



Kauppi-Niihaman käyttö ope- tuksessa

Asseri Hanki

OPINNÄYTETYÖ
Huhtikuu 2019

Metsätalouden koulutus

TIIVISTELMÄ

Tampereen ammattikorkeakoulu
Metsätalouden koulutus

ASSERI HANKI:
Kauppi-Niihaman käyttö opetuksessa

Opinnäytetyö 52 sivua, joista liitteitä 2 sivua
Huhtikuu 2019

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli selvittää, miten laajasti Kaupin vieressä sijaitseva Tampereen ammattikorkeakoulu käyttää aluetta osana eri koulutusohjelmien opetusta. Lisäksi mietittiin millä tavoin läheisten alakoulujen ensimmäisen ja toisen vuosiluokan opetuksessa voitaisiin hyödyntää aktiivisemmin vieressä sijaitsevaa Kauppi-Niihaman lähimetsää. Tutkimuksen aikana seurattiin myös Tampereen kaupungilla käynnissä olevaa Kauppi-Niihaman vertaissuunnitteluprosessia. Ryhmien tekemistä suunnitteluratkaisuista poimittiin ideoita mukaan opinnäytetyöhön. Työn tilaajana oli Tampereen ammattikorkeakoulun metsätalouden koulutusohjelma. Tutkimukseen haastateltiin niitä koulutusohjelmia, joilla oli opetustoimintaa Kauppi-Niihaman alueella.

Peruskoulun opetussuunnitelmassa (2014) painotetaan luonnonympäristöjen tärkeyttä oppimisympäristöinä. Luonto nähdään merkittävänä tekijänä nuorten hyvinvoinnin edistämiseksi. Kauppi-Niihaman sijainti lähellä useita alakouluja mahdollistaa sen opetuksen käytön monissa eri oppiaineissa. Alueen monimuotoiset metsät tarjoavat paikan luontoretkeilijöille ja mahdollisuuden siirtää opetusta luokasta maastoon. Rakentamattomien ympäristöjen käyttö alakoulujen opetuksessa luo perustan nuoren ympäristökasvatukselle.

Tampereen ammattikorkeakoulun koulutusohjelmat, joilla oli opetusta Kauppi-Niihamassa mielsivät alueen tärkeäksi opetusta elävöittäväksi tekijäksi. Moniaistinen, kokonaisvaltainen ja suora havainnointi antaa opiskelijoille omakohtaisia kokemuksia. Suurimmat haasteet maasto-opetuksen toteuttamiseen liittyivät kauemmaksi Niihamaan kulkemiseen sekä opetuksen resurssien vähenemiseen. Kauppi-Niihaman alueen käytön uskottiin kuitenkin säilyvän tai jopa lisääntyvän koulutusohjelmien opetuksessa.

Kauppi-Niihaman alue on kehittynyt valtavasti Kaupin kansanpuiston ja Niihaman entisten viljelysmaiden ajoilta. Se on tärkeä monille paikallisille ja tällä hetkellä sitä halutaankin kehittää yhdessä kaupunkilaisten kanssa, vertaissuunnittelua hyödyntäen. Aluetta koskevat muutospaineet myös tulevaisuudessa ja siksi onkin tärkeää ratkaista alueen käytön erimielisyydet yhdessä.

ABSTRACT

Tampereen ammattikorkeakoulu
Tampere University of Applied Sciences
Degree Programme in Forestry

ASSERI HANKI:
Use of Kauppi-Niihama Forest in Education

Bachelor's thesis 52 pages, appendices 2 pages
April 2019

Kauppi-Niihama Forest is a so called city forest situated near the centre of Tampere and bordering with Lake Näsijärvi. The purpose of this research was to find out how much Tampere University of Applied Sciences next to Kauppi is using the area as part of the teaching in various educational programs. In addition, it was considered how the nearby forest could be used more actively in the first- and second-year students teaching in primary schools. During the research the ongoing planning process of the forest was also followed. It is run by the city of Tampere and ideas from there were included to this thesis. The research was commissioned by the Degree Programme in Forestry of Tampere University of Applied Sciences. Members of other degree programs that had activities in the area were interviewed for the study.

Degree programs which were teaching in Kauppi-Niihama considered the area an important education factor. Multisensory, comprehensive and direct observation gives personal experiences to students. The biggest challenges to execute field work involves moving further to Niihama and also the lower education resources. The use of Kauppi-Niihama area was believed to remain or even increase in teaching of education programs.

The comprehensive school student-oriented teaching methods (2014) emphasizes the importance of natural environments as learning environments. Nature is seen as an important factor in promoting the well-being of young people. The location of Kauppi-Niihama close to several primary schools makes it possible to use it in the teaching of many subjects. All kind of forests in the area offer a place for nature tours and opportunity to move lessons from class to forest. By using natural and unbuilt environments in primary school education gives the basis for children's environmental education.

The area of Kauppi-Niihama has developed enormously. It is important to many locals and now that want to develop together with the inhabitants by using the peer planning. The area concerns a lot of future pressures and that is why it is important to solve disagreements about the use of area together.

Key words: kauppi-niihama, school forests, field work, forest utilization

SISÄLLYS

1	JOHDANTO	5
2	ALUEEN KUVAUS	7
2.1	Sijainti.....	7
2.2	Metsät	9
3	KAUPPI-NIIHAMAN KEHITYS	12
3.1	Kaupin kansanpuisto	12
3.2	Niihaman historia	13
3.3	Alueen muuttuminen	14
4	METSÄT OPPIMISYMPÄRISTÖINÄ.....	17
4.1	Lähimetsien merkitys opetuksessa	17
4.2	Maasto-opetuksen mahdollisuudet	18
4.2.1	Edut.....	18
4.2.2	Haasteet.....	20
4.3	Luonto opettaa - kokien ja toimien.....	22
4.4	Ympäristökasvatus	23
5	TUTKIMUKSEN TAVOITTEET	26
5.1	Tutkimusmenetelmä	26
5.2	Tutkimuksen haasteet	27
6	TUTKIMUSTULOKSET	28
6.1	Miten alakoululaiset voisivat käyttää aluetta?.....	28
6.2	Tampereen ammattikorkeakoulun opetuskäyttö Kauppi-Niihamassa.....	33
6.2.1	Metsätalouden koulutusohjelma	33
6.2.2	Fysioterapian koulutusohjelma.....	35
6.2.3	Degree Programme in Energy and Environmental Engineering ...	35
6.2.4	Rakennusarkkitehdin koulutusohjelma.....	36
6.3	Maasto-opetuksen edut ja haasteet koulutusohjelmien näkökulmasta	37
6.4	Alueen tärkeys opetuksen kannalta/Kauppi-Niihaman huolet	39
7	POHDINTA	42
	LÄHTEET	47
	LIITTEET	50
	Liite 1. Koulujen haastattelurunko	50

1 JOHDANTO

Metsiä on käytetty opetuksessa kautta aikain. Ne ovat tarjonneet vaihtoehdoisen, virkistävän opetustilan luokkahuoneeseen verrattuna, jonne opettajat ovat voineet lähteä oppilasryhmänsä kanssa opiskelemaan. Etenkin biologian, maantiedon, ympäristöopin ja liikunnan opetuksessa koulun lähellä kasvavat metsät ovat olleet tärkeä osa opetusta. Luonnosta oppiminen on tapahtunut sinne menemällä, havainnoimalla sekä siellä kokien ja toimien. Oppilaat ovat innostuneet uudesta ympäristöstä, saaneet monipuolisia luontokokemuksia ja päässeet osallistumaan opetukseen luokkahuoneessa tapahtuvaa opetusta aktiivisemmin. Maaseudun vanhoissa kyläkouluissa metsään lähteminen on ollut helppoa, sillä se on sijainnut tavallisesti vain muutaman askeleen päässä koulusta.

Kaupungistumisen myötä useat ihmiset ovat muuttaneet maaseudulta kaupunkiympäristöön, jossa koulun vieressä kasvava lähimetsä ei enää olekaan itsestäänselvyys. Samaan aikaan maaseudun viimeisten kyläkoulujen taistellessa olemassaolostaan, kaupunkikoulujen oppilasmäärät kasvavat. Luokkahuoneen ulkopuolella tapahtuva opetus on jäänyt vähäiseksi perinteiseen luokassa opettamiseen verrattuna. Opetuksen järjestämisen eteen metsässä on tullut erilaisia haasteita – etenkin, kun metsä ei enää sijaitse koulun vieressä.

Kauppi-Niihaman alue lukeutuu yhdeksi Tampereen kaupungin tärkeimmistä viher- ja virkistysalueista. Monilla onkin siihen yhtä vahva tunneside kuin Ilves tai Tappara fanneilla omaan joukkueeseensa. Se sijaitsee vain muutaman kilometrin päässä Tampereen keskustan itäpuolella. Kaupin ja Niihaman läheisyydessä on useita ala- ja yläkouluja sekä lukioita, joilla on mahdollisuus käyttää monipuolista aluetta useisiin eri opetustarkoituksiin. Alueen laajat ja vaihtelevat metsät kätkevät sisäänsä erilaisia urheilu- ja virkistysmahdollisuuksia kaupungin asukkaille, mutta ovat myös tärkeitä elinympäristöjä useille metsäluonnon lajeille. Kaupin-Niihaman käyttö ei rajoitu pelkästään urheiluun ja virkistämiseen, vaan sen lähellä sijaitsevat koulut käyttävät aluetta myös opetuksessaan. Näin suuri ja yhtenäinen metsävaltainen alue, vieläpä aivan keskustan vieressä, tarjoaa ainutlaatuisia mahdollisuuksia opetuksen apuvälineeksi.

Tällä hetkellä aluetta koskevat jatkuvat muutospaineet ja kehittyminen. Tampereen yliopistollisen sairaalan laajeneminen sekä uudet urheilurakenteet ovat vaatineet paloja Kaupin vanhoista metsistä. Kaupunki kasvaa ja kehittyy koko ajan, jolloin myös Kauppi-

Niihaman on muututtava vastaamaan kaupunkilaisten tarpeita. Nyt vireillä olevalla asemakaavalla on suunnitteilla uusi kerrostaloalue Kauppi-Niihamaan. Huoli metsien ja ainutlaatuisen luonnon pienentymisestä ei ole jäänyt huomiotta luonnonsuojeluväen keskuudessa. He ovat tuoneet aktiivisesti esille Kaupin vanhojen metsien vähenemisen sekä korostaneet alueen ainutlaatuisia luontoarvoja. Tällä hetkellä Tampereen kaupungilla on käynnissä Kauppi-Niihaman alueen vertaissuunnittelun prosessi, jossa asukkaat ovat aktiivisesti mukana suunnittelemassa alueen tulevaisuutta. Erilaisin suunnitteluratkaisuoin he tuovat esiin itselle tärkeitä asioita sekä oman näkemyksensä tulevaisuuden Kauppi-Niihamasta. Esitysten pohjalta lähdetään kehittämään aluetta yhteensovittaen suunnittelu-prosessissa tärkeiksi esille nousseita asioita.

Tutkimukseni tarkoituksena on selvittää Tampereen ammattikorkeakoulun eri koulutusohjelmien sekä lähellä sijaitsevien perus- ja lukiokoulutusten opetuskäyttöä Kauppi-Niihaman alueella. Luokan ulkopuolella, luonnossa tapahtuvasta opetuksesta käytän termiä *maasto-opetus*, sillä mielestäni se kuvaa menetelmää kaikkein parhaiten. Metsätalouden koulutuksen opiskelijana olen ehtinyt viettää alueella tovin, jos toisenkin opetuksen ja erilaisten harjoitusten parissa. Tulen kertomaan myös näistä omista kokemuksistani metsätalouden opiskelijan näkökulmasta. Tutkimuksen tarkoituksena on tuottaa tietoa Tampereen kaupungille usein urheilu- ja virkistyskäytön alle pimentoon jääneestä opetustoiminnasta, jota alueella aktiivisesti harjoitetaan.

2 ALUEEN KUVAUS

Monipuolinen ja laaja metsävaltainen alue, jota määrittävät useat reitit ja polut sekä monenlaiset urheilurakenteet on tuttu suurimmalle osalle tamperelaisista. Kauppi-Niihaman kaltainen yhtenäinen ja suuri luonnon ydinalue lähellä suurta kaupunkia on jo sinällään harvinaisuus. Se tarjoaa useita erilaisia virkistysmahdollisuuksia kaupunkilaisille sekä suojaaa sen metsistä riippuvaisille lajeille. Sijaintinsa puolesta se on juuri sopivan matkan päässä kaupungista. Ei liian kaukana, jotta sinne täytyisi kulkea autolla, mutta ei myöskään liian lähellä kaupungin melua ja vilskettä.

2.1 Sijainti

Kauppi-Niihama on Tampereen kaupunkikeskustan itäpuolella sijaitseva laaja metsävaltainen alue. Vaihtelevat metsät, koskemattomat rannat, korkeuserot ja urheilurakenteet ovat alueelle tyypillisiä ominaispiirteitä. Pitkänmallinen, länsi-itäsuunnassa oleva alue rajautuu lännessä Lapin ja Petsamon asuinalueisiin. Etäpuolella kulkevaan valtatie 12 ja itäpuolella alue rajautuu valtatie 9. Pohjoisessa selkeänä rajana toimii Näsijärvi, jonka rantaa pitkin alueen usean kilometrin mittainen pohjoisraja kulkee. Vapaa-ajan asuntoja rannoille on rakennettu vain vähän, eikä pysyvääkään asutusta alueella juurikaan ole. Rantojen runsaus ja erilaiset rantatyytit kertovat Kauppi-Niihaman ainutlaatuisuudesta, sillä pääosin ne ovat säilyneet koskemattomina ja metsäisinä luonnonrantoina. Suurimmalta osaltaan tiet ja vesistö rajaavat alueen selkeästi omaksi kokonaisuudekseen. (Kauppi-Niihaman osayleiskaava 2008, 7.) Ne parantavat kulkuyhteyksiä alueelle niin pyörällä, autolla, bussilla kuin veneelläkin ja tulevaisuudessa Kauppiin kulkeminen onnistuu jopa raitiovaunulla.



KUVA 1. Kauppi-Niihaman viheralue (Tampereen kaupunki 2018).

Kauppi-Niihaman osayleiskaavassa (2008) mainitaan alueen kokonaispinta-alan olevan 17 km², josta maa-aluetta 11,2 km². Tämä tekee Kauppi-Niihamasta Tampereen laajimman yhtenäisen, metsäisen virkistyskäyttöalueen. Yli kaksi kolmasosaa koko pinta-alasta on Niihamaa, jossa sijaitsevat alueen kolme järveä. Pohjoisosassa Niihamanjärvi sekä eteläpuolella Alasjärvi ja Toritunjärvi. Kauppi-Niihamassa on valaistuja ulkoilu- ja hiihtoreittejä yhteensä suunnilleen 32 kilometriä, jotka muodostavat pohjan Kauppi-Niihaman urheilu- ja virkistyskäytölle. Näiden lisäksi metsissä kulkee paljon erilaisia pienempiä valaisemattomia polkuja. Käyttäjäkuntaan kuuluu noin 36 000 asukasta ja 5000 oppilasta. Myös Kaupissa sijaitsevat Tampereen ammattikorkeakoulu ja UKK-instituutti käyttävät aluetta opetukseen ja kuntoutukseen. Suurimman osan alueen maa-alasta omistaa kaupunki 68% osuudellaan, yksityiset omistajat alueesta 25% ja Tampereen ev.lut. seurakuntayhtymä 7%. Yksityismaat sijaitsevat pääosin Niihamassa aivan alueen itäosassa lähellä 9-tietä, joten ne sijoittuvat mahdollisimman kauas Tampereen kaupunkikeskustasta. (Kauppi-Niihaman osayleiskaava 2008, 17.)

Alue voidaan jakaa kahtia sen käytön näkökulmasta. Länsipuolella Kaupissa sijaitsee urheilupuisto, joka on laajentunut viime vuosina uusilla urheilurakennuksilla. Niihama ja alueen itäpuoli on pääsääntöisesti virkistyskäyttöön suunnattua metsää. Siellä myös sijaitsee tenniskeskus ja alueella oleva suuri golfkenttä, jonka viereen on juuri vuonna 2018 valmistunut uusi frisbeegolfrata. Niihamassa aivan alueen kaakkoiskulmassa on ratsastus- ja koiraharrastukseen tarkoitettuja rakennuksia ja kenttiä, sekä vesiurheiluun liittyviä harrastusmahdollisuuksia. (Kauppi-Niihaman osayleiskaava 2008; Holmén 2017.)

Kauppi-Niihamalle tehtiin osayleiskaava tarkentamaan alueen käyttöä vuonna 1989. Sen jälkeen sitä on tarkennettu ja päivitetty vuosien 2001-2008 aikana, jonka jälkeen alueesta kuulutettiin uusi osayleiskaava lainvoimaiseksi vuonna 2011. Tähän on merkitty urheilu- ja virkistysaluepainotteinen aluevarauskaava, jonka tarkoituksena on turvata alueen virkistyskäytön säilyminen. Lisäksi kaavalla halutaan tarkastaa alueen lomarakentamisen määräyksiä ja tarkentaa metsänhoitoa koskevia malleja, monipuolisen ja yhtenäisen metsäalueen vaalimiseksi. Kaavaan on myös osoitettu tila Niihaman ryhmäpuutarha-alueen laajentumiselle. (Kauppi-Niihaman osayleiskaava 2008, 23, 31.) Näiden lisäksi Ruotulan golfkentän viereinen ympäristö on kohdistettu tehokkaan täydennysrakentamisen alueeksi kantakaupungin yleiskaavassa 2040. Tällä hetkellä siihen on ehdotettu rakennettavaksi uusi puukerrostaloalue, jota kehitetään raitiotiehen kytkeytyvänä asumisalueena. (Kantakaupungin yleiskaava 2040, 97.)

2.2 Metsät

Kauppi-Niihaman kaltainen metsävaltainen, maisemallisesti yhtenäinen laaja alue lähellä kaupungin keskustaa on luonnonolosuhteiltaan ainutlaatuinen. Jääkauden muovaama alue koostuu pääosin havumetsän peittämistä korkeuseroja synnyttävistä moreeniselänteistä, jotka määrittävät aluetta. Metsien monipuolisuuden laaja kirjo vaihtelee aina vanhoista kuusimetsistä karuihin kalliomännikköihin. Lehtomaista metsää ja kosteaa lehtoa kasvaa Kauppi-Niihamassa runsaasti. Arvokkaista elinympäristöistä eniten esiintyy korpia, mutta niistäkin vain harva täyttää metsälain määrittämät suojelukriteerit. Luonnon monimuotoisuuden kannalta rehevät korvet ja lehdot ovat lajistollisesti monilajisia ja todella tärkeitä avainbiotooppeja. Ympäristöstään erottuvia arvokkaita luonnonarvojen keskittyimiä on todettu yhteensä kuudessa eri kohdassa. Niille ominaista on selkeästi muusta alueesta poikkeava runsas kasvi-, sieni- tai eläinlajisto sekä monipuolinen metsäluonto. Iältään puusto on vanhaa, pääsääntöisesti noin 100 vuotiasta ja Kaupissa olevat vanhimmat metsät ovat paikoin jopa 180-vuotiaita. (Kauppi-Niihaman osayleiskaava 2008, 13, 19.)

Alueen pinta-alasta 950 hehtaaria on metsään, josta kaupunki omistaa noin 630 hehtaaria. Metsänhoidon lähtökohdana on käsitellä Kauppi-Niihaman metsiä virkistyskäytön näkökulmasta, ei talousmetsinä. Metsänhoitotöissä varotaan metsäalueiden pirstoutumista ja

päämääränä pyritään säilyttämään alueen monipuolinen metsäluonto sekä vaalimaan metsiköiden luontaista kasvua. (Kauppi-Niihaman osayleiskaava 2008, 44.) Kymmeneksi vuodeksi kerrallaan tehtävän metsänhoitosuunnitelman uudistamiseen tuovat oman haasteensa rauhoitusmääräykset sekä aluetta määrittävä urheilu- ja virkistyspainotteisen kaavan tavoitteet (Tuominen 2009).

Vaihtelevat metsät ja erilaiset luontotyypit toimivat elinympäristöinä runsaalle lajistolle. Lajistollisesti merkittävimpiä alueita ovat lehdot, joissa esiintyy paljon monipuolista lajistoa. Esimerkiksi kantakaupungin ainoat rauhoitetut lehtoneidonvaipat kasvavat Alasjärven lehdossa. Korkeimmilla kalliokohdilla luonto on selkeästi karumpaa ja lajistollisesti erilaista. Korkeuserojen sävyttävät maastonmuodot ja laajat monipuoliset metsät ovat tyypillisiä Kauppi-Niihaman ominaispiirteitä. (Kauppi-Niihaman osayleiskaava 2008, 19.) Alueella on tunnistettu useita liito-oravan levähdys- ja lisääntymispaikkoja. Lähellä ydinkeskustaa tehdyt havainnot viestivät alueen metsien olevan uhanalaisen lajin säilymisen kannalta elintärkeitä. (Kantakaupungin liito-orava selvitys 2016, 37.)

Vaikka alueella olevat metsät ovat vanhoja ja lajistollisesti monimuotoisia, vain pieni osa niistä kuuluu metsälain määrittämän suojelun piiriin. Vuonna 2011 perustettu Soukonvuoren luonnonsuojelualue sijaitsee Niihaman metsän puolella ja on koko alueen ainoa suojeltu kohde. Luonnonsuojelualue on 45 hehtaarin pinta-alallaan kaupungin kolmanneksi suurin Pyynikin ja Teiskon Vattulan suojelualueiden jälkeen. Aluetta määrittävät vaihtelevuutta tuovat korkeuserot ja erilaiset kasvupaikkaympäristöt. Suurilta osin luonnontilaisen kaltainen alue kätkee sisäänsä useita luontotyyppejä kuivasta kankaasta aina ravinteisiin lehtoihin. Pääosin se on kuitenkin lehtomaista tai tuoretta kangasta, sekä aivan Soukonvuoren päällä kuivahkoa kangasta. Suojelualueen puustosta suurin osa vartunutta, yli 100 vuoden ikäistä kuusikkoa ja osa metsittynyttä vanhaa peltoa. Näiden lisäksi on pienialaisia, 120 vuoden ikäisiä vanhan metsän pisteitä. Erityisesti tällaisissa laikuissa on paljon lahoppuustoa ja vanhoista metsistä riippuvaisia hyönteis-, kääpä- ja kääväkslajistoa. Lisäksi alueella esiintyy runsas eläin- ja kasvilajisto. Luonnonsuojelualueen perustaminen ei ole estänyt sen virkistyskäyttöä, vaan alueen läpi kulkee edelleen valaistu ulkoilupolku, joka talvisin toimii hiihtolatuna. Myöskään muuta virkistyskäyttöä ei ole rajoitettu. Suojelualueen puusto jätetään kehittymään luonnontilaan ja edistetään siellä esiintyvien uhanalaisten lajien ja luontotyyppien suojelua. (Tampereen kaupunki 2018.)

Vaikka suurin osa Kauppi-Niihaman metsistä ei täytä metsälain suojelun määrittämiä kriteereitä, soveltuisi niistä useat esimerkiksi METSO-suojeluohjelmaan. Alueen luonnon ainutlaatuisuuteen on kiinnitetty huomiota Suomen luonnonsuojeluliiton keskuudessa, sillä se valitsi alueen yhdeksi Suomen 100 luontohelmestä vuonna 2017 (Suomen luonnonsuojeluliitto 2017). Myöskään muilta Kauppi-Niihaman uniikki kokonaisuus ei ole jäänyt huomioitta, tästä kertoo alueen metsien säästämiseksi luonnolle ja virkistyskäytölle tehty adressi sekä valtuustoaloite. Pohjimmiltaan näiden tarkoituksena on turvata alueen luontoarvot ja virkistyskäyttö. (Kytömäki 2018, Salmi 2018.) Tähän asti Kauppi-Niihaman metsissä on tehty metsänhoitotoimenpiteitä virkistyskäyttö etusijalla, mutta myös aikoinaan metsitettyjen alueiden kasvukunnosta on pidetty huolta harvennuksia teke-mällä. Etenkin tämän tyyppiset talousmetsiin kuuluvat harvennukset ovat jakaneet mieli-piteitä. Tulevaisuudessa alueen metsien käsittelystä saatetaankin keskustella entistä enemmän ja siellä tehtäviä toimenpiteitä seurata tarkemmin.

3 KAUPPI-NIIHAMAN KEHITYS

Kauppi-Niihaman alueesta on otettu valokuvia vuodesta 1946 alkaen, jonka jälkeen aluetta on ilmakuvaattu jokaisena seuraavana vuosikymmenenä. Vanhat ilmakuvat antavat käsityksen maisemassa tapahtuneista muutoksista. Niistä näkee laajojen peltoalueiden metsittyneen hiljalleen, jonka seurauksena maisema on muuttunut avoimesta sulkeutuneemmaksi. Lisäksi ne antavat hyvän kuvan kehittyvän kaupungin rakentamisen laajenemisesta, joka on vuosien saatossa nakertanut Kauppi-Niihaman metsiä pala palalta ja hiljalleen saartanut aluetta lähemmäksi kohti Näsijärven rantaa.

3.1 Kaupin kansanpuisto

Suomessa kansanpuistojen historia alkaa 1800-luvun loppupuolelta, jolloin Ruotsista saadun mallin mukaan kansanpuistoja alettiin perustamaan myös Suomeen. Alueiden syntyyn johti työväestön halu viettää aikaa omissa paikoissaan, eikä yläluokalle tarkoitetuissa siesteissä kaupunkipuistoissa. Varakkaamman väen alueella sijaitseviin kaupunkipuistoihin ei työläisiä vielä 1900-luvun alussa toivottu, niissä ei saanut meluta ja nurmikoiden piti pysyvä tallaamattomia. Keskustan puistoalueista kansanpuistot erosivat sijaintinsa, käyttötarkoituksensa ja ulkoasunsa puolesta. Kaupungin keskellä sijaitsevat puistot olivat siestejä, hyvin hoidettuja ja usein melko pienialaisia. Kansanpuistot olivat tyypillisesti suuri pinta-alaisia, metsäisiä tai niittymäisiä ja sijaitsivat tavallisesti kaupunkien laitamilla vesistöjen lähellä. Kaupunkipuistojen huolitellun ulkomuodon sijasta kansanpuistot olivat paljon luonnontilaisempia, eikä maiseman muokkaus niissä ollut yhtä oleellista. Tavallisesti kansanpuistoihin rakennettiin tanssilavoja ja näkötorneja työväen käytettäväksi. (Häyrynen 1994, 18.)

Työväestölle virkistäytymiseen suunnatun Kaupin kansanpuiston tarkoituksena oli tarjota raskasta työtä tekeväälle väestölle oma paikka, jonne lähteä rentoutumaan ja virkistymään vapaa-aikana. Usein sinne lähdettiin rentoutumaan yhdessä perheen ja ystävien kanssa, mikä mahdollisti ihmisten yhdessäolon. Rauhallisen metsäisen ympäristön koettiin toimivan eräänlaisena terapiana kaupungin vilinää vastaan ja tarjoavan paikan henkiseen rauhoittumiseen. Myös fyysinen olotila parantui metsissä vapaasti liikkussa ja pelaillessa sekä Näsijärvessä uimalla. Sijaintinsa puolesta Kauppi ei ollut liian kaukana, vaan

juuri sopivan kävelymatkan päässä kaupungissa, mutta kuitenkin riittävän etäällä, etteivät kaupungin saasteet enää yltäneet sotkemaan sen raitista ilmaa. (Häyrynen 1994, 18, 211.)

Kaupin lisäksi Tampereen toinen kansanpuisto Pyynikki on toiminut työväestön virkistyskäytössä aina 1800-luvun puolivälistä alkaen. Alku aikoina sitä tosin kehitettiin virkistyskäyttöön huomattavasti Kauppia enemmän rakentamalla sinne ravintoloita, paviljonkeja ja näkötorni sekä kokoontumisia ja pelejä varten avoimia kenttiä. Pyynikin kanssa paljon yhtäläisyyksiä on Turussa sijaitsevassa Ruissalon kansanpuistossa, jotka ovat molemmat kehittyneet lähelle varakkaamman väestön kesähuvila-alueita. (Häyrynen 1994, 18, 28; Lindroos 2018, 10-11.)

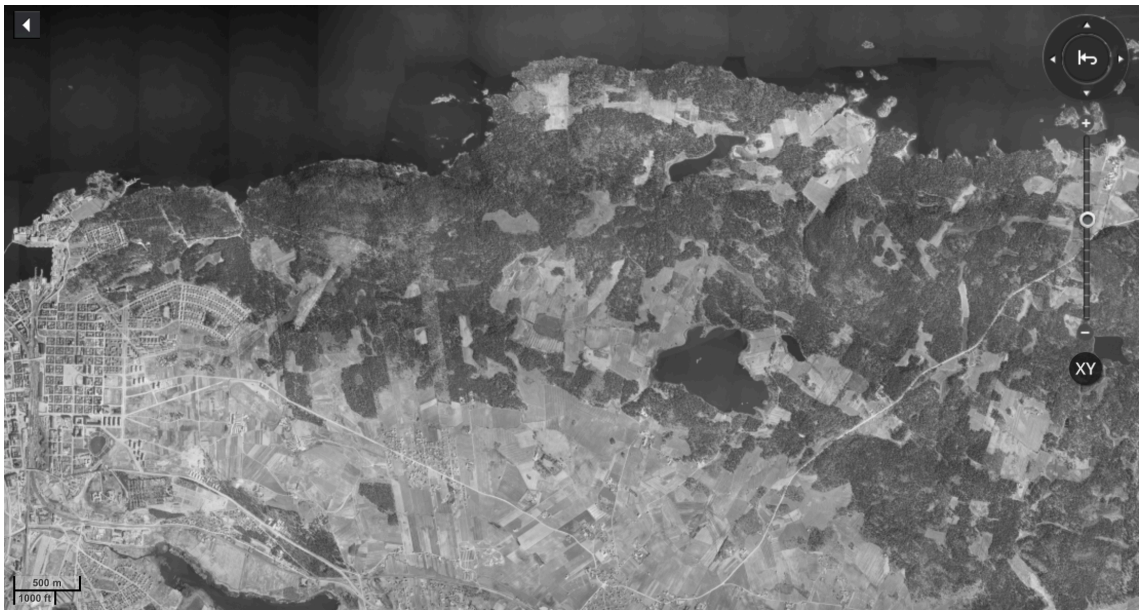
Vaikka Kaupin perusidea on ollut sama kuin muillakin kansanpuistoilla eli tarjota työväestölle rentoutumispaikka, eroaa se usealla tavalla perinteisistä kansanpuistoista. Se on kehittynyt aivan kaupungin laitamalle kauas varakkaan väestön alueista. Pyynikkiin verrattuna sen sijainti on syrjäinen. Kaupissa on virkistäytytty jo 1800-luvun lopussa, jolloin kaupungin itäpuolen asukkaat ovat lähteneet sinne viettämään vapaa-aikaa. Kuitenkin kansanpuistoihin olennaisesti kuuluvat virkistysrakenteet ja puitteet ovat tulleet vasta 1920-luvulla. Kauppia on siis käytetty virkistämiseen jo paljon ennen kuin sinne on rakennettu ainuttakaan rakennusta. Se on kehittynyt hiljalleen, melko vapaasti kohti kansanpuistoa kuitenkin käytännöllisyys ja käytettävissä olevat rakennelmat edellä. Hyvänä esimerkkinä tästä on vesitornin päälle rakennettu näköalatasanne. (Lindroos 2018, 11, 53.)

3.2 Niihaman historia

Niihaman kehitys ulottuu aina 1700-luvulle saakka, jolloin se on kuulunut kiinteänä osana Messukylän pitäjään ja toiminut maalaistalojen niittymaana. Huono tiestö ja vaatimattomat reitit ovat tehneet Niihamasta etäisen ja hankaloittaneet alueelle kulkemista. Maatalouden harjoittaminen on jatkunut aina 1900-luvun puoleen väliin saakka, jonka jälkeen maisema on kokenut suuren muutoksen ja pellot ovat hiljalleen metsittyneet. Messukylän kunnan liittäminen osaksi Tamperetta vuonna 1947 johti maatalouden nopeaan siirtymiseen pois Niihamasta. 1900 luvun aikana tapahtunut peltojen metsittyminen on muokannut maisemaa tehden siitä huomattavasti maatalousaikoja sulkeutuneemman. Alueen maisemassa on enää vain harvoja jäljellä olevia avoimempia kohtia, jotka viestivät entisestä viljelysmaasta. (Lindroos, 2018, 45.)

3.3 Alueen muuttuminen

Ensimmäinen ortoilmakuva koko Kauppi-Niihaman alueesta on vuodelta 1946 (kuva 2). Kooltaan alue on ollut paljon nykyisin tunnettua Kauppi-Niihamaa suurempi. Maatalouden harjoittamat viljellyt pellot ovat hallinneet Niihaman seudun yleisilmettä. Avoimelta vaikuttavalla alueella ei juurikaan vielä tähän aikaan ole ollut maalaistaloja lukuun ottamatta muita rakennuksia ja teitä on kulkenut vain harvassa. Kaupissa metsät ovat tulleet lähes kaupunkiin kiinni. Tuolloin alue ei vielä juurikaan ollut kaupunkilaisten tietoisuudessa. Vuoden 1946 jälkeen on Kauppi-Niihama alkanut kehittyä vastaamaan kohti tamperelaisten tarpeita. Sen infrastruktuuri on kehittynyt huomattavasti ja siitä on tullut yksi kaupungin tärkeimmistä viheralueista.



KUVA 2. Ensimmäinen valokuva Kauppi-Niihaman alueesta vuodelta 1946.

Vuoden 1987 ilmakuva (kuva 3) huomaa alueen olevan melko avonainen. 40 vuoden aikana Kauppi-Niihaman yleisilmeessä on tapahtunut selkeitä muutoksia. Uusi tie (Teiskon tie) on rakennettu kulkemaan alueen läpi itä-länsisuunnassa. Tien eteläpuoli on täytynyt rakennuksista muodostaen uuden asuinalueen. Pohjoisosa on säilynyt vielä tässä vaiheessa jokseenkin rakentamattomana. Maisemaa etenkin Näsijärven rannan tuntumassa ja Niihaman itäpuolella on avannut siellä tehtävät hakkuut, joita on tehty melko laajasti ennen vuotta 1987.



KUVA 3. Kaupin maisema avoimemmillaan vuonna 1987.

Tällä hetkellä tuorein ilmakeku Kauppi-Niihaman alueesta on vuodelta 2015 (kuva 4). Kuvan ottamisen jälkeen alueelle on ilmestynyt joitakin uusia rakenteita. Lähelle Kaupin urheilukenttiä valmistunut Kauppi Sports Center sekä TAYSin ja Kaupin väliin rakennettu Arvo Ylpön katu. Tätä ilmakekua vuonna 1946 otettuun kuvaan verratessa huomaa alueen muuttuneen toden teolla. Alati kasvava kaupunki on laajentunut Kauppiin ja paikoin metsät ovat joutuneet väistymään pois rakentamisen tieltä. Uusia rakennuksia, teitä, polkuja ja urheilupuitteita on noussut kovaa vauhtia. Alueesta, joka ei vielä 1940 -luvulla ollut juurikaan kaupunkilaisten tietoisuudessa on tullut yksi tamperelaisten keskeisimmistä urheilu- ja virkistysalueista.



KUVA 4. Kauppi-Niihama vuonna 2015.

Kokonaisuutena ilmakuviista saa hyvän käsityksen alueella tapahtuneista muutoksista. 70 vuoden aikana Kauppi-Niihamaa on jatkuvasti kehitetty vastaamaan kaupunkilaisten tarpeita. Vaikkakin alue on supistunut lähes puoleen sen alkuajoista, kuitenkin sille tyypilliset ominaispiirteet vanhoine metsineen ja koskemattomine rantoineen ovat pääsääntöisesti säilyneet. Alueen luontoa on pyritty turvaamaan työkoneiden myllerrykseltä. Tästä viestii Soukonvuoreen vuonna 2011 perustettu luonnonsuojelualue. Metsänhoitoon virkistymetsien näkökulmasta on alettu kiinnittämään entistä enemmän huomiota. Suurimmat muutokset alueella ovat tähän asti tapahtuneet Kaupin päässä niin kuin kuvistakin nähdään. Toki myös Niihaman puolelle on rakennettu urheilualueita sekä vapaa-ajan asuntoja, mutta tulevaisuudessa lisääntyvä rakennuspaine kohdistuu varmasti juuri Niihaman alueeseen.

4 METSÄT OPPIMISYMPÄRISTÖINÄ

Oppimisympäristönä metsät ovat erilaisia ja innostavia. Luonto parantaa ihmisen hyvinvointia, fyysistä, psyykkistä ja sosiaalista terveyttä (Tourula & Rautio 2007, 58). Metsien terveysvaikutukset ovat läsnä myös opetuksessa. Luonnossa oleminen virkistää, jonka lisäksi luontokontaktit voimistavat ihmisen immuunipuolustusta sekä laajentavat elimistön mikrobistoa (Suomen ympäristökeskus 2018). Siellä liikkuminen ja oleskelu lievittävät stressiä, ahdistuneisuutta sekä masennusta. Näiden lisäksi luonnon on todettu vähentävän unettomuutta ja kaamosmasennusta. Ihminen havainnoi luontoa näkö-, kuulo-, haju- ja tuntoaistein. Nämä vaikuttavat ihmiseen psykologisesti, joiden lisäksi luonnossa oleminen vaikuttaa myös fysiologisesti. Silmiin tulevan valon ei-visuaaliset vaikutukset muokkaavat ihmisen sisäisen kellon toimintaa ja tahdistavat vuorokausirytmii. (Jäppinen ym. 2014, 28-29.)

4.1 Lähimetsien merkitys opetuksessa

Metsän sijainti ja etäisyys koulusta ovat merkittäviä tekijöitä maasto-opetuksen toteuttamiseen. Lähimetsät ovat tavallisesti kunnan tai kaupungin omistamia metsiä lähellä asutusta, jotka rajoittuvat usein katuihin. Niillä on paljon erilaisia käyttäjiä ja ne ovat helposti saavutettavissa kävellen tai pyörällä. Näin ollen koulun lähellä sijaitsevat metsät ovat tärkeitä maasto-opetuksen kannalta. Opetuksen toteutus lähimetsissä on helpompaa, sillä opettaja voi tutustua metsään etukäteen, eikä paikka ole hänellä täysin tuntematon ennen oppituntia. (Liimatta 2013, 15, 34.)

Alakouluissa metsän etäisyyden ollessa alle 300 metriä, käytetään metsää opetuksessa usein. Etäisyyden kasvaessa pidemmäksi myös siellä käynnit vähenevät (Puutio 2017, 32). Liimatan (2013) tutkimuksessa saatiin samanlainen tulos alakoulun ja metsän välistä etäisyydestä. Alakoulut käyttävät metsää enemmän kuin yläkoulut, mutta siellä opetusta on vähemmän ja metsäkäynnit ovat pääsääntöisesti ohjattua ulkoilua ja retkiä (Liimatta 2013, 38). Aikaisempien tutkimustulosten perusteella voidaan päätellä, että suurin osa Kauppi-Niihaman aluetta opetuksessaan käyttävistä alakouluista sijaitsee alle 300 metrin päässä.

Yläkoulut voivat sijaita huomattavasti kauempana metsästä ennen kuin siellä käynnit vähenevät. Toisaalta yläkouluissa maasto-opetusta ja metsäretkiä järjestetään paljon vähemmän kuin alakouluissa. Metsäpellon tutkimuksessa (2010) huomattiin koulun sijainnin vaikuttavan selkeästi liikunnan opetuksen määrään maastossa. Yläkouluissa metsän etäisyyden kasvaessa yli kolme kilometriä, alenivat opetuskerrat huomattavasti. Yleisesti kaupungeissa etäisyydet luontoon ovat pidemmät kuin maaseudulla tai kaupungin laitamilla. Luontoliikuntaa opetettiin maaseudulla paljon enemmän kuin kaupungeissa, jossa etenkin maastohiihdon opetuskertoja rajoitti etäisyys laduille. (Metsäpelto 2010, 62.)

Aikaisempien tutkimusten tuloksista voidaan päätellä metsän ja siellä sijaitsevien opetus- ja liikuntapaikkojen etäisyyden vaikuttavan oleellisesti opetuskertoihin maastossa. Alakouluissa metsää käytetään useammin opetuksessa, mutta sen on sijaittava yläkouluja lähempänä. Tähän vaikuttavat vanhemmilla oppilailta liikkumiseen käytössä olevat välineet esimerkiksi polkupyörät, jolloin koulun ja metsän välinen matka voi olla pidempi. Nuoremmat oppilaat sen sijaan tarvitsevat enemmän valvomista, eivätkä pysty vielä menemään metsään itsenäisesti ilman aikuista. (Liimatta 2013, 18, Stakesin 2008, 71 mukaan.)

4.2 Maasto-opetuksen mahdollisuudet

Luonto tuottaa mielihyvää ja luo positiivisia kokemuksia. Maasto-opetus tarjoaa useita uusia ja erilaisia mahdollisuuksia tavallisen luokassa opiskelun rinnalle. Metsässä nuoret oppilaat pääsevät havainnoimaan, kokemaan ja tekemään aisteja avaavia asioita. Opetuspaikkojen vaihtelevuus pitää yllä oppilaiden mielenkiintoa ja lisää opiskelun mielekkyyttä. Samalla se myös vaatii opettajalta enemmän työpanostusta, mutta toisaalta tekee opiskelusta poikkeuksellista uudessa ja erilaisessa ympäristössä. Kouluissa tapahtuva maasto-opetus ei suinkaan ole itsestään selvyys. Etenkin kaupunkikeskustoissa sijaitsevien koulujen opetuksen järjestämiselle luonnossa tulee erilaisia esteitä.

4.2.1 Edut

Luonto kehittää useita tärkeitä taitoja ja vaikuttaa vahvasti lapsen aisteihin. Motoriset taidot ja kyky käyttää mielikuvitusta parantuvat, jonka lisäksi luonto rauhoittaa sekä mieltä

että tuo iloa. (Suomi, Juusola & Anundi 2016, 73.) Metsässä liikkuaessa vastaan tulee risuja, kantoja, puiden juuria, kiviä ja muita erilaisia esteitä, jotka vaikeuttavat kulkemista ja vaativat kulkijalta keskittymistä. Siellä kulkeminen kehittää tehokkaasti niin lapsen kuin aikuisenkin motorikkaa. (Lyytinen & Reini 2018, 20.)

Liimatan (2013) tutkimuksesta ilmenee maasto-opetuksessa olevan paljon eri hyötyjä. Metsässä yhden aineen, tässä tapauksessa maantiedon opettamiseen liittyy samalla myös muiden kouluaineiden opettamista. Maasto-opetusta ja siellä saatuja kokemuksia olisi tärkeää hyödyntää yli oppiainerajojen (Walinen & Överlund 2011, 85). Liimatta mainitsee kartanlukutaidon olevan yleinen maantiedon opetuksen asiakokonaisuus, jota maastossa käydään läpi. Osa opettajista tutkii oppilaiden kanssa jääkauden jälkiä maasto-opetuksen yhteydessä. Samalla myös suunnistustaidot kehittyvät ja oppilaat pääsevät liikkumaan raittiissa ilmassa. (Liimatta 2013, 64.) Marttila (2016) havaitsi myös oppilaiden suunnistus- ja kartanlukutaitojen kehittyvän metsässä liikuttaessa. Metsässä oppilaat havainnoivat muutakin kuin maantiedon opetukseen liittyviä asioita, yleisimmin biologiaan liittyen. He tekevät havaintoja näkemistään eläimistä, puista sekä kasvi- ja sienilajeista. Oppilaat oppivat sen lisäksi uusia erätaitoja ja tunnistavat marjastaessa syötäviä marjoja. Nämä herättävät keskustelua metsässä, jolloin oppilaiden sosiaaliset taidot kehittyvät huomattavasti. (Marttila 2016, 191.)

Maasto-opetuksessa oppilaat saavat itse tehdä asioita, joita tavallisesti kuuntelisivat luokassa istuen. Tämä auttaa etenkin levottomia oppilaita keskittymään, kun he pääsevät itse tekemään ja näyttämään sitä kautta osaamistaan. (Liimatta 2013, 65.) Marttila (2016) nosti oppilaiden keskittymiskyvyn parantumisen esiin omasta tutkimuksestaan. Opiskelijat kokivat keskittyvänsä paremmin, kun saivat tehdä samaan aikaan ”töitä” luonnossa. He kokivat maastossa opiskelun auttavan itsenäistymistä ja aikuistumista luokassa vietetyistä oppitunteista enemmän. Opiskelijat muuttuvat oma-aloitteisemmiksi ja tunnistavat luonnonolosuhteet sekä osaavat varustautua säähän soveltuvilla varusteilla. (Marttila 2016, 191.) Asioiden mieleen jääminen helpottuu, kun oppilailla on niistä henkilökohtaisia kokemuksia (Kumpumäki & Lehto 2006, 79).

Oppimisympäristönä metsä on erilainen ja motivoi oppilaita aivan uudella tavalla. Maasto työskentelyssä oppilaat keskittyvät opetuksen lisäksi myös luonnosta nauttimiseen. Oppilaiden vireystila nousee ja mieliala virkistyy, kun pääsee tavanomaisesta poikkeavaan,

motivoivaan ympäristöön. (Kumpumäki & Lehto 2006, 79-80.) Luonnon on todettu vaikuttavan hyvinvointiin kolmella eri tasolla. Luonnon läheisyydessä olemisen, luonnossa tapahtuvan aktiivisen toiminnan sekä näkemisen ja havainnoinnin kautta. (Polvinen ym. 2012.) Metsä ympäristönä jo sinällään rauhoittaa. Siellä itsetunto ja itsearvostus kasvavat sekä mieliala paranee. On todettu, että jo lyhyt oleskelu luonnossa lievittää stressiä ja pidempi aikaisella oleskelulla on todettu olevan jo isoa vaikutuksia. Yksi luontoympäristön tärkeimmistä hyvinvointivaikutuksista onkin juuri stressin vähentäminen. (Lehtonen & Myllykangas 2016, Vertasen 2014, 29 mukaan.)

Marttila (2016) havaitsi koulussa käydyn maasto-opetuksen ja luontoliikunnan lisäävän oppilaiden omaa vapaa-ajan aktiivisuutta. Etenkin koulussa käytyjä ja opittuja uusia liikuntalajeja alettiin harrastaa myös kotona perheen kanssa. Positiiviset kokemukset ja onnistumisen tunteet ruokkivat tiettyjen liikuntamuotojen jatkamista myös koulun ulkopuolella. Opiskelijoiden lisääntynyt liikunta näkyi heidän mielialassansa ja jaksamisensa koulupäivien aikana parantui. Lisäksi liikunnan lisääntyminen koulussa ja vapaa-ajalla toi opiskelijoihin selkeitä muutoksia muun muassa laihtumisen myötä. (Marttila 2016, 187.)

4.2.2 Haasteet

Maasto-opetus sisältää tietynlaisia selkeitä haasteita. Toiminnallisen, koulun ulkopuolella tapahtuvan tavanomaisesta luokkaopetuksesta poikkeavan opetuksen järjestely ja suunnittelu vaatii opettajalta paljon työtä (Koskinen 2010, 42). Marttila (2016) huomasi tutkimuksessaan opettajien pitävän suurena haasteena oppilaiden säänmukaista pukeutumista. Mikäli koulutuksen opiskelijat käyvät maastossa säännöllisesti, osataan myös pukeutua oikeanlaisilla varusteilla. Jos maastossa käydään vain harvoin ei pukeutuminenkaan ole itsestään selvyys. Lisäksi kaikilla perheillä ei välttämättä ole varaa hankkia ulkoiluun soveltuvia, säänmukaisia varusteita. Välineiden tarkastus ja oikeanlaisen pukeutumisen ohjaaminen vie opettajalta aikaa. (Marttila 2016.) Myös Liimatta (2013) havaitsi puutteellisen varustuksen vähentävän oppilaiden kiinnostusta lähteä metsään. Tällöin oppilaat eivät pysty keskittymään maasto-opetukseen palellessaan tai vaatteet märkinä.

Opiskelijoiden terveydentila nousee esiin yhtenä opettajien mainitsemista haasteista Marttilan (2016) tutkimuksessa. Tämä aiheuttaa usein haasteita, sillä sairaille opiskelijoille täytyy silloin järjestää jotain muuta tekemistä maastoon lähdön sijaan. Liikuntarajoitteisille luonnossa liikkuminen ja sen kokeminen tuovat uusia haasteita sekä asettavat erilaisia rajoitteita (Marttila, 2014, 177). Opettajan täytyykin ottaa erilaiset osallistujat huomioon jo maasto-opetusta suunnitellessaan.

Luokasta maastoon lähtö lisää tapaturmien riskiä suuressa opiskelijaryhmässä. Opiskelijaryhmän kasassa pitäminen tuo omat haasteensa opettajan toimintaan ja vaatii jatkuvaa tarkkaavaisuutta. (Marttila 2015, 204.) Puution (2017) mukaan opettajat toivovat maasto-opetuksen ryhmäkooksi enintään 10 oppilasta. Walinen ja Överlund (2011) huomasivat suuren ryhmän kasassa pidon olevan suuri haaste. Osaltaan tämä vaikuttaa opettajien pelkoon, että opiskelijat loukkaavat itsensä maastossa. Suuren ryhmän valvojaksi ei useinkaan riitä vain yksi opettaja, vaan aikuisia on oltava enemmän opiskelijoiden turvallisuuden lisäämiseksi. (Walinen & Överlund, 2011, 74.) Vastuu korostuu etenkin tässä asiassa ja onkin ymmärrettävää, etteivät opettajat halua ottaa liiallisia riskejä oppilaiden turvallisuuden kustannuksella.

Siinä missä joidenkin opiskelijoiden keskittymisen koettiin parantuvan metsässä tapahtuvassa opetuksessa, huomasivat Walinen ja Överlund (2011) opiskelijoiden keskittymisen olevan osaltaan myös haaste luonnossa tapahtuvan opetuksen kannalta. Lähes kolmasosa vastanneista kertoi oppilaiden keskittymisen olevan haaste maasto-opetuksessa. Ryhmän kiinnostuksen herättäminen maastossa opetettavaa aihetta kohtaan ja keskittyminen opetukseen koetaan opettamista hankaloittavaksi tekijäksi (Puutio 2017, 30). Usein oppilaiden keskittymistä häiritsee erilainen oppimisympäristö, joka synnyttää heissä levottomuutta. Opettajalle uusi ympäristö aiheuttaa päänvaivaa, eikä hän aina koe pystyvänsä hallitsemaan ryhmää samanlailla kuin luokassa. (Walinen & Överlund 2011, 75.) Luokassa oppitunnin aikana opiskeltavat asiat on helppo suunnitella etukäteen eikä opetuksessa ole muita ärsykejä. Maasto-opetuksessa on paljon erilaisia ärsykejä ja tällöin saatetaan eriytyä liian kauas opiskeltavista asioista. (Marttila 2016, 205.)

4.3 Luonto opettaa - kokien ja toimien

Ihmisen toimintaa osin ohjaa hänen aikaisemmat kokemuksensa asioista. Myönteisten kokemusten avulla voidaan lisätä innokkuutta toimia, kun taas negatiiviset kokemukset tyypillisesti laskevat kiinnostusta asiaa kohtaan. (Itkonen & Kauravaara 2015, 155.) Maasto-opetuksen on havaittu lisäävään oppilaiden positiivista suhtautumista luontoon ja opiskeluun. Maastossa oppilaiden saadessa osallistua opetustoimintaan myös oppimistulokset parantuvat ja mielekkyys opiskeluun säilyy. Luonnon tarkkailu, havainnointi ja siellä toimiminen muokkaavat oppilaan omaa luontokuvaa syntyneiden kokemusten kautta. (Korpi 2018, 3.)

Alakoulussa oppilaat oppivat pääsääntöisesti konkreettisten esimerkkien avulla. Maasto-opetus perustuu juuri kokemukselliseen oppimiseen, jossa oppilaat tutkivat ja tekevät itse havaintoja metsässä. (Kumpumäki & Lehto 2006, 79.) Opettajat voivat näyttää todellisia käytännön esimerkkejä maastossa, jolloin käsin kosketeltavat asiat jäävät paremmin oppilaiden mieleen. Nämä luonnossa koetut asiat pysyvät pitkään oppilaiden mielessä ja niihin on helppo lisätä teoriaopetusta luokassa. Luonnossa koetuista asioista keskustellaan jälkikäteen luokassa yhdessä opettajan johdolla. Tällöin oppilaat pääsevät kertomaan omia havaintojaan ja kuulemaan muiden kokemuksia metsäretkeltä. He saavat uusia tarkastelun aiheita ja kiinnittävät ensi kerralla huomiota toisenlaisiin asioihin metsässä. Kun luonnossa koetuista kokemuksista keskustellaan jälkikäteen luokassa teoriaopetusta liittäen, on oppilaiden helpompi ymmärtää käsiteltävä asia maastossa käytyjen konkreettisten esimerkkien ja omien havaintojen perusteella. (Walinen & Överlund, 2011, 83-84.)

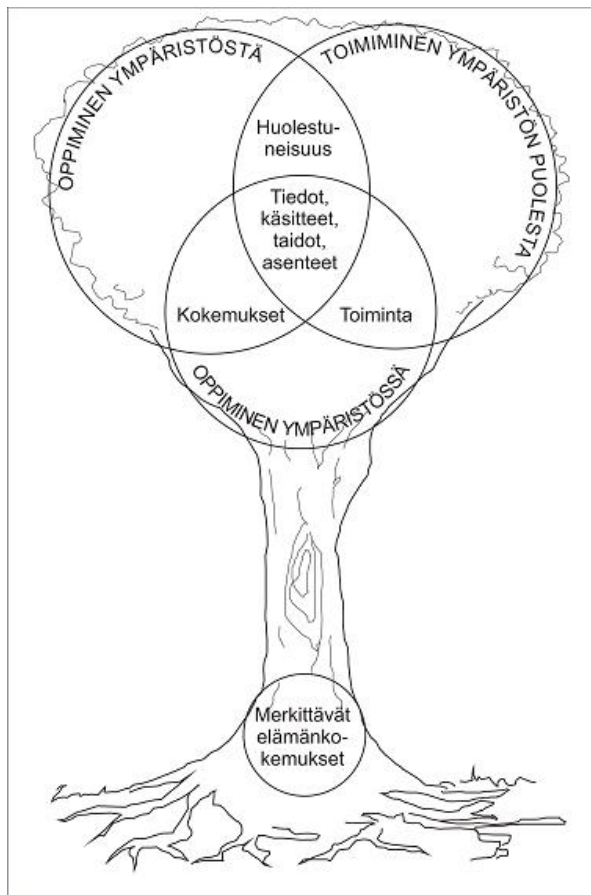
Liimatan (2013) mukaan oppilaat tarkkailevat luontoa ja tekevät siellä erilaisia opetuksen liittyviä, sekä opetuksen ulkopuolisia havaintoja. Oppilaiden mieli pysyy valppaana, kun aistit saavat paljon erilaisia ja uusia ärsykyksiä uudessa ympäristössä. Maasto-opetuksessa pyritään selkeästi painottamaan oppilaiden omaa toiminnallisuutta, havainnointia ja kokemista metsässä. (Liimatta 2013, 63.)

4.4 Ympäristökasvatus

Maastossa tapahtuva opetus on vahvasti sidoksissa myös lasten ja nuorten ympäristökasvatukseen. On tärkeää tunnistaa jo lapsena olevansa osa luontoa ja saada kokonaiskuva ihmisen ja luonnon välisestä riippuvuussuhteesta. Lapsena saatu side luontoon ja tieto, että sinne voi mennä heijastuu aina aikuisikään saakka. (Polvinen ym. 2012, 9.) Ympäristökasvatus on elinikäinen oppimisprosessi, jota tapahtuu kaikilla koulutusasteilla. Siinä tavoitteena on lasten ja nuorten tietoisiksi tuleminen ympäristöstä ja ympäristökysymyksistä sekä omista rooleistaan ympäristön parantajina ja vaalijoina. (Cantell 2004, 19.) Mitkä tahansa luontokokemukset saattavat synnyttää halun toimia ympäristön puolesta. Metsässä liikkuminen voimistaa huomaamatta ihmisen ja luonnon välistä vuorovaikutusta (Lyytinen & Reini 2018, 54).

Suomessa koulujen toimintaa ohjaa valtakunnallinen perusopetuksen opetussuunnitelma, jonka yhtenä tavoitteena on oppilaiden ympäristö- ja luontosuhteen vahvistaminen. Kouluissa biologian ja maantiedon opetuksella on kodin lisäksi tärkeä rooli ympäristökasvatuksen toteutumisesta. (Cantell 2011, 334.) Sieltä oppilaat saavat jo varhain perustan omalle luontosuhteelle elämysten ja kokemusten kautta. ”Maasto-opetuksen yhtenä tärkeänä tavoitteena on omakohtaisen luontosuhteen kehittäminen.” (Liimatta 2013, 64.) Maasto-opetuksella pystytään vahvistamaan ja parantamaan lasten ja nuorten suhdetta ympärillä olevaan luontoon sekä lisäämään ympäristötietoisuutta (Puutio 2017, 5).

Yksi ympäristökasvatuksen keskeisistä ja paljon käytetyistä malleista on Joy A. Palmerin puumalli (kuva 5). Siinä puun juuret muodostuvat merkittävistä elämäkokemuksista, jotka rungon kautta linkittyvät puun latvukseen. Puun oksat ja lehvästö jakaantuvat kolmeen päähaaraan muodostaen latvuksen: oppiminen ympäristöstä, oppiminen ympäristössä ja toimiminen ympäristön puolesta. Puu kuvaa kaikkien näiden tekijöiden olevan tasavertaisia keskenään ja toimivan yhtä aika. Ympäristöstä oppiminen edistää oppijan ympäristötietoisuutta ja tiedonhankintaa. Ympäristössä oppimiseen liittyy siellä syntyneet uudet kokemukset ja toiminta. Näiden yhdessä tulisi herättävää huolestuneisuutta ja tunteita, jotka saavat ihmisen toimimaan ympäristön puolesta. Ympäristökasvatuksen ensiluokkainen toteutuminen edellyttää kaikkein tekijöiden samanaikaista ja tasavertaista toteutumista. (Palmer 1998, 267-279.)



KUVA 5. Palmerin puumalli (Palmer 1998: 272, käännös Cantell 2004: 68).

Yllä oleva kuva havainnollistaa kaikkien kolmen osa-alueen merkitystä. Tasavertaisesti toteutuessaan ne kehittävät oppijan asenteita, käsitteitä ja käsitystä sekä tietoja ja taitoja ympäristöä kohtaan. Tärkeässä roolissa ovat myös juuret, jotka muodostavat pohjan ympäristökasvatukselle ja pitävät puun pystyssä. Oppijan aikaisemmat merkittävät kokemukset ja tiedot on hyvä ottaa menettelytavassa huomioon. Ympäristökasvatusta ei voi jättää pelkästään koulujen hartaille, vaan yhtä tärkeässä roolissa on koulun ulkopuolella tehtävä kasvatusta. Kotien ja yhteiskunnan muiden sektoreiden vaikutusta lapsen ja nuoren ympäristökasvatukseen ei voi väheksyä. Tärkeää on myös ympäristöjen monipuolisuus, johon luontoretkien vaihtelulla voidaan vaikuttaa. Erilaisissa ympäristöissä eri vuodenaikoina ja kaikenlaisessa säässä tehtävät retkeilyt tuovat uusia näkökulmia ympäristöön. (Cantell 2004, 68, 123.)

Ammattikorkeakouluopetuksessa metsä otetaan mukaan koulutusohjelmien opetukseen eri tavalla. Sen sijaan, että keskityttäisiin ympäristökasvatukseen edistämiseen, halutaan maasto-opetuksella luoda havainnollistavat puitteet opetettavaan aiheeseen. Sen tarkoitus on toimia yhtenä opetusmenetelmänä ja tukea muuta opetusta. Koulutusohjelmat päättä-

vät itse, miten paljon opettavat maastossa vai tapahtuuko opetus pelkästään sisällä luokkatiloissa. Tähän tietysti vaikuttavat käytettävissä olevat resurssit, sekä se miten laajasti maasto-opetusta pystytään hyödyntämään osana koulutusohjelmien omaa opetusta. Luontosuhteen ja ympäristökasvatuksen vahvistamisen sijaan luontoa käytetään koulutusohjelmien tavoitteita tukevana opetusvälineenä.

5 TUTKIMUKSEN TAVOITTEET

Tutkimuksen alkuperäisenä tavoitteena oli selvittää, miten läheiset perus- ja lukiokoulutukset sekä Tampereen ammattikorkeakoulun eri koulutusohjelmat käyttävät Kauppi-Niihaman aluetta opetuksessaan. Tällä tavoin oli tarkoituksena tuoda uutta tietoa usein virkistyskäytön alle pimentoon jääneestä opetuskäytöstä ja samalla toimia apuna Tampereen kaupungille alueen suunnittelussa ja kehittämisessä. Tutkimuksessa sivutaan myös nyt käynnissä olevaa Kauppi-Niihaman vertaissuunnitteluprosessia. Ryhmien työstämistä erilaisista suunnitteluratkaisuista pyritään löytämään yhteensopivuuksia alueen opetuksen edistämiseksi.

5.1 Tutkimusmenetelmä

Tutkimus oli tarkoitus toteuttaa haastattelututkimuksena kyselylomaketta apuna käyttäen. Koulut, joiden uskottiin olevan riittävän lähellä Kauppi-Niihamaa ja käyttävän aluetta opetuksessaan valittiin mukaan tutkimukseen. Kouluihin lähetettiin sähköpostia ja pyydettiin koulujen maantiedon, biologian ja liikunnan opettajia sekä luokanopettajia osallistumaan haastatteluihin. Valitettavasti kuitenkin opettajien kiireellisyyden ja suuren työmäärän vuoksi eivät he ehtineet osallistumaan tutkimukseen, eikä tarvittavia tietoja Kauppi-Niihaman opetuskäytöstä saatu kerättyä toivotulla tavalla. TAMKista tutkimukseen valittiin sellaiset koulutusohjelmat, joiden ajateltiin käyttävän Kauppi-Niihamaan opetuksessaan.

Kyselylomake (Liite 1) suunniteltiin siten, että se kuvaisi mahdollisimman hyvin alueen tämänhetkistä opetuskäyttöä, sen etuja ja haasteita sekä myös tulevaisuuteen kohdistuvia huolia muutospaineisiin liittyen. Lomake sisälsi yhteensä 17 kysymystä, joista seitsemän ensimmäistä olivat strukturoituja ja loput kymmenen avoimia kysymyksiä. Kysymykset 1-6 käsittelivät sitä, kuinka paljon Kauppi-Niihaman aluetta käytetään maasto-opetuksessa. Kysymyksessä seitsemän puolestaan kysyttiin huolia Kauppi-Niihamaan kohdistuvista muutoksista ja suunnitelmista. Näiden vakavuutta arvioitiin neliportaisella asteikolla, jonka ääripäät olivat: paljon huolta – ei lainkaan huolta. Avoimissa kysymyksissä paneuduttiin enemmän metsässä opettaviin oppiaineisiin ja -aiheisiin sekä maasto-opetuksen etuihin ja haasteisiin. Ammattikorkeakoulun koulutusohjelmia varten kysymyslomaketta

muutettiin jonkin verran vastaamaan selvemmin eri koulutusten käyttöä alueella. Tämä johti siihen, että muutamia peruskoulujen opettajille suunnattuja kysymyksiä poistettiin kokonaan lomakkeesta.

5.2 Tutkimuksen haasteet

Kokonaisuudessaan tutkimus osoittautui jonkin verran luultua laajemmaksi, jolloin sitä päätettiin hieman rajata sekä lähestyä asiaa toisella tavalla. Alkuperäisestä suunnitelmasta rajattiin pois lukiokoulutusten ja yläkoulujen opetuskäyttö alueella. Alakouluista keskityttiin ainoastaan ensimmäisen ja toisen vuosiluokan maasto-opetukseen ja luontoretkeilyihin. Koska aluksi suunnitellun haastattelututkimuksen toteutus ei onnistunut, päädyttiin maasto-opetusta ja ympäristökasvatusta lähestymään perusopetuksen opetussuunnitelman näkökulmasta. Sen avulla pohdittiin uusia tapoja hyödyntää Kauppi-Niihaman aluetta 1-2 luokkalaisten opetuksessa.

Ammattikorkeakoulussa haastattelut toteutettiin suunnitellulla tavalla. Tapaamiset koulutusohjelmien vastuuhenkilöiden tai opettajien kanssa oli helpompi sopia, sillä toimittiin saman talon sisällä, jolloin aikataulut saatiin sovitettua yhteen. Haastattelut toteutettiin hyvissä ajoin tammi – helmikuussa 2019, joten aikaa tulosten analysointiin ja koontiin jäi varsin mainiosti. Haastatteluissa täytyi olla tarkkana, että haastateltavat ymmärsivät kysymykset oikein ja vastasivat niihin koulutusohjelman näkökulmasta. Metsätalouden opiskelijana itselleni on muodostunut vahva suhde Kauppi-Niihamaan siellä käytyjen opetuskertojen ja harjoitusten pohjalta. Tulenkin kertomaan myös omista kokemuksistani opiskelijan perspektiivistä.

6 TUTKIMUSTULOKSET

Tutkimuksessa tarkasteltiin opetushallituksen julkaiseman perusopetuksen opetussuunnitelmaa vuodelta 2014. Nykyisestä opetussuunnitelmasta katsottiin erityisesti vuosiluokien 1-2 opetukseen sisällytettyjä luontoon ja sen ymmärtämiseen sekä liikuntaan liittyviä asioita. Näiden perusteiden pohjalta alettiin pohtia, miten alakoulujen vuosiluokat 1-2 voisivat käyttää Kauppi-Niihamaa entistä enemmän opetuksessaan. TAMK:n eri koulutusalojen haastattelut toteutettiin tammi-helmikuun aikana. Tutkimuksen aikana seurattiin myös käynnissä olevaa Kauppi-Niihaman vertaissuunnitteluprosessia sekä pohdittiin millä tavoin ryhmien ideoimat erilaiset suunnitteluratkaisut tukisivat ja lisäisivät Kauppi-Niihaman opetuskäyttöä.

6.1 Miten alakoululaiset voisivat käyttää aluetta?

Aikaisempien tutkimusten pohjalta voidaan todeta alakoulujen maasto-opetusta merkittävästi rajoittavaksi tekijäksi koulun ja lähimetsän välisen etäisyyden. Kauppi-Niihaman lähellä sijaitsee useita alakouluja, jotka ovat riittävän lähellä voidakseen käyttää metsäistä aluetta opetuksessaan. Kissanmaan, Tammelan ja Atalan koulujen etäisyys Kauppiin tai Niihamaan on vain lyhyen kävelymatkan päässä. Näissä tapauksissa matkan ei ainakaan pitäisi olla este maasto-opetukselle.

Alueen turvallinen lähestyminen lapsia sisältävän opetusryhmän kanssa sen sijaan on hankalampaa, eivätkä opettajat halua lähteä riskeeraamaan kenenkään turvallisuutta. Näihin asioihin kiinnitettiin myös huomiota Kauppi-Niihaman vertaissuunnittelussa mukana olleissa ryhmissä, joissa alueelle suunniteltiin selkeitä lähestymiskohtia niin kävellen, pyörällä, autolla kuin julkisillakin kulkuneuvoilla. Tällä hetkellä selkeitä ja turvallisia kevyenliikenteenväyliä suuren koululaisryhmän näkökulmasta on varsin niukasti. Mikäli näitä rakennettaisiin ja jo olemassa olevia väyliä tuotaisiin paremmin esille, lisäisi se Kauppi-Niihaman houkuttelevuutta myös opetuskäytössä.

Opetussuunnitelmassa (2014) todetaan, että koulun normaalien oppimisympäristöjen lisäksi eri oppiaineiden opetuksessa hyödynnetään luontoa ja rakennettuja ympäristöjä. Lä-

hiluontoa tulee käyttää monipuolisesti opetuksen apuvälineenä. Ympäristöopin tavoitteena on yhdistää sekä ihmis- että luonnontieteellisiä näkökulmia. Siinä yhdistyvät biologian, fysiikan, kemian, terveystiedon ja maantiedon oppiaineet. Nämä eivät vielä ensimmäisellä ja toisella vuosiluokalla ole erillisiä oppiaineita, vaan ne on integroitu yhteen. Opetussuunnitelmassa mainitaan vuosiluokkien 1-2 ympäristöopin tavoitteiksi luonnon tutkiminen ja lähiympäristön havainnointi, sekä toimiminen erilaisissa ympäristöissä. (Opetushallitus 2014, 29, 132). Kauppi-Niihaman tarjoamat mahdollisuudet opetussuunnitelmassa mainittujen tavoitteiden täyttämiseen ovat laajat. Oppilaat pääsevät tutustumaan ja liikkumaan luonnonympäristöön, joka sijaitsee vielä lyhyen kävelymatkan päässä koulusta. Osaltaan tämä vahvistaa myös opetussuunnitelmassa (2014, 99) mainittujen luonnossa liikkumiseen ja luontosuhteen vahvistamiseen liittyvien tavoitteiden täyttymistä.

Kauppi-Niihamassa oleva laaja polkuverkosto ja monipuoliset metsäalueet tarjoavat mitä parhaimmat lähtökohdat maasto-opetuksen toteuttamiseen alueella. Ongelmana vain on monien reittien tiedostamattomuus. Vertaissuunnitteluprosessissa ryhmät havaitsivat saman ongelman: alueella on runsaasti polkuja, mutta suurinta osaa niistä ei ole merkattu kartalle kuten ei myöskään maastoon. Polkujen merkkäminen ja niiden tuominen kaikkien tietoisuuteen helpottaisivat reittivalintojen tekoa. Polkujen suunnittelussa tulisi kiinnittää huomiota eri käyttäjäryhmille soveltuviin reitteihin. Yksi tärkeä käyttäjäryhmä ovatkin juuri koululaiset, jotka eivät vielä ikänsä ja kokonsa puolesta pysty kaikista pisintä ja vaikeakulkuisinta reittiä kulkemaan. Koululaisille soveltuvan reitin suunnittelussa ja merkkämisessä tulisi helppokulkuisuuden lisäksi ottaa huomioon myös reitin pituus. Opetussuunnitelmassa (2014, 132) mainitaan 1-2 vuosiluokkien ympäristöopin tavoitteeksi yleisimpien eliölajien ja niiden elinympäristöjen tunnistaminen maastossa. Reitin sijoittaminen erilaisten elinympäristöjen läheisyyteen tukisi etenkin ympäristöopin tavoitteita. Eräs keino olisi opetuspolun rakentaminen, jossa polun varrelle sijoitettaisiin kuvaavia opetuskylttejä. Opetuskyltit erilaisissa paikoissa kertoisivat kyseisen alueen luonnosta, puista tai vaikkapa siellä viihtyvän eläimen tuntomerkeistä. Näitä voisi hyödyntää niin opetuksessa kuin vapaa-ajan liikunnassakin.

Opetussuunnitelmassa (2014) mainitaan monialaisten oppimiskokonaisuuksien yhdistämisen olevan yksi opetustapa. Opetuksen sisältöä voidaan laajentaa oppiainerajat ylittävällä tarkastelulla todellisten ilmiöiden ja teemojen kokonaisuuksina (Opetushallitus

2014, 31). Näillä tarkoitetaan erilaisia teemapäiviä, leirikouluja ja toiminnallisia aktiviteetteja, joissa lapsi oppii itse osallistumalla, tekemällä ja kokemalla. Koulujen aamu- ja iltapäiväkerhot voivat olla yksi tapa syventää lapsen oppimista. Myös näiden on mahdollista lisätä Kauppi-Niihaman käyttöä toiminnassaan ja suunnitella siellä aktiviteetteja vuorovaikutuksessa koulun kanssa.

Nuotiopaikkojen ja laavujen puute on yksi Kauppi-Niihaman silmiinpistävimmistä pulmista. Niiden rakentaminen ja kunnossapito lisääisivät alueen houkuttelevuutta valtaosan mielestä. Opetuskerrat voisivat kestää pidempään, kun oppilaille olisi mahdollisuus omien eväiden syömiseen suojaisassa paikassa ja lämmittelyyn nuotion ympärillä makkarapaiston yhteydessä. Opetuksen, leirikoulujen ja teemapäivien suunnittelu sekä järjestäminen helpottuisi, kun alueella olisi alakoululaisille suunnattu selkeä luontopolku ja kaikkien käytössä olevia nuotio- ja laavupaikkoja. Opetussuunnitelmassa (2014) mainittuja ympäristöopin tavoitteita olisi mielekästä opettaa nuotion ääressä esimerkiksi sulattamalla lumesta vettä tai tunnistamalla taukopaikan ympärillä kasvavia puulajeja. Vastuullisuuteen ja kestäväan elämäntapaan oppilaita ohjaisi omien roskien kerääminen pois luonnosta ja niiden lajittelu oikeisiin jäteastioihin. Samalla koululaisille tarjoutuisi mahdollisuus oppia erätaitoja, kuten tulentekoa ja retkieväiden valmistusta.

Laavujen ja nuotiopaikkojen rakentaminen parantaisi muiden käyttäjien luontokokemusta. Tämä kävi ilmi vertaissuunnittelun prosessissa, jossa useat ryhmät toivoivat alueelle enemmän nuotio- ja taukopaikkoja. Tällaiset paikat lisäävät koululaisten kiinnostusta liikkua luonnossa myös vapaa-ajalla yhdessä perheen kanssa. Koulussa opittuja taitoja hyödynnettäisiin enemmän koulun ulkopuolella. Laavujen ja nuotiopaikkojen käyttäjät eivät rajoittuisi vain koululaisiin, sillä varmasti myös muut ulkoilijat käyttäisivät niitä taukopaikkoina eväiden syömiseen ja luonnosta nauttimiseen. Metsätalouden opiskelijoille laavut ja nuotiopaikat olisivat tervetullut lisä maastopäivien eväspaikoiksi. Toisaalta niiden kunnossapito vaatii jatkuvaa työtä ja huoltoa, eivätkä kaikki noudata niihin tarkoitettuja yhteisiä pelisääntöjä, vaan ilkivalta on valitettavan yleistä. Nämä ovat varmasti osaltaan vaikuttaneet siihen, miksei alueella tällä hetkellä ole laavuja tai tulipaikkoja.

Liikunnasta perusopetuksen opetussuunnitelmassa (2014, 148) sanotaan vuosiluokkien 1-2 kohdalla pääpainon olevan motoristen perustaitojen oppimisessa, myönteisten liikunta-

kokemusten voimistamisessa ja sosiaalisten taitojen kehittämisessä sekä yhdessä tekemisessä. Kauppi-Niihaman rakennetut liikuntaympäristöt tarjoavat laajat mahdollisuudet useiden liikuntalajien opetukseen. Uniikki luonto puolestaan synnyttää halun lähteä liikumaan myös reittien ulkopuolelle koskemattomaan luontoon, keskelle metsän siimekseen. Opetuksen alkutaipaleella oleville alueella käveleminen jo sinällään toimii hyvänä liikuntana ja opettaa toimimaan jalankulkijana liikenteessä.

Eri vuodenaikojen mukaan alueella on mahdollista harrastaa lähes kaiken tyyppistä liikuntaa. Kesäisin maastossa käveleminen jo sinällään kehittää 1-2 luokkalaisten motorisia taitoja, sillä epätasainen alusta tekee kulkemisesta haastavampaa ja vaatii lapselta keskittymistä. Talvisin hiihdon tai lumikenkäilyn opetus Kaupissa onnistuu helposti hyvien latujen ja koskemattomien laajojen lumialueiden johdosta. Lisäksi alueen metsät soveltuvat hyvin erilaisten leikkien ja pelien pitämiseen. Vuodenajat ovat läsnä myös muussa opetuksessa. Syksyisin marjojen ja sienien tunnistaminen ja kerääminen metsässä, konkreettisin esimerkein elävöittää opetusta, jolloin oppimistuloksetkin parantuvat. Keväisin opettajalla on mahdollisuus lähteä oppilasryhmän kanssa Kauppi-Niihamaan seuraamaan luonnon heräämistä talven jäljiltä ja ensimmäisten kasvien puhkeamista kukkaan.

Opetussuunnitelmassa (2014, 145) mainitaan vuosiluokkien 1-2 kuvataiteen yhdeksi oppimisympäristöksi luonnonympäristöt. Alakoululaisten kanssa maasto-opetus kuvataiteen parissa asettaa tiettyjä rajoitteita ja vaatii opettajalta innovatiivisuutta. Kuitenkin Kauppi-Niihaman alue tarjoaa useita mahdollisuuksia myös kuvaamataidon opettamiseen juuri peruskoulun aloittaneille. Metsän käyttöä apuna opetuksessa voisi soveltaa oppiainerajat ylittävällä opetuksella. Opettaja voisi hyödyntää oppilaiden tekemiä havaintoja, joita he ovat tehneet metsässä ollessa vaikkapa iltapäiväkerhossa tai ympäristöopin tunnilta. Näiden perusteella oppilaille muodostuisi tietty mielikuva asiasta, josta alkaa luonnostella tulevaa työtä.

Luontoa tulisi hyödyntää opetussuunnitelman (2014, 147) mukaan käsityön oppimisympäristönä, käsitöiden suunnittelun virikkeenä ja materiaalien hankintapaikkana. Mahdollisuus käsityötuntien pitämiseen lähimetsässä ei olisi lainkaan hullumpi vaihtoehto. 1-2 luokkalaisille opetustapa soveltuisi hyvin, sillä tilaisuus käsityön ilmaisuun on luonnossa huomattavasti luokkahuonetta laajempi käsillä olevien irtonaisten luonnonmateriaalien ansiosta. Käsitöiden opetus rikastuu uudessa ympäristössä, jossa uudet virikkeet voimistavat ideavirtaa ja lisäävät toiminnallista oppimista. Käytettävien materiaalien valinnassa

luonnossa on helpompi kiinnittää huomiota niiden ekologisuuteen ja eettiseen kestävyys-
teen. Luokkahuoneissa hyllyt pursuavat muovimateriaaleja ja keinokuitukankaita, eikä
niiden kestävyttä tule mietittyä kaiken muun työn lomassa. Materiaalien kestävyden,
ekologisuuden sekä kestävä elämäntavan selittäminen pienille alakoululaisille onnistuu
helpommin luonnossa, jossa huomio saadaan kiinnitettyä oikeisiin asioihin.

Koulujen perusopetus siirtyy koko ajan enemmän kohti ilmiöoppimista, jossa hahmote-
taan erilaisia ilmiöitä laajoina teemakokonaisuuksina oppiainerajat ylittäen. Ilmiölähtöi-
sen opetuksen tarkoituksena on, että opiskelijat saavat itse vaikuttaa tutkittaviin aiheisiin,
jolloin opiskelu koetaan mielekkääksi. (Sanoma Pro 2019.) Alakoulun 1-2 luokkalaisilla
ei vielä saata olla selkeää käsitystä erilaisista ilmiöistä, mutta opettajaohjauksella ryhmässä
myös pienemmille muodostuu käsitys yksinkertaisemmista ilmiöistä. Useiden luonnossa
tapahtuvien ilmiöiden havainnollistaminen onnistuu helposti Kauppi-Niihaman metsissä,
joissa konkreettisia muutoksia tapahtuu vuoden ympäri.

Toimintatapa	Hyödyt
Kevyenliikenteen väylien parantaminen	Turvallinen lähestyminen alueelle oppi- lasryhmän kanssa
Eri tasoisten polkujen/reittien merkitse- minen kartalle ja maastoon	Helppo valita oppilaiden tasoon nähden oikea reitti kuljettavaksi
Opetuspolun rakentaminen Kauppi-Nii- hamaan	Mahdollistaa tiettyjen asioiden opetuksen siirtämisen luokasta maastoon
Monenlaisen liikunnanopetus alueella	Kauppi-Niihamassa hyvät puitteet erilai- sen liikunnan opetukseen vuoden ympäri
Tulipaikkojen ja laavujen rakentaminen	Selkeä paikka minne tehdä luontoretkiä oppilaiden kanssa. Paikka eväiden syömi- seen ja erätaitojen opettelemiseen
Teemapäivien ja iltapäiväkerhojen pitä- minen alueella	Toiminnalliset aktiviteetit luonnossa edistävät nuoren ympäristökasvatusta
Käsityön ja kuvaamataidon materiaalien hankinta luonnosta ja oppituntien pitämi- nen siellä	Oppimisympäristö, jossa käytettävä ma- teriaali saadaan tai hankitaan

TAULUKKO 1. Alakoulujen maasto-opetusta edistäviä toimenpiteitä ja niiden hyötyjä.

Kaiken kaikkiaan Kauppi-Niihaman tarjoaa huikean määrän eri vaihtoehtoja laajentaa opetusta luokkahuoneen ulkopuolelle. Kuitenkin opetussuunnitelmassa mainittuja tavoitteita ja vaatimuksia on vaikea täyttää, jos oppilaille ei tarjota mahdollisuutta päästä tutustumaan lähiympäristössä sijaitseviin metsiin. Kestävän elämäntavan ymmärryksen kannalta hyvä luontosuhde on tärkeä. Sitä voidaan edesauttaa jokaisessa oppiaineessa järjestämällä oppitunteja ulkona luonnossa. Lisäksi useimmiten eri oppimisympäristöt lisäävät opetuksen mielenkiintoisuutta sekä oppilaiden että opettajien mielestä.

6.2 Tampereen ammattikorkeakoulun opetuskäyttö Kauppi-Niihamassa

Kaupin läheisen sijainnin ansiosta on TAMK:n eri koulutusohjelmilla oiva mahdollisuus käyttää aluetta opetuksessaan. Helppo saavutettavuus, rakennetut polut ja vaihtelevat metsäympäristöt ovat asioita, jotka puoltavat alueen opetuskäyttöä. Maasto-opetuksen konkreettisuus ja elämyksellisyys tuo uusia mahdollisuuksia tyypillisten luentojen rinnalle. Toisaalta jatkuvasti kiristyneet opetuksen resurssit, maasto-opetuksen aikatauluttaminen ja kulkeminen kauemmaksi Niihamaan tuovat omat haasteensa. Opetuksen lisäksi Kauppi-Niihaman alueella on myös suuri merkitys opiskelijatoiminnassa.

6.2.1 Metsätalouden koulutusohjelma

Kauppi-Niihaman alue on yksi merkittävimmistä metsätalouden koulutuksessa käytettävistä opetuskohteista. Jo aikoinaan alue puolsi vahvasti koulutuksen siirtymistä Kurusta Tampereelle, sillä koulun vieressä oleva metsä mahdollisti maasto-opetuksen toteuttamisen lyhyellä siirtymisellä. Alue onkin tiiviisti mukana jokaisen vuosikurssin maasto-opetuksessa. Tietyissä opintojaksoissa aluetta käytetään lähes päivittäin. Toisaalta välillä saattaa olla pidempiä taukoja, jolloin maasto-opetusta ei ole Kauppi-Niihamassa lainkaan.

Tyypillisesti heti ensimmäisen vuoden syksynä lähdetään tutustumaan tarkemmin alueeseen ja harjoittelemaan metsän perustietoja. Tähän, *Metsä kasvupaikkana* -opintojaksoon kuuluu puulajien ja kasvien tunnistaminen, sekä eri metsä- ja kasvupaikkatyyppien ominaisuuksien erottaminen toisistaan. Lisäksi opintojaksolla tehdään kuviointiharjoituksia

ja treenataan metsikön ja yksittäisten puiden mittaamista. Kurssin päättää Kaupissa tehtävä maastotentti, jossa arvioidaan opiskelijoiden kykyä hallita perustietoja.

Toisena vuonna suoritettavalla *Puukauppa ja puunkorjuun suunnittelu* -opintojaksolla käytetään Kauppi-Niihamaa esimerkkinä puunkorjuun suunnittelussa ja tutoriaalityökentelyn lähtökohtana. Niin ikään oppilaiden suunnistustaitoja testataan Kaupissa kurssin aikana tehtävässä kuviosuunnistusharjoituksessa. *Metsäneuvonnan* ja *English for forestry professionals* -opintojaksoihin kuuluvan, vaihto-opiskelijoille järjestettävän metsäpäivän suunnittelu ja järjestäminen vie opiskelijat Kauppiin. Erilaisten luontoon, puulajien tunnistukseen ja mittaamiseen liittyvien rastien tarkoituksena on luoda vaihto-opiskelijoille kuva Suomen ainutlaatuisesta luonnosta sekä sen ominaispiirteistä. Samalla metsätalouden opiskelijat oppivat englanniksi alan sanastoa ja terminologiaa. Vapaavalintaisella, kaikille opiskelijoille avoimella *Nature and wellbeing* -opintojaksolla opiskelijat lähtevät Kauppiin mitä upeampiin paikkoihin aistimaan luontoa. Tämän englanninkielisen opintojakson tarkoituksena on kertoa luonnon hyvinvointi- ja terveysvaikutuksista. Opiskelijat pääsevätkin itse kokemaan luonnon virkistävän vaikutuksen Kaupin kauniissa maisemissa.

Metsätalouden koulutuksen ”punainen lanka” on metsässä tapahtuva neuvonta, asioiden perusteleminen sekä erilaisten vaihtoehtojen soveltaminen käytännössä. Tätä harjoitellaan useasti niin luokassa kuin maastossa. 4-vuotisen koulutuksen aikana Kauppi-Niihaman alue tulee metsätalouden opiskelijoille tutuksi. Lähellä olevaan Kauppiin pääsee nopeasti kävellen ja kauemmaksi Niihamaan kuljetaan käytettävissä olevilla koulun autoilla. Niin ikään Niihaman metsät ovat tärkeitä opetuskohteina, etenkin kolmannen ja neljännen vuosikurssin opiskelijoille. Alueen käyttö riippuu myös jonkin verran siellä tehtävistä metsänhoitotoimenpiteistä. Esimerkiksi korjuujäljentarkastus tai pinomittaus onnistuu vain silloin, kun metsässä on tehty hakkuita. Tällöin alueen opetuskäyttö vaihtelee jonkin verran eri vuosina. Toisaalta useimpiin opintojaksoihin Kauppi-Niihamasta löytyy aina hyviä opetuskohteita. Kolmantena vuonna suoritettavan *Eriyiskohteiden metsänhoidon* -opintojaksolla opiskelijat suunnittelevat Niihamassa yhdelle kohteelle kuvitteellisen toimenpide-ehdotuksen. Ehdotukset tehdään asetetut tavoitteet ja reunaehdot huomioon ottaen, mutta niitä ei ole tarkoitus toteuttaa käytännössä, vaan ainoastaan treenata opiskelijoiden kykyä soveltaa erilaisia vaihtoehtoja käytännön työssä.

Metsässä työskennellessä tarvitaan usein erilaisia välineitä suunnistamiseen, puuston mitaamisen ja havainnointiin liittyen, joiden käyttöä opiskelijat harjoittelevat koulussa. Kaupin metsien läheisyys helpottaa laitteiden käytön harjoittelua ilman pitkää siirtymistä ajoneuvoilla. Lisäksi opiskelijat pystyvät lainaamaan välineitä käyttöönsä ja harjoittelemaan kouluajan ulkopuolella. Maastossa opetus tapahtuu ryhmässä, yksin tai pareittain. Siellä opiskelijat pääsevät itse aktiivisesti havainnoimaan asioita ja keskustelemaan omista tulkinnoista parin tai ryhmän kanssa. Usein opetettaviin aiheisiin liittyy ongelmanratkaisua, jonka tarkoituksena on saada opiskelijat miettimään asiaa laajemmin. Lopuksi opettaja kokoaa huomioiden ja suunnitelmien yhteenvedon ja kertaa maastoharjoituksen tarkoituksen. Yksinopiskeluun liittyy tyypillisesti maastossa suoritettava tentti, jolloin opiskelijat pohtivat itse ratkaisuja kysymyksiin.

6.2.2 Fysioterapian koulutusohjelma

Fysioterapeuttikoulutus käyttää aktiivisesti Kauppia osana koulutusohjelman opetusta. Maasto-opetusta järjestetään viikoittain integroituna useisiin eri opintojaksoihin. Suoranaisesti millekään tietylle opintojaksolle se ei suuntaudu, vaan on oleellisesti osana monessa toteutuksessa. Metsässä opetettavat aiheet liittyvät pääsääntöisesti rentoutumiseen ja kehotietoisuuteen sekä psykofyysiseen fysioterapiaan. Metsän terveysvaikutuksista ja siellä liikkumisen hyödyistä myös puhutaan luennoilla käyttäen Kauppi-Niihamaa esimerkkinä. Kaikissa tapauksissa maastoon ei aina ole mahdollista lähteä.

Metsässä opetus tapahtuu aiheesta riippuen ryhmässä, yksin tai pareittain sekä soveltaen erilaisia menetelmiä. Näiden tueksi opiskelijoilla teetetään erilaisia tehtäviä, joita he pohtivat tavallisesti pareittain maastossa. Kaupin alue mahdollistaa uusien opetustapojen ja tehtävien hyödyntämisen osana fysioterapeuttikoulutusta. Koulutusohjelman kannalta Kaupin alue on todella tärkeä opetuskohde, jossa pääosa maasto-opetuksesta tapahtuu. Niihaman alueella puolestaan ei opetusta ole.

6.2.3 Degree Programme in Energy and Environmental Engineering

Energy and Environmental Engineering maasto-opetus painottuu tiettyihin opintojaksoihin, joiden aikana Kauppi-Niihaman alueella käydään useita kertoja. Lisäksi joihinkin

opintojaksoihin kuuluu erilaisia projekteja liittyen Kauppi-Niihaman alueeseen. Vuositasolla alueen opetuskäyttö on noin 2-4 kertaa. Koulutusohjelma hyödyntää aluetta laajasti eri asioiden opetuksessa, aina paikkatiedon käytöstä luonnon ominaispiirteiden opetukseen. Opintojaksossa *Keyspecies in Finnish biotypes* lähdetään opiskelijaryhmän kanssa Kaupin metsiin havainnoimaan luontoa. Opiskelijoille annetaan erityyppisiä tunnistustehtäviä liittyen kasvi- ja eläinlajistoon, joita ratkotaan yhdessä ryhmän kanssa. *Aquatic ecosystems* -opintojakso puolestaan vie opiskelijat Kaupinojan saunalle Näsijärven rantaan. Siellä tunnistetaan etukäteen hankittuja kala-, vesi- ja planktonnäytteitä sekä otetaan uusia näytteitä laboratorioissa tehtäviä jatkotutkimuksia varten.

Tällä hetkellä koulutusohjelmalla on erään opintojakson yhteydessä käynnissä projekti, jossa ammattikorkeakoulun Teiskontien puoleisen päädyn lähistöllä kasvavia valkoisia sinivuokkoja siirretään Kaupin metsään suojaan. Projektin tarkoituksena on säilyttää harvinaiset, sinivuokon lehdillä ja valkovuokon värillä varustetut kasvit, siirtämällä niitä suojaisampiin paikkoihin. Kyseiset paikat merkitään karttaan, paikkatietoaineistoa hyödyntäen.

6.2.4 Rakennusarkkitehdin koulutusohjelma

Ammattikorkeakoulussa opetettavista rakennusalan koulutusohjelmista on rakennusarkkitehtikoulutusohjelmalla enimmäkseen toimintaa Kauppi-Niihaman alueella. Metsätalouden ohella rakennusarkkitehtikoulutus lähtee myös syvemmälle Kauppiin ja Niihamaan suorittamaan erilaisia koulutukseen liittyviä opintoja. Usein opetus liittyy Kauppi-Niihaman kaltaisen, laajan ja yhtenäisen viheralueen merkitykseen kaupunkisuunnittelun sekä viheralueverkostojen kannalta. Luonnossa pohditaan alueen merkitystä kaupungin ja asukkaiden näkökulmasta, usein ryhmässä tai yksin havainnoiden kaupunkisuunnitteluun olennaisesti liittyviä asioita. Kauppi-Niihama on selkeä strateginen osa kaupunkiympäristöä, jonka merkitys ja arvo opiskelijoiden halutaan ymmärtävän. Tämä onnistuu parhaiten lähtemällä maastoon havainnoimaan ja kyseenalaistamaan sen kokonaisuutta. Opetuksen yhteydessä alueen luontoon lähdetään muutamia kertoja vuoden aikana.

Maasto-opetus suuntautuu pääosin alue- ja yhdyskuntasuunnittelun opintojaksoille. Opintojaksoilla opiskelijoille annetaan Case -tyyppisiä tilanteita, joita he lähtevät yhdessä

ryhmän kanssa ratkaisemaan. Esimerkiksi tällä hetkellä opiskelijat suunnittelevat Niihaman ryhmäpuutarhan viereen uuden siirtolapuutarhan yleissuunnitelman, josta myös kaavaan on kirjattu merkintä. Suunnitelma tehdään kaikki asiat huomioon ottaen, mutta sen perusteella ei ole tarkoitus lähteä rakentamaan mitään, vaan suunnitelma toimii harjoituksena opiskelijoille. Myöskään parhaillaan menossa oleva Kauppi-Niihaman vertais-suunnitteluprosessi ei ole jäänyt koulutusohjelmalta huomaamatta. Prosessin yksi suunnitteluryhmä koostuu juuri rakennusarkkitehtiopiskelijoista, jotka koostavat oman ratkaisunsa alueen kehittämiseksi. Osallistuminen tukee opintoja etenkin kaupunkisuunnitteluun näkökulmasta, jolloin vertaisuunnittelussa mukana olevat opiskelijat saavat työstään opintopisteitä.

6.3 Maasto-opetuksen edut ja haasteet koulutusohjelmien näkökulmasta

Yksi merkittävimmistä Kaupin vahvuuksista on sen sijainti aivan ammattikorkeakoulun vieressä. Sinne siirtyminen on nopeaa, jolloin opetukseen jää enemmän aikaa. Aivan yhtä yksiselitteistä ei ole kauemmaksi Niihamaan kulkeminen, vaan siellä opetuksen vaatii enemmän järjestelmistä. Kaikki koulutusohjelmat olivat yhtä mieltä siitä, että maasto-opetuksen konkreettisuus ja elämyksellisyys edistävää oppimista. Energy and Environmental Engineering koulutusohjelman mielestä Kaupin kaltaisen, erittäin monimuotoisen alueen läheisyys tarjoa paljon mahdollisuuksia opetukseen. Esteitä tai haasteita ei maasto-opetuksessa tai sen järjestämisessä koulutusohjelmalla juurikaan ole.

Erityisesti fysioterapeuttikoulutuksessa koetaan tärkeäksi opiskelijoiden omakohtaisten kokemusten saaminen luonnon vaikutuksista ja mahdollisuuksista liikkumiselle ja rentoutumiselle ulkona. Tiettyjen aihekokonaisuuksien opetus helpottuu, kun mukaan otetaan maasto-opetusta. Esimerkiksi ympäristön vaikutusten oppimista terveyteen ja hyvinvointiin voi parhaiten edesauttaa luontoon menemällä. Haasteena koulutusohjelman kannalta pidetään maasto-opetuksen aikatauluttamista ja sen sopimista erilaisille oppijoille.

Rakennusarkkitehtikoulutuksessa Kauppi-Niihaman alue mielletään yhdeksi kaupunkilaboratorion osaksi, jonka käyttö helpottaa opetuksen konkretisoimista. Oppilaat lähtevät mielellään kävelymatkan päähän ulos opiskelemaan erilaiseen ympäristöön. Haasteeksi muodostuu kulkeminen pidemmälle Niihamaan, sillä aina ei ole mahdollista käyttää koulun autoja. Julkisilla kulkuneuvoilla pääsee toki kauemmaksi, mutta tällöin opiskelijat joutuvat itse kustantamaan matkan hinnan. Opiskelijoiden kannalta olisikin parempi, että

kuljetukset pystyttäisiin järjestämään koulun puolesta, eivätkä maksut muodostuisi osallistumisen esteeksi.

Metsätalouden koulutuksessa metsä itsessään on pääroolissa. Maastossa olevat kohteet kertovat enemmän kuin pelkästään sisällä luokassa näytetty kuva tai kirjoitus. Niin ikään maastokohteiden avulla pystytään havainnollistamaan ja näyttämään konkreettisesti oppikirjoissa kerrottuja asioita. Toisin kuin luokassa metsässä opiskelijat tekevät itse tulkinsa kohteesta, eivätkä ole pelkästään opettajan näkemyksen varassa. Moniaistisuus tekee opetuksesta kokonaisvaltaisempaa. Metsässä ja ulkona liikuttaessa opettajalta vaaditaan hyvää ryhmänhallintaa ja kaikkien oppilaiden huomioon ottamista. Tavallisesti maastossa kuljetaan jonossa opettajajohtoisesti, jolloin viimeisillä kestää jonkin aikaa kauemmin saapua opetuspisteelle. Opettajan täytyy maltaa odottaa, että viimeisetkin ryhmän jäsenet ehtivät paikalle ennen kuin aloittaa opettamisen.

Vaikka metsätalouden koulutuksessa opiskelijat ovat tottuneet lähtemään maastoon säällä kuin säällä, silti sääolosuhteiden merkitys ulkona opettaessa on suuri. Hyvällä ilmalla opiskelijat lähtevät mielellään metsään, jolloin myös siellä toimiminen on mukavaa. Oikeanlaisilla varusteilla pystytään kyllä suojautumaan säätä vastaan, mutta opetukseen keskittyminen vesi- tai räntäsateessa ei ole parhaimmasta mahdollisesta päästä. Tässäkin suhteessa Kaupin läheisyys antaa pelivaraa maasto-opetukselle. Hyvällä ilmalla opettaja voi käydä teoriaosuuden luokan sijasta maastossa, kun taas huonolla säällä on mahdollista jäädä pidemmäksi aikaa sisätiloihin opiskelemaan. Kauemmaksi lähdeittäessä ei useinkaan ole vaihtoehtoa valita suunnitelmasta poikkeavaa toteutustapaa.

Metsän kasvaessa ja siellä toimittaessa myös kohteet muuttuvat. Usein myös niiden ominaispiirteet saattavat muuttua hakkuiden, ikääntymisen tai tuhojen seurauksena. Kohteiden muutokset tulee ottaa huomioon myös opetusta suunniteltaessa. Viime vuonna tiettyyn aiheeseen soveltuva metsä ei välttämättä enää olekaan samanlainen ja kykene vastaamaan opetustarkoitusta. Kauppi-Niihamassa paine muutoksiin on tavallista suurempi ison kaupungin jatkuvasti laajentuessa. Kokonaan niiltä ei ole voitu välttyä Kaupissa, sillä ihan viime aikoinakin osa alueen metsistä on saanut väistyä pois rakentamisen tieltä. Hie-man yllättäen rakennettu uusi Kauppi Sports Center sekä TAYSin ja Kaupin ulkoilualueen väliin rakennettu Arvo Ylpön katu ovat verottaneet hyviä opetuskohteita metsätalouden koulutukselta.

Maasto-opetukseen liittyy selkeästi enemmän etuja kuin haasteita. Kauppi-Niihaman läheisyys vain muutaman sadan metrin päästä koulutusta mahdollistaa sinne siirtymisen nopeasti ja vaivattomasti. Se on helppo ottaa opetuksessa esimerkiksi, sillä lähes jokainen opiskelija tietää alueen tai on käynyt siellä. Opetuskohteiden ja erilaisten menetelmien monipuolisuus lisää niin opiskelijoiden kuin opettajienkin mielenkiintoa opetettavaa aihetta kohtaan. Toisaalta opiskelijaryhmän kasassa pitäminen ja kaikkien tasapuolinen huomioon ottaminen vaativat opettajalta keskittymistä. Kävelymatkan päässä olevaan Kauppiin on helppo mennä, mutta kauemmaksi Niihamaan kulkeminen hankalaa. Näistä huolimatta suurimmat haasteet eivät liity niinkään luonnossa toimimiseen tai opetustavan soveltuvuuteen korkeakouluopetuksessa, vaan opetuksen kiristymiseen ja resurssien vähenemiseen.

6.4 Alueen tärkeys opetuksen kannalta/Kauppi-Niihaman huolet

Kauppi-Niihaman tärkeyttä koulutusohjelmien opetuksen kannalta kysyttiin monivalintakysymyksessä neljä. (Liite 1.) Vastausvaihtoehdot olivat ei lainkaan tärkeä, melko tärkeä, tärkeä ja erittäin tärkeä. Mikäli yksikään vaihtoehto ei tuntunut sopivalta, oli mahdollista valita kohta en osaa sanoa. Koulutusohjelmista metsätalouden koulutus ja Energy and Environmental Engineering kokivat alueen olevan erittäin tärkeä osa opetusta. Rakennusarkkitehti- ja Fysioterapeuttikoulutuksessa alue miellettiin tärkeäksi opetusta tukeväksi kohteeksi. Lisäksi rakennusarkkitehtikoulutuksessa alue huomioidaan laajana viheralueena kartalla, jonka merkitystä lähellä kaupunkikeskustaa halutaan korostaa opiskelijoille.

Monivalintakysymyksessä seitsemän (Liite 1) kysyttiin Kauppi-Niihamaan liittyvistä huolista, jotka saattaisivat vaikuttaa nyt tai tulevaisuudessa alueen käyttöön. Kysymys koostui kuudesta erillisestä väittämästä, jotka liittyivät alueen käyttöön ja siellä tehtäviin toimenpiteisiin. Kysymys alueen opetuskäytön säilymisestä aiheutti osassa vastaajista jonkin verran huolta. Suurin osa vastanneista kuitenkin uskoi opetuksen jatkuvan Kauppi-Niihaman alueella edelleen, eikä kysymys herättänyt suurta pelkoa. Osa uskoi jopa alueen opetuskäytön lisääntyvän tulevaisuudessa. Heidän mielestään TAMKIn tulisi osaltaan miettiä, miten voisi käyttää aluetta kokonaisvaltaisemmin. Läheinen alue tarjoaisi uusia ja erilaisia opetusmenetelmiä, jotka soveltuisivat monien kouluohjelmien käyttöön.

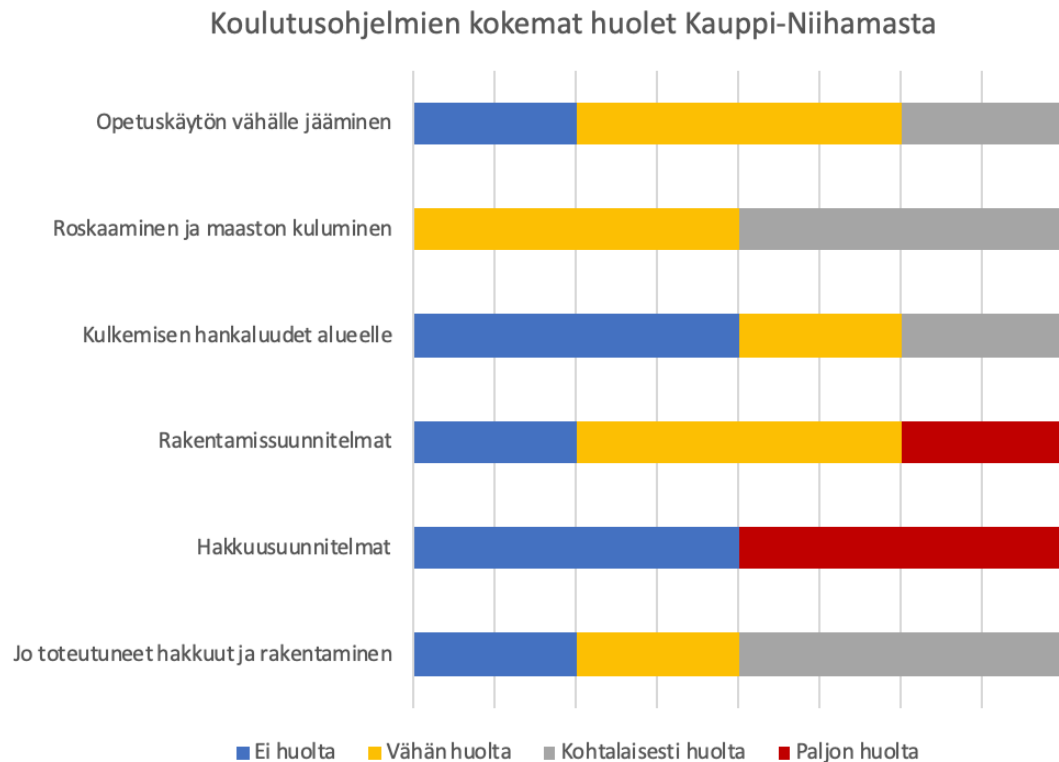
Myöskään roskaamista ja maaston kulumista koulutusohjelmat eivät pitäneet uhkana. Kysymys herätti vastaajissa vain vähän tai kohtalaisesti huolta. Vastanneet tiedostivat, että opetus tapahtuu suurimmilta osin Kaupin päässä lähellä TAMKia. Kauemmas Niihamaan puolestaan lähdetään harvemmin. Opetustoiminnan lisäksi myös pääosa urheiluaktiviteeteista tapahtuu Kaupissa. Sen seurauksena paine maasto kulumiseen ja roskaantumiseen on siellä suurempi. Koulutusohjelmat eivät nähneet toimintansa vaikuttavan vahvasti asiaan, sillä liikkuminen alueella ei ole joka päiväistä. Usein kulkeminen tapahtuu rakennettuja polkuja pitkin tai satunnaisista maastonkohdista syvemmälle metsään. Lisäksi asenteet roskaamista kohtaan ovat muuttuneet parempaan suuntaan, eivätkä luonnossa liikkujat jätä sinne roskaa.

Kauppi-Niihaman lähestyttävyyys jakoi jonkin verran vastauksia. Kulkeminen Kauppiin ei herättänyt vastanneissa suurta huolta ja sen uskottiin muuttuvan jopa entistä helpommaksi Kuntokadun tie- ja rakennustöiden valmistuttua. Niihamaan kulkemista ei sen sijaan pidetty aivan yhtä yksiselitteisenä. Kysymys aiheuttavatko alueen tämän hetkiset, tulevaisuuteen tähtäävät rakentamissuunnitelmat huolia, jakoi mielipiteitä. Osan mielestä protokollan mukaan tehtävä, hyvin suunniteltu rakentaminen ei aiheuta huolta. Rakennusarkkitehtikoulutuksen on jopa mahdollista hyödyntää kaavaan merkittyjä varauksia ja näin saada aitoja tilanteita osaksi opetusta. Tämä mahdollisesti myös lisää alueen käyttöä koulutusohjelman opetuksessa.

Kysymykseen Kauppi-Niihaman metsänhakuusuunnitelmista oli koulutusohjelmilla selkeä näkemys. Tämä yllätti itsenikin, miten vastaukset jakautuivat kahteen eri ääripäähän niin kuin kaaviosta 1 voidaan todeta. Osan mielestä alueella ei pitäisi tehdä ollenkaan hakkuita, vaan sille ominainen luonto ja vanhat metsät tulisi säilyttää koskemattomana. Toisen puolen mielestä taas kaupunki- ja virkistysmetsiin soveltuva tarkoituksenmukainen hoito on tärkeää. Tietyissä paikoissa hakkuilla pystytään esimerkiksi avaamaan maisemaa niille soveltuvilla kohteilla. Oikealla metsänhoidolla pystytään ennalta ehkäisemään metsätuhoja ja pitämään metsät kasvukykyisinä. Metsätalouden koulutukselle tulee hakkuiden myötä uusia opetuskohteita, joita pystytään helposti hyödyntämään niiden läheisen sijainnin ansiosta.

Kuten jo aikaisemmin mainittiin toteutuneet hakkuut ja rakentaminen ovat herättäneet jonkin verran huolta koulutusohjelmien keskuudessa. Toisaalta osan mielestä ne ovat

suunniteltu ja onnistuneet hyvin. Uusien väylien myötä alueen saavutettavuutta on pystytty parantamaan. Suurta huolta ne eivät herättäneet, mutta uusista toimenpiteistä koulutusohjelmat toivoivat selkeämpää tiedotusta ja yhteistä keskustelua kaupunkilaisten kanssa.



KAAVIO 1. Kauppi-Niihamaa opetuksessaan käyttävien Tampereen ammattikorkeakoulun koulutusohjelmien huolet alueesta.

Yllä olevan kaavion perusteella voidaan todeta, että Kauppi-Niihamassa tähän asti tapahtuneet toimenpiteet eivät ole aiheuttaneet suurta huolta koulutusohjelmien keskuudessa. Sen sijaan alueen rakentamis- ja hakkuusuunnitelmat aiheuttavat eniten huolta ja saattavat vaikuttaa merkittävästi osan kouluohjelmista toimintaan. Toisaalta melko lyhyelläkin aikavälillä tapahtuneet muutokset uusien rakennusten ja kulkuväylien myötä ovat tulleet usealle yllätyksenä. Huoli siitä, että tulevaisuudessa asioita tapahtuu ilman kunnollista tiedotusta vaikuttaa myös koulutusohjelmien opetuksen suunnitteluun Kauppi-Niihamassa. Osa onkin jo joutunut etsimään uusia opetuskohteita vanhojen jäädessä rakennustyömaiden alle.

7 POHDINTA

Tutkimuksen tavoitteena oli selvittää miten laajasti TAMK käyttää läheistä Kauppi-Niihaman aluetta opetuksessaan. Koska alakoulujen haastattelujen toteutus ei tällä kertaa onnistunut ja näin ollen tietoa alakoulujen alueen käytöstä ei saatu kerättyä. Tämän johdosta päädyin pohtimaan sitä, millä tavoin aluetta voitaisiin hyödyntää enemmän alakoulun 1-2 luokkalaisten opetuksessa. Tutkimuksen aikana seurasin myös käynnissä olevaa Kauppi-Niihaman vertaissuunnitteluprosessia ja tein havaintoja eri ryhmien suunnitelmista.

Koulu on kodin lisäksi toinen tärkeä paikka edistää nuoren ympäristökasvatusta ja suhdetta luontoon. Parhaiten se onnistuu tietenkin luontoon menemällä. Koulujen viereiset lähimetsät eivät enää ole itsestään selvyys, joten niiden merkitystä tulisi korostaa lisää. Kauppi-Niihamalla on tärkeä rooli niin TAMK:n kuin muidenkin läheisten koulujen opetuksessa. Tulevaisuudessa kaupunkien viheralueiden merkitys kasvaa entisestään, jolloin alueen rooli korostuu ja siksi onkin tärkeää kertoa myös siellä tapahtuvasta opetuskäytöstä, joka välillä tuntuu jäävän muun käytön jalkoihin.

Opetushallituksen opetussuunnitelma vuodelta 2014 kannustaa alakoulujen opetusta menemään metsään ja rakentamattomaan ympäristöön. Tämän pohjalta voidaan olettaa, että Kauppi-Niihamaan käytetään alakoulujen opetuksessa. Uusia opetustapoja voidaan aina kokeilla, jolloin pystytään rikkomään opetuksen kaavamaisuutta ja aktivoimaan oppilaita vaihtelevilla menetelmillä. Aiempana luvussa 6.1 ideoidut opetustavat alakoulun 1-2 luokkalaisten maasto-opetukseen Kauppi-Niihamassa on suunniteltu opetussuunnitelman tavoitteita tukien. Osittain ideat ovat pohjautuneet myös vertaissuunnitteluprosessissa esillä olleisiin ajatuksiin. Osa luvussa mainituista ideoista soveltuu käytettäväksi sellaisenaan, kun taas osan laaja-alainen toteuttaminen vaatii alueen kehittämistä.

Perehtymällä syvemmin 1-2 vuosiluokkien tähänhetkisiin opetusmenetelmiin metsässä, voitaisiin löytää kattavammin realistisia vaihtoehtoja maasto-opetuksen toteuttamiseen, sekä uusia kehityskohtia luonnossa tapahtuvalle opetukselle. Kun epäkohdat tiedettäisiin paremmin, voitaisiin niitä lähteä ratkomaan keskittyen juuri tiettyyn asiaan. Uudet ideat ja ehdotukset ovat varmasti tervetulleita, mutta ulkopuolisen silmin on usein vaikea kat-

soa asiaa tarkemmin. Vaikka ideat tukisivatkin oppimista ja vastaisivat opetussuunnitelmassa mainittuja tavoitteita, ei niitä välttämättä pystytä hyödyntämään käytännön opetuksessa. Tähän voi olla useita syitä: esimerkiksi resursseja maasto-opetuksen järjestämiseen ei ole riittävästi tai opettajat eivät ole innokkaita lähtemään oppilasryhmien kanssa ulos luontoon.

Lisäksi on vaikea arvioida kuinka paljon alakoulujen luokanopettajat käyttävät tällä hetkellä Kappi-Niihaman aluetta opetuksessaan. Varmasti aluetta käytetään ja sinne tehdään jonkin verran luontoretkeä, mutta varmuutta siitä kuinka paljon sitä käytetään ei ole. Toisaalta aikaisempien tutkimusten pohjalta voidaan perustellusti todeta, että maasto-opetusta voitaisiin järjestää huomattavasti nykyistä enemmän. Tärkeintä olisi, että opetuskerat luonnossa eivät ainakaan vähentyisi. Kauppi-Niihaman läheisyys antaa lähellä oleville alakouluille huomattavan edun maasto-opetuksen järjestämiseen. Kävelymatkan päässä oleva alue tarjoaa mahdollisuuden lähteä helposti ulos luontoon. Toki kauempaakin Kauppiin ja Niihamaan pääsee kulkuneuvoilla, mutta kuljetusten järjestäminen tai oppilasryhmän kanssa julkiseen kulkuneuvoon meneminen vaatii opettajalta paljon työtä. Usein kauempaa lähteminen myös maksaa. Sen sijaan alueen lähellä olevien alakoulujen esteeksi matkakustannusten ei pitäisi muodostua.

Tietojen hankkiminen alakouluilta osoittautui huomattavasti oletettua haastavammaksi. Tapa, jolla tietoja yritettiin hankkia ei ollut tähän tutkimukseen paras mahdollinen. Sähköpostikeskustelut alakoulujen rehtoreiden kanssa eivät edenneet luokanopettajien yhteydenottoihin. Rehtoreita pyydettiin edelleen lähettämään haastattelulomake luokanopettajille, jonka he olisivat voineet täyttää ja lähettää takaisin. Vaikka haastattelulomakkeet oli suunniteltu siten, että niihin vastaaminen olisi nopeaa ja vaivatonta, ei vastauksia tästäkään huolimatta tullut. Päätelmänä voidaan todeta, jos jatkossa halutaan tehdä saman tyyppinen tutkimus olisi syytä miettiä toisenlaista toteutustapaa, jolla osallistujat saataisiin paremmin vastaamaan tutkimukseen.

TAMKin useasta kymmenestä koulutusohjelmasta nousee esiin vain neljä Kauppi-Niihamaan selkeästi opetuksessaan käyttävää koulutusohjelmaa. Vaikka alue sijaitsee vain lyhyen kävelymatkan päässä ammattikorkeakoulusta, vain harva koulutusohjelma on ottanut sen mukaan opetukseensa. Ne koulutusohjelmat, jotka käyttävät aluetta, kokevat lähellä Kaupissa tapahtuvan opetuksen mahdollisuudeksi elävöittää opetusta ja pitävätkin sitä tärkeänä oppimista edistävänä tekijänä. Kauppi-Niihaman käyttöä opetuksessa olisi

mahdollista lisätä myös useassa muussa koulutusohjelmassa. Laajan viheralueen ainutlaatuinen sijainti aivan TAMK:n vieressä tarjoaa mahdollisuuden hyödyntää aluetta kattavasti osana opetusta.

Tällä hetkellä yleinen keskustelu luonnon hyvinvointivaikutuksista ja lähimetsien merkityksestä opetuksessa, sekä maasto-opetuksen soveltuvuudesta erilaisille oppijoille käy kiivaana. Siksi koulun vieressä olevaa metsäistä aluetta kannattaisi hyödyntää paljon nykyistä kattavammin. Kuten aikaisemmin jo todettiin, suurin osa koulutusohjelmista lähtee Kauppiin tai Niihamaan opiskelemaan noin 2-4 kertaa vuodessa. Vastaajat toivoivat kuitenkin enemmän maasto-opetusta, sillä sen koettiin tarjoavan uusia mahdollisuuksia, joita ei kaikkia ole vielä ajateltu. TAMK voisi yhdessä koulutusohjelmien kanssa ajatella kokonaisvaltaisemmin alueen käyttämistä opetuksessa, sillä useiden koulutusten olisi mahdollista pitää oppitunteja myös Kauppi-Niihamassa. Kaupin läheisyyttä ja sen käyttöä opetuksessa lisäämällä koulutusohjelmat voisivat esimerkiksi mainostaa käyttävänsä metsäistä viheraluetta opetuksessaan ja tällä tavoin erottua edukseen. Varsinkaan, kun monellakaan ammattikorkeakoululla ei tällaista kilpailuvalttia ole.

Haastattelujen perusteella Kauppi-Niihamassa tapahtuvaa opetusta on mahdollista toteuttaa monella tapaa. Yksi selkeä tapa on luonnossa toimiminen ja tekeminen, jolloin opiskelijat pääsevät itse näyttämään omaa osaamistaan harjoitusten kautta. Maastossa moniaistisuus puolestaan tekee opetuksesta ja havainnoinnista kokonaisvaltaisempaa, jolloin opetuskin muuttuu elämyksellisemmäksi. Maasto-opetuksen konkreettisuutta ja elävöittämistä ei voi kiistää. Kaikki kyselyyn vastanneet olivat sitä mieltä, että luonnossa opiskelijat pystyvät itse aistimaan, näkemään ja tekemään asioita, joita luokassa kuuntelisivat tai katsoisivat valkokankaalta. Vaikkei ulos aina lähdettäisikään voidaan Kauppia ja Niihamaa käyttää esimerkkinä oppitunnilla, jolloin kaikilla on selkeä tietämys kyseisestä esimerkkikohteesta.

Työtä tehdessäni törmäsin useaan otteeseen kysymykseen alueen tulevaisuudesta ja siitä ovatko alue ja sen luonnon ominaispiirteet edelleen olemassa vielä kymmenien vuosien päästä vai ovatko korkeat kerrostalot nousseet metsien tilalle. Kysymyksen pohtimisen, koulutusohjelmien haastattelujen ja vertaissuunnittelun ryhmien tuotosten pohjalta itseleni tuli vahva tunne siitä, että Kauppi-Niihaman alue säilyy suurimmilta osin rakenta-

mattomana ja vehreänä laajana metsäalueena vielä kymmenienkin vuosien päästä. Toisaalta kaupungin laajeneminen sekä suunnitelmat aluetta kohtaa saattavat nakertaa uusia paloja Kauppi-Niihaman metsistä.

Alueen tärkeyttä kaupunkilaisten keskuudessa korostaa nyt käynnissä oleva Kauppi-Niihaman vertaissuunnitteluprosessi, jossa kaupunki haluaa ottaa asukkaat mukaan alueen suunnitteluun. Alue soveltuu hyvin vertaissuunnittelun kohteeksi, sillä se on erittäin merkityksellinen tamperelaisille. Aktiivisen yhdessä toimimisen, suunnittelun ja osallistamisen avulla kaupunkisuunnittelusta halutaan tehdä entistä keskustelevampaa. Prosessia ja ryhmien erilaisia suunnitteluratkaisuja tarkastellessani olen huomannut, että osallistujilla on selkeä halu lisätä Kauppi-Niihaman tietoisuutta niin kaupunkilaisten kuin muualta tulevienkin keskuudessa. Tästä esimerkkinä yhden suunnitteluryhmän idea alueen brändämisestä *#visitKauppi* -hashtagilla, jonka tarkoituksena tuoda alue tunnettavammaksi nykyaikaisin menetelmin uuden mobiiliapplikaation avulla. Alueen tunnettavuuden lisäksi sen halutaan palvelevan kaiken tyyppisiä käyttäjiä aina vauvasta vaariin.

Vaikka alueen näkyvyyttä halutaankin lisätä, on ryhmille tärkeää säilyttää alue kuitenkin rakentamattomana ja metsäisenä luonnonympäristönä, virkistysarvoja painottaen. Kauppi-Niihaman luonnon ja sen säilyvyyden puolestapuhujia onkin runsaasti. Suunnitteluryhmistä suurimman osan mielestä asumisrakentamista alueella ei tulisi tehdä. Lisäksi Kauppi-Niihaman metsät tulisi säilyttää nimenomaan ”metsänä”, jolle ominaista olisi hallittu hoitamattomuus, eikä talousmetsille ominaisia hakkuita enää tehtäisi. Tampereen kasvavan asukasmäärän johdosta alueeseen kohdistuu kuitenkin paljon rakennuspainetta. Toisaalta myös metsiä on hoidettava, jotta niiden kasvukunto säilyy ja ne pysyvät elinvoimaisina. Kaupungin ja vertaissuunnitteluryhmien tavoitteet alueen käytöstä ovat paikoin todella ristiriitaisia, mikä varmasti hankaloittaa tulevaisuuden toimintaa. Alueen kehittämisessä vaaditaan kompromisseja jokaiselta osapuolelta. Toisaalta on hyvä muistaa, että vertaissuunnittelussa ryhmät tuottavat kaupungille paljon tärkeää materiaalia Kauppi-Niihaman käyttäjien näkökulmasta, jota ei muuten välttämättä osattaisi ottaa huomioon alueen suunnittelussa. Suunnitteluryhmien tuotosten pohjalta jatkossa alueelle olisi helppo ryhtyä suunnittelemaan rakentamisen lisäksi myös muita vaihtoehtoja.

Luonnosta vieraantuminen on selkeä Suomessa ja muualla maailmassa havaittavissa oleva ilmiö, johon kaupungistuminen ja älylaitteet ovat vaikuttaneet suuresti. Luonto koskettaa jokaista ihmistä, eikä sen merkitystä jokapäiväisessä elämässä voi vähätellä.

Kauppi-Niihaman alueen lisääntyvällä opetuskäytöllä tulisi varmasti olemaan paljon positiivisia vaikutuksia. Jotta lasten ja nuorten ympäristökasvatus toteutuisi myös tulevaisuudessa, on metsistä ja rakentamattomista luonnonympäristöistä lähellä kaupunkia pidettävä kiinni. Yksi tällainen on juuri Kauppi-Niihaman alue, joka on tärkeä kaikenikäisille paikallisille ja jonka merkitys kouluille on keskeinen.

LÄHTEET

- Cantell, H. 2011. Lapsuus ja nuoruus ympäristösuhteen perustana. Teoksessa Niemelä, J. ym. (toim.), Ihminen ja ympäristö (s.332–338). Gaudeamus Helsinki University Press, Helsinki.
- Cantell, H. 2017. Kokonaisuudet haltuun ilmiöoppimisen avulla. Sanoma Pro. Luettu 2.2.2019. <https://www.sanomapro.fi/kokonaisuudet-haltuun-ilmiooppimisen-avulla/>
- Cantell, H. (toim.) 2004. Ympäristökasvatuksen käsikirja. Jyväskylä: PS-Kustannus.
- Holmén, H. Frisbeegolfradan luontoselvitys. 2017. Sito Oy Luettu. 20.11.2018. https://www.tampere.fi/tiedostot/n/dwIrgJu9V/Niihaman_frisbeegolfradan_luontoselvitys_20170127.pdf
- Itkonen, H. & Kauravaara, K. 2015. Liikunta kansalaisten elämäkulussa. Tulkintoja liikumisesta ja liikunnanedistämisestä. Liikunnan ja kansanterveyden julkaisuja 296. Jyväskylä: LIKES-tutkimuskeskus.
- Jäppinen, J-P; Tyrväinen, L; Reinikainen, M; Ojala, A. (toim.) Luonto lähelle ja terveydeksi. Suomen ympäristökeskuksen raportteja 35/2014. Helsinki 2014.
- Kantakaupungin liito-orava selvitys. 2016. Maankäytön suunnittelu. Tampereen kaupunki. Luettu 16.12.2018. https://www.tampere.fi/tiedostot/l/duxFmGOGh/Liito_orava_selvitys.pdf
- Kantakaupungin yleiskaava, selostus. 2017. Tampereen kaupunki. Kaupunkiympäristön suunnittelu. Luettu 21.3.2019. https://www.tampere.fi/tiedostot/y/veiQMUgLF/Yk2040_Selostus_Osittainen_voimaantulo_20_9_2018Liitteineen.pdf
- Kauppi-Niihaman ortoilmakuvat vuosilta 1946, 1966, 1987, 2016. Tampereen kaupunki. Luettu 5.12.2018. <https://kartat.tampere.fi/oskari>
- Kauppi-Niihaman osayleiskaava, selostus. 2008. Tampereen kaupunki, suunnittelupalvelut, yleiskaavasunnittelu. Luettu 25.11.2018. https://www.tampere.fi/liitteet/k/unnamed_9560/selostus_liitteinen_20110512.pdf
- Kolb, D. (1984). Experiential learning: Experience as the source of learning and development. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall.
- Korpi, E. 2018. Ympäristökasvatus luontosuhteen kokemusten rakentajana. Oulun yliopisto. Kasvatustieteiden tiedekunta. Kandidaatin tutkielma. Luettu 20.12.2018. <http://jultika.oulu.fi/files/nbnfioulu-201805312401.pdf>
- Koskinen Sanna. 2010. Lapset ja nuoret ympäristökansalaisina. Helsinki: Hakapaino Oy.
- Kumpumäki, M & Lehto, J. 2006. Maasto – oppimisympäristöistä luonnollisiin. Miten luokanopettajat toteuttavat maasto-opetusta ympäristö- ja luonnontiedossa? Tampereen yliopisto. Kasvatustieteiden tiedekunta. Pro gradu -tutkielma. Luettu 21.10.2018

<http://tampub.uta.fi/bitstream/handle/10024/93732/gradu01270.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Kytömäki, J. 2018. Tampereen Kauppi-Niihaman metsä säästettävä luonnolle ja virkistyskäytölle. Adressi. Luettu. 29.3.2019. https://www.adressit.com/tampereen_kauppi-niihaman_metsa_saastettava_luonnolle_ja_virkistyskaytolle

Lehtonen, M & Myllykangas, M. 2016. Luonnossa liikkumisen hyvinvointivaikutukset ja mahdollisuudet yläkoulussa. Oulun yliopisto. Kasvatustieteiden tiedekunta. Luettu. 1.12.2018. <http://jultika oulu.fi/files/nbnfioulu-201606072462.pdf>

Liimatta, K. 2013. Koulumetsät opetuksessa. Helsingin yliopisto. Maantieteen osasto. Pro gradu -tutkielma. Luettu 28.10.2018. <https://helda.helsinki.fi/handle/10138/39584>

Lindroos, S. 2018. Tampereen vihreät keuhkot, Kauppi-Niihaman maankäytön ja virkistuksen historia. Turun yliopisto. Humanistinen tiedekunta. Pro gradu -tutkielma. Luettu 28.11.2018. http://www.utupub.fi/bitstream/handle/10024/145613/Lindroos_Saida_progradu.pdf;jsessionid=9466D0B5817CEEA8558E5DC68C3D78A7?sequence=1

Lyytinen, J. & Reini, A. 2018. Metsä hyvää mieltä ja rentoa oloa luonnosta. Helsinki: Like kustannus Oy.

Marttila, M. 2016. Elämys- ja seikkailupedagoginen luontoliikunta opetussuunnitelman toteutuksessa: etnografinen tutkimus. Jyväskylän yliopisto. Liikuntatieteellinen tiedekunta. Pro gradu -tutkielma. Luettu 25.10.2018. <https://jyx.jyu.fi/handle/123456789/49593>

Matikainen, J & Mikkola, T. 2017. Luontoliikunnan opetus yläkoulussa. Jyväskylän yliopisto. Liikuntatieteellinen tiedekunta. Pro gradu -tutkielma. Luettu 30.10.2018. <https://jyx.jyu.fi/handle/123456789/54660>

Metsäpelto, J. 2010. Luontoliikunnan opetus yläkoulussa ja lukiassa-opetusta edistävät ja rajoittavat tekijät. Jyväskylän yliopisto. Liikuntatieteiden laitos. Pro gradu -tutkielma. Luettu 20.10.2018. <https://jyx.jyu.fi/bitstream/handle/123456789/25470/URN%3aNBN%3afi%3ajyu-201010112973.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Opetushallitus. Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet 2014. Luettu 23.1.2019. https://www.oph.fi/download/163777_perusopetuksen_opetussuunnitelman_perusteet_2014.pdf

Palmer, J. A. 1998. Environmental education of the 21st century: Theory, practice, progress and promise. London: Routledge.

Polvinen, K., Pihlajamaa, J. & Berg, P. Luonnosta hyvinvointia lapsille ja nuorille. 2012. Sitra ja Kansallinen hyvinvointiverkosto. Luettu. 20.12.2018. https://media.sitra.fi/2017/02/27174148/Luonnosta_hyvinvointia_lapsille_ja_nuorille-2.pdf

Puutio, K. 2017. Alakoulun opetusta edistävät ja hankaloittavat tekijät – mikä saa jäämään luokkaan? Turun yliopisto. Pro Gradu -tutkielma. Luettu 21.12.2018. <https://suomi.luma.fi/wp-content/uploads/2017/05/puutio-2017.pdf>

Sahi, V. 2014. Koulumetsäopas. Suomen luonnonsuojeluliiton julkaisuja.
<https://www.sll.fi/app/uploads/2018/08/Koulumetsaopas2014.pdf>

Salmi, P. 2018. Valtuustoaloite Kauppi-Niihaman metsien suojelemiseksi. Kokouspöytäkirja 20.8.2018. Luettu. 29.3.2019. [http://tampere.cloudnc.fi/fi-FI/Toimielimet/Kaupunginvaltuusto/Kokous_2082018/Valtuustoaloite_KauppiNiihaman_metsien_s\(60386\)](http://tampere.cloudnc.fi/fi-FI/Toimielimet/Kaupunginvaltuusto/Kokous_2082018/Valtuustoaloite_KauppiNiihaman_metsien_s(60386))

Stakes (2008). Päivähoidon turvallisuussuunnittelu. Gummerus Kirjapaino Oy, Helsinki.

Suomen luonnonsuojeluliitto. 2017. Kauppi-Niihama. 100 luontohelmeä -hanke. Luettu 29.3.2019. <http://100luontohelmea.fi/helmi/kauppi-niihama>

Suomen ympäristökeskus. 2018. Metsä lisää hyvinvointia: Katso onko lapsesi koulu lähellä metsää. Luettu 29.11.2018. [http://www.syke.fi/fi-FI/Ajankohtaista/Metsa_lisaa_hyvinvointia_Katso_onko_laps\(47757\)](http://www.syke.fi/fi-FI/Ajankohtaista/Metsa_lisaa_hyvinvointia_Katso_onko_laps(47757))

Suomi, A; Juusola, M; Anundi, E. 2016. Vihreä hoiva ja voima. Koulutuskeskus Artemia.

Tampereen kaupunki. 2018. Soukonvuoren luonnonsuojelualue. Luettu 11.11.2018. <https://www.tampere.fi/asuminen-ja-ymparisto/ymparisto-ja-luonto/luonnonsuojelu/luonnonsuojelualueet/soukonvuori.html>

Tourula, M. & Rautio, A. (2014). Terveyttä luonnosta. Thule-instituutti, Oulun yliopisto.

Tuominen, A. 2009. Tampereen kaupungin metsien hoidon toimintamalli 2009-2020. Kiinteistötoimi. Tampereen kaupunki. Luettu 16.12.2018. <https://www.tampere.fi/liitteet/m/5nGSZOVdG/metsienhoidontoimintamalliosa1.pdf>

Walinen, J & Överlund, K. 2012. *Ulos luokasta!* Tampereen yliopisto. Kasvatustieteiden yksikkö. Pro gradu -tutkielma. Luettu 20.10.2018. <https://tampub.uta.fi/handle/10024/83138>

LIITTEET

Liite 1. Koulujen haastattelurunko

Vastaa valitsemalla sopivin vaihtoehto

1. Kuinka usein oppilasryhmänne lähtee luokasta luontoon opetuksen yhteydessä?

- Viikoittain
- Kuukausittain
- 2-4 kertaa vuodessa
- Ei lainkaan

2. Lähtevätkö oppilaat mielellään luontoon?

- Kyllä
- Ei

3. Millä tavoin opiskelu metsässä tapahtuu?

- Ryhmässä
- Yksin
- Pareittain
- Luentotyypisesti

4. Onko metsässä tapahtuvaa opetusta teidän mielestänne riittävästi?

- Kyllä
- Ei, miksi? _____

5. Onko oppilaiden mielestä maasto-opetusta riittävästi?

- Kyllä
- Ei

6. Miten tärkeä Kauppi-Niihaman alue on opetuksen kannalta?

- Ei lainkaan tärkeä
- Melko tärkeä
- Tärkeä
- Erittäin tärkeä
- En osaa sanoa

Onko teillä Kauppi-Niihaman alueeseen tällä hetkellä liittyviä huolia

	Ei huolta	Vähän huolta	Kohtalaisesti huolta	Paljon huolta	En osaa sanoa
Opetuskäytön vähälle jääminen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Roskaaminen tai maaston kuluminen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kulkemisen hankaluudet alueelle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rakentamissuunnitelmat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hakkuusuunnitelmat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jo toteutuneet hakkuut ja rakentaminen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jokin muu, mikä?	<hr/>				

1. Opettamasi oppiaine/oppiaineet?
2. Millaisia oppiaineeseen liittyviä aiheita opettatte metsässä?
3. Suuntautuuko maasto-opetus jollekin tietyille luokka-asteille? Mille?
4. Millaisia hyviä puolia metsässä tapahtuvassa opetuksessa on?
5. Entä millaisia haasteita?
6. Hyödynnetäänkö aluetta erilaisissa koulun teemapäivissä?
7. Millaisia etuja maasto-opetuksella on sisällä tapahtuvaan opetukseen verrattuna?
8. Voisiko metsän opetuskäyttöä lisätä opetuksessanne?
9. Mitä mieltä oppilaat ovat metsässä tapahtuvasta opetuksesta?
10. Tekevätkö oppilaat oma-aloitteisesti havaintoja metsässä?

