



# OSALLISTAVA PUISTOSUUNNITTELU

case Itsenäisyyden puisto

Ammattikorkeakoulututkinnon opinnäytetyö

Rakennettu ympäristö, hortonomi (AMK)

Syksy 2024

Minna Jokela

Rakennetun ympäristön koulutus

Tekijä Minna Jokela

Työn nimi Osallistava puistosuunnittelu – case Itsenäisyyden puisto

Ohjaaja Katja Virtanen

Tiivistelmä

Vuosi 2024

---

Tämän opinnäytetyön tavoitteena oli yleissuunnitelman ja kasviluettelon laatiminen pienessä kunnassa sijaitsevan puiston kehittämiseksi kuntalaisten osallisuus huomioiden. Työn tilaajana toimi Kosken TI kunta, jossa työn esimerkkikohteena oleva Itsenäisyyden puisto sijaitsee. Kuntalaisten toiveita ja tarpeita kartoitettiin avoimen verkkokyselyn kautta, kyselyn tulokset analysoitiin ja ne huomioitiin suunnitteluratkaisuissa muiden tekijöiden ohella. Kyselyssä selvitettiin muun muassa vastaajien ajatuksia puiston merkityksestä, toiveita toiminnoille ja kasvillisuudelle, puiston nykyistä talvikäyttöä ja tarvetta valaistukselle.

Tilaajan lähtötoiveena oli kehittää Itsenäisyyden puistosta kuntalaisia paremmin palveleva ja viihtyisä kokonaisuus istutuksineen ja kulkuväylineen. Nykyisellään puistolla ei juurikaan ole käyttäjiä, vaan se toimii lähinnä ohi- tai läpikulkualueena, ja esimerkiksi rakennetut kulkuväylät puuttuvat kokonaan.

Työn tietoperustana hyödynnettiin lähteitä verkosta ja kirjallisuudesta. Teoriaosuudessa perehdyttiin puistojen moniin merkityksiin niin ekosysteemipalvelujen tuottajina, ihmisten hyvinvoinnin kohentajina kuin ilmastonmuutokseen sopeuttajina, selvitettiin osallistamiseen velvoittavia tahoja, osallistamisen hyötyjä ja sen eri tasoja.

Työn lopputuloksena tilaajalle valmistui Itsenäisyyden puiston yleissuunnitelma tarkennuksineen ja kasviluetteloineen. Yleissuunnitelmassa esitetään kulkuväylien sijoittuminen, materiaalit ja rajaukset, istutettava ja poistettava kasvillisuus, kalusteet ja varusteet sekä tarkennus kahdesta istutusalueesta. Tässä työssä avattiin teoriaan ja osallistamiseen perustuvat suunnitteluratkaisut perusteluineen.

Avainsanat Puistot, osallistaminen, maisemasuunnittelu

Sivut 45 sivua ja liitteitä 9 sivua

---

The aim of this thesis was to draw up a master plan and plant list for the development of a park in a small municipality, taking into account the inclusion of the local residents. The work was commissioned by the municipality of Koski TI, where Itsenäisyyden puisto is located. The wishes and needs of the local residents were identified through an open online survey. The results of the survey were analysed and considered in the design solutions, among other factors. The survey explored, among other things, respondents' ideas about the importance of the park, their wishes for activities and vegetation, the current winter use of the park and the need for lighting.

The client's initial aim was to develop the Itsenäisyyden puisto into a more welcoming and attractive space for the local people with planting and walkways. Nowadays the park has hardly any users and it is mainly used as a pass by or transit area, and there are no built walkways, for example.

Sources from the web and literature were used as a knowledge base. The theoretical part explored the multiple roles of parks as providers of ecosystem services, enhancers of human well-being and adaptors to climate change, as well as the obligatory rules for inclusion, and the benefits and different levels of inclusion.

The work resulted in a master plan for the Itsenäisyyden puisto, with details and plant list for the client. The master plan shows the location of access routes, materials and delimitations, the vegetation to be planted and removed, equipments and details of two planting areas. This work presents and justifies the design solutions based on theory and inclusion.

Keywords Parks, inclusion, landscape designing  
Pages 45 pages and appendices 9 pages

## Sisällys

1	Johdanto .....	1
2	Puistojen merkitys .....	2
2.1	Puistot ekosysteemipalvelujen tuottajina .....	3
2.2	Puistot ilmastonmuutokseen sopeutumisessa .....	4
2.3	Puistot ja ihmisten hyvinvointi .....	5
3	Osallistaminen puistosuunnittelussa .....	7
3.1	Osallistamisen hyödyt .....	8
3.2	Osallisuuden eri tasot .....	9
3.3	Osallistamisen eri tavat .....	10
4	Case Itsenäisyyden puisto .....	12
4.1	Alueen historia ja nykytila .....	13
4.2	Alueen suunnitteluun vaikuttavat tekijät .....	19
4.3	Suunnitteluprosessi .....	20
4.3.1	Osallistaminen kehittämiskyselyn avulla .....	21
4.3.2	Kyselyn tulosten analysointi .....	22
4.4	Itsenäisyyden puiston yleissuunnitelma .....	24
4.4.1	Kasvillisuus .....	25
4.4.2	Kulkuväylät .....	27
4.4.3	Sadepuutarha .....	27
4.4.4	Taide ja valaistus .....	30
4.4.5	Kunnossapito .....	30
4.4.6	Kustannukset .....	32
5	Pohdinta .....	33
	Lähteet .....	36

## Kuvat, taulukot ja kaavat

Kuva 1. Ekosysteemipalvelut CICES-luokittelun mukaisesti .....	4
Kuva 2. Osallisuuden tasot Korhosen ja Tialan mukaan .....	10
Kuva 3. Suunnittelualueen rajat ja puiston liittyminen ympäristöön. ....	12

Kuva 4. Kunnan ja puiston sijoittuminen.....	14
Kuva 5. Suunnittelualue kuvattuna vuonna 1949 .....	15
Kuva 6. Suunnittelualue kuvattuna vuonna 2004 .....	16
Kuva 7. Puisto nykytilassa paikoitusalueelta kuvattuna.....	17
Kuva 8. Nurmeen talleantunut kulkuväylä keväällä 2024 .....	18
Kuva 9. Teemakartta alueen kulkureiteistä .....	19
Kuva 10. Suunnitteluprosessin aikajana .....	21
Kuva 11. Puiston merkitys vastaajille .....	22
Kuva 12. Vastaajien toiveita puiston kehittämiseksi.....	23
Kuva 13. Vastaajien toivetekemiset puistossa .....	24
Kuva 14. Ote Itsenäisyyden puiston yleissuunnitelmasta.....	26
Kuva 15. Poikkileikkaus sadepuutarhasta ympäristöineen .....	28
Kuva 16. Ote sadepuutarhan tarkennuksesta. ....	29
Kuva 17. Koirankakkaroskis DogStation M3 .....	31

## **Liitteet**

Liite 1.	Verkkokysely
Liite 2.	Yleissuunnitelma
Liite 3.	Kustannusarvio

# 1 Johdanto

Ilmastonmuutos ja jälleen vuonna 2024 Sitran ensimmäisenä megatrendinä säilyvä luonnon kantokyvyn mureneminen vaikuttaa jokaiseen (Dufva, 2024). Olemme riippuvaisia viheralueiden tarjoamista ekosysteemipalveluista ja velvollisia vaikuttamaan ekologiseen kestävyyskriisiin niin suurilla kuin pienilläkin teoilla.

Puistoilla on suuri merkitys osana rakennettuja ympäristöjä, ekologisia verkostoja ja rooli niin ilmastonmuutokseen sopeutumisessa kuin ihmisten terveyden ja hyvinvoinnin tukemisessa. Tiivistyvässä kaupunkirakenteessa puisto sijoittuu keskustan tai asutuksen lähelle, ja suurin osa sen käyttäjistä asuu puiston lähiympäristössä. Viheralueiden merkitys rakennetussa ympäristössä kasvaa niin sosiaalisesti kuin ekologisestikin sitä suuremmaksi, mitä tiiviimmin kaupunkeja rakennetaan. Ihmisellä on tarve ja oikeus saada vaikuttaa asuinympäristöönsä, ja lakeihinkin kirjatulla osallistamisella on monia hyötyjä.

Tässä opinnäytetyössä selvitetään kuinka suunnitella puisto pieneen kuntaan osallistamisen keinoja hyödyntäen ja miten osallistaminen edesauttaa hyvään lopputulokseen pääsemistä. Opinnäytetyön tavoitteena oli kehittää Kosken TI kunnassa sijaitsevaa Itsenäisyyden puistoa käyttäjäryhmiään paremmin palvelevaksi puistoksi. Opinnäytetyön tilaajana on Kosken TI kunta, ja tilaajan edustajana toimii kunnan tekninen johtaja. Puiston kehittämisen näkökulmana on kuntalaisten osallistaminen, joka toteutettiin verkkokyselyn avulla. Työssä laadittiin puiston yleissuunnitelma kasviluetteloineen.

## 2 Puistojen merkitys

Puistot ovat merkittävä osa kaupunkiluontoa ja rakennettujen ympäristöjen viheralueita eli vihreää infrastruktuuria. Ne voivat yhdessä muun kasvillisuuden kanssa pitää huolta siitä, että kaupunkien ja kuntien asukkailla on riittävästi mahdollisuuksia luontoon pääsemiseksi ja luonnon monimuotoisuutta suojellaan ja se säilytetään myös kaupungeissa. Puistot voivat myös vähentää ympäristöuhkia, kuten ilmansaasteita ja melua, ja sään ääri-ilmiöiden, kuten rankkasateiden, tulvien ja lämpöjaksojen, vaikutuksia. Runsaan kasvillisuuden avulla kaupunkien asukkaiden elämänlaatu, terveys ja hyvinvointi voivat kohentua.

(Viherympäristöliitto, 2017, s. 2) Terveystyö ja virkistäytyminen mahdollistuvat, kun asuinalueiden lähetyiltä löytyy helposti saavutettavia ja esteettömiä viheralueita (Terveystyö ja hyvinvoinnin laitos, 2023, s. 164), jollaisia puistot usein ovat. Lähiluonnon säilymisellä ja ylläpitämisellä on suuri merkitys etenkin niille väestöryhmille, joiden omatoiminen liikkuminen kauempiin luontokohteisiin on vaikeampaa (Puhakka ym., 2019, s. 109). Nykyinen maankäyttö- ja rakennuslaki (132/1999) korostaakin, että asemakaava-alueella tai sen lähistöllä tulee olla tarpeeksi puistoja tai muita virkistykseen sopivia alueita.

Puistoilla voidaan katsoa olevan monenlaisia arvoja. Puistopuiden kulttuurikasvillisuuden geenipankit, rakennettujen puistojen kulttuurihistorialliset arvot, puistojen eri eliölajeille tarjoamat elinympäristöt ja ekologiset verkostot sekä toimintamahdollisuuksien tarjoaminen eri käyttäjäryhmille ovat arvokkaita asioita. Puistoissa on mahdollista kompensoida rakentamisen takia menetettyjä luontoarvoja ja kasvupaikkoja sekä hyödyntää hulevesiä, jolloin viheralue elävöityy samalla, kun kestävä hulevesien hallinta laajenee. (Ariluoma & Mikola, 2017, ss. 11, 18)

Rappen ym. (2003, ss. 65–66) mukaan ruotsalainen dosentti Patrik Grahn on laatinut puistojen käyttöön ja merkitykseen liittyvän tutkimuksensa avulla puistoille kahdeksan laatutekijää, jotka lisäävät alueen käyttöastetta ihmisten keskuudessa. Nämä toivotut tekijät ovat rauhallisuus, villi luonto, monimuotoisuus, ajatteluun ja elpymiseen sopiva pysähtymisen tila, yhteinen tila, leikkipaikka, kulttuuria tarjoava tila ja keskus- tai juhlapaikka. Grahnin tutkimuksessa on myös todettu, että puiston sijainti asuinpaikan lähellä lisää viikoittaisia käyntikertoja puistossa sekä vähentää stressin ja väsymyksen kokemusta.

Puistoilla on valtava merkitys osana ekologisia verkostoja yhdessä kaupunkimetsien, katupuiden, yksityispihojen ja kaikkien muiden viheralueiden kanssa. Ekologiset verkostot sisältävät sekä luonnon ydinalueita, jotka kaupungeissa voivat olla esimerkiksi puistoja, että ekologisia käytäviä, kuten metsä- tai viherkaistaleita tai joutomaita. Ekologinen verkosto,

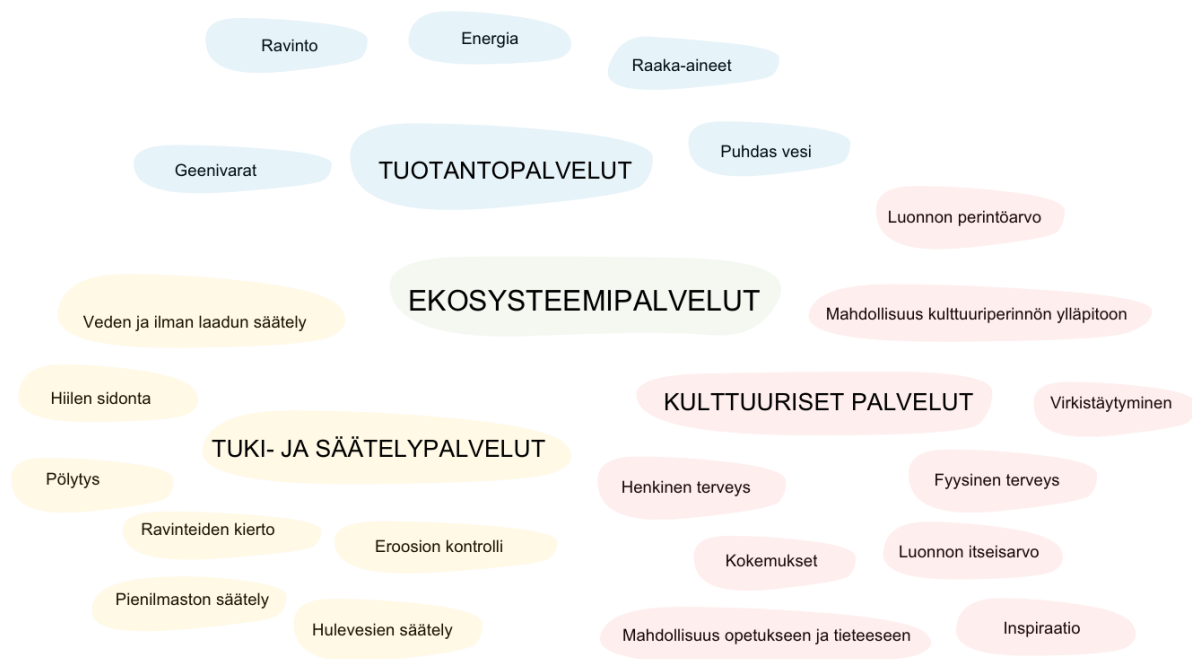
tämä ydinalueiden ja käytävien kokonaisuus, tarjoaa elinympäristöjä, ravinnonlähteitä ja liikkumismahdollisuuksia monille eliölajeille. Se mahdollistaa eläin- ja kasvilajien säilymisen paikoin hyvin ahtaaksi pirstoutuneessa ympäristössä, jossa pienilläkin viheralueilla voi olla ratkaiseva merkitys suurempaa kuvaa tarkasteltaessa. Ekologisten käytävien kautta lajit pääsevät levittäytymään itselleen ominaisiin elinympäristöihin ja varmistamaan geneettisen monimuotoisuutensa ja sitä kautta selviytymisensä. Ekologisella verkostolla on tärkeä rooli luonnon monimuotoisuuden edistämässä ja ylläpitämisessä. Toimiva ekologinen verkosto myös monipuolistaa kaupunkien eläinlajistoa. (Väre & Krisp, 2005, ss. 9–11, 36)

## 2.1 Puistot ekosysteemipalvelujen tuottajina

Viheralueet tuottavat meille ihmisille monia ekosysteemipalveluja, eli ekosysteemien luomia ilmaisia joko aineellisia tai aineettomia palveluja, joista ihminen on riippuvainen (EUR-Lex, n.d.; Ariluoma & Mikola, 2017, s. 5). Käsitteenä ekosysteemipalvelu on ihmislähtöinen. Se arvottaa luonnonhyödyksikin kutsuttuja ekosysteemien tarjoamia tuotteita ja toimintoja, joita sekä ihminen että elollinen luonto voivat hyödyntää. (Söderman ym., n.d., s. 8; Vähä-Piikkiö, 2018, s. 50)

Ekosysteemipalvelut esimerkiksi auttavat ehkäisemään hulevesien syntymistä, säätelevät paikallisilmastoa ja sitovat liikenteestä syntyviä pienhiukkasia sekä hiiltä itseensä. Ekosysteemipalvelut voidaan jakaa kansainvälisen CICES-luokittelun (Common International Classification of Ecosystem Services) pohjalta tuki- ja säätelypalveluihin, tuotantopalveluihin ja kulttuurisiin palveluihin (kuva 1). Tuki- ja säätelypalveluihin sisältyy muun muassa hiilen sidonta, eroosion kontrolli, ravinteiden kierto, pölytys sekä hulevesien, veden laadun, ilman laadun ja pienilmaston säätely. Tuotantopalvelut sisältävät aineellisia palveluita, kuten puhtaan veden, raaka-aineet, geenivarat, energian ja ravinnon. Kulttuurisiin palveluihin kuuluu luonnon tarjoamana virkistäytymistä, henkistä ja fyysistä terveyttä, kokemuksia, inspiraatiota, mahdollisuuksia opetukseen, tieteeseen ja kulttuuriperinnön ylläpitoon sekä luonnon itseisarvo ja perintöarvo tuleville sukupolville. Ilmastonmuutoksen myötä alueelliset lämpötilat, sateiden määrä ja pienilmasto tulevat muuttumaan, ja näihinkin sopeutumisessa ekosysteemipalvelut ovat tärkeässä roolissa. Ekosysteemien toimimisen pohjana on luonnon monimuotoisuus, jota meidän tulee edistää ja ylläpitää. (Ariluoma & Mikola, 2017, ss. 5, 7)

Kuva 1. Ekosysteemipalvelut CICES-luokittelun mukaisesti (Minna Jokela, 2024).



Puistot ja muut kaupunkien viheralueet ovat osa kokonaisuutta kaupunkien ja niitä ympäröivien lähialueiden kanssa tarjoten ja hyödyntäen ekosysteemipalveluita monipuolisesti keskenään. Ekosysteemipalveluita on melko haastavaa kartoittaa tai mitata, mutta niiden taloudellinen arvottaminen voi auttaa luonnon ja sen tuomien tärkeiden hyötyjen huomioimista maankäyttöön liittyvässä päätöksenteossa. (Söderman ym., n.d., ss. 9–10) Ekosysteemipalveluiden vähentyminen tai heikentyminen rajoittaa luonnonvaroja, niiden puuttuminen ja vahingoittuminen on hintavaa eikä niitä yleensä voida korvata lainkaan (Vähä-Piikkiö, 2018, s. 50).

## 2.2 Puistot ilmastonmuutokseen sopeutumisessa

Kasvillisuus vaikuttaa merkittävästi ympärillä olevaan pienilmastoon. Suuren puiston ilman lämpötila voi olla monta astetta matalampi kuin ympäröivällä katualueella, ja puiden tarjoamasta varjostuksesta hyötyvät niin ihmiset kuin puiden lähistöllä olevat rakennuksetkin (Rappe ym., 2003, s. 68). Ilmastonmuutoksen myötä sään ääri-ilmiöt, kuten rankat sateet, kuumuus, kuivuus ja kovat tuulet, lisääntyvät. Näihin vaikutuksiin voidaan sopeutua erilaisten keinojen avulla, joista moneen liittyy kasvillisuus. Ilmastonmuutokseen sopeutumisella

tarkoitetaan ihmisen ja luonnon järjestelmien kykyä varautua ennalta tai reagoida muutoksiin ja niistä aiheutuviin vaikutuksiin, helpottaa ilmaston muuttumisen negatiivisia vaikutuksia ja hyötyä positiivisista seuraamuksista. (Helsingin kaupungin ilmastotyöryhmä, 2018, ss. 11, 13)

Puistot ja viheralueet auttavat ilmastonmuutokseen sopeutumisessa. Ne sitovat hiiltä, viilentävät ympäristöään ja auttavat kasvavan sadannan myötä lisääntyvien hulevesien hallinnassa. Tästäkin näkökulmasta luonnon monimuotoisuuden ja jo olemassa olevan kaupunkiluonnon turvaaminen on tärkeää; ilmasto-olojen muuttuessaakin toimiva ekologinen verkosto auttaa luonnon monimuotoisuutta säilymään tarjoamalla elinympäristöjä eri lajeille. Viheralueet auttavat myös estämään epäpuhtauksien ja ravinteiden kulkeutumista ympäröiviin vesistöihin. Suurilla puilla ja kasvillisuutta lisäämällä voidaan esimerkiksi ehkäistä lämpösaarekeilmiön kehittymistä ja hallita hulevesiä. Kestävä ja paikallinen hulevesien hallinta on tärkeää, jotta hulevesitulvat ja niiden aiheuttamat haitat eivät pääse lisääntymään. Kasvillisuuden lisäksi kaikilla muillakin läpäisevillä pinnoilla ja niiden määrän lisäämisellä on suuri merkitys. (Helsingin kaupungin ilmastotyöryhmä, 2018, ss. 22–23, 33)

## 2.3 Puistot ja ihmisten hyvinvointi

Luonnon ja sitä myöten myös erilaisten viheralueiden ihmisille antamia terveyshyötyjä on alettu korostaa ja huomioida viime vuosina yhä paremmin. Luonnossa olemisen on todettu vaikuttavan sekä ihmisen fyysiseen, psyykkiseen että sosiaaliseen hyvinvointiin, sillä luonto muun muassa purkaa stressitasojamme, nostaa mielialaamme ja parantaa kykyämme keskittyä ja olla tarkkaavainen (Puhakka ym., 2019, s. 106). Kaupunkiympäristöihin liittyy erilaisia terveysriskejä, joita puistot voivat vähentää. Esimerkiksi ilmanlaadun parantaminen, melun vaimentaminen ja sään ääriolosuhteiden heikentäminen ovat viheralueiden keinoja parantaa ihmisten hyvinvointia. (Viherympäristöliitto, 2017, s. 6) Ilmansaasteiden poistamisessa puistot ovat tehokkaita, sillä jopa 85 prosenttia ilmassa olevista epäpuhtauksista voidaan poistaa puistoissa (Rappe ym., 2003, s. 69). Viheralueet tukevat ihmisten fyysistä aktiivisuutta kutsuen liikkumaan, sekä edistävät rentoutumista ja yhteisöllisyyttä, ja tätä kautta niin ihmisten fyysistä, psyykkistä kuin sosiaalista hyvinvointia. Viheralueilla voi olla vaikutusta ihmisen mielenterveyden, fyysisen kunnon, immuunitoiminnan ja kognitiivisten taitojen kohenemiseen. Viheralueista on hyötyä jokaiselle. (Viherympäristöliitto, 2017, s. 6)

Tutkimukset ovat osoittaneet, että vehreiden kasvillisuusalueiden tiedostettu tai tiedostamaton katselu edistää stressistä palautumista. Stressistä palautuminen eli elpyminen näkyy mitattavissa olevina myönteisinä muutoksina ihmisen fysiologisessa voinnissa, tarkkaavuudessa ja mielialassa. Nämä fysiologiset muutokset tapahtuvat tiedostamattoman myönteisen tunnereaktion myötä jo muutamassa minuutissa kasvillisuuden äärelle päästyä. Stressiä aiheuttavan tilanteen jälkeen verenpaine laskee, lihasjännitykset helpottavat ja ihon sähkönjohtokyky madaltuu nopeammin sekä enemmän kasvillisuuden äärellä kuin rakennetussa kaupunkiympäristössä, jossa kasvillisuutta ei juurikaan ole. Ympärillä olevan kasvillisuuden on todettu jopa nostavan ihmisen kipukynnystä. (Rappe ym., 2003, s. 25)

Kasvillisuuden elvyttävät vaikutukset selittyvät suurimmaksi osin kahden teorian avulla; se elvyttää vähentämällä koettua stressiä ja tehostamalla tarkkaavaisuuden palautumista. Molempien lopputuloksena ihmisen toimintakyky paranee, ja luonnon vaikutus ihmisen hyvinvointiin perustuukin todennäköisesti molempiin teorioihin. Ihmisen ei tarvitse välttämättä itse päästä luontoon saadakseen kokea sen elvyttävyyttä, sillä jo kasvillisuuden näkeminen ikkunan läpi voi laskea ihmisen stressitasoja. Ihmisten suunnattu eli keskittymistä vaativa tarkkaavaisuus voi olla etenkin nykyisin koetuksella muun muassa digitalisaation vuoksi. Suunnattu tarkkaavaisuus väsyä ja herpaantuu tehdessä tehokkaasti keskittymistä vaativia asioita. Keskittymiskyvyn ja tehokkuuden palauttamisessa erittäin hyödyllisiä apuja ovatkin kasvillisuuden viehättävät, huomiota kiinnittävät yksityiskohdat, joiden katselu ei vaadi ponnisteluja, vaan edesauttaa suunnatun tarkkaavaisuuden elpymistä. (Rappe ym., 2003, s. 25)

### 3 Osallistaminen puistosuunnittelussa

Suunnittelussa tarvitaan aina asiantuntijatiedon lisäksi suunnittelun kohdetta koskevaa tietoa, eli tietoa kohteen ominaisuuksista, suunnitelman vaikutuksesta kohteeseen ja tietoa lopputuloksen käytettävyydestä. Näiden tietojen tuottamisessa kohteen käyttäjät tai asukkaat voivat olla avainasemassa päästessään osallistumaan, kuvailemaan kohteen ominaispiirteitä ja arvioimaan suunnitelman lopputuloksen käytettävyyttä eli toimimaan osallisina. Tämä on merkityksellistä tietoa koko suunnitteluprosessia ajatellen. Osallisten vaikutusmahdollisuudet ovat todellisia, kun suunnitteluun liittyvän informaation ja ammattikielen ymmärrettävyys on varmistettu. (Bäcklund ym., 2002, s. 252) Suomen perustuslaissa (731/1999 20 §) korostetaan, että jokaisella ihmisellä on oikeus sekä terveelliseen ympäristöön että mahdollisuuteen vaikuttaa päätöksentekoon, joka liittyy hänen omaan elinympäristöönsä. Tämän lisäksi jokaisella on myös vastuu ympäristöstä, luonnosta ja sen monimuotoisuudesta.

Kuntalain 22 § mukaan kuntalaisilla on oikeus vaikuttaa ja osallistua kunnan toimintaan, ja kunnanvaltuuston tehtävä on huolehtia siitä, että kuntalaisilla on monipuolisia ja vaikuttavia menetelmiä sekä mahdollisuuksia osallistua ja vaikuttaa. Tätä voidaan lisätä erityisesti muun muassa selvittämällä kuntalaisten mielipiteitä ennen päätöksentekoa tai suunnittelemalla palveluja yhdessä niiden käyttäjien kanssa. Yksi kuntalain tarkoituksista onkin mahdollistaa kuntalaisille kunnan toimintaan osallistuminen ja vaikuttaminen. Kunta taas edistää alueensa elinvoimaa, asukkaidensa hyvinvointia ja huolehtii palveluiden järjestämisestä asukkailleen niin ympäristöllisesti, taloudellisesti kuin sosiaalisesti kestäväällä tavalla. (Kuntalaki 410/2015)

Maankäyttö- ja rakennuslaki (132/1999) on huomionnut osallisuuden ja vuorovaikutteisen suunnittelun kaavoitukseen liittyvissä määräyksissään. Kaikista kaavoista laaditaan osallistumis- ja arviointisuunnitelma, jossa määritellään osalliset, vuorovaikutustavat heidän kuulemiseensa ja kaavan vaikutusten arvioinnista. Osallisia ovat alueen maanomistajat ja ne ihmiset, joiden asumiseen, työntekoon tai muihin oloihin kaava saattaa huomattavasti vaikuttaa. Osallisia ovat myös yhteisöt ja viranomaiset, joiden toimialaa käsitellään suunnittelussa. Osallisilla on lain mukaan mahdollisuus osallistua kaavan valmisteluun, kaavoituksen vaikutusten arviointiin ja mielipiteensä ilmaisuun kirjallisesti tai suullisesti. (Maankäyttö- ja rakennuslaki, 132/1999, 62 §, 63 §) Maankäyttö- ja rakennuslaki uudistuu 1.1.2025, jolloin laista kumotaan rakentamiseen liittyvät osat ja jäljelle jäävä osa muuttuu alueidenkäyttölainsäädännön osaksi. Samalla uusi rakentamislaki astuu voimaan. (Ympäristöministeriö, n.d.)

Paikallisten asukkaiden, yhdistysten ja muiden ryhmien osallistaminen on mainittu myös Viherympäristöliiton (2018) Kestävän suunnittelun työohjeessa, jossa käsitellään kestävästä kehitystä muun muassa sosiaalisesta näkökulmasta. Ohjeen hyödyntämisellä tavoitellaan viheralueen käyttäjien terveyttä, hyvää luontosuhdetta ja vaalitaan paikallista kulttuuriympäristöä. (Viherympäristöliitto, 2018, ss. 13, 19)

### 3.1 Osallistamisen hyödyt

Ihmisen vaikuttamis- ja osallistumismahdollisuus yhteisössään ja omassa elinympäristössään lisää sosiaalista turvallisuutta sekä edesauttaa vastuunottoa tästä yhteisöstä ja ympäristöstä. Osallistamisen huomioiminen suunnittelussa voi madaltaa yhteisön kynnystä muuhunkin keskinäiseen vuorovaikutukseen. (Hirvola, 2016, s. 29)

Kuntalaisten osallistamisen myötä demokratia vahvistuu. Suunnitteluun osallistaminen lisää kuntalaisten vaikutusmahdollisuuksia ja täten lopputulos vastaa enemmän heidän tarpeitaan. Kuntalaiset ovat myös tärkeitä tiedonlähteitä. Yhteisön ja yksilön hyvinvointi lisääntyvät, ja sosiaalinen pääoma kasvaa osallistavaa ja vuorovaikutteista suunnittelutapaa käytettäessä. Sosiaalisella pääomalla tarkoitetaan sosiaalisia verkostoja, luottamusta toimijoiden välillä ja normeja ja vastavuoroisuutta, jotka syntyvät yhteistyön ja vuorovaikutuksen seurauksena. Yhteisöllisyys voi vaikuttaa positiivisesti terveyteen ja periytyä seuraaville sukupolville. Yhteisöllisyyden kokemus ja sitoutuminen ympäristöön edesauttavat kuntalaisten halua pitää ympäristöstään hyvää huolta, jolloin osallistamisen hyödyt voivat näkyä myös taloudellisesti. (Niitamo, 2015, ss. 18–20) Osallistavaa vihersuunnittelua hyödynnettäessä alueet onnistutaan parhaassa tapauksessa suunnittelemaan niin, että ne palvelevat tasapuolisesti kaikkia asukkaita. Osallistamisessa ja suunnitteluprosessin eri vaiheissa on huomioitava etenkin heikommassa asemassa olevien henkilöiden osallistumismahdollisuuksien toteutuminen. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos, 2023, ss. 164, 166)

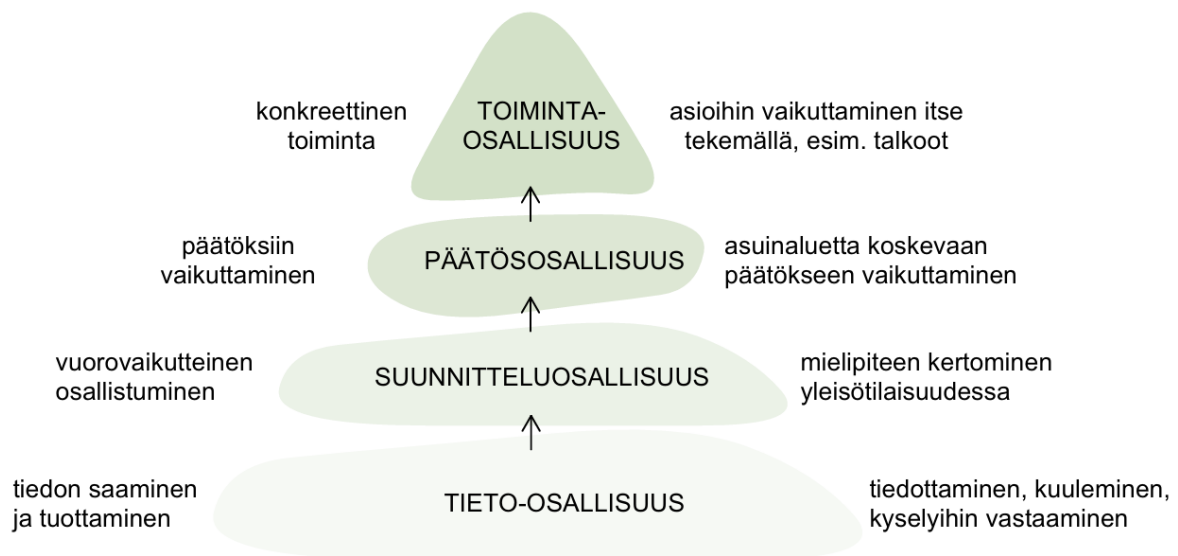
Mahdollisuus osallistua kaupunkisuunnitteluun ja oman asuinympäristön asioihin saattaa olla kuntalaisten sitoutumisen ja paikallisen identiteetin lujittumisen keskeinen edellytys. Vahvalla paikallisella identiteetillä on moniulotteinen ja syvä sosiaalinen merkitys ja sillä saattaakin olla osansa kunnan tai kaupungin rakentumisessa vahvaksi poliittiseksi yhteisöksi. (Bäcklund ym., 2002, s. 13)

### 3.2 Osallisuuden eri tasot

Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen (2023, s. 20) mukaan osallisuus on jaoteltu kolmeen osaan perustuen sosiaali-, käyttäytymis- ja terveystieteelliseen tutkimukseen. Nämä osat ovat osallisuus omassa elämässä, osallisuus yhteisössä ja vaikuttamisen prosesseissa sekä osallisuus yhteisestä hyvästä, joita Isola ym. (2017, s. 23) tarkentavat. Osallisuus omassa elämässä sisältää ydinajatuksen yksilön merkityksellisyydestä, päätösvallasta oman elämänsä toimintoihin ja elämistä kuultuna, nähtynä ja arvostettuna. Osallisuus yhteisöissä ja vaikuttamisen prosesseissa on kirjaimellisesti mahdollisuuksia vaikuttaa ja kertoa mielipiteitään omassa yhteisöissään ja itselleen tärkeissä asioissa, sekä mahdollisuuksia jättää jokin jälki itsestään ja tulla näin nähdyksi. Vaikuttaminen luo merkityksellisyyden kokemusta ja tässä osassa vuorovaikutus on kaiken keskiössä. Kolmas osallisuuden osa, osallisuus paikallisesti yhteisestä hyvästä, sisältää mahdollisuuden yhdenvertaisuuteen, jonkun paikallisesti arvokkaan asian tai toiminnan luomiseen ja kiitoksen tai arvostuksen saamiseen yhteiskunnallisesta asemasta riippumatta. Alueen elinvoimaisuus ja vetovoima kasvaa, kun paikallisten ihmisten osaaminen ja vuorovaikutus valjastetaan yhteiseen toimintaan. (Isola ym., 2017 ss. 25, 30–31, 38–39, 42)

Annaliina Niitamon (2015, s. 17) mukaan Korhonen ja Tiala (2002) ovat jakaneet osallisuuden neljään eri tasoon, joista alin on osallisuuden helpoimmin toteutettavissa oleva muoto, tieto-osallisuus. Se on perusta kaikelle muulle osallisuudelle ja siihen kuuluu oikeus tiedon saamiseen ja tuottamiseen. Tähän sisältyy esimerkiksi kunnan tiedottamiset, kuntalaisten kuulemiset ja kyselyihin vastaamiset. Toisella tasolla on suunnitteluosallisuus eli kuntalaisten mahdollisuus osallistua vuorovaikutteisesti yhteisten asioiden valmisteluun ja mielipiteiden kertomiseen esimerkiksi sitä varten järjestetyissä tilaisuuksissa. Kolmannen tason päätösosallisuus antaa kuntalaisille mahdollisuuden vaikuttaa omaan asuinalueeseensa tai itseensä liittyviin päätöksiin. Toimintaosallisuus on osallisuuden neljäs ja vahvin taso, ja sen toteutuessa kuntalaiset pääsevät konkreettisesti toimimaan ympäristössään esimerkiksi talkoiden muodossa. Nämä osallisuuden tasot havainnollistetaan esimerkkeineen kuvassa 2.

Kuva 2. Osallisuuden tasot Korhosen ja Tialan mukaan (Minna Jokela, 2024).



### 3.3 Osallistamisen eri tavat

Osalliset on tärkeää ottaa mukaan suunnitteluprosessiin sen alusta alkaen, oli sitten kyse puistosuunnittelusta tai muusta osallisiin vaikuttavasta hankkeesta. Osallistamista voidaan toteuttaa monin eri tavoin niin kasvotusten kuin digitaalisten menetelmien avulla. Ihmisillä on erilaisia kykyjä ja mahdollisuuksia osallistua toimintoihin, ja projekteissa on hyvä käyttää samaan aikaan monenlaisia osallistamisen tapoja, jotta osallistuminen olisi kaikille osallisille mahdollista. Tapojen paljoudessa olennaista olisi löytää juuri ne keinot, joiden kautta kaikki kyseisen hankkeen osalliset tavoitetaan. Joskus tapojen ja resurssien löytäminen voi olla hyvin haastavaa, ja tällöin vaarana on tiettyjen osallistujaryhmien putoaminen kesken osallistamisen prosessin tai se, että heitä ei lainkaan saavuteta toteuttamaan osallisuuttaan.

Suunnitteluprosessin alussa osallisten on hyvä olla mukana tunnistamassa suunnittelualueen ongelmia ja määrittelemässä aluetta koskevia tarpeita. Puistosuunnittelussa tämä voi tarkoittaa esimerkiksi alueelle suunnitteluprosessin alkuvaiheessa järjestettävää puistokävelyä, jossa suunnittelija on paikalla keräämässä tietoa osallisilta ja hahmottamassa kokonaisuutta tai esittämässä osallisille jo luonnosteltuja suunnitelmavaihtoehtoja, joita voidaan arvioida ja kehittää vuorovaikutteisesti paikan päällä. Konkreettinen suunnittelualueella kulkeminen ja paikan päällä käytävä keskustelu osallisten ja suunnittelijan

välillä voi helpottaa alueen ongelmakohtien ja toimivien puolien tunnistamista sekä luoda hyvän pohjan vuorovaikutteiselle suunnitteluprosessille.

Hankkeeseen osallistaminen voi käynnistyä myös esimerkiksi digitaalisesti tai kasvotusten erilaisten verkkokyselyiden tai yleisötilaisuuksien muodossa. Yleisötilaisuuksien tulee olla tasa-arvoisia ja kaikille osallisille avoimia, vaikka tilaisuuksiin saattaakin osallistua hyvin vaihteleva määrä osallisia. Tilaisuuksien aikana voidaan toteuttaa monenlaisia osallistavia menetelmiä, joiden tavoitteena on jokaisen osallisen kuulluksi tuleminen. Työskentely voi olla esimerkiksi erilaisissa ryhmissä käytävää vapaata tai ohjattua keskustelua, erilaisten tehtävien tekemistä, suunnitelmaluonnosten läpikäyntiä eri näkökulmista, mielipiteiden ja ajatusten keräämistä kartalle tai ideointipajan toteuttamista. Verkkokyselyyn voi vastata kuinka moni tahansa. Vastaaminen on nopeaa, mahdollista paikasta riippumatta ja täten siihen on usein matala kynnyks, mikäli osallinen hallitsee digitaalisten välineiden käytön. Kyselyn luomisessa on hyvä huomioida kysymysten laatiminen hankkeen kannalta olennaisesti, ja mahdollistaa osallisille myös vapaata kommentointia.

Suunnitteluratkaisujen luomiseen ja arviointiin osallistuminen voi toteutua monin tavoin, esimerkiksi erilaisten työpajojen tai sähköisen karttakyselyn muodossa. Työpajatilaisuuteen voi kuulua sekä vapaata että ohjattua ideointia. Työpajoja voi järjestää myös digitaalisesti erilaisten alustojen, kuten Miron tai Padletin avulla. Sähköisen karttapohjaisen kyselyn avulla osalliset taas voivat jättää mielipiteitään verkossa suoraan kartalle tiettyihin suunnittelualueen kohteisiin liittyen esimerkiksi Maptionnaire-osallisuusalustalla. Tällöin osallisten tuottama tieto tallentuu paikkasidonnaisesti, ja tiedon keruu, analysointi ja jatkokäyttö helpottuu.

## 4 Case Itsenäisyyden puisto

Tämän opinnäytetyön toiminnallisena osana toteutettiin yleissuunnitelma kasviluetteloineen Kosken TI kunnassa sijaitsevaan Itsenäisyyden puistoon osallistamisen näkökulma huomioiden. Itsenäisyyden puisto sijaitsee keskeisellä paikalla kunnan keskustaajamassa. Puiston ja sen myötä suunnittelualueen rajat esitetään punaisella rajauksella kuvassa 3.

Puistoa ympäröi taajama-asutus, yläkoulun ja lukion kattava Kosken koulukeskus, työväentalo ja vanhusten palvelukeskus. Itsenäisyyden puistoa vastapäätä, Koskentien toisella puolella, seisoo vuonna 1935 käyttöön vihitty arkkitehti Toivo Paatelan suunnittelema Kosken TI kirkko, joka kuuluu ympäristöineen valtakunnallisesti merkittävään rakennettuun kulttuuriympäristöön, eli niin kutsuttuun RKY-alueeseen (Architecturestudio Noan, s. 9; Museovirasto, 2009b). Nämä puistoa ympäröivät kohteet ovat myös merkittynä kuvaan 3.

Kuva 3. Suunnittelualueen rajat ja puiston liittyminen ympäristöön (mukaillen Maanmittauslaitos, n.d.).



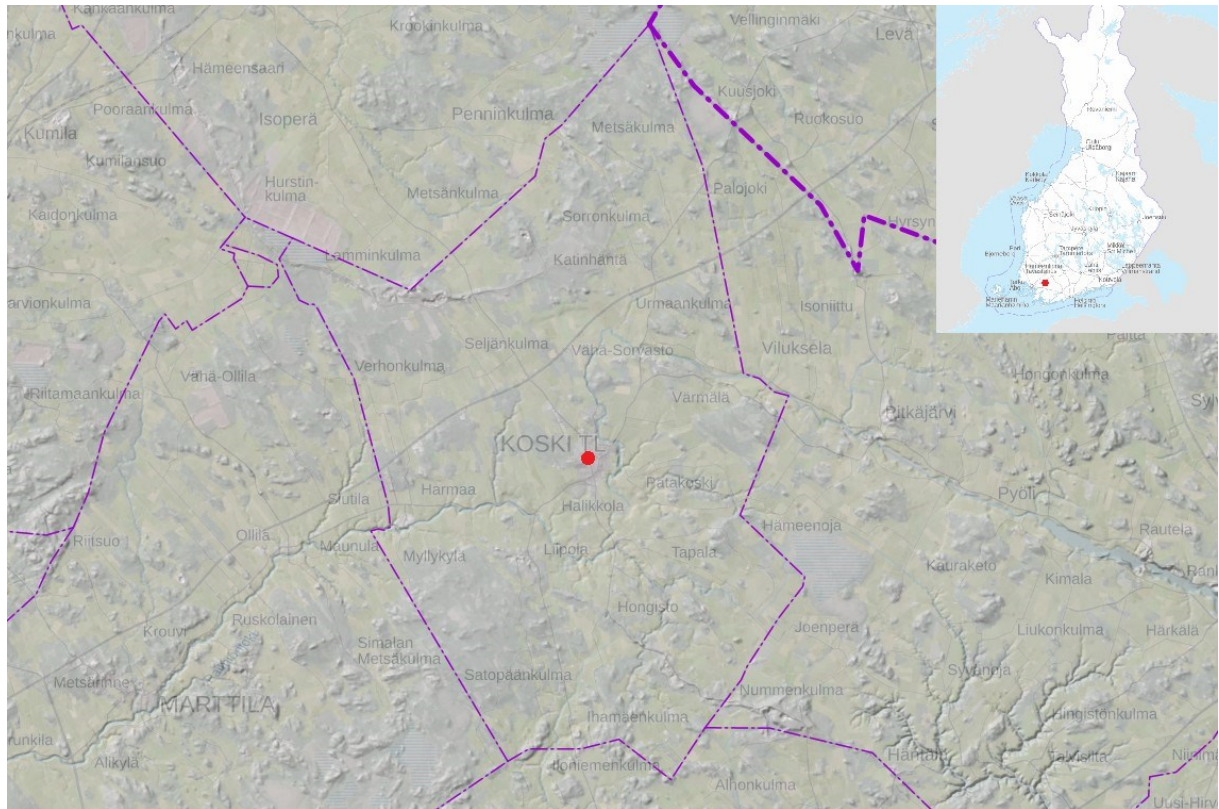
## 4.1 Alueen historia ja nykytila

Kosken TI kunta on vireä ja kehittyvä maaseutupaikkakunta, jossa on paljon monipuolista ja aktiivista yhdistystoimintaa ja harrastusmahdollisuuksia. Paimionjoen koskista nimensä saanut Varsinais-Suomen maakunnassa sijaitseva kunta on perustettu vuonna 1869 ja sillä on tällä hetkellä noin 2200 asukasta. Lyhenne TI merkitsee jo edesmennyttä Turun lääniä, joka on haluttu nimessä säilyttää. (Koski TI, n.d.-b)

Maisemallisesti Loimaan saviseutuun ja viljelylakeuteen kuuluva Kosken TI kunta näyttäytyy pääosin alavina ja tasaisina peltoaukeina, joita elävöittävät kunnan kahtia halkaiseva Varsinais-Suomen suurimpiin jokiin kuuluva 110 km pitkä Paimionjoki jokilaaksoineen ja koskineen sekä kaksi harjuksoa, joista toiseen kuuluu virkistyskäyttöönkin hyödynnetty Hevonlinnan harju. Paimionjokilaakso on Kosken TI kunnan alueella määritelty maakunnallisesti arvokkaaksi maisema-alueeksi. Kunnan keskustaajaman peltovaltaisen maiseman sijaan kunnan etelä- ja pohjoisosat ovat pääosin metsäisiä harjualueita, joiden ympärillä on paljon pelloiksi kuivattuja suoalueita. (Koski TI, n.d.-a; Sweco Ympäristö Oy, 2014, ss. 4–5, 12)

Kuvassa 4 esitetään kunnan rajat, alueen hyvin maltilliset korkeuserot ja punaisella pisteellä Itsenäisyyden puiston sijoittuminen kunnassa. Kuvan 4 lähestymiskartta osoittaa myös Kosken TI kunnan sijoittumisen Suomen kartalla. Puiston sijainti Kosken TI kunnan keskustaajamassa on keskeinen Lampitien ja Koskentien sekä Koulukeskuksen paikoitusalueen välissä, historiallisen Turusta Hämeenlinnaan kulkevan Hämeen Härkätien varrella. Suomessa keskiajan merkittävimpiin teihin kuuluva Hämeen Härkätie yhdistää Turun ja Hämeen linnat, ja kulkee Varsinais-Suomen ja Hämeen vanhimpien asuinalueiden, kuten myös Kosken kirkonkylän taajaman, läpi (Museovirasto, 2009a).

Kuva 4. Kunnan ja puiston sijoittuminen (mukailien Maanmittauslaitos, n.d.).



Kosken TI kunnan alueelta on löydetty historiallisia, niin varmoja kuin epävarmojakin, merkkejä kivikautisesta asutuksesta ja Suomusjärven kulttuuriin eli Suomen vanhimpaan asutusvaiheeseen liittyviä kiviesineitä. Kivikauden jälkeen kunnan alueella ei ollut asutusta tuhansiin vuosiin, kunnes tilanne muuttui keskiajalla arviolta 1300-luvulla. Tuolloin Hämeen Härkätie oli ehtinyt kulkea alueen läpi jo useamman vuosisadan ajan. Vuoden 1540 ensimmäiseen Varsinais-Suomen maakirjaan on kirjattu kaikki Kosken vanhat kantakylät ja asukkaita arvioidaan Koskella olleen 1500-luvulla yli 400. (Koski TI, n.d.-a)

Viime vuosituhanella nykyisen Itsenäisyyden puiston alue on ollut maatalouskäytössä. Kuvassa 5 ajantasaisen taustakartan päällä nähdään ortokuva vuodelta 1949, jolloin kunnan väkiluku on ollut suurimmillaan, yli 4200 asukasta (Koski TI, n.d.-b). Ajan kuluessa ja maatalouden rakennemuutosten myötä peltojen määrä on vähentynyt, ja suunnittelualue onkin ollut puistomainen jo 2000-luvun alusta, kuten kuva 6 osoittaa.

Kuva 5. Suunnittelualue kuvattuna vuonna 1949 (mukailien Maanmittauslaitos, n.d.).



Kuva 6. Suunnittelualue kuvattuna vuonna 2004 (mukaien Maanmittauslaitos, n.d.).



Nykyisellään Itsenäisyyden puistossa on puita, ruusuja ja nurmikkoa, ja se toimii enimmäkseen ohi- tai läpikulkualueena. Puistoon on istutettu erilaisia Suomen luonnossa kasvavia puulajeja muun muassa koskelaisten yhdistysten toimesta. Puistosta löytyy tällä hetkellä ainakin metsäkuusia (*Picea abies*), metsämäntyjä (*Pinus sylvestris*), vuorimäntyjä (*Pinus mugo*), rauduskoivuja (*Betula pendula*), tervaleppiä (*Alnus glutinosa*) ja pyöreä ruusuistutusalue. Osa puiston suurimmista puista näkyy kuvassa 7, joka on otettu keskeltä Koulukeskuksen paikoitusalueelta. Kuvan taustalla näkyy myös Kosken TI kirkko. Vuonna 2020 Itsenäisyyden puistoon on istutettu lisää muutamia puuntaimia, kuten kynäjalavaa (*Ulmus laevis*).

Kuva 7. Puisto nykytilassa paikoitusalueelta kuvattuna (Minna Jokela, 2024).



Noin hehtaarin kokoisen suunnittelualan maastonmuodot ovat melko tasaiset, joskin suunnitteluala on ympäristöään hieman alavampi ja puiston maastonmuodot vaihtelevat sen verran, että tietyille paikoille vesi jää seisomaan. Alueen maaperä on savinen ja kasvupaikkana aurinkoinen. Kevään 2024 kartoituskäynnillä todettiin ajan myötä nurmeen tallaantunut väylä, joka kulkee suunnittelualan itäreunan läheisyydessä olevan suojatien kohdalta kohti Koulukeskusta (kuva 8). Puiston ja sen ympäristön kulkureitit esitetään teemakarttamaisesti kuvassa 9, jossa nähdään puiston läpi tallaantuneen polun sijainnin lisäksi alueen nykyiset ajoradat, kevyen liikenteen väylät, bussipysäkkien sijainnit ja Koulukeskuksen paikoitusalue.

Kuva 8. Nurmeen tallaantunut kulkuväylä keväällä 2024 (Minna Jokela, 2024).



Kuva 9. Teemakartta alueen kulkureiteistä (mukaillen Maanmittauslaitos, n.d.).



## 4.2 Alueen suunnitteluun vaikuttavat tekijät

Suunnittelun reunaehdot koostuvat lainsäädännöstä, alueen ominaispiirteistä ja tilaajan toiveista ja tarpeista. Alava savimaa aurinkoisella paikalla vaikuttaa merkittävästi kasvivalintojen tekemiseen. Puiston ohi kulkeva kunnan päätie, Koskentie, joka on myös osa Hämeen Härkätietä, ja tien toisella puolella sijaitseva kirkko RKY-alueineen ja puukujineen nostavat puiston arvoa kunnan edustusviheralueena. Itsenäisyyden puiston keskeinen sijainti tulee huomioida eri käyttäjäryhmien näkökulmista tarkasteltuna. Koulukeskuksen oppilaat kulkevat puiston läpi päivittäin, ja lähistöllä sijaitsee myös Kosken TI palvelukeskus, jonka asukkaille puistolla on myös virkistysarvoa. Tilaajan lähtötoiveena on saada puistoon toimivat kulkureitit, varjoisia oleskelupaikkoja sekä istutusalueita ja näin mahdollistaa kuntalaisille vehreä puisto ja nostaa sen käyttöastetta.

Suomen lait antavat omat reunaehdonsa kaikelle rakentamiselle ja suunnittelulle. Alueiden käytöstä ja rakentamisesta määräävän maankäyttö- ja rakennuslain (132/1999) mukaan sen

tavoitteena on saada aikaan viihtyisä, turvallinen ja terveellinen, sosiaalisesti toimiva elinympäristö, jossa erilaisten väestöryhmien tarpeet on huomioitu.

Maankäyttö- ja rakennuslain tavoitteena on niin ekologisen kuin kulttuurisen kestävän kehityksen lisääminen, kansalaisten osallistumismahdollisuuksien takaaminen asioiden valmistelussa sekä suunnittelun laadun ja vuorovaikutteisuuden varmistaminen.

(Ympäristöministeriö, n.d.) Maankäyttö- ja rakennuslaista löytyy myös kaavoitukseen liittyviä osallisuuden ja vuorovaikutteisen suunnittelun nostoja; esimerkiksi alueiden käytön suunnittelulla tavoitellaan muun muassa parempaa luonnon monimuotoisuutta ja luonnonarvojen säilyttämistä vuorovaikutteista suunnittelua hyödyntäen, ja kaavoja valmisteltaessa on vuorovaikutettava niiden ihmisten kanssa, keihin kaava saattaa huomattavasti vaikuttaa. (Maankäyttö- ja rakennuslaki 132/1999)

### **4.3 Suunnitteluprosessi**

Suunnitteluprosessi käynnistyi huhtikuussa 2024 suunnittelualueen kartoituskäynnillä tilaajan edustajan kanssa. Lähtökohtaisesti puistoon tarvittiin toimivat kulkuväylät ja lisää kasvillisuutta. Aikataulu suunnitelman valmistumiselle oli tiukka, mutta kuntalaisia haluttiin kuitenkin osallistaa suunnitteluprosessiin. Osallistaminen päätettiin toteuttaa verkkokyselyn avulla, ja kyselystä saadut vastaukset toimivat tärkeässä roolissa puiston suunnittelussa.

Osallistamiskysely saatiin auki heti huhtikuun puolivälissä, jolloin muu taustatyö suunnittelua varten oli jo käynnistynyt. Kuntalaisten vastaukset analysoitiin kyselyn umpeuduttua ja ne huomioitiin suunnitteluratkaisuissa, jotka perustellaan myöhemmin tässä työssä yleissuunnitelman esittelyn yhteydessä. Kosken TI kunnan tekninen lautakunta kommentoi yleissuunnitelman luonnosta toukokuussa, ja valmis yleissuunnitelma sai lautakunnan hyväksynnän kesäkuussa 2024. Suunnitteluprosessin eteneminen esitetään kuvassa 10.

Kuva 10. Suunnitteluprosessin aikajana (Minna Jokela, 2024).



#### 4.3.1 Osallistaminen kehittämiskyselyn avulla

Itsenäisyyden puiston kehittämisen näkökulmaksi valikoitui kuntalaisten osallistaminen. Puiston suunnitteluprosessia ajatellen kuntalaisten kokemuksista ja tiedoista alueensa asiantuntijoina on paljon hyötyä niin ajantasaisena tietona suunnittelijalle kuin lopputuloksen tyydyttävyyden ja omakseen omaksumisen kannalta kuntalaisille itselleen. Vuorovaikutteisen suunnittelun tavoitteena on asukkaiden ja asiantuntijoiden välistä vuorovaikutusta lisäämällä ja asukkaiden tietoja hyödyntämällä luoda parempaa ja yhteisöllisempää rakennettua ympäristöä, johon asukkaat voivat kokea kuuluvansa ja josta halutaan kantaa yhdessä vastuuta. Yhteisöllisyys voi vaikuttaa yksinäisyyden ja syrjäytymisen vähenemiseen, ja jokaisella ihmisellä on tarve yhteenkuuluvuuteen. (Hirvola, 2016, ss. 32, 36)

Osallistaminen toteutettiin Microsoft Forms -ohjelmalla luodun verkkokyselyn avulla (Liite 1), koska se oli suunnitelman toteuttamisen aikataulussa mahdollisimman kattava keino osallistaa kuntalaisia. Kyselyllä kartoitettiin kuntalaisten toiveita ja tarpeita puiston kehittämiseksi. Kysely oli avoinna 16.–30.4.2024, ja siitä tiedotettiin kuntalaisia kunnan nettisivuilla ja sosiaalisessa mediassa. Linkki kyselyyn jaettiin myös Kosken seudun



oleskelualueita. Koirapuiston perustamista alueelle toivottiin noin kymmenessä vastauksessa.

Kuva 12. Vastaajien toiveita puiston kehittämiseksi (Microsoft Forms, 2024).

#### 4. Mitä näistä puisto mielestäsi kaipaa?

<span style="color: blue;">●</span> Oleskelualueita	69
<span style="color: orange;">●</span> Lisää kasvillisuutta	71
<span style="color: green;">●</span> Aktiviteettimahdollisuuksia	48
<span style="color: red;">●</span> Taidetta	23
<span style="color: purple;">●</span> Muu	20



Itsenäisyyden puistossa halutaan enimmäkseen viettää aikaa, oleskella, käydä piknikillä, ihastella luontoa ja tavata ihmisiä, kuten kuvan 13 pylväsdiagrammi osoittaa.

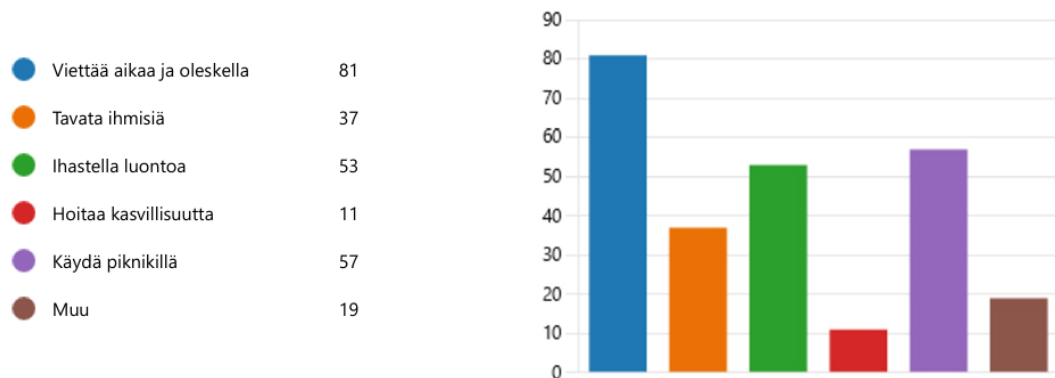
Koulukeskuksen oppilaiden suosituin toivetekeminen puistossa oli ajanvietto ja oleskelu, ja kootusti he toivoivatkin puistoon eniten oleskelualueita sekä aktiviteettimahdollisuuksia.

Yleisesti ottaen puistoon toivottiin paljon paikkaa tapahtumien järjestämiselle ja mahdollisuuksia siellä harrastettaville aktiviteeteille. Aktiviteettitoivomukset olivat vaihtelevia, yksittäisiä vastauksia oli useita erilaisia. Useampaan kertaan mainittiin muun muassa ulkokuntosali, lasten liikennepuisto ja mahdollisuus nauttia piknikistä.

Puistoon sopivista talvitoiminnoista useamman ehdotuksen saivat lumiveistokset ja hiihtoladun tai muun talvitekemisen mahdollistaminen lapsille. Suurin osa vastaajista, 69 prosenttia, ei ainakaan nykyisellään käytä puistoa talvisin ja vastaajista 75 prosenttia kokee, että puistoon tarvitaan valaistusta.

Kuva 13. Vastaajien toivetekemiset puistossa (Microsoft Forms, 2024).

### 3. Mitä haluaisit tehdä Itsenäisyydenpuistossa?



Taiteen sijoittamisesta mielipiteet jakoutuivat ja kyselyyn tuli monenlaisia vastauksia, vaikkakin harva Koulukeskuksen oppilas otti asiaan kantaa. Muun muassa kiviasetelmat, valotaide, patsaat, vesiaiheet ja lasten tekemän taiteen sijoittamismahdollisuus mainittiin toiveissa useampaan otteeseen. Muutama vastaaja oli huolissaan taiteeseen mahdollisesti kohdistuvasta ilkivallasta, ja osa vastaajista ei pitänyt taiteen sijoittamista lainkaan tarpeellisena tai toivottuna.

Vastaajien mukaan puiston viihtyisyyttä lisääviä tekijöitä olisivat muun muassa runsas ja monimuotoinen kasvillisuus, kulkuväylät, levähdyspaikat, valaistus sekä puiston siisti ja hoidettu olemus. Viihtyisyyttä ajatellen toivottiin myös muotokieltä ja tilajakoa, esteettömyyden ja eri käyttäjäryhmien huomioimista, toimivaa kuivatusratkaisua ja viereisen parkkipaikan häivyttämistä piiloon. Vastauksista kerättiin myös monia muita yksittäisiä huomioita.

## 4.4 Itsenäisyyden puiston yleissuunnitelma

Suunnitteluprosessi käynnistyi alueen kartoituskäynnillä 11.4.2024 tilaajan edustajan kanssa. Yleissuunnitelmaan (Liite 2) päätyneet ratkaisut, joista keskeisimmät esitetään kuvassa 14, tukevat tilaajan tarpeita ja toiveita sekä ovat linjassa säädösten kanssa.

Suunnitteluratkaisuissa on huomioitu kuntalaisille kohdistetun kyselyn tulokset, puiston historia ja nykytila, eri käyttäjäryhmät, puiston Suomen itsenäisyyteen liittyvä teema ja

kestävän ympäristörakentamisen perusteet. Yleissuunnitelma piirrettiin Vectorworks-ohjelmalla.

Viherympäristöliiton (2018) Kestävän suunnittelun työohjeen mukaisesti istutuksia ja maanmuokkausta vältetään Itsenäisyyden puistossa säilytettävien puiden ympärillä, joskin rakennettavat kulkuväylät kulkevat paikoittain säilytettävien puiden läheisyydessä. Muita Itsenäisyyden puistossa toteutuvia KESY-suunnitteluratkaisuja ovat muun muassa puiston kasvillisuuden vedenkulutuksen minimointi valitsemalla alueelle sopivaa todella helppohoitoista ja myrkytöntä kasvillisuutta, joka ei tarvitse pysyvää kastelujärjestelmää ja joka tarjoaa elinympäristöjä ja ravintoa muille eliöille, kuten pölyttäjille. Puiston pienilmastoon vaikutetaan myönteisesti kasvillisuuden sijoittelulla, ja sen varjostusvaikutusta hyödynnetään oleskelu- ja levähdysalueilla, joille on suunniteltu varjostusta istutettavista puista ja pensaista. Puistoon on valittu mahdollisimman paljon terveitä ja kotimaista alkuperää olevia FinE-kasvilajeja ja lajeja, jotka edistävät alueen kasvillisuuden monimuotoisuutta. Alueella kulkeminen ohjautuu käytännöllisesti sijoitetuille, yhtenäisille kivituhkakäytävälle kasvillisuuden talleamisen sijaan. Vettä läpäisemättömiä pintoja puistossa ei ole käytetty lainkaan, ja hulevedet käsitellään aiempaa luonnonmukaisemmin maan pinnan muotoilun ja sadepuutarhan avulla johtaen, viivytäten ja imeyttäen.

#### 4.4.1 Kasvillisuus

Suunnitelman kasvivalinnat on tehty siten, että kasvit ovat helppohoitoisia ja sopivat savimaalla sijaitsevalle aurinkoiselle kasvupaikalle, jossa saattaa seisoa ajoittain vettä. Pensasalueet toimivat tilanrajaajina. Valitut lehtipuut ovat kestäviä puistopuita, jotka varjostavat aluetta kesäisin, päästävät auringon valon lävitseen talvisin ja tuovat puistolle ryhtiä. Lehtipuiden taimikoko on määritelty olevan vähintään RY 10–12 sen perusteella, että puista on suojaa ja varjoa jo lähivuosina. Märkyttäkin kestävä mustakuusi (*Picea mariana*) jatkaa puiston havutunnelmaa, koristeellinen ja kukkiva purppuratuomi (*Prunus padus colorata*) antaa kauniin syysvärin. Itsenäisyyden puistoon on valittu useampia suositeltavia ja kestäväksi todettuja FinE-lajikkeita; peittopaju Tuhkimo (*Salix x aurora* 'Tuhkimo'), lamoherukka (*Ribes glandulosum*), verhoangervo (*Spiraea beauverdiana*) ja mustakuusi (*Picea mariana*).

Puiston keskiosasta löytyy istutuksia ja pyöreä kulkuväylällä ympäröity hiekka-alue taidetta varten (kuvassa 14 keskellä). Taidealueen takana korallikanukka (*Cornus alba* 'Sibirica') ja

pihajasmike (*Philadelphus coronarius*) antavat näkösuojaa ja häivyttävät parkkipaikkaa piiloon niin, että puisto saa suojaisamman tunnelman. Koskentietä pitkin kulkeville puisto näyttäytyy kutsuvana ja vehreänä.

Kuva 14. Ote Itsenäisyyden puiston yleissuunnitelmasta (Minna Jokela, 2024).



Kevään katselmuskäynnillä Koskentien reunalla sijaitsevien katajien todettiin olevan melko huonokuntoisia. Kyseinen kasvupaikka on todennäköisesti niille liian savinen ja kostea, joten

ne suositellaan siirrettäväksi suotuisammalle kasvupaikalle. Siirrettävien katajien tilalle istutetaan satunnaistettu rivistö puistolehmuksia (*Tilia vulgaris*), jotka rajaavat puistoa ja yhdistävät puiston sitä ympäröivään alueeseen. Muita puistoon istutettavia lehtipuita ovat tervaleppä (*Alnus glutinosa*) ja vuorijalava (*Ulmus glabra*). Puiston eteläpuoli säilytetään suurimmaksi osin ennallaan. Neljä huonokuntoisinta puuta on suunnitelmassa merkitty poistettavaksi.

#### 4.4.2 Kulkuväylät

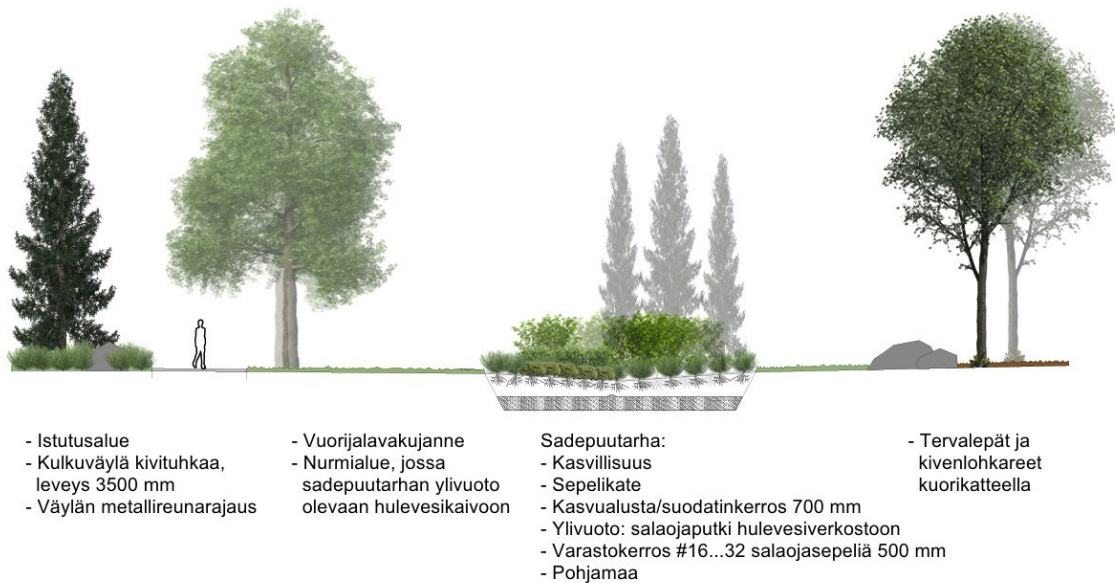
Kulkuväylien suunnittelussa on huomioitu käyttäjien todelliset tarpeet, kuten Koulukeskukselle puiston läpi muodostunut oikoreitti, jota mukaillen uudet kulkuväylät on muotoiltu visuaalisuus ja kokonaisuus huomioiden. Ympäristön kulkuväylillä on suuri merkitys myös kohtaamispaikkoina. Hyvin suunniteltu ympäristö voi lisätä alueen käyttäjien yhteisöllisyyttä esimerkiksi mahdollistaen niin spontaaneja sosiaalisia tilanteita risteävillä kulkuväylillä tai levähdyspenkeillä kuin myös rauhallisia vetäytymispaikkoja, joissa seuraila tyytyväisenä ympäristöään (Hirvola, 2016, ss. 29–30).

Pääkulkureitit Koskentieltä puiston luoteiskulmaan Koulukeskukselle ja parkkipaikan keskiosaan sekä nämä reitit yhdistävä väylä ovat leveydeltään 3,5 metriä, ja täten myös mahdollista talvikunnossapitää koneellisesti. Pääkulkuväyliä varjostavat vuorijalavakujanteet. Pyöreän hiekka-alueen ympärillä kulkuväylä on 2 metriä leveä. Kivituhkareitit rajataan maahan upotettavalla metallireunuksella.

#### 4.4.3 Sadepuutarha

Itsenäisyyden puiston ongelmakohtaksi on määritelty seisova hulevesi, joka häiritsee kasvien kasvua ja vähentää alueen viihtyisyyttä ja käytettävyyttä. Kuivatuksen edistämiseksi puiston pohjoispuolelle on suunniteltu sadepuutarha, johon ympäröivän alueen hulevedet valuvat pintamaan muokkauksen seurauksena viivytettäväksi ja imeytettäväksi. Näin puiston pohjoispuolelle ei tulevaisuudessa jää seisovaa vettä, kasvillisuus pääsee kasvamaan ja kukoistamaan rauhassa ja puiston käytettävyyksensä nousee huomattavasti, kun alue ei enää lammikoidu. Sadepuutarha ympäristöineen havainnollistetaan kuvassa 15.

Kuva 15. Poikkileikkaus sadepuutarhasta ympäristöineen (Minna Jokela, 2024).



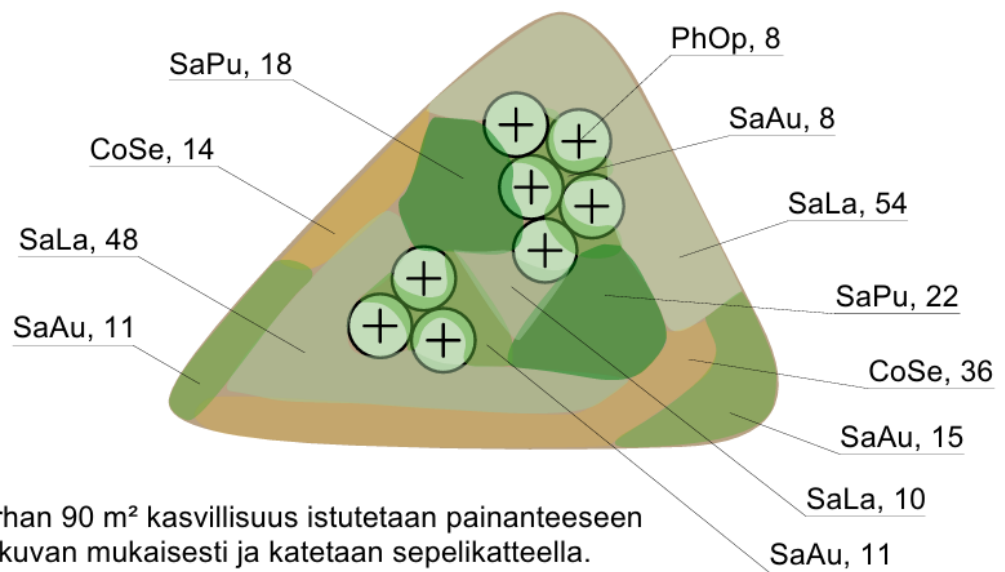
Luonnonmukaisessa hulevesien hallinnassa kasvillisuus ja maaperä ovat merkittävässä roolissa, ja hulevesien hallinnassa tärkeintä onkin huleveden muodostumisen vähentäminen esimerkiksi haihduttamalla sitä kasvillisuuden avulla. Maaperän ekosysteemi tekee tärkeää työtä yhdessä kasvien juuriston kanssa muokaten maaperää huokoisemmaksi ja vettä läpäisevämmäksi, jotta hulevesien imeytyminen ainakin maaperän pintakerrokseen lisääntyy. (Rakennustieto Oy, 2018a, s. 3) Kasvien maanpäälliset osat haihduttavat juuriston maaperästä ottamaa hulevettä, ja näin huleveden määrä vähenee (Rakennustieto Oy, 2018b, s. 2).

Maankäyttö- ja rakennuslain (132/1999 103 c §) mukaan hulevesien hallinnan yleisiin tavoitteisiin kuuluu hulevesien viivyttäminen ja imeyttäminen kerääntymispaikallaan, jätevesiviemäriin kulkeutuvien hulevesien määrän vähentäminen, hulevesien ympäristölle aiheuttamien haittojen ehkäisy ilmastonmuutoksen pitkän aikavälin vaikutukset huomioiden ja hulevesien suunnitelmallisen hallinnan kehittäminen asemakaava-alueilla.

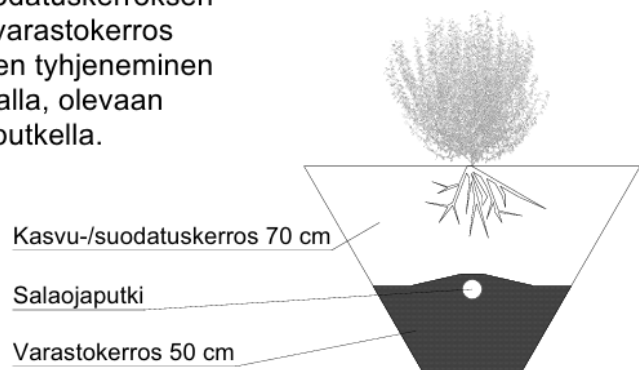
Sadepuutarhaan istutetaan kasveja, jotka sietävät sekä seisovaa vettä että ajoittaista kuivuutta. Istutussuunnitelma esitetään yleissuunnitelman tarkennuksessa, josta ote kuvassa 16. Nyt valittujen pensaiden sijaan sadepuutarhaan voisi istuttaa vaihtoehtoisesti myös värikkäitä ruohovartisia perennoja. Pensaiden ympärille levitetään sepelikate, joka pitää kasvialustan paikallaan, hidastaa rikkakasvien kasvua ja antaa sadepuutarhalle viimeistellyn ilmeen.

Sadepuutarhan pohjalle, kasvualustan alle, asennetaan etenkin savisille kohteille tärkeä veden varastokerros sepelistä. Tämän kerroksen yläosaan asennetaan ylivuodoksi olemassa olevaan hulevesiverkostoon liitettävä salaojaputki, jotta ylimääräinen vesi vapautuu sadepuutarhasta pois (pieni leikkauskuva kuvan 16 alanurkassa). Ympäröivän alueen pintamaa muotoillaan niin, että hulevedet valuvat sadepuutarhaan eivätkä esimerkiksi kulkuväylille.

Kuva 16. Ote sadepuutarhan tarkennuksesta (Minna Jokela, 2024).



Sadepuutarhan 90 m<sup>2</sup> kasvillisuus istutetaan painanteeseen yllä olevan kuvan mukaisesti ja katetaan sepelikatteella. Alueen pinnantasaus niin, että sadepuutarhan ylivuoto on viereiseen hulevesikaivoon. Kasvu-/suodatuskerroksen paksuus 70 cm, sen alla 50 cm paksu varastokerros salaojasepeliä #16-32. Varastokerroksen tyhjeneminen varmistetaan sen yläosaan asennettavalla, olevaan hulevesiverkostoon liitettävällä salaojaputkella.



#### 4.4.4 Taide ja valaistus

Taidetta puistoon on suunniteltu kivenlohkareista, joiden päällä voi myös istuskella ja oleskella. Keskelle puistoa jätetään pyöreä hiekka-alue esimerkiksi koulun oppilaiden taidetta, pieniä esityksiä tai vaikka kesäkioskin perustamista varten. Myös valaistus toteutetaan osittain taiteena. Muutaman valitun puun tehostevalaistus ja sopiva ulkovalaistus kulkuväylille tekevät puistosta kutsuvan myös pimeään aikaan ja ympäri vuoden.

Tarkoituksenmukainen ulkovalaistus auttaa havainnoimaan ympäristöä pimeinä vuorokaudenaikoina ja viestii järjestystä, joka johtaa sekä turvallisuuden tunteen että turvallisuuden lisääntymiseen. Tapaturmat, onnettomuudet, rikokset ja ilkivalta vähenevät hyvässä valaistuksessa. Valaistusta suunnitellessa tärkeitä seikkoja ovat muun muassa riittävän ja oikein suunnatun valon määrä, häikäisy ja katvealueiden muodostumisen huomioiminen sekä valaisinten kestävyys ja huollettavuus. (Hirvola, 2016, ss. 55–56, 87)

Helsingin kaupungin (2024) mukaan korkeatasoisen, ympäristöön sopivan valaistuksen avulla voidaan nostaa alueen viihtyisyyttä, rajata tiloja, luoda tunnelmia, korostaa yksityiskohtia ja lisätä turvallisuutta ja esteettömyyttä. Hoitamattomat viheralueet, jotka tarjoavat paljon piilopaikkoja ja rajoittavat käyttäjiensä näkökenttää ja pakomahdollisuuksia, voivat lisätä turvattomuuden tunnetta. Samalla kuitenkin näyttää siltä, että lisäämällä kasvillisuuden määrää myös turvallisuuden tunne lisääntyy. Hyvin hoidetut viheralueet näyttäisivät lisäävän turvallisuuden tunnetta ja viestivän alueen turvallisuuden ja järjestyksen ylläpitokyvystä. Esimerkiksi puistot, jotka sisältävät usein suuria puita ja hoidettuja nurmialueita, tarjoavat vain vähän piilopaikkoja, ja ovat puolustettavuudeltaan hyviä. Ne tarjoavat myös paljon myönteisiä virkistys- ja luontovaikutuksia käyttäjilleen. Valaistus voi lisätä puiston käyttäjien turvallisuuden tunnetta monin tavoin. Valaistus esimerkiksi lisää puiston visuaalista hallittavuutta näkemisen helpottumisella ja näkökentän laajentumisella. (Valot, varjot, vaarat, ss. 10–11)

#### 4.4.5 Kunnossapito

Viheralueiden säännöllinen kunnossapito mahdollistaa sen, että käyttäjät kokevat puiston turvalliseksi, siistiksi ja hoidetuksi. Se auttaa myös torjumaan ilkivaltaa ja epätoivottua käyttäytymistä. (Viherympäristöliitto, 2017, s. 11) Istutettavan kasvillisuuden riittävästä kunnossapidosta on erittäin tärkeää huolehtia, jotta kasvillisuus menestyy kasvupaikallaan

vuosia. Puiden ja pensaiden riittävän tiheä ja runsas kastelu istuttamisen jälkeisinä kuukausina mahdollistaa kasvien juurtumisen kasvupaikalleen. Puiden riittävä vedensaanti on hyvä varmistaa kastelupussin avulla.

Itsenäisyyden puiston istutusalueiden ja puiden ympärille levitetään männynkuorikatetta, joka vähentää veden haihtumista kasvualustasta, hidastaa siemenistä leviävien rikkakasvien kasvamista ja helpottaa puiston kunnossapitoa. Muutaman puun kohdalla kuorikatealue ulottuu myös kivenlohkareiden alle. Näin ruohonleikkuu sujuu koko puiston läpi ongelmitta, eikä rikkakasveja ala kasvaa kivenlohkareiden välistä.

Puiston levähdyspenkit sijaitsevat kulkureittien varrella ja niiden yhteyteen sijoitetaan roska-astiat. Erillinen koirankakkaroskis (kuva 17) löytyy puiston keskiosasta. Parkkipaikan reunalle asennetaan puiston opastaulu, jossa kerrotaan puiston historiasta, kasvilajeista ja opastetaan halukkaita puiston käyttäjiä hoitamaan kasvillisuutta oikein. Talvikunnossapito mahdollistetaan riittävän leveillä pääkulkuväylillä, jotka ovat koneellisesti talvikunnossapidettävissä, ja joiden varsilla on lumitilaa. Talvella puistoon on mahdollista ajaa pieni hiihtolatu, ja puiston keskellä sijaitsevaa pyöreää taidealuetta voi hyödyntää esimerkiksi lumiveistosten tekemiseen ja esittelyyn.

Kuva 17. Koirankakkaroskis DogStation M3 (Extery, n.d.).



#### 4.4.6 Kustannukset

Suunnitteluratkaisujen kustannuksia arvioitiin Fore Rola-ohjelmalla tehdyn kustannuslaskelman avulla (Liite 3). Fore Rola perustuu Infra 2015 Rakennusosanimikkeistön Määrämittausohjeeseen ja sisältää valmiin standardihinnaston suunnitteluprosessin hallinnan tueksi (EG Finland, 2024). Puiston kunnostamisen todelliset kustannukset määräytyvät urakoitsijan tarjouksen perusteella.

Suurimmat kustannukset Itsenäisyyden puistossa muodostuvat maan muokkauksesta, kasvualustoista ja istutettavasta kasvillisuudesta. Kustannuksia on mahdollista madaltaa hankkimalla osan materiaaleista lähikunnista kierrätettynä, ja suunnitelman toteuttamisen voi jakaa useammalle vuodelle.

## 5 Pohdinta

Opinnäytetyön tekeminen alkoi toiminnallisesta osuudesta eli yleissuunnitelman tekemisestä, sillä suunnitelman valmistumisella oli tiukka aikataulu. Tämä asetti haasteita työlle, sillä teorian tiedon jäsenellylle kokoamiselle oli hyvin vähän aikaa ennen suunnittelutyötä.

Lähtötiedot ja suunnitteluun vaikuttavat tekijät selvitettiin toki ennen suunnittelun aloittamista, mutta syvemmän teorian tiedon jäsentely ja varsinainen opinnäytetyön kirjoittaminen tapahtui vasta yleissuunnitelman hyväksymisen jälkeen. Opinnäytetyöprosessin eteneminen tässä järjestyksessä haastoi suunnittelutyötä, mutta tässä järjestyksessä työskentely oli toisaalta hyvin opettavaista ja antoi erilaisen mahdollisuuden reflektoida tehtyä työtä.

Työssä oli tarpeellista ja mukavaa uppoutua selvittämään puistojen merkitystä laajemmassa mittakaavassa ja peilata sitä Itsenäisyyden puiston yleissuunnitelmaan, joka on mielestäni onnistunut. Siihen on sisällytetty tilaajan lähtötoiveet ja suuri osa osallisten toiveista. Alueelle on tehty tilajako ja muodostettu muotokieli yhdessä vehreän, alueelle sopivan kasvillisuuden kanssa tarpeellisia varusteita unohtamatta. Suunnitelmassa on ratkaistu nykytilaisen suunnittelualueen seisovan veden ongelma, monipuolistettu kasvillisuutta ja lisätty suuria, varjostavia puistopuita. Näillä ratkaisuilla on konkreettinen merkitys niin heti toteutuessaan kuin tulevaisuudessa ilmaston muutokseen sopeutumisessa. Suunnitelman toteuttamisen jälkeen puiston pienilmasto on käyttäjilleen suotuisampi, pölyttäjille löytyy useita mieluisia kasveja ja puiston luonnonmukainen hulevesien hallinta on kehittynyt.

Kosken TI kunta oli minulle entuudestaan vieras, ja kuntaan olikin mielekästä tutustua tämän työn ohella. Kartoituskäynti oli ehdottoman tarpeellinen, ja kunnalta saadut lähtötiedot sekä kunnan sivuilta löytyvät kattavat materiaalit toimivat tärkeänä juuri tähän kuntaan liittyvänä pohjatietona ryhtyessäni suunnittelutyöhön. Luonnosvaiheessa kunnan tekninen lautakunta oli tyytyväinen suunnitelman ilmiasuun ja sain lautakunnalta hyvää ohjausta suunnitelman eteenpäin työstämiseksi. Valmiiseen suunnitelmaan kunta oli tyytyväinen, joskin kustannusarvio ylitti kunnan budjetin reippaastikin. Suunnitelman toteuttamisen voi kuitenkin jakaa useammalle vuodelle. Suunnitteluratkaisuissa on huomioitu alueen mahdollisimman helppo kunnossapidettävyyden ja puiston pitkä elinkaari.

Osallisuuden toteutumista pohdittaessa Korhosen ja Tialan neljän osallisuuden tason mukaisesti Kosken TI kuntalaisten osallisuus toteutui Itsenäisyyden puiston suunnitteluprosessissa enimmäkseen tieto-osallisuutena kyselyyn vastaamisen ja puiston kehittämisestä tiedottamisen muodossa. Kuntalaiset pääsivät kertomaan mielipiteitään verkkokyselyssä, ja vaikka tämä osallistamisen tapa ei ollut niin vuorovaikutteinen kuin

toivoisi, myös suunnitteluosallisuuden voisi katsoa toteutuneen kohtalaisesti vastaajien osalta. Kyselyn vastauksista saadut tiedot, toiveet, ajatukset ja tarpeet huomioitiin suunnittelussa mahdollisuuksien mukaan, jolloin myös kolmannen tason päätösosallisuus toteutui osittain. Päätösosallisuuden keskeinen tekijä on mahdollisuus vaikuttaa itseään tai asuinalueeseen koskeviin päätöksiin, ja monet suunnitteluratkaisut tehtiin juuri kuntalaisten ajatusten perusteella ja puistoa kehitetään nimenomaan heitä varten. Tulevaisuudessa Itsenäisyyden puiston kohdalla voitaisiin ulottua ylimmän tason toimintaosallisuuteen saakka, mikäli kunnalla ja kuntalaisilla riittää intoa esimerkiksi yhteisiin kunnossapitotalkoisiin, puistokummitoimintaan tai muihin puistotempauksiin.

Verkkokyselyn toteuttaminen oli helppoa ja valitut kysymykset olivat mielestäni tarpeellisia ja mahdollistivat kattavan tiedonkeruun napakassa paketissa. Vastaajilla oli mahdollisuus myös vapaaseen kommentointiin, jota tulikin mukavasti. Ainoastaan kysymyksen 6 vastaustapa olisi voinut olla toisenlainen. Kysymyksessä selvitettiin millaista kasvillisuutta vastaajat toivovat puistoon, ja vastaustavaksi oli epähuomiossa jäänyt monivalinnan sijaan tapa, jossa vastaajan oli mahdollista valita vain yksi vaihtoehto, esimerkiksi lisää puita tai kukkivia pensaita. Vastausten vääristymisen estämiseksi vastaustapaa ei muutettu kesken kaiken, sillä kysely oli jo julkaistu ja joitakin vastauksia siihen saatu. Tällä erheellä tuskin oli suurta vaikutusta vastauksiin, sillä kasvillisuuteen liittyviä ajatuksia ja toiveita annettiin useamman vastaajan toimesta kohtaan 12, jossa oli mahdollisuus kirjata vapaasti mikä tekisi puistosta vastaajan mielestä viihtyisän paikan. Tällä erehdyksessä jääneellä vastaustavalla saatiin kuitenkin kerättyä tietoa siitä, mikä on kunkin vastaajan tärkein kasvillisuustoive. Olisi myös ollut hienoa saada vielä useampia kuntalaisia osallisiksi, vaikka tämän kokoisessa kunnassa yli 100 kyselyyn vastaajaa on mielestäni kelpo määrä yhdelle verkkokyselylle.

Jos suunnitteluprosessiin olisi ollut enemmän aikaa, kuntalaisia olisi voitu osallistaa muillakin tavoilla ja monipuolisemmin esimerkiksi järjestämällä työpajamaisen yleisötilaisuuden, jossa olisi käyty läpi suunnittelualuetta ja kuntalaisten alustavia ajatuksia ja tarpeita alueen kehittämiseksi sekä ideoitu suunnitteluratkaisuja. Lisäksi olisi voinut toteuttaa yhteisen kartoituskäynnin tai puistokävelyn esimerkiksi suunnitelman luonnosvaiheessa, jolloin suunnittelija olisi voinut kuljettaa osallisia puiston läpi samalla esitellen luonnosteltuja suunnitteluratkaisuja ja keräten kuntalaisten ideoita ja ajatuksia suunnittelun jatkamiseksi tai jo luonnosteltujen ratkaisujen muokkaamiseksi. Myös 3D-luonnoksen tai havainnekuvien esittäminen olisi voinut havainnollistaa suunnitelmaa kuntalaisille paremmin. Osallistamisen keinona olisi myös voinut hyödyntää sähköistä karttakyselyä, johon osalliset olisivat voineet merkitä esimerkiksi suosikkipaikkojaan tai paikkoja, jotka kaipaisivat kehittämistä. Tällöin tiedonkeruu olisi mahdollisesti jäsennellympää sen paikkasidonnaisuuden vuoksi, ja saatu

tieto olisi voitu tallentaa jatkokäyttöä varten. Näillä tavoin osalliseksi olisi mahdollisesti saavutettu useampi kuntalainen ja suunnittelu olisi voinut olla vuorovaikutteisempaa. Olen kuitenkin tyytyväinen siihen, että osallistaminen ylipäätään onnistui näinkin tiukalla aikataululla. Siitä kiitän kuntaa, joka oli aktiivisesti mukana tiedottamassa verkkokyselystä ja puiston kehittämisestä.

## Lähteet

- Architecturestudio Noan. (2023). *Kosken kirkko*. Rakennushistoriaselvitys.  
<https://www.salonseurakunta.fi/documents/77310830/0/Kosken+kirkko+osa+1.pdf/d3180fa6-e27d-437e-a695-4198f34d8b6d?t=1697458457614>
- Ariluoma, M. & Mikola, V. (2017). *Ekosysteemipalvelut aluesuunnittelussa – taustatietoa suunnittelijoille*. Helsingin kaupungin rakennusviraston julkaisut 2017:2. Helsingin kaupungin rakennusvirasto.  
[https://www.hel.fi/static/hkr/julkaisut/2017/esp\\_julkaisu\\_20170321.pdf](https://www.hel.fi/static/hkr/julkaisut/2017/esp_julkaisu_20170321.pdf)
- Bäcklund, P., Häkli, J. & Schulman, H. (Toimittajat) (2002). *Osalliset ja osaajat. Kansalaiset kaupungin suunnittelussa*. Gaudeamus.
- Dufva, M. (2024). *Megatrendit 2024*. Sitra. <https://www.sitra.fi/blogit/megatrendit-2024/>
- EUR-Lex. (n.d.). *Ekosysteemipalvelut*. Viitattu 11.8.2024. <https://eur-lex.europa.eu/Fl/legal-content/glossary/ecosystem-services.html>
- EG Finland. (2024). EG Fore -moduulit. *Rola – suunnitteluratkaisujen kustannusarviointiin*. Viitattu 1.7.2024. <https://eg.fi/it/eg-fore/>
- Extery. (n.d.). *Koirankakkaroskis DogStation M3* [kuva].  
<https://extery.com/en/products/dogstation-m3/>
- Hirvola, A. (2016). *Turvallinen kaupunki – näkökohtia rakennetun ympäristön suunnitteluun ja toteutukseen*. Suomen ympäristö 4/2016. Ympäristöministeriö.  
<http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-11-4616-9>
- Helsingin kaupungin ilmastotyöryhmä. (2018). *Helsingin ilmastomuutokseen sopeutumisen linjaukset 2019–2025*. Helsingin kaupungin keskushallinnon julkaisuja 2019:27.  
[https://www.hel.fi/static/kanslia/Julkaisut/2019/Ilmasto\\_Sopeutumislinjaukset.pdf](https://www.hel.fi/static/kanslia/Julkaisut/2019/Ilmasto_Sopeutumislinjaukset.pdf)
- Helsingin kaupunki. (2024). *Julkisen kaupunkitilan valaistus. Kaupunkitilaohje*. Viitattu 4.7.2024 <https://kaupunkitilaohje.hel.fi/kortti/julkisen-kaupunkitilan-valaistus/>
- Isola A-M, Kaartinen H., Leemann L., Lääperi R., Schneider T., Valtari S. & Keto-Tokoi A. (2017). *Mitä osallisuus on? Osallisuuden viitekehystä rakentamassa*. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos, Työpäperi 33/2017. Juvenes Print - Suomen Yliopistopaino Oy.  
<https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-302-917-0>
- Koski TI. (n.d.-a). *Esittely ja sijainti*. Viitattu 17.7.2024. <https://koski.fi/esittely-ja-sijainti/>
- Koski TI. (n.d.-b). *Kunnan historiaa*. Viitattu 30.7.2024. <https://koski.fi/kunnan-historiaa/>
- Kuntalaki 410/2015. Viitattu 3.8.2024. <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2015/20150410>
- Maankäyttö- ja rakennuslaki 132/1999. Viitattu 4.8.2024.  
<https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1999/19990132>

- Museovirasto. (2009a). *Valtakunnallisesti merkittävät rakennetut kulttuuriympäristöt. Hämeen Härkätie*. Viitattu 1.7.2024  
[https://www.rky.fi/read/asp/r\\_kohde\\_det.aspx?KOHDE\\_ID=2118](https://www.rky.fi/read/asp/r_kohde_det.aspx?KOHDE_ID=2118)
- Museovirasto. (2009b). *Valtakunnallisesti merkittävät rakennetut kulttuuriympäristöt. Kosken kirkko*. Viitattu 1.7.2024  
[https://www.rky.fi/read/asp/r\\_kohde\\_det.aspx?KOHDE\\_ID=5165](https://www.rky.fi/read/asp/r_kohde_det.aspx?KOHDE_ID=5165)
- Niitamo, A. (2015). *Osallistaminen kaupunkisuunnittelussa – Diskurssianalyysi virkamiesten osallistamispuheesta Jätkäsaaren rakennusprojektissa* [pro gradu -tutkielma, Helsingin yliopisto]. <https://helda.helsinki.fi/server/api/core/bitstreams/c47a9817-a31c-4544-a8d5-8962334535b4/content>
- Puhakka, R., Roslund, M., Grönroos, M., Soininen, L., Parajuli, A., & Sinkkonen, A. (2019). Luontopohjaisia ratkaisuja immuunijärjestelmän häiriöihin. *Alue ja Ympäristö*, 48(2), 106–111. <https://doi.org/10.30663/ay.83398>
- Rakennustieto Oy. (2018a). *RT 103006 Hulevesirakenteet*. Ohjekortti. Viitattu 6.7.2024.
- Rakennustieto Oy. (2018b). *RT 103007 Hulevesirakenteiden kasvillisuus*. Ohjekortti. Viitattu 6.7.2024.
- Rappe, E., Lindén, L. & Koivunen, T. (2003). *Puisto, puutarha ja hyvinvointi*. Viherympäristöliiton julkaisu 28. Gummerus Kirjapaino Oy.
- Suomen perustuslaki 731/1999. Viitattu 16.7.2024.  
<https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1999/19990731>
- Sweco Ympäristö Oy. (2014). *Koski TI keskustan osayleiskaava. Maisemaselvitys*.  
[https://koski.fi/wp-content/uploads/2023/10/LIITE-7-Maisemaselvitys\\_Keskustaajama.pdf](https://koski.fi/wp-content/uploads/2023/10/LIITE-7-Maisemaselvitys_Keskustaajama.pdf)
- Söderman, T., Itkonen, P., Rinne, J., Saarela, S-R. & Kopperoinen, L. (n.d.). *Ekosysteemipalvelut ja viherrakenne Tampereella*. Kantakaupungin yleiskaava 2040. EVITA-hankkeen loppuraportti. Suomen ympäristökeskus ja Tampereen kaupunki.  
[https://www.tampere.fi/sites/default/files/2022-06/EVITA\\_Ekosysteemipalvelut\\_ja\\_viherrakenne.pdf](https://www.tampere.fi/sites/default/files/2022-06/EVITA_Ekosysteemipalvelut_ja_viherrakenne.pdf)
- Valot, varjot, vaarat. (2013). *Tutkimus valaistuksen merkityksestä turvallisuuden tunteeseen puisto- ja ulkoilualueilla*. Helsingin kaupungin rakennusvirasto.  
[https://www.hel.fi/static/hkr/julkaisut/2013/valot\\_varjot\\_vaarat\\_raportti\\_mediumres\\_2013.pdf](https://www.hel.fi/static/hkr/julkaisut/2013/valot_varjot_vaarat_raportti_mediumres_2013.pdf)
- Viherympäristöliitto. (2017). *Kaupunkivihreä: opas toimintaan*.  
[https://www.vyl.fi/site/assets/files/1430/who-opas\\_kaupunkivihrea\\_-\\_opas\\_toimintaan.pdf](https://www.vyl.fi/site/assets/files/1430/who-opas_kaupunkivihrea_-_opas_toimintaan.pdf)

- Viherympäristöliitto. (2018). *Kestävän suunnittelun työohjeet. Kestävän ympäristörakentamisen työkalut (KESY3) -hankkeen julkaisu 2*. Viherympäristöliitto ry. [https://www.vyl.fi/site/assets/files/2724/suunnittelijan\\_tyohjeet.pdf](https://www.vyl.fi/site/assets/files/2724/suunnittelijan_tyohjeet.pdf)
- Vähä-Piikkiö, I. (Toimittaja) (2018). *Viherrakenne ja kaupunkisuunnittelu*. Tutkimuskatsauksia 2018:1. Helsingin kaupunki, kaupunginkanslia, kaupunkitutkimus ja -tilastot. [https://www.hel.fi/hel2/tietokeskus/julkaisut/pdf/18\\_04\\_23\\_Tutkimuskatsauksia\\_1\\_Vaha\\_Piikkio.pdf](https://www.hel.fi/hel2/tietokeskus/julkaisut/pdf/18_04_23_Tutkimuskatsauksia_1_Vaha_Piikkio.pdf)
- Väre, S. & Krisp, J. (2005). *Ekologinen verkosto ja kaupunkien maankäytön suunnittelu*. Ympäristöministeriö. <https://helda.helsinki.fi/server/api/core/bitstreams/51ff3271-0c4c-4cb9-ba65-24925acd6765/content>
- Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. (2023). *Osallisuuden edistäjän opas*. Ohjaus 10/2023, Helsinki. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. <https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-408-088-0>
- Ympäristöministeriö. (n.d.). *Maankäyttö- ja rakennuslaki*. Viitattu 16.7.2024. <https://ym.fi/maankaytto-ja-rakennuslaki>

# Itsenäisyydenpuiston kehittämiskysely

Tällä kyselyllä kartoitetaan Itsenäisyydenpuiston käyttäjien toiveita ja tarpeita puiston kehittämiselle osana Hämeen ammattikorkeakoulun hortonomiopiskelijan opinnäytetyötä.

Kyselyyn osallistuminen on vapaaehtoista. Vastamiseen kuluu aikaa enintään 10 min. Kyselyyn vastanneiden henkilötietoja ei kerätä.

\* Pakollinen

## 1. Olen... \*

- Koulukeskuksen oppilas ja vastaan kyselyyn oppitunnilla
- muu vastaaja

## 2. Mikä merkitys Itsenäisyydenpuistolla on sinulle? Järjestä vastausvaihtoehdot tärkeysjärjestykseen niin, että ylin vaihtoehto kuvaa puiston merkitystä sinulle parhaiten.

Luonnossa virkistyminen

Kunnan edustusviheralue

Paikka aktiviteeteille ja liikkumiselle

Ohi- tai läpikulkualue

## 3. Mitä haluaisit tehdä Itsenäisyydenpuistossa?

- Viettää aikaa ja oleskella
- Tavata ihmisiä
- Ihastella luontoa
- Hoitaa kasvillisuutta
- Käydä piknikillä
- Muu

4. Mitä näistä puisto mielestäsi kaippaa?

- Oleskelualueita
- Lisää kasvillisuutta
- Aktiviteettimahdollisuuksia
- Taidetta
- Muu

5. Millaisia oleskelupaikkoja toivot puistoon?

- Levähdyspenkkejä
- Varjoisia oleskelupaikkoja
- Aurinkoisia oleskelupaikkoja
- Muu

6. Millaista kasvillisuutta toivot puistoon?

- Lisää puita
- Pensasalueita
- Kukkivia pensaita
- Havukasveja
- Perennoja
- Sipulikukkia
- Hyötykasveja
- Kukkanurmen

7. Toivotko, että alueelle sijoitetaan taidetta? Millaista?

8. Millaisia aktiviteettimahdollisuuksia toivot puistoon?

- Nurmialue pelaamiseen
- Ulkokuntoilulaitteita
- Paikka tapahtumien järjestämiseen
- Muu

9. Kuljetko tai oleiletko puistossa myös talvisin?

- Kyllä
- En

10. Millaiset talvitoiminnot sopisivat puistoon?

11. Tarvitaanko puistoon valaistusta?

- Kyllä
- Ei

12. Mikä tekisi puistosta viihtyisän paikan?

13. Terveiset suunnittelijalle:



## KUSTANNUSARVIO NIMIKKEITTÄIN



Projekti: MJ Valkeakoski

Laskelma: MJ Laskelma 1

Työnumero:

Hankkeen tyyppi: Investointi

Vastuuhenkilö: Minna Jokela

Asiakas: Koski TI

Projektipäällikkö:

Aluekerroin: 1,00

Kustannusindeksi: **132,80 (2015=100)**

Päivämäärä: **2.6.2024**

Laskelman kustannukset yhteensä: 95 000 €

Laskelman päästöt yhteensä: 9 500 kgCO<sub>2</sub>e

## Koko laskelma

### Rakennusosat

Tunniste	Rakennusosa	Yks.	Määrä	Yks. päästö (kgCO <sub>2</sub> e)	Päästölaskelma (kgCO <sub>2</sub> e)	Yks. hinta	Yhteensä
<b>1000</b>	<b>Maa-, pohja- ja kalliorakenteet</b>				<b>2 695</b>		<b>8 027 €</b>
<b>1100</b>	<b>Olevat rakenteet ja rakennusosat</b>				<b>1 271</b>		<b>3 054 €</b>
1110	Poistettava, siirrettävä ja suojattava kasvillisuus				61		732 €
1111	Poistettavat, siirrettävät ja suojattavat puut ja muu kasvillisuus				30		609 €
1111	Pensaiden siirto	kpl	8	3,77	30	65,72 €	526 €
	Siirrettävät katajat						
1111	Kannon jyrsintä, halkaisija alle 25 cm	kpl	4	0,00	0	20,71 €	83 €
	Poistettavien puiden kannot						
1112	Poistettavat hyötypuut				30		123 €
1112	Hyötypuun hakkuu pienet määrät (alle 10 kpl)	kpl	4	7,62	30	30,81 €	123 €
	Poistettavat puut						

## Rakennusosat

Tunniste	Rakennusosa	Yks.	Määrä	Yks. päästö (kgCO2e)	Päästölaskelma (kgCO2e)	Yks. hinta	Yhteensä
<b>1100</b>	<b>Olevat rakenteet ja rakennusosat</b>				<b>1 271</b>		<b>3 054 €</b>
1140	Poistettavat ja siirrettävät maa- ja pengerrakenteet				1 210		2 322 €
1141	Poistettavat pintamaat				1 210		2 322 €
1141	Pintamaan poisto, normaali ( kuljetus < 5 km )	m2tr	2 200	0,55	1 210	1,06 €	2 322 €
<b>1400</b>	<b>Pohjarakenteet</b>				<b>80</b>		<b>921 €</b>
1430	Kuivatusrakenteet				80		921 €
1431	Salaojaputket				80		921 €
1431.31	Salaojakerros sepelistä #16-32 Painanteeseen	m3rt	45	1,77	80	20,47 €	921 €
<b>1600</b>	<b>Maaleikkaukset ja -kaivannot</b>				<b>1 345</b>		<b>4 051 €</b>
1610	Maaleikkaukset				223		517 €
1612	Maaleikkaus ja pengeri tai täyttö				223		517 €
1612	Maaleikkaus, massojen kuljetus penk. ja täyttöihin (alle 500m3ktr), normaalit olosuhteet	m3ktr	50	4,46	223	10,33 €	517 €
1620	Maakaivannot				1 122		3 535 €
1623	Syvennykset ja kuopat				1 122		3 535 €
1623.1	Istutuskaivannot	m3ktr	300	3,74	1 122	11,78 €	3 535 €
<b>2000</b>	<b>Päällys- ja pintarakenteet</b>				<b>6 763</b>		<b>61 062 €</b>
<b>2100</b>	<b>Päällysrakenteen osat ja radan alusrakennekerrokset</b>				<b>3 409</b>		<b>10 424 €</b>
2120	Jakavat kerrokset, eristyskerrokset ja välikerrokset				992		3 497 €
2121	Jakavat kerrokset				992		3 497 €
2121.2	Jakava kerros KaM 0-63, alle 1500 m3trr Kulkuväylät, paksuus 200 mm	m3trr	155	6,40	992	22,56 €	3 497 €
2130	Kantavat kerrokset				549		1 960 €
2131	Sitomattomat kantavat kerrokset				549		1 960 €
2131.2	Sitomaton kantava kerros KaM 0-32, alle 1500 m3trr Kulkuväylät, paksuus 100 mm	m3trr	78	7,09	549	25,29 €	1 960 €

## Rakennusosat

Tunniste	Rakennusosa	Yks.	Määrä	Yks. päästö (kgCO2e)	Päästölaskelma (kgCO2e)	Yks. hinta	Yhteensä
<b>2100</b>	<b>Päällysrakenteen osat ja radan alusrakennekerrokset</b>				<b>3 409</b>		<b>10 424 €</b>
2140	Päällysteet ja pintarakenteet				1 868		4 967 €
2145	Liikunta- ja virkistyspaikkojen pintarakenteet				1 868		4 967 €
2145.2	Kivituohkapäällyste Kulkuväylät	m2tr	775	2,41	1 868	6,41 €	4 967 €
<b>2300</b>	<b>Kasvillisuusrakenteet</b>				<b>3 353</b>		<b>50 637 €</b>
2310	Kasvualustat ja katteet				1 668		23 695 €
2311	Kasvualustat				1 334		20 698 €
2311.1	Tuotteistettu kasvualusta nurmikoille A1-A3 (m3rtr) Uusittavan nurmen kasvualusta, paksuus 200 mm	m3rtr	360	2,14	770	31,13 €	11 206 €
2311.1	Tuotteistettu kasvualusta, vaateliat (m3rtr) Sadepuutarhan kasvualusta, paksuus 700 mm	m3rtr	63	2,05	129	34,52 €	2 175 €
2311.1	Tuotteistettu kasvualusta, vaateliat (m3rtr) Istutusalueiden kasvualusta, paksuus 400 mm	m3rtr	138	2,05	283	34,52 €	4 763 €
2311.1	Tuotteistettu kasvualusta, vaateliat (m3rtr) Kasvualusta puille, paksuus 800 mm	m3rtr	74	2,05	152	34,52 €	2 554 €
2312	Katteet				334		2 998 €
2312	Männynkuorikate Pensaiden ja puiden juurelle (ei painanteeseen)	m2tr	400	0,70	280	6,54 €	2 615 €
2312	Sepelikate Painanteeseen	m2tr	70	0,77	54	5,47 €	383 €
2320	Nurmikko- ja niittyverhoukset				756		2 267 €
2321	Nurmikot				756		2 267 €
2321.1	Nurmetus, kaupunkialue	m2tr	1 800	0,42	756	1,26 €	2 267 €
2330	Istutukset				929		24 674 €
2331	Puut				808		11 368 €
2331.1	Puistopuu havu, alle 150 cm	kpl	9	9,18	83	97,07 €	874 €
2331.1	Puistopuu, 10-20 cm	kpl	32	22,23	711	295,00 €	9 440 €
2331.1	Puun 3-piste tuenta	kpl	41	0,33	14	25,72 €	1 055 €

## Rakennusosat

Tunniste	Rakennusosa	Yks.	Määrä	Yks. päästö (kgCO2e)	Päästölaskelma (kgCO2e)	Yks. hinta	Yhteensä
<b>2300</b>	<b>Kasvillisuusrakenteet</b>				<b>3 353</b>		<b>50 637 €</b>
2330	Istutukset				929		24 674 €
2333	Pensaat ja köynnökset				122		13 306 €
2333	Pensas (m2)	m2tr	435	0,28	122	30,59 €	13 306 €
<b>4000</b>	<b>Rakennustekniset rakennusosat</b>				<b>50</b>		<b>4 309 €</b>
<b>4600</b>	<b>Rakennelmat ja kalusteet</b>				<b>50</b>		<b>813 €</b>
4620	Kalusteet ja varusteet				50		813 €
4621	Leikki- ja oleskelualueiden kalusteet ja varusteet				50		813 €
4621.1	Roska-astia 60 L, kannellinen pylväskiinnitys *	kpl	2	24,90	50	406,26 €	813 €
<b>4900</b>	<b>Muut rakennusosat</b>						<b>3 497 €</b>
4999	Muut rakennusosat						3 497 €
							3 497 €
4999	Metallireuna 16x106 cm * käytävien rajauksiin	kpl	350			9,99 €	3 497 €
4999	Penkki Hooligan * Hinta ei tiedossa	kpl	3			0,00 €	0 €
4999	Roska-astia DogStation * Hinta ei tiedossa	kpl	1			0,00 €	0 €
<b>1000-4900</b>	<b>Rakennusosat yhteensä</b>				<b>9 508</b>		<b>73 397 €</b>

## Työmaatehtävät

5100	Rakentamisen johtotehtävät				3 670 €
5300	Rakentamisen työmaatehtävät ja erityiset työmaakulut				1 468 €
5400	Työmaapalvelut				1 468 €
5500	Työmaan kalusto				734 €
5200	Urakoitsijan yritystehtävät				8 074 €
5761.31	Hintatason muutokset				0 €
	<b>Työmaatehtävät yhteensä</b>				<b>15 413 €</b>
<b>1000-5500</b>	<b>Rakennusosat ja työmaatehtävät yhteensä</b>				<b>88 811 €</b>

## Tilaajatehtävät

5700	Rakennuttamis- ja omistajatehtävät	6 217 €
<b>Tilaajatehtävät yhteensä</b>		<b>6 217 €</b>
<hr/>		
<b>1000-5700</b>	<b>Rakennusosat, työmaatehtävät ja tilaajatehtävät yhteensä</b>	<b>95 028 €</b>

## Muut kustannukset

Nimi	Yks.	Määrä	Yks. hinta	Yhteensä
<hr/>				
<b>Muut kustannukset yhteensä</b>				
<hr/>				
<b>Koko hanke yhteensä</b>	<b>(Alv. 0%)</b>			<b>95 000 €</b>
	<b>(Alv. 24%)</b>			<b>22 800 €</b>
<b>Koko hanke yhteensä</b>	<b>(Alv. 24%)</b>			<b>117 800 €</b>
<b>Koko hankkeen päästöt yhteensä</b>				<b>9 500 kgCO2e</b>