



ESTEETTISESTÄ ARVIOINNISTA RAKENNETUN YMPÄRISTÖN SUUNNITTELUKEINOIHIN

Maastonmuotoilun mahdollisuuksia

Ammattikorkeakoulututkinnon opinnäytetyö

Rakennettu ympäristö, hortonomi (AMK)

Kevät 2024

Johanna Jaskari-Halonen

Rakennetun ympäristön koulutus

Tekijä Johanna Jaskari-Halonen

Työn nimi Esteettisestä arvioinnista rakennetun ympäristön
suunnittelukeinoihin: Maastonmuotoilun mahdollisuuksia

Ohjaaja Sanni Virjula

Tiivistelmä

Vuosi 2024

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli selvittää, millaisia piirteitä liittyy esteettiseen ja kutsuvaan ympäristöön ja millä keinoin näitä ominaisuuksia voisi vahvistaa rakennetun ympäristön suunnittelussa. Tarkastelun kohteena oli erityisesti maastonmuotoilu ja sen mahdollisuudet tilallisuuden ja viihtyisyyden vahvistamisessa. Mitä miellyttävämpi paikka on esteettisesti, sitä enemmän siellä halutaan viettää aikaa ja sitä suurempi vaikutus sillä on ihmisen kokonaisvaltaiseen terveyteen.

Opinnäytetyö oli luonteeltaan toiminnallinen tutkimus. Kokeellisessa osassa kehitettiin rakennetun ympäristön suunnitteluun menetelmä, joka alkaa suunnittelutarpeen arvioinnista ja etenee kohteen kutsuvuutta ja esteettisiä piirteitä vahvistavien suunnittelutekijöiden valintaan. Menetelmän käytettävyyden testaus toteutettiin kysely- ja haastattelututkimuksena. Testaus antoi tietoa myös siitä, millaiset maaston muodot miellyttivät eniten rakennetussa ympäristössä tai luonnon maisemassa. Työn tilaajana oli Maisemasuunnittelu Oivallus Oy.

Houkuttelevaa ja esteettisesti miellyttävää ympäristöä kuvaa aiempien julkaisujen yhteenvedon perusteella yhtenäisyyden ja moninaisuuden tasapaino, tilantuntu, esteettinen oivaltavuus sekä paikan tunnelmaan vaikuttavat tekijät, kuten topografinen profiili ja valon/varjon vaihtelut. Tällainen ympäristö on samanaikaisesti selkeä ja järjestelmällinen, mutta myös mielenkiintoinen, salaperäinen ja kiinnostava. Täysikasvuisten, korkeiden puiden ja maaston muotojen merkitys on tilantunteen ja viihtyisyyden rakentamisessa suuri. Kysely- ja haastattelututkimuksen (n=11) tulokset viittaavat siihen, että korkeuserojen selvä vaihtelevuus viehättää maisemassa enemmän kuin loivat maaston muodot ja vakiokaltevuus. Tasamaakumpareiden sijaan maastonmuotoilussa tulisi suosia kuperien muotojen kytkeytymistä maaston painanteisiin luonnon maisemaa muistuttavalla tavalla. Työssä kehitetty menetelmä rakennetun ympäristön suunnitteluun jäsentää työvaiheita ja tuo siihen uusia näkökulmia. Kuitenkin sen laajamittainen käyttö vaatii jatkokehitystä.

Vaikka ekologiset kriteerit ja ilmastonmuutokseen varautuminen ovat maisemasuunnittelussa ensiarvoisen tärkeitä, esteettisiä arvoja ei tulisi unohtaa, sillä ne vaikuttavat suuresti sosiaalisesti kestävän paikan syntyyn. Viheralan kehittämisen kannalta olisi hyvä käydä laajempaa keskustelua siitä, miten esteettinen näkökulma voitaisiin yhdistää rakennetulle ympäristölle asetettuihin muihin vaatimuksiin

Avainsanat Esteettisyys, topografia, maastonmuotoilu, maisemasuunnittelu

Sivut 50 sivua ja liitteitä 11 sivua

Degree Programme in Landscape Design, Construction and Management
Author Johanna Jaskari-Halonen
Subject From Aesthetic Evaluation to Design Methods
in the Built Environment: The Potential of Man-Made Landforms
Supervisors Sanni Virjula

Abstract
Year 2024

The purpose of this thesis was to explore the characteristics of aesthetically pleasing and inviting environments, and to identify ways to enhance these qualities in the design of built environments. The focus was particularly on landscape design and its potential to enhance spatiality and comfort. The more aesthetically pleasing a place is, the more people desire to spend time there, and the greater its impact on overall human well-being.

The thesis was a functional type of research. In the experimental section, a method for the design of built environments was developed, beginning with an assessment of the design needs and progressing to the selection of design factors that enhance the attractiveness and aesthetic features of the site. The usability of the method was tested through surveys and interviews. The testing also provided insights into which landforms were most appealing in built environments or natural landscapes. The work was commissioned by Landscape Design Oivallus Oy.

An attractive and aesthetically pleasing environment, according to a summary of previous publications, is characterized by a balance between unity and diversity, a sense of space, aesthetically insightful features, and factors influencing the atmosphere of the place, such as topographical profile and the interplay of light and shadow. Such an environment is simultaneously clear and orderly, yet also intriguing, mysterious, and captivating. Mature, tall trees and varied landforms play a significant role in creating a sense of space and comfort. The results of the survey and interview study (n=11) suggest that pronounced variations in elevation are more attractive in a landscape than gentle slopes and uniform gradients. Instead of flat mounds, landscape design should favor the integration of convex forms with depressions in a manner that resembles natural scenery. The method developed in this thesis for the design of built environments structures the design process and introduces new perspectives. However, its widespread application requires further development.

While ecological criteria and climate change adaptation are of paramount importance in landscape design, aesthetic values should not be overlooked, as they greatly influence the creation of socially sustainable spaces. In the development of green sector, it would be beneficial to engage in a broader discussion on how the aesthetic perspective can be integrated with other requirements imposed on the built environment.

Keywords Aesthetics, topography, man-made land forms, landscape design
Pages 50 pages and appendices 11 pages

Sisällys

1	Johdanto	1
2	Luonnolliset ja keinotekoiset maaston muodot	2
2.1	Maaston muotojen vaikutus tilavaikutelmaan, viihtyisyyteen ja kiinnostavuuteen	5
2.2	Maastonmuotoilun esimerkkejä	6
3	Maaston muodot rakennetun ympäristön suunnittelussa	10
3.1	Ylijäämämaiden hyödyntäminen	12
3.2	Korkeustiedon hallinnan tärkeys	13
4	Esteettisyys – ja miksi se on tärkeää?	15
5	Esteettisyys rakennetun ympäristön suunnittelussa	18
5.1	Eri teorioiden soveltaminen suunnitteluun	18
5.1.1	Esteettinen monimuotoisuus	19
5.1.2	Estetiikan luova teoria	20
5.1.3	Visuaalinen esteettisyys	21
5.2	Ympäristön houkuttelevuus ja kauneus	22
5.2.1	Yhtenäisyyden ja moninaisuuden tasapaino	22
5.2.2	Vähemmän on enemmän ja minimalismi	23
6	Suunnittelutekijät	25
6.1	Suunnittelutekijät eri teorioiden mukaan	25
6.1.1	Peruselementit ja muuttujat	27
6.1.2	Organisaatio	28
6.2	Yhtenäisyyttä vahvistavat tekijät	29
6.2.1	Jatkuvuus, samanlaisuus, toistuvuus ja rytmi	30
6.2.2	Kytkeytyneisyys, hierarkia ja tasapaino	32
6.3	Moninaisuutta vahvistavat tekijät	33
6.3.1	Tilojen avoimuuden, koon ja näkymien vaihtelut	35
6.3.2	Tilojen läpipääsyn vaihtelu	36
6.3.3	Solmukohdat ja kontrasti	36
7	Kohteen ja maaston muotojen arvioinnista suunnittelukeinojen valintaan	38
7.1	Arviointi- ja suunnittelumenetelmän kehittäminen	38
7.2	Teoriat arvioinnin ja suunnittelutyökalujen taustalla	39
7.2.1	Testikuvien valinta	39
7.2.2	Arviointi- ja suunnittelumenetelmän kuvaus	40
7.3	Menetelmän käytettävyyden testaus ja maaston muotojen arviointi	41

7.4 Tulokset	43
8 Tulosten tarkastelu, pohdinta ja päätelmät	46
Lähteet	52

Liitteet

Liite 1. Arviointimenetelmän testauksessa käytetyt maisemakuvat

Liite 2. Arviointimenetelmä

Liite 3. Suunnittelutyökalu: yhtenäisyyttä ja moninaisuutta vahvistavat tekijät

Liite 4. Arviointimenetelmästä saatu palaute ja menetelmään tehdyt korjaukset

Liite 5. Alustus kysely- ja haastattelututkimukseen osallistujille

1 Johdanto

Kaupunkitilojen suunnittelussa on tärkeää edistää sosiaalista kestävyyttä. Sosiaalisella kestävyydellä tarkoitetaan muun muassa sitä, että rakennamme paikkoja, joissa ihmiset viihtyvät ja voivat hyvin. Silloin meidän tulee ymmärtää, millaiset ympäristön piirteet vastaavat ihmisten tarpeisiin ja tukevat heidän hyvinvointiansa. (Adec Esg, n.d.) Ainakin paikan pitäisi olla saavutettavissa, mutta myös niin kutsuva, että sinne haluaa mennä olemaan ja viihtymään (YM, 2023, ss. 14–16). Paikan esteettinen miellyttävyys on tutkimusten mukaan vahvasti yhteydessä ihmisen kokonaisvaltaiseen terveyteen: mitä esteettisempänä paikka koetaan, sitä enemmän siellä halutaan viettää aikaa ja sitä suurempi vaikutus sillä on ihmisen henkiseen ja fyysiseen hyvinvointiin (Kang & Kim, 2019, s. 21; Zhang ym., 2021, s. 127). Keskustelua siitä, millainen ympäristö on kutsuva ja esteettinen, käydään viheralalla kuitenkin verraten vähän siihen nähden, kuinka tärkeästä asiasta on kyse.

Tässä opinnäytetyössä tarkastellaan ominaisuuksia, jotka liittyvät kutsuvaan ja esteettisesti mielenkiintoiseen ympäristöön sekä maisemasuunnittelun keinoja, joilla tällaisen paikan syntyyn voidaan vaikuttaa. Aihetta lähestytään erityisesti maastonmuotoilun näkökulmasta, sillä maaston korkeusvaihteluiden tiedetään vahvistavan ympäristön esteettistä miellyttävyttä (mm. Wherrett, 2004, s. 79). Korkeuserot luovat paikkaan tilantuntua ja viihtyisyyttä (Gehl, 2010, s. 75). Vaikka myös suuret puut muodostavat erilaisia tiloja, niiden täysikasvuiseksi kasvaminen vie kymmeniä vuosia, kun taas maastonmuotoilulla tilavaikutelma voidaan luoda välittömästi rakennusvaiheen jälkeen.

Oma kiinnostukseni maaston muotoihin heräsi, kun havaitsin kolmiulotteista mallia suunnitellessani, kuinka suuri vaikutus maanpinnan muodoilla oli paikan tunnelmaan. Lisäksi kumpuilevan peltomaiseman kauneus tietyissä tienvarsimaisemissa sai pohtimaan, voisiko luonnon muokkaamia pinnanmuotoja hyödyntää rakennetun ympäristön suunnittelussa. Vaikka luonnon parhaiden piirteiden ”kopiointi” on tuttua jo kaukaa historiasta, pohdin, onko ajatus sittenkään vanhanaikainen, jos suunnittelukohteen ympäristö soveltuu luonnosta mallinnettuihin korkeuskäyriin. Urech ym., (2022, s. 58) esittämän tuoreen julkaisun tavoin uskon, että topografisessa suunnittelussa olisi paljon hyödyntämätöntä potentiaalia.

Maastonmuotoilu on myös mahdollisuus edistää kiertotaloutta, sillä muotoiluun tarvittavat maamassat tarjoavat keinon ylijäämämaiden hyödyntämiseen. Etenkin ylijäämäsavelle on

kaupunkialueilla koko ajan vähemmän loppusijoituspaikkoja ja vähän hyötykäytön mahdollisuuksia. Maisemarakennuskohteissa savea voidaan kuitenkin käyttää joko sellaisenaan tai käsittelyominaisuuksiltaan parannettuna (Koivuniemi, 2013, ss. 136–138). Kun maastonmuotoilu yleistyy ja ylijäämämaiden hyödyntämisen käytännöt kehittyvät, tulee tämä näkymään paitsi nykyistä viihtyisämpänä ympäristönä myös ylijäämämaihin liittyvien kuljetuskulujen ja päästöjen pienentymisenä.

Tämä työ on toiminnallinen opinnäytetyö, jonka tarkoitus on löytää vastauksia seuraaviin tutkimuskysymyksiin: millainen on esteettinen ja kutsuva ympäristö ja miten tällaisia piirteitä voi vahvistaa rakennetun ympäristön suunnittelussa? Kokeellisen osuuden tavoitteena on kehittää menetelmä ympäristön esteettisyyden ja houkuttelevuuden arvioimiseksi, luoda työkalu esteettisen ympäristön suunnitteluun sekä selvittää, millaiset maaston muodot miellyttävät rakennetussa ympäristössä tai luonnon maisemassa eniten.

2 Luonnolliset ja keinotekoiset maaston muodot

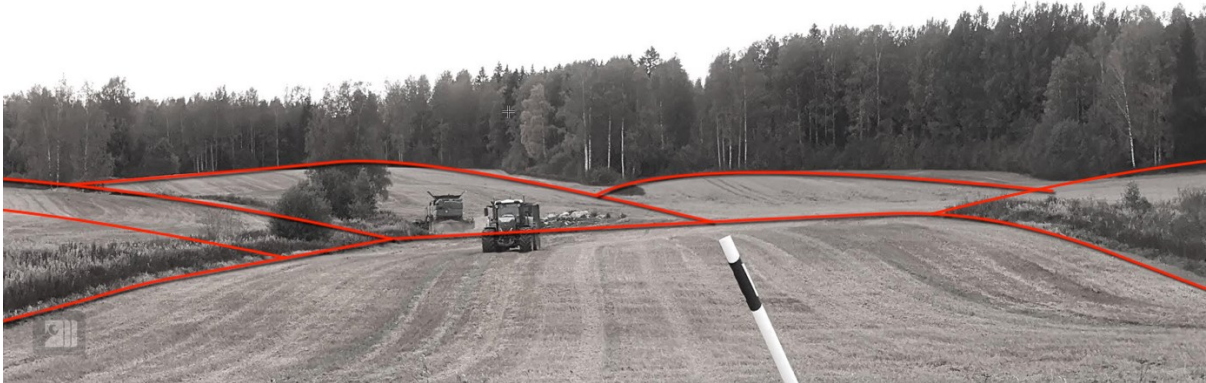
Maaston muodoilla tarkoitetaan maaston topografisia eroja ja erilaisia maanpinnan muotoja, kuten rinteitä, kumpuja, harjanteita, niemekkeitä, painanteita, laaksoja ja muita maaston korkeuseroja kuvaavia muotoja (Isoallo, n.d; Tielaitos, 2019, s. 28). Maaston korkeuseroja voi kuvata myös termeillä kupera ja kovera (Bell, 2012, s. 166). Luonnon muokkaamille maaston muodoille on tyypillistä se, että kummut, harjanteet tai laaksot eivät ole erillisiä vaan aina jollain tavalla toisiinsa liittyneitä. Toiseksi luonnossa kuperat muodot ovat tyypillisesti epäsymmetrisiä, ja ne sijaitsevat korkotasoltaan vaihtelevassa ympäristössä (Kuva 1) – toisin kuin rakennetussa ympäristössä, jossa kumpareet perustetaan usein tasamaalle (Kuva 2).

Maaston muodot ovat syntyneet joko luonnon prosessien, ihmistoiminnan tai kummankin näiden asteittaisena vaihteluna (Urech ym., 2022, s. 58). Suomessa harjujen, reunamuodostelmien ja muille alueille kasautuneiden savi-, hieta- ja hiesukerrostumien muodot perustuvat viimeiseen jääkauteen (Hakala, 2018), mutta pinnanmuodoissa tapahtuu jatkuvasti pieniä muutoksia veden aiheuttaman eroosion ja sedimentaation vaikutuksesta. Ihminen voi tahattomasti kiihdyttää näitä ilmiötä maanpintaa rikkomalla (Bell, 2012, s. 186).

Luonnossa maaston muodoilla on merkittävä rooli moniin elämän kannalta elintärkeisiin ilmiöihin. Ne määrittävät valuma-alueiden muodostumisen ja sen, miten kasvillisuusalueet sijaitsevat maastossa (Bell, 2012, s. 165). Myös ilman lämpötila muuttuu korkeuden mukaan. Kuuma ilma nousee kallioiden ja muiden korkeiden paikkojen laelle ja kylmä ilma laskee alas

laaksoon. Lisäksi tuuli ja ilmassojen liike liittyvät maaston korkeuseroihin. Kapeat laaksot ja rotkot voivat kiihdyttää tuulen nopeutta, kun taas kukkulat parhaimmillaan suojaavat kylmiltä ilmavirtauksilta. (Bell, 2012, ss. 182–185; Urech ym., 2022, s. 58).

Kuva 1. Luonnon muokkaamassa maastossa kuperat muodot (punainen viiva) ovat usein epäsymmetrisiä. Lisäksi kuvasta näkee, kuinka maasto lähtee nousemaan kumpareen vastakkaisilta puolilta eri korkotasoin. (Johanna Jaskari-Halonen, 2023)



Maaston luonnolliset korkeusvaihtelut vahvistavat ekologista monimuotoisuutta (Badgley ym., 2017, s. 211). Rinteiden valo- ja lämpöerot vaikuttavat siihen, kuinka nopeasti lumi keväisin sulaa ja millainen kasvu- ja elinympäristö rinteelle muodostuu. Etelärinne lämpenee ja kuivaa aikaisin keväällä, kun taas pohjoispuolen rinteellä lumen viipymä pitää maan pitkään kosteana ja kylmänä viivästyttäen kasvuun lähtöä. Lisäksi pienilmasto vaihtelee rinteiden kaltevuuden, suojaisuuden, laakson muotojen ja mittasuhteiden mukaan. Näin ollen yksittäisen mäen eri puolilla voi olla suuri määrä erilaisia habitaatteja eli elinolosuhteita eri kasvi- ja eläinlajeille. (Bell, 2012, ss. 182–184)

Keinotekoisilla maaston muodoilla tarkoitetaan ihmisen tekemiä maan pinnanmuodon muutoksia. Maaston luonnollisia muotoja muutetaan rakennetussa ympäristössä useista eri syistä. Näiden muokkausten taustalla voivat olla tekniset tai toiminnalliset syyt, kuten rakentamisen vaatima maanpinnan tasoittaminen, liikennemelun hillintä, tulvasuojelu, tierakenteiden vahvistaminen vastapenkereillä (Tielaitos, 1999, s. 9), hulevesien hallinta tai rinnepihojen toiminnallisuuden parantaminen pengertämällä (Karjalainen & Tajakka, 2012, s. 30). Hulevesien hallinnalla tarkoitetaan hulevesien imeyttämistä lähellä syntypaikkaansa ja hulevesien ohjaamista haluttuun suuntaan maanpinnan kallistuksin. Tarkoituksena on estää hulevesien haitalliset vaikutukset rakennuksiin ja rakenteisiin sekä edistää veden luonnollista kiertokulkua. (Viherympäristöliitto, n.d.)

Koska tämän opinnäytetyön aihe koskee rakennetun ympäristön esteettisyyttä, myös maastonmuotoilua tarkastellaan tästä lähtökohdasta. Tämä ei kuitenkaan poissulje sitä, etteikö toiminnallisuus voisi olla osa esteettistä ratkaisua tai esteettisyys osa toiminnallista ratkaisua. Käsittelyn ulkopuolelle jäävät kuitenkin maisemasuunnittelijan päivittäisessä työssä esiin tulevat maanpinnan kallistukset, joilla asuintontin tai muun kiinteistön vesitasapainoa pyritään hallitsemaan.

Esteettinen maastonmuotoilu liittyy yleisesti kaupunkipuistojen, yksityisten tai puolijulkisten pihojen, virkistysalueiden ja joskus myös liikenneväylien suunnitteluun (Tielaitos, 1999, s. 9). Yksityispihoilla maastonmuotoilu liittyy yleensä rinnepihoihin, mutta Karjalaisen & Tajakan (2012, s. 30) mukaan myös tasamaatonteilla korkeuserojen muutokset voivat luoda vaihtelevuutta. Puistosuunnitelmissa maastonmuotoilu merkitsee usein olemassa olevien korkeuskäyrien korostamista. Tyypillisiä muotoja ovat myös erilaiset kumpareet (Kuva 2), joita näkee usein leikkipuistoissa.

Kuva 2. Keinotekoiset kumpareet ovat usein muodoltaan samanlaisia ja ne perustetaan tasamaalle (valkoinen viiva kuvaa maaston muotoja). Kumpareet toimivat sellaisinaan leikkipaikkoina. (Johanna Jaskari-Halonen, 2023)



Liikennealueilla ja maanvastaanottopaikoilla maastonmuotoilu liittyy suurien maamassojen siirtämiseen ja muotoiluun tien rakentamisen yhteydessä (Tielaitos, 1999, s. 9). Tällaisten suurten maamassojen läjittäminen neutraaliselle maalle voi vahingoittaa alueen alkuperäisiä kasvupaikkoja ja elinympäristöjä, kun ne peittyvät suurten maamassojen alle. Vaikutukset kohdistuvat erityisesti pienilmastoon, vesitalouteen, maaperään ja kasvupaikkaolosuhteisiin. (Tielaitos, 1999, s. 20) Vaikka luonnon monimuotoisuus heikkenee lyhyellä aikavälillä, pidemmällä aikavälillä se voi vahvistua, sillä läjityksen myötä syntyvät korkeuserot tuovat

alkuperäisen paikan elinolosuhteisiin vaihtelevuutta (Bondarenko ym., 2020, s. 13). Tiettyjen biotooppien säilymistä ja leviämistä voidaan myös tarkoituksellisesti edistää perustamalla uusille alueille biodiversiteetiltaan arvokkaita niittyjä ja ketoja, jotka houkuttelevat perhosia ja muita hyönteislajeja. (Tielaitos, 1999, s. 20)

2.1 Maaston muotojen vaikutus tilavaikutelmaan, viihtyisyyteen ja kiinnostavuuteen

Maaston muodot vaikuttavat merkittävästi tilan tunteeseen, paikan viihtyisyyteen ja kiinnostavuuteen. Lisäksi ne auttavat tilan hahmottamisessa ja kokemisessa. (Bell, 2020, s. 235) Tilan tunne syntyy tilan mittasuhteista, mittakaavasta sekä sen suojaavasta tai uhkaavasta vaikutuksesta (Nijhuis, 2011, s. 110). Pystysuuntaiset linjat, kuten täysikasvuiset puut, rakennukset tai maaston korkeat muodot, lisäävät maisemaan järjestyksen tunnetta, turvallisuutta ja viihtyisyyttä (Gehl, 2010, s. 75; Bell, 2020, s. 235). Tilan miellyttävyys riippuu siitä, kuinka sopivan etäisyyden ja korkeuden päässä ympärillä olevat pystysuuntaiset linjat ovat omiin mittasuhteisiin nähden. Kun ihminen tarkastelee ympäristöään, hän tulkitsee tilan aina suhteessa omaan kokoonsa. Esimerkiksi pieni lapsi voi kokea leikkimökissä tilan sopivana, kun taas aikuisen mittakaavassa sama tila voi tuntua ahtaalta. Ihmisen oma koko on siis tärkein mittapuu tilavaikutelman arvioinnissa. (Gehl, 2010, s. 75; Bell, 2020, s. 235)

Maisematilan todellinen, karttaan merkitty mittakaava poikkeaa siitä, minkä kokoisena ihminen kokee ympäröivän tilan. Tulkinnallista mittakaavaa voidaan nimittää ihmisen mittakaavaksi (Gehl, 2010, s. 7) tai visuaaliseksi mittakaavaksi (Ode ym., 2008, s. 99). Tulkinnallinen mittakaava vaihtelee maiseman koon ja tarkkailijan etäisyyden suhteen. Maiseman kokemus suurena tai pienenä riippuu siitä, kuinka paljon alaa näkökenttään mahtuu vaaka- ja pystysuunnassa. Maisema saattaa näyttää suurelta, jos suuri osa siitä näkyy pitkältä matkalta, mikä on tyypillistä suuripiirteiselle maisemalle. Jos taas pystysuuntaiset linjat ovat lähellä katsojaa, näkökenttä kapenee ja tila vaikuttaa pieneltä, mikä on ominaista pienipiirteiselle maisemalle. Poikkeuksena tähän sääntöön ovat hyvin korkeat vuoren seinämät, jotka voivat luoda vaikutelman suuripiirteisestä maisemasta. Ilmiö selittää sen, minkä vuoksi topografialtaan vaihteleva maasto näyttää suhteessa pienemmältä kuin tasainen alue. (Nijhuis, 2011, s. 110; Bell, 2020, ss. 350–352)

Katsojan liike ja liikkeen nopeus vaikuttavat maisemassa siihen, mitä maisemasta ehtii näkemään, mikä on puolestaan yhteydessä maiseman koettuun kiinnostavuuteen. (Bell, 2020, ss. 347–350). Puhutaan erikseen hitaan ja nopean liikkeen näkemisestä, jotka eroavat

vielä paikalla olemiseen liittyvästä näkemisestä (Nijhuis, 2011, s. 113). Kun ihminen kävelee, tasainen hiekkakenttä saattaa vaikuttaa yksitoikkoiselta, kun taas alueet, joissa on puita tai maaston korkeuserojen vaihteluita, voivat olla hyvin kiinnostavia. Kävellessä on tärkeää, että silmän korkeudella on aina jotain, mikä herättää mielenkiintoa. Esimerkiksi kaupungissa katutasossa tulisi aina olla jotain kiinnostavaa, kuten kauppojen ikkunoita, muita ihmisiä tai kasvillisuutta. (Gehl, 2010, ss. 77–78)

Mitä nopeampi vauhti, sitä kapeamman katselukulman ehtii havainnoimaan (Tielaitos, 1995, s. 15). Jos ajaa autolla suurella tasangolla, sitä ainoaa kiinnostavaa eli pienipiirteisen maaston matalaa kasvillisuutta ei ehdi erottamaan. Tämä johtaa siihen, että ajomatkasta tulee nopeasti tylsä ja mielenkiinnoton. Sen sijaan maisema, joka on maaston muodoiltaan vaihtelevaa, näyttäytyy nopeassakin vauhdissa kiinnostavalta. (Bell, 2020, s. 238) Norjassa tieväylien sijainti valitaan tarkoin sen mukaan, millaisia näkymiä ja topografisia eroja tiellä ajaessa on mahdollisuus nähdä (Eiter & Vik, 2015, s. 44). Myös Suomessa Tielaitos (1995) on tehnyt oppaan, jossa kuvataan, miten maaston muodot tulee huomioida tieväylien suunnittelussa.

2.2 Maastonmuotoilun esimerkkejä

Seuraavat esimerkit maastonmuotoilun toteutuksista ovat 1600–1800-lukujen eurooppalaisesta puutarhataiteesta ja toisaalta nykyaikaisista kohteista, joissa esteettisyys yhdistyy usein toiminnalliseen tarkoitukseen. Historialliset kohteet ovat Ranskasta ja Englannista; tällä vuosisadalla rakennetut kohteet Alankomaista, Saksasta ja Suomesta.

Maastonmuotoilu otettiin käyttöön eurooppalaiseen puutarhataiteeseen 1600-luvulla barokin aikakaudella, jolloin rakennuksissa ja puistoissa korostettiin mahtipontisuutta ja suuruutta. Ensimmäiset kanaali- ja pengerrakennelmat toteutettiin Ranskassa, Versailles'in puistossa. Puistoihin rakennettiin korkeita näköalapaikkoja, joiden kohteet oli valittu tarkkaan avautuvan maiseman perusteella. Vähitellen 1800-luvun kuluessa ajatus luonnon muotojen ”parantamisesta” levisi myös muihin Euroopan maihin. Tämän avulla voitiin välttää tasaisen maan yksitoikkoisuutta. (Bondarenko ym., 2020, s. 9) Englannin yksi kuuluisimmista maisema-arkkitehteistä, ‘Capability’ Brown eli Lancelot Brown (k. 1783) suunnitteli kuitenkin jo 1700-luvulla laaksoja, jokipenkereiden korotuksia ja vesialueita, vaikka käytössä ei ollut kuin miestyövoima ja yksinkertaiset työkalut. Nämä ikonisen merkityksen saaneet puistot ovat jääneet puutarhataiteen historiaan (Newman, 2018) ja niissä tehtyjä ratkaisuja tarkastellaan vielä tänä päivänä maisema-arkkitehtuuria koskevissa julkaisuissa (Nijhuis, 2011, ss. 127–139; Bell, 2020, s. 279) (Kuva 3).

Kuva 3. Maaston muotojen ”parantaminen” oli tyypillistä englantilaisen maisema-arkkitehti ‘Capability’ Brownin suunnitelmissa puistoissa. Kuvan painanne on kaivettu miestyövoimin. Stourhead, Wiltshire, Englanti. (Nyman, 2018)



Toinen esimerkki kuvaa nykyaikaista maastonmuotoilua. Buitenschot Land Art-puisto (Kuva 4) rakennettiin vuosina 2010–2012 Alankomaihin, Amsterdamin Schipholin lentokentän viereen. Puisto on samalla meluste, samalla suosittu virkistysalue ja esteettisesti mielenkiintoinen maamerkki. Rakenne koostuu useista kymmenistä maavalleista, jotka on sijoitettu kohtisuoraan lentokentältä eri suunnista tulevia ääniaaltoja vastaan. Vallien päätyihin rakennettu puuverhous on mielenkiintoinen yksityiskohta, joka tuo selkeyttä ja järjestystä muuten luonnon heinää villinä kasvavaan ympäristöön. Alueen sisään kätkeytyy myös eri kokoisia tiloja, joita voidaan käyttää ulkoilualueina sekä urheilu- ja kulttuuritapahtumiin. Puiston suunnittelusta ovat vastanneet H+N+S Landscape Architects sekä Paul de Kort TNO ja Witteveen en Bos. (Landezine, 2016)

Yksi merkittävimmistä modernin maastonmuotoilun kohteista sijaitsee Saksassa, Frankfurtin lähellä, pienessä Lorscin kaupungissa. Lorschin luostari/Topotek 1 on vanha benediktiiniläisluostari, joka on kuulunut Unescon maailmanperintöluetteloon vuodesta 1991 lähtien. (Unesco, n.d.) Luostarialueen uudistamisesta järjestettiin maisema-arkkitehtuurikilpailu vuonna 2009. Kilpailun voitti paikallinen maisema-arkkitehtitoimisto, Landscape Architecture Lorsch. Vaikka kohde on historiallisesti arvokas, suunnitteluidea perustui maastonmuotoiluun. Luostariin rakennusten rauniot ”nostettiin” esiin matalilla maavalleilla (Kuva 5).

Kuva 4. Vierekkäiset maavallit estävät melua ja kätkevät sisäänsä mielenkiintoisia tiloja. Buitenschot Land Art-puisto, Amsterdam (Landezine, 2016).



Kuva 5. Matalat maavallit tuovat esiin luostarin entiset rauniot. Unescon maailmanperintökohde, Lorsch/ Topotek 1 Saksassa. Landscape Architecture Lorsch. (Pintos, n.d.)



Suunnitelmaan liittyi myös useita muita oivaltavia ratkaisuja: muun muassa luostarakennukseen johtava polku kivettiin rytmisesti omintakeisella tavalla. Tämä kohde on hyvä esimerkki hienovaraisiksi suunnitelluista maaston muodoista sekä siitä, että maanpinnan muotoihin puuttumisen ei tarvitse olla uhka maisemakuvalle, päinvastoin. (Pintos, n.d.)

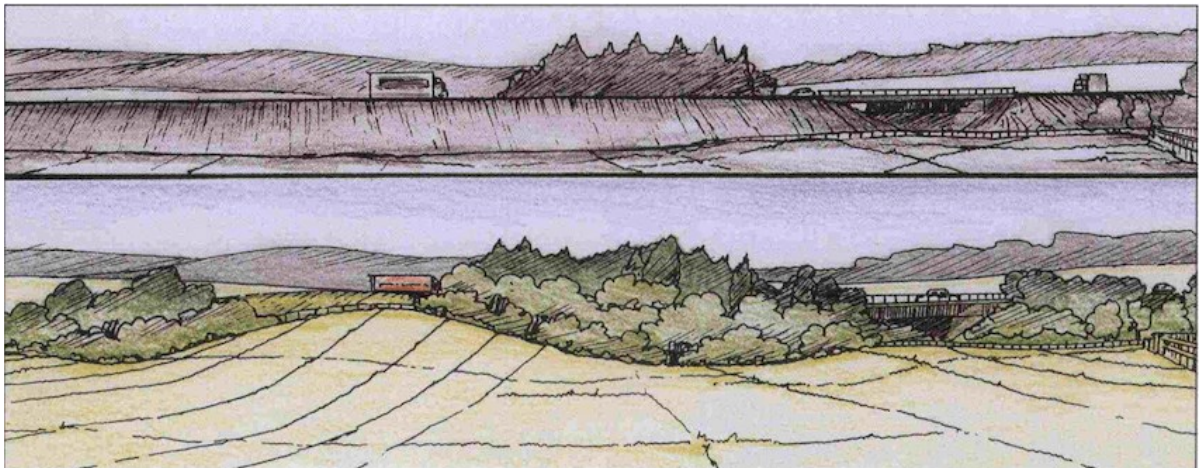
Unkarilaisen ympäristötaiteilija Agnes Denesin suunnittelema maataideteos, Puuvuori, sijaitsee Suomessa Ylöjärven entisellä soranotto paikalla. Lähes 40 metriä korkea kumpu

yhdistää maataiteen ja kasvillisuuden ainutlaatuisella tavalla. Puuvuoren rinteille ja niitä ympäröiville tasangoille on istutettu auringonkukan keskiötä muistuttavan matemaattisen kuvion mukaisesti 11 000 männyntainta (Kuva 6). Puiden istuttajat on nimetty puiden haltijoiksi, ja he ovat sitoutuneet suojelemaan puita jälkipolvineen 400 vuoden ajan. (Ferro, 2016) Tällaisen maataideteoksen merkitys on alueelle yleensä hyvin suuri, koska se vahvistaa paikallista identiteettiä ja toimii alueen maamerkinä (Tielaitos, 1999, s. 28). Myös maisemoinnissa maastonmuotoilulla on tärkeä rooli (Kuva 7).

Kuva 6. Puuvuori ja poikkeuksellinen istutuskuvio, Ylöjärvi, Suomi. Teoksen on suunnitellut ympäristötaiteilija Agnes Denes. (Denes, n.d.)



Kuva 7. Yläkuvassa moottoritie ja tieluiska näkyvät maisemassa häiritsevinä. Alakuvassa sama näkymä on esitetty maisemoinnin jälkeen (Tielaitos, 1995, s. 22).



Yllä oleva kuvapari osoittaa, kuinka maisemaa häiritsevä moottoritie ja sen korkea luiska (yläkuva) on pystytty häivyttämään tielle päin avautuvasta maisemasta (alakuva). Maisemointi on suunniteltu piirroksessa taitavasti vaihtelevilla luiskanmuodoilla ja kerroksellisella kasvillisuudella (Tielaitos, 1995, s. 22).

3 Maaston muodot rakennetun ympäristön suunnittelussa

Kuten edellä esitetyt esimerkit osoittavat, maastonmuotoilulla voidaan luoda rakennetussa ympäristössä mielenkiintoa ja viihtyisyyttä lisääviä ratkaisuja. Ennen suunnittelun aloittamista on hyvä tuntea maaston korkeuserojen muutoksiin, kaivuihin ja täyttöihin liittyvät lupamenettelyt, säädökset ja rajoitukset. Kaavoitetulla alueella kaivamis- ja täyttämistyöt ovat aina luvanvaraista toimintaa. Rakennuslain 464/1997 §124 a mukaan lupaa haetaan kunnanhallitukselta. Lupa on lain mukaan myönnettävä, ellei muutos vaikeuta alueen käyttöä kaavoituksessa määrättyä tarkoitusta varten eikä turmele kaupunki- tai maisemakuvaa (Tielaitos, 1999, s. 11) Jos maastonmuotoilu jostain syystä aiheuttaisi terveyshaittaa, merkittävää ympäristön pilaantumista tai sen vaaraa, tulee viranomaiselle lisäksi toimittaa ympäristösuojelulain mukainen ilmoitus suunnitelmasta. (Ympäristöhallinnon verkkopalvelu, n.d.)

Maaston korkeuserojen muutoksissa on otettava huomioon myös ympäristövaikutuksia koskevat määräykset. Kaivamis- ja täyttämistöitä ei sallita luonnonsuojelulaissa mainituilla suojelualueilla, I- tai II-luokan pohjavesialueilla, arvokkaassa kulttuurimaisemassa eikä alueilla, joissa korkeuserojen muutos vaikeuttaisi kaavassa määrätyn tarkoituksen toteutumista. Muutettava alue on lisäksi sijoitettava riittävän kauas, vähintään 100 m päähän asutuksesta ja vesistöistä. Etäisyys kiinteistön rajasta tulee olla vähintään viisi metriä. Myös pohjamaan kantavuus on otettava huomioon. (Tielaitos, 1999, s. 19)

Onnistuneen suunnittelun avaintekijä on uusien maaston muotojen sopivuus ympäristöönsä (Tielaitos, 1999, s. 27; Bell, 2012, s. 171; Hirvonen ym., 2016, s. 39). Varmimmin toivottu lopputulos saadaan aikaan, kun uudet maaston muodot pohjautuvat ympäröivän maaston korkeuskäyriin (Bell, 2012, s. 171). Muita tekijöitä, joihin ympäristössä tulisi kiinnittää huomio maaston muotoja suunnitellessa, ovat maaston korkeuserojen väliset suhteet, maaston muotojen rytmi ja rinteiden kaltevuus (Tielaitos, 1999, s. 27). Tielaitos ohjeistaa noudattamaan lähellä olevien alueiden maastotyypin luonnetta: jos alkuperäinen maasto on kumpuilevaa, tulisi myös uusi alue suunnitella kumpuilevaksi; jos taas ympäristö on tasaista, muotoillaan alue loivapiirteiseksi siten, että luiskan kaltevuus olisi noin 1:6–1:10 (Tielaitos, 1999, ss. 27–28). Bellin (2012, s. 171) mukaan maaston muotojen suunnittelu tasaiselle alueelle on kaikkein haastavinta, koska muotoja ei voi sovittaa ympäröivään muotokieleen. Parhaiten tasamaalle sopivat veistosmaiset teokset eli maataide. Tällaisten teosten suunnittelu vaatii suunnittelijalta paitsi luovuutta ja näkemyksellisyyttä, myös kykyä mittasuhteiden hahmottamiseen. Seuraavassa esitetty

Kuva 8 on esimerkki tasaiselle maastolle taidokkaasti suunnitellusta maataideteoksesta.

Yleensä kaarevat ja pyöreät muodot mukautuvat maisemakuvaan geometrisia muotoja paremmin. Lisäksi nämä ovat vähemmän herkkiä eroosiolle kuin maaston terävät kohdat. Esimerkiksi luiskan harjan ja tyvialueiden reunat, jotka jäävät maansiirtokoneen jäljiltä helposti teräviksi, ohjeistetaan pyöristettäväksi luiskan rakentamisen viimeistelyvaiheessa. Hulevesien valunta tulee myös ottaa huomioon. (Tielaitos, 1999, ss. 27–28) Jos lakialue halutaan jättää tasaiseksi, alue muotoillaan viettäväksi tai vesi johdetaan taitteisiin, joista vesi virtaa eteenpäin tai imeytyy sorasaartoa pitkin salaojitukseen (Karjalainen & Tajakka, 2012, s. 85).

Kuva 8. Tasaiseen maastoon onnistuneesti toteutettu maataideteos. Charles Jencks, Crawick Multiverse, Skotlanti. (Crawick Multiverse, n.d.)



Rinteiden jyrkkyyden vaihtelut ovat luonnossa tyypillisiä, minkä vuoksi kaltevuuden erot sopivat myös rakennettuun ympäristöön vakiokaatoja luontevammin. Luiskan tai kumpareiden kaltevuuksien vaihtelut ovat suotavia etenkin silloin, kun suunnittelukohte on joko asuin- tai virkistysalueiden läheisyydessä tai maisemassa näkymäalueella. (Tielaitos,

1999, ss. 27–28; Tielaitos, 1995, s. 22). Kaltevuuserot ja vaihtelevat maaston muodot ovat aina eduksi myös ekologisesti, luonnon monimuotoisuudelle (Bell, 2012, s. 171).

Maaston muotojen mittasuhteet määräytyvät maaston pieni- tai suuripiirteisyyden mukaan (Tielaitos, 1999, s. 27). Maisematilaltaan avoin ja suuripiirteinen maisematila kestää paremmin muutoksia kuin pienipiirteinen maisema, jonka luonne häiriintyy herkästi. Kuitenkin avarat peltoaukeat, jotka edustavat suuripiirteistä maisemaa, olisi hyvä säilyttää avoimina. Jos tällaiselle alueella halutaan maisemallisia muutoksia, ne olisi syytä tehdä reunavyöhykkeille. (Hirvonen ym., 2016, ss. 32–37)

Suurten maamassojen käsittelyssä ja läjityspaikan valinnassa alueen ympäristö on otettava erityisesti huomioon (Tielaitos, 1999, s. 9). Alueelle luonteenomaisten maaston muotojen muuttaminen voi vaarantaa alueen tunnistettavuutta, maisemakuvan olennaista osaa tai sitä runkoa, johon maisemarakenne perustuu. Suuret maavallit voivat heikentää oleellisesti myös alueen ilmettä sekä näköalapaikkojen ja näkymien muodostumista. Merkittäviä lakialueita ja maamerkkejä on maisemakuvassa myös suojeltava. (Hirvonen ym., 2016, s. 25)

3.1 Ylijäämämaiden hyödyntäminen

Ylijäämämailla tarkoitetaan maarakentamisen yhteydessä alkuperäiseltä paikalta poistettuja maa- tai kiviaineksia, joille ei ole osoiteta käyttötarkoitusta (Myllynen, 2022). Tällaisia rakennusteknisesti heikkolaatuisia kaivuumaita ovat koheesiomaat eli savi ja siltti, sekä moreeni ja isokokoiset lohkat. Näitä maa-aineksia ei yleensä kyetä hyödyntämään kaivuutai rakentamiskohteessa toisin kuin kitkamaita, kuten soraa ja hiekkaa, jotka soveltuvat rakentamiseen hyvin. (Koivuniemi, 2013, s. 15)

Suurin osa ylijäämämaasta koostuu saviaineksestä. Sen hyötykäytön tarve tulee tulevaisuudessa vain kasvamaan, koska kaupunkien rakentaminen joudutaan nykyisin toteuttamaan yhä useammin savimaille parhaiden rakennuspaikkojen ollessa jo käytössä. (Koivuniemi, 2013, s. 115) Helsingin kaupungin rakennusviraston mukaan savea voidaan siltti käyttää monipuolisesti maastonmuotoilussa. Myös liejua voidaan käyttää samalla tavalla. (Koivuniemi, 2013, s. 56). Parhaiten savi on hyödynnettävissä eri tarkoituksiin, kun se käsitellään kemiallisesti eli stabiloidaan (Koivuniemi, 2013, ss. 27–30).

Ylijäämämaita joudutaan kuljettamaan usein pitkien matkojen päähän maanvastaanotto paikalle, sillä kaupunkien alueilla maankaatopaikkoja on tarpeeseen nähden, esimerkiksi Helsingissä, liian vähän. Raskaan massan kuljetus aiheuttaa suuria

kustannuksia ja merkittäviä ilmastopäästöjä. (Koivuniemi, 2013, s. 20) Jos ylijäämämaat onnistutaan hyödyntämään kaivuukohteessa, rakentamiskustannukset ja ilmastopäästöt vähenevät merkittävästi. Esimerkiksi Vantaan Ankkapuiston rakentamisessa, jossa kaivuumassoja käytettiin paikan päällä, saavutettiin 12,7 %:n säästö hankkeen arvioiduista kokonaiskustannuksista. (Kivimäki & Järkkä, 2019)

Lähes kaikki Suomen suurimmat kaupungit käyttävät Koivuniemen (2013, s. 136) mukaan ylijäämämaita puistojen ja virkistysalueiden maastonmuotoilussa. Muita ylijäämämassojen hyötykäytön kohteita ovat meluvallit, täyttömäet virkistysalueena, tonttien ja rantojen tasaukset ja korotukset sekä katurakenteet. Tästä huolimatta kaivuumassoja jää suuria määriä hyödyntämättä. Kiertotalouden edistämiseksi Koivuniemi (2013, s. 136) ehdotti työssään nykyistä pitkäjänteisempää kaupunkisuunnittelua, ylijäämämaiden loppusijoituksen huomioon ottamista jo kaavoitusvaiheessa sekä eri toimijoiden välisen yhteistyön ja tiedonkulun kehittämistä. Kivimäen & Järkän (2019) mukaan maamassojen uusiokäytön tulisi perustua liiketoimintaan. Yritystoimintaa saattaa kehittyä esimerkiksi, jos saven jatkojalostus saadaan toteutettua riittävän laajassa mittakaavassa. Lisäksi tuotteistamisen mahdollisuudet paranisivat, jos maamassat eroteltaisiin kaivaessa eri jakeisiin ja luokiteltaisiin yhdyskuntajätteen tavoin. (Koivuniemi, 2013, s. 136) Kaivuumassoista pintamaita ei kuitenkaan ole suotavaa käyttää, sillä niiden mukana vieraslajit leviävät helposti uusille alueille (Regårdh, 2024).

3.2 Korkeustiedon hallinnan tärkeys

Korkeustiedolla tarkoitetaan maanpinnan korkeutta suhteessa merenpinnan tasoon. Maisemasuunnittelun perustana tulisi aina olla tarkka korkeustieto. Erityisesti tämä korostuu topografisessa suunnittelussa. Korkeustiedon mittaus perustuu nykyisin laserkeilaukseen, mikä on parantanut korkeustiedon mittaustarkkuutta huomattavasti, kun mittapisteiden määrä on saatu näin moninkertaistumaan. (Maanmittauslaitos, n.d.) Suunnittelija voi hankkia kohteen korkeustiedot ostopalveluna maanmittausalan yrityksiltä. Tällä tavalla saatu tieto on yleensä helposti muokattavissa rakennetun ympäristön suunnitteluun tarkoitetuissa ohjelmissa.

Maanmittauslaitoksen sivuilta korkeustietoa voi ladata kerralla hyvin laajoilta alueilta lähes mistä kohteesta tahansa Suomesta, vieläpä vapaasti ja maksutta. Nykyisin tietoa käytetään esimerkiksi tulvariskien analysoinnissa, tierumpujen ja viemäriverkoston suunnittelussa sekä vesistöjen pinnankorkeuden seurannassa. (Maanmittauslaitos, n.d.) Laajoilta alueilta saatavat kartat tekevät teoriassa mahdolliseksi myös luonnon vaikuttavien maaston

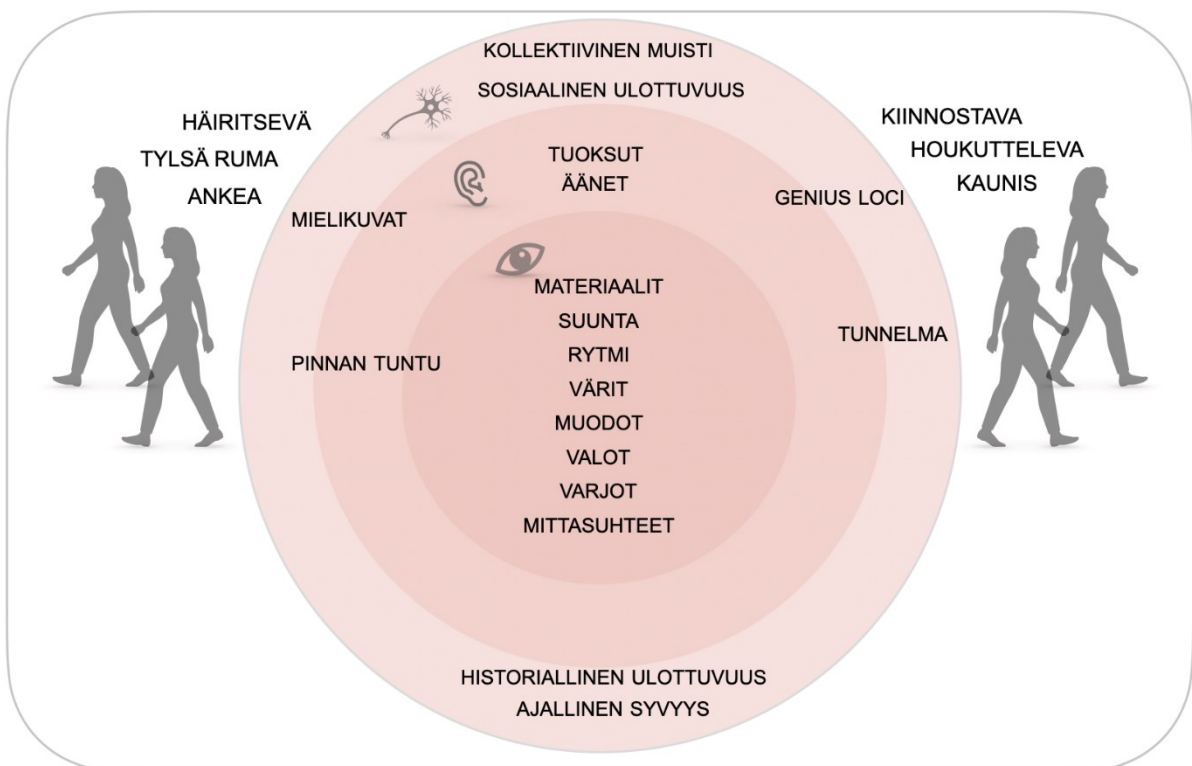
muotojen kopioinnin rakennetun ympäristön suunnitelmiin. Korkeustiedon hyödyntäminen ei kuitenkaan ole maisemasuunnitteluohjelmissa toistaiseksi mahdollista, sillä tieto on tallennettu tällä hetkellä GeoTIFF- tai ASCII Grid -tiedostomuotoon. Nämä tiedostomuodot ovat ladattavissa esimerkiksi Vectorworks-ohjelmaan, mutta niitä ei voi ohjelmassa muokata (Vectorworks, n.d.).

Myös itse topografinen suunnittelu on käytössä olevilla ohjelmilla vielä haastavaa. Esimerkiksi Vectorworks-ohjelma ei mahdollista joustavaa maaston mallinnusta todellista ympäristöä vastaavassa tilassa. Maaston muotoja pystyy kyllä korkeustiedon perusteella mallintamaan mutta vain sellaisessa tilassa, joissa ei automaattisesti näy puita eikä varjoja. Silloin erilaisten maaston muotojen sopivuutta suhteessa toisiinsa ja muihin maisemaelementteihin on hyvin hankala arvioida. Sen sijaan kolmiulotteisen mallin kuvantamiseen eli renderöintiin tarkoitettu Twinmotion-ohjelma on maanpinnan muovailussa kätevä työkalu. Ongelma on kuitenkin siinä, että ohjelmassa luodut maaston muodot eivät perustu numeeriseen tietoon. Tämä johtaa siihen, että kuvannettuja muotoja ei pysty siirtämään maansiirtokaluston ohjelmasovelluksiin eikä siten todelliseen maastoon. Teknologian kehittyessä nykyiset rajoitukset tulevat kuitenkin varmasti poistamaan. Jo kaksi vuotta sitten Urech ym. (2022, s. 59) esittelivät tutkimuksessaan uuden pistepilvimallinnukseen perustuvan menetelmän, jonka avulla vapaasti saatavilla olevan korkeustiedon muokkaaminen onnistui helposti.

4 Esteettisyys – ja miksi se on tärkeää?

Maiseman esteettisyys on yllättävän moniulotteinen asia, vaikka kuvaus saattaakin vaikuttaa yksinkertaiselta. Yhdistämme esteettisyyden arkikielessä adjektiiveihin kaunis, taiteellinen tai visuaalinen, mutta estetiikan tutkimuksen mukaan kyse ei ole edes adjektiivista vaan teon sanasta, kokemisesta. Esteettinen kokemus syntyy kokijan ja kohteen välissä, ja se, millaiseksi kokija kohteen arvottaa, riippuu sekä hänestä itsestään että kohteesta. Ihminen arvottaa ympäristöään aistihavaintojen ja tekemiensä tulkintojen perusteella. Paikan voi määrittää kauniiksi, mutta yhtä hyvin esteettistä kokemusta voi kuvata sanoilla ankea tai merkityksetön. (Suomen estetiikan seura, n.d.) Ympäristön aistillisia ominaisuuksia ovat esimerkiksi muodot, rytmi, värit, valot, varjot, mittasuhteet, pinnan tuntu, tuoksut ja äänet. Tulkinnallisia ominaisuuksia ovat taas kollektiivinen muisti, mielikuva, tunnelma tai paikan henki (lat. genius loci), jotka vaikuttavat paikan kokemiseen (Kuva 9). (Forss, 2007, s. 78)

Kuva 9. Ympäristön aistilliset ja tulkinnalliset ominaisuudet (Johanna Jaskari-Halonen mukailen Forss, 2007, s. 78).



Ympäristöpsykologian tutkimusalalla esteettisyydellä tarkoitetaan esteettistä miellyttävyyttä (engl. aesthetic preference), jonka merkitys on edellistä lähempänä esteettisyyden arkikielistä tarkoitusta. Esteettisellä miellyttävyydellä kuvataan ihmisen saamaa nautintoa tietystä visuaalisesta ärsykkeestä tai sitä, kuinka ihminen arvioi kohteen kauneutta (Hong

ym., 2016, s. 81). Maiseman esteettinen miellyttävyyden riippuu maisemaelementtien eli muun muassa kasvillisuuden tai vesistöjen vaihtelevuudesta, niiden piirteistä ja sijainnista tilassa. Topografiset vaihtelut ovat niitä maisematekijöitä, jotka lisäävät esteettistä miellyttävyyttä. (Wherrett, 2004, s. 79; Ode ym., 2008, s. 111; Hermes ym., 2018, s. 296)

Esteettisesti miellyttävän maiseman katselu edistää fysiologista palautumista ja virkistäytymistä. Luonnon maisemassa pitkät näkymälinjat ja maiseman visuaalinen kompleksisuus ovat palautumiselle tärkeitä, kun taas kaupunkiympäristössä suljettu tila koetaan virkistävämpänä kuin puoliavoin tai avoin tila. Mitä enemmän maisema miellyttää, sitä suurempi vaikutus sillä oli palautumiseen. (Kang & Kim, 2019, s. 21) Tämä liittyy siihen, että miellyttäväksi koettu paikka houkuttelee olemaan siellä pidempiä aikoja, jolloin myös ulkoilun tuomat terveysvaikutukset lisääntyvät (Zhang ym., 2021, s. 127). Toinen selitys ilmiölle on se, että maisemasta lumoutuminen auttaa unohtamaan ajan, ikään kuin nostaa ihmisen toiselle tasolle niin, että mielessä liikkuvat arjen asiat unohtuvat. Tällainen kokemus on voimaannuttava. (Hirvonen ym., 2016, s. 7; Kaplan & Kaplan, 1989, s. 48) Ylevyydestä saatu nautinto on syvälinen kokemus, joka on aivan toista kuin nykymaailmassa voimakkaasti läsnä oleva pinnallinen käsitys kauneudesta (Leppä, 2024).

Kolmas esteettisyyden käsite, Kummalan (2016, s. 154) väitöskirjassaan esittelemä esteettinen monimuotoisuus, täydentää edellä kuvattuja virkistäytymisen ja palautumisen kaltaisia hyötyjä. Esteettinen monimuotoisuus kuvaa paikkaan, tunnelmaan ja kokemukseen liittyviä tekijöitä, jotka edistävät yksilön kokonaisvaltaista hyvinvointia. Näillä on suuri vaikutus yksilön olemisen ja identiteetin kehittymiseen, mikä puolestaan helpottaa ihmisen kohtaamista itsensä ja toisten kanssa (Kummala, 2016 s. 138)

Sennetin (1992, ss. 163–180) mukaan ihmisen henkisen kehittymisen ydin on kokemuksen jatkuvassa monimuotoisuudessa. Jos ympäröivät alueemme ovat monotonisia tai mitäänsanomattomia, myös ihmisyyden voi köyhtyä. Tämän vuoksi on tärkeää, että ympäristö on kokemuksellisesti rikas ja monitahoinen, mikä ei tarkoita kokemusten lukumäärää vaan sitä, kuinka puhuttelevia ja syvästi vaikuttavia yksittäiset kokemukset ovat. (Kummala, 2016, s. 152).

Yksittäinen paikka voi vaikuttaa hyvin syvästi ihmisen kokemukseen ja yhteyteen ympäristönsä kanssa. Paikka ei ole sama asia kuin tila, sillä paikka syntyy vasta silloin, kun ihminen liittyy tilaan itselleen arvokkaita merkityksiä ja tunnesiteitä. Kiintyminen paikkaan tulee elämisen kautta niin, että vähitellen paikasta tulee osa ihmistä itseään. (Haarni, ym., 1997, ss. 17–18).

Joskus paikan merkitys voi olla ainutlaatuinen useimpien ihmisten mielestä. Silloin puhutaan paikan hengestä, (lat. genius loci). Tällaiseen paikkaan voi liittyä poikkeukselliset maaston muodot, kasvillisuuden tai virtaavan veden lumous, erityisellä tavalla kajastava valo, ainutlaatuinen historia tai joku muu merkittä asia. Paikan henki on helppo tunnistaa, mutta sen määrittäminen on vaikeaa, mikä tekee paikan hengestä herkästi haavoittuvan piirteen (Bell, 2020, ss. 246–257). Suunnittelijan tehtävä onkin vaalia ja suojella tällaisia paikkoja – ja ennen kaikkea Mustosen (2021) sanoin ”ymmärtää, milloin jonkun paikan muuttaminen on peruteltua ja milloin ei”.

5 Esteettisyys rakennetun ympäristön suunnittelussa

Hämeen ammattikorkeakoulun rakennetun ympäristön koulutusohjelmassa yhdistyvät koulun verkkosivujen mukaan biologinen, tekninen ja hallinnollinen osaaminen, mutta esteettinen osaaminen puuttuu täysin (Hamk, n.d.). Vaikuttaa siltä, että viheralalla esteettisyys sivuutetaan helposti vähämerkityksellisenä suhteessa muihin alaa koskeviin vaatimuksiin. Esteettisyys voidaan myös ymmärtää suppeasti, esimerkiksi vain huolitellun ulkonäön kautta. Tajakan (2023) kertoessa uudesta RAMS- kunnossapitoluokituksesta hän esitti, että ulkoalueilla tulisi pyrkiä omaksumaan ”uudenlainen estetiikka”, sillä tulevaisuudessa kitkemisen ja huolittelun merkitys tulee vähenemään, kun siirrytään ympäristöihin, joissa kriteerinä on luonnon monimuotoisuus.

Lisäksi näyttää siltä, että kaupungin viherryttäminen ja esteettiset ratkaisut jäävät kunnossapidon toimintatapojen ja vakiintuneiden käytäntöjen varjoon. Lahden kaupungin maisema-arkkitehti Johanna Palomäki nosti tämän esille luennossaan ”Miten vehreys nivelletään kaupunkikehittämiseen? ”, kun hän totesi, että keväisin istutusalueille kertyvä hiekoitushiekka estää merkittävästi kaupungin viherryttämistä. (henkilökohtainen tiedonanto, Forum Viriumin järjestämä Kaupunkiluonnon tulevaisuus -työpaja 12.5.2023) Toteamus herätti kuulijassa mielteitä siitä, voisiko ongelman ratkaista kehittämällä hiekoitushiekan poistamiseen jonkun uuden menetelmän, joka ei vahingoittaisi tienvarsi-istutuksia.

Vaikka viheralan keskusteluissa esteettinen näkökulma tulee harvoin esille, maisema-arkkitehtuurialan julkaisuissa on ilmaistu laajalti huolta siitä, että esteettinen ulottuvuus on jäänyt viime aikoina liian vähälle huomiolle (mm. Etteger ym., 2016, s. 81; Tuorila, 2023, s. 6). Ekologiset perusteet ovat helpommin mitattavina lähes sivuuttaneet esteettisen tarkastelun käytännön suunnittelutyössä. Vaikka ilmastonmuutokseen varautuminen ja luontokato ovat ensiarvoisen tärkeitä, suunnittelussa ei saisi unohtaa kokonaisuutta, jonka jokaisella osalla on merkityksensä. Esteettinen arvo on oleellinen osa suunnitelman kokonaisuutta. (Tuorila, 2023, s. 57; Kummala, 2016, s. 183)

5.1 Eri teorioiden soveltaminen suunnitteluun

Esteettisen puheen vähyyttä koskevaa huolenaihetta on käsitelty kirjallisuudessa monipuolisesti (Etteger ym, 2016, s. 81; Tuorila, 2023, s. 6), mutta esteettisyyden eri teorioiden soveltamisesta käytännön suunnittelutyöhön on vähän tietoa. Seuraavassa tarkastellaan kolmea eri teoriaa suunnittelun näkökulmasta.

Tuorilan (2023, ss. 11–25) työn tavoin, yksi tarkasteltavista teorioista on edellä mainittu Kummalan (2016, ss. 153–158) esteettinen monimuotoisuus. Muut kaksi teoriaa ovat esteetiikan luova teoria (engl. Aesthetic creation theory) (Etteger ym., 2016, s. 80) ja universaali kauneuden käsitys (Bell, 2012, s. 3).

5.1.1 Esteettinen monimuotoisuus

Esteettisellä monimuotoisuudella tarkoitetaan kaupunkiluonnon tarjoamaa rikasta ja puhuttelevaa kokemuksellisuutta, joka syntyy paikasta, tunnelmasta sekä kaupunkiluonnon ja ihmisen välisestä vuorovaikutteisesta suhteesta (Kummala, 2016, ss. 128–157). Tämän opinnäytetyön kannalta erityisen mielenkiintoista on se, että ympäristöstään poikkeavat topografiset erot vaikuttavat voimakkaasti paikan muodostumiseen ja identiteettiin sekä paikan tunnelmaan. (Kummala, 2016, ss. 137–138) Topografian ohella myös muilla elottoman luonnon tekijöillä, kuten säätillä ja valolla, on merkittävä vaikutus tunnelmaan (Kummala, 2016, s. 179). Paikan tunnelma virittää tunnetiloihin, kuten ilahtumiseen, ja ohjaa tämän seurauksena toimintaan. Paikan tunnelma voi siten vaikuttaa merkittävästi paikan houkuttelevuuteen, vaikka kutsuvuus ei välttämättä merkitse sitä, että ihminen myös menee kohteeseen (Kummala, 2016, s. 140).

Paikan pysyvyys on tärkeää paikan muodostumiselle, mutta paikka voi syntyä myös ihmisten aktiivisen toiminnan tuloksena, kuten kaupunkiviljelyn tai yhteisesti järjestettyjen kirpputorien muodossa. Näin ollen kaupunkien nykyisin suosimat väliaikaisratkaisut voivat tulla ihmisille merkityksellisiksi vain, jos kaupunkilaiset ottavat ne jonkin toiminnan kohteeksi. Muussa tapauksessa tällaisista ratkaisuista muodostuu kaupungille turhia kustannuksia. Topografisten erojen ohella täysikasvuinen puu voi olla puistossa tai pihalla tärkeä kiintopiste, joka paitsi jäsentää ja muovaa tilaa myös vahvistaa paikan vetovoimaa. Vanhojen puiden ohella maaston muodot kertovat paikan pysyvyydestä sekä merkitsevät tuttuutta ja turvaa. (Kummala, 2016, ss. 135–136)

Kummala (2016, ss. 179–180) haastaa perinteisen vihersuunnittelun ja vetoaa maiseman rohkeaan muovaamiseen, luonnon villeyteen ja hallittuun hoitamattomuuteen. Paikan syntyyn ja tunnelmaan vaikuttavat topografiset erot voivat olla niin ikään yhtä hyvin luonnon muokkaamia kuin ihmisen vaikutuksesta syntyneitä maaston korkeuseroja. Hän nostaa esille Balmorin ja Sandersin (2011, ss. 13–45) topografiaan ja ekologiaan pohjautuvat suunnitelmat esimerkillisinä modernin maisema-arkkitehtuurin teoksista.

Helsingissä hyvänä kaupunkiluonnon ja uuden maisema-arkkitehtuurin esimerkkinä Kummala (2016, s.179) pitää Vuosaaren täyttömäkeä, jossa on ”uskallettu luoda luontoa ja muokata maisemaa estottomasti”. Maa-aines on kuljetettu alueelle eri kohteista, minkä takia kasvillisuuden lajikirjo on hyvin rikas. Toinen esimerkki on Kimmo Lintulan ja Hannu Tikan Töölönlahden toteuttamatta jäänyt suunnitelma, joka olisi sisältänyt merkittävää maastonmuotoilua ja suurien alueiden ruoppaamista. Suunnitelmassa Töölönlahden vesialueen oli tarkoitus laajentua Helsingin rautatieaseman länsipuolelle, nykyisen kaupungin pääkirjaston, Oodin, alueelle. (Kummala, 2016, ss. 166–178)

Luonnon villeydellä tarkoitetaan hallinnan ja kontrollin vastakohtaa, mikä viheralan kunnossapidon näkökulmasta tarkoittaisi nykyistä paljon sallivampaa suhtautumista luonnon aiheuttamiin muutoksiin. Lisäksi se tarkoittaa esteettisen kokemuksen löytämistä hallitusta hoitamattomuudesta, rapautuneen betonin muodostamasta reliefistä, katukiven väliin kasvaneesta voikukasta tai ruostuneesta teräksestä. (Kummala, 2016, s. 150) Corten-teräs on hyvä esimerkki siitä, että ennen rumana nähty ruostunut teräs on muuttunut esteettisesti hyväksytyksi, jopa halutuksi ja kalliiksi materiaaliksi. Mitä erilaisempia muotoja tällainen luonnon ja ihmisen vuorovaikutus saa aikaan, sitä rikkaampia kokemuksia kaupunkiluonto voi tarjota (Kummala, 2016, s. 150).

5.1.2 Estetiikan luova teoria

Ettegerin ym. (2016, ss. 80–90) esittämä estetiikan luova teoria on toinen hiljattain esitetyistä teorioista, joka tuo uusia näkökulmia maisemasuunnitteluun. Taustaoletus on, että maisema-arkkitehtuurisen suunnittelutyön lopputulos on taiteellinen teos. Teorian keskeinen idea on siinä, kuinka hyvin suunnittelija pystyy luomaan esteettisiä piirteitä ja kokemuksia ei-esteettisistä lähtökohdista. Tärkeiksi ominaisuuksiksi nousevat silloin suunnittelijan aikomus ja tavoite luoda esteettisiä kokemuksia sekä hänen näkemyksellisyytensä ja kykynsä tuottaa esteettisiä oivalluksia.

Esteettiset piirteet jaetaan kahteen luokkaan: kohteen arviointia kuvaaviin piirteisiin (mm. kauneus tai rumuus) ja todellisiin esteettisiin piirteisiin (mm. eleganssi, intohimo, suru tai outous). Esteettistä kokemusta ei siis rajoiteta tässäkään pelkästään kauneuden kokemukseen, sillä yhtä hyvin ruma tai ”ruman kaunis”, esimerkiksi ruostunut junaradan kisko, voi johtaa esteettiseen kokemukseen eli nautintoon. (Etteger ym., 2016, ss. 84–86)

Ei-esteettisiä ominaisuuksia ovat sellaiset aistilliset kokemukset, jotka ovat luonteeltaan fyysisiä, kuten muoto ja koko, sekä sekundäärisiksi luokitellut aistikokemukset, kuten ääni ja

väri. Teoriapohja poikkeaa merkittävästi sivulla 15 esitetystä Forssin (2007, s. 78) ympäristöestetiikan määritelmästä, jonka mukaan aistilliset ominaisuudet ovat paikan kokemukseen ja tulkintaan - ei siis suunnitteluun - vaikuttavia tekijöitä. Muita ei-esteettisiä ominaisuuksia ovat semanttiset tekijät, kuten suunnitelman tarkoitus, ekologisuus ja toiminnallisuus. Näin ollen estetiikan luovan teorian mukaan ekologiset tai toiminnalliset vaatimukset eivät ole esteitä vaan reunaehtoja esteettiselle lopputulokselle.

5.1.3 Visuaalinen esteettisyys

Kolmas teoria, visuaalinen esteettisyys, perustuu näköaistin hallitsevuuteen ja universaalin kauneuskäsitykseen. Vaikka kauneus on useiden tutkimusten mukaan riippuvainen tulkitsejan kulttuuritaustasta, tiedosta ja käsityksistä, on myös vahvoja viitteitä siihen, että tiettyjä luonnossa havaittavia muotoja ja suhteita, kuten kultaista leikkausta, pidetään universaalisesti kauniina (Bell, 2012, s. 3).

Universaalisesti kauniina pidettyjä muotoja ovat monet luonnossa nähtävät säännölliset kuvioit, kuten spiraali ja meanderi (engl. meander). Spiraalin muotoinen kuvio on nähtävissä sivulla 11 esitettyssä maataideteoksessa (

Kuva 8) ja sen huipulle johtavan polun muodossa. Termillä meanderi kuvataan usein joen mutkittelevaa muotoa. Alla oleva GenCraft-tekoälyohjelmalla 25.4.2024 luotu Kuva 10 havainnollistaa sanan merkityksen. Syy tekoälyn käyttöön tämän ja seuraavien viiden muun kuvan kohdalla on se, että näin pystyttiin välttämään valokuvien tekijänoikeuksiin liittyviä rajoitteita.

Kukan rakenteeseen kuuluva keskiö eli kukkapohjus muodostaa myös säännöllisen ja usein universaalisesti kauniina pidetyn muodon. Kukkapohjus on kukan keskellä oleva alue, johon kukan teriö- ja verholehdet kiinnittyvät. Sivulla 13 esitetty männyntaimien istutuskuvio (Kuva 6) Ylöjärven Puuvuorella on hyvä esimerkki siitä, miten niinkin erikoista muotoa kuin kukkapohjuksen muodostamaa kuviota voidaan käyttää rakennetussa ympäristössä.

Kuva 10. Kuva on luotu tekoälyohjelmalla. Meanderi (punainen viiva) merkitsee joen mutkittelevaa muotoa. (Hive, n.d.)



5.2 Ympäristön houkuttelevuus ja kauneus

Ympäristön houkuttelevuus voi liittyä sivulla 19 esitettyyn paikan tunnelmaan, mutta sitä voi kuvata myös Kaplanin & Kaplanin (1989, s. 48) ympäristöpsykologian alan tutkimuksessa esitetyn ykseyden ja moninaisuuden tasapaino -teorian nojalla. Maisemasuunnitteluun vaikuttavat visuaaliset tekijät, joita kuvataan luvussa 6, perustuvat tähän teoriaan. Myös luvussa 7 esitettävä, tämän työn kokeellisessa osassa kehitettävä arvioinnin ja suunnittelun työkalu on muodostettu pitkälti tämän teorian pohjalta.

Minimalismin juuret ovat arkkitehtuurissa, mutta tyyliisuunta on levinnyt lähes kaikkialle visuaaliseen taiteeseen mukaan lukien maisema-arkkitehtuuri (Schenker, 2021).

Tyyliisuunnan voi katsoa yhtyvän Ettegerin ym. (2016, s. 80) teoriaan, jonka mukaan maisema-arkkitehtuuria voi pitää taiteena, sillä minimalismin tavoitteena on heijastaa nykyaikaisen taiteen piirteitä todellisissa tiloissa (Ahn, 2009, s. 64).

5.2.1 Yhtenäisyyden ja moninaisuuden tasapaino

Yhtenäisyyden ja moninaisuuden tasapaino perustuu seuraaviin havaintoihin miellyttävän maiseman ominaisuuksista. Ihmisellä on tiedostettu tai tiedostamaton taipumus etsiä ympäristöstä jonkinlaista järjestystä ja luettavuutta. Kun järjestys vaikuttaa yhtenäiseltä ja maisemaa on helppo tulkita, sitä pidetään visuaalisesti houkuttelevana. Toinen kutsuvan

ympäristön avaintekijä on visuaalinen monimuotoisuus (engl. diversity), jota kutsutaan myös kompleksisuudeksi. Tämä tarkoittaa paikan kiinnostavuutta, toisin sanoen sitä, että ympärillä on paljon katsottavaa ja mietittävää. Ympäristö on houkuttelevimmillaan, kun yhtenäisyyteen ja moninaisuuteen vaikuttavat tekijät ovat tasapainossa. (Kaplan & Kaplan, 1989, s. 48; Bell, 2020, s. 33) Saman asian voi ilmaista myös seuraavasti: yhtenäiseen suunnitelmaan tarvitaan kiinnostuksen herättämiseksi elävyyttä, rytmiä ja kokonaisuutta tukevaa jännitettä (Bell, 2020, s. 224).

Näkymä on vetovoimaisin silloin, kun moninaisuutta on havaittavissa eri katseluetäisyyksillä: etualalla, keskivälillä ja kaukana (Bell, 2012, s. 88), mutta Zhangin ym. (2021, s.127) mukaan vain silloin, kun maisemaelementtien välillä vallitsee keskinäinen järjestys. Myös nämä tulokset tukevat edellä esitettyä tasapainoteoriaa. Nijhuisin (2011, s. 122) mukaan näkymä on hyvä järjestää visuaalisesti havaittaviin jaksoihin. Näin aistimme maisemassa jatkuvuuden, sillä säädämme tiedostamatta katsetta jatkuvasti etualan, keskialueen ja kaukomaiseman välillä.

Vaikka ykseyden ja moninaisuuden tasapaino on Kaplanin & Kaplanin (1989, s. 48) tutkimusten mukaan kutsuvan ja houkuttelevan maiseman piirre, ei tämä tarkoita sitä, että tällainen maisema miellyttäisi jokaista. Esimerkiksi Katariina (2016) kyseenalaistaa ”visuaalisen runsauden merkityksen” ja arvostelee ”pittoreskista maalauksesta lähtöisin olevia sommitteluokeinoja”. Teoriassa on tosiaan paljon samoja piirteitä kuin klassisen sommittelun ihanteissa. Hyvässä sommittelussa taideteoksen osat muodostavat yhtenäisen, kiinnostavan ja tarkoituksenmukaisen kokonaisuuden. Kun taideteoksen osat ovat tasapainossa, teosta pidetään esteettisesti miellyttävänä. (Lamanaeva, 2019)

5.2.2 Vähemmän on enemmän ja minimalismi

Ilmaisu ”Vähemmän on enemmän” kiteyttää minimalistisen tyyliuunnan periaatteen, jonka mukaan yksinkertaisuus ja selkeys johtavat hyvään suunnitteluun. Selkeys paranee, kun ylimääräiset elementit poistetaan suunnitelmasta. Minimalismi korostaa yksinkertaisuuden ohella toimivuutta ja puhdasta estetiikkaa. Arkkitehtuurissa konsepti tarkoittaa virtaviivaistettuja rakenteita, järkevää tilankäyttöä ja huomion kiinnittämistä sommitteluun ja materiaaleihin. Vaikka minimalismia arvostetaan laajasti, se herättää arkkitehtuurin ja maisema-arkkitehtuurin alueilla myös kritiikkiä liian jäykän lähestymistavan ja lämmön tai persoonallisuuden puutteen vuoksi. Tuorilan (2023, s. 75) mukaan erityisesti tiloja käyttävät ihmiset arvostelevat minimalistista tyyliä ulkotilojen suunnittelussa. (Goldern & Proksch, n.d.)

Maisema-arkkitehtuurin minimalistisiin piirteisiin kuuluvat Ahnin (2009, s. 64) mukaan seuraavat näkökohdat. Geometrisilla muodoilla ja pelkistämällä voidaan tehdä paikan identiteetin tunnistamisen helpoksi. Tasaiset pinnat kertovat puolestaan käytetystä muotokielestä ja tuovat esille pintojen kuvioita. Kuvioden toisto ja jaksottaisuus vahvistavat vaikutelmaa tilan jatkuvuudesta ja kiinnittävät huomion kokonaisvaikutelmaan sen sijaan, että yksityiskohdat nousisivat liiaksi esille. Lisäksi toistot ja sekvenssit voimistavat vaikutelmaa visuaalisesta liikkeestä toisin sanoen ne luovat illuusion liikkeestä staattisessa ympäristössä. Suunnitteluelementtien yhdistäminen toisiinsa lisää järjestyksen ja harmonian tunnetta tilassa. Avainasemassa ovat myös lineaariset linjat, jotka ovat tyypillisiä reittien suunnittelussa. Alla on esitetty kaksi GenCraft-tekoälyohjelmalla 15.02.2024 luotua kuvaa, jotka ilmentävät minimalistisen tyylisuunnan tyypillisiä piirteitä yksityispihalla (Kuva 11).

Kuva 11. Kuvat on luotu tekoälyohjelmalla. Minimalistiseen tyylisuuntaan viittaa vasemmassa kuvassa pelkistetyt piirteet ja uima-allas (veden tasainen pinta, joka luo vaihtuvia kuvioita); oikealla geometriset muodot, lineaarisuus ja pinnan esiintuomat kuviot. (Hive, n.d)



Alueiden avoimuus ja tilojen tarkoituksenmukaisuus ovat myös osa minimalistista ajattelua. Jokaisen elementin sijainti valitaan harkiten, jotta tila ei tuntuisi liian täydeltä tai kaottilta. Neutraalisuus merkitsee sitä, että värejä käytetään rajoitetusti. Kirkkailla väreillä voidaan kuitenkin luoda kontrastia ja kiinnittää huomio tiettyihin tärkeisiin elementteihin. (Christian, 2023).

6 Suunnittelutekijät

Kun houkuttelevan ja esteettisen maiseman määritelmä eli suunnittelun tavoitteet ovat selvillä, voi lähteä tarkastelemaan maisemasuunnitteluun liittyviä keinoja. Tässä työssä suunnittelutekijöillä tarkoitetaan niitä visuaalisia ja tilallisvisuaalisia tekijöitä, joihin maisemasuunnittelu perustuu. Visuaaliset tekijät kuvaavat maiseman näkemistä (Ode, 2008, s. 89), tilallisvisuaaliset tekijät maisemakokemusta (Liu & Nijhuis, 2022). Termien eroavuudesta huolimatta molemmat käsittelevät maiseman rakennetta ja visuaalista ilmettä sekä viittaavat kolmiulotteisen tilan suunnitteluun. (Ode ym., 2008, s. 90; Liu & Nijhuis, 2022, s. 276). Maastonmuotoilun näkökulmasta kolmiulotteisen tilaan vaikuttavat tekijät ovat tärkeitä, koska maaston muotoja ja niiden keskinäistä riippuvuuksia ei pysty tarkastelemaan pelkästään kaksiulotteisten korkeuskäyrien avulla.

Suunnittelutekijöiden ymmärtäminen on hyödyksi monella tavalla. Ne helpottavat suunnittelukohteen analyttistä tarkastelua ja auttavat ymmärtämään, mikä kohteessa toimii visuaalisesti, mikä häiritsee ja mitä tulisi tehdä tilanteen korjaamiseksi. Termien hallinta auttaa suunnittelijaa perustelemaan tekemänsä valinnat asiakkaalle. Kun terminologia on hallussa, maisema ei ole vain jotain, josta ei pidä tai pitää, vaan havaintonsa pystyy myös kuvailemaan. Lisäksi tilaajan on visuaalisen terminologian tuntiessaan helpompi määritellä kohteelle taloudellisten, toiminnallisten ja ekologisten tavoitteiden ohella esteettisiä tavoitteita. Esteettiset tavoitteet puolestaan motivoivat suunnittelijaa huippuosaamisen tavoitteluun. (Bell, 2020, ss. 38–41)

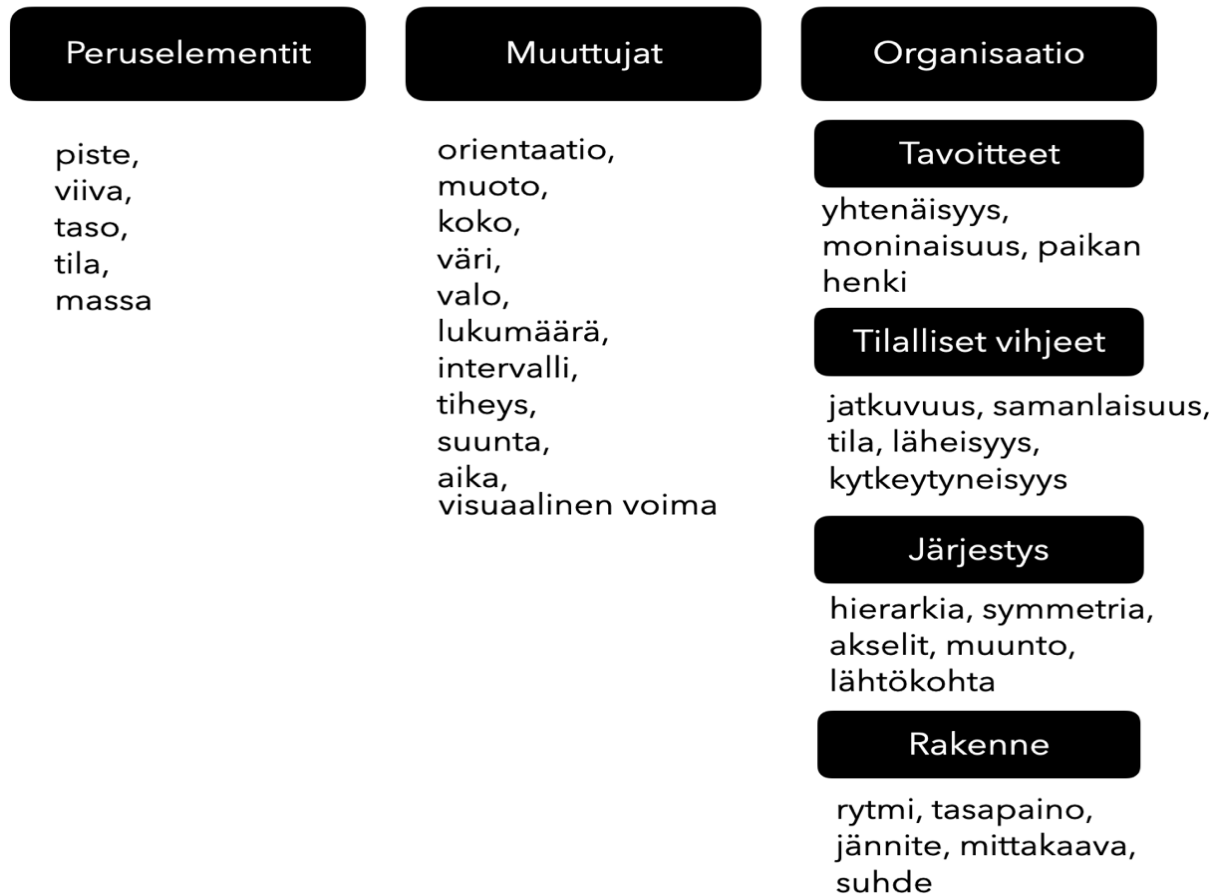
6.1 Suunnittelutekijät eri teorioiden mukaan

Suunnittelutekijät kuvataan tässä luvussa saman luokittelun mukaan kuin mitä Bell (2020) ja Liu & Nijhuis (2022) ovat alun perin esittäneet. Seuraavissa kahdessa luvussa 6.2 ja 6.3 tekijät on luokiteltu Kaplanin & Kalplanin (1989, s. 48) teorian pohjalta niihin suunnittelutekijöihin, jotka vahvistavat yhtenäisyyttä ja niihin, jotka vahvistavat moninaisuutta.

Bellin (2020, s. 45) teoria maisemasuunnittelun visuaalisista tekijöistä perustuu siihen, että meitä ympäröivä maisema koostuu erilaisista kuvioista. Näitä ovat esimerkiksi luvussa 5.1.3 esitetyt spiraali ja meanderi, mutta myös rakennetun ympäristön selkeät kuviot, kuten asemakaava tai tieverkosto. Visuaaliset tekijät Bell (2020, s. 41) ryhmittelee kolmeen pääluokkaan: perustekijöihin, muuttujiin ja organisaatioon. Organisaatio jakautuu vielä tavoitteisiin, tilallisiin vihjeisiin sekä rakennetta ja järjestystä vahvistaviin tekijöihin (Kuva 12).

Se, että oppii näkemään ympäristössä kuvioita, perustekijöitä ja muuttujia, helpottaa hahmottamaan ja ymmärtämään näkemäänsä ja madaltaa piirtämisen kynnyksiä (Bell, 2020, s. 405).

Kuva 12. Visuaaliset tekijät maisemasuunnittelussa (Johanna Jaskari-Halonen mukailen Bell, 2020, s. 41).



Maisemakokemusta kuvaava teoria koostuu neljästä tekijästä: orientaatiosta, jatkuvuudesta, sekvenssistä ja kompleksisuudesta. Orientaatio kuvaa sellaista maisemaelementtien sommitelmaa, jonka tarkoitus on ohjata fyysistä liikettä ja katseen suuntaa määränpäin löytämiseksi. Maaston muodot auttavat orientoitumista, sillä ne ohjaavat kulkusuuntaa. Jatkuvuudella tarkoitetaan puolestaan tilallisten elementtien yhdistymistä yhdeksi kokonaisuudeksi, joka mahdollistaa tilojen välisen näköyhteyden ja läpikulun. Tällaisia tilallisia elementtejä voivat olla esimerkiksi perättäiset kumpareet. (Liu & Nijhuis, 2022, s. 270) Sekvenssi kuvaa kokemusta, joka koostuu järjestetyistä tai toistuvista maiseman elementeistä ja liikkeen suunnassa havaittavasta rytmistä. Sekvenssi muodostuu usein kulkuväylästä ja tiellä olevista solmukohdista, kuten risteyksistä, siirtymätiloista tai

orientaatiota helpottavista maamerkeistä. Kumpuilevassa maastossa maaston korkeuserot voivat luoda kokemuksen jaksottaisesta vaihtelusta. (Liu & Nijhuis, 2022, ss. 270–271).

6.1.1 Peruselementit ja muuttujat

Tässä ja seuraavassa luvussa käsitellään maisemasuunnittelun visuaalisia tekijöitä Bellin (2020, s. 41) teorian ja edellä kuvatun kaavion (Kuva 12) mukaisesti. Maiseman peruselementit ovat niitä rakennuspalikoita, joista eri kuviot ympärillämme muodostuvat. Peruselementtejä ovat piste, viiva, taso ja avoin sekä suljettu volyyymi eli massa. Pistettä edustaa esimerkiksi maiseman pakopiste; viivaa reunat; tasoa järven pinta; avointa tilaa latvuston alla tai pergolan sisällä oleva tila ja suljettua tilaa kumpare tai rakennus. Viiva, usein polku tai kulkuväylä, yhdistää eri tilat yhteen ja luo yksittäisille tiloille merkityksen. Viiva toimii myös suunnan ilmaisijana ohjaten tilassa kulkemista. (Bell, 2020, ss. 46–78)

Peruselementit voidaan nähdä maisemassa erilaisina. Tätä eroavuutta kuvataan muuttujilla. Muuttujia ovat muoto, koko, väri, tiheys, tekstuuri, lukumäärä, intervalli, suunta, valo ja aika sekä visuaalinen voima (Bell, 2020, s. 83). Muodon vaikutus maisemassa on hyvin suuri, minkä vuoksi muotoa pidetään voimakkaimpana muuttujana. Muodot auttavat meitä tunnistamaan ympäristössä tuttuja asioita ja auttavat tekemään näiden pohjalta havaintoja ja tulkintoja. Muodon voimakkaan vaikutuksen takia muotojen välinen ristiriita tulkitaan maisemassa helposti häiritseväksi (Bell, 2020, ss. 120–130). Esimerkki tielinja, joka ei noudata maaston korkeuskäyriä vaan kulkee suorana linjana kumpujen halki, voi näyttää maisemaan sopimattomalta. (Tielaitos, 1995, s. 19). Intervalli tarkoittaa eri kappaleiden välistä etäisyyttä.

Tekstuurin vaikutus riippuu yksittäisten elementtien koosta ja katsojan etäisyydestä. Esimerkiksi perennat muodostavat tekstuurin jo muutamien metrien päästä, kun taas ryhmä puita näkyy tekstuurina vasta useiden satojen metrin päästä katsottuna. Kun kyse on kasveista, tekstuurin luonteeseen vaikuttaa kasvin koko, väri ja haarautumistapa. (Bell, 2020, ss. 148–151) Tiheys liittyy usein kasvuolosuhteiden muutoksiin: kasvillisuus tihenee, kun ympäristö muuttuu suotuisammaksi ja harvenee, kun se muuttuu karummaksi (Bell, 2020, s. 141). Suunnasta tulee ensimmäiseksi mieleen lineaarisesti etenevä polku, mutta suunta voi olla myös mutkitteleva, ylöspäin nouseva, spiraali tai keskeltä laajeneva (Bell, 2020, s. 101).

Intervalli voi olla suunnitelman olennainen osa ja tärkeämpi kuin toistuvat elementit. Intervalli on usein tasavälinen, mutta se voi myös vaihdella (Kuva 13) joko satunnaisesti tai se voi

noudattaa tiettyä matemaattista kaavaa esimerkiksi siten, että väli kaksinkertaistuu etäisyyden kasvaessa. Tämä tuo yleensä suunnitelmaan elävyyttä. (Bell, 2020, s.141)

Kuva 13. Vaihteleva intervalli: kiveyksen kuvio vasemmalla, aidan tolpat oikealla.



enemmän visuaaliset voimat täydentävät toisiaan, sitä enemmän ne vahvistavat yhtenäisyyttä. Jos taas viivan, tason tai muodon sijainti tai suunta on ristiriidassa alla olevan pinnanmuodon kanssa, syntyy jännite, joka tekee vaikutelmasta häiritsevän. (Bell, 2020, ss. 205–207)

6.1.2 Organisaatio

Maiseman kuviot ja rakenne syntyvät peruselementtien loputtomista muunnoksista ja organisoitumisesta. Tietyt näin luodut kuviot näyttävät harmonisilta ja yhtenäisiltä, toiset ristiriitaisilta ja kaoottisilta. Bell (2020, s. 224) kuvaa organisaation ensimmäisessä luokassa suunnittelun tavoitteet: yhtenäisyyden, moninaisuuden ja paikan hengen, jota käsiteltiin sivulla 18. (Bell, 2020, s. 224) Yhtenäisyyteen ja moninaisuuteen vaikuttavia tekijöitä tullaan käsittelemään luvuissa 6.2 ja 6.3.

Ne periaatteet, joiden avulla edellä mainitut tavoitteet on mahdollista saavuttaa, voidaan jakaa kolmeen luokkaan: tilallisiin vihjeisiin, järjestyksellisiin tekijöihin ja rakenteellisiin tekijöihin. (Bell, 2020, s. 224). Tilalliset vihjeet perustuvat niin kutsuttuun Gestalt-teoriaan ja ne kuvaavat sitä, miten ihmisen aivot jäsentävät ja tulkitsevat visuaalista informaatiota. Mielen rakenteeseen liittyy taipumus järjestää näkemäämme. Se on niin vahva, että pienikin viittaus mahdollisista yhteyksistä riittää saamaan aikaan käsityksen yhdistetyistä poluista tai täydellisestä muodosta. Esimerkiksi pergola nähdään yhtenäisenä tilana, vaikka tilaa rajaavat ainoastaan yksittäiset tolpat alueen neljässä nurkassa. Tilallisiin vihjeisiin liittyy myös se, että samanlaiset tai lähellä olevat elementit vaikuttavat kuuluvaan yhteen ryhmään. Kun elementit ovat lähellä toisiaan, niiden tulisi olla myös samanlaisia, sillä erilaisuus johtaa

helposti visuaaliseen kaaokseen. (Graham, 2008, ss. 4–10) Läheisyyden yksi periaate on se, että puita ei tulisi sijoittaa suunnitelmassa hajanaisesti, vaan lähelle toisiaan niin, että ne muodostavat yhtenäisen alueen. Näin ne luovat kokonaisuutta tukevan rakenteen. (Bell, 2020, ss. 257–258).

Järjestyksellisiin tekijöihin kuuluvat muunto (engl. transformation), lähtökohta (engl. datum), symmetria, akselit ja sivulla 30 kuvattava hierarkia. Rakennetta vahvistavilla tekijöillä tarkoitetaan muun muassa luvussa 3.2 kuvattua tulkinnallista mittakaavaa sekä rytmiä ja tasapainoa, joita tullaan kuvaamaan luvuissa 6.2.1 ja 6.2.2. Muunto merkitsee asteittaista muutosta, jota voi soveltaa esimerkiksi silloin, kun pihan säännöllinen puutarha halutaan muuntaa vähitellen metsämaisemaksi tai suuri alue vähitellen pieneksi (Bell, 2020, s. 392). Alla olevassa kuvassa on esitetty kaksi esimerkkiä muunnosta (Kuva 14).

Kuva 14. Nurmikon asteittainen muutos kiveysalueeksi (vasen) ja pysäköintialueen muutos jalkakäytäväksi (oikea).



Lähtökohta tarkoittaa referenssiä suunnitelman muille komponenteille. Lähtökohta voi olla esimerkiksi piste, joka toimii keskuksena muille elementeille; tai viiva toisin sanoen tie tai polku, jonka varrelle istutukset voi sijoittaa. (Bell, 2020, ss. 380–381) Symmetria on helppo mutta muodollinen keino luoda suunnitelmaan järjestystä. Hyvässä suunnitelmassa symmetria ei kuitenkaan ole koskaan täysin identtinen. Akselia voi hyödyntää, jos haluaa ohjata katseen yhdestä kohdasta toiseen, mutta sen käyttö voi niin ikään johtaa muodolliseen lopputulokseen. (Bell, 2020, ss. 360–365)

6.2 Yhtenäisyyttä vahvistavat tekijät

Suunnitelman tai maiseman yhtenäisyys merkitsee sitä, että kaikki sen elementit vaikuttavat liittyvän toisiinsa ja muodostavat samalla eheän kokonaisuuden. Yhtenäisessä maisemassa

kaikilla elementeillä on oleellinen rooli ja paikka kokonaisuudessa sen sijaan, että jokin yksittäinen elementti nousisi häiritsevänä esiin. (Bell, 2020, ss. 224–225) Tällaisen maiseman rakenne on selkeä, se vaikuttaa jatkuvalta ja helposti luettavalta, mikä helpottaa orientoitumista eli oman sijainnin ja suunnan hahmottamista (Bell, 2020, ss. 225–227; Liu & Nijhuis, 2022, s. 270).

Yhtenäisyyttä vahvistavia tekijöitä ovat samanlaisuuden periaate, rytmii, kytkeytyneisyys, hierarkia, tasapaino ja visuaalinen voima. Yhdenmukainen teema suunnitelmassa on myös hyvä keino yhtenäisyyden vahvistamisessa. (Bell, 2020, ss. 225–227). Lisäksi kontrasti voi lisätä yhtenäisyyttä, vaikka sitä käytetään enimmäkseen kompleksisuuden vahvistamisessa. Ilman kontrastia tai vastakkaisuutta, maiseman elementtejä voi olla vaikea erottaa taustastaan. Kun suunnitelmaan liittyy kontrastin luoma, toisiaan täydentävä yhtenäisyys, kokonaisvaikutelmasta syntyy omaperäinen ja dynaaminen. (Bell, 2020, s. 227)

Suunnittelussa tulisi yhtenäisyyttä vahvistaessa käyttää vain muutamaa maisemaelementtiä ”vähemmän on enemmän” -periaatetta noudattaen. On kuitenkin hyvä välttää liiallista yhtenäisyyttä, sillä tämä tekee kohteesta yksitoikkoisen ja tylsän. Mitä enemmän elementtejä, sitä vaikeampaa ja aikaa vievämpää suunnittelusta tulee, sillä silloin on huomioitava kaikkien eri elementtien vuorovaikutus toistensa ja kokonaisuuden kanssa. Tarvittaessa tukea voi hakea apuruudukosta tai edellä kuvatusta lähtökohta-tekniikasta, jonka mukaan muut elementit sijoitetaan suhteessa tiettyyn viivaan, pisteeseen tms. Jos suunnitelmaan ei siitä huolimatta pysty luomaan riittävää yhtenäisyyttä, vaarana on visuaalinen kaaos. (Bell, 2020, s. 227) Maisemasuunnittelun vaikeusastetta lisää se, että sommitelma tulisi ratkaista maiseman etu-, keskiosassa ja taustalla eri suunnasta tilaan saapuessa. Toisaalta pihan mittakaavassa tämä ei yleensä ole ongelma. (Bell, 2020, s. 344–347)

6.2.1 Jatkuvuus, samanlaisuus, toistuvuus ja rytmii

Jatkuvuudella tarkoitetaan sitä, että silmä pystyy seuraamaan näkymässä tiettyjä linjoja ja muotoja ilman äkillisiä katkoksia. Jos katkos kuitenkin tapahtuu, yhtenäisyys heikkenee eikä maisema vaikuta enää selkeältä ja luettavalta. (Bell, 2020, s. 348) Kulkemista ja sijainnin hahmottamista helpottaa tien, polun tai jokiuoman osoittama suunta, näkymälinja katseenvangitsija tai maiseman solmukohdat, joita käsitellään luvussa 6.3.3. (Liu & Nijhuis, 2022, ss. 271–273) Pihasuunnitelmassa kulkusuunta tai näkymälinja voidaan suunnata esimerkiksi kohti tiettyä katseenvangitsijaa (Bell, 2020, s. 106). Umpeen kasvaneella pihalla jatkuvuuden kokemusta voi vahvistaa madaltamalla tiloja rajaavia elementtejä, kuten

pensasaitaa tai harventamalla puiden oksia niin, että oksiston lävitse on mahdollista nähdä (Liu & Nijhuis, 2022, s. 271). Alla olevat kaksi kuvaa on luotu Gencraft-tekoälyohjelmalla 15.03.2024 käsitteen jatkuvuus havainnollistamiseksi (Kuva 15).

Kuva 15. Kuvat on luotu tekoälyohjelmalla. Kokemus maiseman jatkuvuudesta syntyy tien ohjaaman suunnan (vasen) ja näkymälinjan mukaan (oikea). (Hive, n.d.)



Samanlaisuuden periaate, jota kutsutaan myös toistuvuudeksi, on yksi keskeisimmistä keinoista suunnittelukohteen yhtenäisyyden vahvistamiseksi. Erityisen hyödyllinen se on tilanteissa, joissa tarvitaan sekavan ja epäyhtenäisen paikan selkeyttämistä. Muodon, värin ja tekstuurin yhteensopivuus ovat avaintekijöitä, jotka yleensä luovat suunnitelmaan yhtenäisyyttä ja tasapainoa. (Bell, 2020, s. 293) Myös uuden ja vanhan ympäristön jatkuvuutta ilmaistaessa toistuvuuden periaate on merkityksellinen. Viittaus ympäristön olemassa oleviin muotoihin, väreihin tai materiaaleihin auttaa vahvistamaan eri aikoina rakennettujen maiseman osien yhtenäisyyttä. (Bell, 2020, s. 232)

Jos yksi muuttujista – muoto, väri tai tekstuuri – on hallitseva, muut voivat vaihdella. Kun esimerkiksi muoto on dominoiva tekijä, sen toistaminen pitää suunnitelman yhtenäisenä, vaikka värit ja tekstuurit vaihtelisivatkin. (Bell, 2020, s. 293; Ode ym., 2008, s. 110) Jos yhtenäisyyden tarve vaikuttaa kohteessa kuitenkin erityisen suurelta, suositellaan, että toistettava elementti on samanlainen niin muodon, koon, värin kuin tekstuurinkin suhteen (Bell, 2020, s. 225). Pienikin samanlainen muoto tai yksityiskohta, joka toistuu eri

rakenteissa, vahvistaa yhtenäisyyttä (Bell, 2019, s. 291). Vaikka samankaltaisuus on hyödyllistä, identtisiä muotoja, värejä tai tekstuureja tulisi välttää, sillä ne tekevät kokonaisuudesta monotonisen ja yksitoikkoisen (Bell, 2020, s. 292).

Samanlaisuuden periaatteeseen liittyy toinen tärkeä sommittelun keino, rytmi. Kun ihminen tunnistaa liikkueensa eri jaksojen välisen rytmin, maisemakokemusta kutsutaan sekvenssiksi (Liu & Nijhuis, 2022, s. 271). Rytmin voi muodostaa joko yksittäiset elementit tai näiden muodostamat ryhmät, kunhan niihin liittyy jokin yhdistävä tekijä. Kun rytmiin liittyy myös suunta, visuaalinen vaikutelma vahvistuu. Tästä kertoo se, että kujanteen varrelle istutetut puurivistöt ovat yleisiä kohteissa, joissa halutaan korostaa arvokkuutta. (Bell, 2020, ss. 326–331) Rytmin avulla myös suunnitelman toiminalliset osat, kuten aidat, muurit tai pylvääät saadaan liitettyä helposti kokonaisuuteen (Bell, 2020, ss. 329–330).

6.2.2 Kytkeytyneisyys, hierarkia ja tasapaino

Kytkeytyneisyydellä tarkoitetaan eri kappaleiden yhteen sulautumista tai päällekkäisyyttä. Kytkeytyneisyys on helppo hahmottaa, kun ajattelee rakennusta, jossa yhdistyvät kaksi eri suuntaista kattoa. Tällainen rakenne syntyy kahden suorakaiteen muotoisen kappaleen yhteensulautumisesta. Luonnossa kytkeytyneisyys on hyvin tyypillistä. Eri alueet tai maaston muodot ovat liittyneet paitsi toisiinsa myös kasvillisuuteen ja vesistöalueisiin. Kytkeytyneisyys on yksi tärkeimmistä maiseman esteettisyyteen vaikuttavista tekijöistä. Esimerkiksi kumpuilevan maaston yhdistyminen jokilaaksoon on näkymä, joka tulkitaan usein hyvin esteettiseksi. Tällaista maisemaa kuvaa kytkeytyneisyyden lisäksi visuaalinen liike ja rytmi. (Bell, 2020, ss. 275–279)

Visuaalinen vaikutelma on usein hyvä myös silloin, kun pienet, muodoltaan orgaaniset metsäsaarekkeet ovat kytkeytyneet toisiinsa. Kuten edellä todettiin puut muodostavat maisemaa tukevan rakenteen, kun ne ovat lähellä toisiaan. Kytkeytyneisyyden periaatetta noudattaen myös puiden muodostamien ryhmien tulisi liittyä toisiinsa. Tämä ohje on hyvä muistaa, jos tehtäväksi tulee suuren pihan tai metsikön puiden harventaminen tai sen suunnittelu. Kasvillisuusalueiden kytkeminen yhteen on eduksi myös lajiston liikkuvuuden ja geneettisen monimuotoisuuden näkökulmista. (Bell, 2020, ss. 275–279)

Myös avoimia alueita voi kytkeä yhteen. Tämä oli tyypillistä maisema-arkkitehti 'Capability' Brownin laajoille puistosuunnitelmille: kun avoimien nurmialueiden rajoina oli harvakseltaan istutetut puut, alueet kytkeytyvät toisiinsa muodostaen kokonaisuuden, joka oli yhtenäinen ja

harmoninen. Tällaista paikka tarkkaillessa katse virtaa saumattomasti tilasta toiseen, mikä luo vaikutelman todellisuutta suuremmasta kokonaistilasta (Bell, 2020, s. 280).

Hierarkian hyödyntäminen on suunnittelussa pieni mutta tärkeä tekniikka. Jos kohteessa on hyvin paljon pieniä yksityiskohtia, hierarkia ja suuret elementit tuovat kokonaisuuteen järjestystä ja selkeyttä sekä vahvistavat tasapainoa. Koska hierarkian merkitys selkeyden rakentajana on niin suuri, sen käyttöä on hyvä harkita suunnittelussa lähes aina. Käytettyjä keinoja ovat esimerkiksi reitistön hierarkia sekä avoimen ja suljetun tilan välinen. Pihasuunnitelmassa hierarkia näkyykin usein juuri siten että avoin nurmikkoalue on ympäröiviä istutusalueita selvästi suurempi. (Bell, 2002, s. 241)

Hierarkia liittyy läheisesti tasapainoon. Tasapaino on tila, jossa kaikki suunnitelman osat ovat paikallaan ilman, että mitään osia tarvitsee siirtää, lisätä tai vähentää. Yksi tärkeimmistä tasapainoon vaikuttavista tekijöistä on liikesuunta. Tämän voi havainnollistaa kuvittelemalla seisovansa laaksossa kahden vuorenrinteen välisellä alueella. Vaikutelma on usein harmoninen, mikä johtuu siitä, että rinteet nousevat laakson vastakkaisilla puolilla eri suuntiin. Kun liikesuunnat ovat vastakkaisia, ne tasapainottavat toinen toisiaan. Toinen tasapainoon vaikuttava tekijä on visuaalinen voimakkuus. Suurin visuaalinen voima on suljetulla ja kiinteällä kappaleella, toiseksi suurin yhtenäisen kehän ympäröimällä avoimella alueella ja kolmanneksi suurin alueella, jonka sisällä olevat elementit on sijoitettu harvakseltaan. Visuaalisesti heikoin alue on täysin avoin muoto, jota ympäröivä kehä on katkonainen. (Bell, 2020, ss. 306–309)

6.3 Moninaisuutta vahvistavat tekijät

Moninaisuus eli kompleksisuus tarkoittaa maisemarakenteen rikkautta ja näkymien vaihtelevuutta, jota jo varhaiset maisema-arkkitehdit, kuten Humphry Repton (k. 1818) pitivät toivottavana piirteenä maisemassa (Bell, 2020, ss. 235–238). Repton muun muassa suosi kukkapuutarhoja, terasseja, kaiteita ja koristeita talon ympärillä siinä missä ‘Capability’ Brown suunnitteli talon lähelle pelkästään nurmikkoalueita (Britannica, 2024). Visuaalisesti moninaisessa puutarhassa kasvillisuus on monipuolista. Kasvien lukumäärä, koko, muoto, tiheys ja paikka voivat vaihdella, mikä toteutuu esimerkiksi monilajisissa ja kerroksellisissa aidanteissa. Myös muut maisemaelementit voivat vaihdella näiden muuttujien suhteen. Monipuolinen kasvilajisto ja vaihtelevat pintamateriaalit kertovat alla olevassa kuvassa (Kuva 16) visuaalisesta moninaisuudesta.

Maaston korkeuserot tekevät maisemarakenteesta rikkaan ja vahvistavat paikan moninaisuutta. Korkeuserot vaikuttavat myös näkymien vaihtelevuuteen. Kun liikkuu kumpuilevassa maastossa, tilan kokee yleensä monipuolisena erilaisten näkymien vuoksi. (Liu ja Nijhuis, 2022, ss. 273–274) Topografiset erot ovat yhteydessä kasvuolosuhteiden ja kasvilajiston vaihtelevuuteen, kuten jo ensimmäisessä kappaleessa sivulla 2 todettiin. Rikkaassa elinympäristössä on paljon elinvoimaa, jota lisää erilaisten lintujen, nisäkkäiden ja ihmisten läsnäolo. (Bell, 2020, ss. 235–238)

Kuva 16. Visuaalista moninaisuutta ilmentää kuvissa kasvillisuuden lajirikkaus sekä materiaalien monipuolisuus. Puolijulkinen yhteispiha Tallinnassa.



Visuaalista moninaisuutta voi vahvistaa myös reunan muodon ja läpinäkyvyyden vaihteluilla (Palmer, 2004, s. 201). Reunan muotoeroilla voidaan tarkoittaa esimerkiksi sitä, että reuna on välillä rinne, välillä puu- tai pensasrivistö, välillä pergolan seinä. Siinä missä korkea rinne toimii täydellisenä näkösuojana, tekstuurltaan harva lehtipuurivistö päästää vain osan valosta läpi. Puun rungon korkeudelta katsottuna tila on lähes avoin, kun taas oksiston korkeudella läpinäkyvyys voi olla hyvinkin pieni. Monet visuaaliset muuttujat vaikuttavat läpinäkyvyyden asteeseen, kuten kasvien lukumäärä, muoto, istutustiheys, vuoden aika ja se, onko lehvästö ainavihanta vai ei. Toisin sanoen tiheydeltään vaihteleva kasvillisuus paljastaa eri lailla takana avautuvaa maisemaa.

Näkösyvyyttä rajoittamalla pieneenkin tilaan voi lisätä mielenkiintoa ja vaihtelevuutta. Tätä keinoa käytetään usein japanilaisessa puutarhassa. Kulkuväylän kummankin puolin vuorottelevat esteet pienentävät näkösyvyyttä, jolloin piilotettu näkymä paljastuu vasta reitillä kulkiessa, kunnes taas tulee uusi piilotettu näkymä ja se taas paljastuu jne. Näkymälinjan voi

siis tarkoituksellisesti piilottaa harkiten valitussa paikassa, välillä sen voi taas paljastaa. (Liu & Nijhuis, 2022, s. 274)

6.3.1 Tilojen avoimuuden, koon ja näkymien vaihtelut

Tilojen avoimuuden, koon ja näkymien vaihtelut lisäävät paikan moninaisuutta. Puoliavoimet tilat herättävät yleensä eniten mielenkiintoa, koska ne mahdollistavat virtauksen sisään ja ulos. Jos paikka olisi täysin avoin, sen pystyisi hahmottamaan yhdellä katseella ja paikka koettaisiin todennäköisesti yksitoikkoiseksi. Jos taas alue jakautuu erilaisiin tiloihin, alue avautuu katselle vähitellen ja usein vasta liikkeessä. Moninaisuuteen liittyy tyypillisesti näkymien vaihtelevuus, mikä tekee maisemasta salaperäisen ja herättää halun tutkia sitä lisää. (Bell, 2020, ss. 265–266; Liu & Nijhuis, 2022, s. 274).

Pihasuunnittelussa avoimuudeltaan erilaiset tilat voivat tarkoittaa puoliavoimen hedelmäpuutarhan tai villiviinin peittämän pergolan kaltaisten alueiden muodostamaa vaihtelevuutta, mutta myös näiden alueiden kytkeytymistä avoimeen tilaan. Laajoissa suunnittelukohteissa tilojen avoimuuden asteeseen voi tuoda vaihtelevuutta vesialueilla, lehtipuiden tai -pensaiden rajaamalla puoliavoimilla istuskelualueilla tai esimerkiksi kulkuväylän molemmin puolin istutettavalla kuusiaidalla. Moninaisuutta vahvistaa myös yksittäisten tilojen kokoerot. Kun ihminen kulkee tilasta toiseen tai aukiolta aukiolle, eri kokoiset tilat muodostavat sekä vaihtelevan että yhtenäisen rakenteen ilman monotonisuutta. (Bell, 2020, ss. 265–266)

Kulkureitiltä avautuvat näkymät voi järjestää siten, että katse ohjautuu tiettyihin kohteisiin maisemassa luoden yhtenäisen ja harkitun mutta samalla mielenkiintoisen maisemakokemukseen (Liu & Nijhuis, 2022, s. 271). Tällä viitataan samaan 'Capability' Brownin suunnittelemaan Stourheadin puistoon, joka esiteltiin sivulla 32. Pientä järveä ympäröivän laaksopuutarhan näkymät on sijoitettu tarkoituksellisesti sarjaksi kohtauksia, jotka tulevat näkyviin, kun kävelee järveä ympäröivää polkua pitkin. Näkymät ovat toisaalta aksiaalisia eli sellaisia, joita katsotaan pysähtyen, ja toisaalta sellaisia, jotka voi nähdä liikkeessään erilaisina järven pinnan heijastumina. Tällainen näkymien sarja on myös kuvallisen tarinan kertomista. Stourheadin laakson näkymien sarjan voi tulkita sarjana kohtauksia, jotka tuovat mieleen Aenneasin matkan Troyasta perustamaansa Roomaan. (Nijhuis, 2011, ss. 130–131)

6.3.2 Tilojen läpipääsyn vaihtelu

Tilojen läpipääsyvät ovat keinoja ohjata liikkumista tilassa siinä missä tilan avoimuus vaikuttaa näköyhteyteen. Suuri läpäisevyys tarkoittaa sitä, että tilat ovat helposti lähestyttäviä. Selvän reitin tilojen välillä avaa esimerkiksi polku, avoin portti, portaat, luiska, silta tai pensaaseen leikattu kasvillisuusaukko. Ympäristön moninaisuutta voidaan vahvistaa vaihtelevia läpipääsyjä käyttäen. Myös polkujen muodon ja pituuden vaihtelevuus lisää paikan moninaisuutta. (Liu & Nijhuis, 2022, ss. 273–274). Julkisten tilojen suunnittelussa on tärkeää, että tilasta toiseen siirtymiseen on aina myös esteetön vaihtoehto. Esteettömyys on yhdenvertaisuutta ja osa kestävästä kehityksestä. (Invalidiliitto, n.d.)

Jos läpipääsy on pieni, tarkoittaa se sitä, että tilojen välillä on esteitä, jotka hidastavat läpikulkemista tai ovat ylitsepäsemättömiä. Tiedyt maaston muodot, vesiesteet ja tiheä kasvillisuus estävät pääsemistä alueelta toiselle tai vähintään hidastavat sitä. Samalla tavalla suljetut portit, korkeat aidat tai rakennukset voivat pysäyttää kulkemisen paikasta toiseen. (Olwig, 2016, s. 254).

6.3.3 Solmukohdat ja kontrasti

Solmukohdalla tarkoitetaan polkujen risteyskohtia, maamerkkejä, aukioita ja muita kohtia, jotka auttavat orientoitumaan eli suunnistamaan tilassa. Solmukohta voi olla myös korkea paikka, josta avautuu näkymiä eri suuntiin, tai kahden tilan välinen siirtymätila. Tällaiset paikat ovat maisemassa usein merkittäviä ja visuaalisesti vaikuttavia. Solmukohta on osa sekvenssiä, toisin sanoen osa sitä jaksottaisuuden kokemuksesta, jonka toistuvat solmukohdat luovat kulkureitille. (Liu & Nijhuis, 2022, s. 271)

Siirtymätilan tarkoitus on sitoa erilaiset tilat ja erilaiset maisemakokemukset yhteen ja säädellä tilallista hierarkiaa. Siirtymätila voi olla esimerkiksi pieni aukio, joka ohjaa kulkua kaupunkiympäristöstä puistoon. Vaihtoehtoisesti siirtymätila voi olla korkeiden puiden muodostama holvikäytävä, holvikaari tai pergola. (Liu & Nijhuis, 2022, s. 271) Gencraf-tekoälyohjelmalla 02.04.2024 luotu Kuva 17 havainnollistaa, miten pergola yhdistää kaksi eri maisematilaa.

Kuva 17. Kuva on luotu tekoälyohjelmalla. Pergola toimii puistossa siirtymätilana, joka sitoo kaksi eri maisematilaa yhteen. (Hive, n.d.)



Kontrasti lisää eloisuutta, mielenkiintoa ja vahvistaa visuaalista moninaisuutta (Ode ym., 2008, s.110). Esimerkkejä kontrastin käytöstä ovat muun muassa seuraavat vastakohta-asetelmat: avoimen tilan vieressä suljettu tila; valon vieressä pimeä; visuaalisesti stabiilin tilan vieressä tila, johon liittyy liikkeen vaikutelma jne. Vaikutelma kontrastista saattaa ajan myötä häipyä, kun paikassa tapahtuu muutoksia puiden kasvaessa ja kasvillisuuden rehevöityessä. Kun kontrasti on oleellinen osa suunnitelmaa, alkuperäinen vastakohta-asetelma on syytä säilyttää kunnossapidon keinoin. (Bell, 2020, ss. 228–304)

7 Kohteen ja maaston muotojen arvioinnista suunnittelukeinojen valintaan

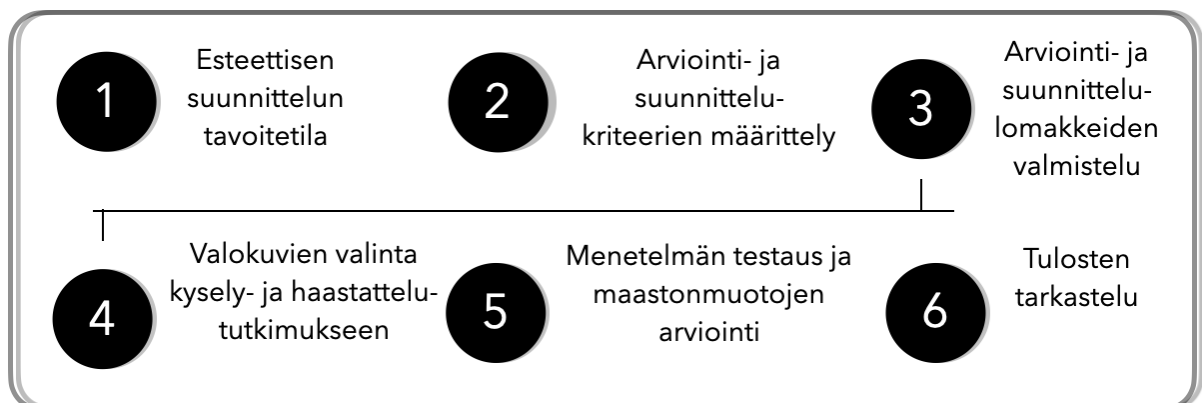
Tämä luku käsittelee opinnäytetyön kokeellista osaa. Siinä kuvataan, miten ympäristön esteettisten piirteiden ja houkuttelevuuden arvioimiseksi tarkoitettu menetelmä ja siihen liittyvä suunnittelutyökalu kehitettiin. Tavoitteena oli luoda menetelmä suunnitteluprosessin systematisoimiseksi.

Arviointi- ja suunnittelutyökalun käytettävyyden testaus oli osa menetelmän kehittämisprosessia. Testauksen kohteeksi valittiin valokuvat, jotka esittivät topografialtaan vaihtelevia maisemia. Kuvien maastonmuodot olivat joko luonnon muokkaamia tai ihmisen suunnittelema ja tekemiä. Arviointi toteutettiin kysely- ja haastattelututkimuksena.

7.1 Arviointi- ja suunnittelumenetelmän kehittäminen

Arviointi- ja suunnittelumenetelmän kehittämisen vaiheet on kuvattu alla olevassa kaaviossa (Kuva 18). Ensimmäiseksi valittiin paikan esteettisyyden arviointiin soveltuva teoriapohja, jonka perusteella määriteltiin arviointikriteerit ja väittämät. Kun arvioinnissa ja suunnittelussa käytetyt lomakkeet sekä haastattelukysymykset oli laadittu, valittiin menetelmän käytettävyyden testaukseen tarkoitettut valokuvat. Kuvista arvioitiin myös maaston muotojen miellyttävyyttä.

Kuva 18. Arviointi- ja suunnittelumenetelmän kehittäminen. (Johanna Jaskari-Halonen, 2024)



Kysely- ja haastattelututkimukseen osallistuvilta henkilöiltä pyydettiin suullinen suostumus tutkimukseen osallistumisesta. Heille kuvattiin, minkä vuoksi opinnäytetyö tehdään, miten henkilötiedot käsitellään ja miten kerättyä aineistoa tullaan käyttämään. Tutkimustulosten dokumentoinnin jälkeen osallistujien tiedot muutettiin koodeilla tunnistamattomiksi. Aineisto tallennettiin tekijän tietokoneen henkilökohtaiselle asemalle. Lisäksi dokumentista otettiin

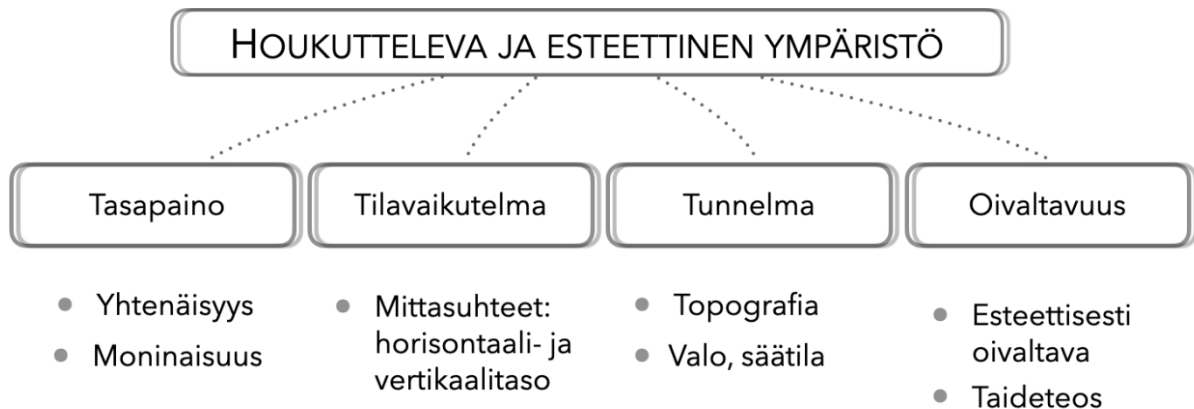
varmuuskopio paperikopiona. Aineisto säilytetään ja tuhoaan tietoturvallisesti vuoden kuluttua siitä, kun opinnäytetyö on hyväksytty.

7.2 Teoriat arvioinnin ja suunnittelutyökalujen taustalla

Arvioinnin teoriapohjaksi valittiin Kaplanin & Kaplanin (1989, s. 48) houkuttelevan maiseman määritelmä, jota kuvaa ykseyden ja moninaisuuden tasapaino. Tämä teoria valittiin, koska se soveltuu maaston korkeuserojen testaukseen paremmin kuin tasaisia pintoja korostava minimalismi. Viihtyisyyteen vaikuttavat ihmisen mittakaava ja tilantuntu perustuvat Gehlin (2010, s. 75) ja Bellin (2020, ss. 350–352) teorioihin.

Lisäksi arvioinnin perustana käytettiin Kummalan (2016, s. 152) esteettisen monimuotoisuuden käsitettä ja sitä selittävää paikan tunnelmaa. Toisena esteettisen ympäristön teoriapohjana oli Ettegerin ym. (2016, s. 80) estetiikan luova teoria, josta valittiin arviointikriteereiksi kaksi käsitettä: esteettinen oivaltavuus ja taideteos. Yhteenveto houkuttelevan ja esteettisen ympäristön perustekijöistä on kuvattu alla (Kuva 19).

Kuva 19. Houkuttelevan ja esteettisen ympäristön perustekijät arvioinnin perustana. (Johanna Jaskari-Halonen, 2024)



7.2.1 Testikuvien valinta

Testikuvista kahdeksan valittiin internetistä. Vain kaksi kuvista oli opinnäytetyötekijän itse ottamia. Valokuvat ja niiden lähteet on esitetty Liitteessä 1. Kuvat näytettiin arviointitilanteessa osallistujille siinä järjestyksessä kuin ne on esitetty kuitenkin niin, että ensin tuli kolme harjoituskuvaa (Liite 1, sivu 2) ja vasta sen jälkeen varsinaiset testikuvat (Liite 1, sivu 1).

Kuvien valinnan perusteena oli se, että kuvassa tuli näkyä maaston korkeuserojen vaihteluja, ja että niiden tuli edustaa sekä luonnon muokkaamaa kumpuilevaa maastoa että ihmisen rakentamia maaston muotoja. Tämä vaatimus oli syy siihen, miksi suurin osa kuvista jouduttiin lataamaan internetistä. Korkeuserojen vaihtelut olivat tarkoituksella joissain kuvissa hyvin pieniä, joissain taas suuria. Kaikki kuvat olivat aitoja valokuvia toisin sanoen tekoälyllä luotavia kuvia ei tutkimuksessa käytetty.

7.2.2 Arviointi- ja suunnittelumenetelmän kuvaus

Arviointimenetelmä koostuu Taulukoista 1 ja 2 (Liite 2). Kummassakin taulukossa on kolme saraketta: yksi kuvaa arviointikriteeriä, toinen väittämää ja kolmas on tyhjä. Tyhjään sarakkeeseen arvioija antaa vastauksen 6-portaisella asteikolla (0–5), jossa 0 tarkoitti, että väittämä ei pidä lainkaan paikkaansa ja 5 tarkoitti sitä, että väittämä pitää täysin paikkansa. Kysely toteutettiin kuitenkin niin, että arvioija kertoi kuvalle antamansa pisteet suullisesti, ja opinnäytetyön tekijä kirjasi pisteet ylös Excel-taulukkoa vastaavaan Numbers-taulukkoon.

Taulukon 1 arviointikriteerit koskevat yhtenäisyyden ja moninaisuuden tasapainoa, topografian merkitystä, tilan tuntua, tunnelmaa ja taiteellisuutta. Taulukon 2 kysymyksillä voitiin tarkentaa Taulukon 1 yhtenäisyyttä ja moninaisuutta koskevia väittämiä. Kriteerien, väittämien ja kuvien määrä pidettiin rajallisena vastaajien motivaation ylläpitämiseksi. Haastattelussa kysyttiin osallistujien näkemyksiä menetelmän kriteereistä ja väittämistä, valokuvista, testin pituudesta ja arvioijan motivaatiotasosta.

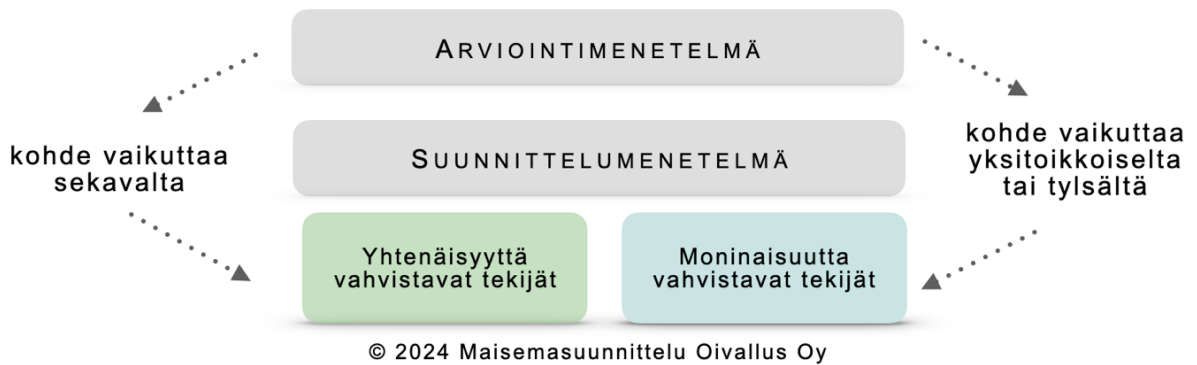
Suunnittelumenetelmä (Liite 3) kehitettiin luokittelemalla suunnittelutekijät arviointimenetelmän kriteerejä vastaaviin luokkiin (Kuva 20). Luokkia oli kaksi: yhtenäisyyttä vahvistavat tekijät ja moninaisuutta vahvistavat tekijät. Jaottelu perustuu luvuissa 6.2 ja 6.3 esitettyyn, eri tutkimusten pohjalta tehtyyn visuaalisten ja tilallisvisuaalisten tekijöiden ryhmittelyyn.

Taulukko 3 (Liite 3) kuvaa yhtenäisyyttä vahvistavia tekijöitä, joita suositellaan käytettäväksi silloin, kun kohde vaikuttaa arvioinnin perusteella sekavalta. Taulukko 4 (Liite 3) kuvaa moninaisuutta vahvistavia tekijöitä, joita suositellaan käytettäväksi silloin, kun kohde vaikuttaa arvioinnin perusteella yksitoikkoiselta tai tylsältä. Periaate arviointimenetelmästä saatujen tulosten vaikutuksesta suunnittelukeinojen valintaan on esitetty alla olevassa kuvassa (Kuva 21).

Kuva 20. Yhtenäisyyttä ja moninaisuutta vahvistavat tekijät suunnittelutyökalun perustana (Johanna Jaskari-Halonen mukailen Bell, 2020; Liu & Nijhuis, 2022).



Kuva 21. Arviointimenetelmästä saatujen tulosten vaikutus valittuihin suunnittelukeinoihin. (Johanna Jaskari-Halonen, 2024)



Suunnittelumenetelmän tarkoituksena on toimia suunnittelun ideointivaiheessa tarkistuslistana sekä ajatusten ja mahdollisuuksien herättelijänä. Keinojen valinnan ei tarvitse perustua tässä esitettyyn esteettisen ja houkuttelevan ympäristön määritelmään vaan se voi pohjautua myös minimalistiseen näkemykseen.

7.3 Menetelmän käytettävyyden testaus ja maaston muotojen arviointi

Kysely- ja haastattelututkimukseen osallistui yhteensä yksitoista arvioijaa. Kolme heistä oli viimeisen vuoden rakennetun ympäristön hortonomiopiskelijaa Hämeen Ammattikorkeakoulusta. Kaikilla kolmella oli kokemusta maisemasuunnittelusta. Tästä eteenpäin heistä käytetään nimitystä ammattilaiset. Muut kahdeksan tutkimukseen osallistuneista olivat maallikoita. Osallistujien ikäjakauma oli 25–69 vuotta. Maallikko-

osallistujat arvottiin Maisemasuunnittelu Oivallus Oy:n asiakasrekisteristä ja heihin otettiin yhteyttä henkilökohtaisesti puhelimitse. Ammatillaiset valikoitiin opinnäytetyön tekijän tuntemien opiskelijoiden joukosta, ja myös heitä lähestyttiin puhelimitse. Kaikki yhteydenotot johtivat rekrytointiin.

Kysely- ja haastattelututkimus tehtiin kunkin tutkimukseen osallistujan kanssa erikseen joko kasvotusten tai videopalaverissa. Ennen tutkimuksen aloittamista osallistujalle selostettiin tutkimuksen tarkoitus, tavoite ja perustelut sekä henkilötietojen käsittelytapa Liitteessä 4 kuvatun esitysmateriaalin avulla. Osallistujan halukkuus osallistua tutkimukseen tarkastettiin suullisesti ennen tutkimuksen aloittamista. Sen jälkeen osallistujalle kuvattiin arviointilomakkeen rakenne ja vastaustapa luvun 7.2.2. mukaisesti. Arviointi ohjeistettiin tekemään kuvan sen hetkisestä tilanteesta syntyvän vaikutelman perusteella. Toisin sanoen esimerkiksi puiden tuleva kasvu tuli jättää arvioinnissa huomioimatta. Lisäksi korostettiin, että väittämiin ei ole oikeaa vastausta, ja että tärkeintä arvioinnissa on osallistujan oma tulkinta. Maallikoille avattiin myös termi tilantuntu ja se, miten ihminen tulkitsee ympäröivän tilan suuruutta ja mihin tämä tulkinta perustuu.

Taulukon 1 (Liite 2) väittämiin vastasivat kaikki tutkimukseen osallistuneet henkilöt, Taulukon 2 (Liite 2) väittämiin vain ammatillaiset. Arviointikriteerit ja väittämät luettiin arvioijalle ääneen lukuun ottamatta yhtä tutkimukseen osallistujaa, joka pyysi saada tutustua kuviin ja väittämiin itsekseen. Ääneen lukemisen tarkoituksena oli tehdä arviointitilanteesta mahdollisimman välitön ja arvioijalle vaivaton. Testikuvien arvioinnin jälkeen tutkimukseen osallistujalta kysyttiin, kuinka motivoituneita he olivat tutkimuksesta ja tulisiko kysymysten asettelua muuttaa jollain tavalla, kun tavoitteena oli arvioida kohteen esteettisyyttä ja houkuttelevuutta.

Arviointimenetelmän testauksen jälkeen ammatillisille esiteltiin suunnittelumenetelmä sivulla 41 esitetyn periaatteen mukaan. Samalla hänelle näytettiin taulukoissa 3 ja 4 (Liite 3) esitetyt suunnitteluluokat. Yksittäisiä luokkiin kuuluvia keinoja ei selostettu, sillä ammatillaisen katsottiin hallitsevan näiden keinojen merkityksen. Tämän jälkeen arvioijalta kysyttiin, voisiko tällaisesta menetelmästä olla hänen mielestään suunnittelutyössä hyötyä ja mihin annettu vastaus perustuu.

Kyselytutkimuksen tulokset analysoitiin seuraavasti: jokaisen vastaajan kuvakohtaisista pisteistä laskettiin keskiarvo (k_1) ja jokaisen kuvan maaston muotoa koskevaan väittämään annetuista pisteistä laskettiin keskiarvo (mk_2). Kuvassa esiintyvien kohteiden miellyttävyyden erot saatiin esille laskemalla kuvakohtaiset keskiarvot yhteen ($k_1+k_2\dots+k_{11}$). Tulosten luotettavuutta arvioitiin vastaajien kuvakohtaisten keskiarvojen hajonnan perusteella. Sitä,

kuinka merkittävänä maaston muotoja pidettiin kohteen esteettisyyden tai houkuttelevuuden kannalta, arvioitiin vertaamalla maaston muotoa koskevan väittämän keskiarvoa (mk_2) kohteelle annettujen kaikkien pisteiden yhteen laskettuun keskiarvoon ($k_1+k_2+\dots+k_{11}$). Kaikki numeeriset tulokset esitettiin kaavioina ja arviointimenetelmää koskevan haastattelun tulokset taulukoitiin.

7.4 Tulokset

Erilaisia maisemia tai ympäristöjä esittävien valokuvien arviointi oli osallistujien mielestä mielenkiintoista. Vastaajista kolme piti aihetta erityisen tärkeänä ja ajankohtaisena, koska he kokivat, että viheralueilla viihtyisyyttä ei aina oteta riittävästi huomioon. Kaikki tutkimukseen osallistuneet pitivät arviointia ja haastattelua sopivan pituisena eikä motivaation koettu vähenevän testauksen aikana. Yksi arvioija ehdotti 6-portaisen asteikon vaihtamista kyllä/ei -vaihtoehtoon, koska se nopeuttaisi vastaamista ja tuottaisi todennäköisesti saman tuloksen.

Arviointimenetelmän kriteerit olivat osallistujien mielestä perusteltuja ja väittämät osuvia mutta niiden sanamuotoihin ehdotettiin muutoksia. Palautteet ja niiden perusteella tehdyt muutokset kyselylomakkeeseen on esitetty Taulukossa 5 (Liite 4). Vastaajista kaksi oli sitä mieltä, että väittämistä puuttuu houkuttelevaan ympäristöön oleellisesti liittyvä sana viihtyisyys ja kuvaus siitä, että tällaisessa paikassa on turvallista ja hyvä olla. Lisäksi ilmaisua esteettisesti oivaltava pidettiin hämmentävinä. Pohdintaa herätti myös se, voiko taiteellinen maisema olla kutsuva ja sopiiko se rentoon oleskeluun.

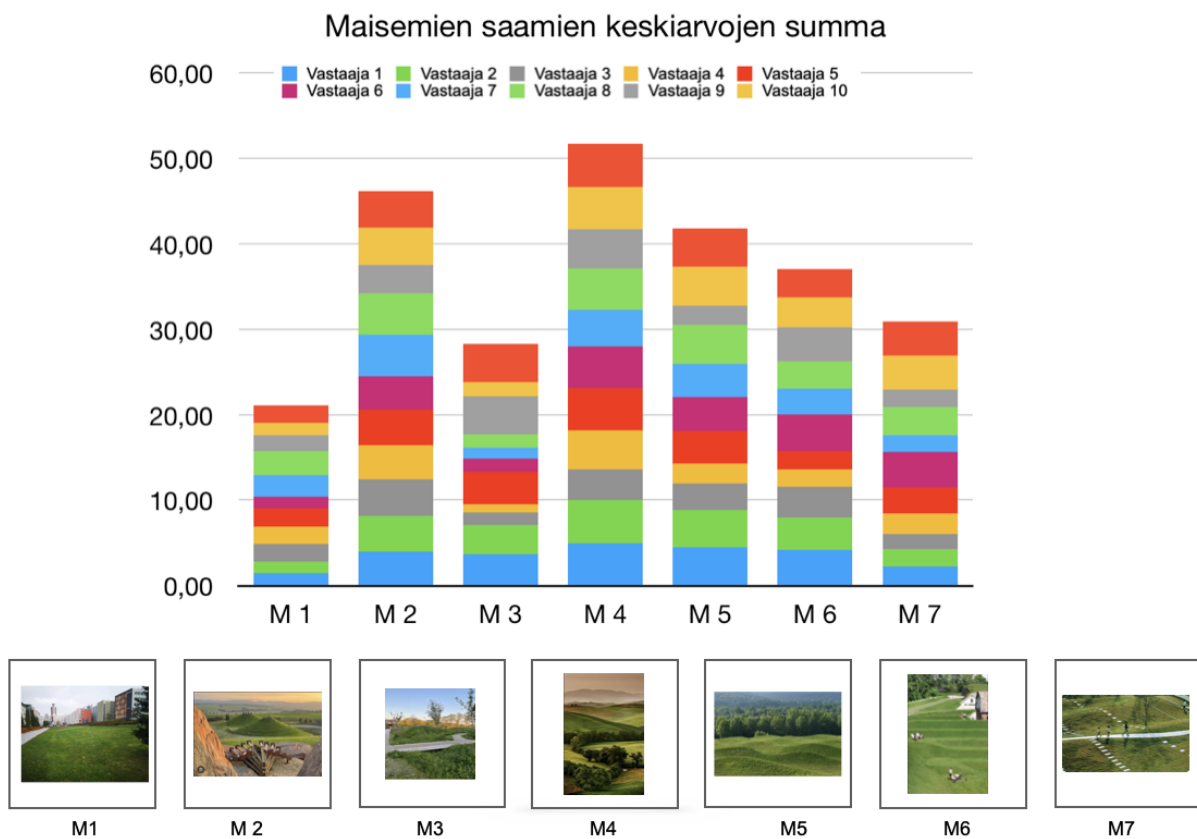
Väittämä ”Täällä olisi helppo olla ja tutustua muihin ihmisiin” sai arvostelua kahdelta vastaajalta, koska tutustumista uusiin ihmisiin ei nähty tavoiteltavaksi asiaksi houkuttelevassa ympäristössä. Toinen vastaajista totesi: ”joskus asia voi olla jopa päinvastoin, menisin mielelläni sellaiseen (houkuttelevaan) paikkaan, jotta saan olla yksikseni esim. kiireisen arjen vastapainoksi. Maaston muodot voisivat myös tarjota suojapaikkoja, jonne piiloutua ja jossa viettää aikaa itsekseen.” Hän jatkoi vielä pohdiskelua ja totesi, että kokemus riippuu varmasti ihmisestä: ”joillekin paikka, jossa on paljon ihmisiä, voi olla kiinnostava ja turvallinen”.

Suunnittelun avuksi kehitetty työkalu sai ammattilaisilta ristiriitaista palautetta. Ensimmäinen kolmesta vastaajasta piti työkalua tarpeellisena, koska se voi tuoda suunnitteluprosessiin systemaattisuutta ja tehdä siitä läpinäkyvän. Näin tulisi myös mietittyä kaikki eri mahdollisuudet tietoisesti läpi. Lisäksi hän totesi, että työkalu voisi tuoda suunnitteluun uusia näkökulmia ja oivalluksia myös niille suunnittelijoille, joille on jo muotoutunut oma tyyli.

Toisen vastaajan mielestä työkalu on ideana tervetullut, mutta hän ei nähnyt tälle työkalulle tarvetta yksityispihojen suunnittelussa, vaikka julkisten tilojen suunnitteluun se voisikin antaa lisäarvoa. Lisäksi hän ehdotti, että moninaisuutta vahvistavien tekijöiden listassa olisi mainittu kasvillisuuden ja pintojen vaihtelevuus. Kolmas ammattilaisista ei pitänyt suunnittelun työkaluja lainkaan tarpeellisena. Syy tähän oli se, että suunnittelu on hänelle itselleen ja todennäköisesti myös muille suunnittelijoille aina intuitiivista.

Arviointimenetelmällä testatut maisemakuvat ja kunkin kuvan saama kokonaisarvio on esitetty alla olevassa kaaviossa (Kuva 22). Kaikkein kutsuvampana ja kauniimpana pidettiin kumpuilevasta luonnon maisemasta otettu kuvaa Italian Toscanasta (M4). Toiseksi parhaana pidettiin Charles Jencksin Skotlannissa sijaitsevaa maataideteosta, Crawick Multiverse (M2).

Kuva 22. Maisemien M1-M7 esteettinen miellyttävyys ja vetovoimaisuus. Kuvien lähteet on esitetty Liitteessä 1. (Johanna Jaskari-Halonen, 2024)



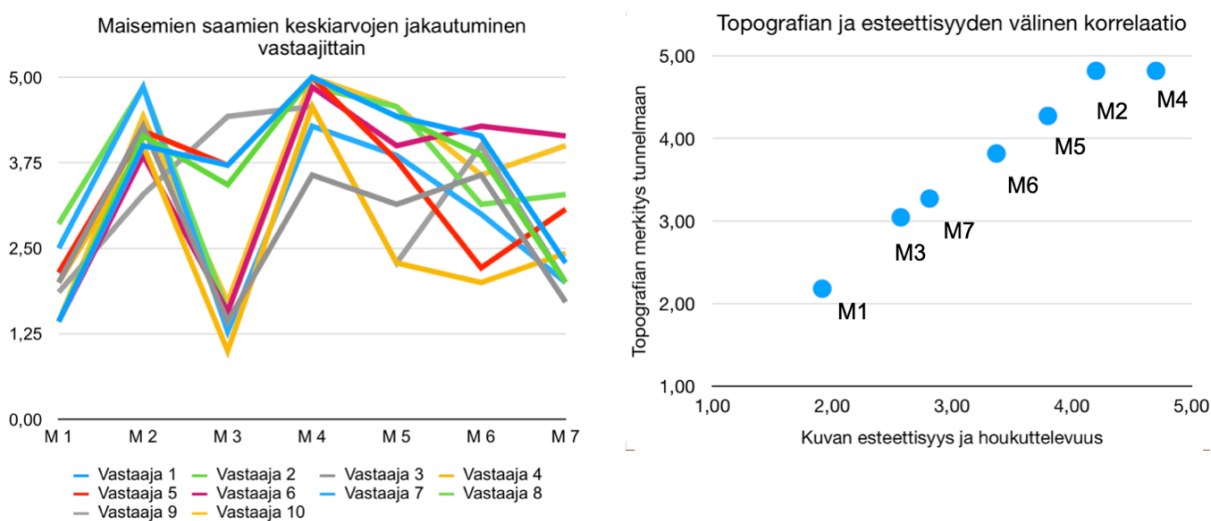
Kuvassa M2 olevat kaksi kukkulaa ovat osa suurempaa kokonaisuutta. Kukkuloiden huipulle voi kiivetä spiraalin muodossa olevaa polkua pitkin. Kolmanneksi ylsi Maya Lin aaltomainen teos "Storm King Wavefield" (M5), joka sijaitsee USA:ssa New Yorkin osavaltiossa. Tälle

teokselle annettujen arvioiden hajonta oli tosin suuri (Kuva 23). Vähiten pisteitä sai kerrostalojen rajaama suuri avoin tila (M1).

Maisemien saamien keskiarvojen jakautuminen vastaajittain on esitetty seuraavassa kuvassa (Kuva 23, vasen). Maiseman M5 ohella maisemien M3, M6 ja M7 saamien arvioiden hajonta oli suuri. Toisin sanoen joidenkin vastaajien mielestä nämä maisemat olivat esteettisiä ja houkuttelevia, kun taas jotkut vastaajat olivat samoista maisemista aivan toista mieltä.

Kokemus maaston muodon merkittävydestä tunnelmaan korreloi maiseman esteettisyyden ja vetovoiman kanssa (Kuva 23, oikea). Toisin sanoen, jos maaston muodot vaikuttivat tunnelmaan merkittävästi, myös maisemaa pidettiin kutsuvana ja kauniina. Vastaavasti merkityksettömältä vaikuttaneet maaston muodot olivat yhteydessä niihin maisemakuviin, joista ei erityisesti pidetty.

Kuva 23. Kuvakohtainen tulosten hajonta (vasen) ja topografian yhteys esteettisyyteen (oikea). (Johanna Jaskari-Halonen, 2024)



Testiin valitut valokuvat saivat osalta vastaajista kritiikkiä. Niitä pidettiin vieraina Suomen oloihin ja sen vuoksi vaikeasti samaistuttavina. Myös se herätti arvostelua, että kuvan maisemissa ei kuvaa M4 lukuun ottamatta ollut aistittavissa viihtyisyyteen yhdistettävää tilantuntua. Todettiin myös, että kuvien erilainen perspektiivi saattoi vaikuttaa tuloksiin, sillä kuvanottokulmalla on suuri merkitys siihen, kuinka miellyttävänä maisema nähdään.

Kuvien arvioinnissa pohdittiin myös valokuvien laadun merkitystä tulokseen: kuinka paljon valokuvan muokkaaminen muuttaa vaikutelmaa, kun arvioidaan, millainen on kutsuva ja

esteettinen maisema. Yksi arvioija kuvasi asiaa näin: ”Vaikutus voi olla molempiin suuntiin: muokattu kuva voi olla tunnelmaltaan esteettisempi tai vähemmän esteettinen kuin todellinen maisema. Itse pidän enemmän kuvista, jotka muistuttavat todellista ympäristöä.”

8 Tulosten tarkastelu, pohdinta ja päätelmät

Tämän työn tutkimuskysymyksiä oli, millaisia piirteitä liittyy houkuttelevaan ja esteettiseen ympäristöön sekä miten näitä piirteitä voitaisiin edistää rakennetun ympäristön suunnittelussa. Houkuttelevaa ja esteettisesti miellyttävää ympäristöä kuvaa aiempien julkaisujen (Kaplan & Kaplan, 1989, s. 48; Bell, 2020, s. 41; Etteger ym. 2016, s. 80; Kummala, 2016, s. 152) perusteella tehdyn yhteenvedon mukaan yhtenäisyyden ja moninaisuuden tasapaino, tilantuntu, esteettisten piirteiden tavoittelu ja paikan tunnelmaan vaikuttavat tekijät, kuten ympäristöstä poikkeava topografia sekä valon ja varjon vaihtelut.

Yhtenäisyyden ja moninaisuuden tasapainoa on kuvattu useissa eri kohdissa tätä työtä, joten totean vain lyhyenä kertauksena, että tällainen ympäristö on sekä selkeä, eheä ja järjestelmällinen, mutta myös mielenkiintoinen, salaperäinen ja kiinnostava. Tämä Kaplanin & Kaplanin (1989, s. 48) teoria tuo viimeaikaiseen monimuotoisuuskeskusteluun uuden, mielenkiintoisen näkökulman. Koska monimuotoinen luonto merkitsee usein luonnonkasvien villiä levittäytymistä, on pohdittu, pitäisikö ihmisen oppia hyväksymään vähemmän huolitellulta näyttävä ympäristö. On muun muassa keskusteltu siitä, pitäisikö kiveyksen samauksessa sallia rikkakasvien kasvu monimuotoisuuden nimissä.

Luontokadon pysäyttäminen ja monimuotoisuus on ehdottomasti turvattava. Mitä tulee Kaplanin & Kaplanin (1989, s. 48) teoriaan samalla tulisi kuitenkin varmistaa, että tietyt paikat monimuotoisessa ympäristössä pidetään edelleen selkeinä ja järjestyksessä. Tällaista luonnon monimuotoisuuden huomioivaa estetiikkaa näkee paljon esimerkiksi Alankomaissa. Tarvitaan siis sekä järjestystä että luonnon villeyttä, toisin sanoen näiden kahden ääripään välistä tasapainoa. Siellä täällä kasvavat rikkakasvit voivat sitä paitsi johtaa piittaamattomuuteen ja roskaamiseen, mikä edelleen vähentää ympäristön viihtyisyyttä.

Houkuttelevassa paikassa tilantuntu antaa turvallisen selustan mutta paljastaa samalla kiinnostavia ja vaihtelevia näkymiä. Yksinkertaisuudessaan viihtyisä tila syntyy, kun pystysuunnassa olevat tilan rajat ovat ihmisen mittakaavaan nähden sopivan etäisyyden päässä ja sopivan korkeita. (Gehl, 2010, s. 75; Bell, 2020, s. 235) Täysikasvuisten puiden ja maaston muotojen merkitys on suuri tilantunteen rakentamisessa. Myös kokemuksellisesti

rikkaassa paikassa on vaihtelevia maaston muotoja (Kummala, 2016, ss. 135–138). Ihmisen mittakaava ja siihen liittyvät ohjeelliset mittasuhteet ovat lähtökohta vetovoimaisen tilan suunnittelulle, kun puhutaan kaupunkitilasta (Gehl, 2010, s. 75; Bell, 2020, s. 235), mutta tilallisuudesta puhuttaessa ei tulisi unohtaa muitakaan arjen ympäristöjä. Suomessa, jossa maasto on muutenkin suuremmaksi osaksi tasaista, tilan rajaukset ovat erityisen tärkeitä. Arjen ympäristöllä tarkoitan esimerkiksi automarkettien parkkialueita, joita kohtaamme lähes päivittäin. Vaikka näillä alueilla mittasuhteet eivät voi niiden toimintatarkoituksen vuoksi perustua ihmisen mittakaavan, tilallisuuden merkitystä olisi siitä huolimatta mielestäni tärkeää pohtia. Puuistutuksia parkkialueilla kyllä näkee, mutta puut vaikuttavat olevan lähes jokaisella parkkialueella vastaistutettuja tai muuten liian pienikokoisia.

Ympäristöstä poikkeavat topografiset muodot ovat niitä, jotka houkuttelevat olemaan ja viihtymään (Kummala, 2016, ss. 135–138). Esimerkiksi Helsingissä suosituimpia oleskelupaikkoja ovat Sinebrychoffin puisto ja Kaivopuisto, jotka eroavat ympäristöstään korkeina alueina. Todettakoon, että myös Kaivopuisto on seurausta ihmisen toteuttamasta maastonmuotoilusta. Puiston täyttömaana käytettiin Tukholmasta saadun opin mukaan jätteitä, mitä tuskin tulee nykyään ajatelleeksi. Kun kuluu tarpeeksi aikaa, ihmisen toteuttamat maaston muodot muodostuvat luonnolliseksi osaksi ympäristöä, eikä maaston muotojen alkuperä ole enää osa kollektiivista muistia. Myös valo ja varjot luovat tilan tuntua ja tunnelmaa. Esimeriksi puiden varjot vaikuttavat olevan merkittäviä tekijöitä tilallisuuden hahmottamisessa.

Esteettinen tavoiteltavuus merkitsee sitä, että suunnittelulle asetetaan ekologisten, toiminnallisten ja taloudellisten kriteerien ohella esteettiset tavoitteet (Etteger ym. 2016, s. 80). Tällaiset tavoitteet merkitsevät suunnittelutyön sitä osaa, jota ei voi asettaa ennakolta määrättyihin raameihin ja jonka tuloksena voi syntyä uusia oivalluksia, jotain ainutkertaista, mitä ei ole ennen nähty. Esteettinen oivallus voi liittyä myös tiloja käyttävien ihmisten aktivoimiseen. He voivat luoda yhteisölleen elämyksiä esimerkiksi kadulle näkyvillä kukkaistutuksilla, miniatyyriteoksia rakentamalla tai tuomalla betoniseinän rapautumisen seurauksena syntyneen kauniin reliefin esiin jollain kekseliäällä tavalla. Tällainen muutos sallivaan suuntaan edellyttää valintoja, mutta samalla se voi vahvistaa osallistamista ja yhteisvastuuta. Ihminen voi tuntea, että hän pystyy vaikuttamaan arkiympäristönsä esteettisyyteen ja kestävyteen.

Tässä työssä kehitetyssä menetelmässä yhdistyvät suunnittelukohteen arviointi ja suunnittelutekijöiden valinta. Suunnittelutekijöitä ei ole aiemmin ryhmitelty samalla tavalla kuin tässä työssä, vaikka Bellin (2020, s. 224) suunnitteluteorian perusta onkin

yhtenäisyyden ja moninaisuuden tasapainossa. Tämä työ oli siis tavallaan jatkoa Bellin luomalle teorialle. Ajatuksena oli se, että kohteen vetovoimaisuutta voitaisiin vahvistaa valitsemalla suunnittelutarpeen arvioinnista saatujen tulosten perusteella ne tekijät, joiden avulla saavutetaan yhtenäisyyden ja moninaisuuden tasapaino. Haastattelututkimuksen tulosten mukaan suunnittelutyökalu ei kuitenkaan saanut yksimielisestä kiitosta: ainoastaan yksi kolmesta rakennetun ympäristön koulutuksen opiskelijoista näki työkalun hyödylliseksi, kun taas yksi ei pitänyt työkalua lainkaan tarpeellisenä. Vaikka haastatteluun osallistuneiden määrä oli hyvin pieni, kertoo tulos siitä, että osa suunnittelijoista tulee todennäköisesti myös jatkossa pitämään suunnitteluprosessin systematisointia turhana ja tukeutuu mieluummin omaan intuitioon ja omaan tyyliin. Koska työkalu perustuu tutkimustietoon ja koska sille asetetut ympäristön esteettisyyden ja houkuttelevuuden tavoitteet ovat tärkeitä, työn tilaaja näkee menetelmässä kuitenkin selkeitä mahdollisuuksia. Tosin suunnitteluosa vaatii vielä tilan tunteeseen, tunnelmaan ja oivaluksiin liittyvien tekijöiden vahvistamista.

Omaa intuitiota, ainutkertaisia oivalluksia ja ei-sanallistavaa suunnittelua korosti jo edesmennyt akateemikko, arkkitehtuurin professori Reima Pietilä (1923–1993) todetessaan, että: ”useat tärkeät ajatukset ovat kuvahahmollisia jo syntyessään ja ne kehittyvät selvämuotoisiksi piirtämällä, siis ei-sanallisesti” (Quantrill & Pietilä, 1985, s. 6–7). Vaikka sanojen käyttö voi olla vaikeaa suunniteltaessa, katson, että visuaaliset ja tilallisvisuaaliset termit ja niiden ymmärtäminen tuovat maiseman tulkintaan myös paljon uutta, mikä voi avata suunnitteluun tuoreita näkökantoja ja mahdollisuuksia. Ainakin näin on tapahtunut omalla kohdallani.

Kehitettyä työkalua käyttäessä tulee kuitenkin huomioida se, että sitä ei voi käyttää yksinkertaisuudestaan huolimatta ”reseptikirjan” tavoin, sillä yhtenäisyyden ja moninaisuuden tasapainon saavuttaminen ei tarkoita määrällisesti yhtä monta tekijää kummastakin ryhmästä vaan harkiten valittuja keinoja. Intuition ja visuaalinen silmän merkitys tulee tässä vaiheessa tärkeäksi. Mikään sääntö ei siis vapauta suunnittelijaa näkemyksellisyydestä, sillä juuri tämä on edellytyksenä oivaltavan, esteettisen ja tasapainoisen lopputuloksen saavuttamiselle.

Kysely- ja haastattelututkimuksen tulosten mukaan maisemien ja valokuvien arviointi oli mielenkiintoista. Lisäksi tutkimus herätti paljon keskustelua ympäristön ja erilaisten maaston muotojen houkuttelevuudesta ja viihtyisyydestä sekä julkisten tilojen suunnittelusta. Tämän takia arviointimenetelmä saattaisi sopia suunnittelutarpeen arvioinnin ohella työkaluksi osallistamiseen. Se voisi toimia osallistamistilaisuudessa esimerkiksi lämmittelytehtävänä. Jos menetelmää tullaan käyttämään tällä tavoin, arviointiasteikkona toimisi todennäköisesti 6-portaista asteikkoa paremmin 2-portainen kyllä/ei tai 3-portainen kyllä/en tiedä/ei -asteikko.

Maaston muodoista parhaimpana pidetty luonnon muokkaama kumpuileva maasto vastasi alkuperäistä oletustani. Toscanalaisen maiseman (Kuva M4) maaston muodot kuvasivat kuperien ja koveran laakson muotojen saumatonta kytkeytymistä toisiinsa. Maiseman viehättävyyttä vahvistaa myös meanderin muotoinen jokilaakso joen reunoilla kasvavine puineen. Vähiten miellyttävänä maaston muotona pidettiin testikuvan M1 suurta avointa talojen rajaamaa aluetta, jossa maasto laski tasaisesti samassa kaltevuudessa hyvin laajalla alueella.

Tulosten luotettavuutta heikensi testiin osallistuvien (n=11) ja testikuvien (7) pieni määrä sekä valokuvan laatuun, perspektiivin ja tunnelmaan vaikuttavat tekijät, joita ei voitu vakioida. Toisaalta kahden yllä mainitun parhaimman ja heikoimman arvion saaneiden kuvien hajonta oli pieni, mikä taas kertoo niitä koskevan tiedon luotettavuudesta. Lisäksi tulokset osoittivat selvästi, että maaston topografian vaikutuksella tunnelmaan on suora yhteys maiseman viehättävyyteen ja esteettisyyteen. Korrelaation selkeys on nähtävissä sivun 45 kaaviossa (Kuva 23, oikea). Tuloksista voi päätellä, että ne maisemat, joissa oli selkeästi erottuvia korkeuseroja, olivat pidetympiä kuin loivapiirteiset ympäristöt. Lisäksi voidaan todeta, että pidetympiä maaston muotoja olivat luonnon muokkaamat, vaihtelevat maaston muodot, joille on tyypillistä kuperien muotojen yhdistyminen koveriin muotoihin. Tasamaalle sijoittavien kumpareiden sijaan tulisi näin ollen suosia vaihtelevilta korkotasoilta nousevia kumpareita, jotka kytkeytyvät luonnollisella tavalla maaston painanteisiin. Tasamaalle suositellaan vain huolellisesti suunniteltuja maataideteoksia.

Kiinnostavavaksi kysymykseksi nousi jo työn johdannossa se, voisiko luonnossa kauniiksi havaittuja maaston muotoja ja niihin liittyvän korkeustiedon ”kopioida” ja mallintaa toiseen ympäristöön? Tällöin kyseessä olisi suurella alueella tehtävät maaston muodon muutokset – ellei korkeuskäyristä tee ikään kuin pienoismalleja, jotka voisi sovittaa pienipiirteisen alueen ympäristöön. Käytössä oleva teknologia tekee topografisen suunnittelun joka tapauksessa vielä hitaaksi ja hankalaksi. Koska maaston muotojen suunnittelussa on ensi arvoisen tärkeää sovittaa uudet muodot ympäröivään maisemaan, mallinnettaessa tulee pystyä kuvantamaan paitsi uudet myös todellisessa ympäristössä nyt olevat maaston muodot. Tämä on suunnittelun onnistumisen avaintekijä. Lisäksi mallinnuksen tuloksena tulisi saada numeerista tietoa, joka olisi siirrettävissä suoraan kaivuu- ja maansiirtokaluston toiminnanohjaussovelluksiin. Koska ohjelmistot kehittyvät nopeaa vauhtia, maaston muotojen realistinen mallintaminen ja tiedon saavutettavuus ovat varmasti jo lähitulevaisuudessa mahdollisia.

Maastonmuotoilussa ei kuitenkaan tule unohtaa kaikkia niitä mielenkiintoisia tapoja, jotka ovat jo nyt toteutettavissa. Viittaan tässä esimerkiksi Saksan Lorch/Topotek1 -luostarialueella tehtyihin hienovaraisiin maanpinnan muutoksiin ja useisiin tässä työssä esitettyihin maataiteen keinoihin. Silti on hyvä muistaa, että maastonmuotoilua ei voi tehdä liian kevyin perustein. Se vaatii suunnittelijalta korkeaa ammattitaitoa, koska maaston olevien pinnanmuotojen muuttaminen voi pahimmassa tapauksessa tuhota paikalliselle identiteetille merkittävän maisemarakenteen ja maisemakuvan. En kuitenkaan usko, että tällaista tuhoa syntyy maisema-arkkitehtien tai maisemasuunnittelijoiden taholta vaan enemmänkin silloin, kun vetoamukset maisemakuvan tärkeydestä ovat ristiriidassa poliittisesti päätetyn tielinjauksen tai kauppakesittymän paikan kanssa.

Tulevaisuuden sukupolvet tulevat olemaan mielissään, jos maaston korkeuseroja pyritään vahvistamaan siellä, missä se on mahdollista ja siellä, missä se sopii ympäristönsä. He eivät todennäköisesti pidä tällaisia kohteita keinotekoisina, vaan osana ”aina ympärillään ollutta luontoa”. Samalla tavalla meidänkään sukupolvemme ei pidä Kaivopuistoa tai `Capability` Brownin luomia puistoja ensisijaisesti maastonmuotoilukohteina.

Kun maastonmuotoilu yleistyy, myös ylijäämämaana eniten kertyvää savea voidaan hyödyntää nykyistä paremmin kaivuukohteiden lähellä. Savi soveltuu maastonmuotoiluun aiemman kirjallisuuden (Koivuniemi, 2013, s. 56) mukaan hyvin, mutta tietoa tai ohjeistuksia käyttötavoista on saatavilla niukasti. Tarpeellinen jatkotutkimuksen aihe olisi selvitys jatkojalostetun eli stabiloidun saven käytettävyydestä rakennetussa ympäristössä. Lisäksi maamassojen logistiikan kehittäminen osana kiertotaloutta olisi tärkeä tulevaisuuden tutkimusaihe. Viheralan toimijoiden olisi niin ikään hyvä käydä aiheeseen liittyvää vuoropuhelua rakennusteollisuuden kanssa. Ylijäämämaiden hyödyntämiskeinojen ja -kohteiden ohella voisi pohtia sitä, miten voisi vaikuttaa puiden kaatamisen välttämättömyyteen liittyviin asenteisiin.

Tämän työn yksi keskeisistä aiheista eli esteettisyys on osoittautunut työn tietoperustan valossa niin merkittäväksi, että suosittelen vahvasti esteettisen osaamisen nostamista osaksi rakennetun ympäristön ammattikorkeakoulutason koulutusta biologisten, teknisten ja hallinnollisten tekijöiden rinnalle. Viheralan kehittymisen kannalta olisi myös hyvä käydä laajempaa arvokeskustelua siitä, miten esteettinen näkökulma olisi yhdistettävissä rakennetulle ympäristölle asetettuihin muihin vaatimuksiin. Esimerkiksi uutta RAMS-kunnossapitoluokitusta koskevilla keskusteluilla esteettinen näkökulma on tärkeä ottaa huomioon, kun päätään esimerkiksi hallitun hoitamattomuuden periaatteista ja ohjeistuksesta. Lisäksi olisi hyvä pohtia sitä, voisiko kunnossapidon toimintatapoja tai

kalustoa kehittää siten, että väylät olisivatkin joissakin tilanteissa nykyisiä aurasstandardeja kapeampia tai että hiekoitushiekka ei päätyisi istutusalueille. Näillä kummallakin tekijällä on yhteys viihtyisyyden kannalta tärkeän tilantunteen muodostumiseen, sillä esimerkiksi tilaa rajaavia puuistutuksia ei mielellään istuteta lähelle aurattavaa väylää. Jos väyliä tulee olla hyvin leveitä, tarkoittaa tämä eittämättä sitä, että ikävyyttä lisäävä tasaista tilaa on hyvin paljon. Tässä on kysymys myös kustannuksista, mutta myös valinnoista ja arvoista, kuten siitä, kuinka tärkeä ihmisen henkinen ja fyysinen hyvinvointia on suhteessa kustannuksiin. Aihe koskee myös niitä lukuisia pieniä paikkakuntia, joille vetovoimaisuuden kehittäminen on olemassaolon perusta. On aika luopua esteettisyyden yhdistämisestä pinnalliseen kauneuskäsitykseen ja nostaa esteettiset arvot osaksi julkista keskustelua. Jos me rakennetun ympäristön ammattilaisina emme näe esteettisyyden merkitystä, ei suuri yleisökään sitä näe, vaan hakee esteettisiä nautintoja ulkomailta kotimaan sijaan.

Lähteet

- Adec Esg. (n.d.). *What is social sustainability?* Haettu 9.5.2024 osoitteesta <https://www.adeceq.com/resources/faq/what-is-social-sustainability/>
- Ahn, S.H. (2009). Characteristics of Plastic Concept of Minimalism in Contemporary Landscape Design. *Journal of the Korean Institute of Landscape Architecture*, 37(5), 64–71, <https://koreascience.kr/article/JAKO200911764899112.page>
- Badgley, C., Smiley, T., Terry, R., Samuels, J.X., Strömberg, C.A. & Yanites, B.J. (2017). Biodiversity and Topographic Complexity: Modern and Geohistorical Perspectives. *Trends in Evolution and Ecology*, 32(3), 211–226, DOI:<https://doi.org/10.1016/j.tree.2016.12.010>
- Balmori, D. & Sanders, J. (2011) *Groundwork. Between Landscape and Architecture*. The Monacelli Press.
- Bell, S. (2020). *Elements of Visual Design in the Landscape. Third Edition*. [e-kirja]. Routledge.
- Bell, S. (2012). *Landscape Pattern, Perception and Process. Second Edition*. Routledge.
- Bondarenko, I., Kokhan, N. & Bondarenko, B. (2020). Man-Made Landform in Landscape Design of Territories as a Means of Solving Environmental Problems. *Architecture, Civil Engineering, Environment*, 12(4), 7-14, [10.21307/ACEE-2019-047](https://doi.org/10.21307/ACEE-2019-047)
- Britannica. (17.04.2024). *Humphry Repton – British landscape designer*. <https://www.britannica.com/biography/Humphry-Repton>
- Christian. (28.11.2023). *The Beauty of Less: Creating a Minimalist Landscape in Your Home*. Backyard Design. <https://homedesigns.ai/go/the-beauty-of-less-creating-a-minimalist-landscape-in-your-home/>
- Denes, A. (n.d.). *Puuvuori ja ainutlaatuinen istutuskuvio, Ylöjärvi, Suomi. Teoksen on suunnitellut ympäristötaiteilija Agnes Denes*. Afasiaarschzine. [Kuva 6]. <https://afasiaarchzine.com/2019/11/agnes-denes-3/agnes-denes-tree-mountain-1996-afasia-2/>
- Eiter, S. & Vik, M.L. (2015). Public participation in landscape planning: Effective methods for implementing the European Landscape Convention in Norway. *Land Use Policy*, 44, 44-53, <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2014.11.012>
- van Etteger, R., Thompson, I., & Vicenzotti, V. (2016). Aesthetic creation theory and landscape architecture, *Journal of Landscape Architecture*, 11(1), 80–91, <https://doi.org/10.1080/18626033.2016.1144688>

- Ferro, S. (6.1.2016). *A Man-Made Mountain in Finland Serves as an 11,000 – Tree Time Capsule*. Mental Floss. <https://www.mentalfloss.com/article/523882/man-made-mountain-finland-serves-11000-tree-time-capsule>
- Forss, A.-M. (2007). *Paikan estetiikka: Eletyn ja koetun ympäristön fenomenologiaa*. Yliopistopaino.
- Forss, A.-M. (2007). *Ympäristön aistilliset ja tulkinnalliset ominaisuudet, mukailten Forss. [Kuva 9]. Paikan estetiikka: Eletyn ja koetun ympäristön fenomenologiaa*. Yliopistopaino.
- Gehl, J. (2010). *Ihmisten kaupunki*. Rakennustieto.
- Goldern, E. & Proksch, G. (n.d.). *Less is more. Creativity through Scarity*. Association of Collagiate Schools of Architecture. Haettu 8.5.2024 osoitteesta <https://www.acsa-arch.org/proceedings/Annual%20Meeting%20Proceedings/ACSA.AM.101/ACSA.AM.101.10.pdf>
- Graham, L. (2008). Gestalt theory in interactive media design. *Journal of Humanities & Social Sciences*, 2(1), 1-12, <https://www.guillaumegronier.com/2021-psychologiegenerale/resources/Graham2008.pdf>
- Haarni, T., Karvinen, M., Koskela, H., & Tani, S. (1997). Johdatus nykymaantieteeseen. Teoksessa T. Haarni, M. Karvinen, H. Koskela, & S. Tani (toim.), *Tila, paikka ja maisema: tutkimusretkiä uuteen maantieteeseen* (ss. 9–34). Vastapaino. <https://researchportal.helsinki.fi/publications/johdatus-nykymaantieteeseen>
- Hakala, A. (12.9.2018). *Harjut ja Salpausselät*. Suomen kansallinen geologian komitea. <https://www.geologia.fi/2018/09/12/harjut-ja-salpausselat/>
- Hamk. (n.d.). *Rakennettu ympäristö*. Hämeen ammattikorkeakoulu. Haettu 28.4.2024 osoitteesta <https://www.hamk.fi/tutkinnot/hortonomi-amk-rakennettu-ymparisto/>
- Hermes, J., Albert, C., von Haaren, C. (2018). Assessing the aesthetic quality of landscapes in Germany. *Ecosystem Services*. 31(Osa C), 296–307, <https://doi.org/10.1016/j.ecoser.2018.02.015>.
- Hirvonen, A., Koski, K., Ahro, J., Söyrinki, R. & Pakkanen, H. (1.11.2016). *Maisema – Opas arvokkaiden maisema-alueiden maankäytön suunnitteluun*. ProAgria Etelä-Suomi ry, Etelä-Suomen maa- ja kotitalousnaiset. https://www.maajakotitalousnaiset.fi/uploads/archive/attachment/maisemaopas_korjattu_2018_pieni.pdf
- Hive. (n.d.). GenGraft AI taidegeneraattori. Meander river in a beautiful scene [Kuva 9]. Haettu 25.4.2024 osoitteesta https://gencraft.com/prompt/f84974db-a42c-42df-91ce-257474771e76?creation_id=b5a99a56-71f7-45a7-8ceb-5217a660a596

- Hive. (n.d.). GenGraft AI taidegeneraattori. A minimalistic architectural composition of a private garden [Kuva 10, vasen]. Haettu 15.2.2024 osoitteesta https://gencraft.com/prompt/93c460ea-37c0-4f69-91f9-3b45c4b2c54e?creation_id=aa81f7d8-cc23-4354-a417-5b786ece9fea
- Hive. (n.d.). GenGraft AI taidegeneraattori. A minimalistic architectural composition of a private garden [Kuva 10, oikea]. Haettu 15.2.2024 osoitteesta https://gencraft.com/prompt/93c460ea-37c0-4f69-91f9-3b45c4b2c54e?creation_id=190f7e63-4497-46d9-9c2c-3d2597d0b5a9
- Hive. (n.d.). GenGraft AI taidegeneraattori. Visualize a S-form road in the countryside, trees, anime [Kuva 14, vasen]. Haettu 15.3.2024 osoitteesta https://gencraft.com/prompt/f84974db-a42c-42df-91ce-257474771e76?creation_id=b5a99a56-71f7-45a7-8ceb-5217a660a596
- Hive. (n.d.). GenGraft AI taidegeneraattori. Beautiful landscape full of trees, realistic [Kuva 14, oikea]. Haettu 15.3.2024 osoitteesta https://gencraft.com/prompt/d4809f9f-998a-4d87-99df-8f365ccdb09c?creation_id=2f5f08cd-3d56-4e13-972d-3104447ab653
- Hive. (n.d.). GenGraft AI taidegeneraattori. Visualize a view from a distance of a large park with modern pergola standing between several sections of the park [Kuva 16]. Haettu 2.4.2024 osoitteesta https://gencraft.com/prompt/61d98dc6-9ca5-4618-9afb-87771fc49889?creation_id=fff9352f-5a8c-4bb3-a1cc-97b21c6fdbc4
- Hong, S. W., Lee, S. young, & Lee, J. S. (2016). Incongruent Aesthetic Preferences in Design Collaboration: An Enabler or Barrier for Novelty and Appropriateness? *Journal of Asian Architecture and Building Engineering*, 15(1), 81–88, <https://doi.org/10.3130/jaabe.15.81>
- Invalidiliitto. (n.d.) *Esteettömyys*. Haettu 23.04.2024 osoitteesta <https://www.invalidiliitto.fi/esteettomyys>
- Isoallo. (n.d.), *Karttamerkkiopas*. Haettu 05.04.2024 osoitteesta <https://isoallo.com/karttamerkkiopas.pdf>
- Kang, Y. & Kim, E.J. (2019). Differences of Restorative Effects While Viewing Urban Landscapes and Green Landscapes. *Sustainability*, 11(7), 21–29, <https://doi.org/10.3390/su11072129>
- Kaplan, R., & Kaplan, S. (1989). *The experience of nature: A psychological perspective*. Cambridge University Press.
- Karjalainen K. & Tajakka, H. (2012). *Viherproggis -Viherrakentamis- ja ylläpitötöiden perusteet*. Opetushallitus.
- Katariina. (9.5.2016). *Kritiikki - Tehtäväkirjoitelmia ja ajatuksia Maisema-arkkitehtuurin kritiikki luentosarjan innoittamana*. <https://riippuvamaisema.wordpress.com/>

- Kivimäki, J. & Järkkä, H. (6.9.2019). *Vantaan Ankkapuisto rakennettiin uusiomassalla - kymppitonneja säästy.* Kuntatekniikka 4/19.
<https://kuntatekniikka.fi/2019/09/06/vantaan-ankkapuisto-rakennettiin-uusiomassalla-kymppitonneja-saastyi/>
- Koivuniemi, M. 2013. Ylijäämämaiden hyötykäyttö ja loppusijoitus suurimmissa kaupungeissa. [diplomityö, Oulun yliopisto] https://ygoforum.fi/wp-content/uploads/2020/03/Ylijaamamaiden_hyotykaytto_loppusijoitus_diplomityo_Maija_Koivuniemi.pdf
- Kummala, P. (2016). *TÄMÄ EI OLE LUONTOA! Hybridi, ympäristön luovuus ja urbaani monimuotoisuus. Kaupunkiluonnon esteettiset ulottuvuudet Helsingin keskustan kaupunkitilassa.* [väitöskirja, Helsingin yliopisto].
<https://helda.helsinki.fi/server/api/core/bitstreams/3920d372-10dc-4525-ac71-197d4be3ff2e/content>
- Lamanaeva, D. (2019). *Sommittelu.* Prezi – Presentations that Move Audiences.
<https://prezi.com/p/fqcq8li3snd9/sommittelu/>
- Landezine. (2016). *Buitenschot Park.* Landezine - Landscape Architecture Platform.
<https://landezine.com/buitenschot-park-by-hns-landscape-architects/>
- Landezine. (2016). *Vierekkäiset maavallit estävät melua ja kätkevät sisäänsä mielenkiintoisia tiloja. Buitenschotin Land Art-puisto, Amsterdam* [Kuva 4]. Landscape Architecture Platform. <https://hotspotholland.nl/buitenschot-land-art-park>
- Leppä, A. (6.3.2024). Vapaa ahdistumaan. *Helsingin sanomat, Kulttuuri.*
<https://www.hs.fi/kulttuuri/art-2000010261904.html>
- Liu, M. & Nijhuis, S. (2022). Talking about landscape spaces. Towards a spatial-visual landscape design vocabulary. *The Design Journal*, 25(2), 263–281,
 DOI: [10.1080/14606925.2021.2021672](https://doi.org/10.1080/14606925.2021.2021672)
- Maanmittauslaitos. (n.d.) *Maanpinnan korkeusmallista saat selville maaston korkeuden.* Haettu 1.12.2023 osoitteesta <https://www.maanmittauslaitos.fi/kartat-ja-paikkatieto/kartat/mika-korkeusmalli>
- Multiverse. (n.d.). *Tasaiseen maastoon onnistuneesti toteutettu maataideteos. Charles Jencks, Crawick Multiverse, Skotlanti.* [Kuva 8]. Haettu 20.04.2024 osoitteesta <https://www.crawickmultiverse.co.uk/explore/landforms/andromeda-and-the-milky-way/>
- Mustonen, A. (22.11.2021). *Maisema-arkkitehtuuri ja ympäristöestetiikka.* Just another Aalto site. <https://blogs.aalto.fi/maisemaarkkitehtuurinkriitikki/2021/11/22/maisema-arkkitehtuuri-ja-ymparistoestetiikka/>

- Myllynen, J. (2022). *Uusiomaa- ja kiviainestuotteiden kehittäminen Case: Salpamaa Oy*. [opinnäytetyö, LAB-ammattikorkeakoulu]
https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/782193/Myllynen_Jere.pdf?sequence=2&isAllowed=y
- Nijhuis, S. (2011). Visual Research in Landscape Architecture. *Research in Urbanism Series*, 2, 103–145, <https://rius.ac/index.php/rius/article/view/44>
- Ode, Å., Tveit, M. S., & Fry, G. (2008). Capturing Landscape Visual Character Using Indicators: Touching Base with Landscape Aesthetic Theory. *Landscape Research*, 33(1), 89–117, <https://doi.org/10.1080/01426390701773854>
- Olwig, K. (2016). Virtual enclosure, ecosystem services, Landscape's character and the 'rewilding' of the commons: the 'Lake District' case. *Landscape Research*. 41(2), 1–12, [Doi:10.1080/01426397.2015.1135320](https://doi.org/10.1080/01426397.2015.1135320)
- Palmer, J. (2014). Using spatial metrics to predict scenic perception in a changing landscape: Dennis, Massachusetts. *Landscape and Urban Planning*, 69 (2–3), 201–218, <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2003.08.010>
- Pintos, P. (n.d.). *Matalat maavallit nostavat esiin luostarin entiset rauniot. Unescon mailmanperintökohde, Lorschin Luostari Saksassa / Topotek 1. Landscape Architecture Lorsch* [Kuva 5]. Arch Daily. Haettu 2.1.2024 osoitteesta <https://www.archdaily.com/962241/unesco-world-heritage-site-cloister-lorsch-topotek-1>
- Pintos, P. (n.d.). *UNESCO World Heritage Site Cloister Lorsch / Topotek 1*. Arch Daily. Haettu osoitteesta <https://www.archdaily.com/962241/unesco-world-heritage-site-cloister-lorsch-topotek-1>
- Quantrill, M. & Pietilä, R. (1985). *Reima Pietilä: Architecture, Context and Modernism*. Rizzoli.
- Newman, A. (27.10.2018). *The Glorious Gardens of Capability Brown*. An Art 4 Life. <https://www.anart4life.com/the-glorious-gardens-of-capability-brown/>
- Newman. (2018). *Maaston muotojen "parantaminen" oli tyypillistä englantilaisen maisema-arkkitehti 'Capability' Brownin suunnitelmissa puistoissa. Kuvan painanne on kaivettu miestyövoimin. Stourhead, Wiltshire, Englanti* [Kuva 3]. An Art 4 Life. <https://www.anart4life.com/the-glorious-gardens-of-capability-brown/>
- Rakennuslaki 464/1997. <https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/1997/19970464>
- Regårdh, E. (13.2.2024). *Vieraslajien hallinta pintamaiden kierrätyksessä. Pinta- ja kierrätysmaiden hyödyntäminen, Viherpäivien pre-seminaari*. <https://www.vyl.fi/viherpaivat/kavijoille/seminaarit/pre-seminaarit-2023/>
- Schenker, M. (31.3.2021). *The Minimalist Design Trend: Why Less is More*. Brush Up by Creative Market. <https://creativemarket.com/blog/minimalist-design-trend>

- Sennett, R. (1992) *The Conscience of the Eye: The Design and Social Life of Cities*. W. W. Norton & Company.
- Suomen estetiikan seura. (n.d.). *Tiedeklubi: mitä on estetiikka?* Haettu 15.1.2024 osoitteesta <https://estetiikka.fi/2022/tiedeklubi-mita-on-estetiikka/327/>
- Tielaitos. (1995). *Tien sovittaminen maisemaan, ohje tiensuunnittelijalle*.
<https://www.doria.fi/bitstream/handle/10024/133439/tie1881.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Tielaitos. (1995). *Yläkuvassa moottoritie ja tieluiska näkyvät maisemassa häiritsevinä. Alakuvassa on esitetty sama näkymä maisemoinnin jälkeen [*
- Kuva 7]. *Tien sovittaminen maisemaan. Ohje tiensuunnittelijalle*.
<https://www.doria.fi/bitstream/handle/10024/133439/tie1881.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Tielaitos. (1999). *Läjitysalueen suunnittelu, läjitysalueohje*.
https://ava.vaylapilvi.fi/ava/Julkaisut/Tiehallinto/pdf/2110014-99_lajitysalueen_suunnittelu.pdf
- Tuorila, L. (2023). *Kaupunkiluonnon esteettinen potentiaali. Tapausesimerkkinä Helsingin Eteläsatama*. [diplomityö, Aalto yliopisto].
<https://aaltodoc.aalto.fi/server/api/core/bitstreams/a5d4922e-49e9-44fc-88c9-b2a3261d1347/content>
- Unesco. (n.d.). *Abbey and Altenmünster of Lorsch*. Unesco World Heritage Convention. Haettu 8.5.2024 osoitteesta <https://whc.unesco.org/en/list/515>
- Urech, P., Richthofen, A. & Girot, C. (2022). Grounding landscape design in high-resolution laser-scanned topography, *Journal of Landscape Architecture*, (17)1, 58–69, DOI: [10.1080/18626033.2022.2110422](https://doi.org/10.1080/18626033.2022.2110422)
- Vectorworks. (n.d.). *Importing Georeferenced data*. Vectorworks – A Nemetschek Company. Haettu 13.1.2024 osoitteesta https://app-help.vectorworks.net/2017/eng/VW2017_Guide/Import/Importing_Georeferenced_Images.htm
- Viherympäristöliitto. (n.d.). *Hulevesien hallinta*. Viherympäristöliiton tietopankki. Haettu 20.4.2024 osoitteesta <https://www.vyl.fi/tietopankki/kesy/teemat/vesiolot/hulevesien-hallinta/>
- Wherrett, J.R. (2010). Creating Landscape Preference Models Using Internet Survey Techniques, *Landscape Research*, (25)1, 79–96, DOI: [10.1080/014263900113181](https://doi.org/10.1080/014263900113181)
- YM. (2023). *Oivalluksia ja ratkaisuehdotuksia Kooste kolmen haastekimpputyön tuloksista Kestävä kaupunki -ohjelmassa vuosina 2022–2023*. Ympäristöministeriö.

<https://kestavakaupunki.fi/documents/100251420/0/Oivalluksia+ja+ratkaisuehdotuksia+Kooste+kolmen+haastekimpputyön+tuloksista++Kestävä+kaupunki+-ohjelmassa+vuosina+2022-2023+ .pdf/3a70583f-a057-4923-6e50-2f437c471c61/Oivalluksia+ja+ratkaisuehdotuksia+Kooste+kolmen+haastekimpputyön+tuloksista++Kestävä+kaupunki+-ohjelmassa+vuosina+2022-2023+ .pdf?t=1702978235480>

Ympäristöhallinnon verkkopalvelu. (n.d.) *Luvat ja velvoitteet*. Syke, Suomen ympäristökeskus. Haettu 2.4.2024 osoitteesta <https://www.ymparisto.fi/fi/luvat-ja-velvoitteet>

Zhang, G., Yang, J, Wu, G. & Hu, X. (2021). Exploring the interactive influence on landscape preference from multiple visual attributes: Openness, richness, order, and depth, *Urban Forestry & Urban Greening*, 65 (10),127363, DOI:[10.1016/j.ufug.2021.127363](https://doi.org/10.1016/j.ufug.2021.127363)

Kuva M1. Espoo, (Johanna Jaskari-Halonen, 2023)



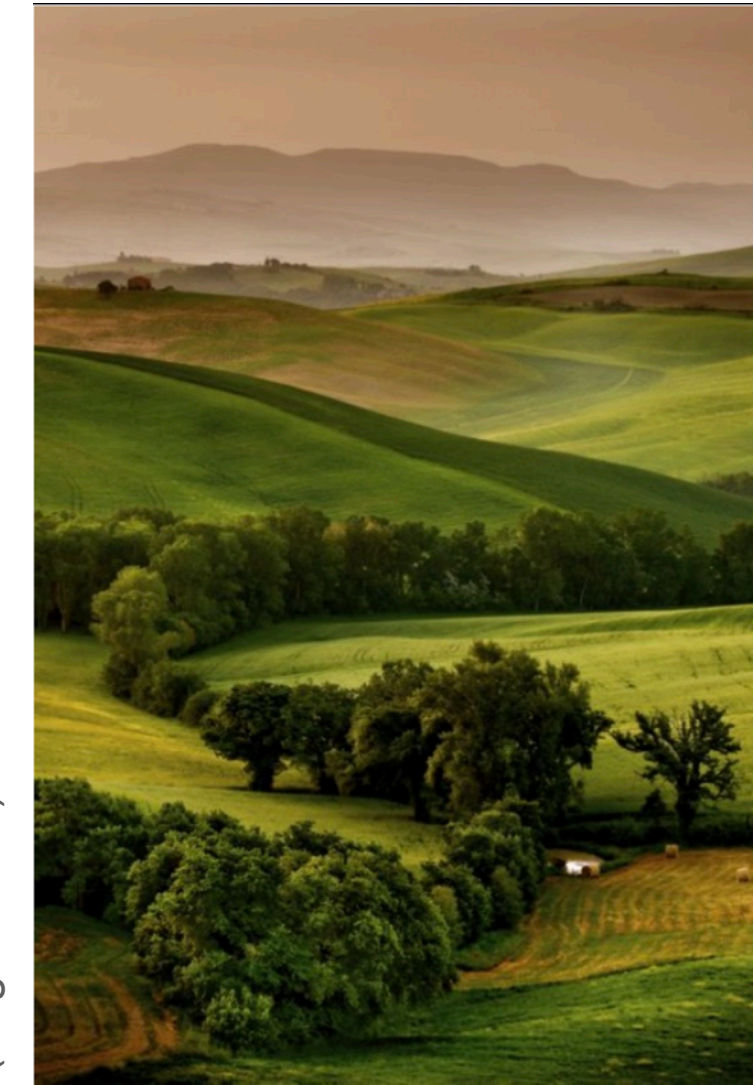
Kuva M2. Crawick Multiverse, Skotlanti (Mike Bolam)



Kuva M3. Amsterdam (Landezine, 2022)



Kuva M4. Dawn over Tuscan hills (Roger Arnall)



T E S T I K U V A T

Kuva M5. Storm King Wavefield, New York (Maya Lin, 2009)



Kuva M6. Alankomaat (Rob't Hart)



Kuva M7. (Jon Eachus)



Kuva M1. Espoo (Johanna Jaskari-Halonen, 2023)

Kuva M2. Crawick Multiverse, Skotlanti (Mike Bolam) Haettu 2.1.2024 osoitteesta <https://www.scotsman.com/arts-and-culture/art/arts-and-science-meet-at-crawick-multiverses-summer-solstice-celebration-4173073>

Kuva M3. Amsterdam (Landezine, 2022) <https://landezine.com/the-unbound-by-felixx/>

Kuva M4. Dawn over Tuscan hills, (Roger Arnall) Haettu 2.1.2024 osoitteesta <https://fi.pinterest.com/pin/791859547017535364/>

Kuva M5. Maya Lin, 2009. Storm King Wavefield, New Windsor, New York <https://www.mayalinstudio.com/art/storm-king-wavefield>

Kuva M6. Alankomaat (Rob't Hart) Haettu 2.1.2024 osoitteesta <https://landezine.com/fort-werk-aan-t-spoel-by-raaaf-atelier-de-lyon/>

Kuva M7. Jon Eachus, Haettu 2.1.2024 osoitteesta <https://fi.pinterest.com/pin/7599893114062204/>

H A R J O I T U S K U V A T

Harjoituskuva 1. (Houblon)



Harjoituskuva 2, (Ferran Vilchez)



Harjoituskuva 3. (Johanna Jaskari-Halonen, 2023)



Harjoituskuva 1. (Houblon) <https://www.tumblr.com/houblon/153126811636/building-with-476-apartments-that-looks-like-the>

Harjoituskuva 2, (Ferran Vilchez) haettu 1.2.2024 osoitteesta <https://fi.pinterest.com/pin/14918242494428595/>)

Harjoituskuva 3. Hki-Lahti moottoritie (Johanna Jaskari-Halonen, 2023)

Arviointimenetelmä

Taulukko 1. Kohteen esteettisyyden ja houkuttelevuuden arviointi.

Arvioi kuvaa sellaisena kuin sen näet tällä hetkellä. Joissain kuvissa puut ovat pieniä ja tila tulee olemaan erilainen, kun puut ovat kasvaneet täysikasvuiseksi, mutta jätä tämä huomioimatta.

	Teoria	Arviointikriteeri	Väittämä	Arvioi asteikolla 0 - 5 0= väittämä ei pidä ollenkaan paikkansa; 5= väittämä pitää täysin paikkansa
1	Yhtenäisyyden ja moninaisuuden tasapaino (Kaplan & Kaplan, 1989; Bell, 2020)	Yhtenäisyyden ja moninaisuuden tasapaino: Selkeä, johdonmukainen kokonaisuus, jota olisi kiva lähteä tutkimaan. Tilassa on kiinnostavuutta ja mietittävää.	Tämä maisema on selkeä ja järjestelmällinen	
			Tämä maisema on kiinnostava ja houkutteleva.	
2	Esteettinen monimuotoisuus (Kummala, 2016)	Topografinen vaihtelevuus	Maaston korkeuserot ovat kauniita (luonto) tai esteettisesti oivaltavia (rakennettu ympäristö)	
3	Ihmisen mittakaava (Gehl, 2010)	Tilan tuntu, viihtyisyys, ihmisen mittakaava	Voisin löytää tästä ympäristöstä itselleni sopivan tilan tai useampiakin tiloja. Tilan tuntu on aistittavissa.	
4	Esteettinen monimuotoisuus (Kummala, 2016)	Paikka on houkutteleva ja kutsuva	Tämä paikka vaikuttaa kutsuvalta. Voisin kuvitella viettäväni aikaa tärkeän henkilön kanssa tässä paikassa. Täällä olisi helppo olla ja tutustua muihin ihmisiin.	
5	Esteettinen monimuotoisuus (Kummala, 2016)	Luonnon valon ja säätilan vaihteluiden vaikutus tunnelmaan	Tämä paikka voisi olla poikkeuksellisen kaunis esimerkiksi aamu-usvassa tai iltauringossa	
6	Esteettisyyden luova teoria (Van Etteger ym., 2016)	Taideteos	Tätä näkymää voi pitää taideteoksena	

Taulukko 2. Yhtenäisyyden ja moninaisuuden tasapainoa häiritsevien tekijöiden arviointi.

Anna tähän arviosi, jos et antanut Taulukon 1 ensimmäiseen kohtaan täysiä pisteitä eli arvoa 5.

		Arviointikriteeri	Väittämä	Arvioi asteikolla 0 - 5 0= väittämä ei pidä ollenkaan paikkansa; 5= väittämä pitää täysin paikkansa
1a	Yhtenäisyyden ja moninaisuuden tasapaino (Kaplan & Kaplan, 1989; Bell, 2020)	Liika moninaisuus: sekava, tilassa voi olla paljon pieniä ja erilaisia yksityiskohtia	Kokonaisuus on sekava	
1b		Liika yhtenäisyys: yksitoikkoinen	Kokonaisuus on yksitoikkoinen tai tylsä	

Suunnittelumenetelmä: yhtenäisyyttä ja moninaisuutta vahvistavat tekijät

Taulukko 3. Yhtenäisyyttä vahvistavat tekijät.

	Vähemmän on enemmän	
Jatkuvuus, selkeys, luettavuus	Maisemassa on nähtävissä johdonmukainen suunta tai näkymälinja. Tilat muodostavat yhtenäisen, selkeän kokonaisuuden. Kuvioihin liittyy säännönmukaisuutta ja järjestystä. Tilassa olisi helppo löytää etsimänsä kohde.	
Sekvenssi	Jaksottaisia tilasarjoja tai kumpareita (kumpuileva maasto), jotka ohjaavat visuaalista kokemusta liikkeen suuntaan	
Toistuvat muodot, värit, tekstuuri		
Rytmi	Toistuvien muotojen, värien tai tekstuurin ohella myös kasviryhmät, aidat muurit, pylvät päällysteet jne. voivat toistua rytmisesti	
Rytmiin liittyy suunta	Rytmin ja suunnan yhdistelmä on visuaalisesti vahva. Esimerkiksi puukujanne tai kumpareet näkymälinjalla	
Kytkeytyneisyys	Yksittäiset kumpareet tai tilat näkyvät päällekkäisinä tai yhteen sulautuneina	
Hierarkia	Joku osa on dominoivampi kuin muut. Esim. avoin alue on suurempi kuin suljetut alueet; yksi portti leveämpi tai värikkäämpi kuin muut	
Kontrasti		

Taulukko 4. Moninaisuutta vahvistavat tekijät.

Topografinen vaihtelevuus	Kumpuja, laaksoja, muotojen ja kytkeytyneisyyden vaihtelevuus	
Tilojen kokoerot vaihtelevia; avoimuudeltaan erilaisia tiloja	Puoliavoimet tilat luovat eniten mielenkiintoa	
Katselukulman laajuus vaihtelee	Välillä näkymä on hyvin avara, välillä kapea	
Näkösyyvyys vaihtelee	Välillä näkee hyvin pitkälle, välillä vain lähietäisyydelle	
Tilojen läpipääsyjen vaihtelevuus	Portteja, portaita, nousuja/laskuja, siltoja, kasvillisuusaukkoja, avoimia väyliä	
Koon, muodon, lukumäärän tai tiheyden vaihteluita	Esimerkiksi monilajiset ja kerrokselliset aidanteet	
Siirtymätiloja, risteyksiä, korkeita paikkoja tai maamerkkejä	Korkeita näköalapaikkoja, polkujen, väylien tai teiden risteyksiä, maamerkkejä; eri maisematiloja erottavat siirtymätiloja, kuten aukioita tai holvikäytäviä	
Kontrasti	Vastakohtia ja ääripäitä vierekkäin: suljetun tilan vieressä avoin, harmaan vieressä kirkas väri jne	

Arviointimenetelmästä saatu palaute ja menetelmään tehdyt korjaukset

Taulukko 5. Arviointimenetelmästä saatu palaute ja menetelmään tehdyt korjaukset.

Arvioi asteikolla 0 - 5; 0= väittämä ei pidä ollenkaan paikkansa; 5= väittämä pitää täysin paikkansa. Arvioi kuvaa sellaisena kuin sen näet tällä hetkellä. Joissain kuvissa puut ovat pieniä ja tila tulee olemaan erilainen, kun puut ovat kasvaneet täysikasvuiseksi, mutta jätä tämä huomioimatta.

	Arviointikriteeri	Väittämä	Palaute	Korjaukset
1	Yhtenäisyyden ja moninaisuuden tasapaino: Selkeä, johdonmukainen kokonaisuus, jota olisi kiva lähteä tutkimaan. Tilassa on kiinnostavuutta ja mietittävää.	Tämä maisema on selkeä ja järjestelmällinen	Kriteerin toinen lause "Tilassa on kiinnostavuutta ja mietittävää" on tarpeeton	Korjataan ja poistetaan kriteerin toinen lause
		Tämä maisema on kiinnostava ja houkutteleva.		
2	Topografinen vaihtelevuus	Maaston korkeuserot ovat kauniita (luonto) tai esteettisesti oivaltavia (rakennettu ympäristö)	Esteettisesti oivaltava on vaikea ymmärtää. Sana kaunis liittyy voimakkaasti kokijan henkilökohtaiseen kauneuskäsitykseen	Muutetaan väittämä: maaston korkeuseroilla on positiivinen vaikutus tunnelmaan
3	Tilan tuntu, viihtyisyys, ihmisen mittakaava	Voisin löytää tästä ympäristöstä itselleni sopivan tilan tai useampiakin tiloja. Tilan tuntu on aistittavissa.	Väittämässä tulisi käyttää sanaa viihtyisä. Lisäksi pitäisi käydä ilmi seuraava ajatus: Koen itseni osaksi ympäristöä. Tila on juuri sopiva, ei liian avara eikä liian ahdas.	Muutetaan väittämä: Alueella on yksittäisiä tiloja, joihin olisi kiva mennä. Nämä tilat tuntuvat viihtyisiltä, ja ne antaisivat suojaa ja turvallisuuden tuntua. Tila ei vaikuta liian avaralta.
4	Tunnelma on kutsuva ja kokemuksellisesti rikas	Tämä paikka vaikuttaa kutsuvalta. Voisin kuvitella viettäväni aikaa tärkeän henkilön kanssa tässä paikassa. Täällä olisi helppo olla ja tutustua muihin ihmisiin.	Toisiin ihmisiin tutustuminen ei ollut kaikkien mielestä yhteydessä kutsuvaan paikkaan. Tämän kohdan väittämä tulisi eriyttää edellisen kohdan väittämästä.	Muutetaan väittämä Tässä paikassa voisin tuntea itseni rauhalliseksi ja kokea olevani osa ympäristöä. Tällaiseen paikkaan menisin mielelläni stressaavan päivän jälkeen. Toisaalta tällaisessa paikassa olisi helppo kohdata myös toinen ihminen.
5	Luonnon valon ja säätilan vaihteluiden vaikutus tunnelmaan	Tämä paikka voisi olla poikkeuksellisen kaunis esimerkiksi aamu-uvassa tai ilta-auringossa		
6	Taideteos	Tätä näkymää voi pitää taideteoksena	Taideteos ei välttämättä liity siihen, että olisi rento olo ja järjestäisi piknikin. Taideteos viittaa siihen, että paikka olisi "kerralla kulutettu": se voi toimia nähtävyytenä mutta ei paikkana, johon menisi useamman kerran.	Tämä kriteeri poistetaan

Alustus kysely- ja haastattelututkimukseen osallistujille

Johanna Jaskari-Halonen, kevät 2024

Opinnäytetyössä etsitään vastauksia seuraaviin kysymyksiin:

Millainen on houkutteleva ja esteettinen ympäristö?

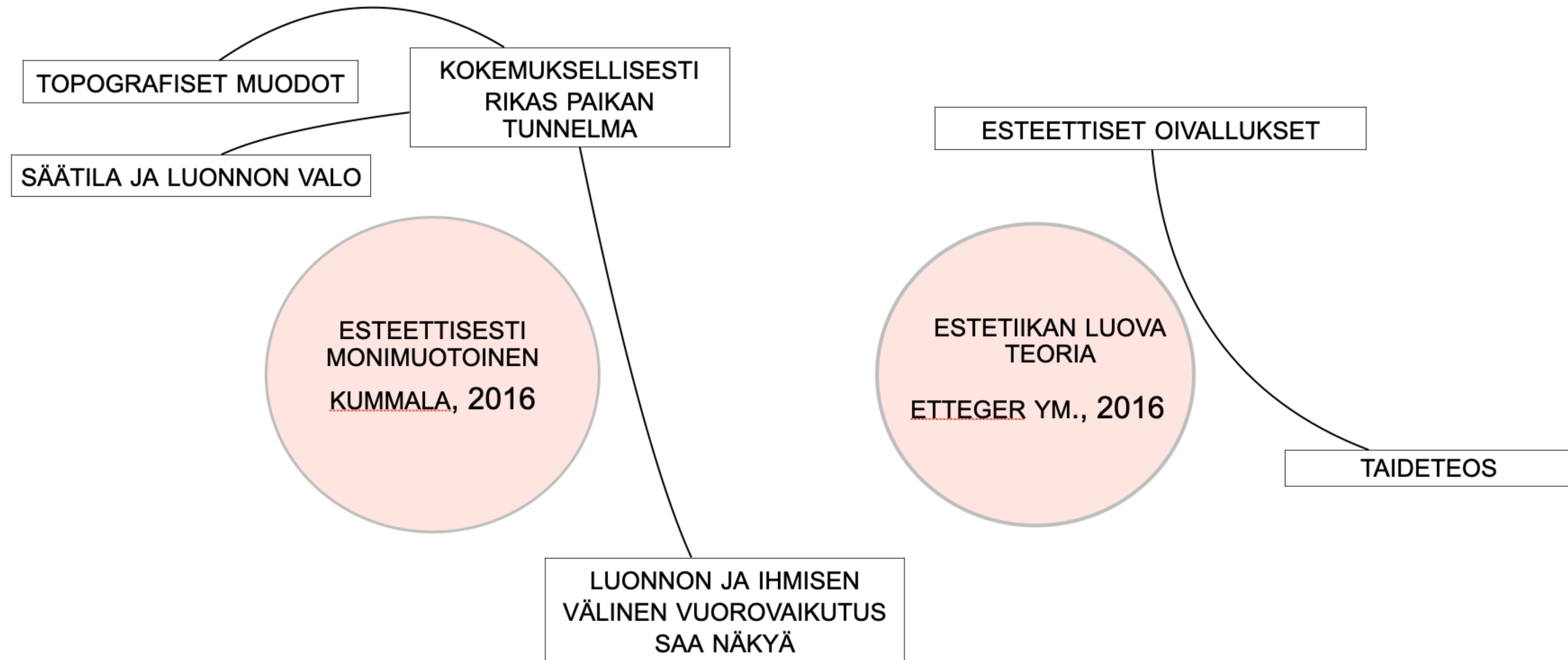
Oletuksena on, että maaston korkeusvaihtelut tekevät ympäristöstä houkuttelevan ja esteettisen

Houkuttelevan ympäristön määritelmä ympäristöpsykologisen tutkimuksen mukaan

Yhtenäisyyden ja moninaisuuden tasapaino: Houkutteleva ympäristö on samanaikaisesti selkeä ja järjestelmällinen mutta myös kiinnostava ja salaperäinen

Kaplan et Kaplan 1989

Esteettisen ympäristön määritelmiä eri teorioiden mukaan



Kyselylomakkeet: Taulukko 1 ja Taulukko 2 ^{5/6}

Arvioi kuvaa sellaisena kuin sen näet tällä hetkellä. Joissain kuvissa puut ovat pieniä ja tila tulee olemaan erilainen, kun puut ovat kasvaneet täysikasvuiseksi, mutta jätä tämä huomioimatta.

	Arviointikriteeri	Väittämä	Arvioi asteikolla 0 - 5 0= väittämä ei pidä ollenkaan paikkansa; 5= väittämä pitää täysin paikkansa
1	Yhtenäisyyden ja moninaisuuden tasapaino: Selkeä, johdonmukainen kokonaisuus, jota olisi kiva lähteä tutkimaan. Tilassa on kiinnostavuutta ja mietittävää.	Tämä maisema on selkeä ja järjestelmällinen	
		Tämä maisema on kiinnostava ja houkutteleva.	
2	Topografinen vaihtelevuus	Maaston korkeuseroilla on positiivinen vaikutus tunnelmaan	
3	Tilan tuntu, viihtyisyys, ihmisen mittakaava	Voisin löytää tästä ympäristöstä itselleni sopivan tilan tai useampiakin tiloja. Tämä ympäristö on viihtyisä ja täällä olisi hyvä olla.	
4	Paikka on houkutteleva ja kutsuva	Tämä paikka vaikuttaa kutsuvalta. Uskon, että myös muut ihmiset haluaisivat tulla tähän paikkaan.	
5	Luonnon valon ja säätilan vaihteluiden vaikutus tunnelmaan	Tämä paikka voisi olla poikkeuksellisen kaunis esimerkiksi aamu-uvassa tai ilta-auringossa	
6	Taideteos	Tätä näkymää voi pitää taideteoksena	

	Arviointikriteeri	Väittämä	Arvioi asteikolla 0 - 5 0= väittämä ei pidä ollenkaan paikkansa; 5= väittämä pitää täysin paikkansa
1a	Liika moninaisuus: sekava, tilassa voi olla paljon pieniä ja erilaisia yksityiskohtia	Kokonaisuus on sekava	
1b	Liika yhtenäisyys: yksitoikkoinen	Kokonaisuus on yksitoikkoinen tai tylsä	

Ohjeet arviointiin:

- tarkoitus on arvioida seuraavissa kuvissa olevien maisemien esteettisyyttä ja houkuttelevuutta sekä lopuksi itse testin toimivuutta
- kuvia arvioidaan väittämien perusteella asteikolla 0-5
- 0= väittämä ei pidä paikkaansa
- 5 = väittämä pitää paikkansa
- sen jälkeen kolme harjoituskuvaa
- sen jälkeen seitsemän kuvan arviointi
- kuvat ovat joko luonnon maisemasta tai ihmisen rakentamasta ympäristöstä
- lopuksi testiin osallistujalta kysytään arvioita itse testistä

Testiin osallistujien nimiä ei tallenneta, eivätkä ne tule näkymään!