedenlaatuun on vaikea vaikuttaa, koska kysymyksessä on pohjavesi, jonka pilaaminen on kielletty ja johon kohdistuvat toimenpiteet edellyttävät yleensä vesilain mukaista lupaa. Hoito- ja käyttösuunnitelmaan on kirjattu, että uimalaa voidaan kehittää tarpeen mukaan ja pohjavesisäädöksiä asettamien rajoituksin. Ulkoilumetää hoidetaan luonnonmukaisesti luontoarvoja korostaen ja jatkuvan kasvatuksen periaatteella.

4.6 Omistussuhteet

Alue on pääasiassa Porvoon kaupungin omistuksessa. Tolkkistentien on yleisen tien aluetta, jota hallinnoi Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus, vaikkakin tämä entinen maantie on asemakaavastatuksesta katualuetta. Kokonhalli on monitoimihalli, jonka pinta-alaltaan 4094 m²:n suuruisen kiinteistön 638-453-1-425 omistaa Oy Kokonhalli Ab -niminen yhtiö. Porvoon kaupunki on yhtiössä pääosakkaana.

4.7 Asukkaat ja työpaikat

Asemakaava-alueella ei ole asuntoja eikä asukkaita. Työpaikkoja lähinnä Kokonhallissa oleva kahvila-lounasravintola tarjoaa muutamia ja toki liikuntapaikkojen hoito ja liikuntatilojen ylläpito työllistää Porvoon kaupungin liikuntapalvelujen henkilöstöä. Työpaikkoja alueella on noin 6 - 10.



Kuva 3. Ajantasa-asemakaavayhdistelmä ja alueen rajaus. A4-arkille tulostettaessa mittakaava on noin 1 : 3000. Huom. luonnosvaiheen aluerajaus. Ehdotusvaiheen hieman laajennettu rajaus on kuvattu selostuksessa.

4.8 Rakennuskanta

Alueella on neljä urheilutoimintaa palvelevaa rakennusta, maauimalan palvelurakennus ja muutamia pienempiä maauimalaa palvelevia pukusuoja. Lisäksi ns. Aurorahallin liepeillä on aputilarakennelmia.



Kuva 4. Alueen rakennuskanta ilmakuvasa selittävin tekstein. Ilmakuva, ote videosta 8.8.2019.

Kokonhalli on Porvoon maalaiskunnan aikana rakennettu monitoimihalli, joka on osakeyhtiömuotoinen, Oy Kokonhalli Ab, ja poikkeaa hallinnollisesti muusta alueen rakennuskannasta. Järjestelyn taustalla on tiettävästi toteutusaikainen rahoitusjärjestely, jossa oli yksityisiä tahoja mukana. Kokonhalli on betonirakennus, valmistunut vuonna 1983 ja väestötietojärjestelmän mukaan laajuudeltaan 2 980 k-m². Aurorahalli on vuonna 1998 valmistunut teräsrunkoinen ja peltiverhottu palloiluhalli, joka on ulkovaipan ja osittain kantavien rakenteiden osalta peruskorjattu noin vuonna 2018. Hallin laajuus on 1 451 k-m². Vuonna 1987 valmistunut jäähalli on betonirunkoinen ja laajuudeltaan 4 128 k-m². Hallin paikalla oli aiemmin tekojäärata. Jäähallin, jossa on yksi kaukalo, rakenteellinen kunto ei ole kovin hyvä. Jäähallin länsipuolella on nuorisojäähalliksi kutsuttu harjoitusjäähalli vuodelta 2010. Se on teräsrunkoinen ja käsittää yhden kaukalon. Hallin laajuus on 2 065 k-m².

Suurien urheilurakennusten lisäksi alueella on maauimalan palvelurakennus uimalan luoteisreunalla vuodelta 1983, 176 k-m², uimalan kaakkoisreunalla pukusuoja ja käymälät, noin 46 k-m², jäähallien yhteydessä jäähdytyskonesuoja vuodelta 1996, 52 k-m² ja Aurorahallin itäpuolella hiihtostadionin toimistotila parakkityyppisenä ratkaisuna, jolle ei ole lupatietoa. Lisäksi tällä alueella on ollut merikonttiin sijoitettua teknistä aputilaa.

Liikuntakeskukseen kiinteästi kuuluva, mutta asemakaava-alueen ulkopuolelle sijoittuva rakennus on Uusimaa Areena -niminen jalkapallohalli välittömästi Aurorahallin eteläpuolella. Uusimaa Areenan laajuus on 3 966 k-m² ja se on otettu käyttöön 2020.

Alueella on rakennettua autopaikkatarjontaa liikuntapalvelujen laskennan mukaan noin 420 ap, ja kun rakennettua kerrosalaa on em. alueella yhteensä 14 864 k-m², vastaa alueelle rakennettujen

autopaikkojen määrä autopaikkamitoitusta 1 ap / 35 k-m². Tosin näistä paikoista aktiivisessa ja lu-
vallisessa arkikäytössä on 347 ap, mikä vastaisi autopaikkamitoitusta 1 ap / 42 k-m².

Liikuntakeskuksen katuyhteytenä Tolkkistentieltä on Uusimaa Areenan kohdalle Jääkiekkotie-
nimellä ja siitä etelään Lapinniementien-nimisenä kulkeva suora kokooja- ja asuntokatu. Lapinniemen-
tien länsipuolella on yhdeksän 1950-luvun puolenvälin molemmin puolin pääasiassa valmistunutta
asuinpientaloa omilla noin 2 000 m²:n kokoisilla kiinteistöillään. Asuinrakennusten lisäksi kiinteistöillä
on poikkeuksetta myös talousrakennus ja usein pienempiä varastovajojakin. Lapinniementien talori-
vistö on perimätiedon mukaan Oy Aug. Eklöf Ab:n työntekijöiden aikanaan rakentamia. Taloista kym-
menes, rivistön pohjoisin, siirtyi Porvoon kaupungin omistukseen ja purettiin vuonna 2008. Lapinni-
ementien omakotitalorivistö on osoitettu vuoden 2011 asemakaavassa erillispientalojen korttelialu-
eeksi, jolla ympäristö säilytetään (AO/s-4). Asemakaava ohjaa rakennusten korjaus- ja laajennusta-
paa melko yksityiskohtaisesti.

Lapinniementien omakotitalorivistön eteläpuolella on pitkään toiminut hevostalli, uudehko ratsastus-
maneesi vuodelta 2017 ja harjoitusravitrata, joka on otettu käyttöön 1988. Maauimalan koillispuolella
liikuntakeskuksen kehitysalueella on Porvoon kaupungin liikuntapalvelujen toteuttama skeittirata
noin vuodelta 2015 ja sen koillispuolella Kokonniemen Tenniskeskus Oy:n tennishalli vuodelta 1987
kaupungin vuokra-alueella. Tennishallissa on kaksi tenniskenttää ja kolme squash-kenttää.

Peltoaukean länsipuolella on Pääskytien yläkoulu (1977, 2006) ja Pääskypellon alue, joka on vielä
osittain keskeneräinen. Pääskypellossa on kuitenkin kolme ympärivuorokautisen hoivan palveluta-
loa (2018, 2019, 2019) ja neljä asuinkerrostaloa (Studio Puisto Arkkitehdit, 2022 - 2023).

Tolkkistentien pohjoispuolella vastapäätä liikuntakeskuksen ydinaluetta on Peippolankolmion asuin-
alue, jossa on monipuolista asuinrakennuskantaa pienehköistä kerrostaloista omakotitaloihin. Peip-
polankolmion rakennukset ovat pitkälti ajalta 2004 - 2014.



Kuva 5. Ortoilmakuvat vuosilta 1950, 1986 ja 2019. Kuvat eivät ole mittakaavassa. Vuoden 1950 kuvassa nähdään alu-
een pohjoisosassa soranottoalueita, jolle ei ole vielä muodostunut pohjavesiallasta. Lapinniementie on olemassa, mutta
pientalorivistö on vasta rakentumassa. Vuoden 1986 kuvassa nähdään jo maauimala, Kokonhalli ja jäähallin kohdalla
ollut tekojäärata. Vuoden 2019 tilanne vastaa tämän hetken toteutustilannetta lukuun ottamatta alueen länsipuolella erot-
tuvaa väistöpäiväkotia, joka on nyttemmin purettu.

4.9 Luonnonympäristö ja maisema

Suunnittelualue on Kokonmäen länsireunaa ja metsäistä lievettä, joka vaihettuu vanhaksi viljelymaisemaksi alueen länsiosalla. Alueen koillisosassa on vanhaa maa-aineistenottoaluetta, jossa sorakuoppaan on muodostunut pohjavesiallas ja ryhdytty sittemmin käyttämään allasta maauimalana. Maauimala sijaitsee näin ollen selvästi ympäröivää melko tasaista aluetta syvemmillä. Vedenpinnan taso on noin N2000 +0,7, kun ympäröivä maa-alue on tasolla N2000 +8,5 – 10,0.

Maisemakuvaltaan alue jakautuu osiin. Kokonmäen reuna on sekametsää, alueella on sille leimallista mäntypuustoakin ja alueen länsiosa on vastaavasti avointa viljelymaisemaa, johon on sittemmin rakennettu pelikenttiä.

Alueella ei ole tunnistettu luontoarvoja. Maauimalan reunamailla rinteessä lienee paahdelajistoa. Alue ei ole yhdyskunnan vedenhankinnan kannalta merkittävää pohjaveden muodostumisaluetta eli ns. pohjavesialuetta. Maaperä on rakennettavuudeltaan vaihtelevaa.

Alueelle on laadittu hulevesisuunnitelma, jossa on tunnistettu hulevesien viivytystilavuudeksi suunnittelualueella vähintään 716 m³. Viivytystarve on sinänsä tavanomainen 1,0 m³/100 m² vettä läpäisemätöntä pintaa kohti, kuitenkin vähintään 716 m³. Selvitys ottaa myös kantaa hulevesien laatuun ja tulvareitteihin.

4.10 Kunnallistekniikka

Suunnittelualueella on kunnallistekniikka.

4.11 Tonttijako ja rekisteri

Suunnittelualue kuuluu sekä Porvoon kaupungin että maanmittauslaitoksen ylläpitämiin kiinteistörekistereihin. Historiallisesti Kokonniemen liikuntakeskuksen alue oli Porvoon maalaiskunnassa. Porvoon kaupunki ja maalaiskunta muodostivat kuntaliitoksessa 1.1.1997 uuden kunnan, jonka nimeksi tuli Porvoon kaupunki. Vanhan kunnanraja sijaitsi maauimalan koillispuolella siten, että skeittirata on entisen maalaiskunnan alueella ja tennishalli entisen kaupungin alueella.

5. PERUSSELVITYKSET

Viitesuunnitelmat, vuorovaikutusselvitykset

- Kokonniemen liikuntakeskuksen kiinteistö- ja konseptikehityssuunnitelma, Realidea oy, Arkkitehdit Soini & Horto oy, 2.2.2021
- Porvoon Kokonniemen liikuntakeskuksen kehittäminen, kaupunkilaisten kuuleminen konseptiluonnoksen pohjalta, Sitowise oy, loppuraportti 25.11.2021
- Aluesuunnittelutyö, Kokonniemen liikuntakeskus oy / Schauman & Nordgren Architects Ab ja MASU Planning Oy, 2023.

Liikenne, melu

- Porvoon meluselvitys 2013, Ramboll
- Kokonniemen liikuntakeskuksen liittymien liikenneselvitys ja katuoyhteyden yleissuunnitelma, Ramboll Finland oy, syksy 2023

Luonto, maisema ja vesiolosuhteet

- Porvoo, Kokkonniemen liikuntakeskus, hulevesiselvitys, Ramboll Finland oy, 6.6.2023
- Tolkkistentien entinen soranottoalue, Pohjavesitarkkailu vuonna 2019, vesitarkkailuraportti, Ramboll Finland oy, 25.3.2020.
- Aluesuunnittelutyö, Kokkonniemen liikuntakeskus oy / Schauman & Nordgren Architects Ab ja Masu Planning Oy, 2023

Rakennettavuus ja maaperän pilaantuneisuus

- tarvittaessa tarkennetaan maaperän perustilaselvityksiä kaavatyön aikana

6. KAAVOITUKSEN KESKEISIMMÄT VAIKUTUKSET

Kaavoituksen keskeisimmät vaikutukset arvioidaan nykytilanteeseen ja voimassa olevaan asemakaavaan verrattuna. Vaikutuksista ei yleensä tehdä erillisiä selvityksiä vaan ne arvioidaan asemakaavan laatimisen yhteydessä osana kaavaprosessia.

Seuraavat vaikutukset arvioidaan:

- Vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen ja elinvoimaan
- Vaikutukset kaupunki- ja maisemakuvaan
- Vaikutukset ekologiseen kestävyYTEEN ja ilmastovaikutuksiin
- Vaikutukset luonnonympäristöön
- Vaikutukset liikenneolosuhteisiin ja pysäköintiin
- Vaikutukset kuntatalouteen suhteessa sosiaalisiin vaikutuksiin
- Vaikutukset kuntalaisten elinoloihin ja hyvinvointiin (sosiaaliset- ja lapsivaikutukset)

7. OSALLISET

7.1 Maanomistajat ja vuokraoikeuden haltijat

- Porvoo kaupunki
- Oy Kokonhalli Ab (Porvoo kaupunki)

7.2 Naapurimaanomistajat

- Uusimaa Areena, 638-27-2503-1, Kokkonniemen Palloiluhalli Oy
- Lapinnientien omakotitalorivistöstä korttelissa 2504 pohjoisimmat kiinteistöt
- Peippolankolmion alueella korttelien 2210 ja 2213 yhtiömuotoiset kiinteistöt

7.3 Yritykset

- Porvoo Energia Oy/kaukolämpö
- Porvoo Sähköverkko Oy
- Telia Sonera Finland Oyj

- Elisa Oyj
- LPOnet Oy Ab
- Kokkonniemen liikuntakeskus Oy

7.4 Urheiluseurat ja -yhdistykset

- Kokkonniemen liikuntakeskuksen alueella toimivat seurat, yritykset ja yhdistykset. Yhteystietoluetteloita ylläpidetään liikuntapalveluissa, jolla on myös yhteyskanavana Seurainfo-uutiskirje.

7.5 Viranomaiset ja muut tahot

- Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus
- Porvoon museo / Itä-Uudenmaan alueellinen vastuumuseo
- Itä-Uudenmaan pelastuslaitos

7.6 Porvoon kaupungin yksiköt

- Kaupunkikehitys
 - o Kaupunkikehityksen johto
 - o Maapolitiikka, maan hankinta ja luovutus
 - o Maapolitiikka, kaupunkimittaus
 - o Kaupunki-infra, suunnittelu
 - o Kaupunki-infra, viheralueet
 - o Rakennusvalvonta
 - o Ympäristönsuojelu
 - o Ympäristöterveydenhuolto
- Kasvu ja oppiminen
 - o Kasvun ja oppimisen johto
- Elinvoima
 - o Elinvoiman johto
 - o Vapaa-aika: kulttuuri, liikunta, nuorisotoiminta
- Liikelaitos Porvoon Vesi

7.7 Luottamuselimet

- Kaupunkikehityslautakunta
- Ympäristöterveysjaosto
- Elinvoimalautakunta
- Kasvun ja oppimisen lautakunta
- Nuorisovaltuusto
- Vammaisneuvosto
- Vanhusneuvosto

7.8 Kaikki kuntalaiset

7.9 Muut osallisiksi itsensä tuntevat

8. OSALLISTUMISEN JA VUOROVAIKUTUKSEN JÄRJESTÄMINEN

Aloitusvaiheen viranomaisneuvottelu, MRL 66 §

- Asemakaavahanke edellyttää viranomaisneuvottelua.

Suunnitteluvaiheen kuuleminen, MRL 62 §, MRA 30 §

- Kaavaluonnos ja muu suunnitteluaineisto on esillä palvelupiste Kompassissa, Rihkamatori B, katutaso ja Porvoon kaupungin internetpalvelussa www.porvoo.fi. Osallisille varataan mahdollisuus esittää kirjallisia mielipiteitä.
- Kaavaluonnoksen nähtävillä olosta tiedotetaan kirjeellä kaava-alueen maanomistajille/-haltijoille ja naapurimaanomistajille/-haltijoille, lisäksi kuulutus kaupungin intranetpalvelussa sekä sanomalehdissä Uusimaa, Östnyland ja Itävyälyä.
- Kommentit pyydetään sähköpostitse kohdissa 7.3 - 7.7 mainituilta osallisilta. Suunnittelu-työtä tehdään tiiviissä yhteistyössä osallisten kanssa ja tarvittaessa järjestetään neuvotte-luja.

Neuvottelukierros

- Saatujen kommenttien pohjalta järjestetään tarvittaessa neuvotteluja eri tahojen kanssa.

Virallinen kuuleminen, MRL 65 §, MRA 27 §

- Kaavaehdotus ja muut kaava-asiakirjat ovat virallisesti esillä palvelupiste Kompassissa, Rihkamatori B, katutaso ja Porvoon kaupungin intranetpalvelussa www.porvoo.fi. Osallisille varataan mahdollisuus esittää kirjallisia muistutuksia.
- Kaavaehdotuksen nähtävillä olosta tiedotetaan kirjeellä kaava-alueen maanomistajille/-haltijoille ja naapurimaanomistajille/-haltijoille, lisäksi kuulutus kaupungin intranetpalvelussa sekä sanomalehdissä Uusimaa, Östnyland ja Itävyälyä.
- Viralliset lausunnot: (MRA 28 §)
 - o Ympäristöterveysjaosto
 - o Itä-Uudenmaan pelastuslaitos
 - o Liikelaitos Porvoon vesi
 - o Porvoon museo / Itä-Uudenmaan alueellinen vastuumuseo
 - o Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus

Perusteltu kannanotto muistutuksen johdosta, MRL 65 § 2

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

Ilmoitus kaavan hyväksymisestä MRL 67 §, MRA 94 §

- Kirjallinen ilmoitus Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle sekä niille, jotka ovat sitä kirjallisesti pyytäneet ja samalla ilmoittaneet osoitteensa. Kuulutus kaupungin internetpalvelussa www.porvoo.fi.

Kaavan lainvoimaisuudesta kuuluttaminen, MRA 93 §

- Kuulutus kaupungin internetpalvelussa www.porvoo.fi.

9. KAAVOITUSHANKKEEN AIKATAULU

Kaavoitustyö aloitettiin keväällä 2023. Tavoitteena on, että Porvoon kaupunginvaltuusto hyväksyy asemakaavam muutoksen vuoden 2024 aikana.

10. VALMISTELUSTA VASTAAVAT

Kaavoittaja
Pekka Mikkola
Puh. 040 489 5753
[pekka.mikkola \(at\) porvoo.fi](mailto:pekka.mikkola@porvoo.fi)

Suunnitteluavustaja
Christina Eklund
Puh. 040 489 5755
[christina eklund \(at\) porvoo.fi](mailto:christina eklund@porvoo.fi)

Porvoon kaupunki
Kaupunkisuunnittelu
PL 23 (käyntiosoite: Rihkamatori B, III kerros)
06101 PORVOO

Asiakaspalvelu:
Palvelupiste Kompassi
Rihkamatori B, katutaso
puh. 020 692 250
kirjaamo@porvoo.fi

PÄIVÄYS

28.6.2023, 11.12.2023
Vt. kaupunkisuunnittelupäällikkö
Maija-Riitta Kontio

Yhteenvedo kuulemisen järjestämisestä

ASEMAKAAVA 563

KOKONNIEMEN LIIKUNTAKESKUS

LAATIMISVAIHEEN KUULEMINEN (MRA 30 §)

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma, asemakaavamuutosluonnos ja muu suunnitteluaineisto oli maankäyttö- ja rakennusasetuksen 30 §:n mukaisesti nähtävillä 28.6. - 25.8.2023 palvelupiste Kompassissa sekä kaupungin internetpalvelussa www.porvoo.fi. Mielipiteet pyydettiin 25.8.2023 mennessä. Kuulutukset nähtävillä olosta olivat kaupungin ilmoitustaululla ja kaupungin internetpalvelussa sekä sanomalehdissä Uusimaa, Östnyland ja Itäväylä.

Viranomaisista mielipiteitä antoivat Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus (ELY-keskus) sekä Itä-Uudenmaan pelastuslaitos. Porvoon kaupungilta saatiin elinvoiman toimialan, kaupunkimittauksen, liikuntapalvelujen, ympäristöterveydenhuollon, nuorisovaltuuston, vammais- ja vanhusneuvostojen mielipiteet. Myös Porvoon museo, Porvoon vesi, Oy Kokonhalli Ab, urheiluliitot ja -seurat sekä kuusi yksityishenkilöä esittivät mielipiteensä.

Viranomaisosallisten kommentit on eritelty ja laadittu niihin kommentikohtaiset lyhyet vastineet tarpeen mukaan. Selkeästi kaupunkikehityksen sisäiseen vuorovaikutukseen liittyviä kommentteja ei ole katsottu tarpeellisiksi eritellä yksityiskohtaisemmin, koska yhteistyötä tehdään organisaation sisäisesti. Yhdistysten ja yksityishenkilöiden mielipiteistä on tehty koostettu yhteenvedo ja laadittu niihin yhteinen teemoittainen vastine.

ALUSTAVAT KOMMENTIT JA LAUSUNNOT

Uudenmaan elinkeino-, liikenne ja ympäristökeskus

Lausunto

- Tolkkistentie (maantie 1543) on asemakaavastatuksesta katua. Porvoon kaupungin edellytetään tekävän Tolkkistentieltä kadunpitopäätöksen niiltä osin, kuin alue on kaavassa osoitettu kaduksi. Syksyllä 2023 on sovittu maastokatselmus, jossa hallinnollinen muutos käydään tarkemmin läpi.
- Alue ei ole pohjavesialuetta. Kaavaluonnoksessa on otettu huomioon liikennöityjen alueiden hulevesien käsittely biosuodatuksella tai viherpainanteilla sekä viivytyksen mitoitus. ELY-keskus korostaa, että pysäköimispaikkojen hulevedet tulee johdattaa viivytyjärjestelmään sellaisen rakenteen kautta, että haitta-aineet eivät pääse kulkeutumaan edelleen tai siirtymään pohjaveteen. Työmaavesien käsittely rakentamisolosuhteissa on otettava huomioon. Laadittu hulevesisuunnitelma tulee liittää kaavan asiakirjoihin ehdotusvaiheessa.
- Kaava-aineistossa on syytä mainita Porvoon kunnianhimoinen päästövähennystavoite ja arvioida, onko ratkaisu linjassa sen kanssa. Liikkumisen kestävyys on kiinnitettävä erityistä huomiota. On tärkeä sisällyttää ilmastovaikutusten arviointiin se, miten ratkaisu vaikuttaa liikkumisen tarpeeseen. Polkupyöräpysäköintipaikkoja on hyvä osoittaa joko määräyksin tai aluevarauksin. Energiaratkaisujen kestävyys on syytä arvioida ja ohjata. Kaavaluonnoksen vähäinen pyöräpaikkavaatimus on perusteltava. Kaavaratkaisussa on perusteltava uudisrakentamisen tarpeellisuus ilmastonäkökulmasta hyvin. Haitallisten ilmastovaikutusten lieventämiskeinot on selvitettävä ja arvioitava niiden tehokkuutta. Porvoossa on laadittu useita asemakaavoja, joissa on kehitetty ilmastomuutoksen hillintää tukevia kaavamääräyksiä.
- Luonnonsuojelun osalta kaavamääräyksiä tulee tarkentaa. Makeavesialtaan itäpuolen liiallista hoitoa tulee välttää paahdelajiston, ennen kaikkea niitty- ja ketokasvillisuuden, elinympäristön laadun turvaamiseksi. Lepakoiden elinolosuhteet on turvattava valaistusratkaisuilla. ELY-keskuksen näkemyksen mukaan makeavesialtaan itäpuolelle olisi mahdollista jättää mahdollisimman luonnontilaisia ja ilman valaistusta olevia alueita jo senkin vuoksi, että sinne ei ole suunnitelmissa osoitettu miltei ollenkaan liikuntaympäristön rakenteita. Luonnon monimuotoisuutta voidaan edistää esimerkiksi käyttämällä vain kotimaisia kukkivia kukkalajeja (tukee pölyttäjiä) sekä marjovia kasveja (ravintoa linnuille ja muille eläimille). Alueelle ei tule istuttaa lainkaan haitallisia vieraslajeja.
- Meluntorjunnan näkökulmasta kaava-alue ei näytä sisältävän erityisiä haasteita.

Kaupunkisuunnittelun vastine

Tolkkistentiestä tehdään kadunpitopäätös. Hulevesien hallintaa on ohjattu ehdotukseen täydennetyillä hulevesimääräyksillä, jotka täyttävät lausunnossa määritellyt tavoitteet. Asemakaavaselostuksen kohdassa 5.4 on kuvattu kaavaratkaisun vaikutuksia Porvoon ilmastotavoitteisiin. Uudisrakentamista on pyritty välttämään kaikin keinoin, mutta valitettavasti alueen olemassa oleva rakennuskanta on monin osin perusteellista uudistamista kaipaavaa. Kaavaratkaisu kuitenkin kokonaisuutena tukee Porvoon kieltämättä

kunnianhimoisia ilmastotavoitteita. Uudisrakennusten energiatehokkuuteen kiinnitetään erityistä huomiota ja pyritään rakennusmateriaalien ja energiankäytön kokonaisratkaisuilla minimoimaan ilmastovaikutuksia. Esimerkiksi jääkenttien jäähdytyksestä syntyvää hukkalämpöä on tarkoitus hyödyntää suoraan monitoimihallin lämmityksessä. Polkupyöräpysäköinnistä on asemakaavaluonnoksessa vaatimus ja mitoitus on perusteltu selostuksen kohdassa 5.1.3. Rakennustapaohjeessa pyöräpysäköinnin toteutusperiaatteita on syvennetty kuvaamalla, miten pyöräpysäköintipisteet sijoitetaan alueelle.

Luonnon monimuotoisuutta tukevia toteutusohjeita on selostuksen liitteessä olevassa rakennustapaohjeessa mm. makeavesialtaan valaistuksen osalta sekä paahdelajiston elinolosuhteiden turvaamiseksi. Asemakaavaluonnoksessa jo olleita määräyksiä on arvioitu uudelleen ja tarvittaessa hieman tarkennettu ja täydennetty. Merkittävät muokkaukset eivät osoittautuneet tarpeellisiksi.

Porvoon museo / Itä-Uudenmaan alueellinen vastuumuseo

Lausunto

Ei huomautettavaa.

Itä-Uudenmaan pelastuslaitos

Lausunto

Ei huomautettavaa.

Vanhusneuvosto

Alustava kommentti, ote pöytäkirjasta (tiivistelmä)

Nostaa esiin luonnon viihtyvyyden perustana sekä näkee erityisesti maauimalan esteettömyysratkaisut onnistuneina. Jääpallohallista käytiin keskustelua.

Kaupunkisuunnittelun vastine

Maauimalan toteutussuunnittelun yhteydessä huomioon otettavia yksityiskohtia on kirjattu rakennustapaohjeeseen, joka on selostuksen liitteenä 3. Jääpallohalli ei sisälly asemakaavan tavoitteisiin, joten hanketta ei ole sisällytetty asemakaavaan. Hanketta on mahdollista ja tarpeenkin tutkia mahdollisessa myöhemmässä asemakaavahankkeessa.

Vammaisneuvosto

Alustava kommentti (tiivistelmä)

Maauimalan esteettömyys: pukutilojen mitoittamisessa mm. eri sukupuolta olevan avustajan huomioonottaminen, veteen pääsyn mahdollistava ramppi, saattoliikenne ja

kulkuyhteydet, tulee ottaa huomioon. Maauimala-alueen saavutettavuudessa oleellista ei ole luiskan pituus vaan jyrkkyys.

Keilahalli tulee muistaa pitää toivottujen palvelujen listalla jatkovaiheissa.

Kaupunkisuunnittelun vastine

Maauimalan toteutussuunnittelun yhteydessä ehdottomasti huomioon otettavia yksityiskohtia on kirjattu rakennustapaohjeeseen, joka on selostuksen liitteenä 3.

Nuorisovaltuusto

Alustava kommentti (tiivistelmä)

Valtuusto kiittää monipuolisista tavoitteista, mm. matalan kynnyksen toiminnoista sekä kulttuuritarjonnan kehittämisestä. Suunnitelman visuaalinen ilme (puumateriaali) keräsi positiivista palautetta. Huolta herätti alueen tuleva vuokrataso. Nousevatko seurojen harastusmaksut uudisrakentamisen myötä? Myös mopojen pysäköinti pitäisi huomioida.

Kaupunkisuunnittelun vastine

Aluesuunnitelmassa näkyvän visuaalisen ilmeen toteutumista myös käytännössä on pyritty tukemaan varsin yksityiskohtaisilla rakennustapaohjeeseen sisällytetyillä ohjeilla. Vuokratasoon ei valitettavasti ole mahdollista ottaa kantaa asemakaavan puitteissa. Mopopysäköintiä on ohjattu rakennustapaohjeessa.

Liikuntapalvelut

Alustava kommentti (tiivistelmä alkuperäisestä kommentista)

Jos alueelle operaattoriksi tulee joku muu kuin Porvoon kaupunki, niin tarvitaan pukutiloja liikuntapaikkojen käyttäjille ja huolto- ja sosiaalityötiloja kaupungin liikuntapaikanhoitajille ja heidän kalustolleen. Kaava-alueen ulkopuolelle jää paljon liikuntapaikkoja, jotka tarvitsevat huolto- ja sosiaalityötiloja. Minimissäänkin arvioidaan ko. tilojen tarvitsevan noin 700 - 1000 neliön tilat. Osana tiloista tulee sijaita lähellä hiihtolatuja ja osa taas jalkapallokenttien lähellä. Tekonurmikenttä tarvitsee myös katsomon.

Kaupunkisuunnittelun vastine

Alueen hoidon tarvitsemien apu- ja huoltotilojen sijoittelun reunaehtojen täyttyminen on varmistettu. Keskeisimmät tilat on mahdollista toteuttaa asemakaava-alueella, lähinnä Aurorahallin tuntumassa, jossa on käyttämätöntä rakennusoikeutta tälläkin hetkellä sekä myös asemakaavassa. Joitain liikuntapalvelujen kaipaamia tiloja, kuten tekonurmikentän katsomo, voidaan sijoittaa myös kaava-alueen ulkopuolelle voimassa olevilla asemakaavoilla.

Elinvoiman toimiala

Alustava kommentti (tiivistelmä alkuperäisestä kommentista)

Tapahtumien järjestämistä varten on otettava huomioon, että sähköä ja vettä on saatavilla tarpeeksi ja riittävän monesta paikasta. Lisäksi kiinteät asennukset on tehtävä niin, etteivät ne estä isompien tilaisuuksien järjestämistä. Tapahtumille ja yleisölle on myös varattava riittävästi tyhjää tilaa.

Kaupunkisuunnittelun vastine

Huomiot ovat hyviä ja teknisen toteutuksen yksityiskohdat ratkaistaan toteutussuunnittelun yhteydessä. Rakennustapaohjeeseen on sisällytetty infrastruktuurista maininta, jotta asia ei pääsisi unohtumaan. Asemakaava-alueella olevat kolme keskeistä aukiota tarjoavat tilaa myös tapahtumille. Tilantarjonta on käytännössä kuitenkin rajoittunut käytettävissä oleviin puitteisiin.

Porvoon kaupunki, Ympäristöterveydenhuolto

Alustava kommentti

Hulevesien johtamisessa tulee ottaa huomioon maauimalan vedenlaadun vaaliminen. Uimarannalla tulee olla myös pukukopit ja käymälät. Lasten leikkipaikoille tarvitaan myös varjopaikkoja.

Kaupunkisuunnittelun vastine

Rakennustapaohjeessa, joka on selostuksen liitteenä 3, on otettu huomioon myös ympäristöterveydenhuollon kommentit. Osa yksityiskohtaisista toteutustavoitteista tarkentuu toki toteutussuunnittelun yhteydessä.

MIELIPITEET, JÄRJESTÖT JA YKSITYISHENKILÖT

Asemakaavan muutosluonnoksesta saatiin mielipiteitä urheiluseuroilta viisi (mukaan lukien Oy Kokonhalli Ab) ja lisäksi kuusi mielipidettä yksityishenkilöiltä.

Oy Kokonhalli Ab kommentoi eri hallien mahdollisia järjestelyitä. Liikennejärjestelyt on suunniteltava siten, että kaikki käyttäjäryhmät (autoilijat, pyöräilijät, mopoilijat ja kävelijät) otetaan huomioon ja turvallisuus varmistetaan. Ennen kaavan vahvistamista Monitoimihallin tarve- ja hankesuunnitelman tulee olla kaupunginhallituksen hyväksymä.

Jääurheilun seurat ja liitot (Akilles Bandy -jääpallojaosto, Suomen jääkiekkoliitto ja Suomen jääpalloliitto) tukevat ensimmäisen vaiheen suunnitelmaa sillä lisäyksellä, että iso tekojää lisätään kaavaan. Haikkoon kuntoilijoiden seura esittää huolen rantalentopallokenttien lukumäärän vähentämisestä sekä niiden sijoittelusta. Myös yhden yksityishenkilön jättämättä mielipiteessä vastustetaan rantalentopallokenttien määrän vähentämistä nykyisestä viidestä kolmeen.

Yksityishenkilöiden jättämissä muistutuksissa kannatetaan porvoolaisen näkökulmasta monitoimiareenan käyttämistä liikunnan ohella esimerkiksi konserttien järjestämiseen. Väestönsuojan rakentaminen Kokonniemen liikuntakeskuksen yhteyteen palvelisi liikuntakeskuksen käyttäjien lisäksi etenkin pien- ja rivitaloasukkaita, joilla ei ole omaa väestönsuojaa.

Liikennejärjestelyjen toimivuus asuinalueelle ja sieltä pois kuljettaessa sekä liikuntakeskuksessa vierailtaessa huolestuttaa. Hulevesien purkukanavana toimivan ojan riittävyys kaipaa tarkastelua, etenkin runsaiden sateiden ja lumien sulamisen aikana. Myös viemäriverkossa on ongelmia jo nykyiselläänkin.

Yksi mielipide sisälsi runsaasti huomioita asemakaavan muutosluonnoksesta. Sellaiset huomiot, joita tässä tiivistelmässä ei ole jo aiemmin mainittu, koskivat esimerkiksi liikuntaaukion ja maauimalan valo- ja varjo-olosuhteiden tutkimista, tekonurmikentän suunnittelua useamman eri lajin käyttöön sekä ulkoalueiden tekniseen hoitoon ja kunnossapitoon tarvittavia tiloja. Ennen lopullisen kaavan hyväksymistä olisi varmistettava rakennesuunnittelijalta monitoimihallin rakennuksen kestävyys sekä toimivuus, myös ääriolosuhteissa.

Kaupunkisuunnittelun vastine

Oy Kokonhalli Ab:n mielipiteessä ja myös yksityishenkilöiden mielipiteissä esitettyihin liikenneturvallisuuteen liittyviin huomioihin todetaan, että sekä aluesuunnitelmassa että erikseen laaditussa liikennejärjestelyjen yleissuunnitelmassa on varmistettu liikenteen ja pysäköinnin sujuvuuden keskeisten reunaehtojen täyttyminen. On kuitenkin ilmeistä, että esimerkiksi Uddaksen suuntaan liikkuminen muuttuu matkaltaan pidemmäksi pääkatuyhteyden uuden linjauksen takia. Tässä kompromissilta ei voi välttyä. Ratkaisu kuitenkin parantaa liikuntakeskuksen sisäisen ja läpäisevän kevyen liikenteen toimivuutta aivan oleellisesti.

Asemakaava ei ota kantaa monitoimihallin hallinnolliseen ratkaisuun. Asemakaava voidaan hyväksyä sitovana maankäytön suunnitelmana ilman toteutuksen yksityiskohtien ratkaisemista. Käytännössä kaavan hyväksymiskäsittelyä ennen on ratkaistava erinäisiäkin taloudellisia näkökohtia.

Jääurheilun seurojen voimakkaasti esille nostama myöhemmin katettavissa olevan tekojääradan sisällyttäminen asemakaavaan ei ole nyt mahdollista, koska kaupunginvaltuuston päätöksessään maaliskuussa 2022 hyväksymät liikuntakeskuksen ensimmäisen toteutusvaiheen tavoitteet eivät tällaista hanketta sisällä eikä asemakaavalle asetettu aikataulutavoite mahdollista hankkeen tutkimista nyt. Näin ollen jääpallokenttä- tai -halli ollut välttämätöntä rajata ensimmäisen vaiheen ulkopuolelle. Asemakaava-alueen länsipuolella on toki maa-alueita, johon jääpallokenttää voidaan tutkia, mutta ei vielä tässä vaiheessa. Rantalentopallokentät on järjestelty uudelleen alueen länsiosalle loitommas luonnosvaiheen sijoitteluratkaisusta maauimalan yhteydessä.

Kokonmäen sisään louhittava väestönsuoja on ollut keskusteluissa vuosikymmeniä. Tällainen asemakaava-alueen ulkopuolelle sijoittuva hanke olisi kiinnostava, mutta ei sisälly asemakaavan tavoitteisiin. Väestösuojaa voidaan tutkia myöhemmissä liikuntakeskuksen laajennushankkeissa jääpallokentän tapaan.

Liikunta-alueiden huollon tiloihin on kiinnitetty huomiota myös liikuntapalvelujen toivomana. Ehdotus liikunta-aukion varjoisuustutkimuksen laatimiseksi on hyvä, tutkimuksen tarvetta on arvioitu, eikä sitä ole todettu tarkastelun perusteella tarpeelliseksi. Teknistä toteutusta koskevia yksityiskohtia on pyritty sisällyttämään rakennustapaohjeeseen, jotta ne varmasti muistetaan myös toteutussuunnitteluvaiheessa.

EHDOTUSVAIHEEN KUULEMINEN (MRA 27 §)

Asemakaavamuutosehdotus ja asemakaavaselostus liitteineen oli maankäyttö- ja rakennusasetuksen 27 §:n mukaisesti nähtävillä 3.1. - 16.2.2024 palvelupiste Kompassissa sekä kaupungin internetpalvelussa www.porvoo.fi. Lausunnot ja mahdolliset muistutukset pyydettiin 16.2.2024 mennessä. Kuulutus nähtävilläolosta oli kaupungin ilmoitustaululla ja kaupungin internetpalvelussa sekä sanomalehdissä Uusimaa, Östnyland ja Itäväylä.

Lausunnot pyydettiin ja saatiin osallistumis- ja arviointisuunnitelman mukaisesti viranomaisosallisilta. Muistutuksia jätettiin kuusi (6) kpl.

LAUSUNNOT

Ympäristöministeriö

Lausunto

Asemakaavaehdotuksen vaikutukset maisemakuvaan ovat myönteiset verrattuna nykytilanteeseen. Suunnittelussa on otettu huomioon niin Porvoon kansallisen kaupunkipuiston sisältökysymykset kuin liikuntakeskuksen monipuolistaminen ja uudistamisen tarpeet. Viheralueiden, liikennealueiden ja rakennusten muodostama kokonaisuus on harkittu. Puus- toa säilytetään.

Kaupunkisuunnittelun vastine

Ympäristöministeriön lausunto tukee asemakaavan rakennetta ja sen tavoitteiden toteutumista. Ei muutostarpeita.

Uudenmaan elinkeino-, liikenne ja ympäristökeskus

Lausunto

Uudenmaan ELY-keskuksen valmisteluvaiheen lausunto on pääosin huomioitu. Ilmastonmuutoksen ja hulevesien osalta ELY esittää tarkennuksia.

Puurakenteet eivät elinkaarensa aikana toimi hiilinieluina, mutta kylläkin hiilen varastona. Virheellinen maininta tulee korjata. Rakennustapaohjeeseen on mainittu sisällytetyn monia ilmastovaikutusten lieventämiskeinoja. Tehokkaampi keino olisi lieventämiskeinojen sisällyttäminen kaavamääräyksiin. Kaava ei ohjaa toteutusta ilman vahvempaa ohjausta. Kaavamääräyksillä voidaan tukea ja edistää kestävyyttä. KILVA-työkalun käyttö arviointiin on hyvä ratkaisu. Kaava-aineistosta ei selviä, onko kaavaratkaisu linjassa kaupungin ilmastotavoitteiden kanssa.

Hulevesimääräystä tulee muuttaa: ”Pysäköintialueiden hulevedet tulee käsitellä laadullisesti johtamalla ne öljynerotuksen kautta biosuodatusalueille tai viherpainanteisiin ennen purkua hulevesiviemäriin”.

Kaupunkisuunnittelun vastine

Hulevesimääräystä on tarkennettu ELY-keskuksen esittämästi. Asemakaavaselostukseen on oikaistu virheellinen hiilinelukuvaus. Puurakenteet toimivat hiilivarastoina, mutta eivät sido hiiltä ilmakehästä. Ilmastovaikutusten arviointia on täydennetty asemakaavaselostuksen kohtaan 5.4.2.1 ja pohdittu asemakaavan ohjausvaikutuksen tiukentamista. Lopulta on kuitenkin pitäydytty aiemman tasoisessa ohjauksessa. Rakentaminen on toki aina toteutettavissa asemakaavan vaatimaa kunnianhimoisemminkin.

Itä-Uudenmaan alueellinen vastuumuseo, Porvoon museo

Lausunto

Asemakaava-alue on laajentunut luonnosvaiheen jälkeen käsittämään Lapinniementien pientalorivistön pohjoisimman kiinteistön. Voimassa olevan vuonna 2011 hyväksytyt asemakaavan mukaan alueen asuintalot tulee ensi sijassa säilyttää. Korttelialue on merkitty erillispientalojen korttelialueeksi, jolla ympäristö ja alueen ominaispiirteet tulee säilyttää (AO/s-4).

Kiinteistö, jolle asemakaava-alue on laajentunut käsittää hyvin ylläpidetyltä vaikuttavan asuin- ja talousrakennuksen, joiden säilymiselle on siten hyvät edellytykset. Alueen arvo on yhtenäisessä samaan aikaan rakentuneessa talorivissä, ei niinkään yksittäisissä taloissa. Porvoon museo katsoo, että asemakaavassa tulee osoittaa tarkemmin vaikutukset Lapinniementien aluekokonaisuuden arvoihin. Lisäksi asuinrakennus tulee dokumentoida. Arkeologisen kulttuuriperinnön näkökulmasta ei ole huomautettavaa.

Kaupunkisuunnittelun vastine

Asemakaavaehdotuksen nähtävillälöön jälkeen Lapinniementien pientalorivistö on inventoitu suurpiirteisesti. Asemakaavaselostukseen on täydennetty kuvausta pientalorivistön rakentamisen vaiheista ja tyylipiirteistä kohtaan 3.1.3.1. Selostuksen kohtaan 5.4.1.2 on täydennetty arvioita kaavaratkaisun vaikutuksista Lapinniementien pientalorivistön arvoihin. Asemakaavaan on lisätty uusi määräys, joka edellyttää Lapinniementie 32:n dokumentointia purkamisluvan ehtona.

Itä-Uudenmaan pelastuslaitos

Lausunto

Pelastusviranomaisen näkemyksen mukaan rakentamisen määräysten noudattamista ei ole tarpeen erikseen määrätä asemakaavassa.

Kaupunkisuunnittelun vastine

Tarpeettomaksi osoittautunut määräys on poistettu asemakaavasta.

Ympäristöterveysjaosto

Lausunto

Huonokuntoisten liikuntarakennusten korvaaminen ajanmukaisilla on hyväksi alueelle. Maaumitalan veden laadun parantamiseen tarvittaviin rakenteisiin on hyvä varautua kaavassa.

Kaupunkisuunnittelun vastine

Aluesuunnitelmassa ja sen myötä asemakaavan aluevarauksissa on varauduttu maaumitalan veden laadun parantamisen tarvitsemien rakenteiden sijoittamiseen VV-alueelle. Asemakaavaan ei kohdistu varsinaisia muutostarpeita. Puhdistusjärjestelmän toteutus suunnittelua tulee edistää myöhemmin.

Liikelaitos Porvoon vesi

Lausunto

Yksityiset tonttijohdot on otettava huomioon ja sisällytettävä aluesuunnitelmaan. Nykyiset vesihuollon johdot joudutaan siirtämään rakennusalan alta. Liikuntakeskuksen jätevesiviemärointi on järjestettävä siirrettävän Pääskypellon pumppaamon kautta. Asemakaava on täydennettävä uuden pumppaamon rakennusalueella, joka sijoitetaan joko EV-alueen eteläosaan tai kortteliin 2506.

Kaupunkisuunnittelun vastine

Asemakaavamääräyksissä on jo varauduttu yhdyskuntateknisen huollon rakennuksiin. Niitä saa sijoittaa asemakaava-alueelle kolme kappaletta myöhemmin tarkentuviin sijainteihin. Kaavan muokkaaminen ei näin ollen ole ollut tarpeellista.

MUISTUTUKSET, JÄRJESTÖT JA YKSITYISHENKILÖT

Asemakaavamuutosehdotuksesta jätettiin kuusi muistutusta. Joissain muistutuksissa oli useita muistuttajia. Muistutuksista yksi saatiin Oy Kokonhalli Ab:ltä ja kaksi muuta muistutusta oli jätetty urheiluseuratoimijoiden taholta kuitenkin yksityishenkilöinä. Loput muistutuksista olivat yksityishenkilöiden jättämiä. Muistutuksissa toistuu useita jo mielipiteissä esille nostettuja asiakohtia, joita ei ole ollut mahdollista siirtää asemakaavaratkaisuun.

Muistutuksissa korostui toive kolmesta jäähallista kahden sijaan. Vähintään toivotaan varauduttavan laajennusmahdollisuuksiin. Muistutuksissa kuvaillaan paikoin yksityiskohtaisestikin jäähalliratkaisun yksityiskohtia. Katsomo-, oheisharjoittelu- ja toimistotilan tarvetta korostetaan ja otetaan kantaa jäähallien sisäiseen logistiikkaan.

Oy Kokonhalli Ab toistaa aiemminkin esittämänsä näkemyksen siitä, että Kokonhalli ei ole sopiva mailapelihallina mitoituksellisista syistä. Yhtiö myös kommentoi liikennejärjestelyjä, jätehuollon ratkaisuja ja monitoimiareenan mitoitusta.

Muistutuksissa nostetaan esiin lukuisia hyvin yksityiskohtaisiakin seikkoja, kuten maa-uimalan vedenpuhdistusjärjestelmää, mainospintakysymyksiä ja liikenteen toimivuuden yksityiskohtia. Uuden kokoojakadun liittymisen järjestely Tolkkistentiehen tulisi yhden muistutuksen mukaan toteuttaa kiertoliittymänä. Yksi muistuttaja korostaa Lapinniementien pientalorivistön ominaispiirteiden säilyttämisen tärkeyttä, kun pohjoisimman kiinteistön rakennuskanta on kaavaratkaisun takia purettava. Lisäksi Lapinniementien pientalorivistön perustamisolosuhteet ovat heikot ja muutokset saattavat aiheuttaa olemassa olevien pientalojen perustuksille häiriöitä.

Kaupunkisuunnittelun vastine

Muistutuksissa on paljon hyviä näkemyksiä ja on ilahduttavaa, että alueen kehitys kiinnostaa ja suunnitelma-aineistoon on perehdytty hyvinkin yksityiskohtaisesti. Useassa muistutuksessa huomautetaan kolmen jäähallin (kaukalon) tarpeesta, johon tulisi vähintäänkin varautua. Jäähalliratkaisun osalta asemakaavan rakennusalan rajoja on hieman tarkastettu, jotta liikkumavaraa olisi aiempaa enemmän. Asemakaava-alueen ulkopuolella on mahdollista edelleenkin tutkia esimerkiksi isoa tekojäärataa, mutta tällainen toiminto ei sisälly asemakaavan tehtävänantoon kaupunginvaltuuston maaliskuussa 2022 tekemien linjausten mukaan.

Asemakaavan suhde toteutussuunnitteluun on mittakaava- ja tarkkuustason osalta kuitenkin joissain muistutuksissa jäänyt epäselväksi. Hanke- ja jopa rakennussuunnittelua ei yleensä voida eikä ole tarpeenkaan viedä toteutussuunnitelman tasolle kun laaditaan maankäytön suunnitelmaa. On totta, että joiltain kohdin asemakaava on yksityiskohtainenkin alueen sallimissa puitteissa, mutta asemakaavassa on ja tuleeekin olla riittävästi joustavuutta aluesuunnitelman vaihtoehtoiisiinkin toteutuksiin. Asemakaavan hyväksyminen ei edellytä toteutussuunnitelmien laatimista eikä päätöksiä investoinneista. Liikenteen toimivuus on varmistettu eikä lisäselvitys ole tältä osin tarpeen.

Lapinniementien pientalorivistön arvot on arvioitu ja kaava-aineistoa täydennetty vaikutusten arvioinnilla pohjoisimman rakennetun kiinteistön muuttuessa katualueen osaksi. Maaperätietoja on toteutussuunnittelun yhteydessä todennäköisesti täydennettävä. Alueella tapahtuvasta rakentamisesta ei koskaan saa aiheutua olemassa oleville kiinteistöille teknisiä haittoja.



AK 563

Kokonniemen liikuntakeskus Rakennustapaohje

1 RAKENNUSTAPAOHJE

Rakennustapaohje täydentää asemakaavaa ja varmistaa kaupunkikuvallisten tavoitteiden täyttymisen. Suunnittelua ohjataan, jotta alueesta muodostuu yhtenäinen, ulkoliikunta-alueille saadaan laadukkaita oleskelualueita ja monipuolista viihtyisää viherympäristöä. Rakennustapaohjeen tavoitteena on tuottaa hyvää ja laadukasta ympäristöä.

Rakennustapaohje on asemakaavaselostuksen liite ja se hyväksytään asemakaavan kanssa. Rakennusluvan saaminen edellyttää ohjeen noudattamista ja viranomaislausuntojen huomioon ottamista. **Rakennustapaohjeessa velvoittavat määräykset on korostettu lihavoidulla tekstillä.**

1.1 Selostuksen sisällysluettelo

1	RAKENNUSTAPAOHJE.....	2
	1.1 Selostuksen sisällysluettelo	2
2	RAKENTAMISEN LAATU	4
	2.1 Massoittelun pääperiaatteet.....	4
	2.1.1 Sisä- ja ulkotilojen yhteys.....	4
	2.2 Julkisivut.....	5
	2.2.1 Julkisivun periaatteet	5
	2.2.2 Aukotus	8
	2.2.3 Värit ja materiaalit.....	8
	2.2.4 Sisääntuloaukot	10
	2.2.5 Julkisivun toteutuksen vaiheistaminen	10
	2.2.6 Rakenteet ja katon muodot.....	12
	2.3 Maauimalan rakennukset	12
	2.4 Pienet apurakennukset, talousrakennukset sekä huoltorakennukset	13
3	RAKENTAMISEN LAATU, ULKOTILAT	14
	3.1 Piha-alueet	14
	3.1.1 Yleistä.....	14
	3.1.2 Aukiotilat.....	14
	3.1.3 Kokonniemen maauimala	15
	3.1.4 Jalankulun ja pyöräilyn alueiden tavoitteet.....	16
	3.2 Pysäköintialueet ja saattoliikenne.....	17
	3.3 Hulevedet	18
	3.3.1 Yleistä.....	18
	3.3.2 Hulevesien viivyttäminen ja tulvareitit	18

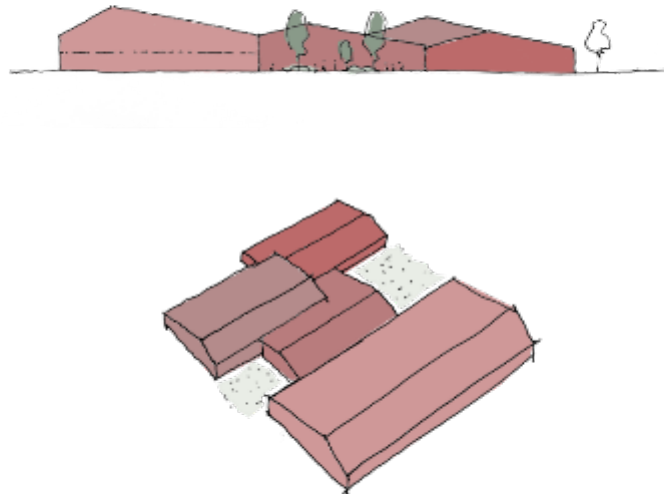
3.3.3	Hulevesiuoma.....	19
3.4	Pinnoitteet.....	20
3.5	Kalusteet ja varusteet.....	21
3.6	Kasvillisuus.....	22
3.7	Valaistus.....	24
4	YLEISOHJEET	26
4.1	Opasteet	26
4.2	Liike- ja palvelutilat maatasokerroksessa sekä mainokset	26
4.3	Taide rakennushankkeessa	28
4.4	Lumitilat	29
4.5	Energiatehokkuus.....	30
4.5.1	Energia	30
4.5.2	Liikenne ja ympäristöystävälliset kulkumuodot:.....	31
4.5.3	Hiilijalanjälki	31
4.5.4	Kiertotalous ja rakenteiden uusiokäyttö.....	32
4.6	Pelastusreitit	33

2 RAKENTAMISEN LAATU

Rakennuslupaa haettaessa on pyydettävä kaupunkikuvasta vastaavan viranomaisen lausunto. **Rakentamisen tulee noudattaa asemakaavan viitesuunnitelman laatua ja ratkaisuja tai olla niitä parempia.** Alueen rakentamisessa ja toiminnoissa on otettava huomioon kaikenikäiset ja kuntoiset toimijat. Toteutus suunnitelmasta on varattava kommentointimahdollisuus vanhus- ja vammaisneuvostoille.

2.1 Massoitte- l un pääperiaatteet

Rakennukset koostuvat harjakattoisista massoista, jotka liittyvät toisiinsa räystäslinjoistaan. Rakennusten harjat suuntautuvat Tolkkistentien suuntaisesti. Nämä harjakattoiset massat porrastuvat syvyys suunnassa luoden tilaa sisäänkäynneille ja ulkoliikuntatoiminnoille. Harjakorkeudet vaihtelevat eri rakennuksissa. Rakennukset jakavat alueen kahteen osaan: ulkoilu- ja liikunta-alueeseen sekä toimintojen kannalta tarpeelliseen pysäköinti- ja huoltoalueeseen.

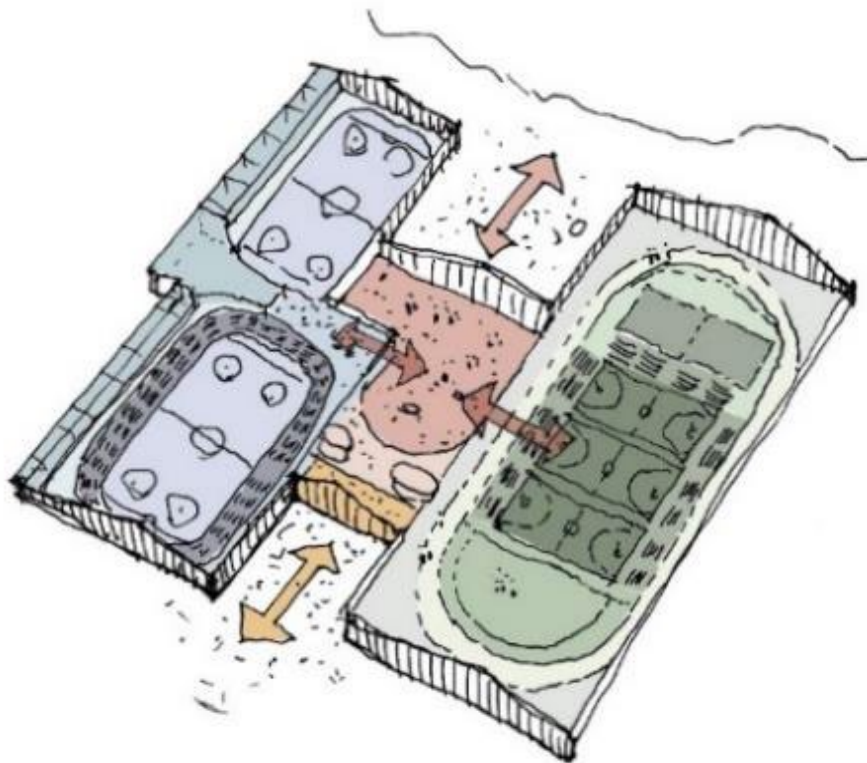


Kuva 1. Massoitte- l uperiaate (Schauman Nordgren Architects).

2.1.1 Sisä- ja ulkotilojen yhteys

On tärkeää, että eri toimintoja sisältävä liikuntakeskus mahdollistaa esteettömän näkö- ja kulkuyhteyden sekä ulos että sisälle. Tällä tavoin rakennus avautuu avoimesti ja kannustaa ihmisiä

liikkumaan. Erityisesti sisääntulon ja aktiivipihan yhteyden tulee olla selkeästi havaittavissa ja helposti hahmotettavissa läpi koko rakennuksen.



Kuva 2. Sisä- ja ulkotilojen yhteys (Schauman Nordgren Architects).

2.2 Julkisivut

Rakennuksen suuri koko luo pitkiä julkisivuja ja siksi suunnittelussa on kiinnitettävä erityistä huomiota julkisivun värimaailmaan, materiaaleihin sekä sommitteluun. Tavoitteena on suunnitella arvokas rakennus, joka ottaa huomioon eri toiminnot ja käyttäjäryhmät.

2.2.1 Julkisivun periaatteet

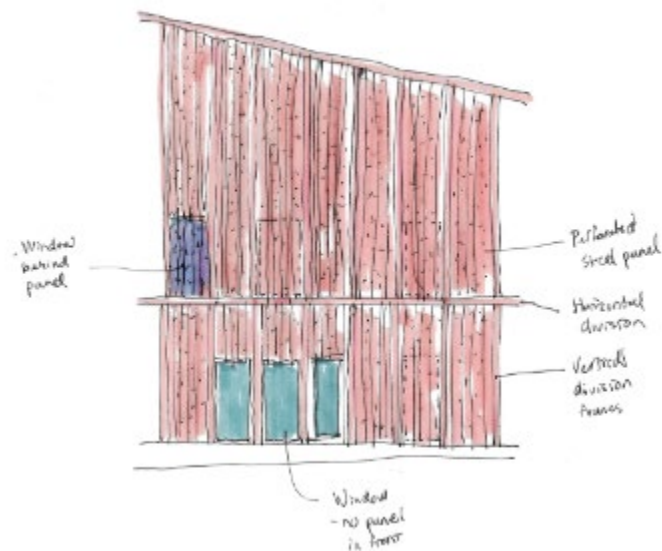
Rakennuksessa on oltava tuulettuva julkisivu, joka luo syvyysvaikutelmaa materiaalin paksuuden tai etäisyyden avulla lämpimään runkoon. Suositeltavia ovat sellaiset materiaalit, jotka mahdollistavat julkisivun monimuotoisuuden. Julkisivu on jaettava pystyelementein pienempiin kokonaisuuksiin.



Kuva 3. Varjot luovat syvyyttä rakennuksen julkisivuun (Schauman Nordgren Architects). Julkisivuja muotoillaan lisäämällä syvyydeltään vaihtelevia pintarakenteita, jotta suuri rakennusmassa saa eloisamman ilmeen.



Kuva 4. Perforoitu levy –periaate, jossa liitokset on taitettu ulospäin, mikä luo varjoja ja syvyyttä julkisivuun (Digi-Tech Factory / Coffey Architects).



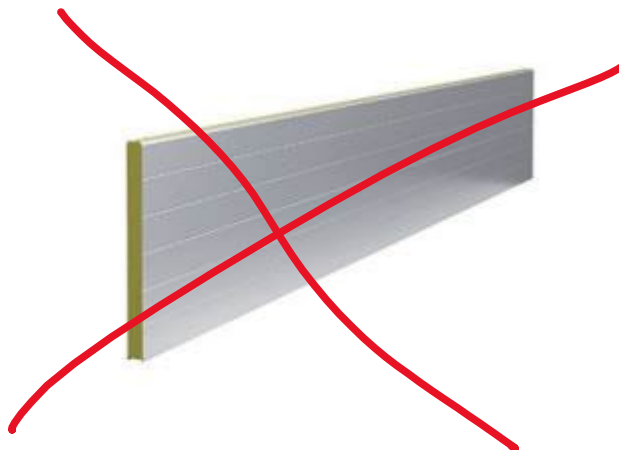
Kuva 5. Julkisivun jakoperiaate (Schauman Nordgren Architects).



Kuva 6. Perforoitu alumiinilevy, jossa on sekä läpikuultavia että umpiosia. Aaltoileva pelti luo syvyyssvaihtelua sekä pehmentää rakennusta (Schmidt Hammer Lassen, Shanghai office block).



Kuva 7. Vaihtelevan syvyinen puujulkisivu luo syvyyssvaihtelua ja pehmentää julkisivua (Umeå School Of Architecture / Henning Larsen Architects).



Kuva 8. Pelkkä teräsohutlevypintainen sandwich-elementti ei ole hyväksyttävä ratkaisu näkyvänä pintana julkisivussa.

2.2.2 Aukotus

Rakennusten aukotuksella on suuri merkitys alueelle, eikä katujulkisivua tulisi tehdä liian sulkeutuvaksi. Harjoitusjäähallin ikkunat on sijoitettava Tolkkistentien varrella siten, että tilojen toiminta välittyy myös ulkopuolelle ja sisäänkäynnit erottuvat selkeästi valaistuksen ja ikkunoiden kautta. Pitkiä umpinaisia julkisivuja ei sallita (ks. 3.3.6).



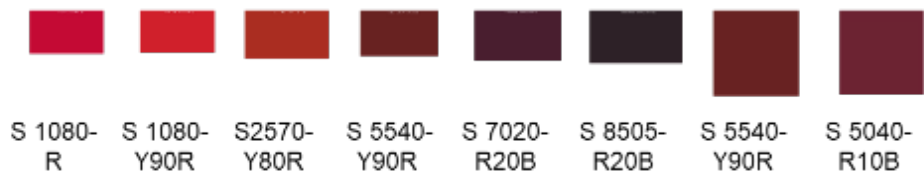
Kuva 9. Suurempien aukotusten sijoittumisperiaate.

2.2.3 Värit ja materiaalit

Julkisivun värimaailma perustuu Porvoonjoen vanhojen rantarakennusten värisävyihin. Tavoitteena ei ole toistaa täysin samoja värejä, vaan pikemminkin luoda jatkumoa punaisten rakennusten perinteelle.



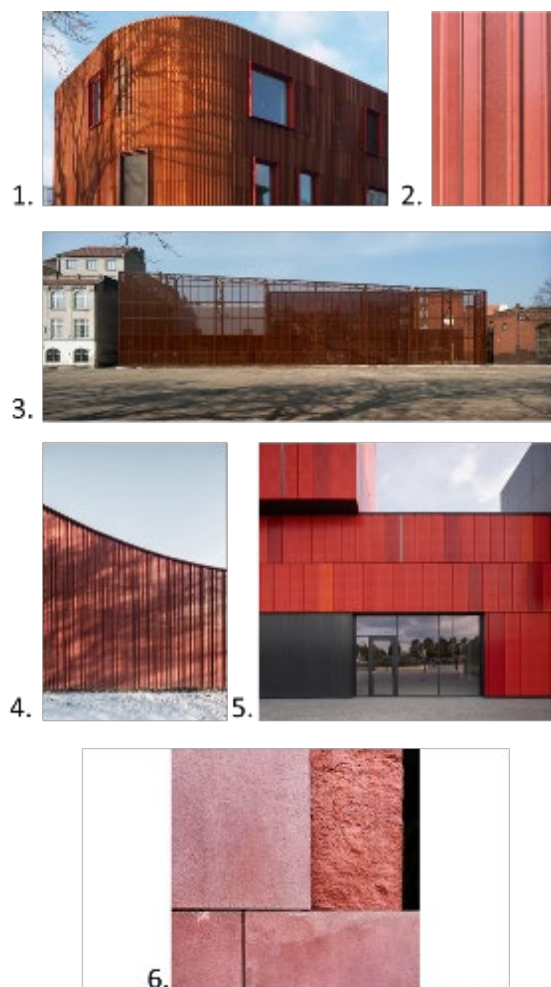
Kuva 10. "Porvoon punainen".



Kuva 11. Punaisten monokromaattisten sävyjen viitteellinen periaate.

Sisäänkäynnit on suunniteltava lasitetuiksi käyttäen pintalistatonta lasitusjärjestelmää. Lasitettujen pintojen edessä voidaan käyttää verhomaisia rakenteita ja siten välttää sisätilojen ylikuumeneminen. Lastaus- ja huoltoalueiden ovet on toteutettava julkisivujen värisinä sekä materiaailtaan vastaavina, niin etteivät ne korostu julkisivussa.

Julkisivumateriaalilla on tarkoitus saavuttaa syvyytsvaikutelmaa ja varjoja. Materiaalivaihtoehdot voivat sisältää puuta, keramiikkaa, reiätettyjä metallilevyjä, taivutettuja levyjä tai poimulevyjä. Julkisivupinnoissa ei sallita tasaisia yhtenäisiä alueita.



Kuva 12. Päävärityksenä käytetään punaista tai punertavaa sävyä. Monella eri julkisivumateriaalilla on mahdollista saada syvyyttä julkisivuun. Keraamiset sauvat (1.–2.), corten-teräs (3.), puu (4.) ja perforoitu alumiini (5.). Sokkelien tulee olla läpivärjättyjä tai maalattuja osaksi arkkitehtuuria (6.).

2.2.4 Sisääntuloaukot



Sisäänvedetyt pihat yhdistävät sisä- ja ulkotilat; ja ne rajataan vain kevyelle liikenteelle. Ravintolat ja liiketilat avautuvat pihasyvennyksiin. Syvennyksissä on otettava huomioon myös tapahtuma-ai-kainen käyttö. Kesällä on mahdollista avata osa julkisivusta, jotta sisä- ja ulkotilojen käyttö olisi joustavaa. Syvennyksiin avautuvissa rakennuksen keskiosan päädyissä vähintään 90 % on oltava lasipintaa. **Rakennuksen ensimmäisen kerroksen toiminnat rannanpuolella on avattava si-sennettyihin pihoihin ikkunoin niin, että kaikki aktiviteetit tulevat esiin sisäpihalla liikku-essa.** Rakennuksen ravintoloiden ja kahvilan huolto sallitaan pääsisäänkäynnin sisäpihan kautta.

2.2.5 Julkisivun toteutuksen vaiheistaminen

Rakennuksen toteutuksen vaiheittaisessa suunnittelussa on tärkeää käsitellä rakennuksen jatko-kohdat samalla tavalla kuin muutkin julkisivut. Liitoskohtien julkisivumateriaali on suunniteltava si-ten, että se voidaan käyttää uudelleen rakennushankkeen edetessä. **Vaiheistuksen periaatteet ja vaiheet, aina ensimmäisestä vaiheesta lopulliseen valmistumiseen, on esitettävä rakennus-luvassa.**

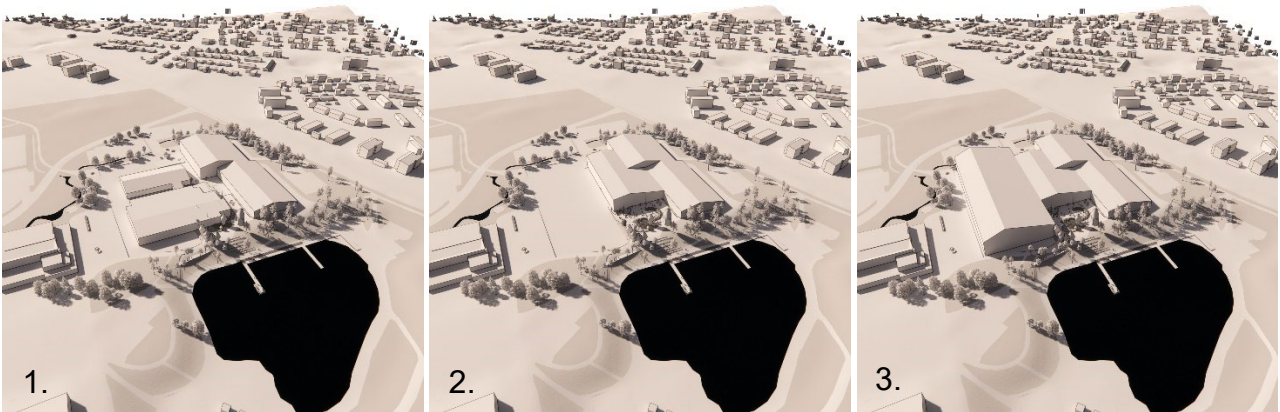
Vaiheistussuunnitelma on keskeinen osa arkkitehtuurin suunnittelua ja toteutusta. Sen avulla var-mistetaan, että rakennus näyttää valmiilta ja houkuttelevalta jokaisessa rakennusprosessin vai-heessa, eikä se näytä keskeneräiseltä missään vaiheessa. Jokaisen rakennusvaiheen on sovittava yhteen ja täydennettävä aikaisempia vaiheita niin, että rakennus säilyttää yhtenäisen kokonaisuuden koko rakentamisen ajan.

Erityistä huomiota on kiinnitettävä viimeistelyyn jokaisessa vaiheessa. Kaikki pinnat, liitokset ja yk-sityiskohdat on viimeisteltävä huolellisesti, jotta toteutuksen keskeneräisyys ei korostu.

Tavoitteena on luoda rakennus, joka näyttää valmiilta ja houkuttelevalta jokaisessa rakennusvai-heessa, samalla kun pidetään huolta sen toimivuudesta ja turvallisuudesta.

Puretut alueet tulee maisemoida heti, kun ne ovat rakennusalueen ulkopuolella, jotta ympä-ristö säilyy siistinä ja hoidettuna.

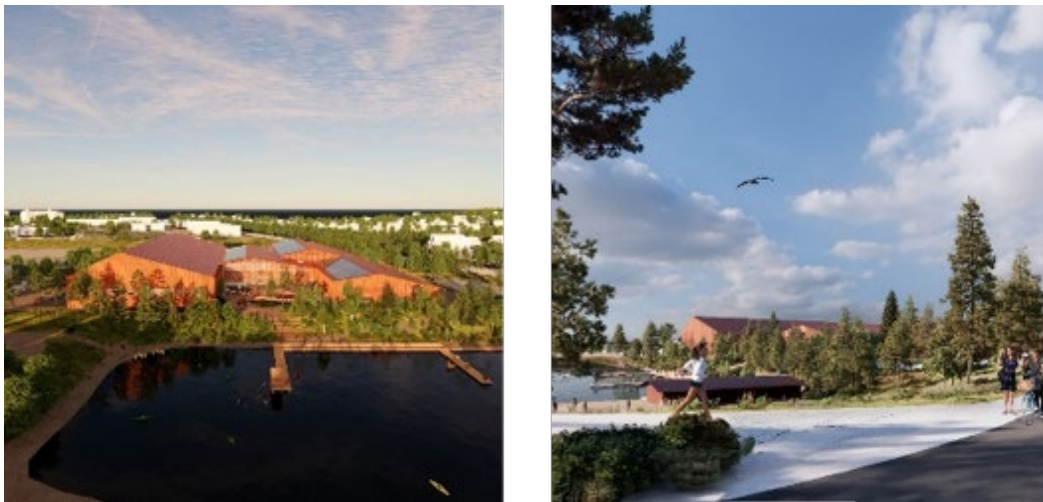
Rakentamisen vaiheistuksessa on tutkittava vanhojen jäähallien tilapäiskäyttöä muuhun urheiluun, jos purkaminen ei ole välttämätöntä.



Kuva 13. Rakentamisen vaiheistuksen periaatteet **1. vaihe:** uudet ja vanhat jäähallit paikalla samanaikaisesti, **2. vaihe:** keskiosa on rakentunut sekä **3. vaihe:** monitoimihalli on täydentänyt kokonaisuuden.

Vesikatto

Vesikatto on osa rakennuksen julkisivua, ”viides julkisivu”, joten vesikaton läpiviennit on suunniteltava osaksi rakennuksen arkkitehtuuria. **Vesikaton materiaalin tulee olla samaa värimaailmaa kuin julkisivun, jotta julkisivu ja katto sopivat yhteen visuaalisesti.**



Kuva 14. Vesikatonperiaate ja väritys (Schauman Nordgren Architects).

Etelään avautuvat kattolapheet varustetaan aurinkopaneeleilla aurinkoenergian hyödyntämiseksi. Teknisiä tiloja ei saa sijoittaa vesikaton yläpuolelle, jotta katto säilyy siistinä ja yhtenäisenä.

Kaikki kattoläpiviennit, kuten kattoluukut, savupiiput ja ilmastointiputket, tulee suunnitella ja sijoittaa huolellisesti niin, että ne sulautuvat yhtenäisesti katon väriin ja ulkonäköön. Läpiviennit tulee ryhmitellä selkeästi ja sijoittaa siten, että ne eivät häiritse katon ulkonäköä. Ilmanvaihdon päätelaitteet on ryhmiteltävä ja rajattava yhtenäisellä säleiköllä tai muulla väritykseltään yhtenevällä julkisivumateriaalilla, jotta ne sulautuvat osaksi kattoa ja säilyttävät yhtenäisen ilmeen.

Pääharjalinjat ovat Tolkkistentien suuntaiset.

2.2.6 Rakenteet ja katon muodot

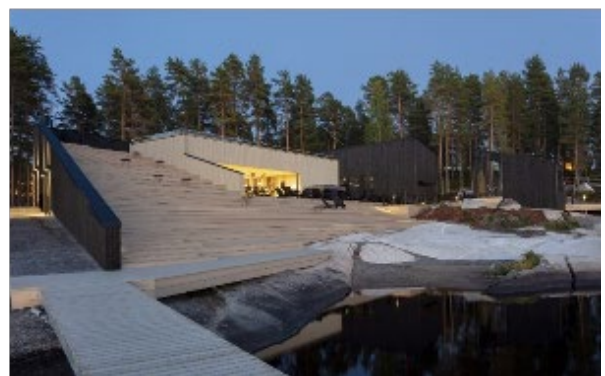


Kuva 15. Kattomuotojen periaatekuva (Schauman Nordgren Architects).

Rakennuksen harjakaton harja ei saa olla keskitetty suhteessa rakennuksen massaan, ja katon lappeiden tulee olla epäsymmetriset. Räystäs- ja harjalinjat tulee liittää toisiinsa joko samalla korkeudella tai vaihtoehtoisesti puolessavälissä. Rakennuksen rungossa on suositettava kestäviä ja ympäristöä vähän kuormittavia rakennusmateriaaleja. **Jäähallin ja palloiluhallin yhdistävä aulatilan on oltava rakenteeltaan sekä pinnoilta pääosin puuta.**

2.3 Maauimalan rakennukset

Rantasauna yhdistää yleisen saunan ja kahvila-ravintolapalvelut. Alueella on varattava tilaa kahvilan huollolle ja eri toimijoiden erillisille sisäänkäynneille. Rannan reunalla olevat rakennukset tulee rakentaa pääosin puusta ja niiden ulkokuori verhoillaan puulla. Rakennusten arkkitehtuuri tulee yhdistää terassien ja laitureiden kanssa yhdeksi harmoniseksi kokonaisuudeksi. Kattoratkaisulle on annettava erityistä huomiota, ja se on suunniteltava näkyvänä julkisivuna. Vesikatto voi olla toteutettu terassinä, viherkattoina tai harjakattona. Sauna ja terassi-laiturialueiden on oltava esteettömiä aina veteen saakka. Myös puku-, pesu- ja saunatilojen esteettömyys on huomioitava. Pukutilojen mitoittamisessa mm. eri sukupuolta olevan avustajan tila tulee ottaa huomioon. **Terassi- ja laiturirakenteet tulee porrastaa niin, ettei erillisiä kaiteita tarvita rannan suunnalle.**



Kuva 16. Terassi- ja laiturirakenteet tulee porrastaa niin, ettei erillisiä kaiteita tarvita rannan suunnalle (kuvat: Lonna sauna / OOPEAA ja Saunaravintola Kiulu / Studio Puisto).

Maauimalan alueen muut huolto- ja pukutilarakennukset on suunniteltava yhteneväksi rantasaunan kanssa sekä pintamateriaaleiltaan että muotokieleltään. Sävyiltään rakennuksissa on käytettävä vaaleita kuultovärejä sekä kontrastina tummempia hiilen värejä.

Toteutussuunnitelmasta on varattava kommentointimahdollisuus vanhus- ja vammaisneuvostoille.

2.4 Pienet apurakennukset, talousrakennukset sekä huoltorakennukset

Ulkoliikuntaa ja pallopelikenttiä varten tarvittavat apu- ja huoltorakennukset ovat harjakattoisia. Rakennusten väri on sovitettu uudisrakennusten värimaailmaan. **Tasakattoiset kontit eivät ole sallittuja alueella. Ensisijaisen julkisivumateriaalin on oltava puuta.**

Sisäänkäynnit on toteutettava sisennyksinä, eikä rakennuksissa saa olla erillisiä katoksia. Niiden ulkoasu tulee sovitaa yhteen olemassa olevien rakennusten kanssa, jotta muodostuu yhtenäinen kokonaisuus.

Mahdollisten portaiden ja luiskien tulee olla puupintaisia. Portaat on suunniteltava ja porrastettava niin, ettei kaiteita tarvita.



Kuva 17. Esimerkkejä harjakattoisista pienistä puurakennuksista.

3 RAKENTAMISEN LAATU, ULKOTILAT

3.1 Piha-alueet

3.1.1 Yleistä

Suunnittelualueen länsireunan tulee muodostaa puustoinen reunavyöhyke avoimeen maisemaan. Tavoitteena on tukea alueen historiallista rajausta metsäisen harjualueen ja vanhan viljelymaiseman välillä.

Kokonniemen liikuntakeskuksen piha-alueille ja niiden lähiympäristöön on laadittava koko alueen kattava, erillinen ulko- ja pihavarustesuunnitelma. Kaluste- ja varustevalintojen periaatteet on kuvattu luvussa 3.5 Kalusteet ja varusteet. Lisätietoa materiaaleista, kalustetyypeistä ja väreistä ks. Kokonniemen liikuntakeskus, viitesuunnitelma 11.12.2023 (tämän rakennustapaohjeen liitteenä).

Ulkotilojen suunnitteluratkaisuilla vahvistetaan alueelle muodostuvaa selkeää identiteettiä. Alue suunnitellaan yhtenäisenä kokonaisuutena, jonka tavoitteena on kokonaisuuden ilmentäminen sekä yleisilmeessä, kasvillisuuden periaatteissa, pinnoitteissa että varusteiden yleisilmeessä. Ulkotilojen vaiheistuksessa on huomioitava, että myös väliaikaiset alueet saavat huolitellun ilmeen, ja että alueeseen liittyy toiminto tai käyttömahdollisuus.

Ulkoalueiden tulee olla yhtenäiset ja yhteiset kaikille, eikä mahdollisia hallinta-alueita saa aidata tai läpikulkua kieltää. Aitoja käytetään vain, jos alueen toiminta sitä edellyttää (esim. ulko-tennis). Toimintojen väliset rajat on osoitettava esimerkiksi pintamateriaalin vaihdoksena tai kasvilisuudella. Alueella huomioidaan esteettömät ratkaisut.

Kokonniemen liikuntakeskuksen ulkotilat ovat maanvaraisia. Maanvaraisille piha-alueille sijoitetaan hulevesien viivytyspainanteita ja tarvittaessa rakenteellisia ratkaisuja ks. 3.3 Hulevedet.

Piha-alueiden suunnittelussa ja rakentamisessa huomioidaan alueen vaihteittainen rakentuminen. Keskeistä on osaratkaisujen mahdollistaminen ja piha-alueiden toiminnallinen käytettävyys eri vaiheissa.

3.1.2 Aukiotilat

LIIKUNTA-AUKIO, SAAPUMISAUKIO, PELIAUKIO

Aukiotilojen laatutason on oltava korkeatasoinen. Alueen toimintojen suunnittelussa tulee varata tilaa yleiseen jalankulkuun, oleskeluun sekä erilaisille kulttuuri- ja kaupunkitapahtumille.

Liikunta-aukio

Liikunta-aukio on keskeinen saapumisen alue. Sisäänkäynnin yhteyteen sijoittuu katuliikunta- ja oleskelutoimintoja, jotka yhdistyvät vahvasti matalan kynnyksen toimintojen aulatilaan. Sisä- ja ulkotilojen toiminnot sulautuvat yhteen erityisesti kesäkautena, mikä tämä korostuu valituissa pintamateriaaleissa. Liikunta-aukio on alueen toiminnallinen keskittymä, jolla korostuu vapaamuotoinen, miltei ohjelmoimaton katuliikunta ja -pelailu sekä oleskelu ja kokoontuminen. Aluetta rytmittävät erilaiset pelitoiminnot ja niihin liittyvät rakenteet sekä yksi kookkaampi katsomorakenne. Toiminnot suunnitellaan aukiotilaan niin, että muodostuu yhtenäinen, soljuva kokonaisuus yksittäisten, erillisten yksittäistoimintopisteiden sijaan. Vältetään toimintojen rajaamista aidoin, ja hyödynnetään sen sijaan tarpeellisiin rajauksiin liikuntahallin seinä ja oleskeltavia rakenteita. Pintakuviot

havainnollistavat kulku- ja pelitoimintojen alueita niin, että liikkuminen aukion halki pääovelle on intuitiivista, vähentäen viitoituksen tarvetta.

Yksi suurempi kasvillisuusaareke mahdollistaa puuston tuomisen aukiotilaan. Saarekkeeseen liittyy myös hulevesipainanne.

Saapumisaukio (Adolf Lindforsin aukio)

Halli- ja areenakokonaisuuden pääsisäänkäynnin yhteyteen sijoittuu pieni aukiotila, jonka toimintoina ovat oleskelu ja istuskelu. Lisäksi aukiolla on saatto- ja huoltoliikennettä. Tilaan tulee sijoittaa suurempia, oleskeltavia veistosaiheita yksittäisten tyyppikalusteiden sijaan. Suuren puun sijoittelun mahdollisuutta tulee tutkia.

Peliaukio

Nykyisen Kokonhallin ja uuden monitoimiareenan väliin sijoittuu matalan kynnyksen pelailukenttien alue. Alueelle voidaan sijoittaa esimerkiksi ulkotenniskenttä, erilaisia pelailutoimintoja ja kiipeilyseinä. Peliaukio liittyy osaksi maauimalan alueen toiminnallisia pisteitä ja kenttäalueita. Alueella kulkee myös keskeinen kävelyn ja pyöräilyn reitti. Reitin tulee olla samassa tasossa muun aukiotilan pinnoitteen kanssa, mutta erottua pinnoitteen muutoksena.

Peliaukiota tulee voida käyttää yhtenä tapahtumatilana, ja tarpeen mukaan katkaista kevyen liikenteen yhteys väliaikaisesti.

3.1.3 Kokonniemen maauimala

Maauimalan jyrkät rinnealueet tulee säilyttää kasvillisuusvaltaisina ja suuria pinnanmuokkauksia tulee välttää.

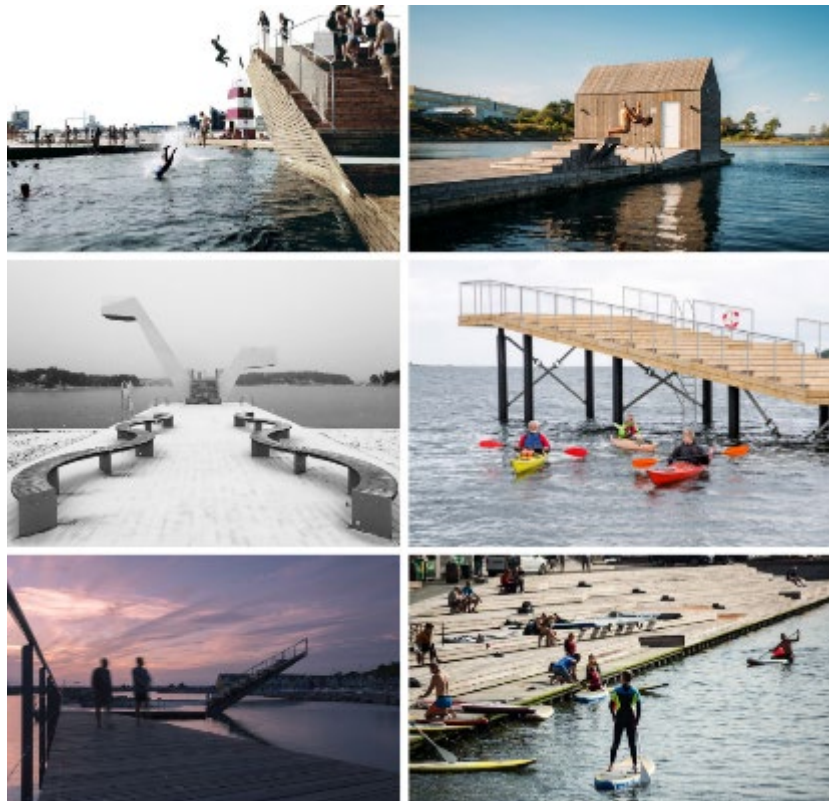
Maauimalan alueella yhdistetään vesiurheiluun liittyvät rakenteet, kuten laiturit, katsomot, talviuinti-paikat ja hyppytornit, veistokselliseksi kokonaisuudeksi. Rakenteiden yleisilme tulee olla puinen ja yhtenäinen. Maauimalan alueelle sijoittuvien kuntoreittien ja leikkipaikan kalusteet ja välineet seuraavat yleistä materiaali- ja varustelinjausta, painottuen luonnonmateriaaleihin, ks. 3.5 Varusteet

Kokonniemen maauimala on sekä kesä- että talviuimareiden käytössä. Ympärivuotinen käyttö tulee huomioida pinnoitteissa (huom. liukkaudenesto). Maauimalan katsomorakenteiden sijoituksessa ja rakenteissa tulee hyödyntää nykyisiä korkeuseroja niin, että rakenteet liittyvät luontevasti vehreään ja puustoiseen rinnealueeseen.

Maauimalan ja saunan ympäristön suunnittelussa huomioidaan esteettömät ratkaisut. Saunalta on esteetön yhteys laiturille. Laiturin yhteyteen toteutetaan esteetön uimapaikka: toteutuksessa noudatetaan esteettömyyttä koskevia säädöksiä ja ohjeistuksia (mm. käsijohteet, pintamateriaalit, luisakat). Uimarampin on oltava leveydeltään vähintään 1200 mm. Esteetön uimapaikka varustetaan infotauluin.

Saunan läheisyyteen toteutetaan esteetön reitti uusien hallien tuntumasta hyödyntäen olevaa luis-kattua reittiä ja sen rakenteita. Esteettömän reitin kaltevuus enintään 5 %.

Maauimalan eteläpuolen hiekkaranta-alueet ja nykyinen rantalentopallokenttä säilytetään. Eteläosiin voidaan sijoittaa alueelle soveltuvia matalan kynnyksen pelitoimintoja, joiden käyttö tai rakenteet eivät muodosta pysyviä esteitä vapaalle kululle tai rannan käytölle.



Kuva 18. Laituri-, katsomo- ja hyppytelinerakenteiden tulee muodostaa veistoksellisen kokonaisuus. Rakenteissa suositellaan käytettävän puuta.

Kokonniemen uimalan ympäristöön sijoittuu sekä toiminnallisia kuntoilun ja liikkumisen pisteitä että oleskelun ja istuskelukin paikkoja. Aktiviteetit hyödyntävät tasoeroja: rinnetreenaus eri muodoissaan avaa uudenlaisia korkean sykkeen mahdollisuuksia (esimerkiksi maastoporrassaiheet, rinnetreeniradat).

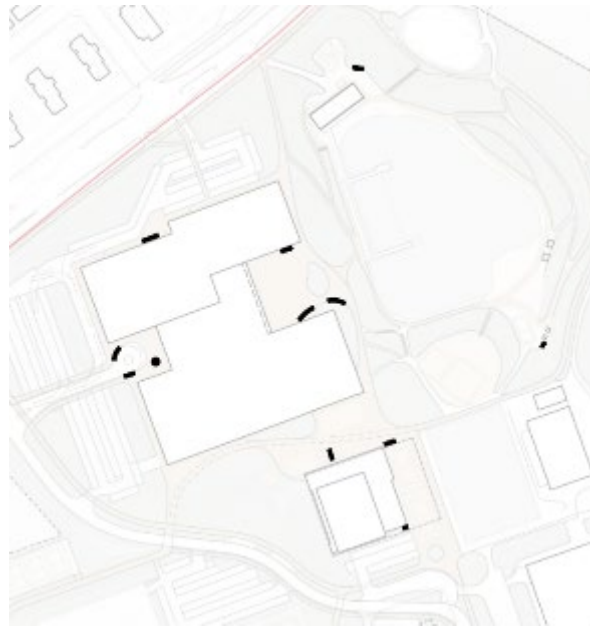
Maauimalan sekundäärisiä reittejä kehitetään toiminnallisuuden ja aktiviteettien näkökulmasta niin, että ne tukevat aluekokonaisuutta ja alueelle muodostuu toiminnallisia "lenkkejä" rinnetreenauksen yhteyteen.

3.1.4 Jalankulun ja pyöräilyn alueiden tavoitteet

Toiminnallisten piha-alueiden tulee olla turvallisia ja autottomia. Jalankulkuyhteyksien tulee toteutua niin, että ne risteävät mahdollisimman vähän autoliikenteen kanssa.

Suunnittelualueen lävitse kulkee keskeinen kävelyn ja pyöräilyn väylä keskustan ja Gammelbackan välillä. Reitin pintamateriaali pelailuaukion kohdalla tulee sovittaa aukion pinnoitteen mukaisesti niin, että muodostuu selkeä mielikuva saapumisesta jalankulkupainotteiselle alueelle.

Polkupyöräpaikkavaatimukset on esitetty asemakaavamääräyksissä. Suunnitteluratkaisuilla edistetään kestävästi liikkumisen tavoitteita. Pyöräpysäköintipaikkoja tulee sijoittaa hajautetusti tärkeiden saapumiskohtien, sisäänkäyntien, aukioiden ja kenttien yhteyteen.



Kuva 19. Pyöräpaikkojen sijoittumisen periaate.

Pyörätelineiden toteutustavan tulee olla laadukas ja yhteensopiva muiden kalusteiden ja varusteiden kanssa. Jos pyörätelineet rajaavat toimintoja tai liikennealueita, on pyörätelineiden oltava yksittäisesti seisovia läpikulun mahdollistamiseksi. Osa pyöräpaikoista sijoitetaan istutusalueiden reunoille. Pyöräpaikkoja ei ensisijaisesti sijoiteta rakennuksen edustalle julkisivujen myötäisesti. Pyöräpaikoista noin 2/3:ssa tulee olla runkolukitusmahdollisuus.

Pyöräpysäköinnin lisäksi tulee ottaa huomioon muidenkin kulkuneuvojen pysäköinti (mm. mopo- ja moottoripyöräpysäköinti, potkulaudat, sähköpotkulaudat ja sähköskootterit). Eri kulkumuodoille osoitetaan pysäköintipaikat liikenteellisesti toimiviin sijainteihin, kuitenkin niin että tämä ei ole häiriöksi alueen toiminnoille tai reiteille.

3.2 Pysäköintialueet ja saattoliikenne

Pysäköintipaikoista vähintään 20 % toteutetaan leveämmällä paikkakoolla (2,7 x 5 m). Pysäköintialueiden yhteyteen sijoitetaan pysäköintipaikkoja mopoille ja moottoripyörille sekä mahdollisesti mopopautoille.

Esteettömien pysäköintipaikkojen suunnittelu ja toteutus tehdään esteettömyysasetusten mukaisesti. Esteettömät pysäköintipaikat sijoitetaan sisäänkäynnin tai muun toiminnan läheisyyteen, ja niiltä pitää olla helppokulkuinen reitti sisäänkäynnille.

Linja-autopysäköinti ja -saatto sijoittuu keskeisille saapumisen alueille. Saapumisaukion läheisyydessä on linja-autopaikkoja saattoa varten. Lisäksi alueen eteläosaan, käänköpaikan yhteyteen sijoittuu linja-autopaikoitusta. Uuden kadun varrelle sijoittuu kaksi linja-autopysäköinnin pysäköintipaikkavarausta.

Tapahtumatilanteissa hyödynnetään vaihtoehtoisia alueita, kuten hiekkapintaisia liikuntakenttiä sekä alueen muita yhteiskäyttöisiä paikoitusalueita.

Pysäköintialueiden pintamateriaalina on asfaltti. Läpäisevien pintamateriaalien käyttöä, kuten nurmikivi, mukulakiveys tai vahvistettu sora, suositetaan esimerkiksi autopaikoituksen alueella. Läpäisevän asfaltin käyttöä ei suositella sen rakenteen tukkeutumisriskin vuoksi.

Pysäköintialueen viheralueilla pyritään viivyttämään hulevesiä. Pysäköintialueiden viereiseen hulevesiuomaan ei tule johtaa suoraan pysäköintialueen hulevesiä eikä uoman läheisyyteen saa läjittää lunta. Ks. 3.3 Hulevedet.

3.3 Hulevedet

3.3.1 Yleistä

Hulevesien tonttikohtaisen käsittelyn tavoitteena on yleisen hulevesijärjestelmän ylikuormittumisen estäminen ja äärevien sääilmiöiden aiheuttamien olosuhteiden hallitseminen. Rakentamisen myötä tontille muodostuu vettä läpäisemätöntä katto- ja pihapintaa, joilta muodostuvia hulevesiä tulee viivyttää tontilla vähintään nykytilaan verrattun erotuksen verran.

Rakennuslupahakemukseen on liitettävä hulevesisuunnitelma, jossa on esitetty hulevesien viivytyks, poisjohtaminen ja tulvareitit. Asemakaavan yleisissä määräyksissä on annettu hulevesien viivytyksestä koskevat määräykset. Alueen maaperäolosuhteiden vuoksi hulevesien imeyttämisen mahdollisuudet ovat vähäiset. Alueella säilytetään mahdollisimman paljon viheralueita. Suunnittelu- ja ratkaisusuunnitelmassa tulee suosia hulevesien muodostumisen vähentämiseksi vettä läpäiseviä tai puoliläpäiseviä pintoja.

Alueelle on laadittu hulevesiselvitys (Kokonniemen liikuntakeskus, hulevesiselvitys, Ramboll 2023, ks. kuva 22), josta löytyy lisätietoa suunnittelualueen hulevesien hallintaan ja suunnitteluun liittyen.

Alueen rakentamisen vaiheistuksessa ja rakentamisen aikana tulee kiinnittää huomiota rakentamisen aikaisten hulevesien käsittelyyn ja hallintaan. Hulevesien hallintarakenteet tulisi rakentaa hyvissä ajoin ennen muuta rakentamista. Rakentamisen aikaisten hulevesien haitta-aine- ja kiintoainekuormitus on moninkertainen normaaliin verrattuna. Rakentamisen aikaisia hulevesiä ei saa johtaa hulevesiuomaan. Hulevesiselvityksessä (Ramboll 2023, ks. kuva 22) on lisätietoa rakentamisen aikaisten hulevesien hallinnasta ja käsittelyratkaisuista.

Maauimalan vedenlaatuun tulee kiinnittää erityistä huomiota. Alueen suunnittelussa tutkitaan tarkemmin keinolumireitin vesijohdon hyödyntämistä lammen veden kierrätyksessä ja vedenlaadun parantamisessa.

3.3.2 Hulevesien viivyttäminen ja tulvareitit

Syntyvien hulevesien viivyttäminen alueella on erityisen tärkeää. Suunnittelualueella maanalaisena viivytyksrakenteena käytetään esimerkiksi hulevesitunneleita. Suunnittelussa huomioidaan pohjavedentaso ja geotekniset ratkaisut suhteessa alueen hulevesirakenteiden kaivuutasoihin. Kattovedet ohjataan viivytyksrakenteisiin.

Ulkotiloissa hyödynnetään hulevesiä viivyttäviä istutusratkaisuja. Vedet ohjataan kasvillisuuspinntaiisiin hulevesipainanteisiin maapintaa pitkin. Pysäköintialueiden hulevedet johdetaan biosuodatus-alueiden tai viherpainanteiden kautta ennen niiden purkua hulevesiverkostoon. Hulevedet tulee käsitellä laadullisesti niin, että haitta-aineet eivät pääse kulkeutumaan hulevesien käsittelyrakenteista eteenpäin tai siirtymään pohjaveteen.

Maanpäälliset tulvareitit tulee huomioida hulevesiverkoston mitoituksessa ja suunnittelussa. Niiden avulla mahdollistetaan hulevesien hallittu johtaminen hulevesiviemärikapasiteetin ylittyessä.

Tulvareitit ohjaavat huleveden poikkeustilanteissa rakennuksista pois päin. Erityisen keskeistä on ratkaista tulvareitti rakennuksen itäpuolella. **Lampeen ei tule johtaa käsittelemättömiä hulevesiä liikennöidyiltä alueilta.** Hulevesisuunnitelmassa (Ramboll 2023, ks. kuva 22) on esitetty tulvareitit ja virtaamanuolet.

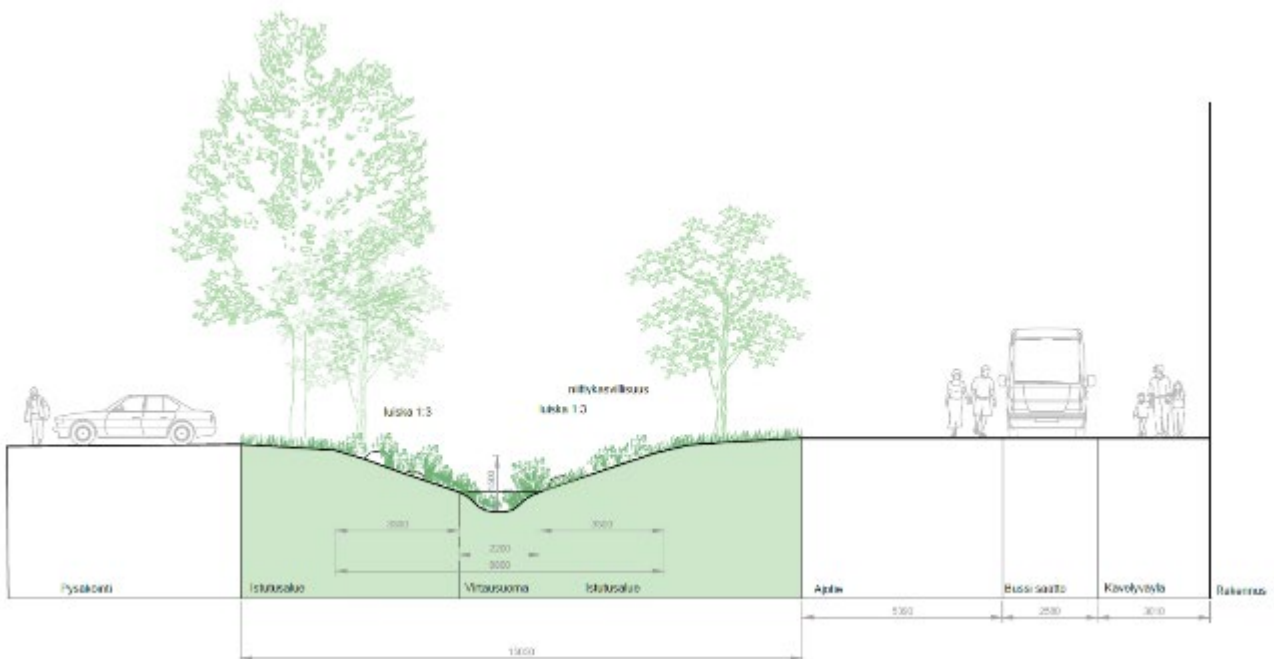
3.3.3 Hulevesiuoma

Hulevesiuomaa siirretään ja siirtoon liittyvät vaatimukset otetaan suunnittelussa huomioon. Hulevesiuoman siirtämisen ja kunnostamisen yhteydessä huomioidaan varautuminen tulevaisuuden sade- ja tulvatilanteisiin. Suunnittelussa tarkennetaan hulevesiuoman linjaus, mitoitus ja tulvatasanteiden sijainti niin, että alueella on mahdollista säilyttää mahdollisimman paljon olemassa olevaa puustoa. Tulvatilanteessa ja rankkasateiden yhteydessä vesi nousee tulvapainanteen alueelle.

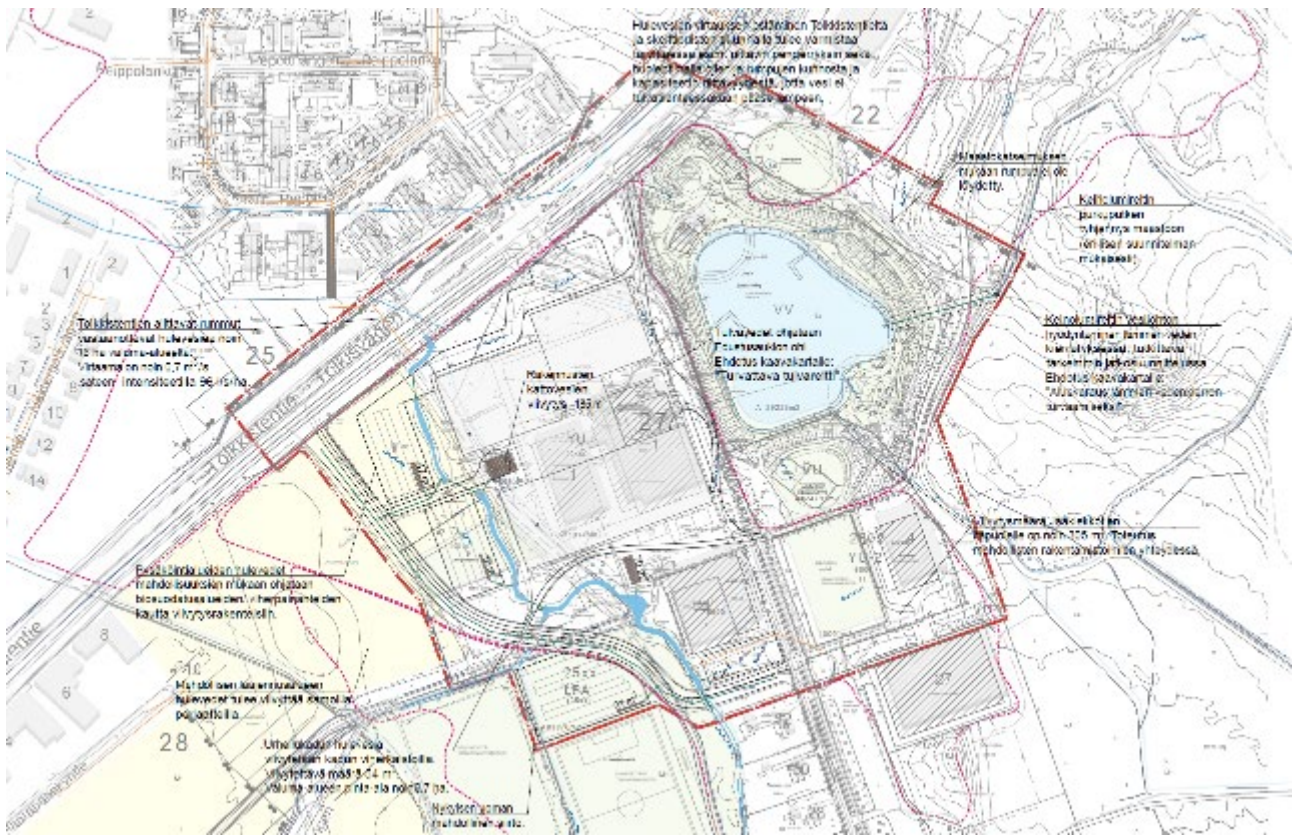


Kuva 20. Referenssikuvia hulevesiuomasta ja sen kasvillisuudesta.

Hulevesiuoman ilme on luonnonmukainen ja meanderoiva. Uoman niitypinnat liittyvät vapaamuotoisesti nurmialueisiin ja peltoaukean reunan puu- ja pensasvyöhykkeeseen muodostaen laadukasta lähimiljöötä. Uoman kasvillisuuspinnoitettuja niity- ja nurmiluiskat pyritään mitoittamaan niin, että käytetään niissä enintään 1:3 luiskia.



Kuva 21. Hulevesiuoman periaateleikkaus (pysäköintialueet).



Kuva 22. Ote hulevesiselvityksestä: Porvoo, Kokkonniemen liikuntakeskus, hulevesiselvitys. Ramboll Finland Oy, 21.6.2023.

3.4 Pinnoitteet

Liikunta- ja peliaukiolla sekä alueen pääpoluilla pintamateriaalit ovat puhtaasti toiminnallisia: asfaltti, betoni, kumi tms. Näihin liittyy pelailun ja liikunnan asfalttimaalirajauksia ja -pintoja. Kulkumuotojen eriyttämistä korostetaan materiaalmuutoksilla. Yleisesti pinnoitteissa korostuvat materiaalien omat värit, ja kirkkaita värejä on mahdollista hyödyntää vain korostamaan pelialueiden rajauksia ja alueita. Pinnoitemateriaalien yleisilme tulee olla laadukas.

Saapumisaukion ja muiden sisäänkäyntialueiden pinnoitteiden tulee olla kestävyydeltään ja ulkonäöltään korkeatasoista materiaalia, jota korostetaan joko maatiilikiveyksellä tai suurikokoisilla betonilaatoilla (sivukoko yli 50 cm). Yhdessä nämä muodostavat robustin, monikäyttöisen ja vaihteluvan kiveyspinnan.

Sekundääriset polut ja virkistysreitistöön kuuluvat polut ovat kivituhkapintaisia. Kivituhkan väri lämpimän harmaa tai alueella käytetyn kivituhkan värisävyyden yhteensovittain.

Läpäiseviä tai puoliläpäiseviä pinnoitteita suositetaan esimerkiksi pysäköintialueilla ja sekundäärisillä reiteillä tai alueilla. Läpäisevää asfalttia ei suositella sen rakenteen tukkeutumisriskin vuoksi.

Pysäköintialueen pääasiallinen materiaali on asfaltti.

Reunakiviä käytetään liikennealueilla ja pääreiteillä.

Toiminnalliset alueet

Alueilla käytetään laadukkaita liikuntapäälysteitä, jotka mahdollistavat niille osoitetun toiminnan. Liikunta-alueilla käytetään tarpeen mukaan turva-alustaa. Peli- ja kenttäalueilla käytetään monikäyttöistä pinnoitetta, joka soveltuu muun muassa pallopeleihin.

Alustan tulee sulautua yleisilmeeseen sekä ympäristön sävy maailmaan ja olla pinnaltaan yhtenäinen, kuten valettu turva-alusta. Sijoituessaan kasvillisuusalueelle, voi turva-alusta olla kumisella reikämatolla vahvistettu nurmi, niin että kasvillisuus pinta jatkuu katkaisemattomana. Alueiden rajaukset tulee tehdä mahdollisimman huomaamattomasti noudattaen samaa pinnankorkeutta muun ympäristön kanssa.

Esteettömyys

Pinnoitteissa huomioidaan liikuntaesteisyys. Opaslaattoja käytetään osana kiveyspintaa merkitsemään esteettömiä pääkulkureittejä sisäänkäynneille. Opaslaatoituksen tulee muodostaa materiaailtaan yhtenäinen kokonaisuus aukiokiveyksen kanssa. Esteettömyyden saavuttamiseksi tunteen perustuvat opastemerkinnot kiveyspinnalla tulee pitää talvikaudella sulana tai muulla tavoin puhtaana.

Maauijalan alueelle saapumista varten rinteeseen toteutetaan esteetön reitti, jonka kaltevuus saa olla enintään 5 %. Pintamateriaali on tasainen, mutta hyväkittainen pinnoite, kuten asfaltti, paikalla valettu betoni tai kiveys.

3.5 Kalusteet ja varusteet

Kalusteista ja varusteista tulee tehdä kokonaissuunnitelma alueelle. Lisäksi Kokonniemen liikuntakeskuksen piha-alueille ja niiden lähiympäristöön on laadittava koko alueen kattava, erillinen ulko- ja pihavarustesuunnitelma.

Penkit ja muut oleskelukalusteet

Alueelle sijoitetaan penkkejä ja oleskelukalusteita. Hyödynnetään varsinkin aukioalueilla reunarajauksia ja monikäyttöisiä suurkalusteita oleskeluun yksittäiskalusteiden sijaan. Osaan kalusteista valitaan käsi- ja selkänoja. Istuinosa materiaalina käytetään puuta, rakenneterästä tai reunarajauksena betonia. Suurkalusteissa koko rakenne voi olla puuta.

Yleisesti aukiutiloissa välineiden ja kalusteiden materiaalina käytetään metallia ja maalaamatonta, luonnollisesti harmaantuvaa puuta. Yleisilme on yksinkertainen ja linjakas. Välineissä käytetään pääasiassa materiaalien omia värejä. Käytettyjen väripintojen tulee soveltua ympäristöönsä ja muodostaa hallittu kokonaisuus.

Käytettävän puutavaran tulee olla laadukasta, kuten esimerkiksi käsittelemättömänä käytettävä siiperianlehtikuusi, douglaskuusi, tammi tai vastaavanlaatuinen lämpökäsitelty puu.

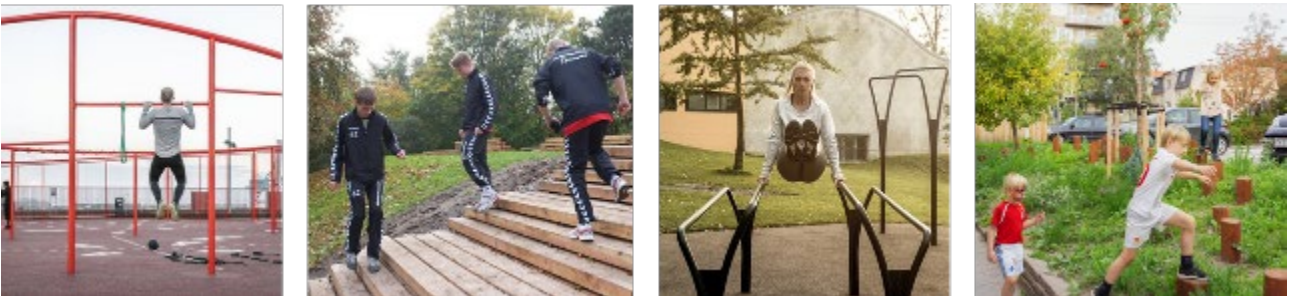
Kalusteissa ja välineissä käytettävä väripaletti koostuu materiaalin omasta väristä tai murretuista väreistä sini-vihreä-skaalalla. Mahdolliset mustat tai punertavat korostusvärit ovat myös hyväksyttävät.



Kuva 23. Esimerkki penkistä / Esimerkki selkänojallisesta penkistä / Esimerkki oleskeltavasta reunarajauksesta / Esimerkki suurkalusteesta.

Liikuntakalusteet

Liikunta-aukiolle voidaan sijoittaa monipuolisesti käytettäviä, kevyitä liikunta- ja voimistelukalusteita. Varusteissa painotetaan kehonvastusliikuntaa, ei mekaanisia liikkuvia osia. Kalusteet sijoitetaan niin, että ne eivät hallitse aluetta eivätkä estä läpikulkua. Kalusteissa vältetään kookkaampia massiivisia rakenteita.



Kuva 24. Referenssikuvia monikäyttöisistä liikuntakalusteista.

Jätehuollon varusteet

Jätehuollon varusteita sijoitetaan alueelle riittävä määrä (syväkeräyssäiliöt, valaisintolppiin tai muihin varusteisiin, kalusteisiin, rakennelmiin tai niiden lähelle kiinnitetyjä roska-astioita).

3.6 Kasvillisuus

Alueelle tulee laatia erillinen suunnitelma, jossa pihatoiminnot ja istutukset on suunniteltu ja kuvattu. Pihasuunnitelma liitetään rakennuslupahakemukseen.

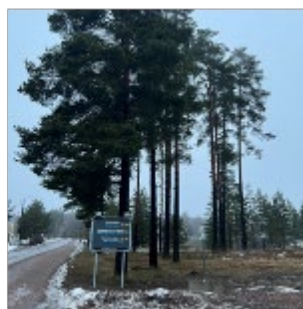
Uudet viheralueet istutuksineen täydentävät kaupunkikuvallisesti merkittävää puustoa ja luovat uutta reunavyöhykettä avoimeen maisemaan rajautuvilta osiltaan. Alueen monimuotoisuutta ja muutoksenkestävyyttä tuetaan kiinnittämällä huomioita muun muassa puulajiston monipuolisuuteen ja vaalimalla alueen ekologisia arvoja. **Suunnittelualueella on kookasta puustoa, jonka säilyttäminen on keskeistä.**

Työmaavaiheessa on huolehdittava riittävästä puiden ja niiden juuristoalueen suojauksesta! Oleville ja istutettaville puille varmistetaan riittävät kasvualustat. Kiveys- ja liikennealueilla puille tehdään kantava kasvualusta tarpeen mukaan. Puiden juuristoalueelle ei saa sijoittaa johtoreittejä ja jälkikäteen tehtäviä kaivutöitä juuristoalueella tulee välttää.

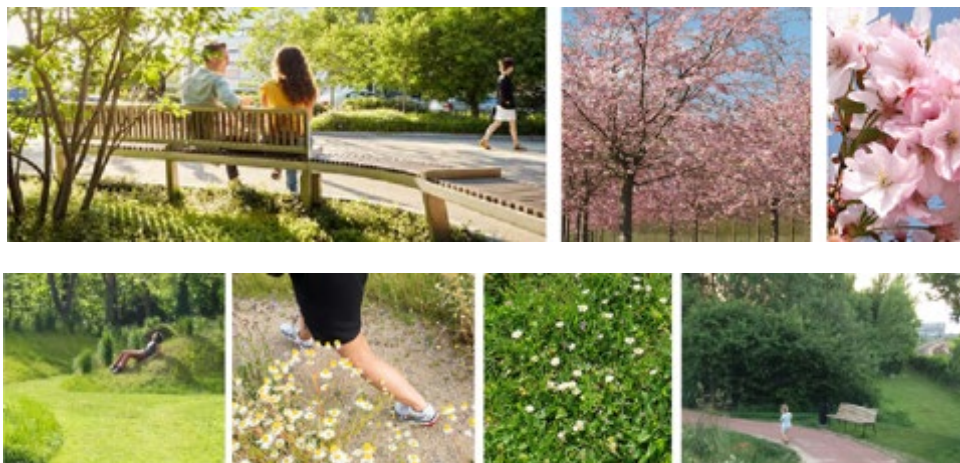
Istutusalueiden kasvillisuusvalinnoilla edistetään luonnon monimuotoisuutta pölyttäjät ja pieneliöstö huomioiden. Marjovia pensaita ja puita voidaan istuttaa etäälle rakennuksista ja muista rakenteista lintujen ja eläinten hyödynnettäväksi. Alueelle ei tule istuttaa lainkaan haitallisia vieraslajeja. Alueen vieraslajit tulee kartoittaa. Esimerkiksi maauimalan alueella kasvaa maastohavaintojen mukaan viitapihlaja-angervoa (*Sorbaria sorbifolia*), joka on kansallisesti haitalliseksi säädetty vieraslaji (Kansallinen vieraslajiluettelo). Viitapihlaja-angervolla on kahden vuoden siirtymäaika, ja sitä koskevat säädökset astuvat voimaan 15.8.2025.

Alueen viheralueet suunnitellaan ja rakennetaan seuraavien periaatteiden mukaisesti:

- Istutettava kasvillisuus on puutarhamaista, alueelle luontaista kasvilajistoa. Aukioiden tuntu-massa lajisto heinäpainotteista, seassa perennoja ja pensaita. Tavoitteena kerroksellinen, ympärivuotisesti näyttävä kasvillisuus. Alueille istutetaan lisäksi kookasta puustoa ja orna-mentaalisia, kukkivia pienpuita. Istutuksissa suositaan kotimaisia, kestäväksi todettuja ja terveitä kantoja (FinE).
- Pysäköintialueiden kasvillisuus luo viitteitä entiseen peltomaisemaan ja sen reunavyöhykkeeseen. Pysäköintialueen istutusalueet ovat joko niitty-pintaisia alueita tai pensain istutetuja. Lajivalinnoissa suositaan Suomen luonnonlajeja. Pensaslajeina esimerkiksi pajut (*Salix* sp.), taikinanmarja (*Ribes* sp.). Pysäköintialueille istutetaan pääasiassa lehtipuita. Havupuita voi istuttaa Tolkistentien tuntumaan. Puulajeina esimerkiksi koivut (*Betula* sp.), lepät (*Alnus* sp.), tuomet (*Prunus* sp.), pihlajat (*Sorbus* sp.), mänty (*Pinus* sp.).
- Uuden hulevesiuoman yhteyteen istutettava puusto on lehtipuuvaltaista. Hulevesiuoman yhteyteen istutetaan muutamia yksittäispensaita. Hulevesiuoman luiskien tulee olla kasvillisuus-pintaisia.
- Nurmialueita monipuolistetaan matalilla kukkivilla lajeilla (kukkiva nurmi, jossa lajeina esim. kaunokainen ja idänsinililja).
- Maauimalan ympäristössä säilytetään olemassa olevaa puustoa. Uimalan itäpuolisen paahdeympäristön (niitty- ja ketokasvillisuus) laatu tulee turvata ja on tavoitteen mukaista jättää alue mahdollisimman luonnontilaiseksi. Maauimalan leikkipaikan ympäristössä huomioidaan kasvillisuuden myrkyttömyys ja varjon paikkojen muodostuminen.



Kuva 25. Referenssikuva monilajista puustosta (vas.) ja olevat nykyiset suurikokoiset männyt (oik).



Kuva 26. Kasvillisuuden referenssikuvia.

3.7 Valaistus

Valaistuksesta tulee tehdä erillinen kokonaissuunnitelma, joka sovitetaan alueen elementteihin ja toimintoihin.

Valaistuksella on keskeinen rooli erityisesti aukiotiloissa. Ulkotilojen valaistuksessa huomioidaan ulkoliikuntapaikkojen käyttöajat pimeinä vuodenaikoina. Lisäksi alueen valaistus yhteensovitetaan kävelyn ja pyöräilyn reittien valaistuksen kanssa. Tapahtumasähkön mahdollisuus tilaisuuksien yhteydessä tulee huomioida.

Valaistuksessa tulee huomioida ympäristöön heijastuvan, häiritsevän valon vähentäminen sekä maahan suuntautuva, säädettävä valaistus, jota voidaan vähentää öisin.

Lepakoiden elinolosuhteet tulee turvata erityisesti maaumalan alueella ja uudistettavien kevyenliikenteen väylien lähiympäristössä. Valaistusratkaisun tulee näillä alueilla olla matala ja valaistusvoimakkuuden maltillinen. Valaistuksen suunnittelussa on tärkeää välttää liian voimakasta valoa, joka voisi häiritä lepakoiden liikkumista alueella.

- Valaisinmastojen (kork. n. 12 m) käyttö aukiotiloissa. Erikoisvalaistuksen käyttö liikunta-aukiolla mahdollistaa integroidun, säädettävän ja ohjelmoitavan valaistuksen.
- Pylväiden mallina tulee käyttää pulverimaalattuja sylintereitä tai kartiopylväitä.
- Korkeilla pylväillä olevia valonheittämiä saa käyttää ainoastaan pelikenttien valaistuksessa.
- Valaisinylväs (kork. n. 5–6 m). Valonlähde ja muotoilu tärkeässä roolissa.
- Rakennusten julkisivuja ei valaista erillisillä julkisivuvalaisimilla.
- Pollarit sekundäärisillä reiteillä ja maaumalan alueella.
- Kalusteiden erikoisvalaistus



Kuva 27. Aukiotiloja voidaan korostaa erikoisvalaistuksella.



Kuva 28. Yleisvalaisimien on oltava kaupunkimaisia, ajattomia, yksinkertaisia ja selkeitä.

4 YLEISOHJEET

4.1 Opasteet

Alueen opasteet yhtenäistetään ja selkeytetään. Opasteissa on otettava huomioon myös nykyiset toimijat ja palvelut (Kokonhalli, Uusimaa-areena, hiihtostadion, rantasauna jne.). Opasteiden sijoittelussa on otettava huomioon kaikista eri suunnista tulevat käyttäjät. Opasteet on suunniteltava työpogrfialtaan sekä väritykseltään osaksi rakennuksen identiteettiä ja visuaalista ohjeistusta.

Opasteista tulee tehdä kokonaissuunnitelma alueelle.



Kuva 29. Kyltit ja alueen kartat ovat selkeitä ja helposti ymmärrettäviä.

4.2 Liike- ja palvelutilat maatasokerroksessa sekä mainokset

Liiketilat sijoitetaan liikuntahallien länsipuolelle, lähelle paikoitusalueutta ja hulevesiuomaa. Paikoitusalue rajautuu sekä katuä hulevesiuomaa pitkin. Hulevesiuoman yli rakennetaan siltoja, jotka johtavat suoraan liiketilojen sisäänkäynteihin, helpottaen kulkua paikoitusalueelta liiketiloihin. Liiketiloiilla on omat sisäänvedetyt sisäänkäynnit, eikä erillisiä katoksia ole sallittu sisäänkäyntien edessä. Mahdolliset portaat ja luiskat toteutetaan sisäänvedettyinä.

Kaikki mainokset ja kyltit tulee toteuttaa irtokirjaimin. Mainospylonit eivät ole sallitut, vaan mainokset tulee integroida osaksi rakennusten julkisivuja.

Mainosten yleissuunnitelma on esitettävä rakennuslupahakemuksen yhteydessä, ja sitä tulee noudattaa liiketilojen omistajan vaihtuessa. Suunnitelmaan on sisällytettävä kaikki rakennuksen julkisivuihin sijoitetut mainoslaitteet, kuten valomainokset, nimikyltit, kisällinkyltit, näytöt ja markiisit. Mainoslaitteiden suunnittelu on osa julkisivun kokonaissuunnittelua.



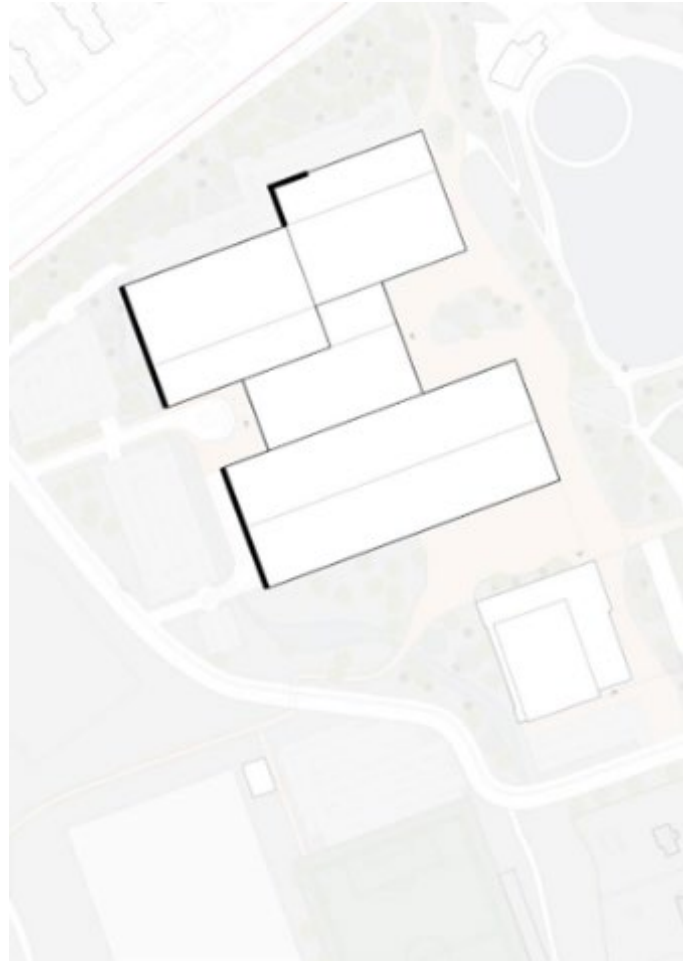
Käytetään muotoon valmistettuja valkoisia valokirjainkylttejä, jotka sijaitsevat irti julkisivusta 50 mm etäisyydellä. Kunkin kyltin suurin kirjainkoko saa olla enintään 500 mm. Kyltit sijoitetaan keskelle jokaisen liiketilan sisäänkäynnin yläpuolelle. On tärkeää huomata, että mainoslaitteen tarkoitus ei ole toimia valaisimena, joten se ei saa tarpeettomasti valaista ympäristöään.

Liiketiloihin on oltava esteettömät sisäänkäynnit, ja niissä on oltava ikkunoita, jotka avautuvat ulkotiloihin. Huoltoliikenne on ohjattava rakennuksen muiden huoltoreittien kautta.

Ikkunoita ei yleensä saa peittää, vaan niitä on käytettävä näyteikkunoina tai ikkunoina suoraan liiketilaan. Jos toiminnallisista syistä ikkunoiden peittäminen on välttämätöntä, noudatetaan seuraavia ohjeita: Ikkunoita ei saa peittää yli 50 % niiden pinta-alasta, ja tästä 50 % on oltava näyteikkunoita. Loput ikkunapinnoista voidaan peittää mainosteippauksella, mutta teippaus on sallittu vain ikkunalasin sisäpuolella. Valonlähteet ikkunoissa tai kylteissä eivät saa vilkkua.

Vaihtuvanäyttöiset led-taulut ovat kiellettyjä julkisivuissa.

Tapahtumien banderollit ja väliaikaiset mainokset toteutetaan erillisinä omina rakenteina julkisivuista.



Kuva 30. Mainosten sijainnin sijoitteluperiaatteet.

Rakennuksen nimeä voidaan sijoittaa vapaasti rakennuksen eri puolille.

4.3 Taide rakennushankkeessa

Alueelle suunnitellut taiteelliset elementit ja sijoituspaikat voivat vaihdella monella tavalla. Esimerkkeinä mainittuja lähestymistapoja ja paikkoja taiteelle ovat esimerkiksi teosten sijoittaminen sisään-tuloaukioiden läheisyyteen, aukoiden korostaminen taiteen avulla, useista eri teoksista muodostuva sarja, joka opastaa maauimalan alueen ympäri tai taiteen integroiminen hulevesialtaan ympäristöön. **Taiteen tulee yhdistää toiminta tai oleskelu teoksiin (esim. parkour, skeitti).**



Kuva 31. Veistoksellinen leikki- / kuntoiluväline (BIG/Topotek/Superflex), Veistoksellinen leikki- / oleskelukaluste (MASU Planning).



Kuva 32. Taide yhdistää toiminnan (Berry/Liuku).

4.4 Lumitilat

Lumitilat sijoittuvat reittien ja pysäköintialueiden varrelle hajautetusti. Lunta ei saa läjittää hulevesiuoman läheisyydessä, jotta liikennealueilta auratun lumen mukana ei kulkeudu haitta-aineita uomaan. Lumen läjitystä voidaan sijoittaa erillisten kasvillisuuspinnaisten hulevesipainanteiden yhteyteen, jotka eivät ole suorassa yhteydessä hulevesiuomaan.

Väliaikaisten lumen kasaupaikkojen mitoitus: 1000 m² aurattavaa aluetta vaatii noin 50 m³ tilan lumen välivarastointiin. Suunnittelussa on otettava huomioon lumen läjityksen kapasiteetti niin,

ettei lumen siirtämisestä aiheudu turhaa liikennettä alueelle. Kenttäalueilta ja rakennuksien katoilta poistettava lumi ohjataan laajempaan lumensijoituspaikkaan suunnittelualueen eteläpuolelle.



Kuva 33. Huoltoreitit ja lumitilojen periaatteelliset sijainnit (MASU Planning).

4.5 Energiatehokkuus

Rakennus on suunniteltava energiategokkaaksi sekä rakentamisen aiheuttamaan hiilijalanjälkeen on kiinnitettävä erityistä huomiota.

4.5.1 Energia

Hukkalämmön hyödyntäminen: Liikuntahallin ja jäähallin tulisi hyödyntää syntyvää hukkalämpöä. Samalla rakennuksen eri toiminnot on eristettävä toisistaan siten, että turhia jäädytystarpeita tai lämmitystä ei tapahdu eri toimintojen välillä. Erilämpöiset alueet tulisi erottaa seinillä.

Jäähallin lauhdelämpö: Jäähallin lauhdelämpö, joka syntyy jäätymisprosessin aikana, tulee käyttää lämmittämään lämpimiä tiloja sekä alueen muita rakennuksia matalalämpöverkolla.

Jäänhoitoveden kierrätys- ja suodatusjärjestelmä: Rakennukseen asennetaan jäänhoitoveden kierrätys- ja suodatusjärjestelmä. Tämän järjestelmän tavoitteena on tuottaa energiategokasta jäätä, joka on noin 30 millimetrin paksuista.

Sohjon sulatus: Sohjon sulattamiseen hyödynnetään lauhdelämpöä, mikä auttaa säästämään energiaa ja vähentämään lämmityksen tarvetta.

Energiatehokkuuden seuranta: Rakennuksessa tulee olla kattava mittaus- ja seurantajärjestelmä energiatehokkuuden valvomiseksi ja parantamiseksi.

Lämmöntalteenotto: Ilmanvaihdon ja harmaiden jätevesien lämpö tulee ottaa talteen ja hyödyntää energian säästämiseksi.

Matalalämpöverkko: Alueen urheilu- ja apurakennukset tulisi liittää matalalämpöverkkoon, joka hyödyntää jäähallissa sekä rakennuksen muissa toiminnoissa syntyvää hukkalämpöä.

Aurinkoenergian hyödyntäminen: Vesikaton eteläpuoleiset lappeet tulee varustaa aurinkopaneleilla aurinkoenergian tuottamiseksi.

Tuulikaapit sisäänkäynneillä: Jokaisen sisäänkäynnin yhteyteen tulee rakentaa tuulikaapit, jotka auttavat säilyttämään lämmön ja estävät kylmän ilman pääsyn sisätiloihin.

Luonnonvaloa on hyödynnettävä valaistuksessa toimintaa häiritsemättä. Suoraa auringonvaloa etelästä liikuntatiloihin on vältettävä.

Tilojen lämpötilan pitää seurata toiminnan tarvetta (esim. koripallo 16° C - 19° C).

4.5.2 Liikenne ja ympäristöystävälliset kulkumuodot:










Liikkumisen edistäminen: Pihan suunnitteluratkaisujen tarkoituksena on kannustaa liikuntakeskuksen käyttäjiä valitsemaan julkinen liikenne, kävely ja pyöräily. Kulkureittien pitää olla luontevia, turvallisia, selkeästi merkityjä opastein ja reittikartoin sekä hyvin valaistuja.

Julkisen liikenteen pysäkit: Julkisen liikenteen pysäkeille tulee luoda selkeä ja helppokäyttöinen kulkureitti liikuntakeskuksen alueelle.

Aikatauluinformaation esittäminen: Rakennuksen aulatiloihin tulee varata selkeästi näkyvä alue, jossa voi esittää julkisen liikenteen aikatauluja, jotta käyttäjät voivat helposti tarkistaa lähtöajat.

4.5.3 Hiilijalanjälki

Rakennusmateriaalien valinnassa tulee suosia pääosiltaan ympäristöystävällisiä ja kierrätettäviä vaihtoehtoja. **Rakenteet on suunniteltava siten, että liitokset ovat myöhemmin purettavissa ja rakenteen eri osat ovat hyödynnettävissä.** Huomiota on kiinnitettävä pintamateriaalien valintoihin ja käytettävä vähähiilisiä ja ylläpidettäviä materiaaleja.

materiaali	ryhmä	vakutus / m ³	tilavuus [m ³]	pinta-ala [m ²]	säkäus [mm]	tuotos
1  Alumiinilevy	metalli	28242,0 kg CO ₂ eq/m ³	0,70 m ³	1000 m ²	0,7 jne	19 769,4 kg CO ₂ eq
2  Kuusi	puu	-777,5 kg CO ₂ eq/m ³	28,00 m ³	1000 m ²	28 jne	-21 770,0 kg CO ₂ eq
3  Kuitusementtilevyt	mineraali	699,0 kg CO ₂ eq/m ³	8,00 m ³	1000 m ²	8 jne	5 592,0 kg CO ₂ eq
4  Sinkki	metalli	12209,4 kg CO ₂ eq/m ³	0,60 m ³	1000 m ²	0,6 jne	7 325,6 kg CO ₂ eq
5  Poltettu savitiili	mineraali	528,5 kg CO ₂ eq/m ³	58,00 m ³	1000 m ²	58 jne	30 653,0 kg CO ₂ eq
6  Betoni C20/25	mineraali	229,0 kg CO ₂ eq/m ³	120,00 m ³	1000 m ²	120 jne	27 480,0 kg CO ₂ eq
7  Lasi, kaksinkertainen	komponentit	266,1 kg CO ₂ eq/m ³	12,00 m ³	1000 m ²	12 jne	3 193,2 kg CO ₂ eq
8  Galvanoitu teräs	metalli	22923,1 kg CO ₂ eq/m ³	0,80 m ³	1000 m ²	0,8 jne	18 338,5 kg CO ₂ eq
9  Linoleumi	biopohjainen	83,5 kg CO ₂ eq/m ³	0,50 m ³	1000 m ²	0,5 jne	41,8 kg CO ₂ eq

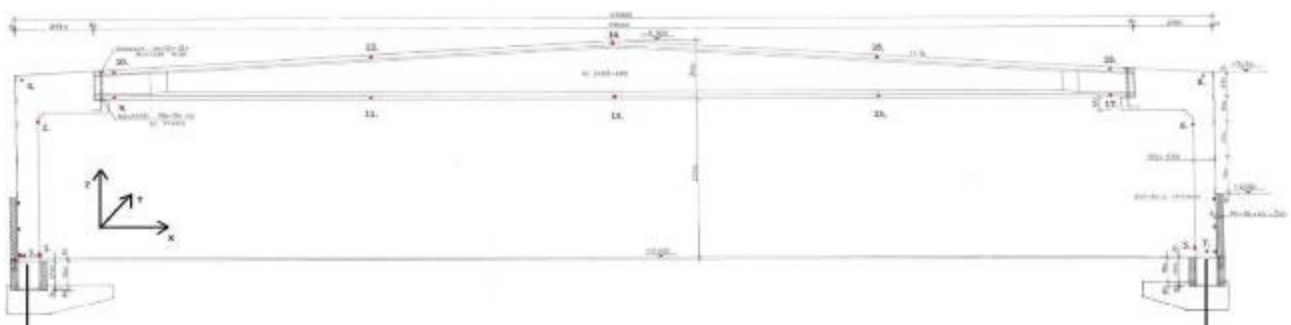
Kuva 34. Julkisivun ja sisäpintojen materiaalien hiilijalanjäljen esimerkkejä 1000m² alalla.

Olemassa olevien rakenteiden hyödyntäminen on selvittävää. Katso kohta 4.5.4 Kiertotalous ja rakenteiden uusiokäyttö.

4.5.4 Kiertotalous ja rakenteiden uusiokäyttö

Uusien rakennusten kattorakenteiden osalta on tutkittava mahdollisuutta uusiokäyttää olemassa olevia jäähallien kattorakenteita. Uusiokäyttösuunnitelma on esitettävä rakennuslupahakemuksen yhteydessä.

Jos päätetään olla käyttämättä kattorakenteita uudelleen, on esitettävä rakennesuunnittelijan raportti perusteineen sekä kuntotutkimus olemassa olevien rakennusten rakenteista.



Kuva 35. Olevan jäähallin kattopalkkien uusiokäyttö on tutkittava.

Suunniteltujen uusien rakenteiden liitokset tulee suunnitella niin, että ne voidaan purkaa ja uudelleen käyttää tarvittaessa tulevaisuudessa.

Lisäksi rakennusmateriaalien tulee täyttää seuraavat kriteerit: ne on valittava siten, että ne ovat säänkestäviä, niiden hiilijalanjälki on mahdollisimman pieni, ne ovat uusiokäyttökelpoisia tai kierrätettäviä.

4.6 Pelastusreitit

Pelastusreitit ja -paikat suunnitellaan yksityiskohtaisesti alueen toteutussuunnittelun yhteydessä.

Rakennuksen pelastusreitit on suunniteltava ja sijoitettava osaksi rakennuksen massaa. Ulkopuolisia pelastusportaita ei sallita. Lisäksi kaikki muut kuin pääsisäänkäyntien poistumistieovet on verhoiltava samalla julkisivumateriaalilla kuin muu rakennus. Suunnittelussa on otettava erityisesti huomioon myös rakennuksen käyttöön liittyvä tapahtuma-aikainen henkilömäärä ja sen mukaan mitoitettavat pelastustiet.

KOKONNIEMEN LIIKUNTAKESKUS

11.12.2023 - Viitesuunnitelma



Schaman
Nordgren
Architects

MASU PLANNING

Sisältö

- 3 Viitesuunnitelma**
 - Suunnitelman pääperiaate
 - Viitesuunnitelma
 - Aluekaaviot
 - Alueaksonometria

- 10 Ulkotilat, tilahierarkia ja toiminnot**
 - Kokonniemen liikuntaympäristö
 - Liikunta-aukio
 - Pelailuaukio ja hulevesiuoma
 - Hulevesiuoma - Leikkaustutkielmat
 - Maauimala

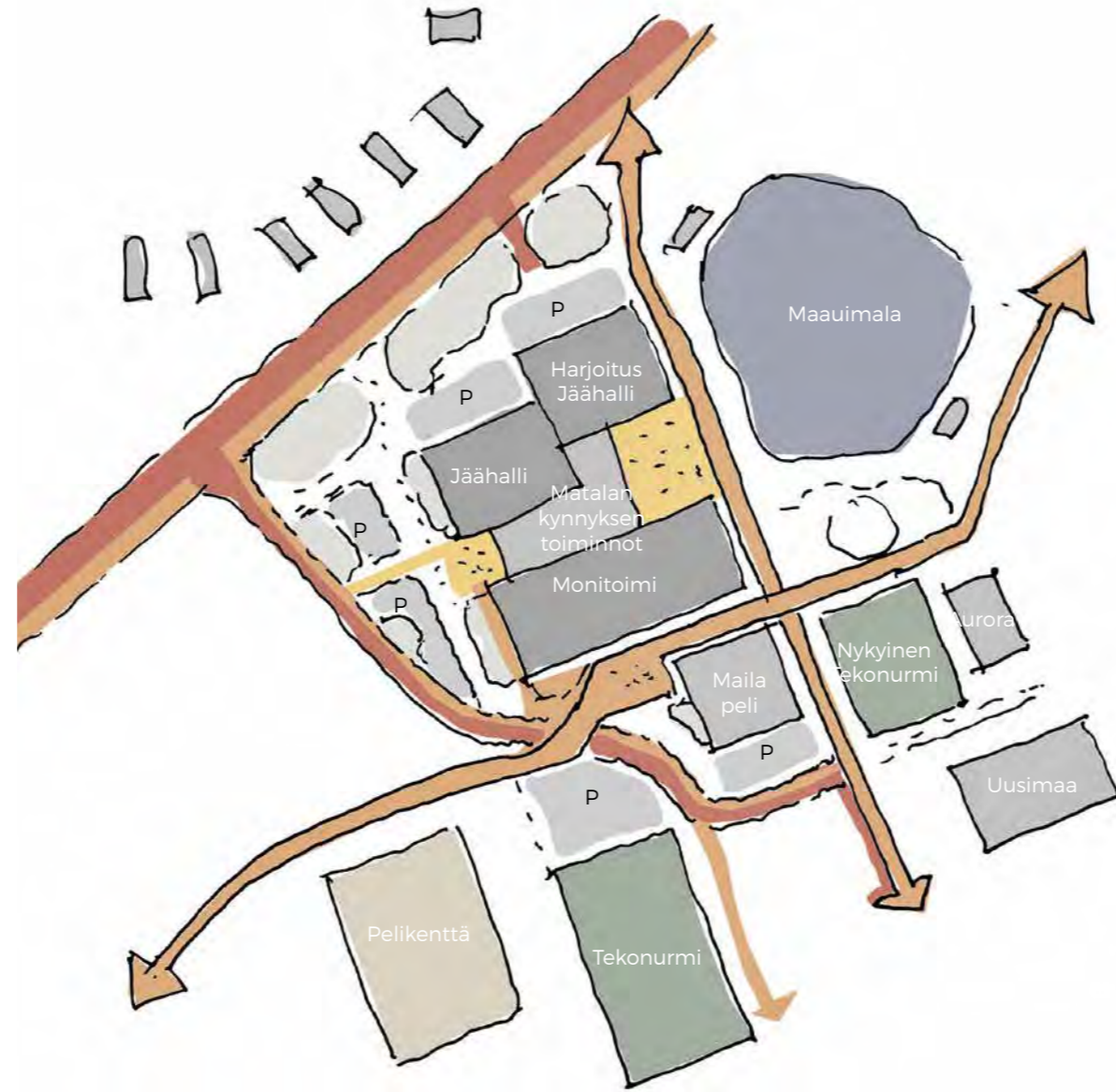
- 21 Arkkitehtoniset ja kaupunkikuvalliset lähtökohdat**
 - Osaksi Porvoon historiallista maisemaa
 - Lintuperspektiivi idästä
 - Näkymäkuva maauimalan suunnasta
 - Näkymäkuva liikunta-aukiolta
 - Näkymäkuva Tolkkistentien suunnasta
 - Alueleikkaus A-A
 - Alueleikkaus B-B
 - Alueleikkaus C-C

- 30 Jäähalli, monitoimiareena ja matalan kynnyksen areena**
 - Hallikokonaisuuden toiminnallinen konsepti
 - Hallikokonaisuus ja lähiympäristö
 - Hallikokonaisuus
 - Periaateleikkaukset

1. VIITESUUNNITELMA

Suunnitelman pääperiaate

Viitesuunnitelma



Viitesuunnitelma

Viitesuunnitelma

Toimintojen sijoittuminen

- Jäähallin ja monitoimiareenan väliin muodostuu yhteinen aulatila, joka arkikäytössä toimii matalan kynnyksen areenana. Aulatila liittyy saumattomasti ulkotilaan ja muodostaa aktiivisen aukiotilan hallien ja maaumalan väliin.

- Mailapelitoiminnot sijoittuvat korjattuun Kokonhalliin.

- Uusi lämmitettävä tekonurmikenttä sijoittuu uuden kadun eteläpuolelle, pientalotonttien länsipuolelle. Tämän yhteyteen sijoittuvat myös sosiaalitytöt ja katsomo.

- Maaumalan yhteyteen sijoittuu uusi sauna- ja ravintolarakennus.

Pysäköinti ja uusi katu

- Pysäköinti perustuu hajautettuun ratkaisuun. Osa paikoista sijoittuu jäähallin pohjoisreunalle, osa hallien länsipuolelle. Myös Liikuntakaaren ja mailapelihallin yhteyteen on sijoitettu pysäköintiä.

- Liikuntakaarre liittyy Tolkkistentien Lapinniementiehen. Kadun linjaus on orgaaninen, ja pyrkii häivyttämään vahvat suorakulmaiset linjaukset.

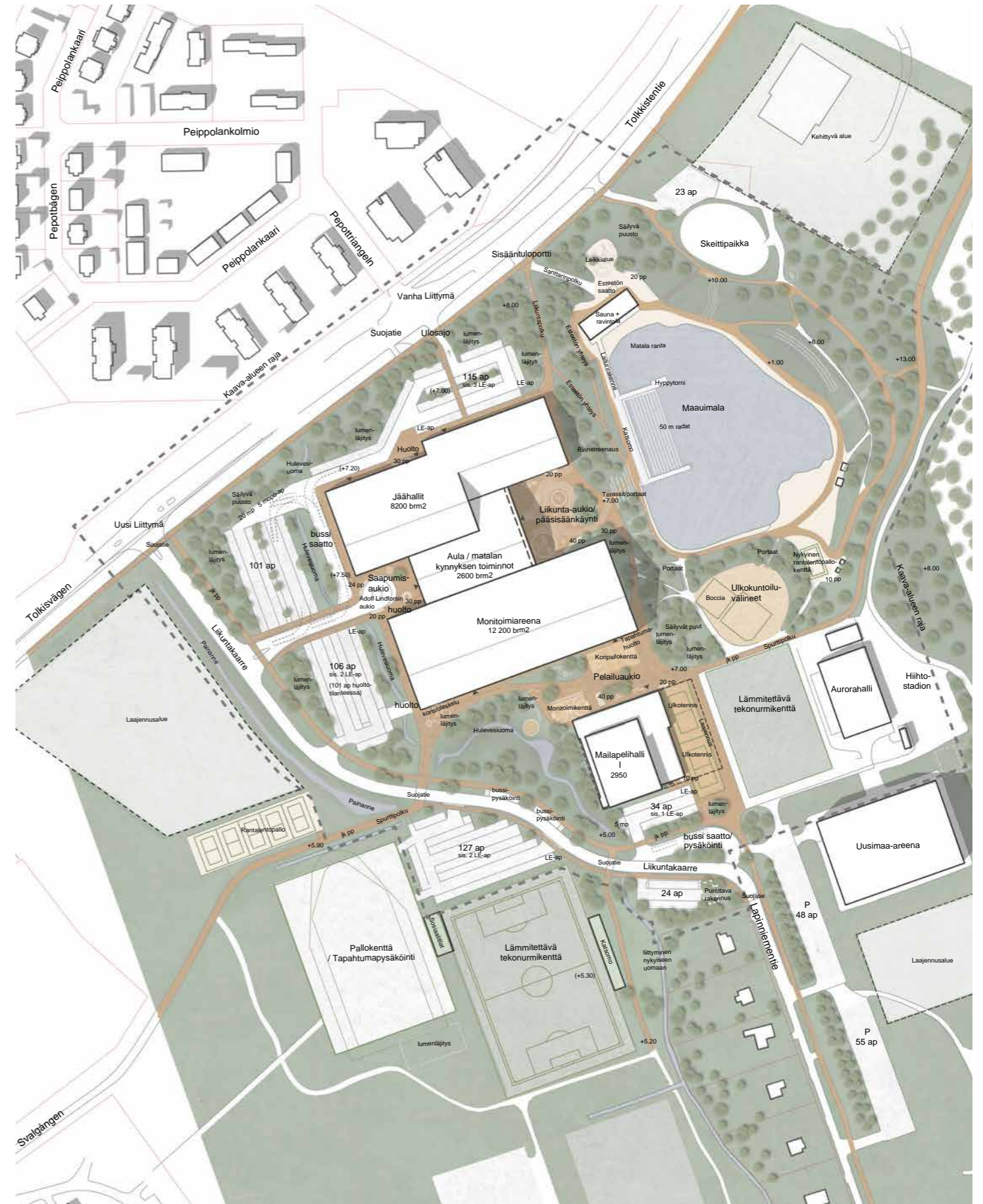
Sini- ja viherrakenne sekä jalankulku

- Uuden kadun linjauksen myötä alueelle muodostuu turvallinen, ja kävelypainotteinen alue. Reitit yhdistyvät nykyiseen jalankulun ja pyöräilyn verkostoon.

- Olevaa hulevesiuomaa on siirretty suunnittelualueella hieman länteen. Hulevesiuoma kulkee hallikokonaisuuden läntisellä puolella ja liittyy olevaan uomaan Liikuntakaaren eteläpuolella. Yhdessä vihermaiseman kanssa hulevesiuoma muodostaa laadukkaan lähimiljöön pysäköintialueen ja hallien väliin, ja liittyy alueet osaksi avointa maisemaa.



Viitesuunnitelma 1:12000



Viitesuunnitelma 1:3000

Aluekaaviot

Viitesuunnitelma



Sini- ja viherrakenne

- Suunnittelualueella on kookasta, säilytettävää puustoa kuten iäkkäitä mäntyjä. Uudet viherialueet istutuksineen täydentävät kaupunkikuvallisesti merkittävää puustoa ja luovat uutta reunavyöhykettä avoimeen maisemaan rajautuilta osiltaan. Alue liittyy itäreunaltaan Porvoon kansalliseen kansapuistoon ja sen harjualueen urheilumetsiin.

- Hulevesiuomaa ehdotetaan siirrettäväksi hieman länteen sen nykyisestä sijainnista. Uoman kunnostamisen yhteydessä huomioidaan varautuminen tulevaisuuden sade- ja tulvatilanteisiin. Hulevesiuoman ilme on luonnonmukainen, ja se meanderoi hallirakennuksien edustalla luoden elämyksellistä maisemaa.

- Kokonniemen maauimala, entinen sorakuoppa toimii sekä kesä- että talviuimareiden käytössä. Alue on osa Porvoon kansallista kansapuistoa.



Toimintojen sijoittuminen

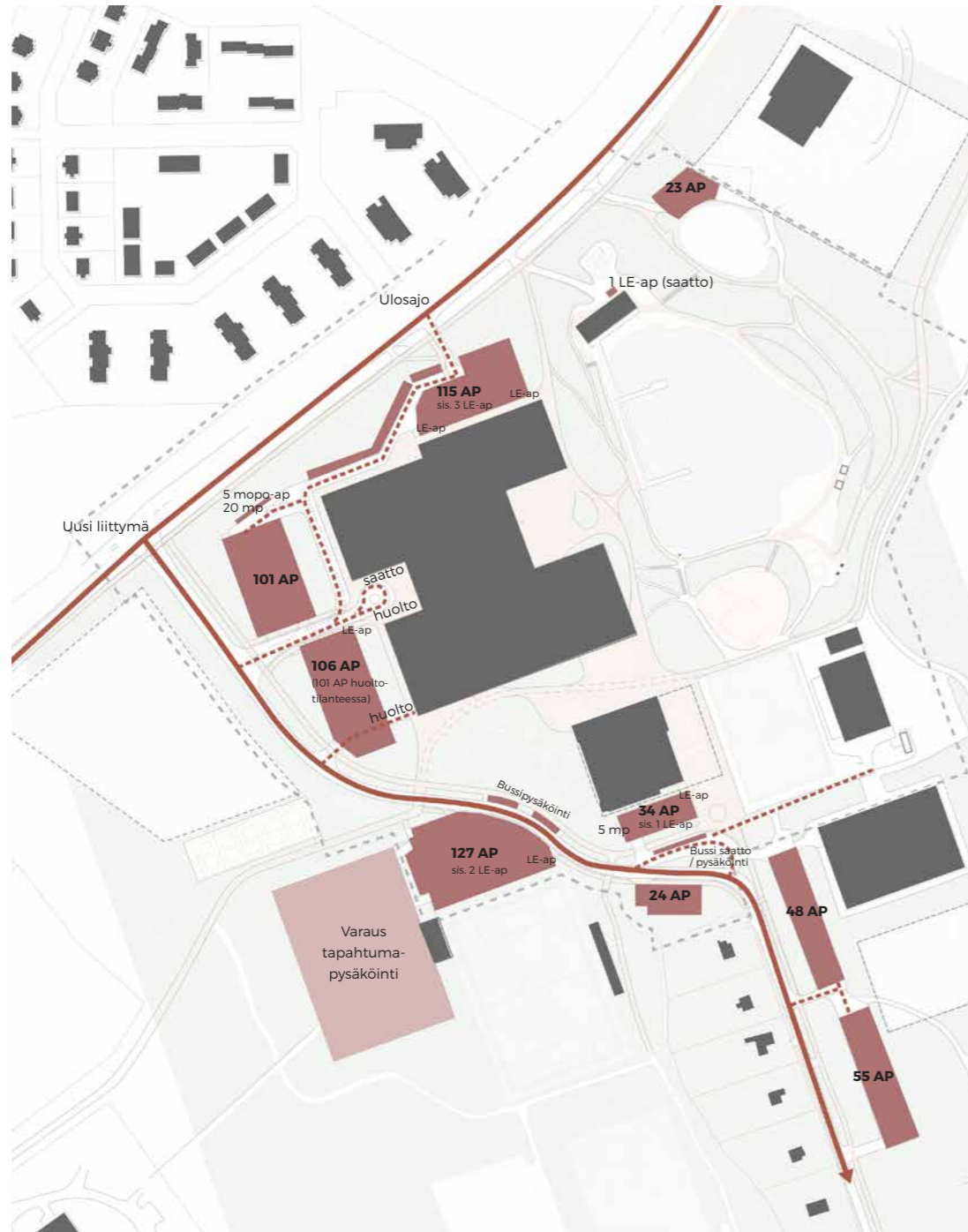
- Liikunta-aukiolle, pääsisäänkäynnin yhteyteen sijoittuu katuliikunta- ja oleskelutoimintoja, jotka linkittyvät keskeisesti matalan kynnyksen areenan aktiviteetteihin. Aukiosta muodostuu keskeinen saapumisen alue, josta näkymät avautuvat hienon ja omaleimaisen Kokonniemen maauimalan suuntaan. Toinen pääsisäänkäynti ja saatto sijoittuu halli- ja areenakokonaisuuden länsipuolelle, Adolf Lindforsin aukiolle.

- Nykyisen Kokonihallin ja uuden monitoimiareenan väliin sijoittuu matalan kynnyksen pelailukenttien alue. Alueelle voidaan sijoittaa esimerkiksi ulkotenniskenttä ja koripallokoreja. Pelailuaukio liittyy osaksi maauimalan alueen toiminnallisia pisteitä, rinteenausta ja kenttäalueita.

- Pientalojen länsipuolelle sijoittuu uusi lämmitetty tekonurmikenttä ja kehitettävä pallokentän alue. Rantalentopalloalueet sijoittuvat Liikuntakaarten länsipuolelle.

Aluekaaviot

Viitesuunnitelma



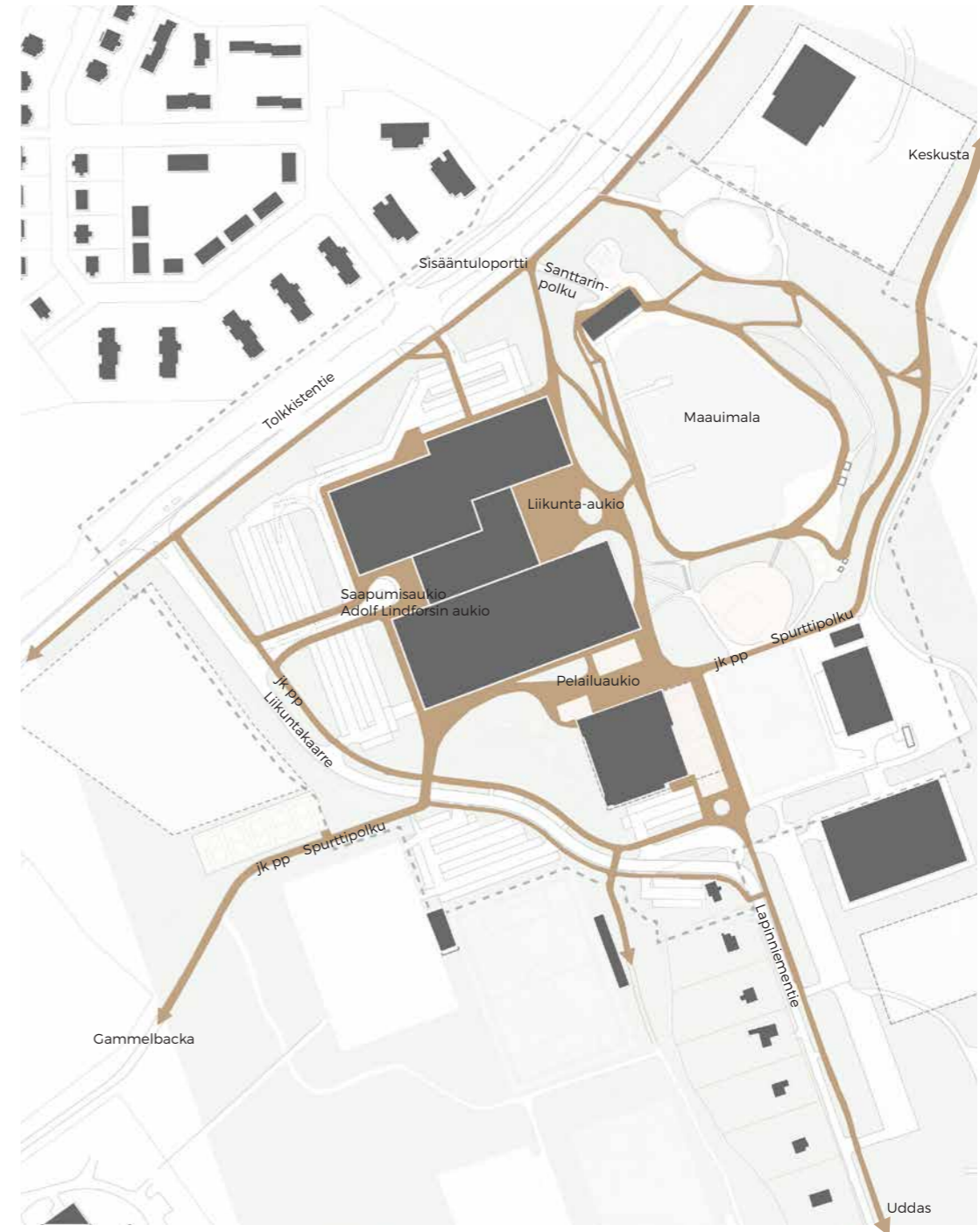
Pysäköintialueet ja ajoneuvoliikenne

Pysäköintipaikat suunnitelmassa: 610 AP

Oleva tilanne: n. 260 AP

Pysäköinti perustuu hajautettuun ratkaisuun. Noin 210 autopaikkaa ja linja-autopysäköintipaikat sijoittuvat halli- ja areenarakennuksien länsipuolelle saapumisaukion läheisyyteen. Lisäksi pysäköintipaikkoja on Tolkkistentien tuntumassa sekä Liikuntakaaren yhteydessä suunnittelualueen eteläosissa. Lapinniementien pysäköintipaikat (48 ja 55 ap) ovat olemassa olevia pysäköintialueita.

Saapumisaukion linja-autopaikkojen lisäksi Liikuntakaaren eteläosaan sijoittuu linja-autojen saatto- ja pysäköintialue. Liikuntakaaren varrelle sijoittuu lisäksi kaksi linja-autopysäköintipaikkaa.



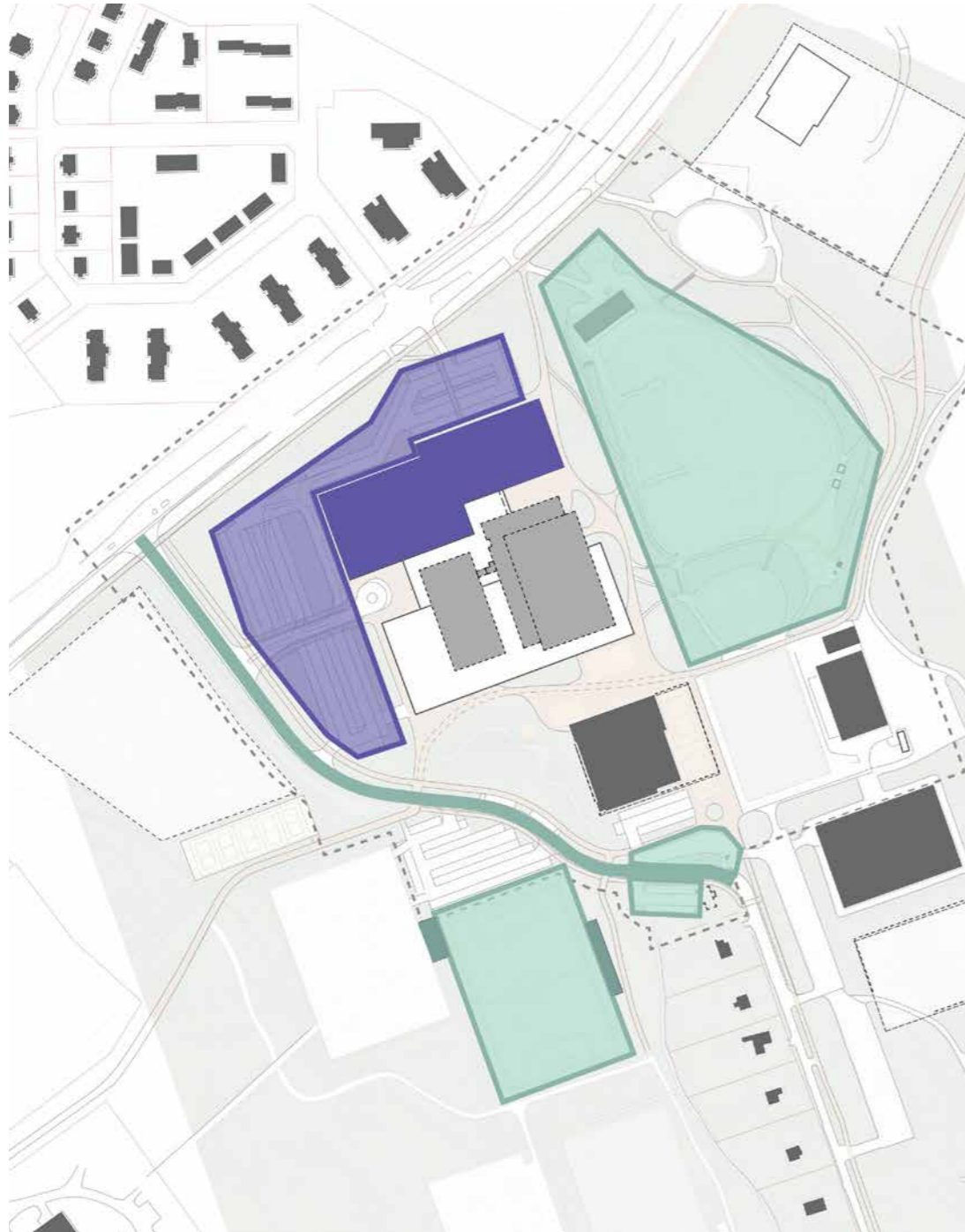
Kävelyn ja pyöräilyn reitit

- Suunnitteluratkaisu mahdollistaa toiminnallisten piha-alueiden kehittämisen turvallisina ja autottomina. Jalankulun yhteydet toteutuvat niin, että ne risteävät mahdollisimman vähän autoliikenteen kanssa.

- Suunnittelualueen lävitse kulkee keskeinen kävelyn ja pyöräilyn väylä, Spurttipolku, keskustan ja Gammelbackan välillä. Se liittyy osaksi uuden kadun ja Tolkkistentien primäärisiä kävelyn ja pyöräilyn reittejä. Maaumalan sekundäärisiä reittejä kehitetään toiminnallisuuden ja aktiviteettien näkökulmasta niin, että ne tukevat aluekokonaisuutta ja alueelle muodostuu toiminnallisia "lenkkejä" rinteiden yhteyteen.

Aluekaaviot

Viitesuunnitelma



Vaiheet 1 & 2

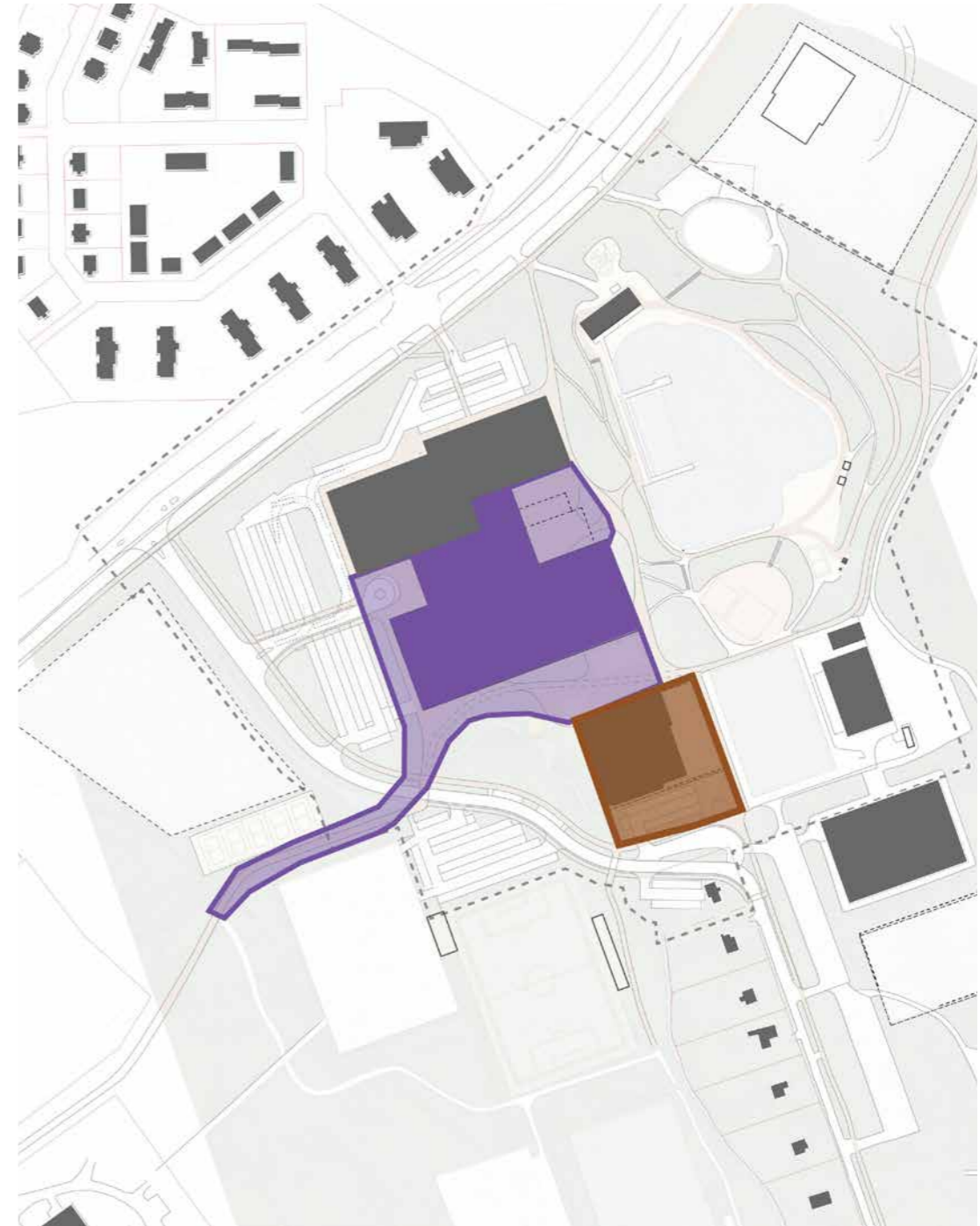
- Vaihe 1
- Vaihe 2

Vaihe 1. Toteutetaan katu, tekonurmi + pysäköinti, maaumalan lähialueet + talviuinti + sauna/ravintola

Vaihe 2. Jäähallit, pysäköintialueet, hulevesiuoman siirto

Vaihe 3. Monitoimiareena + matalan kynnyksen areena + lähiympäristö

Vaihe 4. Kokonhallin muuttaminen



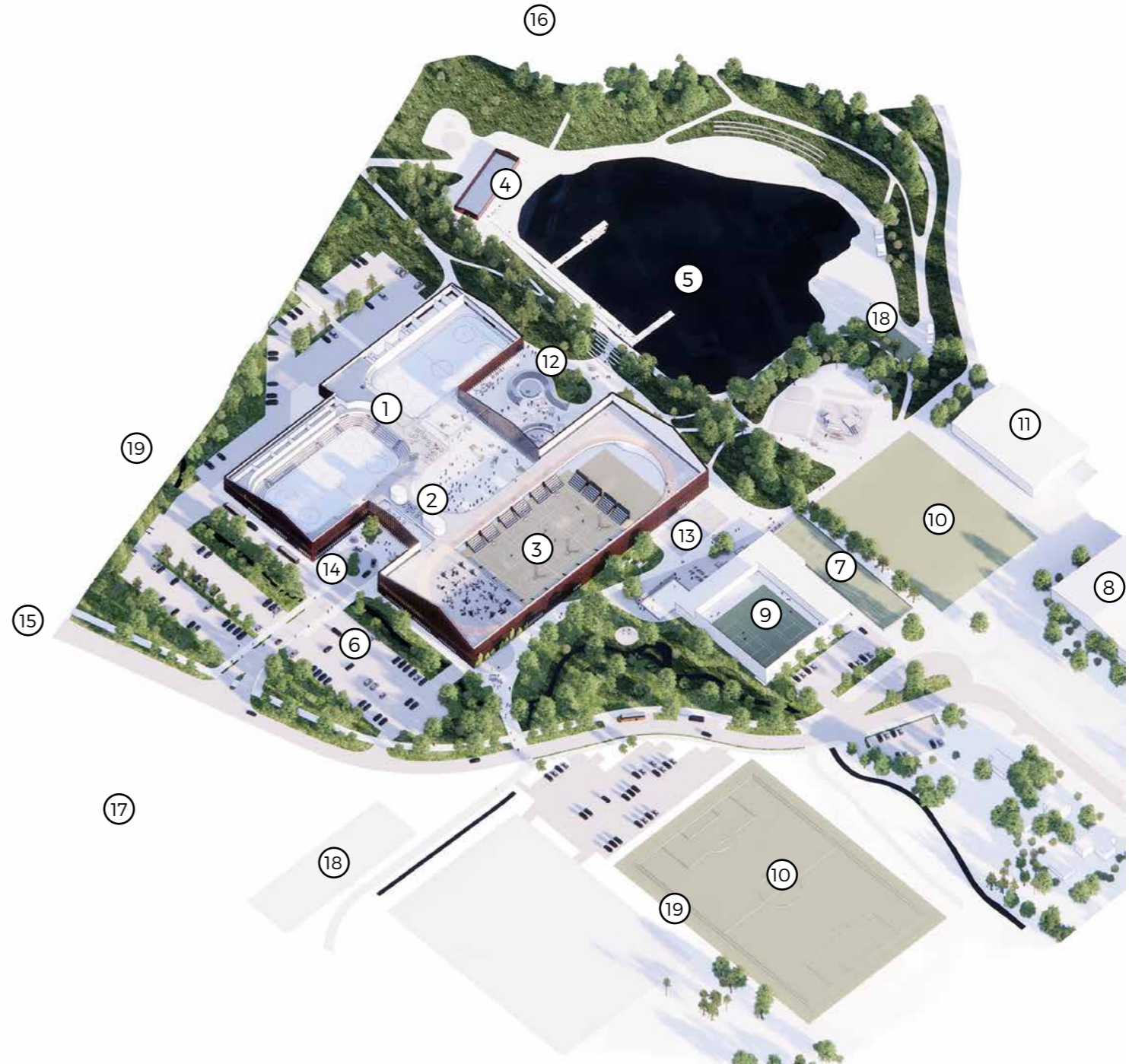
Vaiheet 3 & 4

- Vaihe 3
- Vaihe 4

Alueaksonometria

Viitesuunnitelma

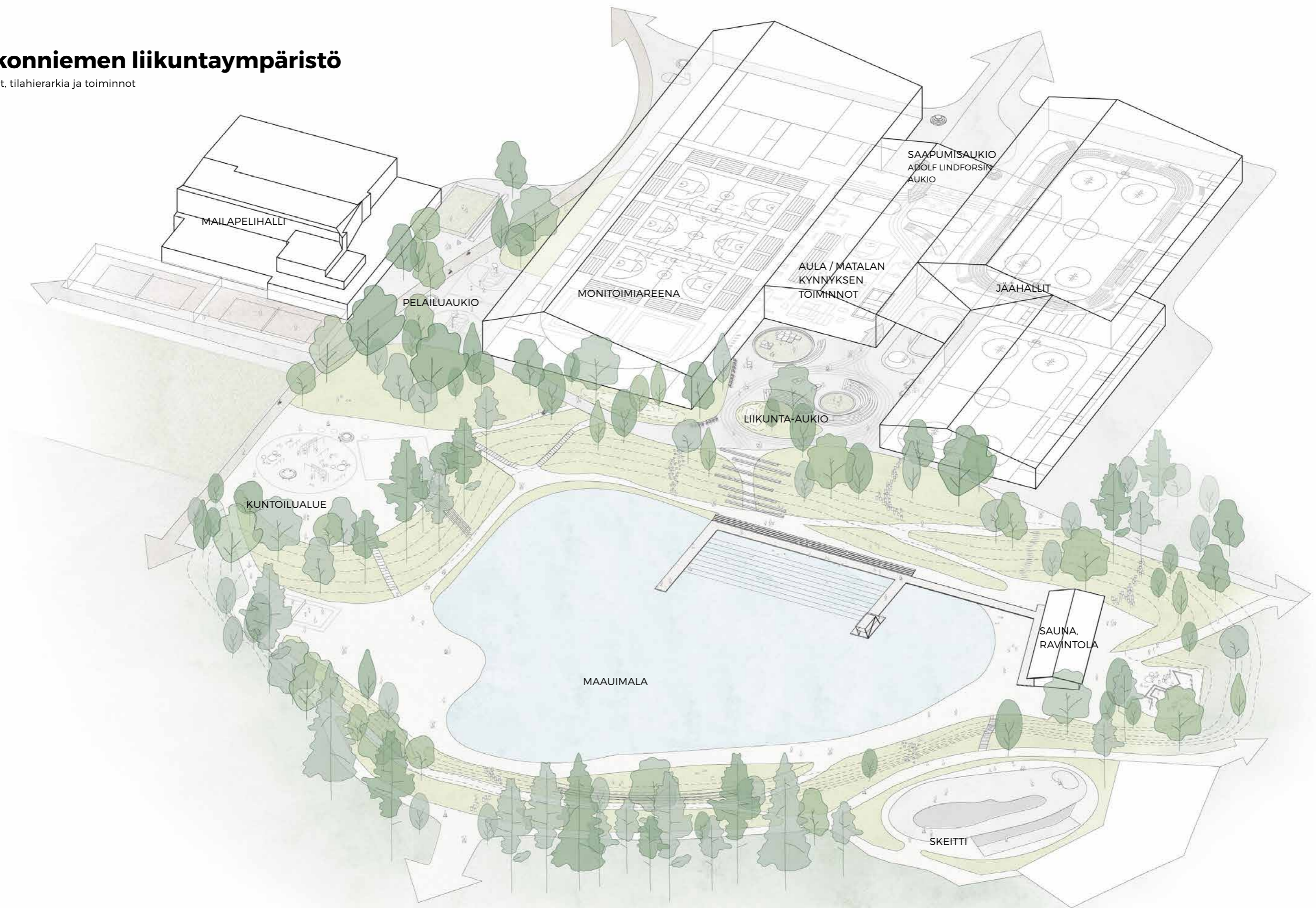
- ① Jäärheilu
- ② Aula/Liikunta
- ③ Monitoimiareena
- ④ Sauna ja ravintola (LE-saatto)
- ⑤ Uimalaituri
- ⑥ Paikoitus (LE-paikoitus sisäänkäynnin läheisyydessä)
- ⑦ Ulkotennis
- ⑧ Uusimaa-areena
- ⑨ Mailapelihalli
- ⑩ Tekonurmi
- ⑪ Aurorahalli
- ⑫ Liikunta-aukio
- ⑬ Pelailuaukio
- ⑭ Saapumisaukio, Adolf Lindforsin aukio
- ⑮ Uusi liittymä
- ⑯ Skeitti
- ⑰ Laajennusvaraus
- ⑱ Rantalentopallo
- ⑲ Puku- ja pesutilat



2. ULKOTILAT, TILAHIERARKIA JA TOIMINNOT

Kokonniemen liikuntaympäristö

Ulkotilat, tilahierarkia ja toiminnot



Aksonimetria koillisesta

Liikunta-aukio ja pääsisäänkäynti

Ulkotilat, tilahierarkia ja toiminnot

- Liikunta-aukiolla pääaukiotila linkittyy vahvasti matalan kynnyksen toimintojen aulatilaa, ja sisäulkotilassa toiminnot sulautuvat yhteen. Tämä korostuu varsinkin kesäkautena.
- Aukiotila on alueen toiminnallinen painopiste. Se linkittää uudet urheiluhallit ja muut Kokonniemen toiminnot yhteen. Etenkin liittymä maauimalan suuntaan korostuu uusien maastoporrasaiheiden ja rinnetreeniratojen kautta.
- Toiminnallisesti liikunta-aukiolla korostuu vapaamuotoinen, miltei ohjelmoimaton katu-liikunta ja -pelailu sekä oleskelu ja kokoontuminen. Tilaa rytmittävät eri pelitoiminnot ja -rakenteet sekä yksi kookkaampi katsomorakenne.
- Valaistus on aukiotilassa tärkeässä roolissa, ja sen tulisi soveltua myös tapahtumille.
- Pintamateriaalit ovat puhtaasti toiminnallisia, kuten asfaltti pelailun ja liikunnan maali-pintoineen, betoni ja kumi.
- Vehnään istutussarekkeeseen liittyy tulvatilanteessa toimiva hulevesipainanne.



Liikunta-aukio - toimintojen referenssit

Ulkotilat, tilahierarkia ja toiminnot

PIENEN MITTAKAAVAN
PALLOPELIT JA TREENAUS



SISÄTILA-ULKOTILAN
LINKITYMINEN,
VAPAAMUOTOINEN
KATULIIKUNTA



JULKISIVU JA VALAISTUS, KYLMÄT
KATETUT TILAT



AVAUTUMINEN



KORIPALLO SISÄ-ULKO



RULLAILU

KIIPEILY / VOIMISTELU



PARCOUR, VOIMISTELU, KIIPEILY

SAAPUMINEN, OLESKELU,
KOKOONTUMINEN



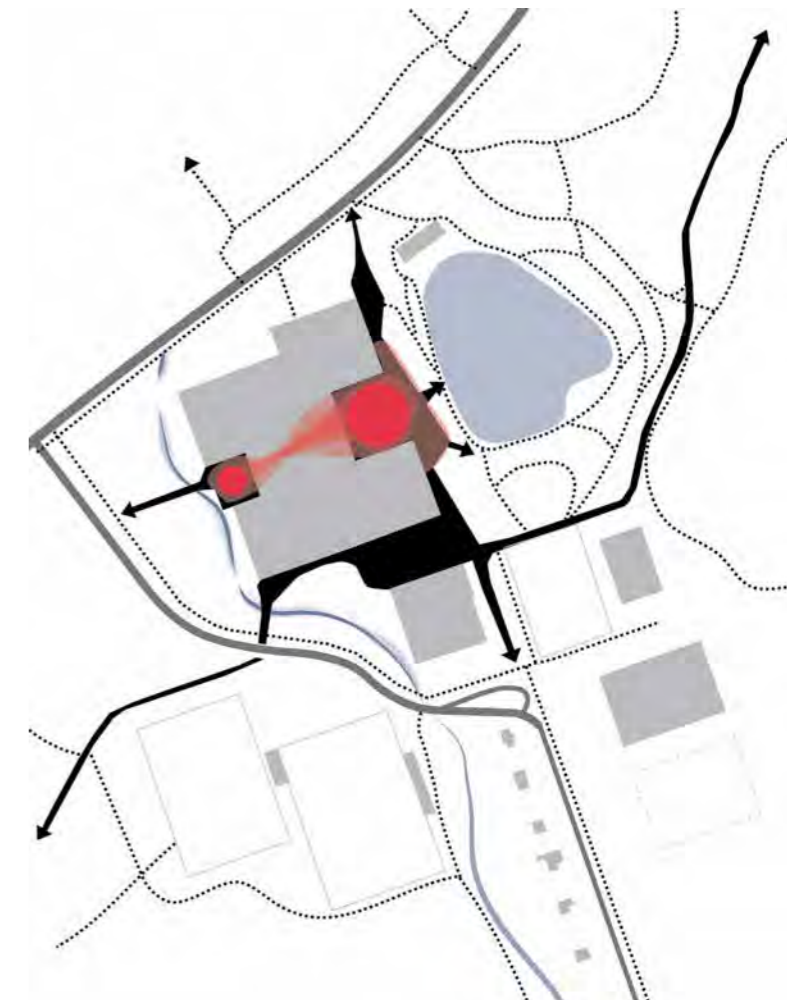
TREENAUSPORRAS



OLESKELUKALUSTE



TAPAHTUMAT / KATSOMO

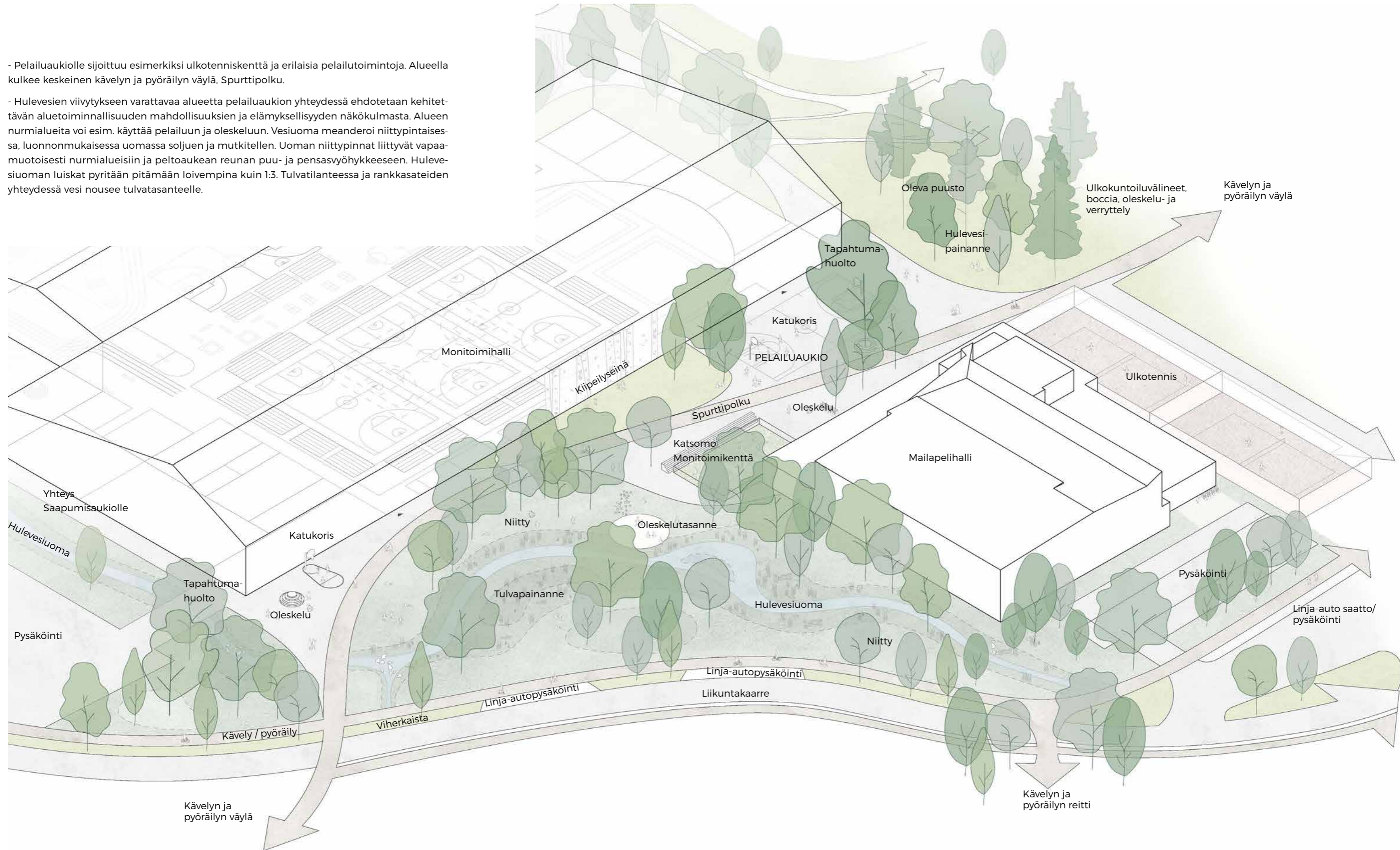


Pelailuaukio ja hulevesiuoma

Ulkotilat, tilahierarkia ja toiminnot

- Pelailuaukiolle sijoittuu esimerkiksi ulkotenniskenttä ja erilaisia pelailutoimintoja. Alueella kulkee keskeinen kävelyn ja pyöräilyn väylä, Spurttipolku.

- Hulevesien viivyttykseen varattavaa aluetta pelailuaukion yhteydessä ehdotetaan kehitettävän aluetoiminnallisuuden mahdollisuuksien ja elämyksellisyyden näkökulmasta. Alueen nurmialueita voi esim. käyttää pelailuun ja oleskeluun. Vesiuoma meanderoi niitypintaisessa, luonnonmukaisessa uomassa soljuen ja mutkitellen. Uoman niitypinnat liittyvät vapaamuotoisesti nurmialueisiin ja peltoaukean reunan puu- ja pensasvyöhykkeeseen. Hulevesiuoman luiskat pyritään pitämään loivempina kuin 1:3. Tulvatilanteessa ja rankkasateiden yhteydessä vesi nousee tulvatasanteelle.



Aksonometria koilliseen, pelailuaukio.

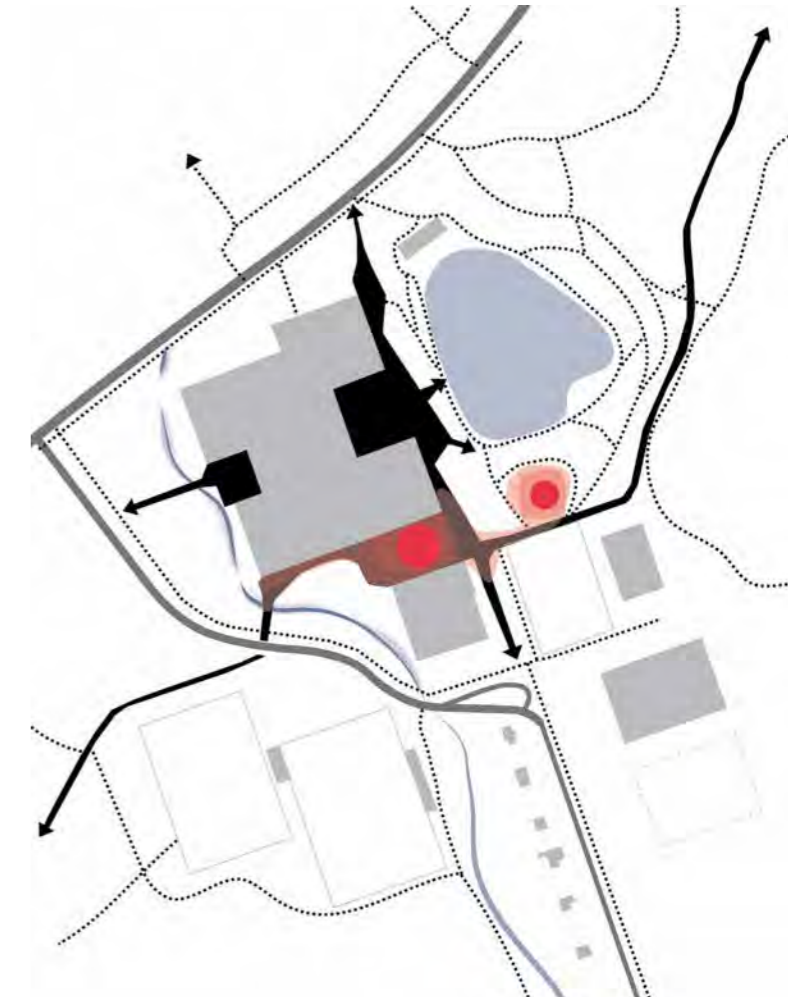
Pelailuaukio ja hulevesiuoma

Ulkotilat, tilahierarkia ja toiminnot

PELAILU ILMAN
AJANVARAUSTA



Joustavat, sesonkien mukaan vaihtelevat toiminnot



PELAILU ILMAN
AJANVARAUSTA



Eri ikäryhmiä huomioivat toiminnot

KUNTOILU JA
VOIMISTELU



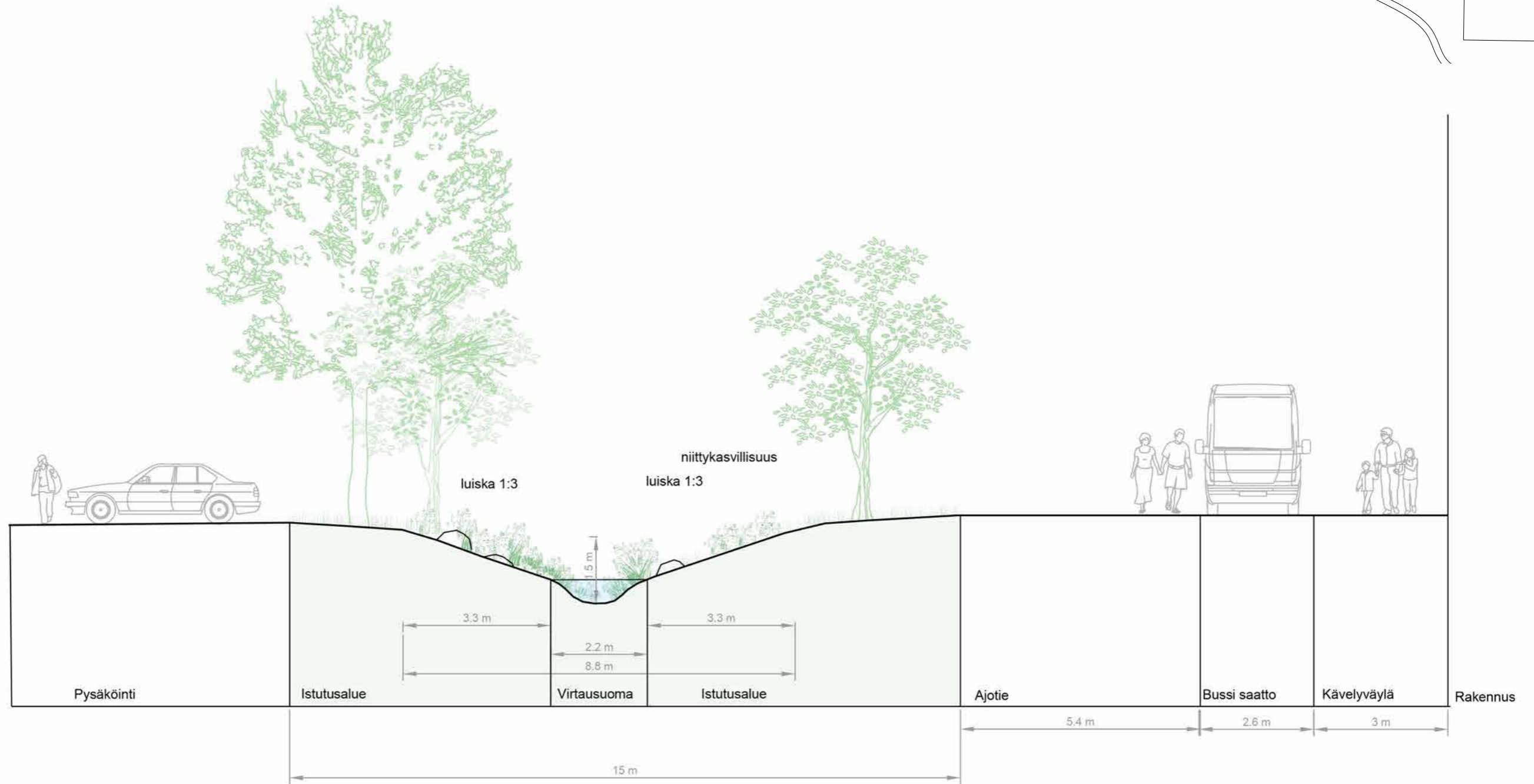
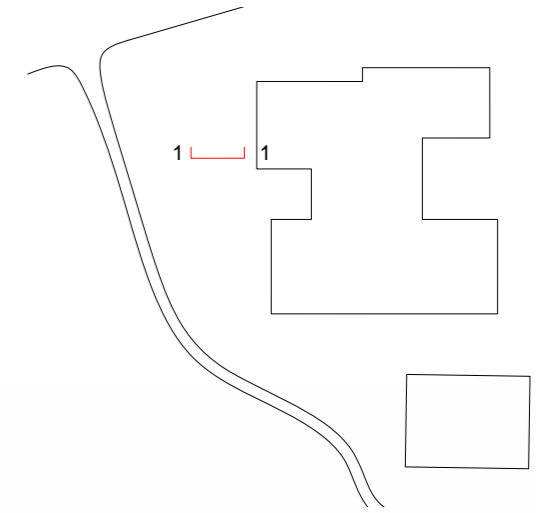
Ohjelmoidut ja vapaan toiminnan alueet

Referenssikuvia pelailuaukion ja hulevesiuoman toiminnoista eri vuodenaikoina.

Hulevesiuoma - Leikkaustutkielma 1

Ulkotilat, tilahierarkia ja toiminnot

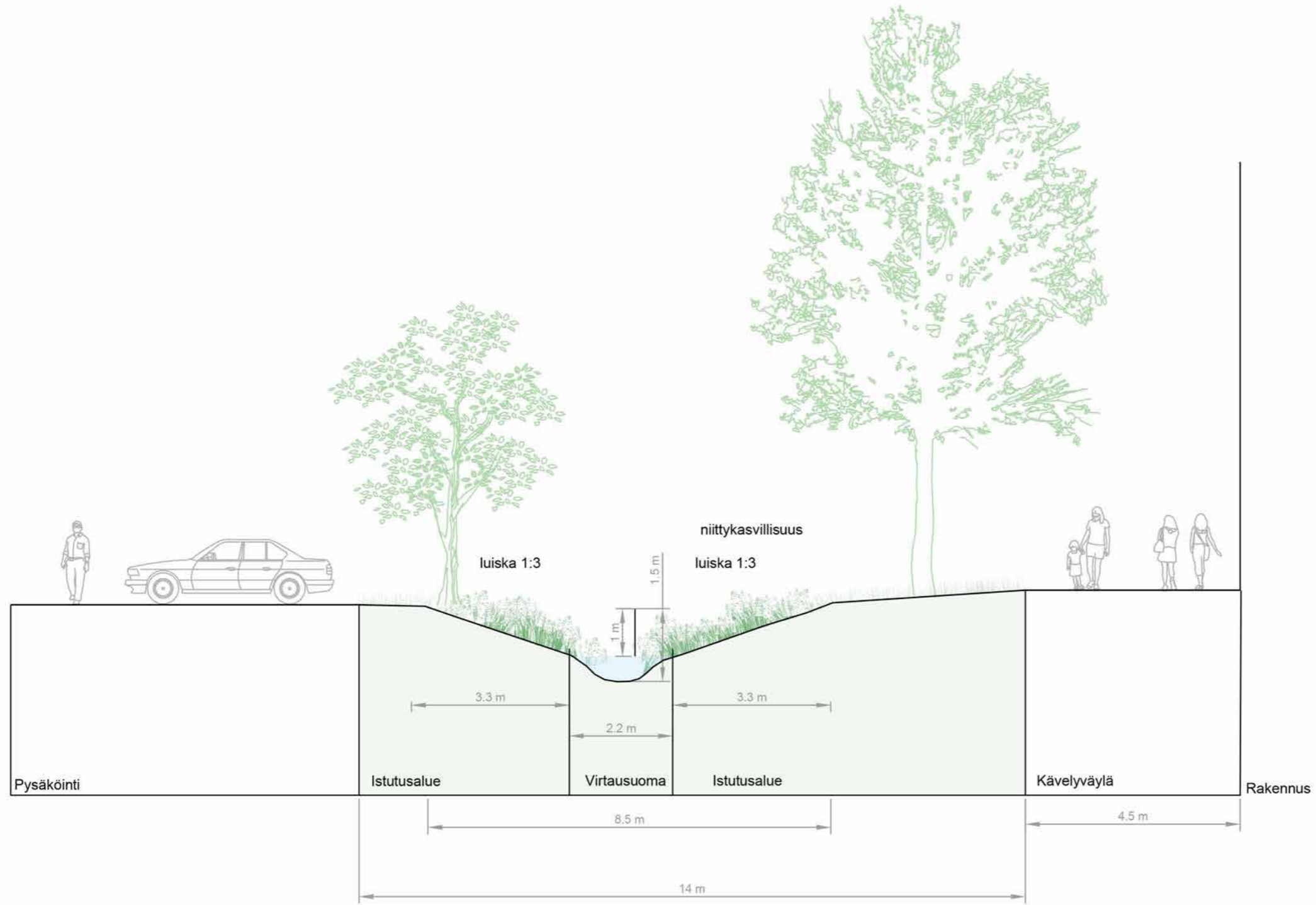
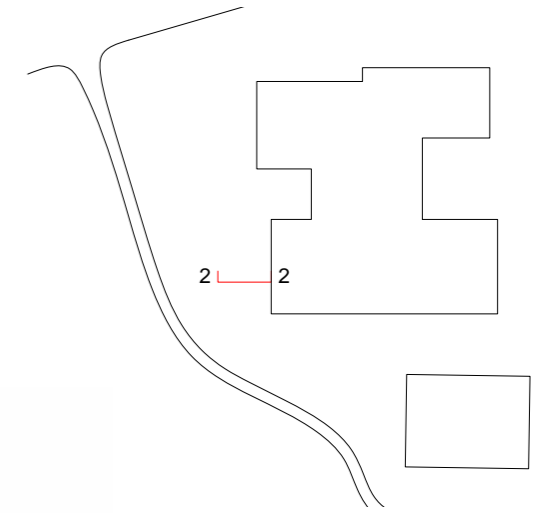
Leikkaus 1 : 100, hulevesiuoma pysäköintialueen yhteydessä.



Hulevesiuoma - Leikkaustutkielma 2

Ulkotilat, tilahierarkia ja toiminnot

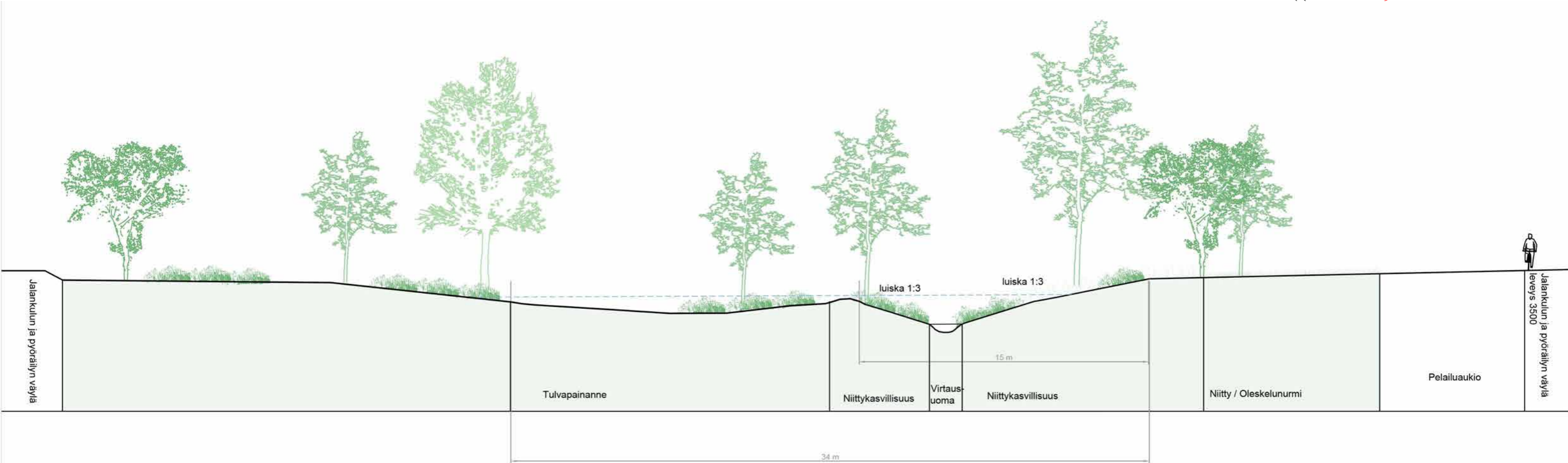
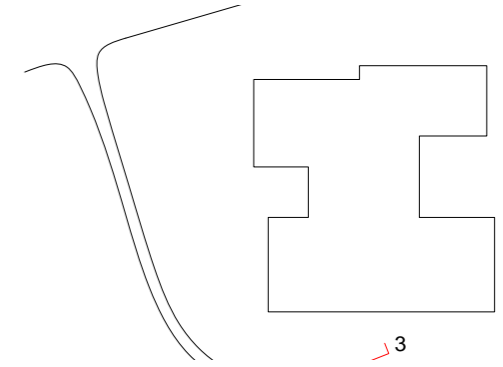
Leikkaus 1 : 100, saapumisaukion eteläpuolinen hulevesiuoma istutuksineen.



Hulevesiuoma - Leikkaustutkielma 3

Ulkotilat, tilahierarkia ja toiminnot

Leikkaus 1 : 200, tulvapainanne ja hulevesiuoma pelailuaukion yhteydessä.

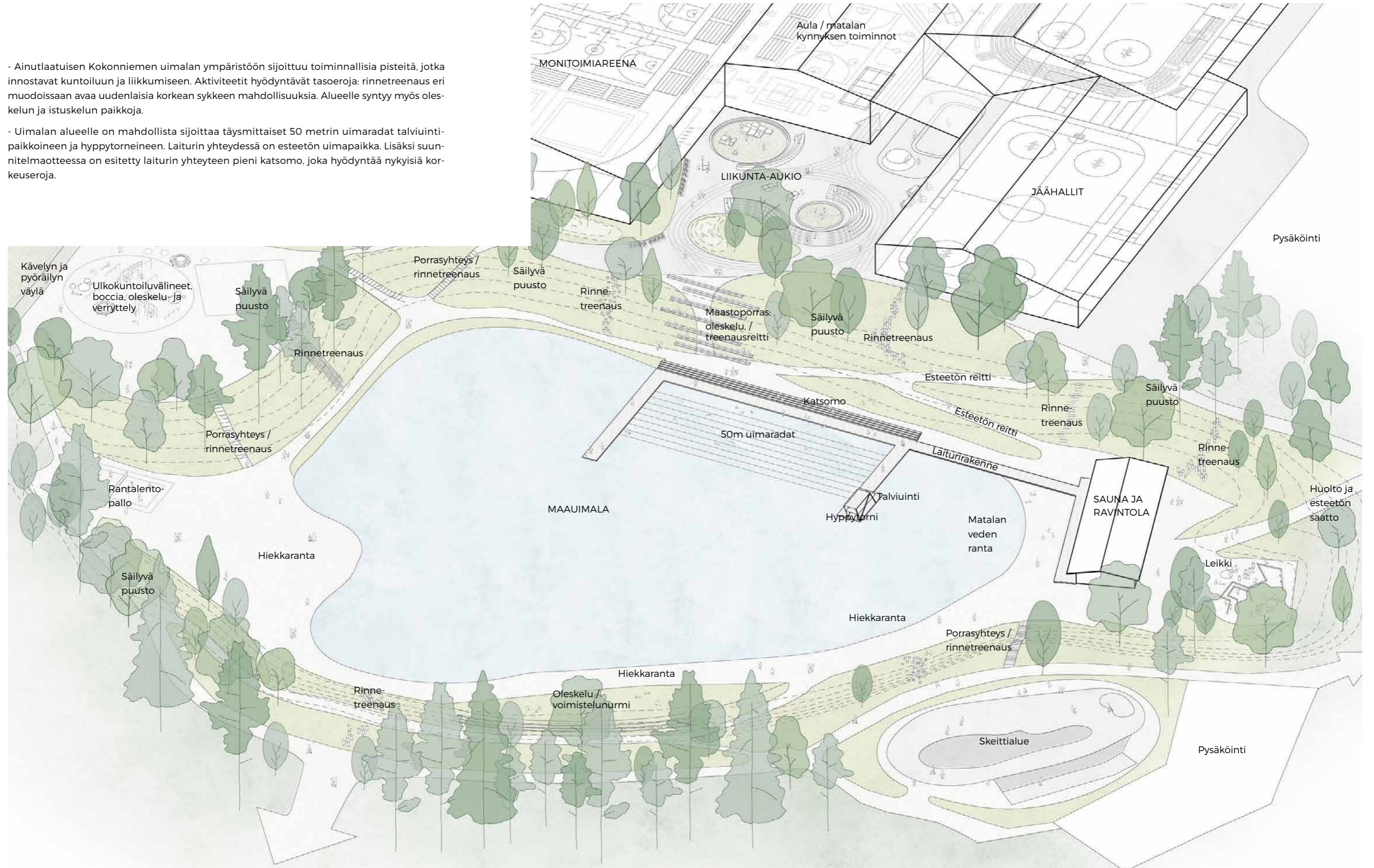


Maauimala

Ulkotilat, tilahierarkia ja toiminnot

- Ainutlaatuisen Kokkonniemen uimalan ympäristöön sijoittuu toiminnallisia pisteitä, jotka innostavat kuntoiluun ja liikkumiseen. Aktiviteetit hyödyntävät tasoeroja: rinnetreenaus eri muodoissaan avaa uudenlaisia korkean sykkeen mahdollisuuksia. Alueelle syntyy myös oleskelun ja istuskelun paikkoja.

- Uimalan alueelle on mahdollista sijoittaa täysmittaiset 50 metrin uimaradat talviuinti-paikkoineen ja hyppytorneineen. Laiturin yhteydessä on esteetön uimapaikka. Lisäksi suunnitelmaotteessa on esitetty laiturin yhteyteen pieni katsomo, joka hyödyntää nykyisiä korkeuseroja.



Maaumala

Ulkotilat, tilahierarkia ja toiminnot

TASOJEN VÄLINEN
YHTEYS



Portaan sovitus olevaan puustoon, katsomoporras



Rinnetreenirata

TASOJEN VÄLINEN
YHTEYS



Rinnetreenirata



Rinnetreenirata / leikki

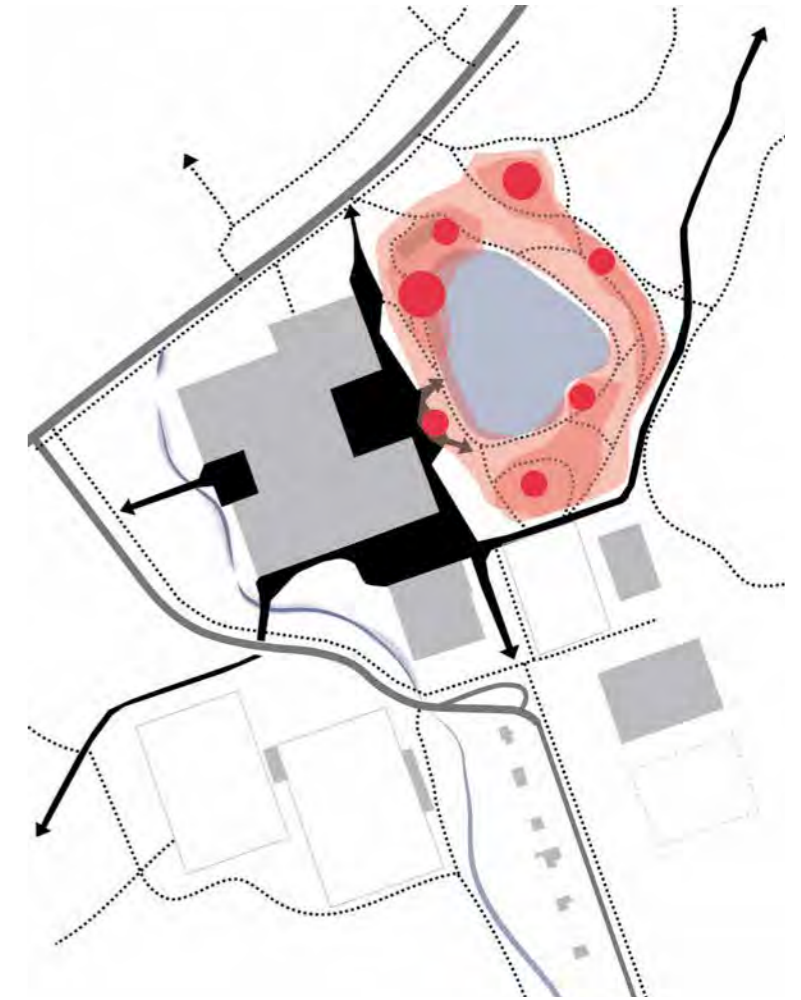
VESITOIMINTA



Talviuinti



Kesätapahtumat



Referenssikuvia maaumalan ympäristöön sijoit-
tuvista toiminnoista.

3. ARKKITEHTONISET JA KAUPUNKIKUVALLISET LÄHTÖKOHDAT

Osaksi Porvoon historiallista maisemaa

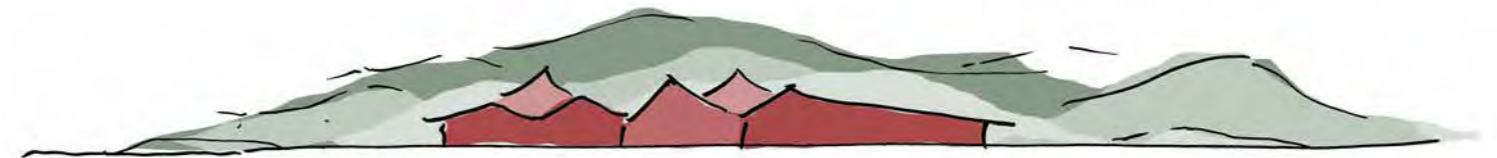
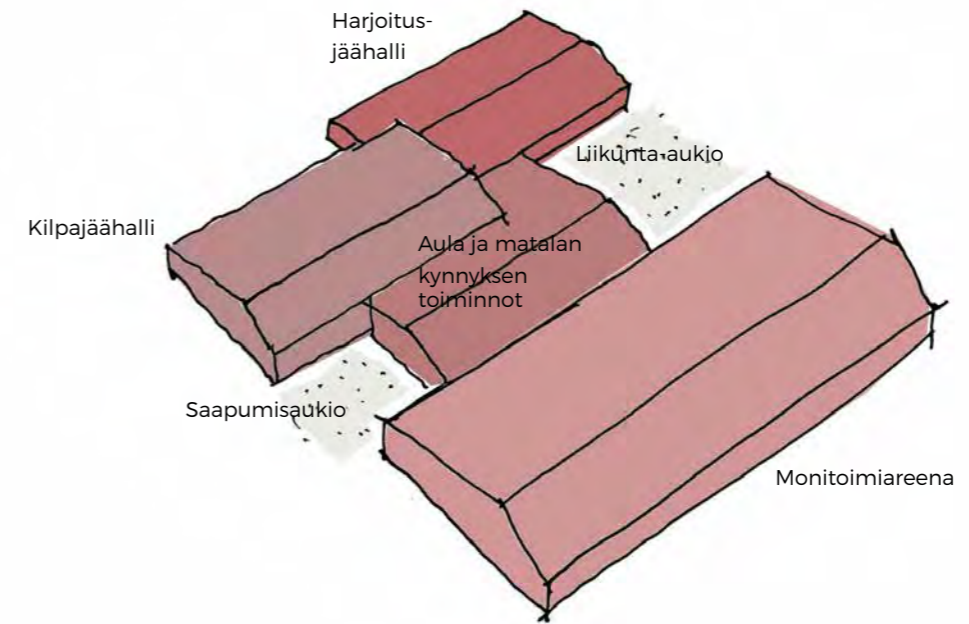
Arkkitehtoniset ja kaupunkikuvalliset lähtökohdat

Uudisrakennuksen kaupunkikuvallinen tavoite on muodostaa Kokkonniemen liikuntakeskuksen uusi toiminnallinen keskipiste. Rakennus uudelleen tulkitsee Porvoon historiallista arkkitehtuuria ja pyrkii sopeutumaan ympäröivään luontomaisemaan.

Rakennuksen harjakatot ja julkisivujen sävy maailma ottaa inspiraationsa Porvoon historiallisesta kanava-arkkitehtuurista. Toimintojen sijoittuminen limittäin toisiinsa nähdessä pienentää rakennuksen ilmettä ja jakaa pitkät julkisivut pienempiin osiin. Samalla rakennusmassojen väliin muodostuu suojaisia ja monipuolisia ulkotiloja. Rakennuksen keskialueelle, jonka yhteyteen aulatilat ja matalan kynnyksen toiminnot sijoittuvat, muodostuu kaksi aukiotilaa. Aukiotilat toimivat sekä rakennuksen pääsisäänkäynteinä että toiminnallisina ulkotiloina. Toinen tiloista toimii saapumisaukiona ja toinen liikunta-aukiona.



Inspiraatiokuva



Lintuperspektiivi idästä

Arkkitehtoniset ja kaupunkikuvalliset lähtökohdat

Maa-uimala ja liikuntakeskuksen uudisrakennus muodosta houkuttelevan kokonaisuuden jossa sisä- ja ulkotilat limittyvät toisiinsa. Rakennuksesta on luonteva yhteys liikunta-aukiolle, josta on suora yhteys maa-uimalan rantaan ja uimalaiturille.



Näkymäkuva maauimalan suunnasta

Arkkitehtoniset ja kaupunkikuvalliset lähtökohdat

Uudisrakennuksen limittyvät massat ja polveilevat harjakatot luovat monipuolisen arkkitehtonisen kokonaisuuden, joka pyrkii pienentämään rakennuksen mittakaavaa ja ilmettä.



Näkymäkuva liikunta-aukiolta

Arkkitehtoniset ja kaupunkikuvalliset lähtökohdat

Liikunta-aukio linkittyy vahvasti matalan kynnyksen toimintojen aulatilaa, ja sisä-ulkotilassa toiminnot sulautuvat yhteen. Tilassa korostuu vapaamuotoinen katuliikunta ja -pelailu sekä oleskelu ja kokoontuminen. Eri pelitoiminnot ja -rakenteen sekä yksi kookkaampi katsomo-rakenne rytmittävät tilaa.



Liikunta-aukio iltapäivällä



Liikunta-aukio illalla



Liikunta-aukio päivällä

Näkymäkuva Tolkkistentien suunnasta

Arkkitehtoniset ja kaupunkikuvalliset lähtökohdat

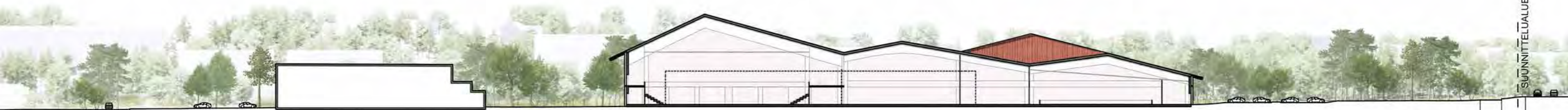
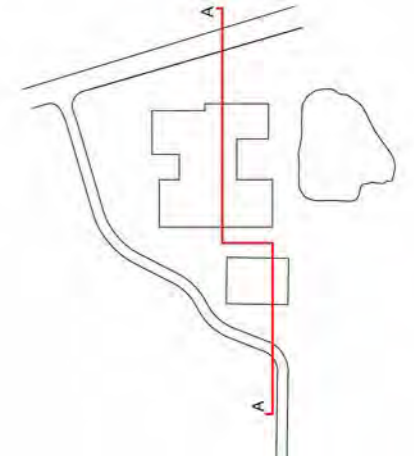
Tolkistentieltä saavuttaessa liikuntakeskuksen uudisrakennus nousee olevan vihermaiseman takaa. Kattojen harjat ja julkisivujen punaiset sävyt muodostavat harmonisen kontrastin ympäröivälle vehreydelle.

Maaumalan yhteyteen, olevan rakennuksen paikalle, suunnitellaan uusi sauna- ja ravintola-rakennus, joka palvelee maaumalan käyttäjiä sekä talvella että kesäisin.



Alueleikkaus A-A

Arkkitehtoniset ja kaupunkikuvalliset lähtökohdat



Liikuntakaarre

Pysäköintialue

Mailapelihalli

Pelilauukio

Monitoimiareena

Aula /
Matalan kynnyksen toiminnot

Harjoitusjäähalli

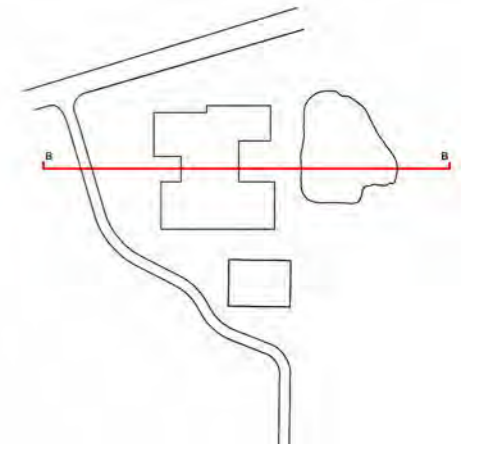
Pysäköintialue

Tolkkistentie

SUUNNITTELUALUEEN RAJA

Alueleikkaus B-B

Arkkitehtoniset ja kaupunkikuvalliset lähtökohdat



Liikuntakaarre

Pysäköintialue

Virtausuoma

Saapumisaukio
Adolf Lindforsin aukio

Aula /
Matalan kynnyksen toiminnot

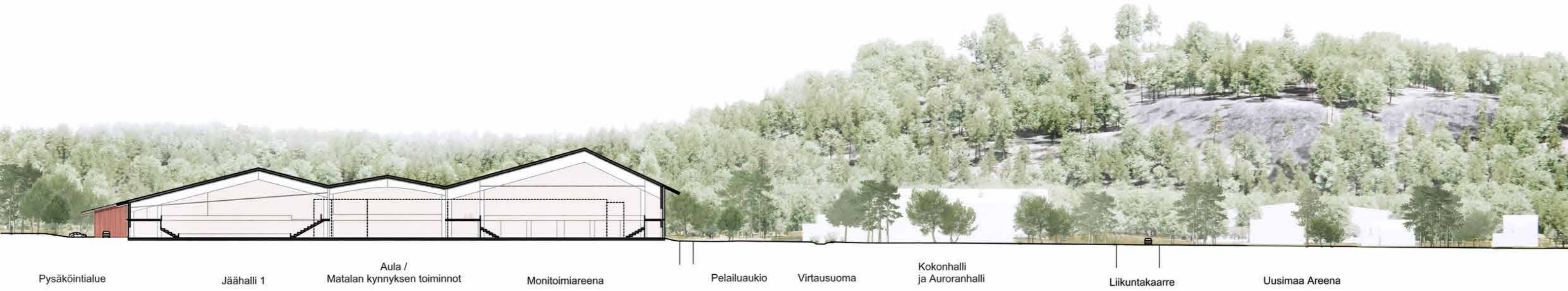
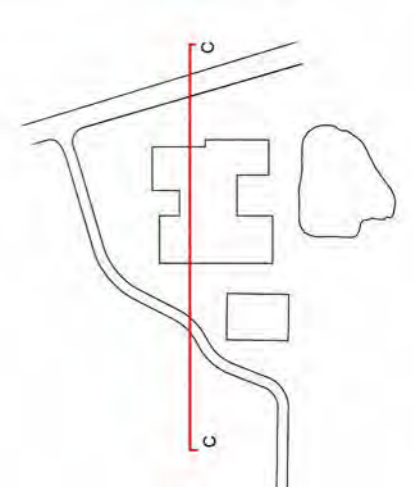
Liikunta-aukio

Liikuntapolku

Talviuintikeskus
Mauimala

Alueleikkaus C-C

Arkkitehtoniset ja kaupunkikuvalliset lähtökohdat

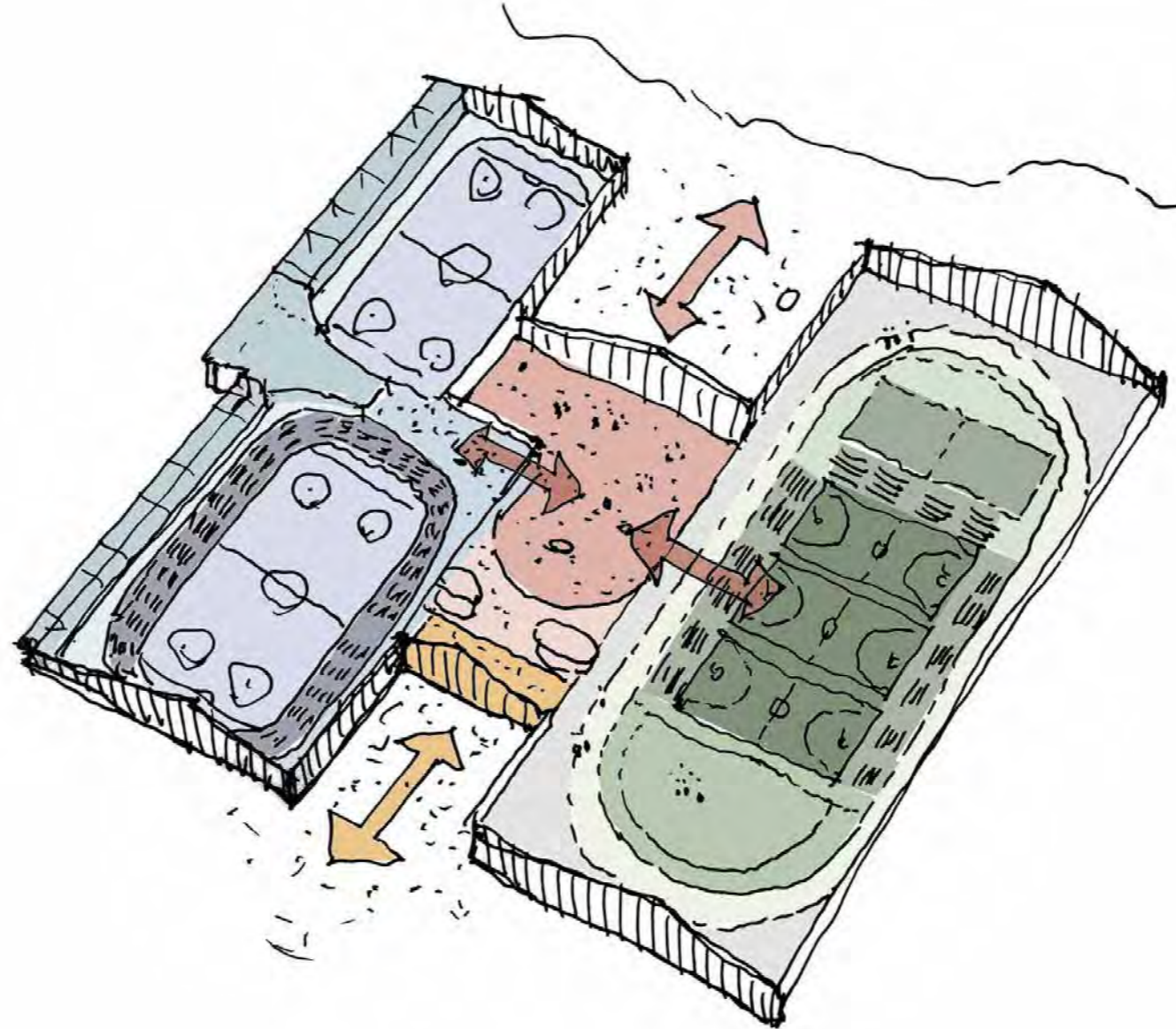


Pysäköintialue Jäähalli 1 Aula /
Matalan kynnyksen toiminnot Monitoimiareena Pelailuaukio Virtausuoma Kokonhalli
ja Auroranhalli Liikuntakaarre Uusimaa Areena

**4. JÄÄHALLI,
MONITOIMIAREENA JA
MATALAN KYNNYKSEN AREENA**

Hallikokonaisuuden toiminnallinen konsepti

Hallit

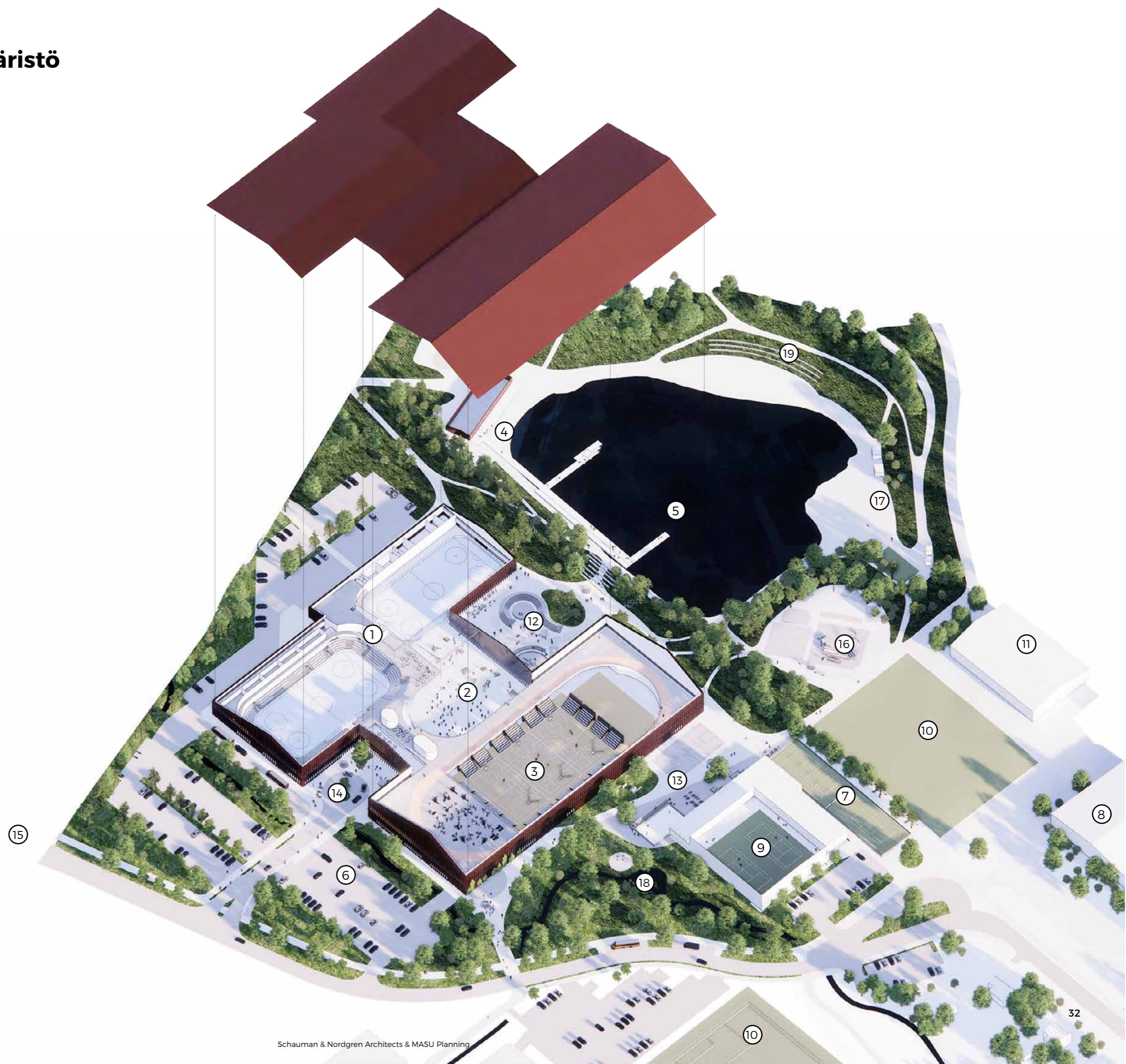


Muuntuva aulatila toimii sykkivänä sydämenä, joka tarjoaa monipuolisia mahdollisuuksia niin harraste- kuin kilpaurheilulle erilaisine tapahtumineen, niin sanottuna joustavana matalan kynnyksen areenana. Aulatila toimii pääsisäänkäyntinä ja liittää rakennuksen eri toiminnot luontevasti toisiinsa.

Hallikokonaisuus ja lähiympäristö

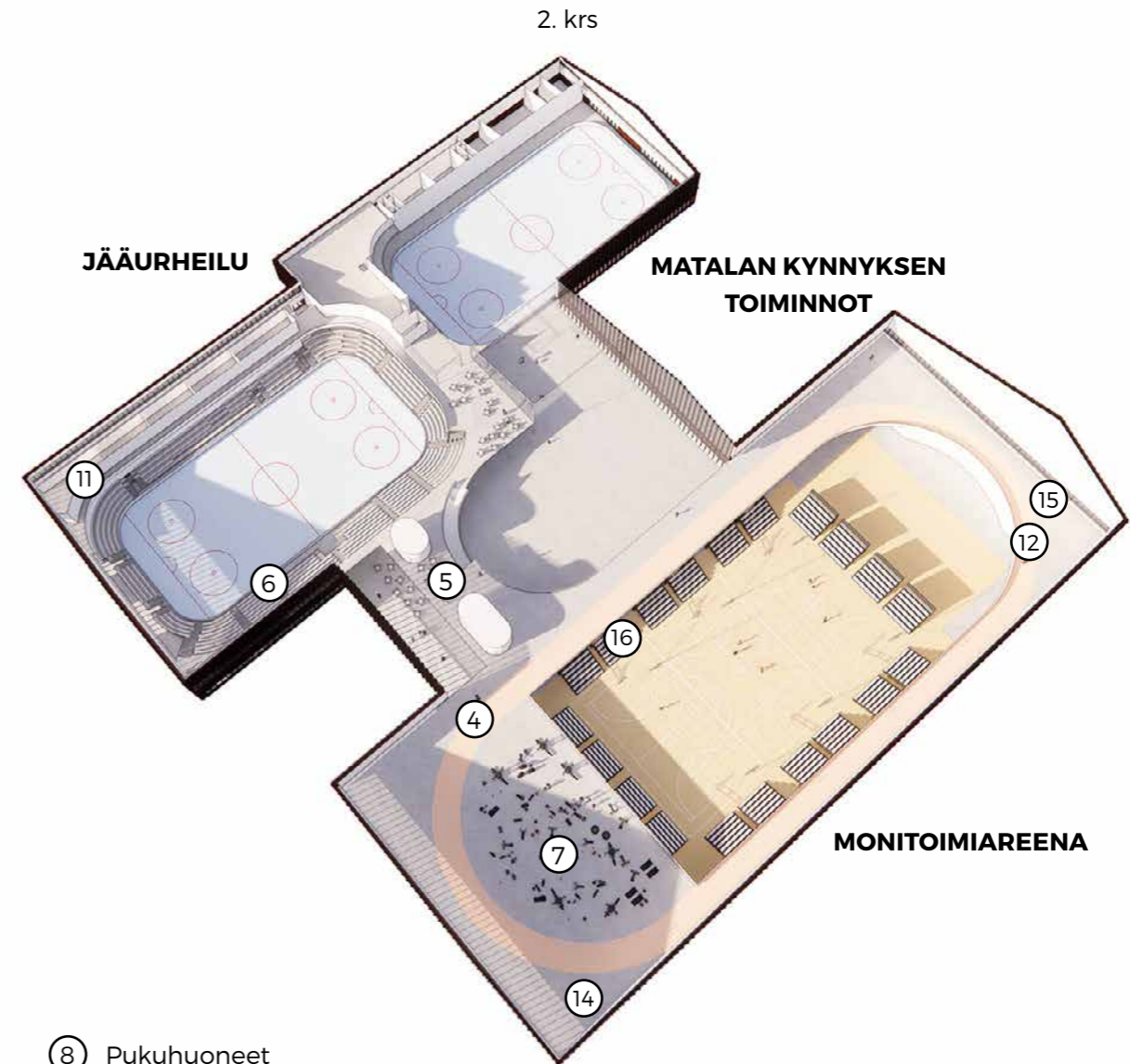
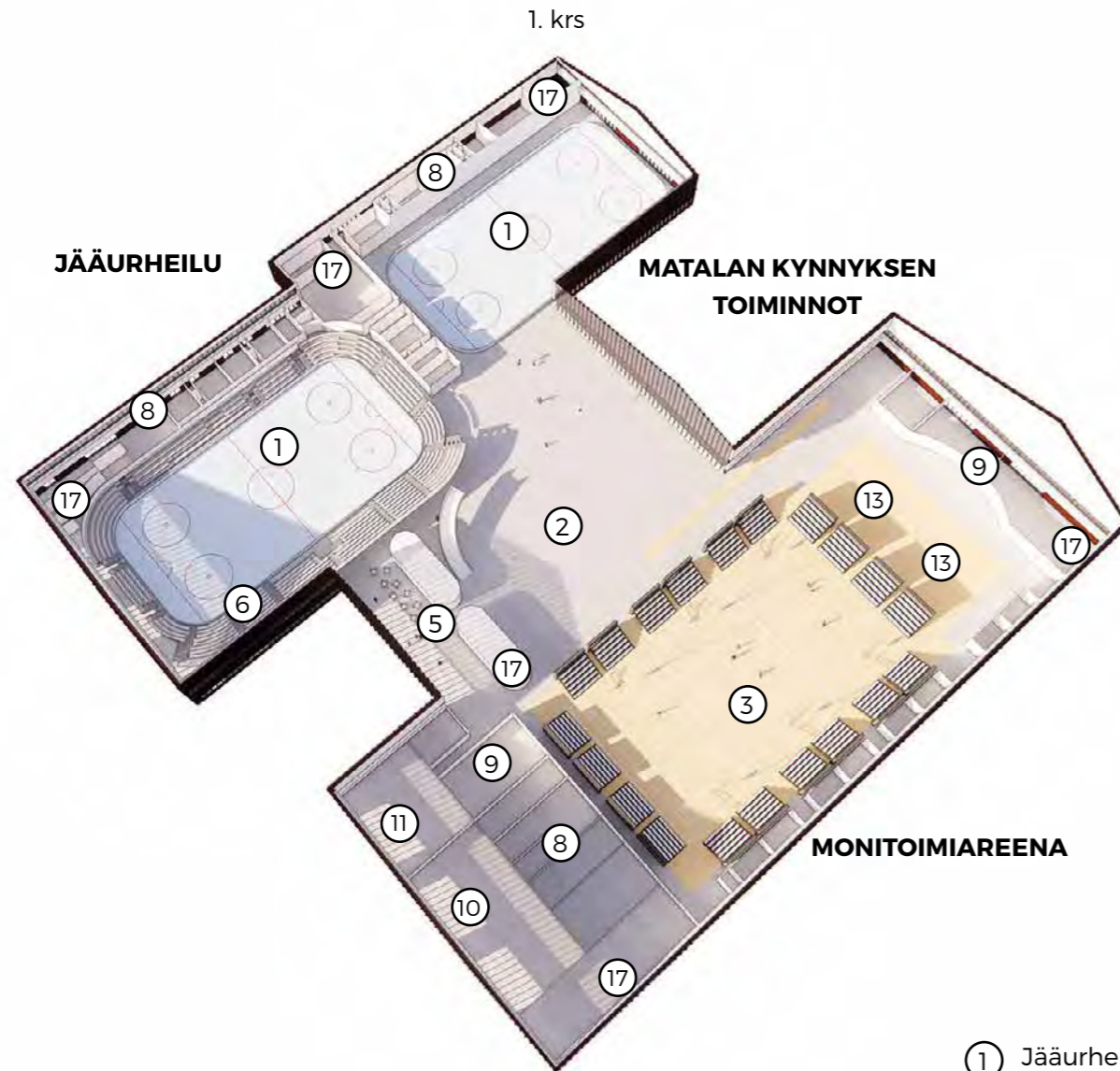
Hallit

- 1 Jääurheilu
- 2 Aula/Liikunta
- 3 Monitoimiareena
- 4 Sauna ja ravintola (LE-saatto)
- 5 Uimalaituri
- 6 Paikotus (LE-paikoitus sisäänkäynnin läheisyydessä)
- 7 Ulkotennis
- 8 Uusimaa-areena
- 9 Mailapelihalli
- 10 Tekonurmi
- 11 Aurorahalli
- 12 Liikunta-aukio
- 13 Pelailuaukio
- 14 Saapumisaukio
- 15 Uusi liittymä
- 16 Kuntoilu
- 17 Rantalentopallo
- 18 Vesiaiheinen virkistymisalue
- 19 Aurinkoterassi



Hallikokonaisuus

Hallit

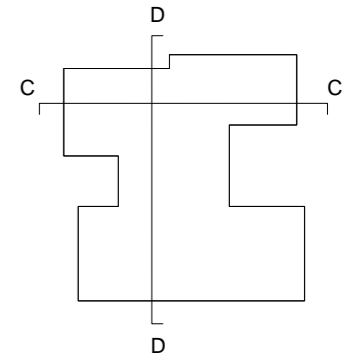


- ① Jääurheilu
- ② Aktiiviauukio
Katukoris/futsal
Parkour
Street hockey
Lämmittely
- ③ Palloilulajit
- ④ 300m juoksurata
- ⑤ Ravintola ja aula
- ⑥ Katsomo n.1500 hlö
- ⑦ Kuntosali sekä voimailu- ja kamppailutilat

- ⑧ Pukuhuoneet
- ⑨ Ryhmäliikunta salit
- ⑩ Liiketilat
- ⑪ Liikuntatoimistot
- ⑫ Katsomoparvi tapahtumissa
- ⑬ Permanto/voimistelu
- ⑭ Heittoseinä
- ⑮ Pituushyppy
- ⑯ Katsomo 1500 - 3000 hlö
- ⑰ Huolto- ja tekniikkatilat

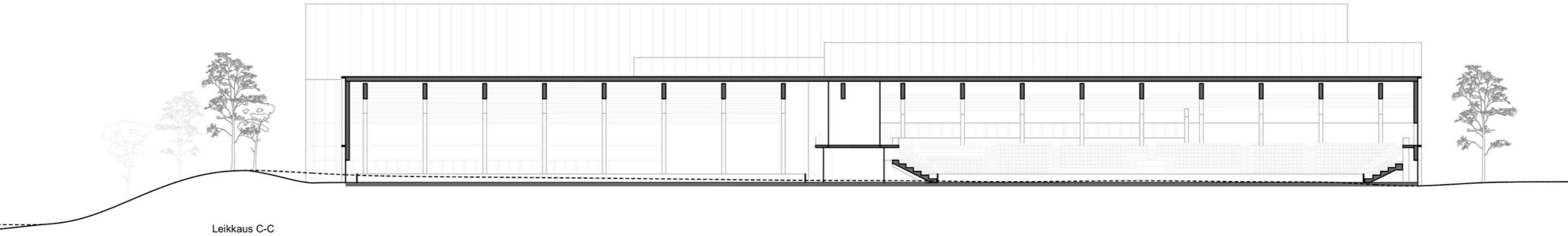
Periaateleikkaukset

Hallit

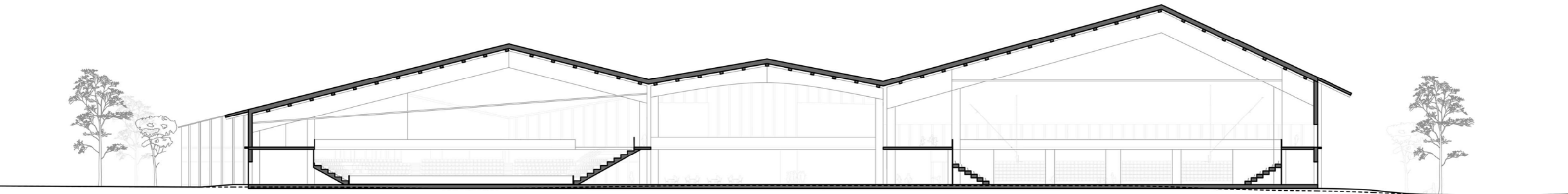


Jäähalli 2

Jäähalli 1



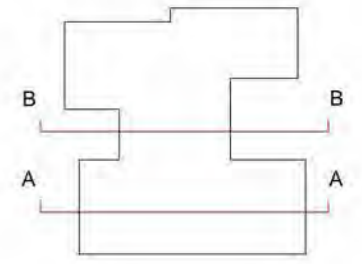
Leikkaus C-C



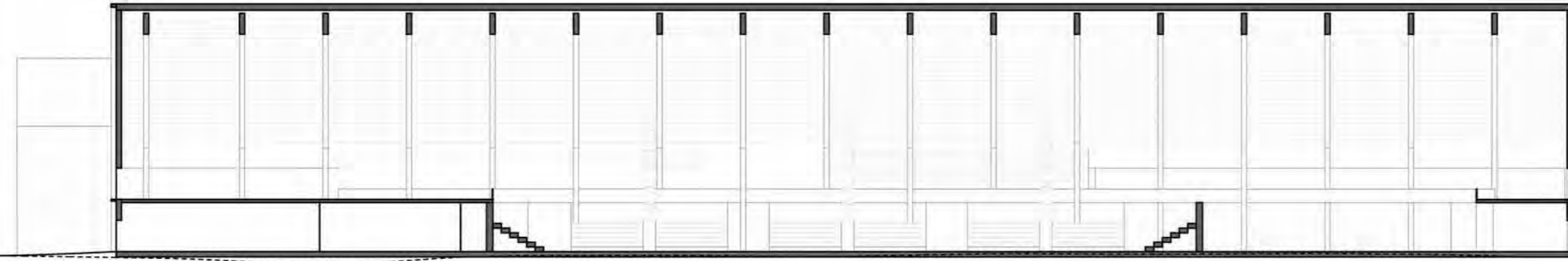
Leikkaus D-D

Periaateleikkaus - AA & BB

Hallit



Monitoimiareena

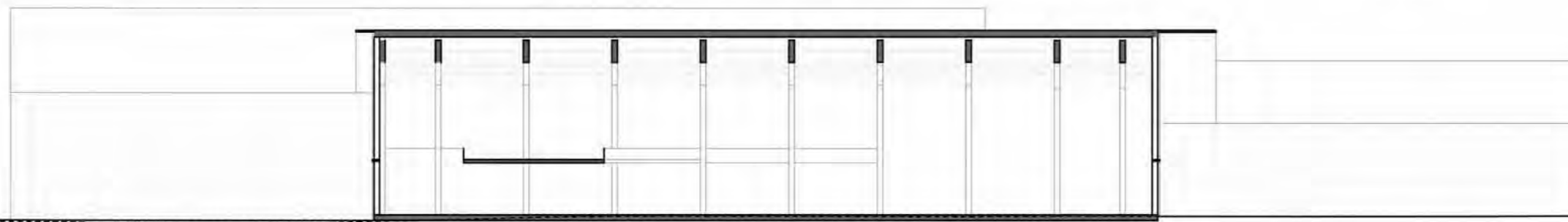


Leikkaus A-A

Saapumisaukio

Aula / Matalan kynnyksen toiminnot

Liikunta-aukio



Leikkaus B-B

Sauna ja ravintola



Schauman
Nordgren
Architects

MASU PLANNING



