

**SAVONIA**

ammattikorkeakoulu

OPINNÄYTETYÖ - AMMATTIKORKEAKOULUTUTKINTO  
TEKNIIKAN JA LIIKENTEEN ALA

# RAAHEN KOIVULUODON URHEILU- JA VIRKISTYSALUEEN SUUNNITTELU

Monitoimihallin ja kuntoradan ympäristö

TEKIJÄ Ada Pennanen

Koulutusala Tekniikan ja liikenteen ala	
Tutkinto-ohjelma Rakennusarkkitehdin tutkinto-ohjelma	
Työn tekijä(t) Ada Pennanen	
Työn nimi Raahen Koivuluodon urheilu- ja virkistysalueen suunnittelu	
Päiväys 22.5.2023	Sivumäärä/Liitteet 40/15
Toimeksiantaja/Yhteistyökumppani(t) ARK OY / Raahen kaupunki, Raahen liikuntapalvelut	
Tiivistelmä <p>Opinnäytetyö tehtiin Raahen kaupungille, Raahen liikuntapalveluille. Toimeksiantajana opinnäytetyössä toimi ARK OY (Arkkitehtuuritoimisto Riitta Korhonen Oy). Opinnäytetyön tavoitteena oli kehittää Raahen Koivuluodon urheilupuiston aluetta huomioiden alueesta tehdyn yleissuunnitelman tavoitteet. Kehittämisessä täytyi myös huomioida urheilupuiston historia sekä alueella jo olemassa oleva rakennettu ympäristö ja luonto. Suunnittelualue sijoittui urheilupuistossa monitoimihallin sekä kuntoradan ympäristöihin.</p> <p>Opinnäytetyötä kehitettiin tilaajan toiveiden mukaisesti sekä noudattaen asetettuja reunaehtoja ja tavoitteita. Suunnittelussa hyödynnettiin kansallisia liikunnalle asetettuja tavoitteita. Lisäksi opinnäytetyön suunnittelua varten tutustuttiin Raahen väestörakenteeseen.</p> <p>Opinnäytetyön lopputuloksena syntyi ympäristöänsä kunnioittavat urheilu- ja virkistysalueen suunnitelmat. Urheilu- ja virkistysalue suunniteltiin kaikille ikä- ja väestöryhmille sopivaksi sekä mahdollisimman esteettömäksi. Lisäksi lopputuloksena syntyi luonnossuunnitelmat suunnittelualueelle sijoitettavasta, alueen toimintoja palvelevasta rakennuksesta. Rakennus suunniteltiin urheilupuiston ympäristöön sopivaksi. Sekä alue- ja rakennussuunnitelmista tehtiin Raahen kaupungille havainnollistavat aineistot. Opinnäytetyöstä Raahen kaupunki saa ideoita ja ratkaisuja alueen kehittämistä varten.</p>	
Avainsanat Raahen, liikunta, väestörakenne, aluesuunnittelu, rakennussuunnittelu, liikunta-alueet, virkistysalueet, ikäryhmät, väestöryhmät, esteettömyys	

Field of Study Technology, Communication and Transport	
Degree Programme Degree Programme in Construction Architecture	
Author(s) Ada Pennanen	
Title of Thesis Designing a Sports and Recreation Area for a Sports Park	
Date 22 May 2023	Pages/Appendices 40/15
Client Organisation /Partners ARK OY / City of Raahe Sports Services	
<p>Abstract</p> <p>The client of this thesis was Raahen liikuntapalvelut (City of Raahe Sports Services). The project was commissioned by ARK OY (Arkkitehtuuri- ja suunnitteluyhtiö Riitta Korhonen Oy). The aim of the thesis was to develop the area of Koivuluoto sports park by designing a sports and recreation area to the surroundings of the sports hall and fitness track. Another aim was to design a building that would serve the functions in the area. The development had to observe the stated objectives in a general plan by also taking into account the existing environment and its history.</p> <p>The thesis was developed in accordance with the client's wishes and the conditions and objectives set in the general plan. The national policies for physical exercise were also followed in the planning. In addition, the population structure of Raahe was studied for the thesis.</p> <p>As a result of the thesis were complete sports and recreation area plans. The final plans respected the existing environment and were designed for all citizens and age groups. The planning area was mainly accessible. Other results of the thesis were construction plans for the building that served the functions in the area. The client can utilize the results in their future operations.</p>	
<p>Keywords</p> <p>Raahe, physical exercise, population structure, area planning, construction planning, sports areas, recreation area, age group, population, accessibility</p>	

## SISÄLTÖ

1	JOHDANTO .....	6
1.1	Yhteistyötahot ja aihe .....	6
1.2	Tausta ja tarkoitus .....	6
1.3	Osapuolten tavoitteet .....	6
1.4	Toteutus ja menetelmät .....	7
2	KOIVULUODON URHEILUPIISTO .....	8
2.1	Urheilupuiston taustaa ja nykytilanne .....	8
2.2	Urheilupuiston kehittäminen .....	10
3	SUUNNITTELUALUE, REUNAEHDOT JA LÄHTÖKOHDAT .....	12
3.1	Opinnäytetyön suunnittelualue .....	12
3.2	Suunnittelualueen reunaehdot .....	12
3.3	Suunnittelualueen käyttäjät .....	13
3.4	Lait, asetukset ja määräykset .....	15
4	ALUESUUNNITTELU .....	16
4.1	Luonnosvaihtoehdot .....	16
4.1.1	Luonnosvaihtoehto 1 .....	16
4.1.2	Luonnosvaihtoehto 2 .....	18
4.1.3	Luonnosvaihtoehto 3 .....	19
4.2	Lopullinen luonnos .....	21
4.3	Lopputulos .....	24
4.3.1	Pysäköinti .....	24
4.3.2	Ulkokuntosali- ja jumppa-alue .....	25
4.3.3	Leikki puisto ja pihapelialue .....	28
4.3.4	Kuntoradan ympäristö ja teemapuisto .....	31
5	RAKENNUSSUUNNITTELU .....	33
5.1	Rakennussuunnittelun lähtökohdat .....	33
5.2	Rakennukseen sijoitettavat tilat .....	33
5.3	Lopputulos .....	34
6	YHTEENVETO, JOHTOPÄÄTÖKSET JA POHDINTA .....	37
6.1	Yhteenveto ja johtopäätökset .....	37
6.2	Pohdinta .....	37



LÄHTEET .....	39
LIITTEET .....	41
LIITE 1: ALUESUUNNITELMA .....	41
LIITE 2: RAKENNUSSUUNNITELMAT .....	52

# 1 JOHDANTO

## 1.1 Yhteistyötahot ja aihe

Opinnäytetyön toimeksiantajana toimii ARK OY (Arkkitehtuuritoimisto Riitta Korhonen Oy). Opinnäytetyössä tehdään suunnitelmia Raahen kaupungille, Raahen Koivuluodon urheilupuiston alueelle. Opinnäytetyön tilaajana toimii Raahen liikuntapalvelut.

Opinnäytetyön aiheena on Raahen Koivuluodon urheilupuistossa sijaitsevan alueen kehittäminen ja suunnittelu. Opinnäytetyön suunnitelmat sisältävät myös suunnittelualueen toimintoja palvelevan rakennuksen suunnittelun.

## 1.2 Tausta ja tarkoitus

Opinnäytetyö liittyy toimeksiantajan, joka on myös opiskelijan työnantaja, toiseen käynnissä olevaan projektiin. ARK OY suunnittelee Raahen kaupungille, Koivuluodon urheilupuiston alueelle, monitoimihallia.

Koivuluodon urheilupuiston alueesta on tehty yleissuunnitelma. Yleissuunnitelma tavoitteineen ohjaa koko Koivuluodon urheilupuistoalueen sekä sen rakennusten suunnittelua. Urheilupuiston aluetta on yleissuunnitelman julkaisun jälkeen suunniteltu osittain pidemmälle, yleissuunnitelmassa esitetyn kiireellisyysjärjestyksen mukaan. Yleissuunnitelmassa kiireellisimmiksi toimenpiteiksi on määritelty muun muassa ARK OY:lla suunnitteilla oleva monitoimihalli. (Solutra Oy 2020, 20.) Osa urheilupuiston alueista on kuitenkin vailla tarkempaa suunnittelua.

Opinnäytetyön suunnittelualueelle on esitetty yleissuunnitelmassa suuntaa antavia toimintoja, mutta Raahen kaupunki toivoo alueen jatkokehittämistä sekä uusia ideoita (Ojala 2023). Opinnäytetyön tarkoitus onkin tutkia suunnittelualueelle uusia mahdollisia toimintoja ja suunnitteluratkaisuja.

Opinnäytetyön suunnittelutyö on myös ajankohtaista, sillä alueella kiireellisimpien rakennusten ja osien muutostoimenpiteitä on jo aloitettu tai ollaan aloittamassa. Muun muassa monitoimihallin rakentamisen on määrä alkaa kesäkuussa 2023 (Raahen kaupunki 2022, 15).

## 1.3 Osapuolten tavoitteet

Opinnäytetyön tavoitteena on saada tuloksia, joista hyötyy opinnäytetyön kaikki osapuolet. Opinnäytetyön avulla Raahen kaupunki saa uusia ajatuksia sekä vaihtoehtoja alueen kehittämistä varten sekä vastauksia yleissuunnitelman mahdollisiin epäkohtiin. Raahen kaupunki toivoo opinnäytetyöstä mahdollisimman todenmukaisia ja mahdollisesti toteutettavissa olevia suunnitelmia (Ojala 2023).

Tilaajan lisäksi myös toimeksiantaja eli ARK OY saa opinnäytetyön avulla lisätietoa urheilupuiston alueesta monitoimihallin suunnitteluun ja kehittämiseen.

Opiskelijan tavoitteena on toteuttaa opinnäytetyössä vaihtoehtoja ja suunnitelmia, jotka tuovat lisäarvoa Raahen kaupungille. Suunnitelmat halutaan toteuttaa yleissuunnitelman tavoitteiden mukaisesti, huomioiden jo olemassa oleva ympäristö ja rakennusarkkitehdin ammatilliset sekä eettiset vastuut. Lisäksi tavoitteena on kehittyä suunnittelijana opinnäytetyön avulla. Maankäytön, kaavoituksen ja aluesuunnittelun opetus on rakennusarkkitehtikoulutuksessa vähäistä, vaikka ne ovat rakennusarkkitehdille mahdollisia työtehtäviä. Opinnäytetyön avulla opiskelija pääseekin kasvattamaan tietotaitojaan uudelle suunnittelualueelle.

#### 1.4 Toteutus ja menetelmät

Opinnäytetyö on toiminnallinen, projektityyppinen opinnäytetyö eli kehittämishanke. Opinnäytetyössä on konkreettinen suunnitteluaihe, joka tarvitsee konkreettisia suunnitteluideoita, -vaihtoehtoja ja -ratkaisuja.

Opinnäytetyöhön tarvittavat lähtötiedot tulevat pääasiassa toimeksiantajalta sekä tilaajalta. Raahen kaupunki on teettänyt alueesta kattavan yleissuunnitelman, joka sisältää muun muassa käyttäjäkyselyitä ja muita alueesta tehtyjä tutkimuksia. Yleissuunnitelman lisäksi opinnäytetyössä hyödynnetään monitoimihallin suunnitelmia sekä Raahen kaupungin tekemää monitoimihallin hankesuunnitelmaa. Opinnäytetyön suunnittelu noudattaa myös voimassa olevaa asemakaavaa sekä lakeja, asetuksia ja määräyksiä.

Lisäksi suunnittelua varten on hyvä tuntee alueen mahdolliset käyttäjät, jotta suunnittelualueen toiminnot voidaan suunnitella oikeille käyttäjäryhmille. Perehtymällä Raahen väestörakenteeseen ja Koivuluodon ympäristöön, myös väestö, jotka eivät entuudestaan ole urheilupuiston käyttäjiä, voidaan tarpeineen ottaa huomioon suunnitelmissa.

Alueesta tehtävien selvitysten ja teoretiedon lisäksi opinnäytetyössä on tehty perusteltuja suunnitteluratkaisuja. Opinnäytetyön käsittelyosassa suunnitteluratkaisut perustellaan käyttäen luotettavia lähteitä, kuten RT-korttien suunnittelu- ja mitoitusohjeita. Lisäksi suunnitteluratkaisujen perusteina toimivat eri kaupunkien käytännöt, kuten Helsingin kaupunkitilaohjeet sekä erilaiset asiantuntijatiedot ja -sivustot, kuten Invalidiliito ja Turvallisuus- ja kemikaalivirasto.

Myös osapuolten välinen aktiivinen kommunikointi on tärkeää opinnäytetyön onnistumisen kannalta. Työtä esitellään säännöllisesti toimeksiantajalle ja opettajalle, jotta opinnäytetyö saa tarvittavaa ohjausta etenemiseen. Lisäksi työtä esitellään tilaajalle sovituin väliajoin, sillä tilaaja päättää työn etenemisestä. Tiiviillä yhteistyöllä, kommunikaatiolla sekä ohjauksella opinnäytetyössä päästään tulokseen, jossa kaikki osapuolet ovat tyytyväisiä.

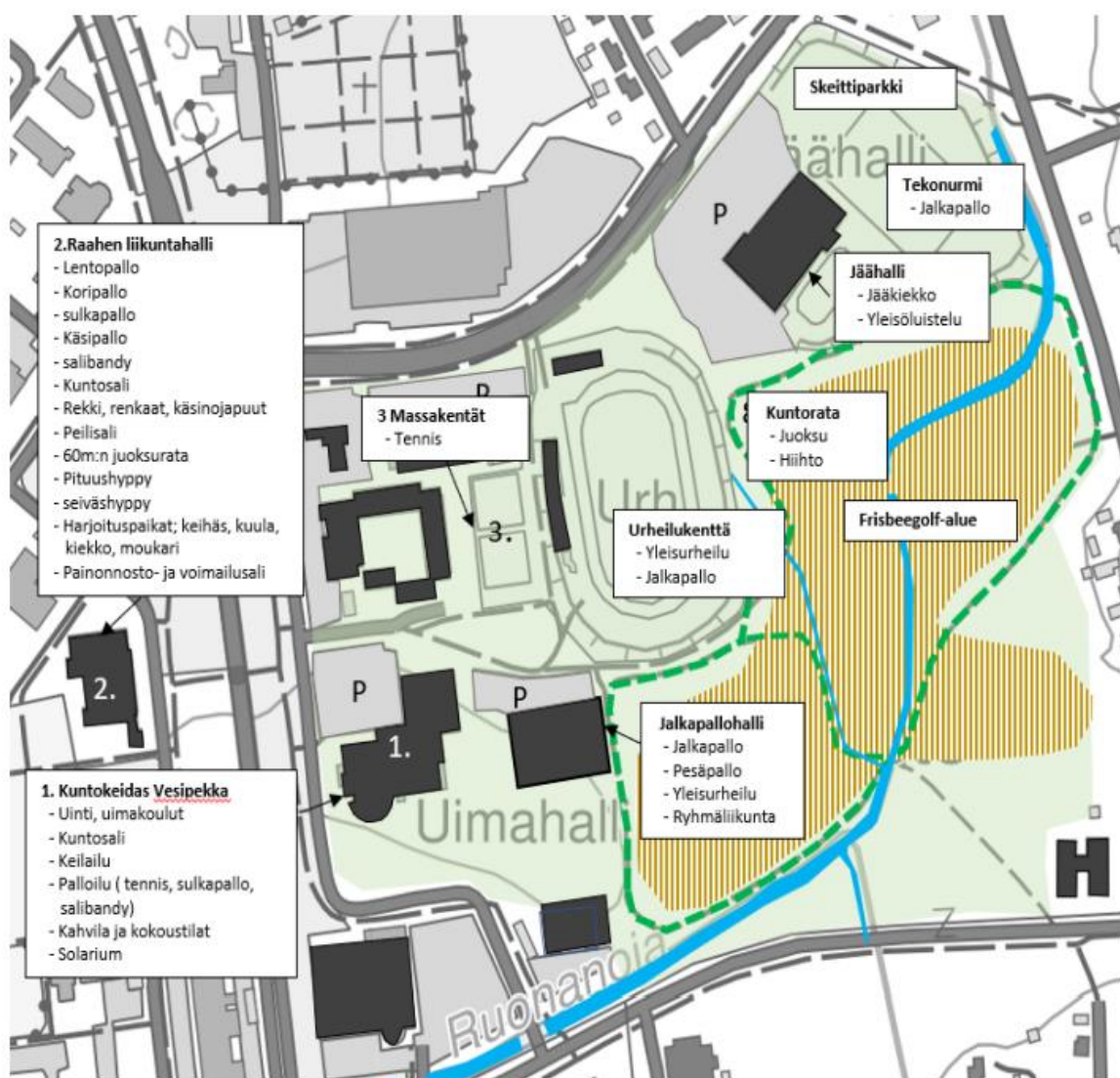
Opinnäytetyön toteuttamiseen käytetään erilaisia tietokoneohjelmia. Opinnäytetyön suunnitelmat tehdään luonnosvaiheessa käsin ja käyttäen Autocad-ohjelmaa, mutta projektin edetessä projektista tehdään myös tietomalli Revit-ohjelmalla. Lisäksi muita ohjelmia kuten InDesignia, Photoshopia ja Twinmotionia tarvitaan. Ohjelmien avulla opinnäytetyöstä tehdään alue- ja rakennussuunnitelmat dokumentteineen ja havainnollistavine esitysmateriaaleineen.

## 2 KOIVULUODON URHEILUPIISTO

### 2.1 Urheilupuiston taustaa ja nykytilanne

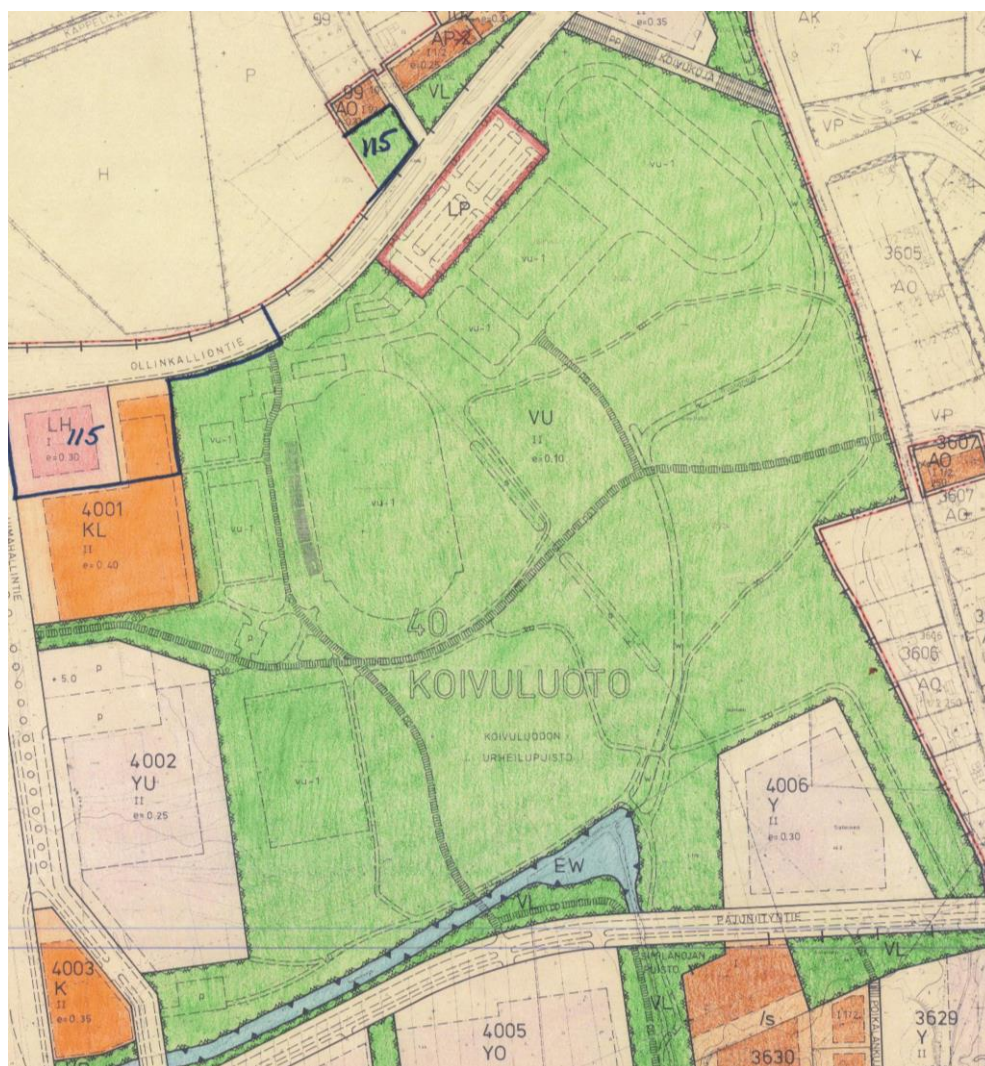
Opinnäytetyön suunnittelualue sijaitsee Raahessa, Koivuluodon urheilupuiston alueella. Urheilupuisto sijaitsee asuinalueiden ja erilaisten palveluiden keskellä, lähellä keskustaa ja se on helposti kaikkien saavutettavissa. Urheilupuiston alue on niin urheilu- kuin virkistyskäytössä.

Urheilupuiston nykyiset ratkaisut pohjautuvat kahteen yleissuunnitelmaan 1970–80-luvuilta. Urheilupuiston alueella on ensimmäisen yleissuunnitelman jäljiltä juoksurata, yleisurheilukenttä, uima- ja keilahalli. Toisen yleissuunnitelman mukana alueelle tuli vielä jalkapallokenttä sekä liikunta- ja jäähalli, joista kuitenkin liikuntahalli joudutaan purkamaan sisäilmaongelmien, talotekniikan, rakenteiden ja toiminnallisuuden puutteiden vuoksi. (Solutra Oy 2020, 2; Raahen kaupunki 2022, 3.) Urheilupuistosta löytyy lisäksi kuntorata ja frisbeegolf-ratoja sekä skeittiparkki. (Kuva 1.)



KUVA 1. Alueen rakennukset ja liikuntapalvelut (Solutra Oy 2020)

Koivuluodon urheilupuistossa ja sen lähialueilla vallitsee 1987 vuonna voimaan tullut asemakaava (kuva 2.), joka pohjautuu alueen aikaisempiin yleissuunnitelmiin. Lähes koko urheilupuisto on määritetty asemakaavassa urheilu- ja virkistyspalvelualueeksi (VU), mutta alueella on myös urheilutoimintaa palvelevien rakennusten korttelialuetta (YU). Lisäksi urheilupuiston alueella on asemakaavalla suojeltu kiviaita (s), joka on säilytettävä. Kiviaita on alueelle historiallisesti merkittävä. Kiviaita on merkannut aikanaan Raahen kaupungin ja Saloisten kunnan vanhaa rajaa. Urheilupuiston alueella on kiviaidan lisäksi asemakaavassakin esitetty alueen halkaiseva vesialue, Ruonaoja. (Solutra Oy 2020, 4; Raahen kaupunki 1987.)



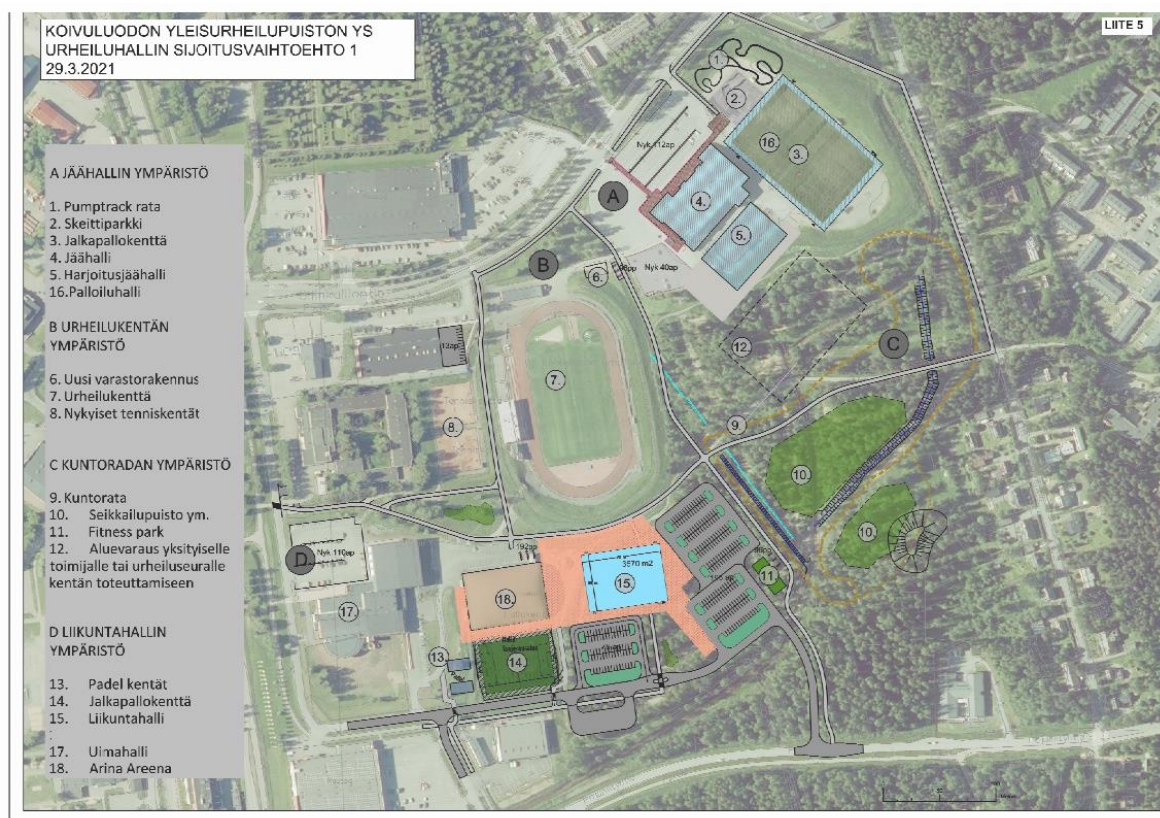
KUVA 2. Ote Koivuluodon urheilupuiston asemakaavasta (Raahen kaupunki 1987)



## 2.2 Urheilupuiston kehittäminen

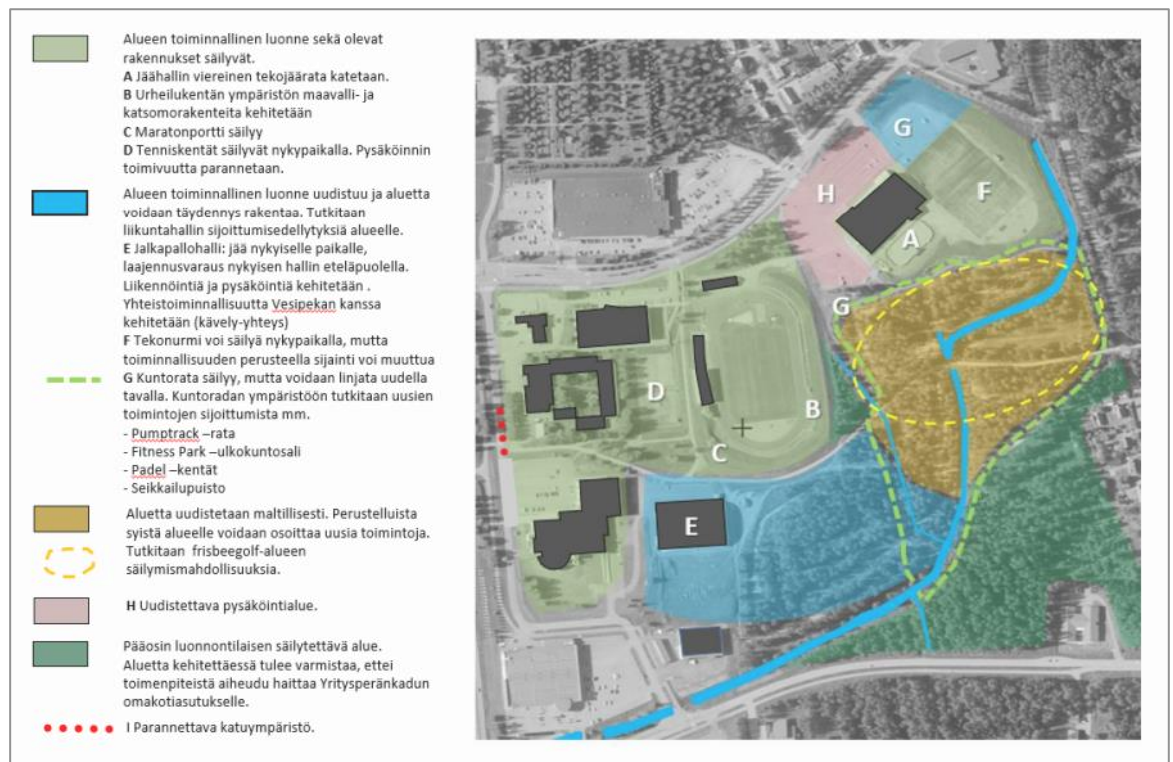
Koivuluodon urheilupuiston kehittämistä varten on laadittu uusi yleissuunnitelma vuonna 2020 (kuva 3). Uusi yleissuunnitelma ja sen tavoitteet ohjaavat kaikkea suunnittelua urheilupuiston alueella, myös opinnäytetyön suunnittelua.

Yleissuunnitelman tärkeimpinä tavoitteina on kehittää aluetta vetovoimaisuuden, kilpaurheilutoiminnan, kunto- ja arkiliikunnan sekä virkistyskäytön kannalta. Aluetta haluttaisiin myös hyödyntää koulu- sekä päiväkotikäytössä. Yleissuunnitelmassa tavoitteena on, että urheilupuiston alueella täydennysrakentaminen tehdään ympäristöön laadukkaasti, liikenneturvallisuutta parannetaan ja pyörrien pysäköintimahdollisuuksia lisätään. Lisäksi yleissuunnitelman mukaan alueen suunnittelussa ja kehittämisessä on huomioitava myös urheilupuiston omaleimaisuus ja sen puistomaista ympäristöä tulee vaalia. Erityisesti opinnäytetyön suunnittelualueella esiintyvää luonnon metsää, Ruonoajaa sekä suojeltua kiviaitaa tulisi hyödyntää sekä kunnioittaa alueella. (Solutra Oy 2020, 8.)



KUVA 3. Koivuluodon urheilupuiston yleissuunnitelma (Solutra Oy 2020)

Yleissuunnitelman mukaan urheilupuiston eri osia kehitetään eri kehittämisperiaatteiden mukaan (kuva 4). Paikoittain kehitys tapahtuu uudistamalla ja lisäämällä alueen toimintoja, paikoittain taas kehittämällä jo olemassa olevia toimintoja. Urheilupuiston alueella on myös yleissuunnitelman mukaan säilytettäviä ja suojeltavia osia. (Solutra Oy 2020, 9.) Opinnäytetyön suunnittelualue on pääosin maltillisesti uudistettavaa aluetta, mutta siinä on myös säilytettäviä osia.



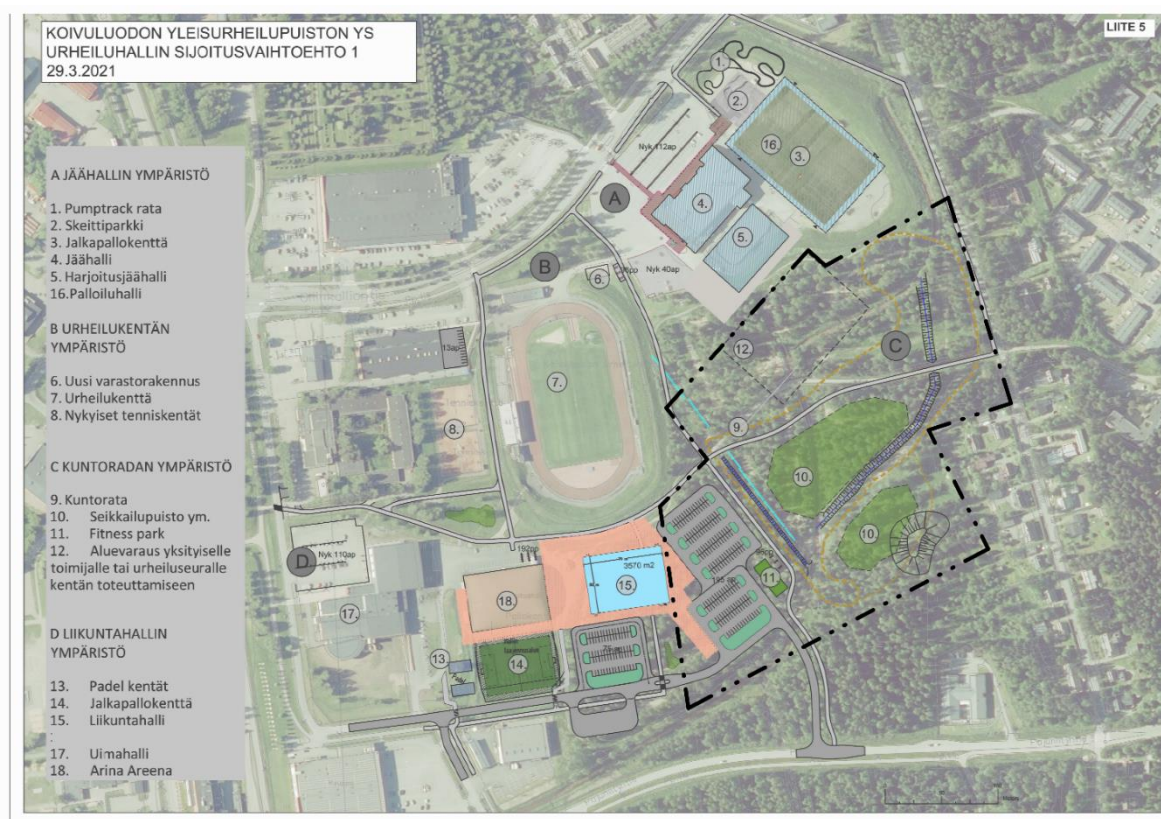
KUVA 4. Ympäristön kehittämisperiaatteet (Solutra Oy 2020)



### 3 SUUNNITTELUALUE, REUNAEHDOT JA LÄHTÖKOHDAT

#### 3.1 Opinnäytetyön suunnittelualue

Opinnäytetyön suunnittelualue rajautuu Raahen Koivuluodon urheilupuiston itäisiin osiin, liikuntahallin (D) ja kuntoradan(C) ympäristöihin (kuva 5). Opinnäytetyön suunnittelualue alkaa uuden liikuntahallin itäisestä reunasta ja kattaa loput liikuntahallin ympäristöstä kuntoradan ympäristöön asti. Kuntoradan ympäristö kuuluu kokonaan opinnäytetyön suunnittelualueeseen.



KUVA 5. Opinnäytetyön suunnittelualue (Solutra Oy 2020; Pennanen 2023)

#### 3.2 Suunnittelualueen reunaehdot

Monitoimihallin ympäristölle yleissuunnitelma antaa vapauksia suuremmillekin muutoksille ja aluetta voidaan jopa täydennysrakentaa. Kuntoradan ympäristön muutokset on kehittämisperiaatteiden mukaisesti tehtävä maltillisemmin. (Solutra Oy 2020, 9.) Alueen suunnittelussa täytyy myös noudattaa voimassa olevaa asemakaavaa ja erityisesti huomioida suunnittelualueella oleva suojeltu kiviaita.

Tilaaajan toiveena on, että yleissuunnitelman mukaisesti opinnäytetyössäkin esitetään alueelle ulkokuntosali ja pysäköintialue. Ulkokuntosalin paikka ja koko saa poiketa yleissuunnitelmasta. Pysäköintialueen taas täytyy sijaita yleissuunnitelman mukaisesti liikuntahallin vieressä liikenneväylien vuoksi. Pysäköintialuetta saa kuitenkin jäsenellä eri tavalla kuin yleissuunnitelmassa on ehdotettu. Myös autopaikkojen määrää voi vähentää, tilaaajan mukaan suunnittelualueelle riittää 100–120 autopaikka. (Ojala 2023.)



Suunnittelu- ja erityisesti pysäköintialuetta muokatessa täytyy huomioida liikenneyhteydet suunnittelualan ulkopuolelle. Myös suunnittelualueella jo olemassa olevaa kuntorataa ja frisbeegolfratoja pitää pyrkiä säilyttämään mahdollisimman paljon, kuten yleissuunnitelmassakin on esitetty. Tilaaan mukaan perustelluista syistä ratojen tilalle voi kuitenkin esittää uusia toimintoja. (Ojala 2023.)

### 3.3 Suunnittelualueen käyttäjät

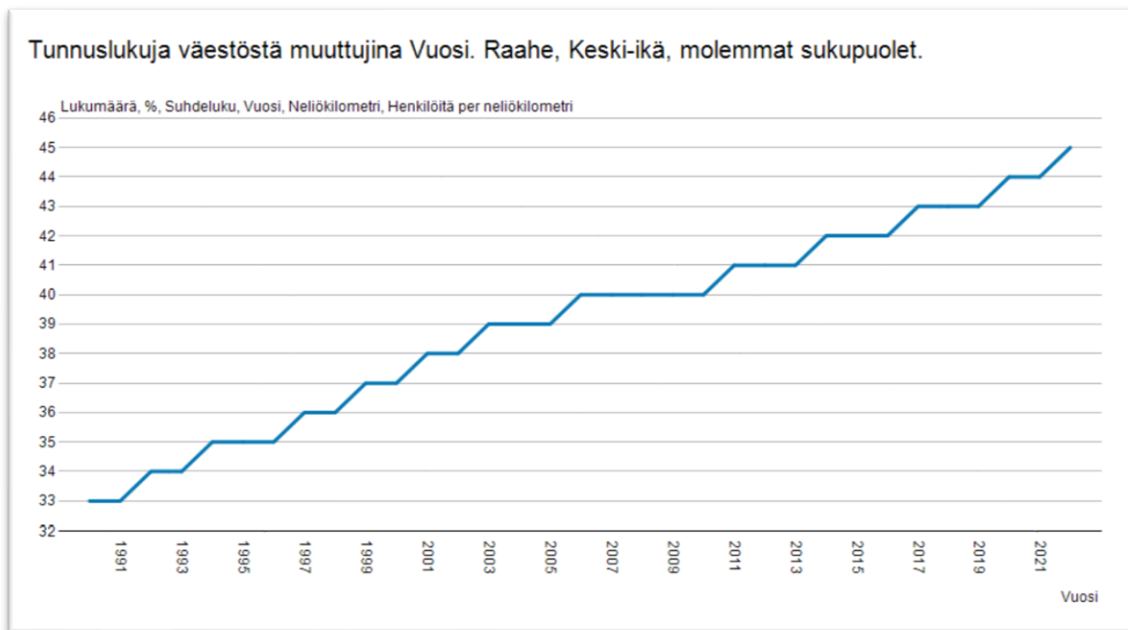
Yleissuunnitelman mukana tulleesta käyttäjäkyselystä saa tietoa alueen tämänhetkisistä käyttäjistä ja heidän toiveistaan alueen kehittämistä varten. Opinnäytetyön suunnittelualueelle toivottiin uusina toimintoina mm. ulkokuntosali- ja crossfitaluetta, ohjatulle ulkojumpalle aluetta, lapsille leikkialuetta, urheiluseuroille vuokrattavia varasto- ja toimistotiloja, wc-tiloja, lisää penkkejä sekä roskiksia. Myös jo olemassa olevan frisbeegolf- ja kuntoradan kehittämistä toivottiin. (Raahen kaupunki julkaisuaika tuntematon; Solutra Oy 2020, 28–41 mukaan.)

Yleissuunnitelman käyttäjäkyselyssä on keskitytty alueen tämänhetkisiin käyttäjiin. Urheilupuiston jo olemassa olevat toiminnot palvelevat tällä hetkellä lähinnä aktiiviurheilijoita ja -harrastajia. Urheilupuistoa ympäröiviltä alueilta voisi kuitenkin löytyä uusia käyttäjäryhmiä alueelle. Urheilupuiston läheisyydessä on esimerkiksi hoivakoti, asuinalueita, koulu, päiväkotit ja seurakunta, jotka voisivat oikeanlaisilla toiminnoilla olla alueen uusia käyttäjiä. (Kuva 6.)

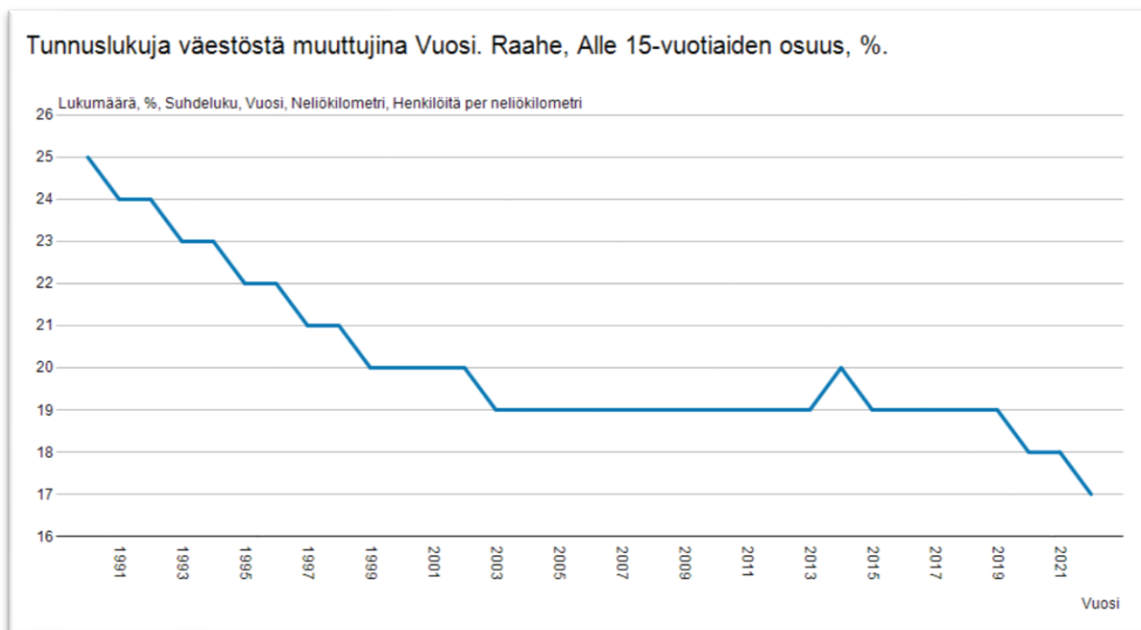


KUVA 6. Koivuluodon urheilupuiston sekä sitä ympäröivien alueiden toiminnot

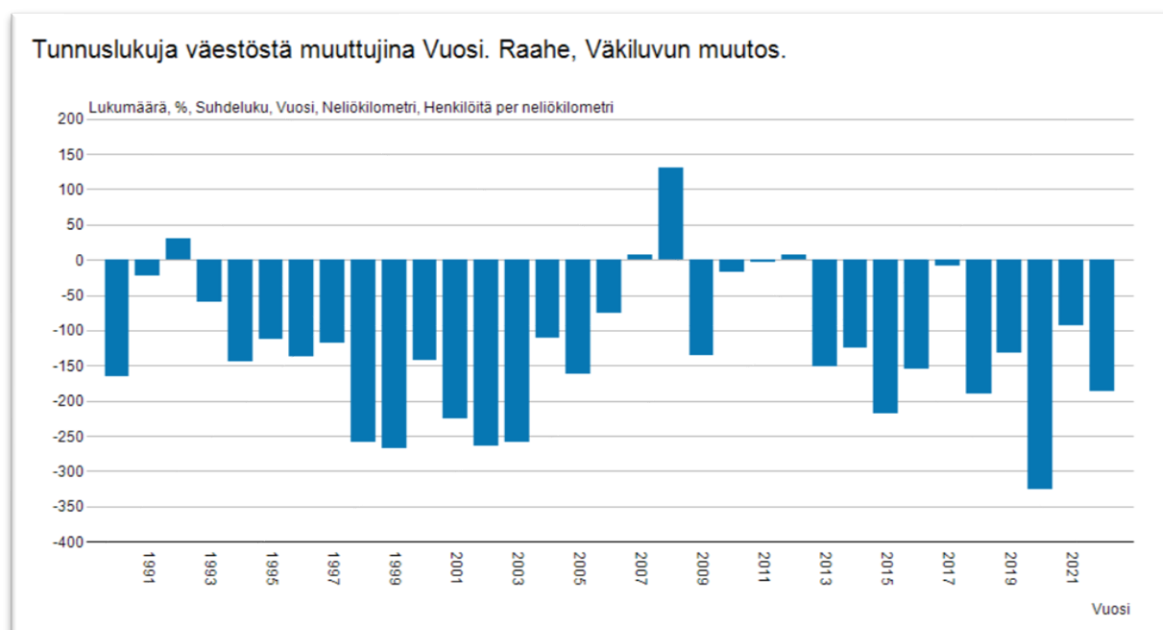
Väestörakennetta ja sen ennusteita tutkimalla on huomattavissa, että Raahen kaupungin väestö on vanhenevaa (kuva 7) ja lapsien osuus väestöstä vähenee ajan saatossa (kuva 8). Kaupunki on myös muuttotappioinen (kuva 9). (Suomen virallinen tilasto (SVT).) Lapsille ja senioreille suunnattuja toimintoja lisäämällä urheilupuisto voi saada uusia käyttäjiä. Hyvät leikki-, ulkoilu- ja liikuntamahdollisuudet perheille voivat parhaimmillaan vähentää muuttoliikkeen tappiollisuutta.



KUVA 7. Viivakuviо Raahen asukkaiden keski-ästä (Suomen virallinen tilasto (SVT), CC BY)



KUVA 8. Viivakuviо lasten osuudesta väestöstä (Suomen virallinen tilasto (SVT), CC BY)



KUVA 9. Pylväskuvio Raahen väkiluvun muutoksesta (Suomen virallinen tilasto (SVT), CC BY)

### 3.4 Lait, asetukset ja määräykset

Maankäyttö- ja rakennuslaki säätelee alueiden ja rakennusten suunnittelua, rakentamista ja käyttöä. Lain avulla halutaan luoda edellytykset hyvälle elinympäristölle ja sillä halutaan edistää kestävästä kehitystä. (Maankäyttö- ja rakennuslaki 132/1999, 1–2 §.) Maankäyttö- ja rakennuslain mukaan alueiden täytyy olla turvallisia, terveellisiä, viihtyisiä ja sosiaalisesti toimivia. Lain mukaan alueiden suunnittelussa täytyy huomioida eri väestöryhmät, kuten lapset, vanhuksat ja vammaiset. Ympäristön kauneutta, kulttuuriarvoja, luonnon monimuotoisuutta sekä luonnonvaroja täytyy vaalia. Yhdyskuntien toimivuus sekä palvelujen saatavuus on huomioitava. (Maankäyttö- ja rakennuslaki, 5 §.)

Liikuntalailla sekä Opetus- ja kulttuuriministeriöllä on tarkoituksenaan edistää liikuntaa, kilpa- ja huippu-urheilua, aktiivista elämäntapaa, väestön hyvinvointia ja terveyttä. Lisäksi halutaan tukea lasten ja nuorten kasvua sekä kehitystä. Lailla halutaan mahdollistaa eri väestöryhmien liikkumista ja harrastamista huomioiden tasa-arvo, yhdenvertaisuus, yhteisöllisyys ja monikulttuurisuus. Liikuntalain tavoitteet on toteutettava turvalliseen toimintaympäristöön, ympäristöä kunnioittaen ja kestävästä kehitystä edistäen. (Liikuntalaki 390/2015, 1–2 §; Opetus- ja kulttuuriministeriön julkaisuaika tuntematon.)

Lait, asetukset ja määräykset tavoitteineen sitovat ja ohjaavat opinnäytetyön suunnittelua. Kansalliset tavoitteet on huomioitava opinnäytetyössä erityisesti urheilu- ja virkistyspalveluiden näkökulmasta.

## 4 ALUESUUNNITTELU

### 4.1 Luonnosvaihtoehdot

Aluksi tehtävänä oli ehdottaa ja ideoida erilaisia vaihtoehtoja alueen kehittämistä varten ja löytää kaikkia osapuolia miellyttävä teema eli suunta suunnittelulle. Koivuluodon urheilupuiston alue on entuudestaan suunnattu lähinnä kilpa- ja aktiivurheilijoille, joten samaa teemaa voisi myös jatkaa opinnäytetyön suunnittelualueelle. Suunnittelualueella on myös entuudestaan alueelle merkittäviä ja historiallisia osia, kuten suojeltu kiviaita sekä luonnonmetsää, joita voisi myös hyödyntää alueella yhtenä teemana. Kolmantena teemana taas alueen toimintoja voisi lisätä ja tehostaa huomioimalla kaikki väestöryhmät.

Uusia mahdollisia toimintoja alueelle listattiin valittujen teemojen pohjalta (kuva 10). Listaukseen hyödynnettiin lakeja, yleissuunnitelman asettamia tavoitteita, käyttäjäkyselyä sekä väestöryhmiin ja ympäröiviin alueisiin tehtyjä selvityksiä. Toimintojen listausta varten tutustuttiin myös eri kaupunkien ulko- sekä virkistysalueratkaisuihin.

<p><b>1. Kilpa- ja aktiivurheilu</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kuntoportaat</li> <li>- Korkeuseroja maamassoilla (suunnittelualue tasainen)</li> <li>- Maastopyöräily</li> <li>- Metsäparkour</li> <li>- Ohjattu Ulkojumppa-alue</li> <li>- Urheiluseurojen tiloja</li> </ul>	<p><b>3. Eri väestöryhmät</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lapsille toimintaa</li> <li>- Leikkipuisto: telineitä, maatrampoliineja, tempurata</li> <li>- Seikkailupuisto</li> <li>- Toimintorata</li> <li>- Vanhuksille jotain? Hoivakoti vieressä</li> <li>- Pihapelialueet</li> <li>- Minigolf</li> <li>- Koirapuisto</li> </ul>
<p><b>2. Historia- ja luonto</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mobiilisuunnistus</li> <li>- Suunnistus</li> <li>- Kulttuurikävelyreitit (muuri/historia)</li> <li>- Lähiretkeily/pikaretkikohde</li> <li>- Laavu/kota</li> </ul>	<p><i>Lisäksi kaikkiin vaihtoehtoihin tilaajan vaatima pysäköintialue ja ulkokuntosali.</i></p>

KUVA 10. Lista mahdollisista toiminnoista suunnittelualueelle

#### 4.1.1 Luonnosvaihtoehto 1

Kilpa- ja aktiivurheilijoille suunnatussa luonnosvaihtoehdossa toistuu sama teema kuin muualla Koivuluodon urheilupuistossa. Ensimmäisessä luonnosvaihtoehdossa on jatkettu jo olemassa olevaa kilpa- ja aktiivurheiluteemaa myös opinnäytetyön suunnittelualueelle.

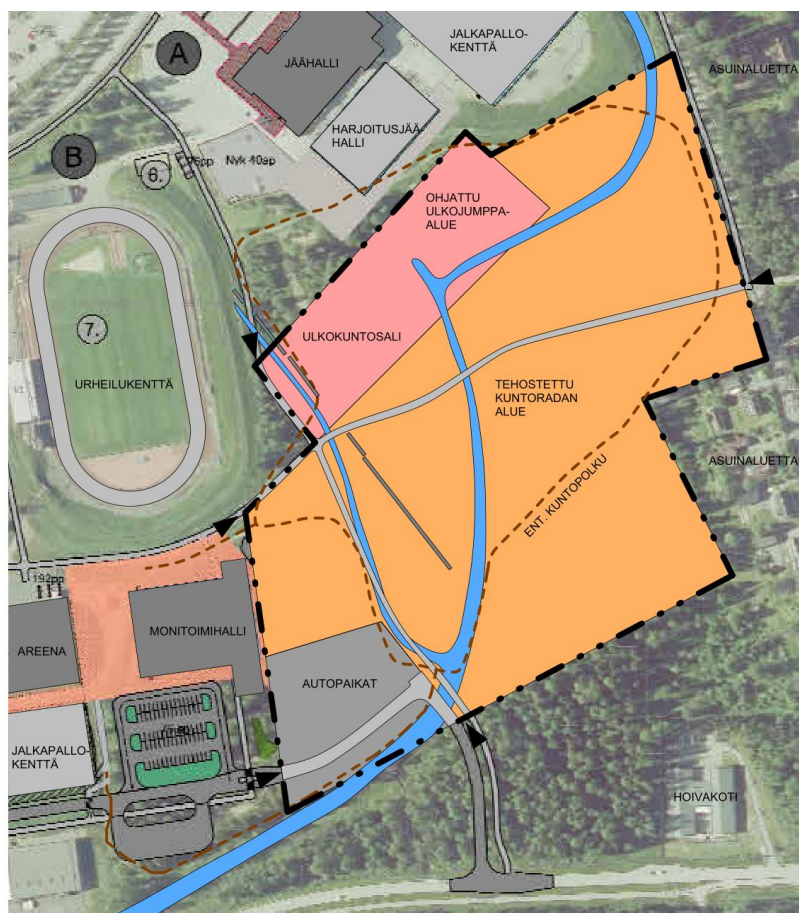
Ensimmäisessä luonnosvaihtoehdossa (kuva 11) suunnittelualueen pohjoisosassa, lähellä jäähallia ja urheilukenttää, on tilaajan toivoma ulkokuntosali ja käyttäjäkyselyssä toivottu ulkojumppa-alue. Ulkokuntosalia ja jumppa-aluetta käyttäisi luultavasti jo muutenkin aktiiviset liikkujat, joten sen on hyvä sijaita lähellä muita aktiiviliikkujien alueita. Edellä mainittujen toimintojen tieltä täytyisi myös

hakata puustoa, joten alue on hyvä sijoittaa muun avoimen alueen lähelle eli mahdollisimman keskelle urheilupuistoa.

Lisäksi ulkokuntosalin ja -jumppa-alueen yhteyteen on sijoitettu puku-, peseytymis- sekä wc-tiloja, jotta urheilupuiston alue pysyy siistinä ja aluetta voi käyttää ympärivuorokauden. Sosiaalitilojen yhteyteen voi sijoittaa myös esim. urheiluseurojen tiloja, joita oltiin kysely yleissuunnitelman käyttäjäkyselyssä (Raahen kaupunki julkaisu-aika tuntematon, Solutra Oy 2020, 33 mukaan).

Ulkokuntosalin, jumppa-alueen ja sosiaalirakennuksen lisäksi jo olemassa olevaa kuntorataa voi tehostaa. Alueelle voisi lisätä lenkkipolkuja ja ylimääräisellä maamassalla voisi luoda kuntoradalle paikoin korkeuseroja eli haastavampia reittejä. Alueelle voisi myös lisätä kuntoportaat rakentamalla siltaiset portaat esimerkiksi Ruonaojan yli.

Pysäköintialue pysyy luonnosvaihtoehdossa yleissuunnitelman paikalla, mutta aluetta on pienennetty tilaajan toiveiden mukaan.



KUVA 11. Luonnosvaihtoehto 1, kilpa- ja aktiivurheilijat (Pennanen 2023, CC BY-NC-ND)

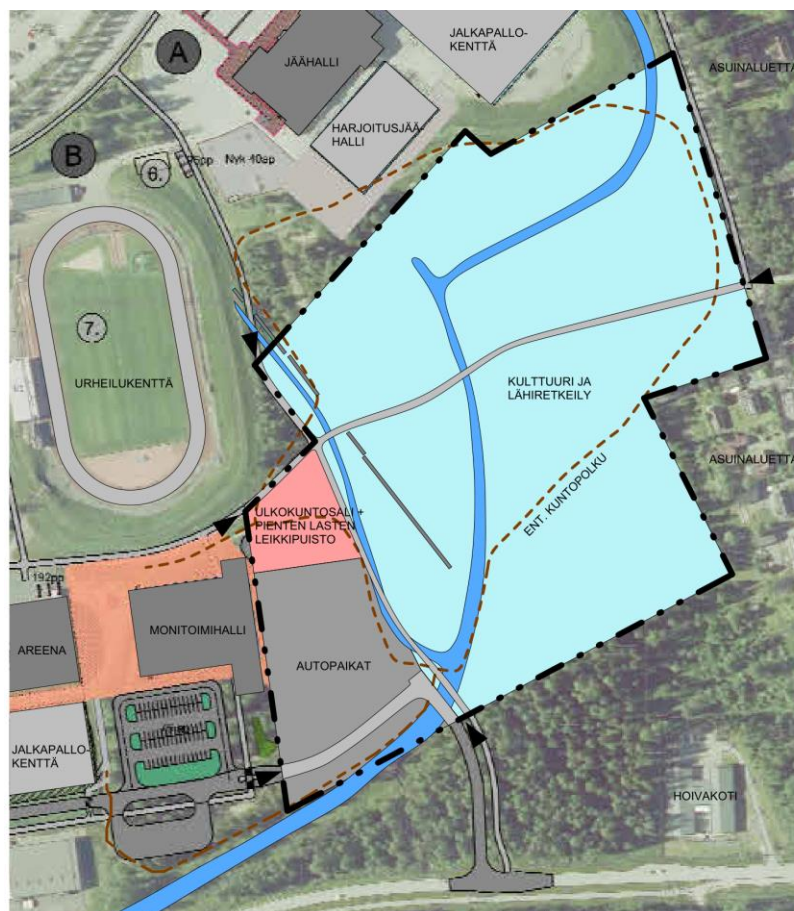


#### 4.1.2 Luonnosvaihtoehto 2

Toisessa luonnosvaihtoehdossa (kuva 12) on hyödynnetty suunnittelualueen ominaispiirteitä, kuten suojeltua kiviaitaa sekä lähes luonnontilaista metsää. Toisen luonnosvaihtoehdon teema onkin kulttuuri ja lähiretkeily.

Luonnosvaihtoehdossa kuntoradan ympäristöön on esitetty kulttuurikävelyä, mobiili- ja perinteistä suunnistusta sekä geokätköjä. Toimintojen avulla voidaan korostaa alueen historiaa sekä luontoa. Myös lähiretkeilyä, kota- tai laavurakennuksineen tuodaan toisessa luonnosvaihtoehdossa kuntoradan alueelle. Kulttuuri ja lähiretkeily toimivat vaihtoehdossa samalla alueella, sillä molemmat toiminnot kunnioittavat jo olemassa olevaa ympäristöä. Alueelle ehdotetut toiminnot voisivat saada liikkeelle myös sellaisia väestöryhmiä, jotka eivät välttämättä muuten alueella liikkuisi, esim. vanhuksia ja perheitä.

Vaikka luonnosvaihtoehdon teemana onkin kulttuuri ja lähiretkeily, alueelle on sijoitettu tilaajan toiveiden mukaan ulkokuntosali ja pysäköintialue. Ulkokuntosalin yhteyteen on esitetty suunnitelmassa myös pienten lasten leikkipuisto, jotta myös lapsille olisi turvallinen paikka siksi aikaa, kun vanhemmat haluavat liikkua. Ulkokuntosali on sijoitettu mahdollisimman keskelle urheilupuistoa ja lähelle muita aktiivurheilualueita. Ulkokuntosalialueen käyttäjät käyttävätkin luultavasti myös muita urheilupuistoalueen urheilutoimintoja, jolloin ulkokuntosalin on hyvä sijaita lähellä niitä. Lisäksi ulkokuntosali on myös hyvä pitää erillään kulttuuri- ja lähiretkeilytoiminnoista, sillä ne ovat toiminnoiltaan hyvin erilaisia.



KUVA 12. Luonnosvaihtoehto 2, kulttuuri ja lähiretkeily. (Pennanen 2023, CC BY-NC-ND)

#### 4.1.3 Luonnosvaihtoehto 3

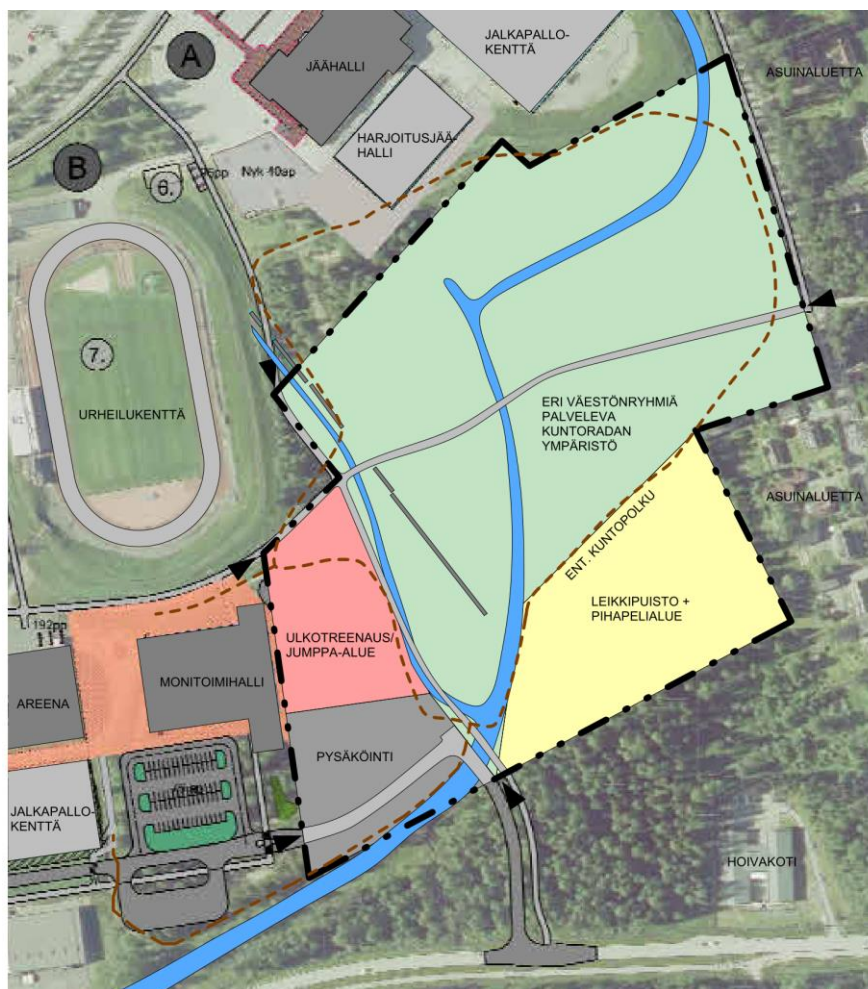
Kolmannen luonnosvaihtoehdon teemana on eri väestöryhmät ja niiden huomiointi alueella. Jokaiselle väestöryhmälle löytyy toimintoja alueelta ja alue on kaikkien saavutettavissa. Alueella huomioidaan esteettömyys. (Kuva 13.)

Suunnittelualueelta löytyy tilaajan toiveiden mukaisesti pysäköintialue sekä ulkokuntosali. Myös kolmannessa luonnosvaihtoehdossa pysäköinti on toteutettu samaan paikkaan kuin muissa vaihtoehdoissa ja yleissuunnitelmassa. Ulkokuntosalia ei kuitenkaan ole esitetty samaan paikkaan kuin yleissuunnitelmassa. Luonnosvaihtoehdossa ulkokuntosalialue on sijoitettu lähelle muita aktiivurheilu- ja avoalueita. Se sijaitsee vaihtoehdossa monitoimihallin vieressä, jolloin monitoimihallin puku- ja peseytymistiloja voidaan hyödyntää alueella. Lisäksi ulkokuntosalin yhteyteen on ehdotettu myös käyttäjäkyselyssä toivottu ulkojumppa-alue. Ulkotreenaus- ja jumppausalueella huomioidaan esteettömyys ja siellä on varusteita kaikille väestöryhmille.

Kolmannen luonnosvaihtoehdon suunnittelualueella sijaitsee myös suurehko leikkipuisto- ja pihapeli-alue. Leikkipuisto- ja pihapeli-alue toisi Koivuluodon urheilupuistoon myös lapsille ja nuorille lähiulkolupaikan, jota käyttäjäkyselyssä toivottiin (Raahen kaupunki julkaisuaika tuntematon, Solutra Oy 2020, 33–35 mukaan). Pihapeli-alue sopii lasten ja nuorten lisäksi kaikille muillekin ikä- ja väestöryhmille. Esimerkiksi vanhuksat viihtyvät usein ympäristössä, jossa on lapsia. Leikkipuisto- ja pihapeli-alue onkin sijoitettu suunnitelmassa lähelle vanhainkotiä sekä asuinalueita eli alueita, joista alueen mahdolliset käyttäjät tulisivat.

Myös kuntoradan ympäristössä on huomioitu eri väestöryhmät. Kuntoradan ympäristöön on ehdotettu fyysiseltä rasittavuudeltaan eritasoisia reittejä. Ympäristössä olisi niin helppokulkuisia esteettömiä reittejä kuin aktiivurheilijoille tehostettuja reittejä.

Lisäksi alueella olisi hyvä olla välinevuokraus- ja kioskirakennus, josta voisi vuokrata välineitä ja pelejä pihapeli-alueen käyttöön. Rakennuksessa voisi olla myös ympärivuoden ja -vuorokauden auki olevia wc-tiloja koko urheilupuiston ulkoalueiden käyttöön.



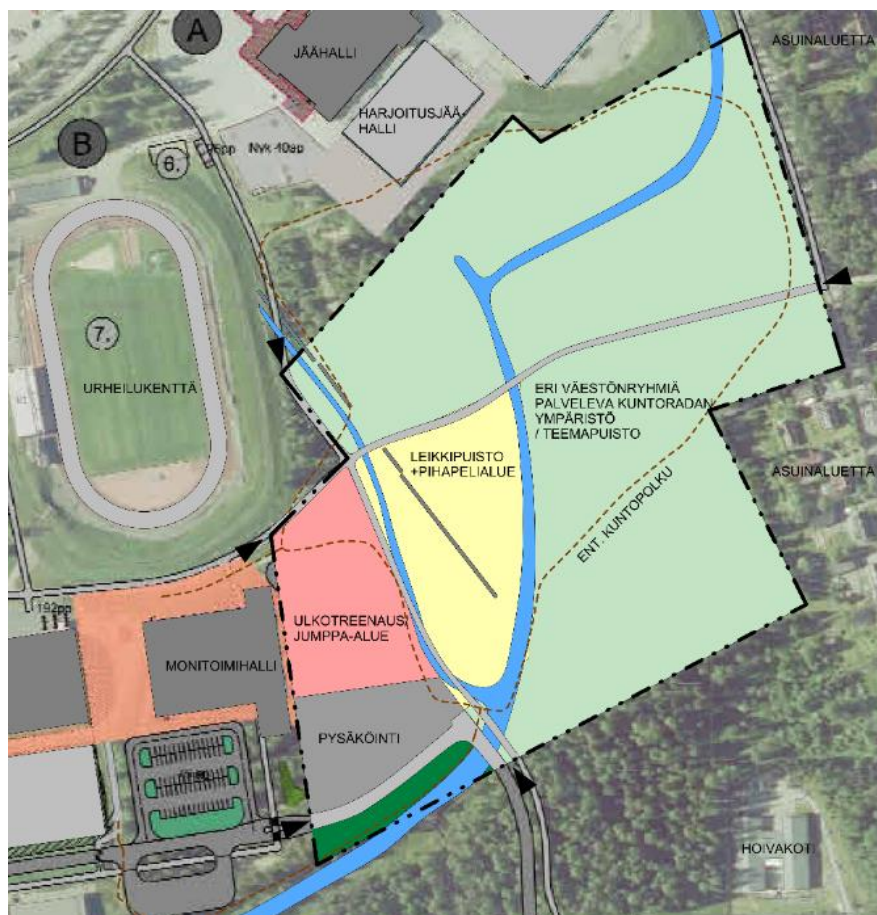
KUVA 13. Luonnosvaihtoehto 3, väestöryhmät. (Pennanen 2023, CC BY-NC-ND)



## 4.2 Lopullinen luonnos

Luonnosvaihtoehto 3 eli väestönryhmät huomioiva vaihtoehto valittiin opinnäytetyössä jatkokehittävänä. Muutoksena valittuun luonnosvaihtoehtoon tilaaja toivoi, että ulkokuntosali olisi yhteydessä leikkipuistoon, niin kuin luonnosversiossa 2. Ulkokuntosalin ja leikkipuiston yhteys toisiinsa takaa lasten ja vanhempien samanaikaisen ulkoilun sekä urheilun alueella. Lapsille on turvallinen paikka siksi aikaa, kun vanhemmat kuntoilevat. Leikki- ja pihapelialue on uudella paikallaan, suunnittelualueen keskellä, myös yhteydessä olemassa oleviin kevyenliikenteen reitteihin ja kuntorataan. Aluetta rajaa myös Ruonaoja. (Kuva 14.)

Tilaajan muutostoiveiden lisäksi luonnossuunnitteluvaiheessa toiminnot on sijoitettu paikoilleen ja toimintojen välisiä yhteyksiä on mietitty niiden sijoittelussa. Myös alueen kulkuväylät ja -reitit on yhteensovitettu urheilupuiston muiden reittien kanssa luonnosvaiheessa.



KUVA 14. Muokattu luonnosvaihtoehto (Pennanen 2023, CC BY-NC-ND)

Jo luonnossuunnitelmissa (kuva 15) pysäköintialueella on tarkka paikka sekä laajuus. Pysäköintialueen suunnittelun tavoitteena oli toteuttaa tilaajan laajuusvaatimusten mukainen pysäköintialue mahdollisimman pieneen tilaan, jotta jäisi enemmän tilaa varsinaisille urheilu- ja virkistystoiminnoille. Jotta pysäköintialueen tilankäytön pystyi arvioimaan, alue täytyi mitoittaa jo luonnosvaiheessa. Pysäköintialue mukailee ympärillä olevien alueiden linjoja, eli monitoimihallin seinälinjoja sekä vieressä kulkevan tietä. Mukailevan muodon ansiosta pysäköintialue vie vähemmän tilaa. Samalla pysäköintialueen muotoilu mahdollistaa monitoimihallin ja opinnäytetyön pysäköintialueiden liittämisen toisiinsa. Pysäköintialuetta voisikin laajentaa tulevaisuudessa, jos tarve tulee.

Suunnitelmassa pyörien pysäköintialue on eroteltu autojen pysäköintialueesta. Jalankulku ja muu kevytliikenne on syytä pitää erillään autoliikenteestä ja -pysäköinnistä turvallisuuden takaamiseksi (RT 98-11235 Pysäköintialueet, 2). Pyörien pysäköinti onkin viety mahdollisimman keskelle aluetta, kevyenliikenteen väylän varteen. Se on sijoitettu lähelle alueen ulkoilu-, urheilu- ja virkistystoimintoja.

Molemmista pysäköintialueista on suora yhteys ulkokuntasali- ja ulkojumppa-alueelle. Alueella on toimintoja kaikille väestöryhmille. Liikkumisesteisten ja senioreiden toiminnot on sijoitettu mahdollisimman lähelle pysäköintialuetta, jotta pääsy alueelle olisi mahdollisimman vaivatonta. Aktiiviurheilijoille tarkoitetut alueet on taas sijoitettu keskeemmälle urheilupuistoa, lähemmäs muita aktiiviurheilijoiden alueita.

Ulkokuntosalin yhteydessä olevan leikkipuiston toiminnot on jaettu ikäryhmittäin, sillä eri ikäisillä lapsilla on keskenään erilaisia tarpeita ja leikkejä (RT 89-10966 Ulkoleikkipaikat, 14). Ikäryhmiin jaottelu on huomioitu sisäisten toimintojen sijoittelussa. Nuorimmat lapset tarvitsevat eniten vanhempien valvomista, joten heille tarkoitetut toiminnot sijaitsevat lähimpänä ulkokuntosalia. Vastaavasti taas isommille lapsille tarkoitetut toiminnot ovat kauimpana aikuisille suunnatuista toiminnoista.

Leikkipuiston yhteydestä löytyy myös pihapelialue sekä tilavaraus minigolfille. Pihapelit ja minigolf on suunnattu kaikille väestöryhmille, mukaan lukien myös liikkumisrajoitteiset ja seniorit. Pihapelialue onkin lähellä pysäköintialuetta, jotta alue on kaikkien saavutettavissa.

Luonnossuunnitelmissa ulkokuntosali- ja jumppa-alueen sekä leikkipuisto- ja pihapelialueiden väliin on sijoitettu myös suunnittelualueen toimintoja palveleva rakennus. Rakennus sijoittui alueiden väliin, sillä se palvelee molempien alueiden toimintoja. Rakennuksesta löytyy wc-tiloja koko suunnittelualueen käyttöön. Samassa rakennuksessa on wc-tilojen lisäksi myös välinevuokraamo pihapelialuetta varten.

Muuhun kuntoradan ympäristöön on määritetty suositusten mukaisesti fyysiseltä rasittavuudeltaan eritasoisia reittejä (RT 97-10869 Kuntoreitit, 3). Ympäristöön on sijoitettu uusi helppokulkuinen ja esteetön reitti, säilytetty jo olemassa oleva reitti keskitasoisena reittinä ja lisätty tilavaraus vaativalle reitille. Eri väestöryhmille sopivien reittien lisäksi tilaaja halusi lisätä toisesta luonnosvaihtoehdosta kulttuurin tuomista kuntoradalle. Kuntorataa halutaan hyödyntää kylttien ja QR-koodien avulla teemapuistona. Teeman avulla urheilupuiston alueelle voidaan saada uusia käyttäjiä ja kylttien ei myöskään pitäisi häiritä kuntoilijoita tai aktiiviurheilijoita.



KUVA 15. Luonnossuunnitelma alueesta ja sen toiminnoista. (Pennanen 2023, CC BY-NC-ND)

### 4.3 Lopputulos

Tilaaajan kommenttien ja muutostoiveiden perusteella luonnossuunnitelmat tarkentuivat lopullisiksi suunnitelmiksi. Lopputuloksena saatiin valmiit urheilu- ja virkistysalueen suunnitelmat (kuva 16). (Liite 2.)



KUVA 16. Valmis aluesuunnitelma (Pennanen 2023, CC BY-NC-ND)

#### 4.3.1 Pysäköinti

Lopullisissa pysäköintialueiden suunnitelmissa (kuva 17) alueelle mahtui 104 autopaikkaa, joka täyttää määrältään tilaaajan toiveen (Ojala 2023). Pysäköintialueilla on oltava 2 liikkumisesteisille varattua autopaikkaa 50 autopaikkaa kohti ja sen jälkeen yksi paikka lisää kutakin alkavaa 50 autopaikkaa kohti (RT 98-11235 Pysäköintialueet, 2). Pysäköintialueelle tuli 5 liikkumisesteisten paikkaa. Yksi liikkumisesteisille varatuista autopaikoista soveltuu myös palveluautoille.

Autojen pysäköintialuetta on jäsenneilty ja jaettu viheralueiden avulla. Jäsentely viheralueilla lisää pysäköintialueen turvallisuutta. Sen avulla jalankulku ja muu kevytliikenne voidaan pitää erillään autoliikenteestä. Pysäköintialueet ovat myös viihtyisämpiä viheralueita käytettäessä. (RT 98-11235 Pysäköintialueet, 10.)

Suunnittelualueella sijaitseville pyöräpaikoille ei annettu määräraamusta, mutta yleissuunnitelmassa alueelle esitettiin 96 paikkaa. Yleissuunnitelman pohjalta pysäköintialueelle sijoittui lopulta 100 pyöräpaikkaa, joiden suunnittelussa on huomioitu käyttöturvallisuus ja helppokäyttöisyys.





KUVA 17. Auto- ja pyöräpysäköintialueet. (Pennanen 2023, CC BY-NC-ND)

#### 4.3.2 Ulkokuntosali- ja jumppa-alue

Ulkokuntosali ja -jumppa-alueella (kuva 18) huomioidaan kaikki väestöryhmät, paitsi aluetta ei ole ensisijaisesti suunnattu lapsille turvallisuuden vuoksi. Alueen on oltava väestöryhmät huomioidessaan helposti saavutettavissa, esteetön ja turvallinen käyttää. Esteettömyyttä huomioidaan mitoituksen avulla sijoittamalla välineet niin, että niiden väleillä on huomioitu pyörätuolin käyttäjän tilatarpeet. Myös pintojen tulee soveltua liikkumisesteisille ja alueella ei tule olla kynnyksiä tai kivia suuria korkeusvaihteluita. Myös aistirajoitteista, näkörajoitteisten toimintaa helpotetaan ulkourheilualueilla hyvällä valaistuksella ja valitsemalla tummuuskontrastiltaan ympäristöstään erottuvat kulkuväylien pinnat sekä urheiluvälineet. (RT 103141 Esteetön liikkumis- ja toimimisympäristö, 1–2; Invalidiliitto julkaisuaika tuntematon b.)

Lopullisiin suunnitelmiin vaihdettiin vielä ulkojumppa- sekä esteettömien toimintojen paikkoja keskeeseen. Esteetön senioriulkoilu- ja liikunta-alue sijoittui muutoksen myötä suoraan pysäköintialueen viereen. (Kuva 19.) Seniorialueen tavoitteena on edistää ikäihmisten hyvinvointia sekä kannustaa liikkumaan. Senioreille suunnatun alueen suunnittelussa on huomioitu iän mukana tulevat haasteet. Iän tuomia haasteita on heikentynyt lihasvoima, liikkuvuus, liikeratojen hallinta ja tasapaino sekä aistit ja muisti. Kuntouttamalla, kehittämällä ja ylläpitämällä kehon toimintaa voidaan ennaltaehkäistä tapaturmia ja minimoida niistä seuraavia ongelmia sekä lisätä elämänlaatua. (Paula julkaisuaika tuntematon; Lappset Group Oy julkaisuaika tuntematon.) Senioriulkoilu- ja liikunta-alueelta löytyykin lihaskunto-, liikkuvuus-, liikerata- ja tasapainovälineitä sekä lisäksi alueella on toimintoja ikäihmisten aistien ja muistin edistämiseen. Lisäksi alueella on myös levähtämistä ja yhdessäoloa varten istuskelupaikkoja.

Senioriulkoilu- ja liikunta-alueen sekä ulkokuntosalin välissä sijaitsee ulkojumppa-alue, joka palvelee sekä senioreita ja ulkokuntosalin käyttäjiä. Myös esimerkiksi kuntoradan käyttäjät voivat hyödyntää jumppa-aluetta. Jumppa-alueella voidaan järjestää ohjattua liikuntaa, kuten ryhmäliikuntatunteja tai sitä voi käyttää omatoimiseen liikkumiseen, kuten venyttelyyn tai lämmittelyyn.

Ulkokuntosali- ja -jumppa-aluekokonaisuuden pohjoiseen osaan on sijoitettu ulkokuntosali (kuva 20). Ulkokuntosalin on hyvä sijaita lähellä muita urheilualueita sekä olla helposti saavutettavissa kevyenliikenteen väyliltä ja kuntoreiteiltä (Oulun yliopiston arkkitehtuuriyksikkö julkaisuaika tuntematon). Ulkokuntosalialueella on haluttu taata mahdollisimman monipuolisia liikuntamuotoja. Alueelta löytyy tarvittavia välineitä aerobiseen liikuntaan sekä voimailuun ja lihaskunnon kehittämiseen. Alueella on myös mahdollisuus toiminnalliseen liikuntaan crossfit- ja street workoutille varatulla alueella. Myös ulkokuntosalilla on huomioitu esteettömyys mitoituksen sekä väline- ja materiaalivalintojen avulla.



KUVA 18. Ulkokuntosali- ja jumppausalue. (Pennanen 2023, CC BY-NC-ND)



KUVA 19. Havainnekuva senioriulkoilu- ja liikunta-alueesta. (Pennanen 2023, CC BY-NC-ND)



KUVA 20. Havainnekuva ulkokuntosalista. (Pennanen 2023, CC BY-NC-ND)

#### 4.3.3 Leikkipuisto ja pihapelialue

Koko leikkipuisto- ja pihapelialueelle on sijoitettu toimintoja eri ikä- ja väestöryhmille (kuva 21). Alueella on yhtenäinen teema muun teemapuiston kanssa ja se on suunniteltu mahdollisimman luonnollaiseksi, kunnioittaakseen urheilupuiston historiaa. Leikkipuisto- ja pihapelialueella sijaitsee suojeltu kiviaita ja lähes luonnontilaista metsää sekä alueen rajaa suunnittelun erikoispiirre, Ruonaoja.

Ikäryhmien erilaiset leikkimuodot on huomioitu leikkipuistosuunnittelussa (kuva 22). Suojellun kiviaidan läntisellä alueella, on pienten lasten eli 2–4-vuotiaiden toimintoja. Pienten lasten leikit ovat pääasiassa hiekka- ja rakenteluleikkejä ja sen lisäksi keinut ja liukumäet ovat suosittuja (RT 89-10966 Ulkoleikkipaikat, 2). Lähes kaikki pienten lasten leikkipuistoalueen toiminnot voidaan toteuttaa myös esteettöminä.

Kiviaidan itäisellä puolella sijaitsee isommille lapsille tarkoitettut leikkipuistoalueet. Kiviaidan vieressä sijaitsee 4–6-vuotiaiden lasten alue. Isommille lapsille sopivat välineet ovat vauhdikkaampiin leikkeihin, kuten juoksu-, hyppy-, riippumis- ja kiipeämisleikkeihin (RT 89-10966 Ulkoleikkipaikat, 2).

Kiviaidan itäisellä puolella on myös ensisijaisesti yli 6-vuotiaille lapsille tarkoitettu, hieman haastavampi, tilaajan toivoma seikkailurata, joka sopii toiminnoiltaan myös 4–6-vuotiaiden leikkeihin. Seikkailuradan toteuttamisessa voidaan hyödyntää jo olemassa olevaa puustoa ja puustoa olisi muutenkin syytä säilyttää mahdollisimman paljon isompien lasten leikkialueella. Alueelle tulee jättää myös vapaata tilaa toiminnallisille leikeille, joten puustoa täytyy myös hieman raivata luonnontilastaan.



Lisäksi turvallisuusvaatimuksia on noudatettava kaikilla lasten leikkimiseen tarkoitetuilla alueilla. Leikkipaikka on erotettava muista alueen toiminnoista aidalla ja istutuksilla. (RT 89-10966 Ulkoleikkipaikat, 2; Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (Tukes) julkaisuaika tuntematon.)

Leikkipuiston yhteydestä löytyy myös pihapelialue (kuva 23). Pihapelialueen toiminnot sopivat kaikille väestöryhmille. Pihapelialueella on pihapelikenttä, jota voi käyttää esimerkiksi mölkyn tai petanquen pelaamiseen. Minigolfille sekä kioskille on alueella myös tilavaraus. Kioskin tilavarausalueelle voi sijoittaa kontin, jossa olisi esimerkiksi jäätelö- tai grillikioski taikka minigolfvälineille vuokraamo, jos alueelle suunniteltua rakennusta ei haluta toteuttaa.

Lisäksi leikki- ja pelialueilla on hyvä olla levähdys- ja istuskelupaikkoja sekä mahdollisuus eväiden syöntiin (RT 89-10966 Ulkoleikkipaikat. Leikkipuistot, 14). Ympäri leikkipuisto- ja pihapelialuetta onkin sijoitettu istuskelupaikkoja ja leikkipuisto- sekä pihapelialueen välissä on myös piknikpöytiä. Alueella on myös tilavaraus leikkikatokselle, joka toimii tarpeen tullen myös säänsuojana ja varjona auringolta.



KUVA 21. Leikkipuisto- ja pihapelialue. (Pennanen 2023, CC BY-NC-ND)



KUVA 22. Havainnekuva leikkipuistosta (Pennanen 2023, CC BY-NC-ND)



KUVA 23. Havainnekuva pihapelialueesta. (Pennanen 2023, CC BY-NC-ND)

#### 4.3.4 Kuntoradan ympäristö ja teemapuisto

Varsinaisen kuntoradan ympäristön alueella on fyysiseltä rasittavuudeltaan toisistaan poikkeavia reittejä (kuva 24). Monipuoliset reittivaihtoehdot vastaavat erilaisten tarpeiden täyttymisistä (RT 97-10869 Kuntoreitit. Kuntoreitti, 3). Suunnittelualueella on reittejä jokaiselle.

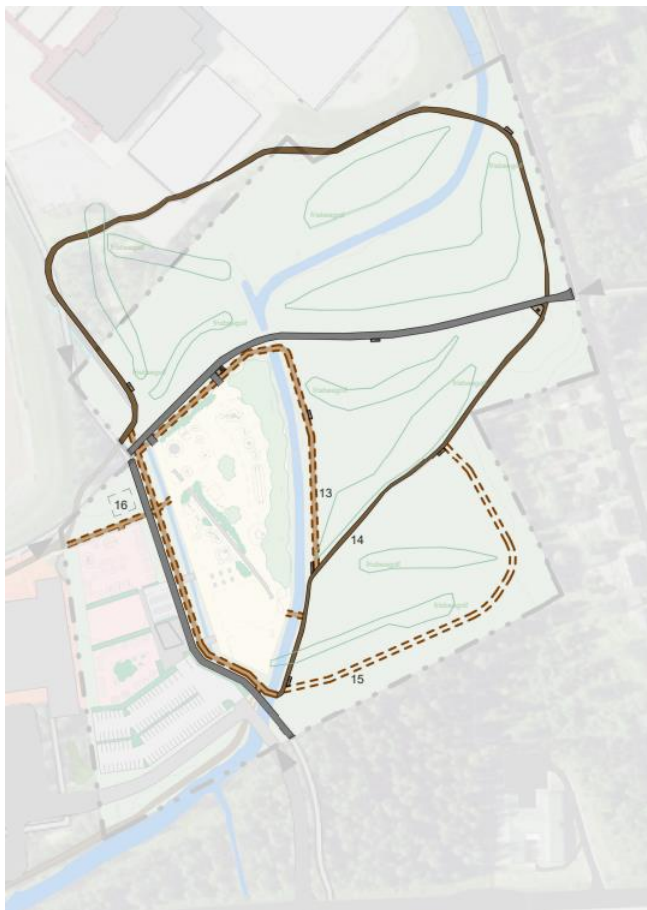
Leikkipuisto- ja pihapelialueen kiertävä, Ruonaojaa mukaileva, alueelle lisätty reitti on vaativuusluokaltaan helppo reitti. Se on n. 0,5 km pitkä ja se on kokonaan esteetön. Helpon reitin tulee palvella päivittäistä ulkona oleskelua, viikonloppuvapaita sekä arkiliikuntaa. Koska kuntoreitti on esteetön, se soveltuu kuntoilijoiden lisäksi pienille lapsille, vanhuksille, pyörätuolin käyttäjille sekä lasten vaunuja työntäville ulkoilijoille. Reitin on oltava korkeusvaihtelultaan mahdollisimman tasainen ja sen varrella on 100 metrin välein levähdyspaikkoja. Reitin on oltava myös pinnaltaan kova, tasainen ja luistamaton. Helpon reitin täytyy myös olla aina hyvin hoidettu ja valaistu sekä turvallinen kaikille käyttäjilleen. Kulkureitti tai sen reunat on merkittävä niin, että reittiä pystyy seuraamaan vaivattomasti. (RT 97-10869 Kuntoreitit. Kuntoreitti, 3.)

Kuntoradan olemassa olevaa reittiä hyödynnetään tilaajan toiveiden mukaan pidempään, vaativuusluokalta myös helppoon reittiin. Reitti on vajaan kilometrin pituinen. Vaikka reitti on pidempi kuin lyhyt helppo reitti, se on ominaisuuksiltaan samanlainen. Se soveltuu esteettömyytensä puolesta samalle käyttäjäryhmälle kuin lyhyt reittikin, mutta antaa lisää vaihtoehtoja alueella liikkumiselle. Olemassa olevan kuntoreitin ollessa esteetön, täytyy tarkistaa ja korjata reitin mahdolliset esteellisyudet. Esteettömällä reitillä ei saa olla suuria korkeusvaihteluita ja esim. sorapäällyste on liikkumiseisille liian pehmeä ja epätasainen (RT 97-10869 Kuntoreitit. Kuntoreitti, 10).

Kuntoradan ympäristössä on myös tilavaraus tehostetulle kuntoreitille eli vaativalle tai keskitasoiselle kuntoreitille. Reitti toimii noin 250 metrin mittaisena lisälenkinä muuhun kuntorataan. Tehostettu reitti ei risteä muun esteettömän kuntoradan kanssa. Reitillä on korkeusvaihtelua. Korkeusvaihtelua voi tuoda ylimääräisillä maamassoilla ja esimerkiksi siltamaisilla kuntoportailta. Keskitasoisien ja vaativien reittien yhteydestä olisi myös suositeltua löytyä monipuolisia kuntoilulaitteita. Kuntoradat ovatkin yhteydessä ulkokuntosali ja -jumppausalueeseen. Myös suositellaan harkitsemaan erillisten huolto- ja wc-tilojen rakentamista ja suunnittelualueelta löytyykin wc-tiloja sekä tilavaraus puiston huoltorakennukselle. (RT 97-10869 Kuntoreitit, 3–4).

Suunnittelualueelle sijoitetut uudet reitit on suunniteltu alueelle niin, että frisbeegolfradat pystytään pitämään mahdollisimman ennallaan. Lisäksi alueen puustoa pystytään säilyttämään ehdotetussa suunnitteluratkaisuissa niin, että alueen puistomaisuus säilyy.





KUVA 24. Kuntoradan reitit (Pennanen 2023, CC BY-NC-ND)

Alueelle on myös lisätty helppojen reittien varsille levähdyspaikkoja (kuva 25). Levähdyspaikoilta löytyy aina vähintään penkki, pyörätuolille tilaa ja roska-astia. Hyvä sijoituspaikka on viihtyisä, turvallinen ja näkymiltään miellyttävä ja se sijoittuu kulkuväylän ulkopuolelle (Helsingin kaupunki 2017). Osassa levähdyspaikoissa voi olla myös pöytäryhmä, joka soveltuu myös liikumisesteisille käyttäjille. Levähdyspaikkojen yhteydessä on myös alueen teemakyltit ja QR-koodeja.



KUVA 25. Havainnekuva levähdyspaikasta kuntoradan ympäristössä (Pennanen 2023, CC BY-NC-ND)

## 5 RAKENNUSSUUNNITTELU

### 5.1 Rakennussuunnittelun lähtökohdat

Rakennuksen tarkoitus oli alusta asti olla alueen toimintoja ja sen käyttäjiä palveleva. Rakennuksen tarkempi tarkoitus vaihteli aluesuunnitelmaluonnosvaihtoehtojen välillä. Luonnosvaihtoehdossa 1, rakennukseen esitettiin puku-, peseytymis- ja wc-tiloja sekä urheiluseurojen tiloja. Luonnosvaihtoehdossa 2, rakennus oli lähiretkeilyyn tarkoitettu laavu- tai kotarakennus. Alueen suunnittelua kuitenkin päätettiin jatkaa luonnosversiolla 3, jossa rakennukseen sijoitettiin wc- ja välinevuokraustiloja.

Aluesuunnitelmiakin ohjanneen yleissuunnitelman mukaan rakennussuunnittelun lähtökohtana ja tavoitteena on sopeutua Koivuluodon urheilupuiston jo olemassa olevaan rakennettuun ympäristöön. Rakennetun ympäristön huomioimisen lisäksi rakennuksen tuli myös kunnioittaa jo olemassa olevaa luontoa sekä urheilupuiston metsäympäristöä. (Solutra 2020, 8.)

### 5.2 Rakennukseen sijoitettavat tilat

Rakennus on sijoitettu wc- ja välinevuokraustiloineen ulkokuntosali- ja jumppa-alueen (B) sekä leikkipuisto- sekä pihapelialueen (C) väliin. Rakennuksen yhteydessä on myös jätehuollolle tilavaraus. (Kuva 26.)



KUVA 26. Rakennuksen ja rakennuksen jätehuollon (17) sijainti alueella (Pennanen 2023, CC BY-NC-ND)

Rakennuksessa on wc-tiloja koko suunnittelualueen käyttöön. Ympäri vuoden ja -vuorokauden käytettävät wc-tilat takaavat, että urheilu- ja virkistysalue pysyy siistinä. Wc-tilat mahdollistavat alueella myös pidemmän ulkoilun ja urheilun huolimatta siitä, onko lähialueiden palveluiden wc-tilat avoinna. Wc-tilojen sijoittaminen voikin parhaimmassa tapauksessa lisätä raahelaisten ulkoilua ja liikkumista.

Rakennukseen on sijoitettu myös välinevuokraustiloja. Välinevuokraamosta voi vuokrata leluja, pelejä ja minigolfvälineitä. Välinevuokraustilojen yhteydessä on myös välinevarasto. Rakennuksessa on myös välinevuokraamon henkilöstötiloja sekä rakennuksen siivous- ja huoltotiloja. Lisäksi rakennuksessa on hyvä olla myös lastenvaunukatos, sillä se on yhteydessä leikkipaikkaan (RT 89-10966 Ulko-leikkipaikat, 14).

### 5.3 Lopputulos

Lopputuloksena syntyi alueelle sijoitettavan rakennuksen luonnossuunnitelmat (liite 2). Rakennukseen johtavat kulkuväylät on suunniteltu niin, että ne ovat esteettömiä ja niissä huomioidaan kaikkien ihmisten tarpeet (Invalidiliitto julkaisu aika tuntematon). Rakennukseen pääsee useammasta suunnasta esteettömästi niin pyörätuolin käyttäjät, liikkumisrajoitteiset, seniorit sekä lasten vaunuja työntävät. Rakennukseen pääsee esteettömästi senioriulkoilu- ja liikunta -alueelta päin säältä suojattua luiskaa pitkin. Rakennuksen itäisellä sivulla tasoero on taas ratkaistu kallistamalla maata niin, että rakennuksen tiloihin pääsee turvallisesti ja esteettömästi myös leikkipuisto- ja pihapelialueen suunnalta.

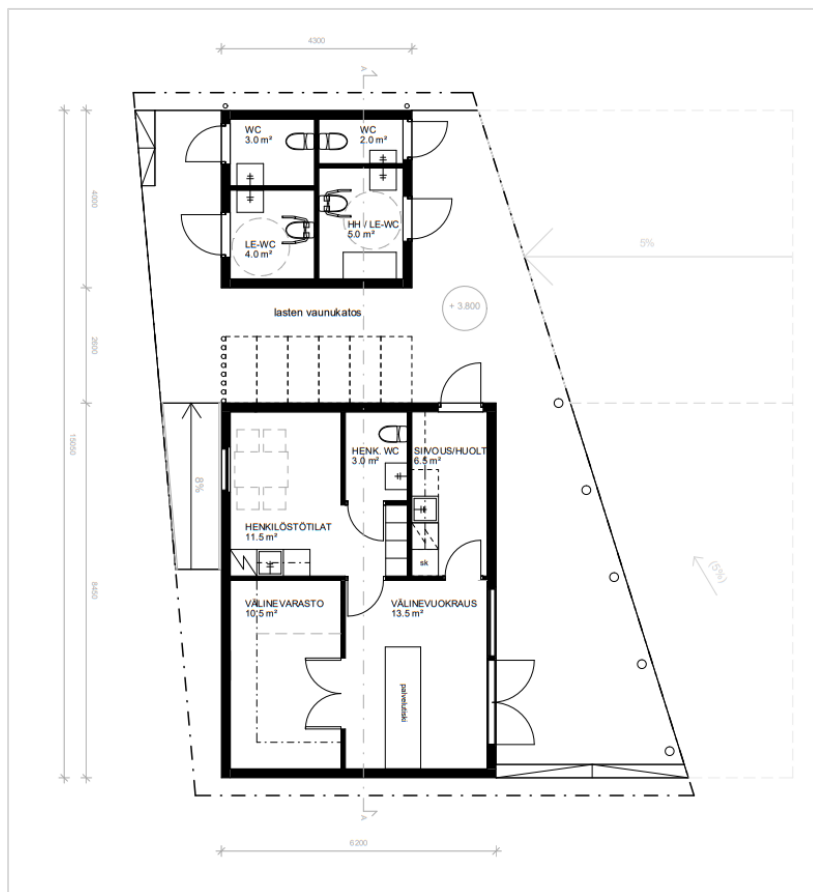
Rakennus on jaettu kahteen osaan, wc- ja välinevuokrausosiin (kuva 27). Heti autojen pysäköintialueen yhteydessä on välinevuokrausosa. Välinevuokrauksen sisäänkäynnin kohdan osoittaa terävä ja korkealle nostettu vesikaton lipa. Korotettu lipa korostaa rakennuksen sisäänkäyntiä, jotta alueen eripuolilta tulevat käyttäjät huomaisivat vaivattomasti pääsisäänkäynnin kohdan. Välinevuokraustilat ja sisäänkäynti avautuvat leikkipuisto- ja pihapelialueelle päin, sillä välinevuokraamosta vuokrataan välineitä juuri kyseisen alueen käyttöön.

Välinevuokraamossa on vuokraukseen tarvittavat asiakaspalvelu- ja välinevarastotilat. Välinevuokrausosasta löytyy myös ikkunalliset tilat vuokraamon henkilöstölle. Henkilöstötilojen tulee täyttää työntekijöiden perustarpeet. Henkilöstötiloissa on henkilöstölle omat wc-tilat sekä pukeutumis-, ruokailu-, tauko- ja kokouskäyttöön soveltuvat tilat. Myös pesutiloja suositellaan, mutta koska kyseessä on alle 5 hengen työpaikka, pesutilat voidaan toteuttaa yhteistoimintamenettelyllä vieressä olevan monitoimihallin henkilöstötilojen kanssa. Lisäksi henkilöstötiloissa on vaatteiden ja henkilökohtaisten tavaroiden säilyttämiseen lukittavat kaapit. (RT 103140 Henkilöstötilat, 1–4)

Välinevuokraustilojen yhteydessä on myös rakennuksen huolto- ja siivoustilat. Tilat avautuvat sekä välinevuokraamon kuin wc-tilojen puolelle, jotta siivous ja huolto rakennuksen molemmissa osissa olisi mahdollisimman vaivatonta.

Wc-tilojen osassa on sekä leikki- ja pihapelialueelle, että ulkokuntosali- ja -jumppa-alueelle avautuvia wc-tiloja. Molempiin suuntiin aukeaa yksi tavanomainen sekä yksi esteetön wc. Esteettömissä

wc-tiloissa on huomioitu tarpeet vapaalle tilalle sekä kalusteiden käytettävyyteen on kiinnitetty huomiota. Esteettömät wc-tilat on toteutettu toistensa peilikuvina, sillä le-wc-tilakokonaisuuksissa täytyy olla mahdollisuus käyttää wc-istuinta molemmilta puolilta (RT 103141 Esteetön liikkumis- ja toimimisympäristö, 15). Leikkiuiston puoleisessa esteettömässä wc-tilassa on myös tilaa vauvanhoitopöydälle, jolloin wc:tä voi tarvittaessa käyttää myös hoituhuoneena. Tila on mitoitettu niin, että vauvanhoitopöytä ei haittaa tilassa esteetöntä liikkumista. Lisäksi välinevuokraamon ja wc-tilojen osien välissä on suositeltu katos lastenvaunujen ja jopa pyörätuolien säilytykseen (RT 89-10966 Ulkoleikki-paikat, 14).



KUVA 27. Rakennuksen pohjapiirustus. (Pennanen 2023, CC BY-NC-ND)

Rakennuksen julkisivuissa (kuva 28) on huomioitu, jo olemassa oleva ja alueelle suunnitteilla oleva rakennettu ympäristö. Rakennuksen julkisivut ovat viereen suunnitteilla olevan monitoimihallin tavoin pääosin mustat (ARK OY 2023). Rakennuksen ulkoseinät ovat mattamustaa metallista julkisivulevyä. Rakennuksen mustat seinät sopivat moderniin ulkokuntosali- ja jumppa-alueeseen sekä mattaisena muuhun puiston luonnonomaiseen ympäristöön.

Rakennuksen julkisivuilla halutaan kunnioittaa myös rakennusalueen historiaa sekä olemassa olevaa puistomaista ympäristöä. Leikkiuisto- ja pihapelialueelle päin nousevan vesikaton lipan ja lippaa kannattelevien pilareiden avulla rakennuksen julkisivuun saa lisättyä myös luonnonelementtejä. Rästäslaudoitukseen on käytetty puuta, joka näkyy korotetun vesikaton lipan takia julkisivuun. Pilareihin taas on hyödynnetty suunnittelualueen edestä raivattuja puita, niiden runkoja sekä oksia. Puupilareiden avulla voidaan kunnioittaa ja tuoda esille alueen historiaa.



KUVA 28. Havainnekuva rakennuksesta (Pennanen 2023, CC BY-NC-ND)



## 6 YHTEENVETO, JOHTOPÄÄTÖKSET JA POHDINTA

### 6.1 Yhteenveto ja johtopäätökset

Opinnäytetyön lopputulokseksi saatiin valmiit urheil- ja virkistysalueen suunnitelmat sekä alueelle sijoitetun rakennuksen luonnostasoiset suunnitelmat. Suunnittelussa huomioitiin yleissuunnitelman ja tilaajan asettamat tavoitteet suunnittelulle. Suunnitelmat huomioivat kaikkia ikä- ja väestöryhmiä, jolloin alueen vetovoimaisuus lisääntyy. Suunnittelualueen toiminnot antavat mahdollisuuden kunto- ja arkiliikuntaan sekä virkistyskäyttöön. Lisäksi suunnitelmissa on kunnioitettu jo olemassa olevaa ympäristöä sekä alueen historiaa.

Opinnäytetyön tavoitteena oli saada tuloksia, josta kaikki osapuolet hyötyvät. Suunnitelmien avulla Raahen kaupunki sai urheilupuiston alueen kehittämistä varten uusia ideoita ja suunnitteluratkaisuja. Opinnäytetyön suunnitelmat ovat tavoitteiden mukaisesti suunniteltu mahdollisimman todenmukaisiksi, sillä työtä varten perehdyttiin laajasti ulko- ja virkistysalueiden erilaisiin suunnittelu- ja asiantuntijaohjeisiin sekä suunnitteluun vaikuttaviin lakeihin. Lisäksi opinnäytetyön työskentelylle tavoitteena oli aktiivinen kommunikointi tilaajan kanssa. Tavoite toteutui ja työskentely sekä opinnäytetyö eteni tilaajan toiveiden sekä kommenttien mukaisesti.

### 6.2 Pohdinta

Opinnäytetyö projektina eteni tavoitteiden mukaisesti, vaikka aikataulu oli tiukka ja esimerkiksi tilaajan vastauksia saattoi joutua odottamaan heidän kiireiden vuoksi. Opinnäytetyön tekemisessä huomioitiin annetut reunaehdot ja tarvittavia selvityksiä suunnittelua varten tehtiin. Suunnitteluratkaisut ovat perusteltuja. Opinnäytetyössä on huomioitu myös rakennusarkkitehdin ammatilliset sekä eettiset vastuut, joita on esimerkiksi käyttöturvallisuus ja esteettömyys sekä luonnon kunnioittaminen. Suunnitelmia kehitettiin tilaajan toiveiden mukaisesti, jolloin päästiin lopputulokseen, jotka miellyttävät ja toivottavasti myös hyödyttävät opinnäytetyön kaikkia osapuolia

Opinnäytetyön haasteena oli uusi suunnittelualue. Perehtymällä erilaisiin asiantuntija- ja suunnitteluaineistoihin sekä lakeihin, suunnittelulla onnistuttiin pääsemään opinnäytetyön tavoitteisiin. Suunnittelualueen suuren koon vuoksi myös mittakaavan hahmottamisen kanssa oli haasteita, joista kuitenkin selvittiin perusteellisella suunnittelulla sekä esimerkiksi tilavarauksien lisäämisellä alueelle. Opinnäytetyön avulla kehityin suunnittelualueella, jonka opetus on rakennusarkkitehtikoulutuksessa muuten vähäistä.

Opinnäytetyön aihealue oli laaja ja suunnittelun edetessä, huomattiin jatkuvasti uusia huomioitavia asioita. Opinnäytetyössä tehtäväksi ja haasteeksi muodostuikin suunnittelun rajaaminen. Poisrajaisia kuitenkin pohdittiin ja perusteltiin osapuolille.

Opinnäytetyöstä rajattiin pois muun muassa yleissuunnitelmassa esitetyn seikkailupuiston suunnittelu. Seikkailupuistossa haasteena olisi ollut se, että se vaatii melko paljon ylläpitoa, valvontaa ja mahdollisesti yrittäjän. Ratoja ei voisi käyttää seikkailupuiston ollessa kiinni, sillä se ei olisi turvallista. Tällöin melko suuri alue ei voisi olla ympärivuorokautisessa käytössä. Seikkailupuiston lisäksi alueelle ei mahtuisi muita toimintoja. Lisäksi pohdinnan aiheena oli, että onko puisto kannattavaa,

olisiko seikkailupuisto tarpeeksi iso, että muualtakin tultaisiin vierailemaan? Pohdinnan jälkeen yleissuunnitelman seikkailupuistoa ei ole sisällytetty opinnäytetyön luonnosvaihtoehtoihin. Raahen kaupunki toivoi muutenkin alueelle uusia ideoita ja vaihtoehtoja.

Myös rakennukseen liittyi pohdintaa. Rakennuksen ollessa isompi siihen olisi voitu sijoittaa myös esimerkiksi puku- ja pesutiloja. Kuitenkin arvioitiin, että vieressä olevan monitoimihallin tiloja voidaan tarvittaessa hyödyntää myös ulkokuntosalin ja -jumppa-alueen käyttöön. Rakennukseen olisi voitu sijoittaa myös myymälä-, kioski- tai kahviotiloja. Vieressä olevasta monitoimihallista löytyy kuitenkin myös jo kahvio, joten laajemmalle rakennukselle ei välttämättä olisi tarvetta. Lisäksi kioski- tai myyntikontille ehdotettiin aluesuunnitelmassa paikka.

## LÄHTEET

ARK Oy 2023. Koivuluoto Areena, julkisivut. Pdf-tiedosto. Päivitetty 10.03.2022. Viitattu 22.4.2023.

Helsingin kaupunki 2017. Kaupunkitilan ohjekortit, Kalusteiden sijoittaminen, Istuimet ja pöydät. Verkkojulkaisu. Päivitetty 3.8.2022. <https://kaupunkitilaohje.hel.fi/kortti/penkkien-sijoitusperiaate-tulossa/>. Viitattu 16.5.2023.

Invalidiliitto julkaisuaika tuntematon a. Esteettömyys, Julkinen rakennus, Kulkuväylä. <https://www.invalidiliitto.fi/esteettomyys/julkinen-rakennus/kulkuvayla>. Viitattu 26.5.2023.

Invalidiliitto julkaisuaika tuntematon b. Esteettömyys, Puisto, levähdyspaikka ja kasvillisuus. <https://www.invalidiliitto.fi/esteettomyys/ulkoalue/puisto-levahdyspaikka-ja-kasvillisuus>. Viitattu 16.4.2023.

Lappset Group Oy julkaisuaika tuntematon. Senioriliikunnasta elämänhallintaa. Verkkojulkaisu. <https://www.lappset.fi/Tuotteet/Liikuntavaliineet/Senior-Sport>. Viitattu 5.4.2023.

Liikuntalaki 390/2015. <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2015/20150390>. Viitattu 23.3.2023.

Maankäyttö- ja rakennuslaki 132/1999. <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1999/19990132>. Viitattu 20.3.2023.

Ojala, Toni 2023. Liikuntapalvelupäällikkö. Suunnittelukokous 14.2.2023.

Opetus- ja kulttuuriministeriö julkaisuaika tuntematon. Liikunnallinen elämäntapa. Okm.fi verkkosivut liikunnasta. <https://okm.fi/liikunnan-edistaminen>. Viitattu 23.3.2023.

Oulun yliopiston arkkitehtuuriyksikkö julkaisuaika tuntematon. Liikuntakaavoitus, Ideakortti 22, Ulkokuntosalit. Pdf-tiedosto. <https://liikuntakaavoitus.fi/kaytannossa/ideakortit/>. Viitattu 17.4.2023.

Paula, Arja julkaisuaika tuntematon. Miten suunnitella hyvä senioripuisto? Lappset Group Oy, blogit ja artikkelit. <https://www.lappset.fi/Ajankohtaista/Blogit-ja-artikkelit/Senioripuiston-suunnittelu>. Viitattu 5.4.2023.

Raahen kaupunki 1987. Koivuluodon urheilupuiston ja sen lähialueiden asemakaava ja asemakaavan muutos. Julkaistu 21.7.1987. <https://kartat.sweco.fi/static/raahe/kaavayhdistelma/keskusta/liitteet/Ak-0088.pdf>. Viitattu 8.3.2023.

Raahen kaupunki 2022. Monitoimihallinhanke suunnitelma. Pdf-tiedosto. Julkaistu 12.5.2022. Tiedosto salainen. Viitattu 2.3.2023.

RT 103140 Henkilöstötilat. Helsinki: Rakennustieto Oy, Rakennustietosäätiö RTS. <https://rt.rakennustieto.fi/etusivu>. Viitattu 21.4.2023.

RT 103141 Esteetön liikkumis- ja toimimisympäristö. Helsinki: Rakennustieto Oy, Rakennustietosäätiö RTS. <https://rt.rakennustieto.fi/etusivu>. Viitattu 21.4.2023.

RT 97-10869 Kuntoreitit. Helsinki: Rakennustieto Oy, Rakennustietosäätiö RTS. <https://rt.rakennustieto.fi/etusivu>. Viitattu 28.3.2023.

RT 89-10966 Ulkoleikkipaikat. Helsinki: Rakennustieto Oy, Rakennustietosäätiö RTS. <https://rt.rakennustieto.fi/etusivu>. Viitattu 28.3.2023.

RT 98-11235 Pysäköintialueet. Helsinki: Rakennustieto Oy, Rakennustietosäätiö RTS. <https://rt.rakennustieto.fi/etusivu>. Viitattu 31.3.2023.

Solutra Oy 2020. Koivuluodon urheilupuiston yleissuunnitelma Raahe. Pdf-tiedosto. Päivitetty 7.9.2021. <https://raahe10.oncloudos.com/kokous/202120-3-408.PDF>. Viitattu 2.3.2023.

Solutra Oy 2020. Koivuluodon urheilupuiston yleissuunnitelma Raahe. Käyttäjäkyselyssä Raahen kaupunki. Koivuluodon alueen kehittäminen, kyselyn tulokset. <https://raahe10.oncloudos.com/kokous/202120-3-408.PDF>, 28–41. Viitattu 2.3.2023.

Suomen virallinen tilasto (STV). StatFin-tietokanta. Väestörakenne, Tunnuslukuja väestöstä alueittain, 1990–2022. Julkaisuaika tuntematon. Tilastokeskus [https://pxdata.stat.fi/PxWeb/pxweb/fi/StatFin/StatFin\\_\\_vaerak/statfin\\_vaerak\\_pxt\\_11ra.px/](https://pxdata.stat.fi/PxWeb/pxweb/fi/StatFin/StatFin__vaerak/statfin_vaerak_pxt_11ra.px/). Viitattu 26.3.2023.

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (Tukes) julkaisuaika tuntematon. Leikkikentät. [https://tukes.fi/tuotteet-ja-palvelut/kuluttajille-tarjottavat-palvelut/leikki-ja-huvipuistot/leikkikentat#31549116](https://tukes.fi/ tuotteet-ja-palvelut/kuluttajille-tarjottavat-palvelut/leikki-ja-huvipuistot/leikkikentat#31549116). Viitattu 22.4.2023.



# RAAHEN KOIVULUODON URHEILU- JA VIRKISTYSALUEEN SUUNNITELMAT

Monitoimihallin ja kuntoradan ympäristö



Ada Pennanen

Savonia-ammattikorkeakoulu / ARK OY



# LÄHTÖKOHDAT

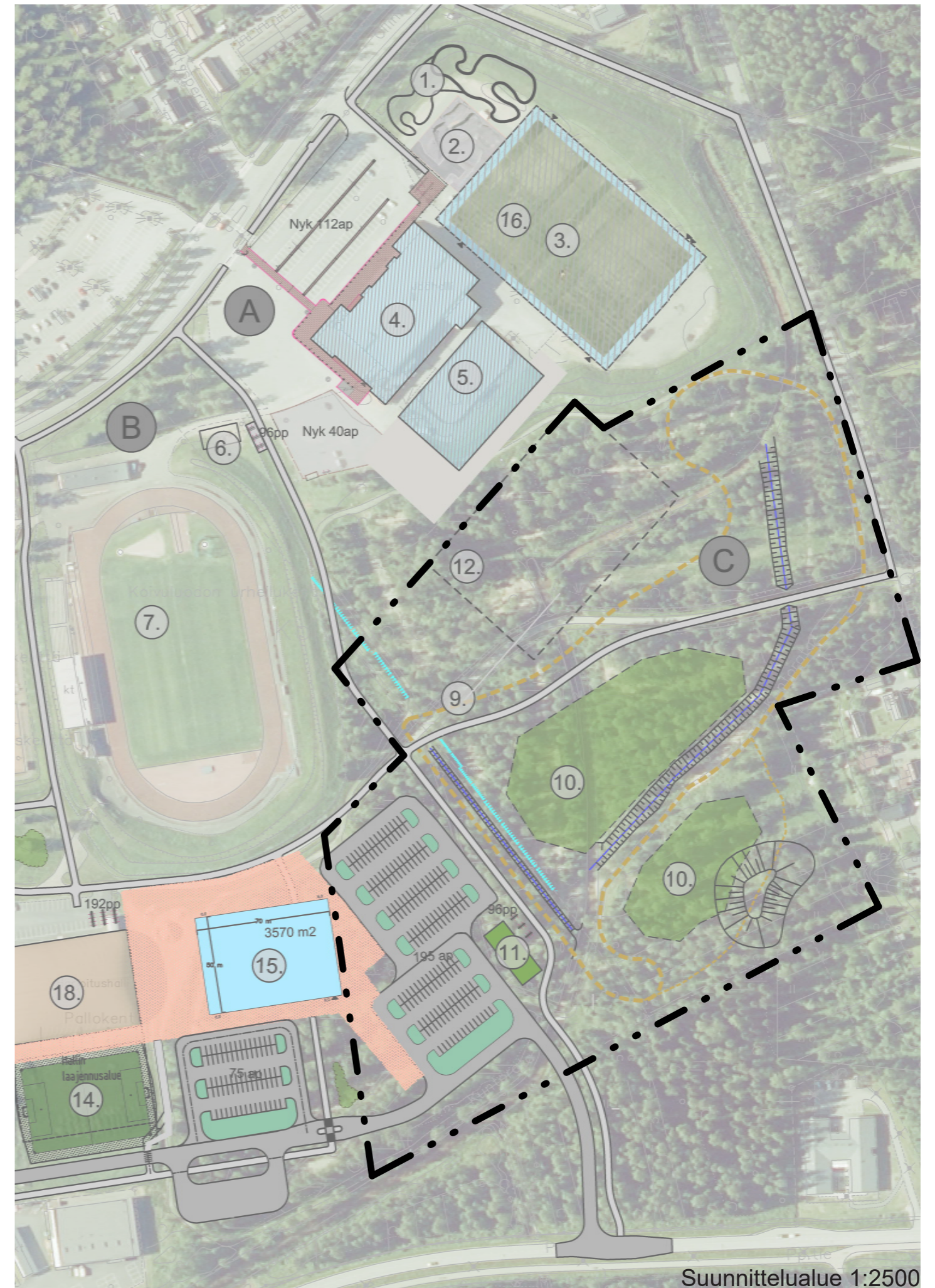
**Raahen Koivuluodon virkistys- ja urheilualan suunnitelmat on toteutettu rakennusarkkitehdin tutkinnon opinnäytetyönä. Suunnitelmien avulla halutaan antaa Raahen kaupungille uusia ideoita ja vaihtoehtoja Koivuluodon urheilupuistoalueen kehittämistä varten. Suunnitelmat on toteutettu eri ikä- ja väestöryhmien huomioimisen näkökulmasta.**

Koivuluodon urheilupuistosta on tehty vuonna 2020 yleissuunnitelma, joka tavoitteineen ohjaa suunnittelualan kehittämistä. Yleissuunnitelman tärkeimpinä tavoitteina on kehittää aluetta vetovoimaisuuden, kilpaurheilutoiminnan, kunto- ja arkiliikunnan sekä virkistyskäytön kannalta. Lisäksi urheilupuiston alueella täydennysrakentaminen on tehtävä ympäristöön laadukkaasti, liikenneturvallisuutta on parannettava ja pyörien pysäköintimahdollisuuksia lisättävä. Yleissuunnitelman mukaan alueen suunnittelussa ja kehittämisessä on huomioitava urheilupuiston omaleimaisuus ja sen puistomaista ympäristöä tulee vaalia.

Yleissuunnitelman lisäksi Koivuluodon urheilupuistossa ja sen lähialueilla vallitsee 1987 vuonna voimaan tullut asemakaava, jota on noudatettava. Suunnittelualueella on asemakaavalla suojeltu historiallisesti merkittävä kiviaita, joka tulee säilyttää suunnittelualueella.

Lisäksi suunnitelmia on kehitetty tilaajan toiveiden mukaisesti. Tilaajan, Raahen liikuntapalveluiden toiveena on, että alueelle sijoitetaan ulkokuntosali ja 100-120 auto-paikkainen pysäköintialue. Lisäksi suunnittelualueella jo olemassa olevaa kuntorataa ja frisbeegolfratoja pitää pyrkiä säilyttämään mahdollisimman paljon. Tilaajan mukaan perustelluista syistä ratojen tilalle voi kuitenkin esittää uusia toimintoja.

Suunnitelmat noudattavat voimassa olevia lakeja, asetuksia ja määräyksiä, joihin on tutustuttu erityisesti urheilu- ja virkistyspalveluiden näkökulmasta. Suunnittelun lähtökohdina on toiminut myös RT-kortit ja eri kaupunkien suunnitteluohjeet, kuten Helsingin kaupunkitila-ohjeet. Lisäksi erilaiset asiantuntijasivustot, kuten Invalidiliiton ja Turvallisuus- ja kemikaaliviraston verkkosivut toimivat suunnittelussa lähteinä.





# ALUESUUNNITELMA

## A. PYSÄKÖINTI (vaalean harmaat alueet)

1. Autopaikat
2. Pyöräpaikat

## B. ULKOKUNTOSALI JA -JUMPPA-ALUE

(punainen alue)

3. Senioriulkoilu ja -liikunta -alue
4. Ulkojumbpakenttä
5. Ulkokuntosali

## C. LEIKKIPUISTO- JA PIHAPELIALUE

(keltainen alue)

6. Pienten lasten leikkipuistoalue
7. Isompien lasten leikkipuistoalue
8. Seikkailurata
9. Leikkikatos-tilavaraus
10. Pihapelikenttä
11. Minigolf-tilavaraus
12. Kioski-tilavaraus

## D. KUNTORADAN YMPÄRISTÖ

/ TEEMAPUISTO (vaalean vihreällä alueella, reitit ruskealla)

13. Lyhyt helppo reitti
14. Pitkä helppo reitti
15. Tehostettu reitti
16. Puiston huoltorakennus -tilavaraus

## (E. WC- JA VÄLINEVUOKRAUSRAKENNUS)

17. Rakennuksen jätehuolto -tilavaraus

Lisäksi ympäri aluetta on levähdys- ja istuskelupaikkoja sekä piknikpöytiä.





# A. PYSÄKÖINTI

## 1. Autopaikat

Autopaikkoja on suunnittelualueella 104 kappaletta. Niistä viisi on liikumisrajoitteisten autopaikkoja, joista yksi soveltuu myös palveluautolle.

Pysäköintialueella huomioidaan turvallisuus: jalankulku ja muu kevytliikenne pidetään erillään autoliikenteestä. Jäsentelyyn hyödynnetään kasvillisuutta, joka luo alueelle myös viihtyisyyttä.

Pysäköintialuetta voidaan myös haluteessaan laajentaa monitoimihallin pysäköintialueeseen.

## 2. Pyöräpaikat

Suunnittelualueella on 100 pyöräpaikkaa.

Pyörien pysäköintialue on sijoitettu lähelle alueen ulkoilu-, urheilu- ja virkistystoimintoja.



## B. ULKOKUNTOSALI JA -JUMPPA-ALUE

Ulkokuntosali ja -jumppa-alueella on huomioitu kaikki väestöryhmät ja eri ryhmien tarpeet. Alue on helposti saavutettavissa, esteetön ja turvallinen käyttää.

### 3. Seniориulkoilu ja -liikunta-alue

Ulkokuntosali ja -jumppa-alueen eteläisessä osassa, mahdollisimman lähellä pysäköintialuetta, sijaitsee senioreille suunnattu ulkoilu- ja liikunta-alue. Alue huomioi iän mukana tuovat haasteet ja auttaa niiden ennaltaehkäisyssä. Alueen on tarkoitus kannustaa ja aktivoida ikääntyviä liikkumaan.

Alueelta löytyy välineitä lihaskunnon, liikkuvuuden, liikeratojen ja tasapainon ylläpitoon sekä kehittämiseen. Lisäksi alueella on aisteja ja muistia vahvistavia toimintoja.

Alueella on myös levähtämistä ja yhdessäoloa varten istumapaikkoja.

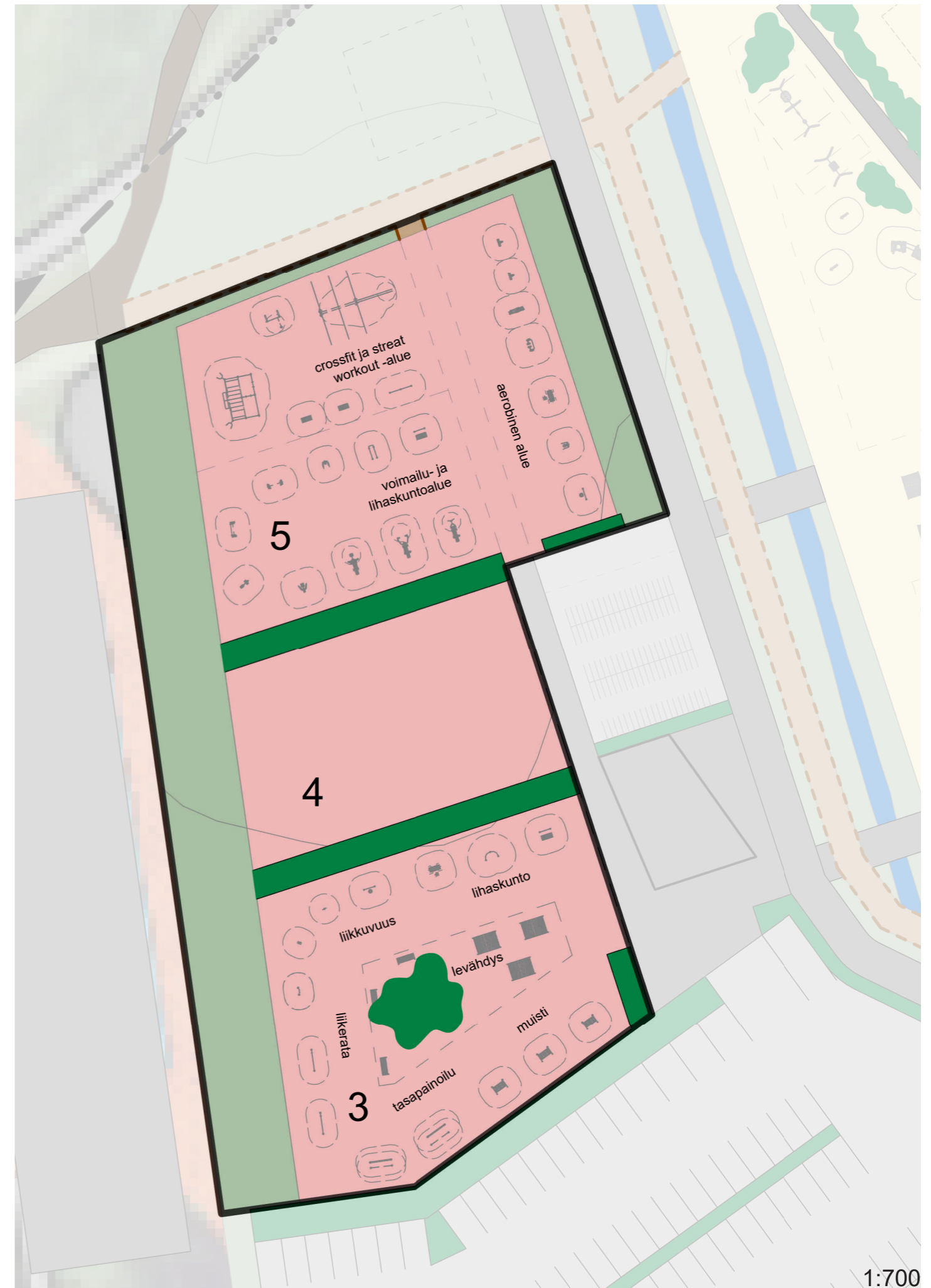
### 4. Ulkojumppakenttä

Alueella on ulkojumppakenttä, jossa voi järjestää ohjattuja liikuntatunteja tai kenttää voi käyttää omatoimiseen liikkumiseen, kuten venyttelyyn tai lämmittelyyn.

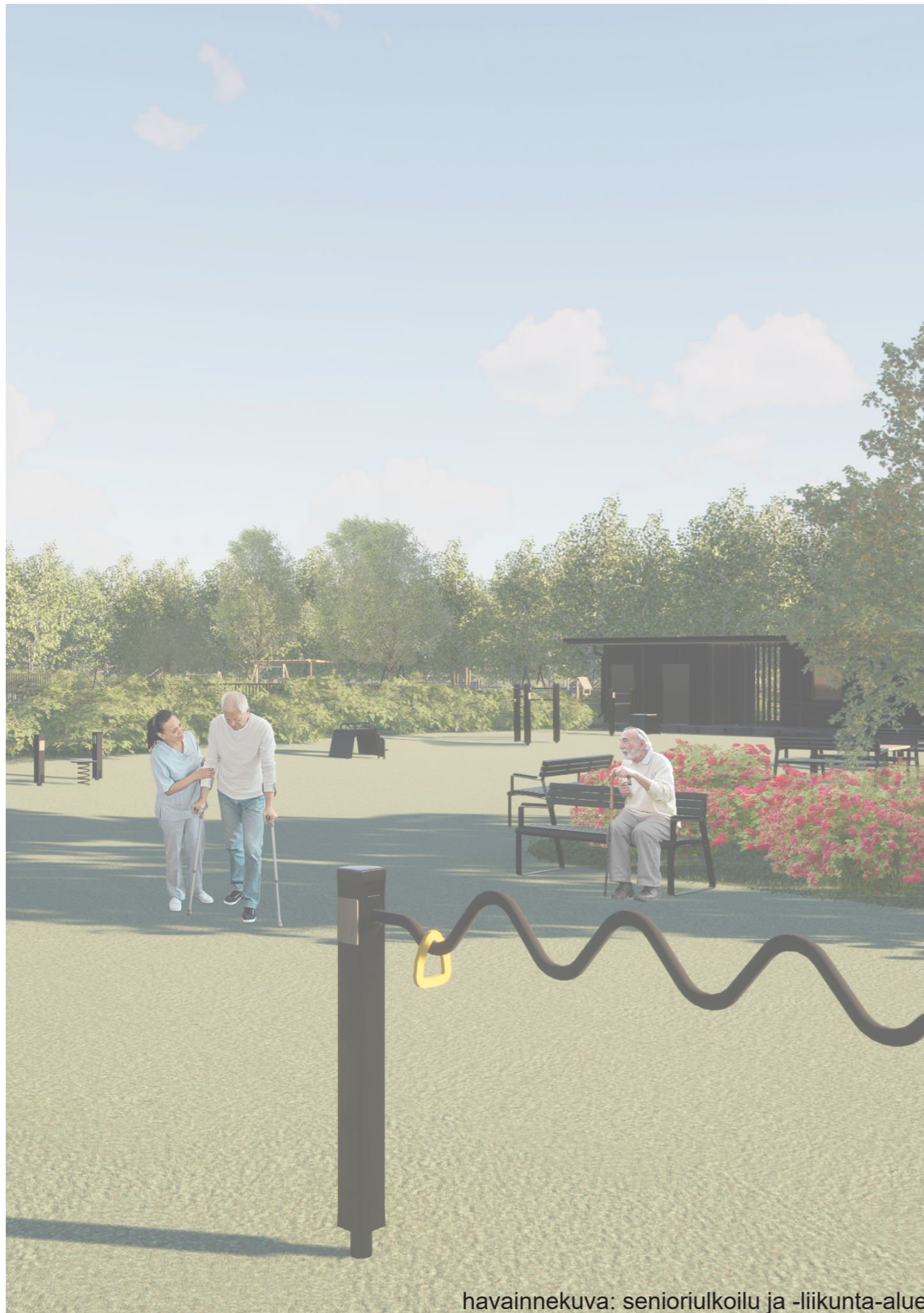
### 5. Ulkokuntosali

Ulkokuntosali on kaikkien väestöryhmien käyttöön soveltuva liikkumisalue, jossa on mahdollisuudet monipuoliseen liikuntaan. Alueelta löytyy tarvittavia välineitä aerobiseen liikuntaan sekä voimailuun ja lihaskunnon kehittämiseen. Alueella on myös mahdollisuus toiminnalliseen liikuntaan crossfit- ja street workoutille varatulla alueella. Pääasiassa ulkokuntosalin kaikki laitteet soveltuvat myös liikkumis- ja aistirajoitteisille.

Ulkokuntosalista on myös näköyhteys leikkipuistoon, joka mahdollistaa vanhempien ja lasten samanaikaisen urheilun ja ulkoilun urheilupuiston alueella.







havainnekuva: senioriulkoilu ja -liikunta-alue



havainnekuva: ulkokuntosali



## C. LEIKKIPUISTO- JA PIHAPELIALUE

Leikkipuistoalueella on huomioitu eri ikäisten lasten tarpeet ja pihapelialue soveltuu kaikille ikä- ja väestöryhmille. Leikkipuisto- ja pihapelialueella hyödynnetään ja kunnioitetaan asemakaavalla suojeltua kiviaitaa sekä jo olemassa olevaa puustoa.

### 6. Pienten lasten leikkipuistoalue

Alueelle on sijoitettu 2-4 -vuotiaiden kehitysvaiheen mukaisia toimintoja. Alueella mahdollisuus hiekka- ja rakenteluleikkeihin sekä keinumiseen ja liukumäen käyttöön. Pienten lasten leikkipuistovarusteet voidaan toteuttaa myös esteettöminä.

Turvallisuuden takaamiseksi alueen on oltava avointa isoilta puilta ja pensailta, jotta näköyhteys ulkokuntosalilta säilyy.

### 7. Isompien lasten leikkipuistoalue

Alueella on 4-6 -vuotiaiden kehitysvaiheen mukaisia toimintoja. Mahdollisuus vauhdikkaampiin juoksu-, hyppy-, riippumis- ja kiipeämisleikkeihin.

### 8. Seikkailurata

Seikkailuradan toiminnot sopivat parhaiten +6 -vuotiaille lapsille, mutta seikkailurata sopii myös 4-6 -vuotiaiden kehitysvaiheen mukaisiin leikkeihin.

Seikkailurata ja sen toiminnot voidaan toteuttaa olemassa olevaa puustoa hyödyntäen. Puustoa säilytetään alueella mahdollisimman paljon.

### 9. Leikkikatos-tilavaraus

Leikkialueiden yhteydessä tilavaraus leikkikatokselle. Toimii myös sääsuojana.





## C. LEIKKIPUISTO- JA PIHAPELIALUE

### 10. Pihapelikenttä

Pihapeleille varattu alue. Soveltuu esim. mölkyn tai petanquen pelaamiseen.

### 11. Minigolf-tilavaraus

Pihapelialueen yhteydessä tilavaraus minigolfradoille. Minigolfvälineiden vuokraus välinevuokraamorakennuksesta tai -kontista.

### 12. Kioski-tilavaraus

Tilavaraus kioski- tai myyntikontille. Alueelle voi sijoittaa esimerkiksi jäätelö- tai grillikioskin taikka välinevuokraamon, jos suunnitelmissa esitettyä rakennusta ei haluta toteuttaa.

**Leikkipuisto- ja pihapelialueiden välissä on myös piknik-pöytiä ja koko alueelle on sijoitettu useita erilaisia istuskelupaikkoja.**



havainnekuva: pihapelialue





havainnekuva: leikkipuisto



# D. KUNTORADAN YMPÄRISTÖ / TEEMAPUISTO

Kuntoradan ympäristössä on ulkoilijoiden ja kuntoilijoiden erilaisten tarpeiden vuoksi fyysiseltä rasittavuudeltaan eritasoisia reittejä. Kuntoradan ympäristö on kuitenkin pääosin esteetön.

Uusien reittien suunnittelussa huomioitu olemassa olevat frisbeegolfradat ja ympäristön ominaisuudet, kuten Ruonaoja.

## **13. Lyhyt helppo reitti**

Leikkipuisto- ja pihapelialueen kiertävä reitti on vaativuusluokaltaan helppo reitti. Se on n. 0,5 km pitkä ja se on kokonaan esteetön sekä turvallinen käyttäjilleen. Koska kuntoreitti on esteetön se soveltuu kuntoilijoiden lisäksi pienille lapsille, vanhuksille, pyörätuolin käyttäjille sekä lasten vaunuja työntäville ulkoilijoille.

Reitin on oltava korkeusvaihtelultaan mahdollisimman tasainen ja sen varrella on 100 metrin välein levähdyspaikkoja. Reitin on oltava myös pinnaltaan kova, tasainen ja luistamaton. Reitin pintamateriaaliksi sopii parhaiten kivituhka.

## **14. Pitkä helppo reitti**

Kuntoradan olemassa olevaa reittiä voi hyödyntää pidempään, vaativuusluokalta helppoon reittiin. Reitti on vajaan kilometrin pituinen. Vaikka reitti on pidempi kuin lyhyt helppo reitti, se on ominaisuuksiltaan samanlainen. Se soveltuu esteettömyytensä puolesta samalle käyttäjäryhmälle kuin lyhyt reittikin, mutta antaa lisää vaihtoehtoja alueella liikkumiselle.

Olemassa olevan kuntoreitin ollessa esteetön, täytyy tarkistaa ja korjata reitin mahdolliset esteellisyydet. Esteettömällä reitillä ei saa olla suuria korkeusvaihteluita ja esim. sorapäällyste on liikkumisesteisille liian pehmeä ja epätasainen.

## **15. Tehostettu reitti (tilavaraus)**

Alueella on myös tilavaraus tehostetulle kuntoreitille eli vaativalle tai keskitasoiselle kuntoreitille. Reitti toimii noin 250 metrin mittaisena lisälenkinä muuhun kuntorataan. Tehostettu reitti ei risteä muun esteettömän kuntoradan kanssa. Reitillä on korkeusvaihtelua. Korkeusvaihtelua voi tuoda ylimääräisillä maamassoilla ja esimerkiksi siltamaisilla kuntoportailta. Reitillä voi olla kova- tai joustavapintainen pinta-materiaali. Esimerkiksi puru-kivituhkasekoitus on hieman joustava, mutta ei pehmeä.





# D. KUNTORADAN YMPÄRISTÖ / TEEMAPUISTO

Esteettömien helppojen reittien varsilla on oltava levähdyspaikkoja 100 metrin välein. Levähdyspaikkojen yhteydessä on infotauluja ja QR-koodeja, joiden avulla tuodaan kuntoradan ympäristöön haluttu teema. QR-koodien avulla teemaa voi vaihdella ja näin hyödyntää esimerkiksi koulukäytössä.

## **16. Puiston huoltorakennus -tilavaraus**

Suunnittelualueella on myös tilavaraus puiston huoltorakennukselle.



havainnekuva: levähdyspaikka



# E. RAKENNUS

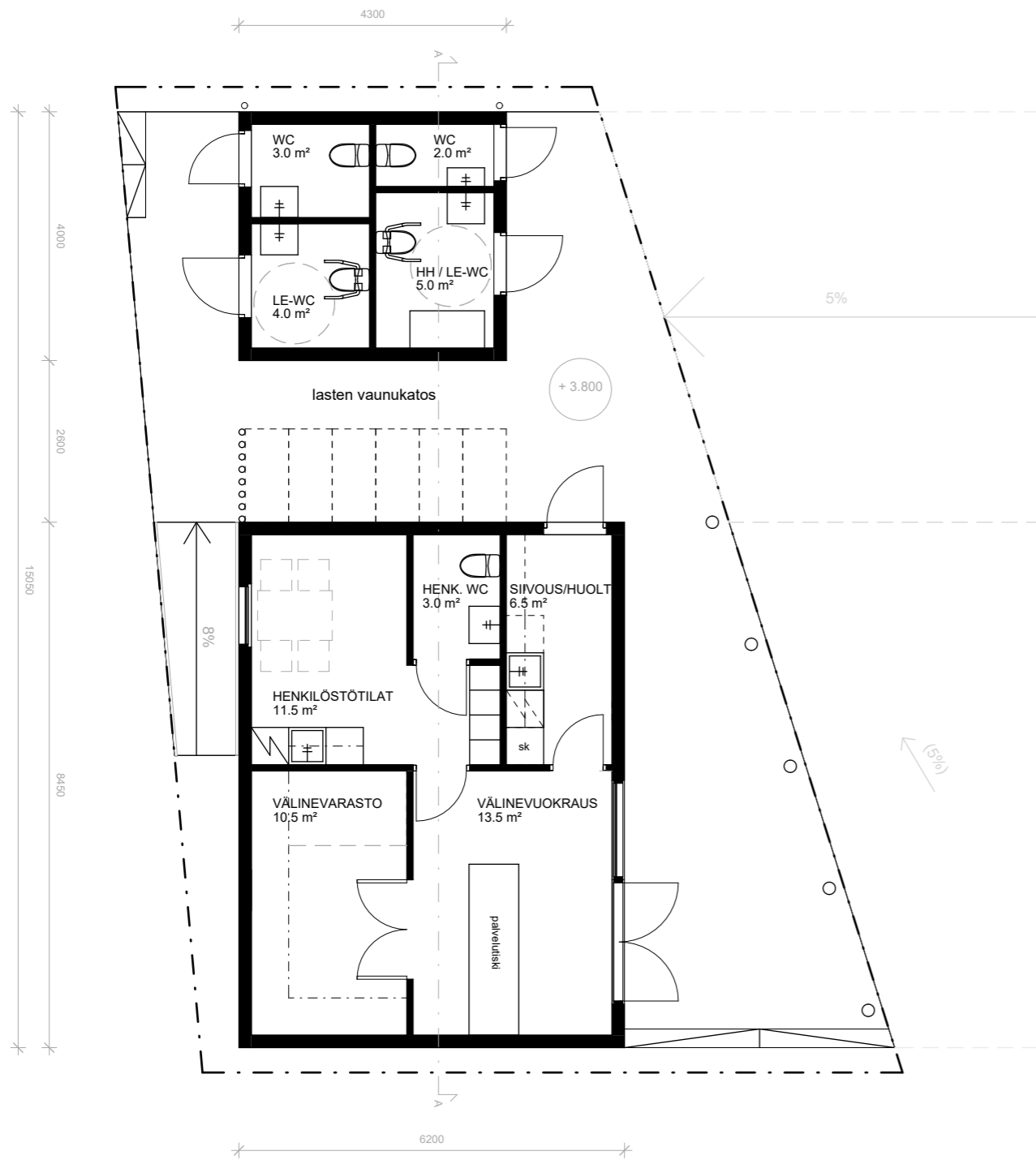
Ulkokuntosali- ja jumppa-alueen (B) sekä leikkipuisto- ja pihapelialueen (C) väliin on sijoitettu välinevuokraamo- ja wc-rakennus. Rakennuksesta löytyy wc-tiloja koko virkistys- ja urheilualan käyttöön. Rakennuksessa on wc-tilojen lisäksi myös välinevuokraamo pihapelialuetta varten.

Rakennus sopeutuu alueella jo olemassa olevaan, sekä alueelle suunnitteilla olevaan rakennettuun ympäristöön. Rakennus on viereisen monitoimihallin tavoin pääosin musta. Rakennetun ympäristön huomioimisen lisäksi rakennuksen tulee kunnioittaa alueen puistomaisuutta ja luonnonmetsää. Rakennuksen itäisessä julkisivussa onkin hyödynnetty pilareihin alueen edestä raivattujen puiden oksia ja runkoja, joiden avulla alueen historiaa saadaan tuotua esille.

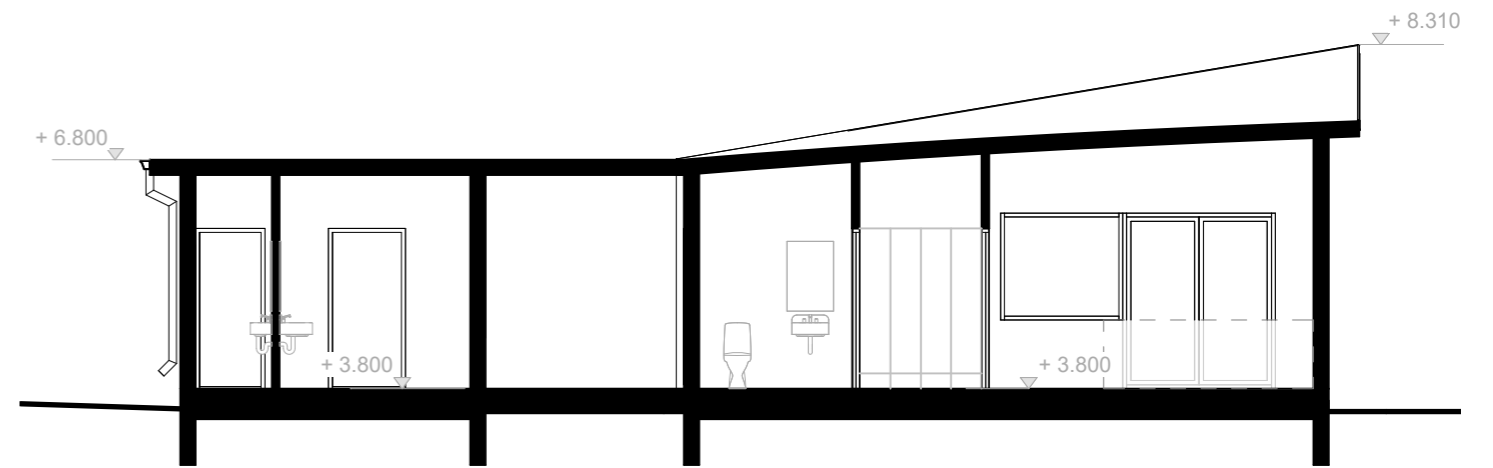
## **17. Rakennuksen jätehuolto -tilavaraus.**

Rakennuksen yhteydessä on oltava jätehuollolle tilaa.

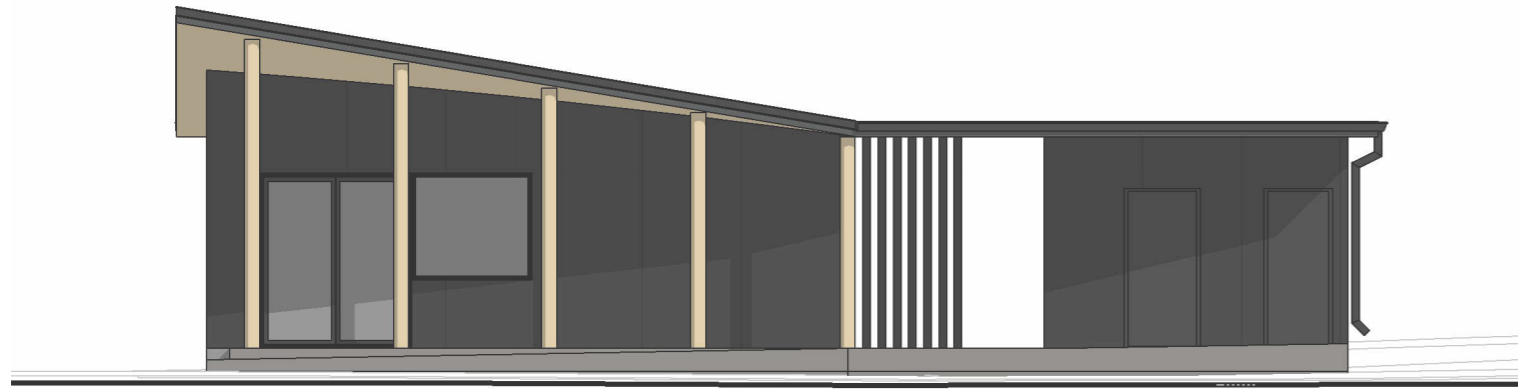




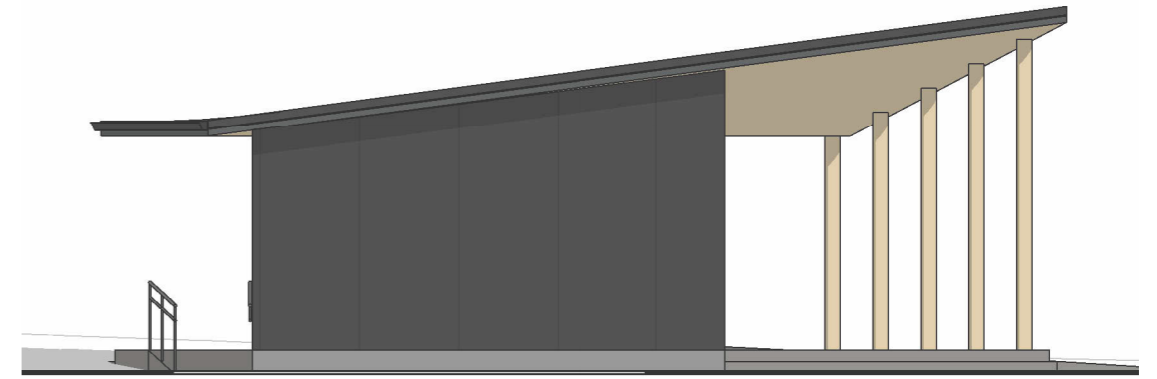
POHJAPIIRUSTUS 1:100



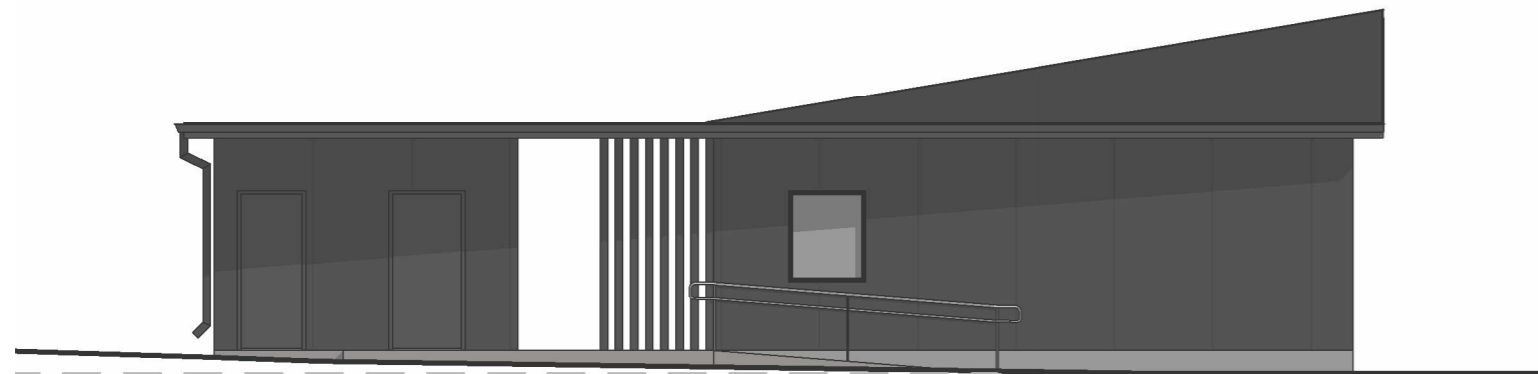
LEIKKAUSPIIRUSTUS 1:100



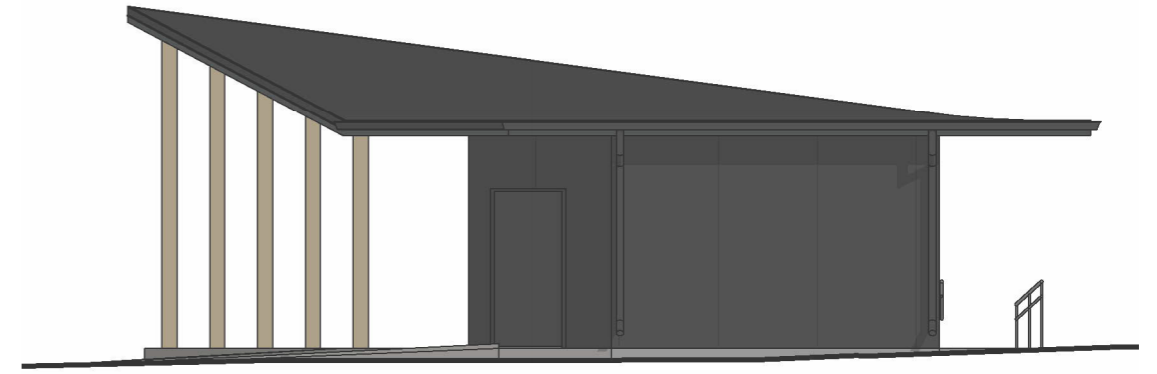
julkisivu itään



julkisivu etelään



julkisivu länteen



julkisivu pohjoiseen

## JULKISIVUMATERIAALIT JA VÄRIT:

- |   |   |
|---|---|
| 1. <b>KATTO</b>   | 4. <b>PILARIT JA RIMOITUKSET</b>                              |
| 1.1. Kate, musta  | 4.1. Puupilarit, alueelta kaadettujen puiden runkoja ja oksia |
| 1.2. Rästäslaudoitus, puu   | 4.2. Rimoitus, musta  |
| 2. <b>SEINÄT</b> , metallijulkisivulevy, mattamusta                             | 5. <b>TALOVARUSTEET</b> , musta                               |
| 3. <b>IKKUNAT JA OVET</b> , lasi kirkas, metallikarmit ja -ovilehdet mattamusta |   |





havainnekuva: wc- ja välinevuokraamorakennus