

KOULUPIHAN JA PUISTOALUEEN YLEISSUUNNITELMA

Vähä-Heikkilän koulu ja Myllymäenpuisto, Turku

LAHDEN AMMATTIKORKEAKOULU
Ympäristötekniikan koulutusohjelma
Miljösuunnittelun suuntautumisvaihtoehto
Opinnäytetyö
Kevät 2007
Mari Paikkari

Lahden ammattikorkeakoulu
Ympäristötekniikan koulutusohjelma

PAIKKARI, MARI: Koulupihan ja puistoalueen yleissuunnitelma
Vähä-Heikkilän koulu ja Myllymäenpuisto, Turku

Miljöösunnittelun opinnäytetyö, 75 sivua, 25 liitesivua

Kevät 2007

TIIVISTELMÄ

Tässä opinnäytetyössä selvitetään lasten ja ympäristön välistä suhdetta, tutustutaan niihin elementteihin, joista lapsiystävällinen ympäristö muodostuu. Opinnäytetyössä tarkastellaan lapsen kehitystä tukevan ympäristön rakennetta, sekä ratkaisuja ja mahdollisuuksia, jotka lapselle tulisi antaa, jotta hän oppisi arvostamaan, kunnioittamaan ja kiinnostumaan ympäristöstään.

Teoriaosuudessa tutustutaan lapsen ja ympäristön väliseen suhteeseen, siihen millainen ympäristö voi tukea ja edistää lapsen kehitystä ja kasvua. Lisäksi on selvitetty erilaisia lähestymistapoja, joiden kautta lapsi kohtaa ja vastaanottaa ympäristönsä. Opinnäytetyössä on lähempään tarkasteluun nostettu neljä keskeistä lähtökohtaa; lapsi lähestyy ympäristöään liikkumalla, luonnon kautta, eri aisteilla sekä itse suunnittelemalla.

Inventoinnissa on tutustuttu Vähäheikkilän kaupunginosaan, niihin keskeisiin seikkoihin, joista suunnittelun lähiympäristö koostuu, sekä suunnittelun sijaitsevaan Vähä-Heikkilän kouluun, koulun historiaan ja nykytilaan. Lisäksi inventointiosuudessa on tarkempi selvitys Vähä-Heikkilän koulun pihasta, pihan ympäristöstä ja Myllymäenpuiston alueesta.

Suunnitelmaosuudessa on tehty yleissuunnitelma, joka käsittää sekä Vähä-Heikkilä koulun tontin että Myllymäenpuiston alueen. Suunnitelmasta on laadittu alueet yhdistävä viheralue, jonka tarkoituksena on palvella koulun oppilaita ja opettajia sekä lähialueiden asukkaita.

Avainsanat: lapsiystävällinen ympäristö, koulunpiha, viheralue, liikuntaympäristö

Lahti University of Applied Sciences
Faculty on Technology

PAIKKARI MARI: General scheme for schoolyard and park
Case: Vähä-Heikkilä school and Myllymäki park, Turku

Bachelor's Thesis in Environmental Planning, 75 pages, 25
appendices

Spring 2007

ABSTRACT

This thesis examines the interaction between a child and the environment, and the elements of a child friendly environment. The thesis deals with elements of the environment that support healthy growth of a child and possibilities that could help a child to learn to respect the environment.

The theory section describes the kind of environment that supports children's growth and their development and different approaches for children to experience the environment. This thesis discusses four approaches: children experience the environment through motion, nature, through senses, and by planning the environment by themselves.

The inventory section focuses on the town called Vähä-Heikkilä and the key elements that from this area. The local school with its history is included in the inventory. The schoolyard, the school surroundings and the area of Myllymäki Park are investigated in detail.

The planning section includes the principal plan of the building grounds of Vähä-Heikkilä and the Myllymäki Park area. The main objective of the plan is to create a green belt that connects the areas that are now separated. This green belt should serve pupils of the local school and meet the needs of teachers and local inhabitants.

Keywords: child friendly environment, schoolyard, green area,

SISÄLLYS

1 JOHDANTO	1
1.1 Työn tausta ja lähtökohdat	1
1.2 Työn sisältö ja tavoitteet	2
2 LAPSET JA YMPÄRISTÖ	3
2.1 Lapsen asema ympäristössä	3
2.2 Koulun piha	4
2.3 Hyvä ympäristö tukee lapsen kehitystä	6
2.4 Turvallinen ympäristö	7
2.5 Yhteenveto	9
3 LAPSI LÄHESTYY YMPÄRISTÖÖNSÄ MONELLA TAVALLA	10
3.1 Lapsi lähestyy ympäristöään liikkumalla	10
3.1.1 Lähtökohdat ja tarpeet	11
3.1.2 Liikuntapaikka	14
3.2 Lapsi lähestyy ympäristöään luonnon kautta	17
3.2.1 Viheralueet	17
3.2.2 Koulunpiha viherympäristönä	19
3.3 Lapsi lähestyy ympäristöään aistien välityksellä	22
3.4 Lapsi lähestyy ympäristöään suunnitteluun osallistumalla	27
3.4.1 Moniäänistä suunnittelua	27
3.4.2 Kysely	38
3.5 Yhteenveto	30
4 VÄHÄ-HEIKKILÄN KOULUN PIHAN JA MYLLYMÄENPUISTON YLEISSUUNNITELMA	32
4.1 Inventointi	32
4.1.1 Suunnittelualan sijainti ja lähiympäristö	32
4.1.2 Vähä-Heikkilän koulu	36
4.1.3 Suunnitteluala	37
4.2 Suunnitelmaselostus	47

4.2.1	Tavoitteet	48
4.2.2	Maastonmuotoilu	48
4.2.3	Kulkuväylät ja parkkialueet	49
4.2.4	Kasvillisuus	52
4.2.5	Koulurakennusten välinen piha-alue	57
4.2.6	Toiminnot ja niiden sijoittelu	59
4.2.7	Taide	65
4.2.8	Puiston kalusteet ja valaisimet	66
5	PÄÄTÄNTÄ	67
5.1	Yhteenveto	67
5.2	Loppusanat	68
6	LÄHTEET	70
	KUVAT JA KARTAT	
	LIITTEET	

1 JOHDANTO

1.1 Työn tausta ja lähtökohdat

Vähä-Heikkilän koulun pihan ja Myllymäenpuiston yleissuunnitelma on toimeksianto Turun kaupungin ympäristö- ja kaavoitusvirastolta. Sain suunniteltavakseni kyseisen alueen soitettuani ympäristö- ja kaavoitusvirastoon. Ilmoitin kiinnostuksestani tehdä opinnäytetyöni Turkuun, jonka jälkeen virastolta tarjottiin kolme mahdollista suunnitteluaihetta tai -aluetta. Erityisen kiinnostavaksi osoittautui Vähäheikkilässä sijaitseva alue, jossa mahdollistuisi sekä koulupihan että puistonalueen lähempi tarkastelu ja suunnittelu. Vähä-Heikkilän koulun ympärille ja Myllymäenpuiston alueelle on jo useiden vuosien ajan kaavailtu tehtävän yleissuunnitelma.

Ennen varsinaisen suunnittelutyöni aloittamista pidettiin kokous, jossa oli paikalla henkilöstöä Kiinteistölaitokselta, Ympäristö- ja kaavoitusvirastosta, Kaupungin opetustoimesta, Opetuspalvelukeskuksesta, Asemakaavatoimistosta sekä Vähä-Heikkilän koulun rehtori ja Vähäheikkilässä toimivan Omakotiyhdistyksen kaksi edustaa. Kokouksessa selvitettiin puisto- ja koulualueiden nykytilannetta ja historiaa, alueiden käyttöä sekä esitettiin toiveita suunnitelmaa koskien.

Suunnitelman pohjaksi Vähä-Heikkilän koulun oppilaille, opettajille ja rehtorille tehtiin lisäksi kirjalliset kyselyt. Lähialueen asukkaita kuultiin Omakotiyhdistyksen sekä Martinrantaseuran kokouksissa. Saadut vastaukset ja argumentit on huomioitu suunnitelmassa.

1.2 Työn sisältö ja tavoitteet

Opinnäytetyön teoriaosuudessa tarkastellaan lapsen ja ympäristön suhdetta; kuinka lapselle mahdollistetaan hänen kasvuaan tukeva ympäristö, joka on turvallinen, mutta kuitenkin virikkeellinen ja riittävän haasteellinen. Lisäksi lähempään tarkasteluun nostetaan neljä erilaista tapaa, joilla lapsi tutustuu ympäristöstään ja sitä kautta myös oppii ympäristöstään; lapsi lähestyy ympäristöään liikkumalla, luonnon kautta, eri aisteilla sekä itse suunnittelemalla.

Opinnäytetyön yleissuunnitelman tavoitteena on muodostaa Vähä-Heikkilän koulun pihasta, pihan ympäristöstä ja Myllymäenpuistosta yhtenäinen, viihtyisä ja turvallinen viheralue. Tavoitteena on luoda miellyttävä, lasten jokapäiväisen käytön mahdollistava ympäristö. Paitsi lapsia, on alueen pystyttävä palvelemaan viihtyisänä puistoalueena myös lähialueen vanhempia käyttäjiä.

Suunnitelmassa ympäristöstä luodaan kasvillisuudeltaan vaihteleva, mielenkiintoinen ja virikkeellinen alue, joka tarjoaa käyttäjälleen mahdollisuuden ymmärtää ympäristöä vuodenaikojen, muotojen, värien, tuoksujen ja makujen kautta. Vaikka ympäristö on suunniteltu huomioiden lapsen intressit, tarpeet ja mielenkiinnon kohteet, ei sen tarvitse pois sulkea vaihtoehtoa, etteikö alue palvelisi myös jo lapsuusiän ohittaneita käyttäjiä.

2 LAPSET JA YMPÄRISTÖ

Lapsi ei kasva tyhjiössä, vaan hän kehittyy tiiviissä vuorovaikutuksensa ympäristönsä kanssa. Lapsen ja ympäristön välinen vuorovaikutussuhde on luonteeltaan aktiivinen. Hyvä yhteensopivuus fyysisen ympäristön piirteiden ja lapsen kykyjen ja tarpeiden välillä tuottaa hyvinvointia (Karvinen, Norra, Horelli, Kaaja, Kukkonen & Kyttä 2002, 14.)

Lapset poikkeavat sekä fyysisiltä ominaisuuksiltaan että aistitoimintojensa osalta aikuisista eivätkä siten hahmota maailmaa kuten aikuiset. Esimerkiksi on muistettava että vielä yhdeksän vuoden iässä lapsen silmät tarkastelevat maailmaa 40 cm matalammalta kuin aikuisen silmät. (Karvinen ym. 2002, 33.)

2.1 Lapsen asema ympäristössä

Lapsen kasvuympäristössä vaikuttavat niin sosiaaliset, psykologiset, fysiologiset kuin ekonomiset tekijät. Kasvuympäristön monimuotoisuus on osa lapsen persoonan muotoutumista. Psykologista ympäristöä korostetaan virikkeiden määrällä ja merkityksellä. Eittämättä on selvää, että osa lapsen psykologisesta kasvuympäristöstä muodostuu tietoisista toiminnoista, osa hänen tiedostamattomasti vanhemmilta, opettajilta, leikkিতovereilta ja lähiympäristöstään omaksumistaan asioista ja arvoista (Laurila ym. 2001, 14.)

Lapselle on ominaista iän kasvaessa ympäristön tutkiminen ja uusien käsityksien muodostaminen. Kehityksessä ei ole vain kyse muuttuvasta tavasta ymmärtää, vaan myös kasvavasta kyvystä toimia ensin lähiympäristössä ja vähitellen koko yhteiskunnassa. Lapsen ympäristösuhteen muodostumiseen vaikuttaa toisaalta hänen toimintansa, toisaalta toiminnasta syntyvät mielikuvat. (Allas, Horelli, Kalliokoski & Vepsä 1992, 8.)

Hyvä ympäristö voi tukea lapsen siirtymistä seuraavan kehitysvaiheeseen (Vygotsky 1970). Kysymykseksi nousee tällöin, "miten ympäristöjen tarjoamat toimintamahdollisuudet tukevat, edistävät tai hidastavat lapsen kehitysvaiheita" (Gibson 1966; Wohlwill ja Heft 1987). Tärkeä on myös kysymys, "miten lapsi tai nuori voi heijastaa kokemuksiaan ympäristöön ja käyttää ympäristöä luovan ilmaisuuden välineenä" (Allas ym. 1992, 8-9.)

Siirtyminen leikki-ikästä esi- ja varhaiseen kouluikään merkitsee lapselle laaja-alaista elinympäristöön suuntautumista. Elinympäristö käsittää tällöin kaupunginosan, kylän tai pienen kaupungin - kehitystasosta ja harrastuksista riippuen. (Allas ym. 1992, 18.)

Varhainen kouluikä ja esipuberteetti laajentavat ja syventävät liikkumisen piiriä. Tämä vaihe on myös lapsen sosiaalisen ja moraalisen kehityksen kannalta merkittävää aikaa. Tällöin leikitään rooli-, sääntö- ja seikkailuleikkejä, joissa hyvät ja pahat kilpailevat. Sosiaalisen verkoston pirstoutuneisuus sekä erityisesti vanhempien antamat sosiaalisen suojan puuttuminen vaikeuttavat sosiaalista ja moraalista kehitystä. Lasten kehitysvaiheita tukevalle ympäristölle on ominaista ympäristön pysyvyys, käsiteltävyys, valinnaisuus ja kauneus. Ne edellyttävät ympäristöltä monipuolisuutta (Horelli 1992, 12.)

2.2 Koulun piha

Peruskoulunsa aikana lapsi viettää n. 2000 tuntia välitunneilla. Tämä on enemmän kuin yhdenkään yksittäisen kouluaineen parissa vietetty aika. Koulun piha on alasteikäisten lasten eniten käyttämä liikunta- ja leikkipaikka (Karvinen ym. 2002, 35).

Opetusministeriö pyrkii ohjaamaan koulujen ylläpitäjiä myös kouluympäristöjä koskevilla asioilla. Ministeriön tuoreessa peruskoulun oppiympäristöä käsittelevässä muistiossa kuvataan koulunpihaa seuraavasti: ”Koulun piha-alue on selkeästi jäsenöity eri alueisiin, siten ettei huolto- ja muu ajoneuvoliikenne risteile oppilaiden

käyttämällä alueilla. Oppilaiden virkistykseen ja opiskeluun varattu alue on valoisa ja kooltaan riittävä. Koulun piha on virikkeinen. Pihalla on useita erilaisia mm. leikkeihin, peleihin, seurusteluun ja opiskeluun tarkoitettuja monipuolisia toiminta-alueita. Pihan kalusteiden ja varusteiden on oltava turvamääräysten mukaisia. Pihalla tulee olla erityyppisiä istutus- ja viheralueita - nurmikkoa, pensaita ja puita.” (Terveellisen ja turvallisen oppimisympäristön laatuvaatimustyöryhmä 2002, 75; Rappe, Lindén & Koivunen 2003, 90-91.)

Pihan toimintoja

Koulun piha on koulupäivän vapaahetkien viettopaikka. Sen tulisi tarjota mahdollisuudet monipuolisiin toimintamahdollisuuksiin: virkistymiseen, rauhoittumiseen, liikuntaan, leikkiin ja koulukavereiden tapaamiseen. (Koulunpihan mahdollisuudet -opas 44.)

Erilaiset ympäristöt tarjoavat vaihtelevasti mahdollisuuksia lapsen toiminnalle. Ympäristön toimintamahdollisuuksien runsas kirjo on lapsiystävällisen ympäristön tunnusmerkki. Lapsi huomaa juuri sellaiset mahdollisuudet, jotka sopivat hänen fyysisiin mittasuhteisiinsa ja kykyihinsä tai jotka sopivasti haastavat häntä kehittämään valmiuksiaan. Esineet tarjoutuvat tartuttaviksi, väänneltäviksi, nostettaviksi, pinnat juostaviksi, kiivettäviksi, liu’uttaviksi jne. (Karvinen ym. 2002, 15.)

Pihan tulisi tarvittaessa mahdollistaa jatkuva, aktiivinen leikki, joka riippuu sekä lapsen mielialasta että ympäristön fyysisestä kokonaisuudesta ja sen sisältämistä toimintamahdollisuuksista. Lapsen leikin ja oleskelualueiden suunnittelu edellyttää, että paikalliset luonnonelementit ja vuodenajan vaihtelun tarjoamat mahdollisuudet huomioidaan (Lapsiystävälliseen elinympäristöön 1992, 24).

Vapaa ulkoleikki voi olla motorisesti hyvin haasteellista. Hyvä leikkipaikka tarjoaa mielenkiintoisia haasteita liikunnallisilta kyvyiltään eritasoisille lapsille.

Monipuolinen leikkipaikka hyödyntää sekä motorisesti kehittyneitä että vähemmän kehittyneitä lapsia. Monipuolisuus voi tarkoittaa intensiivisen toiminnan lisäksi esimerkiksi mahdollisuuksia leikkiä rakentelu-, näytelmä- ja vesileikkejä (Karvinen ym. 2002, 17).

Lapsen leikin sujuminen ja ympäristöönsä tutustuminen edellyttää ympäristöltä mm. fyysistä monipuolisuutta. Monipuolisuutta, joka voi muodostua siten, että ympäristöelementit itsessään ovat moniselitteisiä ja käyttökelpoisia monenlaiseen tarkoitukseen. Monipuolisuus syntyy myös kun ympäristöä, pihaa, voidaan kokea osa kerrallaan eikä se tule kerralla loppuun leikityksi. (Lapsiystävälliseen elinympäristöön 1992, 24, 39.)

2.3 Hyvä ympäristö tukee lapsen kehitystä

Lapselle rakennettu ympäristö tarjoaa jatkuvasti uusia kokemuksia, jännittäviä uusia mahdollisuuksia, seikkailuja osin tuntemattomaan maailmaan. Faktat ja fiktiot sekoittuvat jännittäväksi kudelmaksiksi, jossa vilkas ja avoin mielikuvitus on keskeisenä käyttövoimana (Lapsiystävälliseen elinympäristöön 1992, 24).

Eri hetkinä ympäristön tarjoumat näyttäytyvät erilaisina: senhetkiset tavoitteet vaikuttavat siihen, mitkä mahdollisuudet eri vaihtoehtojen periaatteessa äärettömästä kentästä kulloinkin havaitaan. Fyysisten toimintamahdollisuuksien lisäksi kiinnostavaa on myös, miten fyysinen ympäristö tukee sosiaalisia kohtaamisia tai psyykkistä hyvinvointia. (Karvinen ym. 2002, 15-16.)

Lapsen terveyttä tai hyvinvointia edistävä ympäristö on moniulotteinen kokonaisuus. Ympäristön epäterveellisyydestä voidaan alkaa puhua silloin, kun useampi samansuuntainen riskitekijä - melu, saasteisuus, liikenteen määrä tehokkuus,

sosiaaliset ongelmat - kasaantuu samalle alueelle ilman erityisiä korvaavia vastavoimia (Lapsiystävälliseen elinympäristöön 1992, 21).

2.4 Turvallinen ympäristö

Laadukkaaseen opiskeluympäristöön kuuluvat turvallisiksi suunniteltu koulupiha, koulunlähiympäristö sekä koulumatkat. Tämän lisäksi lasten aktiivisesti käyttämällä alueella turvallisuus merkitsee paitsi turvallisia liikenne ratkaisuja myös sitä, että lapsi itse kokee ympäristönsä turvallisiksi. (Lapsiystävälliseen elinympäristöön 1992, 44; Huopalainen, 59.)

Lapsen siirtyessä tutkimaan laajemmin elinympäristöään hänen liikkumista rajoittavat vanhempien pelot ja kiellot, lasten omat pelot, ympäristössä ilmenevät todelliset vaarat sekä lapsen oma tietämys (Moore 1990) (Allas ym. 1992, 18).

Suunniteltaessa erilaisia lapsilla suunnattuja alueita, olisi hyvä oppia näkemään ympäristö sellaisena kuin se lapselle avautuu, lukemattomien mahdollisuuksien kenttänä. Näin voitaisiin innostaa lasta kokeiluihin ja toisaalta ennakoida ympäristön vaaroja. Jatkuva kontrolli ei onnistu, eikä siihen ole syytäkään. Pystyäkseen hyödyntämään ympäristön tarjoamia erilaisia mahdollisuuksia, tulee lapsella olla riittävästi vapauksia tutkia ja löytää häntä itseään kiinnostavia asioita. Asteittain kasvavien toiminnan vapauksien rinnalla kasvavat myös vastuuntunne ja ympäristön vaarojen realistinen havaitseminen (Karvinen ym. 2002, 15-16).

Kun nykyaikana jo suunnitelmissa leikkivälineet ovat usein kiinteitä ja tiettyyn leikkiin tai käyttöön tarkoitettuja, suunnitellaan tällöin myös pois mahdollisuus soveltaa ja oivaltaa. Tällöin korostuvat järjestys ja muuntelun mahdollisuuden rajoittaminen. Maaston vaihtelut, käyttökelpoinen kasvillisuus, kalliot, kivet, vesi ja vastaavat luonnonaiheet tulisi hyödyntää suunnittelussa nykyistä enemmän. (Lapsiystävälliseen elinympäristöön 1992, 39-40.)

Turvallisuus merkitsee ennen kaikkea sitä, että lapsi oppii vähitellen liikkumaan lähiympäristössä, tunnistamaan rajansa ja oppimaan uutta. Turvallisuuteen voidaan nykyisin lukea myös osittain jo sosiaalinen kontrolli - se, että ympäristö on aidosti kiinnostunut rakentamaan pohjan arjen pelisääntöihin. (Laurila ym. 2001, 15.)

Suomalaisten lasten omaehtoisen toiminnan mahdollisuudet ovat kaventuneet olennaisesti viimeisten vuosikymmenten aikana. Pääsyyinä tähän on lisääntynyt liikenne, mutta muita tärkeitä syitä ovat asenneilmapiirin muuttuminen ja vanhempien pelot. (Karvinen ym. 2002, 16.)

Koska lapset kaipaavat välillä myös jännitystä, pyrkivät he hakeutumaan myös vaarallisiksi kokemiinsa tai mieltämiinsä paikkoihin ja tilanteisiin. Leikki- ja toiminta-alueiden tulisikin mahdollistaa ns. turvallisen seikkailun mahdollisuus koko alueella (Lapsiystävälliseen elinympäristöön 1992, 39).

Liikenne

Lapsi kykenee vasta noin 11-vuotiaana hahmottamaan mahdollisia vaaratilanteita ja selviytymään liikenteestä yksin (Lapsiystävälliseen elinympäristöön 1992, 43).

Liikenteessä sattuu lapsille ylivoimaisesti eniten vakavia onnettomuuksia. Sen vuoksi leikki- ja liikuntapaikkojen käytön suurimman vaarat piilevätkin joko matkalla näille paikoille tai niiden liikenne- ja leikkialueiden rajapinnoilla. (Karvinen ym. 2002, 16)

Lasten liikkuminen läheisillä liikenne alueilla, esimerkiksi teitä ylittettäessä, on koulun lähiympäristön keskeinen lasten turvallisuuteen vaikuttava tekijä.

Koulumatkojen ja koulunpihan turvallisuutta edistämällä voidaan vaikuttaa keskeisesti oppilaiden päivittäisen toimintaympäristön turvallisuuteen. (Huopalainen, 59.)

Turvallisessa liikkumisympäristössä liikenne sovitetaan lasten toimintoihin ja kykyihin, kuitenkin rajoittamatta liikaa lasten omaehtoista liikkumista. Turvallisuus on yksi oppilaiden laadukkaan opiskeluympäristön kriteereistä. (Lapsiystävälliseen elinympäristöön 1992, 43; Huopalainen, 59.)

Parhaimmillaan liikennekasvatus liitetään juuri oppilaiden omaan lähiympäristöön, jolloin ympäristösuunnittelun ja liikennekasvatuksen keinot tukevat toinen toisiaan (Huopalainen, 59).

2.5 Yhteenveto

Lapsiystävällinen ympäristö koostuu toimintamahdollisuuksia tarjoavasta ympäristöstä, joka on lapsen kannalta riittävän turvallinen ja hallittava, mutta kuitenkin samalla myös kiehtova ja salaperäinen. Lapsen aktiivisesti käyttämällä alueilla on toimittava suhteessa lapsen fyysisiin mittoihin. Jotta lapsi voi kokea olonsa ja toimintansa ympäristössään turvalliseksi, on ympäristön oltava hahmotettavissa myös lapsen silmien korkeudelta.

Ala-asteikäinen lapsi vasta muodostaa käsitystään ympäristöstään sekä paikastaan osana yhteiskuntaa. Koulunpihan hyödyntäminen yhtenä lapsen oppimis- ja kasvuympäristönä tulisikin olla itsestäänselvyys.

Lapsen mahdollisesti itsenäisesti käyttämän alueen tulee olla toiminnallisesti selkeä. Alue, joka huomioi ensisijaisesti jalkaisin ja pyörällä liikkuvat käyttäjät, muodostaa lapselle helposti hahmotettavan kokonaisuuden. Parhaimmillaan liikenneympäristö on niin turvallinen, että peruskoulun ala-asteella olevat lapset voivat liikkua alueella täysin turvallisesti.

Tiettyyn rajaan asti ympäristö voi ja sen tulee tarjota haasteita, jotta se tukisi lapsen kehitystä ja mahdollisuuksia kehittää erilaisia valmiuksia ja taitoja. Kun puhutaan

lapsen kannalta turvallisesta ympäristöstä, ei tarkoiteta riskitöntä ympäristöä. Ympäristö ilman riskejä olisi vain aikuisen kannalta vaivaton ratkaisu.

3 LAPSI LÄHESTYY YMPÄRISTÖÖN MONELLA TAVALLA

Lapsen kasvuympäristön merkitystä ei voine koskaan korostaa riittävästi. Ympäristö, jossa lapsi elää, toimii ja kasvaa, ei voi olla heijastumatta myös omaksuttuihin arvoihin. Lapsi tarvitsee turvallisuutta, ympäristön hallittavuutta, esteettisyyttä, moraalisia lähtökohtia ja mahdollisuuksia sekä sosiaaliseen että yksin olemiseen (Laurila ym. 2001, 14).

Lapsi on luontaisesti ympäristön aktiivinen käyttäjä, testaaja, kokeilija ja muokkaaja, lähes rajattoman mielikuvituksen ja luovuuden ansiosta. Ympäristö ja siitä saadut kokemukset vaikuttavat lapsen enemmän tai vähemmän läpi elämän, siksi ei ole yhdentekevää millaisessa ympäristössä lapsi kasvaa (Laurila ym. 2001, 21.)

3.1 Lapsi lähestyy ympäristöään liikkumalla

Lapsen liikkuminen hakee voimansa mielikuvituksesta. Mielikuviutus synnyttää leikin maailman, jossa ympäristö muuntuu aina uusiksi ja erilaisiksi paikoiksi leikin ja kanssaihminen mukaan (Karvinen ym. 2002, 34).

Jatkuva liikkuminen on ala-asteikäisten mieleen. Liikunta ja oman kehon hallinta vaikuttavat lapsen kehittyvään itsetuntoon, ja esimerkiksi pelit ovat tärkeitä ystävyysuhteiden kannalta. Lapset oppivat helposti liikkueessaan ja leikkiessään, leikin kautta. (Horelli 1992, 11; Rappe ym. 2003, 82.)

3.1.1 Lähtökohdat ja tarpeet

Lapsen päivittäinen liikkuminen on pääosin spontaania, juuri äsken keksittyä. Liikkeen avulla lapsi kehittää aistien ja liikkeiden yhteistoimintaa - havaintomotoriikkaa. Liikkuessaan hän saa ärsykeitä omasta kehostaan ja painovoimasta. Juokseminen, hyppeleminen ja keinuminen tuottavat lapselle valtavan määrän aistimuksia. Näiden aistimusten metsästäminen on lapsen työtä - leikin avulla. Liike tuottaa jatkuvasti uusia muistijälkiä lapsen keskushermostoon (Karvinen ym. 2002, 9).

Lasten liikuntaa pohdittaessa rajaudutaan usein liikunnan ja urheilun harrastamiseen ja koululiikuntaan. Pääosa lasten liikkeestä on kuitenkin sisällöltään muuta. Lasten ja nuorten liike on ennen kaikkea liikkumista paikasta toiseen, vapaamuotoisia leikkejä ja pelejä, varsinaisten liikuntalajien tekemistä ja hyötyliikuntaa (Karvinen ym. 2002, 11).

Teknistyvän yhteiskunnan myötä myös lapset ohjataan omaksumaan istuva elämäntapa. Televisio, tietokoneet ja videopelit jähmettävät lapset kuvaruutujen ääreen ja pysäyttävät liikkeen. Media ja tietokoneet eivät ole ainoita lasten liikkeen pysäyttäjiä, vaan usein myös koulun päiväjärjestys pitää lapset istumassa paikoillaan pääosan päivästä. (Karvinen ym. 2002, 9.)

Erilaisia nykylapsuuden piirteitä, jotka myös vaikuttavat lasten liikkumisen vähenemiseen, ovat mm. enenevässä määrin lasten leikkikulttuurin muuttuminen aikuisten ohjaamaksi, ulkoleikkien väheneminen ja sisäleikkien lisääntyminen sekä lasten leikkien irrottaminen arkipäivästä - liikunta on muuttunut osaksi organisoitua urheilua. (Karvinen ym. 2002, 20.)

Koska lasten liike vaatii tilaa, on aikuisten tehtävänä sallia lasten liikkuminen ja toisaalta muokata lapsen lähiympäristö liikkeelle suotuisaksi. Liikunta parantaa lasten sen hetkistä terveyttä ja johtaa sitä kautta terveempään aikuisuuteen. Liikkuvasta

lapsesta tulee liikkuva aikuinen (Karvinen ym. 2002, 10).

Huoli lasten liikkumattomuudesta ja sen seurauksista on synnyttänyt tarpeen luoda myös lasten liikuntaa ja liikkumiseen suosituksia. Lapsen tulisikin liikkua kohtuullisella teholla vähintään tunnin joka päivä - mielellään useita tunteja. Liikunnan ei tarvitse olla pitkäkestoista, vaan parin tunnin päivä annos voi kertyä lyhyistä toiminnallisista tuokioista pitkin päivää. (Karvinen ym. 2002, 10.)

Lasten liikunnan suosituksiin kuuluu myös monipuolisuuden vaatimus. Minkään urheilulajin ja liikuntamuodon yksipuolinen tekeminen tai harjoittelu ei riitä. Lapsen kehityksen kannalta paras tulos saavutetaan mahdollisimman monipuolisessa ympäristössä (Karvinen ym. 2002, 10).

Suosituksien mukaiseen liikunta-annokseen pääseminen ei ole mikään itsestään selvyys kaikkien lasten kohdalla. Tutkimusten mukaan suomalaisista lapsista vain 30 % liikkuu terveytensä kannalta riittävästi. Tämän aktiivisten lasten joukon rinnalla on kasvava joukko täysin passiivisia lapsia. Yhteiskunnan suurin haaste on saada vähän liikkuvat lapset liikkeelle (Karvinen ym. 2002, 10).

Liikunnallisen kehityksen lainalaisuudet

Lapsen liike syntyy kasvun ja kehityksen tarpeista sekä lapsen sisäisestä oppimisen halusta. Liikkumalla lapsi oppii tuntemaan ja hallitsemaan oman kehonsa (Karvinen ym. 2002, 10).

Lasten liikunnallinen kehitys on tärkeä osa lapsen kehitystä. Fyysinen, emotionaalinen ja kognitiivinen kehitys kulkevat käsi kädessä. Ryömiminen, konttaaminen, käveleminen, juokseminen, hyppääminen, heittäminen ja kiinniottaminen, riippuminen, heiluminen ja kiipeäminen ovat esimerkkejä, jotka lapsen tulisi oppia mahdollisimman hyvin. Liikemallien syntymisen lisäksi

päivittäisellä liikkumisella on tärkeä tehtävä ns. hermostollisessa oppimisessa. Hermoverkot muodostuvat toiminnan kautta. Mitä enemmän käyttökelpoisia hermoverkkoja lapselle kehittyy, sitä paremmat mahdollisuudet hänellä on oppia uusia asioita (Karvinen ym. 2002, 11).

Perusliikkeiden ohella on ns. taitoliikkeiden harjoittaminen tärkeää. Näistä tasapaino on tärkein tekijä ja siksi sen harjoittelua tulee korostaa koko kasvukauden ajan. Kuntotekijöiden - voima, nopeus, kestävyys, liikkuvuus - harjoittelu ajoittuu myös koko lapsuusikään (Karvinen ym. 2002, 11).

Kokonaiskehitystä tukevan liikunnan avulla lapset oppivat myös tuntemaan itsensä paremmin. Persoonallisuus kehittyy, kun usko ja luottamus omiin kykyihin ja taitoihin kasvavat. Kaikkien lasten olisi tärkeä saada kokea onnistumista ja olla tyytyväisiä suorituksiinsa. (Sherborne 1993, 41.)

7 - 9-vuotiailla perusliikkeet ja tasa-paino kehittyvät liikemalleiksi, liikenopeus, aerobinen kestävyys, lihasvoima sekä notkeus kehittyvät. Tämänikäisten liikunta on monipuolista: hiihtoa, uintia, luonnossa liikkumista, palloilun yleistaitoja. Liikunta sisältää sääntö- ja yhteisleikkejä, seikkailuja ja pelejä. Lajien perustaidot kehittyvät ja liikunta vaatii paljon toistoja. 7 - 9-vuotiaiden liikuntaympäristössä tulisi olla monipuolisesti toimintapisteitä: pelialue, hyppypaikka, piilopaikkoja sekä luontoa, vapaamuotoisen liikunnan, esim. talvisin hiihdon mahdollistavia alueita.

10 - 13-vuotiailla liikuntaelimestö on jo hyvin kehittynyt ja sen hallinta on hyvä, perusliikkeiden laatu paranee ja mm. suhteellinen nopeus, voima, kestävyys ja ketteryys ovat hyviä. Tällöin liikunta on sisällöltään ryhmätoimintaa ja uusia taitoja omaksuvaa. 10 - 13-vuotiaille koulunpiha avautuu pelipaikkoja, viihtymisen paikkoja sekä haastavia seikkailu- ja taitoratoja käsittävänä tilana. Erilaiset urheilun suorituspaikat ovat vapaammassa käytössä ja mm. kevyen liikenteen väylät avautuvat yhdeksi liikuntaympäristön osaksi. (Karvinen ym. 2002, 21-22.)

3.1.2 Liikuntapaikka

Liikunta- ja leikkipaikkoja ei useinkaan voi eikä ole syytä erottaa toisistaan, sillä lapsilla liikunta ja leikki tapahtuvat usein samassa ympäristössä. Aito luonto on monipuolisuudessaan ehkä paras lasten liikuntapaikka. Voidaankin sanoa, että luonto ja metsä ovat kuin lapsen kuntosali. Siellä on sopivassa suhteessa vaihtelun mahdollisuuksia ja pysyvyyttä (Karvinen ym. 2002, 34).

Liikuntapaikkaa suunniteltaessa on muistettava, että liikunta on lapselle leikkiä. Suurin ja tärkein syy, miksi lapsi leikkii ja liikkuu, on sen tuottama ilo. Lapset eivät ”harrasta liikuntaa”, heitä ei aja liikkumaan kunnosta ja terveydestä huolehtimisen järkisyyt. Toisin kuin aikuisella, joka usein harrastaa liikuntaa mm. oman fyysisen kunnan parantamiseksi tai tulosten saamiseksi, lapsella liikunnan synnyttämä ilo on tässä ja nyt, ei hyödyt huomenna (Karvinen ym. 2002, 34).

Lapselle tehty; lapsenkokoinen ja -näköinen liikuntapaikka

Valmis ympäristö on nopeasti koettu. Siksi leikki- ja liikuntapaikkoja ei saisi rakentaa ”liian valmiiksi”. Hyvä ja pitkään mielenkiintoisena pysyvä leikkipaikka muuntuu lasten tarpeiden mukaan. Se tarjoaa lapsille mahdollisuuden itse muokata ja muunnella sitä (Karvinen ym. 2002, 34).

Lapsen on voitava toistaa tapahtumat sellaisessa mittakaavassa, että ne muuttuvat hänelle ymmärrettäviksi (Lapsiystävälliseen elinympäristöön 1992, 11).

Jotta lasten käyttämistä alueista saataisiin mahdollisimman hyvin lasten kehitystä tukevia, on pysähdyttävä ja tutkittava ympäristöä lapsen näkökulmasta. Hyvä ympäristö houkuttelee ja haastaa lasta liikkumaan ja leikkimään, ja se rohkaisee käyttämään ja kehittämään luovuuttaan. Lapsella pitäisi olla mahdollisuus hakea tasapainoa haasteellisuuden ja varmuuden välillä. (Karvinen ym. 2002, 27.)

Ulkoliikunta-alue ei saisi rajoittua pelkästään aidattuihin kenttiin. Ankea ympäristö tukahduttaa leikkejä, pelejä ja leikkien kehittäminen, vaikeuttaa ryhmäleikkejä ja estää löytämisen iloa. Avara tila voi näyttää lapsen silmissä pelottavalta ja persoonattomalta. Siksi liikuntapaikalta tulee löytyä kohtuudella vapaata tilaa, jolla pelata ja leikkiä (Rappe ym. 2003. 84).

Välineet monipuolisia

Hyvässä, rakennetussa liikuntapaikassa, urheilu- ja leikkivälineet ovat monipuolisia. Niitä voi käyttää ja hyödyntää useaan eri tarkoitukseen ja harjoittamaan tuhansia toistoja, jolloin ne eivät menetä nopeasti mielenkiintoaan. Hyvä liikuntapaikka myös houkuttelee lasta kokeilemaan kaikkia perusliikkeitä. Hyvä esimerkki tästä ovat monitoimikentät, joissa pienellä rajatulla alueella on mahdollisuus pelata tai harrastaa monia eri pelejä. (Karvinen ym. 2002, 33.)

Lasten on havaittu käyttävän kiinteitä välineitä melko lyhyen aikaa päivässä: tunnin aikana keskimäärin 2 - 3 minuuttia. Suosituimpia välineitä, kuten keinuja, liukumäkeä ja hiekkalaatikkoa, käytetään korkeintaan viidennes leikkikentällä oloajasta (Rappe ym. 2003. 84).

Hyvässä ympäristössä lapsia ei tarvitse karsinoida turvaan muulta maailmalta. Kaikki ympäristön elementit tulisi suunnitella monenlaista toimintaa, erilaisia käyttäjiä ja eri ryhmien kohtaamisia silmällä pitäen. Esimerkiksi liikuntapaikka on parhaimmillaan kohtaamisen areena, joka houkuttelee kaiken ikäisiä ja liikunnallisesti monen tasoisia ihmisiä virkistymään (Karvinen ym. 2002, 17).

Monitoimikenttä

Käyttö

Monitoimikentät ovat pienillä laidoilla varustettuja pelialueita, jotka mahdollistavat niin yksin kuin ryhmässä tapahtuvan pelaamisen ja pallottelun. Pieni kenttä on pienimmille lapsille helpommin hahmotettava, turvallisempi ja toimivampi. Toimintamahdollisuuksiltaan monitoimikenttä on monipuolinen ja pienen tilansa ansiosta erinomainen mm. palloilulajien lajitekniikan harjoitteluun. (Karvinen ym. 2002, 52-53.)

Rakenne ja koko

Yleisimpiä päällystemateriaaleja suomalaisilla monitoimikentillä ovat kivituhka, asfaltti ja hiekkatekonurmi. Monikäyttöisimpiä ja toimivimpia materiaaleja ovat asfaltti ja hiekkatekonurmi. Turvallisuuden kannalta hiekkatekonurmi ja kivituhka soveltuvat asfalttia paremmin pienten lasten käyttöön, mutta ovat perustus- ja hoitokustannuksiltaan asfalttia kalliimpia. Kivituhkan ongelmana on pölyäminen. (Karvinen ym. 2002, 53-54.)

Monitoimikenttiä on useita erikokoisia 8 m x 12 m - 17,5 m x 35,5 m. Lasten ollessa pääkäyttäjiä erittäin hyvä monitoimikentän koko on 10 - 12 m x 23 - 26 m. Tämän kokoiset kentät ovat myös helposti jaettavissa kahteen toiminnallisesti järkevän kokoiseen puolikkaaseen. Mitoitukset eivät ole samalla lailla toimintamahdollisuuksia rajoittava tekijä kuin kentän pintamateriaalit. (Karvinen ym. 2002, 54.)

Varustaminen

Laidat ovat tärkeitä monitoimikentän toimivuuden kannalta, koska niiden avulla pallo tai muu peliväline pysyy helpommin pelissä. Laitojen korkeudeksi riittää useimmissa tapauksissa 50 cm. Päädyt rakennetaan 1,5 - 3 m:n korkuisiksi, jolloin ne ovat turvallisemmat ja hyvin palloiluseinä. Laitojen materiaalina voidaan käyttää niin lautaa, vaneria, muovia tai betonia, sekä näiden kaikkien yhdistelmiä. (Karvinen ym. 2002, 54-55.)

Pienimmissä monitoimikentissä maalit ja koritelineet sijoitetaan ainoastaan kentän pituussuuntaisiin päätyihin, isommille kentille voidaan sijoittaa neljä eri maalia ja koritelinettä; kaksi päätyihin ja kaksi toisen puolikentän päätyihin. Ala-asteikäisillä hyvä korinkorkeus on 2,6m. (Karvinen ym. 2002, 55.)

Kentän monikäyttöisyyttä lisää huomattavasti toimiva peliverkkoratkaisu, jolloin yksi ja sama verkko käy kaikkiin verkkopeleihin. Verkkokorkeudeksi lasten käytössä riittää 2,1m korkeus. (Karvinen ym. 2002, 55.)

Talvi

Luonnollisin ratkaisu monitoimikentän talvikäytöksi on kentän jäädyttäminen, jolloin sitä voidaan hyödyntää luisteluun ja jääpeleihin. Myös jäädyttämättömänä monitoimikenttää voidaan käyttää myös talvisin, mm. talvifutikseen tai kenttälätkään. (Karvinen ym. 2002, 55.)

Talvikäytössä kaikki yleisimmät päällysmateriaalit (asvaltti, kivituhka ja hiekkatekonurmi) ovat yhtä toimivia. Kaikki voidaan jäädyttää tai jättää lumelle päällysmateriaalin siitä kärsimättä. (Karvinen ym. 2002, 55.)

3.2 Lapsi lähestyy ympäristöään luonnon kautta

3.2.1 Viheralueet

Jo vuosisatoja on uskottu, että luonnon ja kasvien näkeminen ja niiden parissa toimiminen edistävät ihmisen hyvinvointia ja terveyttä. Kasvien myönteisiä vaikutuksia on pyritty selvittämään erilaisten teoreettisten lähestymistapojen (mm. Rachel ja Stephen Kaplan (*5)) avulla. Oppimiseen perustuva lähestymistapa korostaa lapsuuden kokemuksia ja kasvu ympäristöä. Pidetään arvokkaana sitä, että lapsi oppii jo pienenä suhtautumaan kasveihin ja luontoon myönteisesti (Rappe ym. 2003, 22).

Kasvit ja istutukset ovat oleellisia turvallista ja terveellistä ympäristöä rakennettaessa ja ylläpidettäessä. Kasvillisuudella on rakennetussa ympäristössä ihmisen kannalta monenlaisia ”tehtäviä” tai ekologisia merkityksiä. Kasvillisuuden käytön etuja ovat mm. sen rauhoittava vaikutus. Kasvillisuudella luodaan vaihtelua ja värikkäitä katselukohteita, kasvillisuudella peitetään häiritseviä näköyhteyksiä sekä suojataan alueita ja rakennuksia ympäristön epämiellyttäviltä vaikutuksilta. (Rappe ym. 2003, 67.)

Tuulensuojien avulla voidaan lisätä puistojen ja viheralueiden lämpimyyttä sekä hidastaa tuulen nopeutta ja vaimentaa pyörteitä. Tuulen haittoja estää parhaiten korkea, monikerroksinen istutus. Haihduttaessaan kasvit lisäävät myös ilmankosteutta sekä estävät veden haihtumista maasta, minkä vuoksi kasvillisuuden alla on yleensä kosteampaa kuin aukeilla paikoilla (Rappe ym. 2003, 68).

Viheralueiden vaikutus viihtyisyyteen

Viherrakentamisen tavoitteita ovat ihmisen viihtyvyys ja elinympäristön laadun parantaminen. Viihtyisä ympäristö on ekologinen, esteettisesti ja kulttuurisesti virikkeellinen sekä liikenteellisesti ja hygieenisesti toimiva. Asukas- ja liikennetiheys, rakennukset sekä asuinalueet ja niitä ympäröivät maisemat vaikuttavat elämän laatuun. Kasvit ja luonnonelementit tekevät rakennetusta ympäristöstä viihtyisemmän ja esteettisesti miellyttävämmän (Rappe ym. 2003, 63).

Kasvit voivat vaikuttaa rakennetun ympäristön viihtyisyyteen muuttamalla pienilmastoa miellyttävämmäksi, lieventämällä ympäristöhäiriöitä ja korjaamalla ympäristöä teknisesti. Kasvillisuudella on myös paljon käyttöä tiloja muodostettaessa. Istutusten avulla voidaan lievittää jopa työympäristön aiheuttamaa psyykkistä kuormitusta. Kasvien muodot ovat yksinkertaisia, ja niiden näkeminen tai läheisyys vähentävät jännitystä. (Rappe ym. 2003, 63.)

3.2.2 Koulunpiha viherympäristönä

Hyvin suunniteltu viherympäristö tarjoaa elämyksiä ja virikkeitä kaikille aisteille: tuoksuja, värejä ja luonnon ääniä. Viheralueen kasvillisuus ja rakenteet valitaan kaikkia aisteja, näkö-, kuulo-, tunto-, haju- ja makuaistia, ajatellen (Rappe ym. 2003, 104).

Monipuolisuuden pitäisi toteutua koulunpihan kasvivalinnoissa. Koska lapsen ympäristöönsä kohdistamat tarpeet ja toiveet voivat vaihdella hyvinkin nopeasti on ympäristöstä löydyttävä useita erilaisia tiloja ja paikkoja. Erilaisilla kasvilajeilla ja niiden vaihtelevalla sijoittelulla saadaan ympäristöön muodostettua rauhallisia, monimuotoisia, yhteisiä tai yksityisiä paikkoja. (Rappe ym. 2003, 66.)

Lapsille mieluisat pihat ovat käyttökelpoisia ja luonnonläheisiä. Luonnonläheinen piha on paitsi miellyttävä, myös sosiaalista toimintaa lisäävä. Monilajiset ja eri aikaan kasvuun lähtevät, kukkivat ja lehtensä varistavat istutukset ovat paljon mielenkiintoisempia ja opettavaisempia kuin yhden lajin massaryhmät. (Koskinen, 44; Rappe ym. 2003, 92.)

Vuodenaikojen vaihtelua luonnossa voidaan myös korostaa valitsemalla kasvilajit niin, että ympäristössä voidaan havaita selviä eroja kasveissa, niiden muodossa, väreissä tai kukinnossa kaikkina eri vuoden aikoina (Rappe ym. 2003, 85).

Oma kokemus auttaa oppimaan

Koulunpiha ja sen välitön lähialue ovat tärkeä osa koulujen oppimisympäristöä, johon sisältyy sekä luonnon että rakennetun ympäristön elementtejä. Biologian ja maantiedon opetukselle ne tarjoavat runsaasti mahdollisuuksia toteuttaa elämyksellistä ja kokemuksellista oppimista. Koulunpihan ja sen lähiympäristön eliöstöön ja ekosysteemiin tutustuminen on biologian opetuksen ydinsisältö.

(Houtsonen, 14.)

Oppilaan omat havainnot, oivallukset ja kokemukset ovat tärkeitä kasvatettaessa ympäristötietoisia ja ympäristövastuullisesti käyttäytyviä kansalaisia. Oman kouluympäristön tutkiminen lisää oppilaiden halukkuutta hoitaa ja suojella tuttua aluetta. (Houtsonen, 14.)

Puiden pensaiden ja kukkien tulisi kuulua jokaiseen koulupihaan. Jotta lapset oppivat arvostamaan ympäristöä ja huolehtimaan siitä, pitää heidän päästä ympäristöön, jota he voivat itse hoitaa ja muokata. Ympäristökasvatuksen avulla lapsille pyritään antamaan kokonaiskuva ihmisen, yhteiskunnan ja luonnon vuorovaikutuksesta, ihmisen riippuvuudesta elinympäristöstään sekä vastuusta ympäristönsä muuttajana (Rappe ym. 2003, 92).

Koulun pihan puutarhojen historiaa

Suomessa kansakoululaitoksen alkuaikoina käytännölliset aineet kuuluivat kiinteästi koulun opetusohjelmaan. Koulupuutarha-aatetta pyrittiinkin uutterasti edistämään 1800-luvun lopulla ja opettajia koulutettiin erilaisten seminaarien avulla ja puutarhaopetuksen tueksi painettiin useita erilaisia kirjoja. Puutarhaopetus jäi kuitenkin vähäiseksi, sillä siitä ei maksettu palkkiota, opetus oli täysin opettajan oman kiinnostuksen varassa. (Rappe ym. 2003, 16.)

Koulupuutarhojen tärkein tehtävä oli oppilaiden kasvattaminen: ei mihinkään määrättyyn ammattiin tai alalle, vaan itse elämää varten. Omia kylvöksiä ja taimia hoitaessaan lasten katsottiin oppivat mm. vastuuntuntoa. 1900-luvun alussa koulupuutarhojen arvostus alkoi kasvaa ja erityisesti maailmansotien aikainen elintarvikkeiden niukkuus lisäsi koulupuutarhojen merkitystä. Vuonna 1943 kansakouluhallitus määräsi, että jokaiseen maalaiskouluun on perustettava puutarha. Samana vuonna astui voimaan myös laki maksuttomasta kouluateriasta, ja oppilailta

oli velvollisuus tehdä kohtuullinen määrä työtä ruokatarvikkeiden kasvattamiseksi ja keräämiseksi koulukeittolaa varten. Myöhemmin, kun puutarhan tuotteet eivät olleet enää yhtä tärkeitä jokapäiväisen ravinnon lisänä, menetti käytännönläheinen puutarhaopetus pikkuhiljaa merkityksensä. (Rappe ym. 2003, 17.)

Puutarha koulun pihalla mahdollistaa oppimisen käytännön kautta

Ympäristökasvatus välittää lapsille myönteisiä ympäristöasenteita, -tietoja, -taitoja ja -valmiuksia. Maan ja kasvien parissa työskentely, omasta kouluympäristöstä huolehtiminen ja ympäristön käyttäminen opetuksen välineenä tukevat kaikki ympäristökasvatuksen tavoitteita. (Rappe ym. 2003, 90.)

Kun lapsi saa työskennellä mullan ja kasvien kanssa, hän saa tuntea hyvää mieltä aikaansaannoksistaan. Puutarhatöiden tekeminen avustavien aikuisten ohjauksessa edistää tervettä vuorovaikutusta. Luonnon kokemisesta puutarhanhoito eroaa siten, että siinä ei pelkästään aistita kasvien läsnäoloa, vaan myös sitoudutaan hoitamaan kasveja. (Rappe ym. 2003, 85-86.)

Puutarhassa on runsaasti virikkeitä, mutta puutarhatyö koetaan yleensä rauhoittavaksi ja rentouttavaksi. Puutarhanhoidon on todettu vähentävän lasten stressituntemuksia. Ulkona leikkivillä lapsilla on muita myönteisempi kuva toisista lapsista ja ympäristöstään. (Rappe ym. 2003, 85-86.)

Puutarhaviljelyä voi toteuttaa kouluissa hyvinkin vähin varustein, mutta kuitenkin siten, että siitä saadaan huomattavaa hyötyä. Osallistuminen ja käsillä tekeminen tehostavat tiedollista kehitystä. (Rappe ym. 2003, 82-83.)

Kouluympäristössä toimittaessa on huomioitava käytettävissä oleva aika, lasten voimat ja kiinnostusten kohteet. Puutarha- ja viljelytoiminta on sovittava lukukausien ja lomien mukaan. (Rappe ym. 2003, 94).

Jos lapsella on keskittymisvaikeuksia, puutarhatyö antaa mahdollisuuden opetella keskittymistä ja pitkäjänteisyyttä. Puutarhatöissä on helppo purkaa ylimääräistä energiaa myönteisellä ja rakentavalla tavalla. Kasvien kanssa työskentely rohkaisee ongelmien ratkaisuun ja itsenäiseen toimintaan. (Rappe ym. 2003, 99-100.)

3.3 Lapsi lähestyy ympäristöään aistien välityksellä

Eloonjäämisen kannalta ihmisen uteliaisuus ja ympäristön tutkiminen on tarpeellista. Kaikki lapset ovatkin pieniä ”tutkijoita”, joita luonto kiinnostaa tavattomasti. Lapset tutkivat ympäristöä sekä aisteilla että keholla ja kiinnittävät paljon huomiota yksityiskohtiin. (Rappe ym. 2003, 82-83.)

Kun pihalla hyödynnetään erilaisia luonnon materiaaleja ja muotoja, tällöin myös lapsen yhteys luontoon säilyy. Onkin tarpeellinen käyttää kiintopisteitä, joihin huomio kiinnittyy. Siksi lasten toimintaympäristöstä tulisikin löytyä vettä, puuta, kiveä, nurmea, hiekkaa, kuten myös erilaisia muotoja, loivaa, kaltevaa, jyrkkää sekä villiä ja hoidettua luontoa. (Karvinen ym. 2002, 34-35.)

Myös piha oppimisympäristönä

Luovassa oppimisympäristössä oppilaan ei tule pelkästään istua, vaan hänellä on mahdollisuus toimia, tuottaa, kysyä ja etsiä itse vastauksia. Havainnointi on yksi tiedonhankinta muoto kouluopetuksessa. Havainnointi voi olla erilaisten aistihavaintojen vastaanottamista tai valikoivaa ja tutkivaa havainnointia. (Houtsonen, 14.)

Koulunpiha voi olla monipuolinen oppitunneilla hyödynnettävä oppimisympäristö, joka linkittyy saumattomasti koulun opetussuunnitelmaan. Ulkona tapahtuva oppijaa aktivoiva ja toiminnallinen opetus vetoaa oppilaan aisteihin, tunteisiin, kokemuksiin, elämyksiin ja mielikuvitukseen. Oppimisympäristönä koulunpiha on helposti saavutettavissa myös oppituntien aikana. (Houtsonen & Koskinen, 14, 44.)

Suurin osa ympäristöstä kertovasta tiedosta tulee aivoihin näköaistin kautta, mutta myös haju-, maku-, tunto- ja kuuloaisti välittävät tietoa ympäristöstä. Voidaankin ajatella, että ympäristökokemuksesta tulee sitä voimakkaampi, mitä useamman aistin kautta ympäristö saavuttaa tietoisuuden. Tällöin ei myöskään yhden tai useamman aistin heikentynyt toiminta eristä yksilöä ympäristöstään. (Rappe ym. 2003, 33.)

Ympäristön rakenteita ja elementtejä

Lasten kokemukset valosta, vedestä, erilaisista pihan päällysteistä, hiekasta, nurmikentästä, laatoituksesta ja kiveyksestä on rakennusaineita mielikuvitukselle (Grönholm, 25).

Valo

Eri suunnista tulevat valot, puidenoksien läpi suodattuva ja ikkunoiden tai peilipintojen kautta heijastuva epäsuoravaloinen muuntavat ja muokkaavat pihaa. Valot luovat varjoja ja muodostavat tiloja ja alueita, joita lapset voivat havaita ja hyödyntää. Lapset voivat oivaltamisen kautta oppia ja tutkia mm. erilaisia valoilmioita. Talviaikaan lumilyhtien ja ulkotulien muodostamat valot ja varjot voivat olla opettavaisia ja inspiroivia tutkimuskohteita. (Laurila ym. 2001, 38-39.)

Maisemasta on löydettävä keskeiset ja mielenkiintoiset kohdat, joihin keskitetään normaalia runsaampi valaistus. Ulkotilojen valaistuksessa vaihtelua luovat myös valaistuksen tulosuunta, valojen ja varjojen vaihtelut sekä valojen erilaiset värit ja värisävyt (Lehtonen 1996, 38).

Myös kasveille voi antaa valaistuksessa erityishuomiota, valaisinlaitteen paikan ja valon voimakkuuden ja värin vaihteluilla voidaan vaikuttaa kasvin muotoon, väriin, yksityiskohtiin ja kolmiulotteisuuteen, kasvin koko rakenteeseen. Kasveista voi tehdä maiseman kiinnekohtia tai antaa alueelle erityisluonteen. (Lehtonen 1996, 38.)

Väri

Lehtipuut ja havupuut kertovat vuodenaikojen rytmistä ja johdattavat lapset pohtimaan väriopinlainalaisuuksia (Grönholm, 25).

Värit kouluympäristössä vaativat harkintaa. Rikkaat värisävyt herättävät ja opettavat lasta havainnoimaan värejä ja niiden käytön suomia mahdollisuuksia. Pinnoitteiden ja kalusteiden värit ovat tärkeitä paikan tunnelmalle. Liian kuviolliset, voimakkaat tai sekavat laatta- ym. pintamateriaalit lisäävät visuaalista hälyä. Värien käytössä voikin esimerkiksi hyödyntää väriympyrää ym. väriopillisia lähtökohtia (Laurila ym. 2001, 39).

Erityisesti kasveilla voidaan tuoda alueelle vaihtelevaa, voimakasta tai rauhallista ilmettä. Lämpimät värit, kuten punaiset ja oranssit, ovat iloisia, innostavat aktiivisuuteen ja näkyvät kauas. Viileät värit, vihreät ja siniset, kutsuvat rauhoittumaan ja sopivat läheltä katsottaviksi (Rappe ym. 2003, 40).

Muoto

Ihminen, tullessaan uuteen paikkaan tai tilaan kiinnittää luonnostaan ensimmäisenä huomion muotoon. Ympäristön miellyttävyyttä arvioidaan sen sisällön ja tilallisen rakenteen perusteella. Ympäristön rakennetta puolestaan arvioidaan sen tarjoamien toimintamahdollisuuksien perusteella. Esimerkiksi leveälatvuksiset, monirunkoiset puut, jotka haarautuvat alhaalta miellyttävät monia ihmisiä (Rappe ym. 2003, 28-29).

Kasveja käyttäen voidaan rakentaa tiloja ja luoda erillisten tilojen tuntua. Myös itse kasvien eri muotojen lukemattomalla kirjolla voidaan ympäristöstä luoda esimerkiksi vaihteleva, selkeä tai moniselitteinen kokonaisuus. (Rappe ym. 2003, 85.)

Matematiikka on tiede, joka tutkii muotoa ja määrää. Koulun pihalle rakennettujen erilaisten muotojen ja selkeiden tasokuvioiden, kuten tasakylkinen kolmio, suorakaide ja neliö, avulla voidaan lapselle näyttämään käsitteiden ja matemaattisten ideoiden rakentuminen. (Pahkin, 31.)

Ääni

Luonnon äänimaailma koostuu monista eri tekijöistä, kuten kasvien ja niiden lehtien havinasta, lintujen laulusta ja veden solinasta. Myös esimerkiksi kulkeminen erilaisilla materiaaleilla ja pinnoitteilla, kuten soralla, asvaltilla tai lumella, kuulostaa jokainen erilaiselta (Rappe ym. 2003, 41).

Melu on ääntä, joka koetaan epämiellyttävänä ja häiritsevänä tai joka on terveydelle ja hyvinvoinnille haitallista. Koulun pihojen ympäristössä liikenne on yksi suurimmista melun lähteistä. (Rappe ym. 2003, 69.)

Kasvillisuudella on erittäin suuri merkitys pihan äänimaailmassa. Oikein käytettynä kasvillisuudella voidaan resonoida esimerkiksi liikenteen ääniä tai jopa eristää tarvittaessa joitain alueita lähes täysin hiljaisiksi. Kasvillisuuden korkeus, tiheys, muoto ja määrä ovat ratkaisevia tekijöitä haluttaessa muokata ja hallita ympäristön ääniä. (Rappe ym. 2003, 62, 66.)

Koulunpihan ääniympäristöön vaikuttavat myös monet muut tekijät, kuten seinien ja aitojen materiaalit, muoto ja tiiveys. Mm. kaiku aiheuttaa äänihälyä, joka saattaa luoda epäviihtyisyyttä ja levottomuutta (Laurila ym. 2001, 39).

Haju

Kasvit ovat ympäristön tärkeimpiä tuoksun lähteitä. Luonnossa kasvien tuoksut synnyttävät mielenkiintoa ympäristöstä, herättävät muistoja ja aikaansaavat muutoksia tunnetiloissa. Kun tuoksuvat kukat ja yrtit sijoitetaan oleskelu- ja leikkialueiden lähelle tai niiden ympärille, tulee lapsen helposti ja huomaamattaan tutustuttua luontoon myös hajujen ja tuoksujen kautta (Rappe ym. 2003, 40).

Liian voimakkaat tai allergisoivat kasvit on ympäristön hajumaailmaa suunniteltaessa otettava huomioon, ja tällaisia kasveja käytettävä harkiten ja rajoitetusti (Rappe ym. 2003, 71).

Materiaalit

Kosketusaistin merkitystä lapsen älykkyyden kehityksessä pidetään tärkeänä. Siksi oppimisympäristö on suunniteltava huolellisesti sellaiseksi, että se suo lapselle monia erilaisia kokemuksia materiaaleista. Koulunpihalla voi olla pintoja, jotka ovat kylmiä, karheita, kuumia, kuivia, pehmeitä ja kovia sekä märkiä. Pihalla voi olla hiekkaa ja kiviä, kankaita ja puuta, metallia ja kiveä (Laurila ym. 2001, 40).

Useimmiten koulunpiha ei tarjoa monipuolisia kosketukseen ja tuntoaistiin perustuvia kokemuksia. Lapsen tulee jo koulunpihalla ollessaan saada tuntuman teolliseen ja kontrastina ihmisen tekemään esineeseen. Vuorovaikutus rikkaan ja toimintaan virittävän oppimisympäristön kanssa mahdollistaa itsenäisiä kokeiluja, tutkimista ja spontaaneja valintoja. (Laurila ym. 2001, 40.)

Kasveilla on myös suurimerkitys lapsen tuntoaistimaailman rikastuttamisessa. Kosketuksen kautta kasveista saa monipuolisia elämyksiä. Karvainen ja pehmeä lehti tuntuu aivan erilaiselta kuin kova ja kiiltäväpintainen (Rappe ym. 2003, 41).

Maku

Myös makuaiisti voidaan ottaa oppilaiden yhdeksi tavaksi tutustua luontoon ja ympäristöön. Kasvit tarjoavat runsaasti maisteltavaa, kuten yrttejä, marjoja ja hedelmiä. Makuaiistin avulla ympäristöön tutustumisessa on kuitenkin oltava varovaisuutta, harkintaa ja tarkoituksen mukaisuutta. Lapselle on kerrottava mitä voi ja mitä ei voi maistella. (Rappe ym. 2003, 41.)

3.4 Lapsi lähestyy ympäristöään suunnitteluun osallistumalla

3.4.1 Moniäänistä suunnittelua

Lasten eri kehitysvaiheet ympäristön suunnittelussa tulisi huomioida huomattavasti nykyistä enemmän. Mm. ympäristöt, jotka tarjoaisivat ”monipuolisia toimintamahdollisuuksia” sekä ”moniäänistä, osallistuvaa suunnittelua”, antavat haasteita suunnitteluprosesseille. Moniäänisellä suunnittelulla tarkoitetaan erilaisten osapuolten ja intressiryhmien ottamista mukaan suunnitteluprosessiin (Allas ym. 1992, 24).

Lasten mielipiteiden huomioiminen, kritiikitön ja varaukseton kuunteleminen voi parhaimmillaan synnyttää aivan uusia ratkaisutapoja ja näkökantoja. Moniääninen suunnittelu on parhaimmillaan antoisa ja luova oppimisprosessi, jossa voi myös löytyä uusia ilmaisutapoja ja työmuotoja (Lapsiystävälliseen elinympäristöön 1992, 24).

Lasten tarpeiden mukaan kohennetulla koulun pihalla on huomattu aktiivisten leikkien ja mielikuvitusleikkien lisääntyvän samalla kun organisoidut leikit, vetäytyvä käyttäytyminen ja metelöinti vähenevät (Koskinen, 44).

Osallistumalla lapsi oppii arvostamaan ympäristöään

Ympäristösuhde kehittyy vain omakohtaisen kokemuksen ja toiminnan kautta. Koulunpiha vaikuttaa osaltaan lapsen ympäristösuhteen muodostumiseen (Koskinen, 44).

Vaikka lasten ehdotuksia voi olla vaikea toteuttaa sellaisenaan, on osallistuminen sinänsä arvokasta ja tuo lisätietoa sekä suunnitteluun että päätöksentekoon. Kuulluksi tuleminen kasvattaa kykyä kuulla ja ymmärtää muita, ja sitä kautta tuetaan lapsen

kasvua yksilöksi, joka terveellä tavalla arvostaa sekä itseään että yhteisöään ja ympäristöään. Aktiivinen ympäristösuhde edesauttaa myös niiden syvien tiedollisten ja tunnesiteiden kehittymistä, jotka ovat psykologisen ympäristön haltuunoton perusta. (Laurila ym. 2001, 25.)

Osallistumisen edut ovat moninaiset. Osallistumisen kautta yksilön ympäristösuhde kehittyy vahvemmaksi. Kun lapsi tai nuori kokee olevansa oman arkensa asiantuntija, hän oppii myös näkemään osuutensa kokonaisuudessa (Koskinen, 45).

Alueen asiantuntijat

Lapsi tuntee oman elinpiirinsä. Lasten ottaminen mukaan suunnitteluun ja heidän mielipiteensä kysyminen ja huomioonottaminen avaa aikuiselle suunnittelijalle aivan uusia ovia. Lasten ja nuorten osallistumista ympäristön suunnitteluun voi perustella myös käytännön syillä: pihojen suurkuluttajina lapset ovat näiden tilojen asiantuntijoita. (Laurila ym. 2001, 23-24.)

Kun lapset otetaan mukaan suunnitteluun, annetaan heille mahdollisuus oppia välittämään paikkakunnastaan myös tulevaisuudessa. Tämä mm. synnyttää ja lisää lasten positiivista suhtautumista ympäristöönsä ja opettaa lasta arvostamaan elinympäristöään ja luontoa (Allas ym. 1992, 18).

3.4.2 Kysely

Hyvin laadittu kysely ohjaa parhaaseen lopputulokseen

Kokemusperäiset käsitteet ja niihin sisältyvä tieto muodostuvat aistien, tunteiden ja järkeilyn avulla. Niitä voi kuvailla ajatuksin, fantasiain, värein, muodoin, äänin, mauin, hajuin, liikkein, tuntein sekä sanoin. Ympäristöön liittyviä kokemuksia lasten on usein kuitenkin vaikea ilmaista täsmällisesti sanoin. Nk. ilmaisulliset menetelmät

perustuvat tekniikoihin, joiden avulla tuodaan esille sanallisesti vaikeasti ilmaistavia asioita tai tunteita. (Horelli 1992, 30.)

Lasten ja nuorten tuottaman tiedon pohjalta voidaan tehdä tulkinta lasten näkemyksistä ympäristöstään, niistä elementeistä, jotka tukevat lasten ja nuorten selviytymistä arkielämässä (Horelli 1992).

Pienimmät lapset eivät välttämättä kykene kertomaan, minkä ominaisuuksien vuoksi joku paikka on hyvä vaan he selittävät asioita tekemisen kautta. Vanhemmat lapset käsittävät jo paremmin kokonaisuuksia ja pystyvät kuvaamaan ajatuksensa myös sanallisesti. (Horelli 1992.)

Tiedonkeruumenetelmiä on useita

Erilaisia tiedonkeruutekniikoita, joilla lapsi voi kertoa ympäristöstään, siitä kuinka hän ympäristön kokee, on lukuisia. Havainnointi- sekä kysely- ja haastattelumenetelmät, tiedonkeruu- ja analyysimenetelmät sekä eri tekniikoiden muodostamat menetelmäpaketit antavat tietoa lasten käyttämän ympäristön voimavaroista ja puutteista sekä tuottavat tietoa alueeseen liittyvistä toiveista. (Horelli 1992.)

Tiedonkeruumenetelmiä ovat mm. haastattelut ja kirjalliset kysymykset, valokuvaus, värianalyysi ja piirtäminen. Konkreettisempia menetelmiä ovat esimerkiksi alueeseen tutustuminen kartan avulla, alueelle tehtävät ”kenttäretket” sekä silmät peitettynä tapahtuvat aistikävelyt. (Horelli 1992.)

3.5 Yhteenveto

Lapsi tutkii ympäristöään herkeämättä, hän suhtautuu näkemäänsä ja kokemaansa varauksettomasti ja uteliaasti. Kasvaessaan lapsi kerää tietoa ja kokemuksia ympäristöstään. Näitä tietoja hän väistämättä peilaa myös omassa kasvussaan ja kehityksessään.

Lapsen toiminnassa liikunta ja leikki tapahtuvat yleensä samassa yhteydessä, leikkiessään lapsi liikkuu huomaamattaan. Lasten liike on spontaania, eikä liikunnan syynä ole usein niinkään tulevaisuuteen tähtäävä toiminta; lapsi liikkuu ja toimii liikkeen synnyttämän ilon, ei siitä saatavan hyödyn takia.

Lasten aktiivisesti käyttämillään alueilla on tiedostettava myös kehityksestä kumpuavat tarpeet. On tärkeää auttaa lasta kehittämään useita, erilaisia liikkumistapoja ja -malleja. Fyysisen kehityksen kautta lapsi oppii käyttämään ja hallitsemaan kehoaan monipuolisesti ja hankkimaan siihen liittyvän liikekokemusvaraston.

Hyvä ympäristö pyrkii myös säilyttämään lapsen yhteyttä luontoon. Pihalla mahdollisimman selvästi erottuvat vuoden aikojen vaihtelut ja luonnon monipuoliset käyttömahdollisuudet ohjaavat lasta näkemään ja arvostamaan ympäristöään. Kun lapsi saa toimia mielenkiintoisessa ja monipuolisissa kokemuksissa tarjoavassa ympäristössä, hän oppii suhtautumaan myönteisesti ympäristöönsä.

Kun lapsi havaitsee ympäristössään rakenteita, hän tulkitsee niitä aiempien kokemustensa ja tietojensa pohjalta, ja muodostaa niiden avulla uusia kokonaisuuksia ja oivalluksia. Viheralueiden ja luonnon käyttömahdollisuudet ovat rajattomat. Luonnon tarjoamia virikkeitä olisi mahdollista hyödyntää huomattavasti nykyistä enemmän myös opetuksessa.

Kun koulumiljöössä käytetään mahdollisimman laajasti erilaisia materiaaleja, kasvilajeja ja elementtejä, voidaan pihan toiminnot, materiaalien hyödyntämisen ja luonnon tutkiminen ottaa myös luontevaksi osaksi opetusta. Tällöin päämääränä on ominaisuuksiltaan vaihteleva, monipuolisesti aistittava ympäristö. Lapsen kannalta hyvä ja monipuolinen ympäristö herättää kiinnostusta, aktivoi liikkumaan ja tutkimaan sekä toimii rauhoittavana tilana.

Jotta luonnon ja ympäristön myönteisiä puolia ja vaikutuksia pystyttäisiin hyödyntämään, on ympäristön suunnittelun perustana oltava aina käyttäjät, heidän tarpeensa ja mahdollisuutensa. Lasten osallistumisella oman ympäristönsä suunnitteluun, mahdollistetaan lapsen kiinnostus ympäristöään kohtaan myöhemminkin. Lapsena syntynyt arvostus ja kiinnostus luontoa ja ympäristöä kohtaan säilyy myös aikuisuuteen.

4 VÄHÄ-HEIKKILÄN KOULUN JA MYLLYMEÄNPUISTON YLEISSUUNNITELMA

4.1 Inventointi

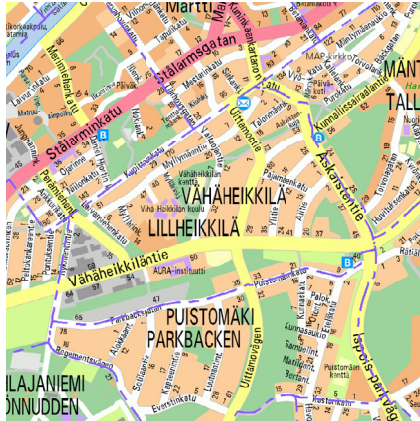
4.1.1 Suunnittelualan sijainti ja lähiympäristö

Vähäheikkilä sijaitsee Turussa, lounaisessa Suomessa, Varsinais-Suomen maakunnassa. Vähäheikkilän kaupunginosa sijaitsee kaksi kilometriä Turun ydinkeskustasta etelään, pinta-alaltaan se noin 0,72 km²:n suuruinen. Naapurikaupunginosa ovat Martti, Mäntymäki, Puustomäki, Luolavuori ja Korppolaismäki.



Kuva 2. Vähäheikkilän sijainti Turussa (Opaskartta, Turku, 2007)

Vähäheikkilän kaupunginosa rajautuu pohjoisessa Kupittaaantiehen, idässä Askaistentiehen, Puustomäenkatuun etelässä ja lännessä Rykmentintiehen.



Kuva 3. Vähäheikkilän kaupunginosan rajat (Opaskartta, Turku, 2007)

Rakennuskanta ja asutus

Vähäheikkilän rakennuskanta koostuu pääasiassa 1900-luvun alkuvuosikymmeninä rakennetuista puutaloista ja omakotitaloista. Lisäksi alueelle on 1990- ja 2000-luvulla rakennettu kerrostaloja.

Vähäheikkilän väkiluku vuonna 2004 oli 1153 asukasta. Tuolloin asukkaista 18,82 % oli alle 15-vuotiaita ja 15 % yli 65-vuotiaita. 91,41 % asukkaista puhuu äidinkielenään Suomea. (Vähäheikkilä 2006.)

Koulut ja palvelut

Vähäheikkilän kaupunginosassa sijaitsee Vähä-Heikkilän ala-asteen lisäksi myös erityisammattikorkeakoulu, Aura-instituutti. Suunnittelualan eteläpuolella, Vähäheikkiläntien vastakkaisella puolella sijaitseva Aura-instituutti tarjoaa ammatillista opetusta opinnoissaan erityisjärjestelyjä tarvitseville opiskelijoille, kuten kuuroille, kommunikaatiohäiriöisille ja kehitysvammaisille. (Aurainstituutti 2007.)

Luoteispuolella suunnittelualuetta sijaitsee palvelutalo Turun Pihlajakoti. Pihlajakoti säätiön tarkoituksena on edistää ja tukea vanhusten, vammaisten ja muiden

päivittäisissä toiminnoissa apua tarvitsevien hyvinvointia ja laadukasta elämää. Säätiö tuottaa asumispalveluita sekä niihin liittyviä hoito-, hoiva- ja tukipalveluita. (Yrjö ja Hanna -säätiö 2005.)

Viheralueet

Vähäheikkilän kaupunginosassa on yhteensä 4 pinta-alaltaan hyvin erikokoista viheraluetta. Suurin viheralueista on Vähä-Heikkilän koulun tontin vieressä sijaitseva Myllymäenpuisto, jonka pinta-ala on noin 4,3 ha. Myllymäenpuiston pohjoisin osa yhdistyy Valtaojantien toisella puolella kapeaan viheralueeseen. Alue jatkuu 15 - 60 metriä leveänä viherkaistaleena aina Kupittaaan puistoon asti, kahden kilometrin päähän Vähäheikkilästä. Kaupunginosan eteläpuolella sijaitseva Korpilahdenpuisto, muodostaa pitkän, noin 600 m:n mittaisen viherkaistaleen alueen asutuksen keskelle. Korpilahden puiston leveys vaihtelee 10 m:stä 60 m:iin. (Kaavakartta, Turku, 2007.)

Muita alueen viheralueita ovat pitkä ja kapea Merimiehenpuisto alueen länsipuolella sekä vajaan hehtaarin kokoinen viheralue, Vähäheikkilän kaakkoisosassa.

Läheisimpiä, muihin kaupunginosiin sijoittuvia viheralueita ovat Martinkaupunginosan, noin 200 m:n päähän sijoittuva Fleminginpuisto alueen pohjoispuolella. Sekä 7,4 ha:n suuruinen viheralue Puistomäessä, Vähäheikkilästä 300 m etelään päin. (Kaavakartta, Turku, 2007.)

Liikenne

Julkinen liikenne

Koska alue sijaitsee vain muutaman kilometrin päässä Turun keskustasta, on julkinen liikenne alueella sujuvaa ja runsasta. Vähäheikkilässä kulkee neljä eri linja-autoreittiä ja puolenkilometrin säteelle Vähäheikkilän keskustasta sijoittuvat yhteensä 12:n eri

linja-auton reitit. Linja-autoliikenne kulkee alueella lähes vuorokauden ympäri, aamu kuudesta puoleen yöhön. (Opaskartta, Turku, 2007.)

Ajoneuvoliikenne

Kaupunginosan vilkasliikenteisin ajoväylä on eteläpuolella Vähäheikkilää, länsi-itäsuunnassa alueen halki kulkeva Vähäheikkiläntie. Vähäheikkiläntietä käytetään runsaasti läpikulkuyhteytenä ajettaessa Majakkarannasta, maantie 1821 :ltä, Kupittaaan ja Kurjenmäen suuntaan, Kaskentielle. (Opaskartta, Turku, 2007.)

Muuten raskasliikenne on Vähäheikkilän alueella vähäistä, pääasiassa omakotitalojen liikennettä, ja nopeudet alueella on säädetty taajamanopeuksiksi.

Kevytliikenne

Kaupungin keskustasta Vähäheikkilään johtaa useita, keskenään risteäviä kevyenliikenteen kulkureittejä, joista suurin osa on kuitenkin tarkoitettu jalankulkijoille. Pyöräilyyn tarkoitettuja väyliä Vähäheikkilässä on ainoastaan Uittamontiellä ja Perämiehentiellä, sekä Vähäheikkiläntien varrella. (Opaskartta Turku, 2007.)

Kevyenliikenteen väylät on pääsääntöisesti sijoitettu aivan ajoneuvoliikenteen vierelle, ilman viheraluetta raskaan ja kevyenliikenteen väylien välissä, jolloin kulku alueella, etenkin lapsille, on vaarallista ja epämiellyttävää. Vähäheikkilän länsipuolella, Myllymäentien ja Kupittaankadun varsilla ei ajoreittien yhteyteen ole varattu lainkaan jalankululle alueita. Vaikka nopeudet kyseisillä teillä onkin rajoitettu alhaisiksi, ei kulku kuitenkaan paikoin ole riittävän turvallista.

Suunnittelualueelta on myös jalankulkuyhteydet muihin lähikaupunginosiin ja pyöräreitit Majakkarantaan sekä Puistomäen ja Mäntymäen suuntaan.

4.1.2 Vähä-Heikkilän koulu

Historia ja nykyhetki

Vähä-Heikkilän koulu, entinen kansakoulu, on perustettu vuonna 1905. Koulussa työskentelee tällä hetkellä 19 opettajaa, rehtorina toimii Erkki Matilainen ja luokkasteita on yhdestä kuuteen. Lukuvuosina 06 - 07 koulussa oli 275 oppilasta ja luokkia 13. Kouluun siirretään lukuvuoden 07 - 08 aikana läheisen Uittamonkoulun viidennen ja kuudennen luokkien oppilaat.

Koulu on painottunut opettamaan eri taideaineita. 1 - 6 luokkalaiset voivat opiskella eri kuvaamataittoa, taiteeseen ja kulttuuriin liittyviä aineita sekä useita eri soittimia, kuten saksofonia ja pianoa. Koulu tekee yhteistyötä mm. Turun kulttuurikeskuksen kanssa.

Iltapäivisin koululla järjestetään iltapäiväkerho. Toiminta on tarkoitettu 1-2 luokkalaisille, ja sitä ylläpitää Turun ja Kaarinan seurakuntaryhmä. Iltapäiväkerho toimii koulun tiloissa, ja sen toiminta sijoittuu koulurakennusten lisäksi myös koulun pihalle sekä Myllymäen kentän ympäristöön.

1900-luvun puolivälissä Vähä-Heikkilän koulun pihalla oli oppilaspuutarha. Puutarhassa kasvoi omena- ja kirsikkapuuta ja kesäisin alueella kasvatettiin mm. porkkanoita. Puutarhan ylläpitoon ja hoitoon osallistuivat niin oppilaat, opettajat kuin muukin koulun henkilökunta sekä lähialueiden asukkaat.

Rakennukset

Koulurakennukset

Vähä-Heikkilän koulun aloittaessa toimintansa 1900-luvun alkupuolella, kouluun kuului kaksi puista rakennusta, kolmas, kivinen, rakennus valmistui 1930-luvulla.

Koulun kaksi viimeisintä rakennusta valmistuivat vuosien 2005 ja 2006 aikana. Nykyisin koulun toiminta sijoittuu kaikkiin viiteen rakennukseen, joista kolme vanhinta on merkitty suojeltaviksi. Vanhimmissa rakennuksissa kaksi on kolmikerroksisia ja yksi rakennus on nelikerroksinen. Uudemmat koulurakennukset ovat kaksikerroksisia. (Maastokartta, Turku, 2007.)

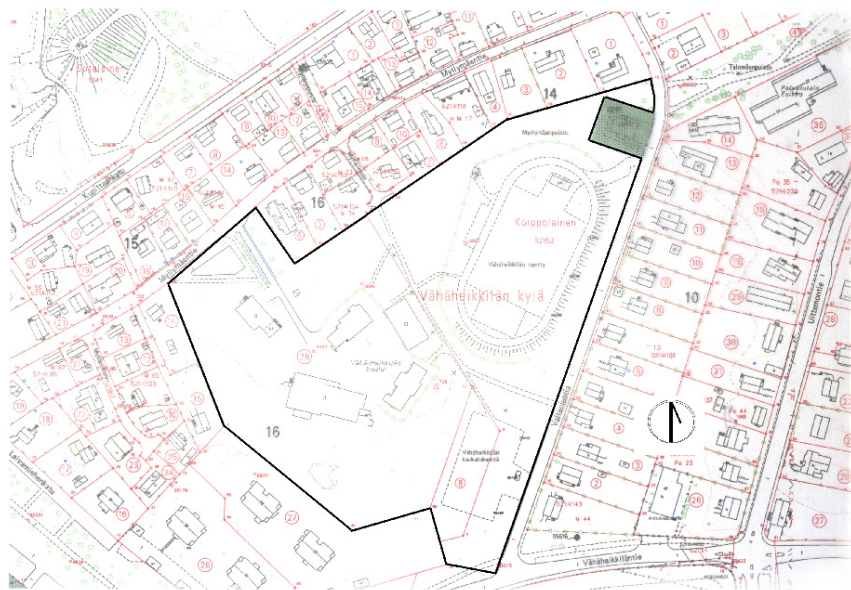
Muut rakennukset

Myllymäenpuiston alueella, Vähäheikkilän urheilukentän pohjoispäädyssä on huolto- ja varustesuoja. Talvisin rakennus toimii luistinkoppina ja kesäisin mm. kentän huoltoon ja ylläpitoon tarkoitettujen välineiden suojana, koulun liikuntatarvikkeiden varastona sekä kentän käyttäjien pukukoppina. Pienemmän hiekkakentän yhteydessä, alueen eteläpuolella, on pieni huoltorakennus.

4.1.3 Suunnittelualue

Suunnittelualueen raja

Suunnittelualueeseen kuuluvat koulun tontti, Myllymäenpuisto sekä Vähäheikkilän urheilukenttä, lukuun ottamatta Myllymäenpuiston pohjoisosassa sijaitsevaa kyläyhdistyksen taloa, jonka piha on puistoalueesta erotettu omaksi tontikseen. Idässä suunnittelualue rajautuu Valtaojantiehen, pohjois- ja eteläosassa alueen rajaavat ympäröivät tontit, länsipuolella Myllymäentie.

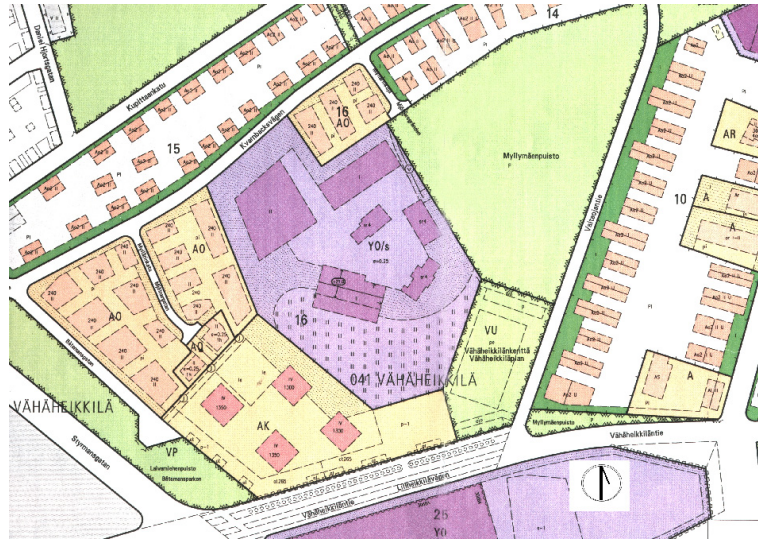


Kuva 4. Suunnittelualueen rajaus (Maastokartta, Turku, 2007)

Kaavoitustilanne

Suunnittelualueella ei tällä hetkellä ole vireillä olevia kaavoja. Suunnittelualueen asemakaavassa on koulun tontti merkitty opetustoimintaa palvelevien rakennusten kortteliksi, sekä alueeksi, jolla ympäristö säilytetään. Koulurakennuksia ympäröivä alue on osin kaavoitettu istutettavaksi alueeksi, osin niityksi. (Opaskartta, Turku, 2007.)

Vähäheikkilän kenttä, Myllymäenpuisto sekä Vähäheikkilän kaukalokenttä on kaavoitettu urheilu- ja virkistysalueeksi. Vähäheikkilän kentän ja kaukalokentän väliin on ajantasakaavassa merkitty parkkialue ja kaukalokentän sekä etelä- että pohjoispäättyyn on merkitty ajoyhteydet Valtaojantieltä. (Kaavakartta, Turku, 2005.)



Kuva 5. Kaavoitustilanne suunnittelualueella (Kaavakartta, Turku, 2007)

Suunnittelualan pohjois- ja länsipuolella aluetta rajaavat tontit, kuten myös Valtaojantien suunnittelualan kohdalla sijaitsevat tontit, on kaavoitettu erillispientalo alueeksi, eteläpuolella olevat tontit asuinkerrostalo kortteliksi.

Maisemakuva

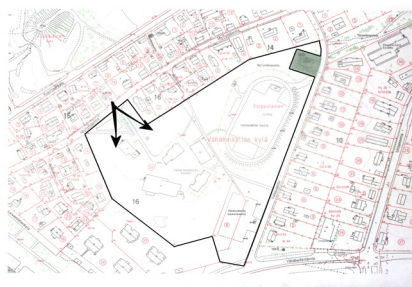
Suunnittelualuetta reunustavat pohjois-, itä- ja länsipuolella vanhat, yksi- ja kaksikerroksiset puutalot sekä eteläpuolella uudemmat, 1900 - luvun loppupuolella ja 2000 - luvulla rakennetut kerrostalot. Lähiympäristön suhteellisen tiivis rakennuskanta muodostaa Myllymäenpuistosta ja koulutontista aukean, selkeästi ympäristöstään erottuvan tilan.

Eteläpuolella näkyy noin puolenkilometrin päässä sijaitseva Puistomäki. Sankkaa kuusimetsää kasvava mäki luo rajaavan taustan eteläpuolisen kerros- ja omakotiasutuksen taakse. Asutuksen ja Puistomäen lisäksi suunnittelualan eteläpuoleista maisemakuvaa muokkaa noin 50 m:n päässä kulkevaa Vähäheikkiläntie sekä sitä reunustava koivurivi. (Kaavakartta, Turku, 2007.)

Alueen eteläpuolinen maisemakuva on viime vuosikymmeninä muuttunut huomattavasti. Eteläpuolelle aluetta rakennetut kerrostalot erottuvat selvästi erillisinä elementteinä ympäristöstään ja hallitsevat alueen rakennuskannallista maisemakuvaa. Lukuun ottamatta kerrostalorakennuksia, ovat rakennusmassat suunnittelualueen ympärillä tasapainossa keskenään.

Maisemakuvan kasvillisuustaustan alueen pohjois-, itä ja länsipuolelle luovat omakotiasutusten istutukset. Kasvillisuus on iältään ja korkeudeltaan vaihtelevaa, pääsääntöisesti lehtipuuta.

Suunnittelualueen itäpuolella asutuksen ja kasvillisuuden lisäksi maisemakuvaan vaikuttavat raskaanliikenteen ajoväylät. Valtaojantie reunustaa Myllymäenpuistoa reilun 300 m:n matkalla. Suora tieosuus rajaa puiston selkeästi Valtaojantien toiselle puolelle sijoittuvasta omakotitaloasutuksesta. Valtaojantietä selvänä, rajaavana elementtinä korostaa lisäksi tien varteen istutettu, vanhoista koivuista ja lehmuksista muodostuva puurivi. (Kaavakartta, Turku, 2007.)



Kuva 6. Inventointikuva suunnittelualueelta (Kaavakartta, Turku, 2007 ja oma kuva)

Lisää inventointikuvia löytyy liitteenä (LIITE 2).

Kulkuväylät ja parkkialueet

Raskasliikenne

Vähä-Heikkilän koulun ja Myllymäenpuiston alueella tapahtuva raskasliikenne käsittää koulun oppilaiden vanhempien ja opettajien saapuvan ja lähtevän liikenteen, urheilukentän ilta- ja viikonloppukäyttäjien liikenteen sekä koulun huoltoliikenteen.

Koulun huoltoliikenne on ohjattu Valtaojantieltä puistoalueen halki D-rakennukselle, koulun rakennusten eteläpuolelle. Saman kulkuyhteyden varrella, urheilukenttien välissä sijaitsee myös epävirallinen, mutta runsaasti käytetty oppilaiden tuomis- ja noutopaikka. Asemakaavassa kyseinen hiekka-alue on osin merkitty ajoväyläksi ja parkkipaikaksi, osin niityksi. Saman, Valtaojantieltä koululle johtavan tien vieressä on myös etelästä päin kouluun saapuvien oppilaiden kevyenliikenteenkulkureitti. Tällä urheilukentän ja hiekkakentän väliin sijoittuvalla kulkuväylällä oppilaat joutuvat kulkemaan osin lomittain raskaanliikenteen ja parkkialueelle saapuvien ja lähtevien henkilöautojen kanssa.

Valtaojantieltä on myös toinen ajoyhteys Myllymäenpuistoon, alueen pohjoisosasta. Kentän pohjoispäättyyn johtavan, hiekkapintaisen ajoyhteyden varrella on myös parkkipaikat viidelle autolle.

Kouluntontille on asemapiirroksessa merkitty kaksi parkkialuetta, molemmat koulurakennusten pohjoispuolelle. Suuremmalle parkkialueelle, jossa on paikat 28 autolle, ajo tapahtuu Myllymäentien kautta, alueen länsipuolelta. Parkkialue on päällystetty soralla, kun taas sille johtava tie on asvaltoitu. Pienempi parkkialue, jossa on paikat kolmelle autolle, sijaitsee isommalle parkkipaikalle johtavan tein varressa, E-rakennuksen edustalla. (Asemapiirros 2003.)

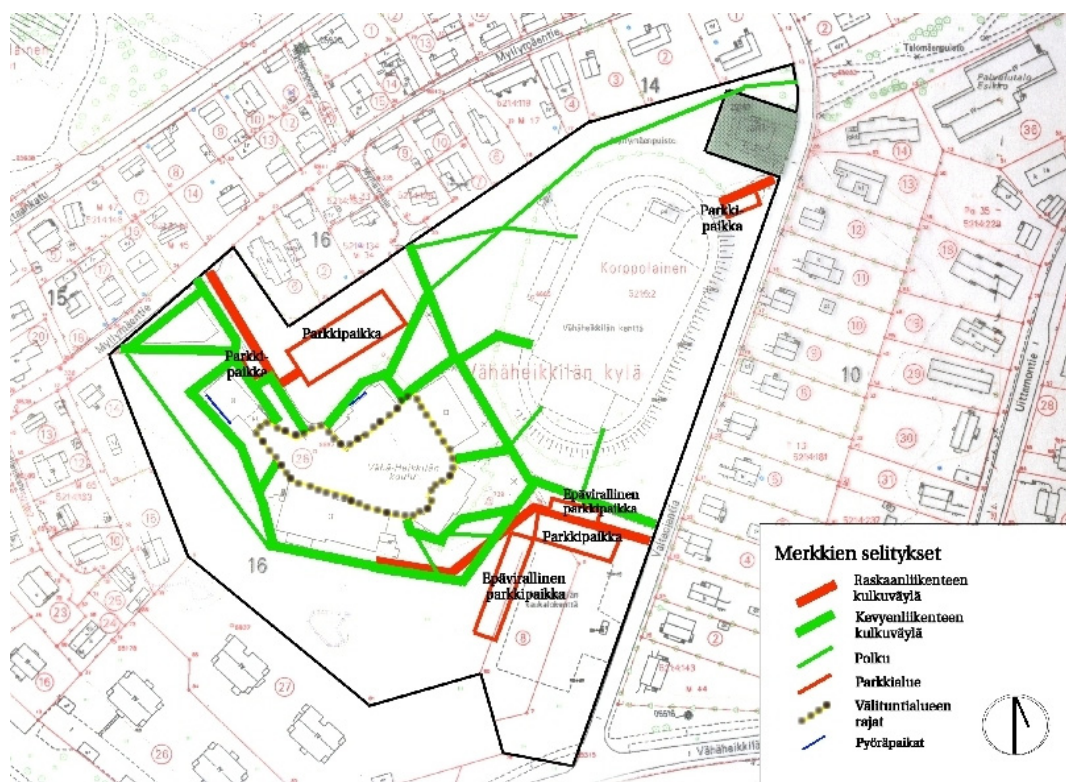
Ajoneuvoliikenne suunnittelualan ympärillä koostuu lähinnä Vähäheikkilä ja lähi kaupunginosien asukkaista. Lähin, julkinen, linja-autoreitti kulkee noin sadan metrin päässä koulurakennuksista, Vähäheikkiläntietä pitkin Kauppatorille.

Kevytliikenne

Kaikki suunnittelun alueen viralliset, kaavaan merkityt kevyenliikenteen väylät sijoittuvat suunnittelun alueen keskiosaan, koulurakennusten ympärille. Reitit kulkevat viistosti, luode-kaakko-suuntaisesti alueen halki Myllymäentieltä Valtaojantien eteläpäähän. Kevyenliikenteen reitit suunnittelun alueella palvelevat sekä koulusta urheilukentille suuntautuva, että Myllymäenpuiston halki kulkevaa liikennettä. Alueelle on myös muodostunut useita polkuja virallisten kulkuväylien lisäksi.

Suunnittelun alueen pääväylä kulkee Valtaojantieltä Myllymäenkujalle, koulurakennusten itäpuolelta, urheilukentän vierestä. Kevyenliikenteen väylä on sorattu ja valaistu yhteensä viidellä, noin 30 m:n etäisyydelle toisistaan sijoitetulla puistovalaisimella. Reitti haarautuu hiekkakentän länsipuolelta B-rakennuksen taakse ja pohjoisempaan C - rakennuksen pohjois- ja eteläpuolilta koulunpihalle, yhteensä neljästä eri kohdasta. Urheilukentän suuntaan väylä haarautuu suunnittelun alueen pohjoispuolella johtaen urheilukentän eteläpäätyyn.

Myllymäentieltä E - ja D - rakennusten eteläpuolelta hiekkakentälle johtaa sorapintainen, valaistu väylä. Kyseiseltä reitiltä on rakennusten välistä yhteydet myös koulunpihalle. Reitti haarautuu Myllymäentieltä kahdeksi erilliseksi väyläksi, joista toinen kulkee ajotien suuntaisesti koulurakennuksille, toinen peltoalueen halki alueen länsireunaa kohti. (Asemapiirros 2003.)



Kuva 7. Kevyen- ja raskaanliikenteen reitit sekä välituntialueen rajat
(Pohjalla: Kaavakartta, Turku, 2007)

Välituntialue

Koulun oppilaiden välituntialueeksi on rajattu viiden koulurakennuksen väliin jäävä tila, jonka ympärille sijoittuvat kaikki koulurakennukset. Koulurakennusten väliin jäävän piha-alueen koko on noin 4550 m² ja se muodostaa oppilaiden lähimmän välituntialueen. Alue on kauttaaltaan pinnoitettu asfaltilla, lukuun ottamatta E-

rakennuksen edustaa, jossa on 30 x 10 m:n suuruinen, hienolla hiekalla päällystetty alue. Hiekalla päällystetty alue on rajattu maahan upotetuin tukein. Asfaltoidun pihan keskelle on vuonna 2005 asennettu 8 x 8 m:n kokoinen sadekatos. (Maastokartta, Turku, 2007.)

Välituntialueen kalusteisiin kuuluvat hiekoitetulle alueelle asennettu kiipeilyverkko ja –seinä sekä keinut. Oppilaiden pyörätelineet on sijoitettu E-rakennuksen pohjoispuolelle, seinänvierustalle.

Liikuntapaikat

Urheilukenttä

Myllymäenpuistossa, suunnittelualueen pohjoisosassa, on 59 x 63 m:n suuruinen hiekkapohjainen urheilukenttä, jonka ympäri kiertää juoksurata. Urheilukentän eteläpäädyssä on asfalttipohjainen koripallokenttä, jossa on aikuisten pelikorkeudelle asennetut koripallotelineet. Urheilukentän pohjoispäädyssä on palloseinä.

Urheilukentän länsisivustalle on rakennettu kiinteä katsomo, jossa maavallinpäälle on laudoilla tukemalla rakennettu porrastus kolmeen kerrokseen. Talvisin urheilukentän hiekka-alue jäädytetään luistelua varten.

Pelikenttä

Suunnittelualueen eteläpuolella sijaitsee pienempi 65 x 35 m:n kokoinen hiekkapohjainen pelikenttä. Kenttä toimii kesäisin jalkapallo- ja pesäpallokenttänä. Vuoteen 2003 asti pelikenttä on talvisin kaukaloitu ja jäädytetty. Samalla, kun urheilukentän jäädytys aloitettiin, pienemmän pelikentän käyttö talvisin luistinkenttä lopetettiin. Kentällä on kaksi jalkapallomaalia.

Valaistus

Urheilukentällä ja pallokentällä on molemmat valaistu urheilualueiden valaisemiseen tarkoitetuilla korkeiden valopylväiden päähän kiinnitetyillä valaisimilla.

Kummallakin kentällä on kolme valotolppaa, joiden päähän on asennettu kaksi valonheitintä kuhunkin. Valaisimet on sijoitettu kenttien itä sivulle. (Maastokartta, Turku, 2007.)

Käyttäjät

Iltaisin ja viikonloppuisin urheilukenttiä käyttävät erilaiset, alueen nuorisjärjestöt ja –ryhmät. Päivisin urheilukentät ovat pääsääntöisesti koulun käytössä. Iltapäivisin kentät ovat iltapäiväkerholaisten sekä muiden koulun oppilaiden oleskelu- ja leikkialueena. Urheilukentän varauksesta ja ylläpidosta vastaa Turun kaupungin liikuntapalvelukeskus.

Virkistys- ja viherympäristö

Luonnonolot ja kasvillisuus

Kasvillisuus suunnittelualueella on iältään hyvin vaihtelevaa. Vanhimmat puut ovat peräisin koulun perustamisajoilta, 1900 - luvun alkupuolelta, nuorimmat pensaats alueelle on istutettu uusimpien koulurakennusten rakentamisen yhteydessä, vuosina 2005 ja 2006. Sekä kouluntontilla että Myllymäenpuiston alueella kasvilajisto on pääasiassa puuvaltaista ja keskittyy koulurakennusten ympärille.

Koulun tontilla on useita, huonosti kasvuun lähteneitä puu- ja pensasrivejä.

Koulurakennusten eteläräjälle on istutettu mäntyriivi (*Pinus sylvestris*) ja länsipuolelle rivi kitukasvuisia serbiankuusia (*Picea omorica*). Myllymäentieltä koululle johtavan tien varressa on tien molemmin puolin nuoret, mutta huonokuntoiset tammirivet (*Quercus robur*). E-rakennuksen itäisivulla on iäkäs ja hyväkuntoinen metsäkuusirivi (*Picea abies*).

Muita yksittäin tai pieninä ryhminä kasvavia puita koulurakennusten ympärillä ovat hieskoivu- (*Betula pubescens*) ja mäntyryhmät (*Pinus sylvestris*) koulun länsi- ja itäpuolella, yksittäiset hopeapaju (*Salix sibirica*), hopeapoppeli (*Populus alba*), vuorijalava (*Ulmus glabra*) ja mänty (*Pinus sylvestris*) koulun itäpuolella sekä koulun pohjoispuolelle sijoittuvat, vanhat salavat (*Salix fragilis*), siperiapihdat (*Abies sibirica*), saarnet (*Fraxinua exelcior*), tammet (*Quercus robur*) ja tuijat (*Thuja sp.*). (Asemapiirros 2003.)

Koulun sisäpihalla, komeina yksittäispuina kasvaa koivuja (*Betula pubescens*), mänty (*Pinus sylvestris*) ja serbiankuusi (*Picea omorica*), pensaina syreenejä (*Syringa sp.*).

Pensaslajeja, jotka kasvavat koulurakennusten ympärillä on terttuselja (*Sambucus racemosa*), jasmike (*Philadelphus coronarius*), useat eri ruusut (*Rosa sp.*) ja angervot (*Spiraea sp.*).

Myllymäenpuistoalueelle sijoittuvan kasvillisuus muodostuu vain muutamista puuriveistä ja yksittäispuista. Valtaojantietä reunustaa puurivi, jossa pallokentän kohdalla kasvaa koivuja (*Betula sp.*) ja urheilukentän kohdalla lehmuksesta (*Tilia sp.*). Urheilukenttää päädyissä ja läntisellä sivulla kiertää iäkäs ja ränsistynyt orapihlaja-aita (*Crataecus grayana*), jonka lomaan on paikoin kasvanut mm. vaahteroita (*Acer platanoides*). Puiston läntisessä osassa Myllymäenkujan suulla kasvaa muutamia, iäkkäitä koivuja (*Betula sp.*).

Koulurakennusten eteläinen puoli, kuten myös Myllymäenpuiston urheilukentän ympäristö ovat entistä nurmialuetta ja niittyä, mutta hoidon puutteen vuoksi alue on enää epäsiistiä, heinikkoista jouto- ja jättömaata.

Jo alueella olevasta, hyväkuntoisesta kasvillisuudesta pyritään suunnitelmassa säilyttämään mahdollisimman suuri osa.

Maaperä

Suunnittelualan pohjoisosassa, Myllymäenpuistonkentän ympärillä maaperä on kosteaa, heinikkoista hiesu ja hieta maata, kosteimmilla paikoilla, aivan alueen pohjoisosassa savimaata. Alueen etelä- ja länsiosissa maaperä on kuivempaa, heinikkoa ja hietamaata. Etelä-Suomen rannikkoalueille tyypilliseen tapaan alueella on myös kallio lähellä maanpintaa. Suunnittelualueella on yksi 15 x 15 m:n kokoinen kallioesiintymä alueen lounaisosassa. (Maastokartta, Turku, 2007.)

Pinnanmuodot

Suunnittelualue on alavaa maata ja nousee etelästä pohjoiseen päin. Eteläosassa, pienemmän pelikentän kohdalla on alueen alavin kohta, 7 m:n korkeusasemassa. Pinnanmuodoissa on neljän metrien korkeusero siirryttäessä suunnittelualan eteläosasta pohjoiseen, länteen päin eroa on kolme metriä. (Asemakaavakartta 1998.)

Ainoastaan koulurakennukset sijaitsevat huomattavasti korkeammalla suhteessa muuhun suunnittelualueeseen. Alueen korkeimmalla kohdalla sijaitseva koulurakennus, C-rakennus, on kahdeksan metriä Myllymäenpuiston pelikenttää ylempänä. Koulurakennusten itäpuolella maa laskee jyrkkyydellä 1:4. Koulurakennusten länsi puolella lasku on loivempaa, noin 1:8. (Asemakaavakartta 1998.)

4.2 Suunnitelmaselostus

Kyselyissä, kokouksissa ja suullisissa haastatteluissa saadut vastaukset ja kannanotot on ratkaisuisissa pyritty huomioimaan. Vähä-Heikkilän koulun oppilaille ja opettajille tehtyjen, kirjallisten kyselyiden yhteenvedot löytyvät liitteenä (LIITE 5a). Lisäksi liitteenä löytyvät kartat, joihin on merkitty yhteenvetona suunnat, joista lapset keskimäärin useimmin saapuvat suunnittelualueelle, lasten vaarallisiksi ja suosituiksi mainitsevat paikat sekä esimerkkipiirroksia pienimpien lasten suosikki leikeikseen piirtämistään aiheista (LIITE 4 ja LIITE 5b)

4.2.1 Tavoitteet

Vähä-Heikkilän koulun pihan ja Myllymäenpuiston yleissuunnitelman tavoitteena on toteuttaa suunniteltavasta alueesta yhtenäinen, puistomainen viheralue, joka palvelee niin koulun oppilaita, heidän päivittäistä toimintaansa ja kasvua, kuin lähiasukkaidenkin alueeseen kohdistamaa käyttöä ja tarvetta. Suunnitelmassa on erityisesti huomioitu lasten turvallinen liikkuminen, heidän aktiivisesti käyttämillään alueilla, alueilla joiden lähellä kuitenkin liikennöi myös raskaita ajoneuvoja.

Lisäksi alueelle on muodostettu toisistaan poikkeavia kasvillisuusmassoja, joiden avulla lapsen on helpompi hahmottaa ympäristöään, sitä miten heidän ympäristö rakentuu, rajautuu eri toimintoihin sekä muokkautuu vuosien ja vuodenaikojen vaihtuessa.

Yhtenäinen viheralue ei rajaa koulun toimintaa erilleen lähiympäristöstään, vaan mahdollistaa koulun sujuvan yhteyden urheilukentille ja viheralueelle. Urheilukenttä ja siinä tapahtuva toiminta on suunnitelmassa yhdistetty saumattomaksi jatkeeksi kouluympäristölle.

4.2.2 Maastonmuotoilu

Maastonmuotoilulla tuetaan ja korostetaan suunnitelmassa tehtyjä ratkaisuja sekä selkeytetään eri toimintojen erottelua toisistaan. Riittävän suurilla ja yhtenäisillä massoilla saadaan aikaan luonnollisen näköinen ympäristö, joka ei näytä keinotekoiselta ja rakennetulta. Suunnitelmassa maastonmuotoilulla on koulupiha- ja puistoympäristöön luotu tasovaihteluja, jotka mahdollistavat alueen monipuolisen ja miellyttävän käytön.

Myllymäenpuiston eteläosaan rakennettavilla maavalleilla, paitsi selkeytetään viheralueen ja kevyenliikenteen erottelua raskasliikenteestä, myös vähennetään

puiston alueen melutasoa. Vallien tienpuoli on suhteellisen jyrkkä eli 1:2 – 1:3. Puiston puolella rinteet ovat huomattavasti loivemmat 1:2 - 1:5. Tällaisilla rakennerratkaisuilla voidaan puistonalueelle, koulun raskasliikenteenväylältä sekä Vähäheikkiläntieltä kantautuvaa liikennemelua vähentää jopa 15 dBA. (Liikennemelun huomioon ottaminen kaavoituksessa 2001, 27.)

Suunnittelualueella tarvittava kuivatus on hoidettu maastonmuotoilulla. Maastonmuotoilulla pintavedet ohjataan avo- ja salaojiin. Puistoalueella kulkeva avo-oja sijoittuu reunustamaan urheilukentän eteläistä ja osin myös läntistä sivua. Urheilukentän sivujen kallistuksilta ojaan ohjautuvat vedetä laskevat Valtaojantien suuntaan ja sieltä alueen salaojiin.

Maastonmuotoilussa käytetään hyväksi puistoalueen maanmuokkauksessa ylijääviä maamassoja.

4.2.3 Kulkuväylät ja parkkialueet

Alueen kulkuväylien suunnittelun tavoitteena on mahdollistaa turvallinen, selkeä ja miellyttävä kulku koulun- ja puiston alueella. Suunnitelmassa on erityisesti huomioitu lasten käyttämät reitit, niiden turvallisuus, hahmotettavuus ja selkeys. Oppilaiden välituntialueet sekä koulumatkoihin käyttämät kulkureitit on erotettu huolto- ja muusta ajoneuvoliikenteestä.

Suunnitelmassa jalankulku on eroteltu raskasliikenteestä ja autojen pysäköinnit rajattu omiksi, erillisiksi alueiksi. Koulun huoltoliikenne ja parkkialueet on jäsennelty erilleen virkistysalueista ja koulun pihasta. Lisäksi raskasliikenteen kulkuväylien ja parkkipaikkojen sijoittelussa on huomioitu autolla saapuvien ilta- ja viikonloppukäyttäjien sujuva ja toimiva liikkuminen Myllymäenpuistonalueella.

Raskasliikenne

Valtaojantieltä, puisto halki, koulun tontille kulkeva raskasliikenne on erotettu Valtaojantieltä tulevasta kevytliikenteestä. Raskaanliikenteen kulkuväylä, jonka leveys on 5,5 metriä, sijoittuu suunnittelualueen eteläosaan, omaksi erilliseksi väyläksi. Kyseinen, D - rakennuksen taakse johtava väylä on pinnoitettu asvaltilla.

Raskaanliikenteen kulkuväylän siirtämisestä nykyiseltä paikaltaan etelämmäksi johtuen tullaan Myllymäenpuiston hiekkakentäalueelle tekemään kaavamuutos. Kaavamuutoksen myötä raskaanliikenteen väylä voidaan rakentaa nykyisin pelikentäksi kaavoitetun alueen halki.

Kevytliikenne

Suunnittelualueen kevyenliikenteen ratkaisuilla on erityisesti mahdollistettu lasten miellyttävä ja turvallinen liikkuminen alueella. Lisäksi ratkaisuissa on huomioitu puiston käyttö lähialueen asukkaiden virkistys- ja viheralueena. Kaikki alueen kevyenliikenteenväylät ovat sorapäälysteisiä. Leveydeltään väylät vaihtelevat 2 - 3 m:n, talvikunnossapidettävät väylät ovat kolme metriä leveitä. Paikoin väylät on reunustettu maahan upotetuilla tukeilla tai reunatuilla, kaikki alueen väylät on valaistus puistovalaisimin. Valaisinten kuvat löytyvät liitteenä (LIITE 6).

Myllymäenpuiston pääväylä kulkee alueen kaakkoisosasta, Valtaojantieltä Myllymäenkujalle, puiston luoteisosaan. Väylä haarautuu ylös koulunpihalle kolmesta eri kohdasta. Urheilukentän suuntaan väylä haarautuu sekä puiston keskiosassa, läheltä Valtaojatietä, kahdesta kohdasta, että puiston pohjoisosassa myöskin kahdesta kohdasta, johtaen leikkialueelle ja urheilukentälle.

Urheilukentän ja Valtaojantien välistä johtaa kevyenliikenteen väylä puiston pohjoispäätyyn. Tämä väylä mm. mahdollistaa urheilukentän alueen kiertämisen.

Väylän varteen on istutettu hyvin pölyä sitovia kasveja suojaaksi vieressä kulkevalta ajotieltä.

Puistoalueen pohjoisimpaan osaan sijoitettu kevyenliikenteenväylä on suunnattu erityisesti Turun keskustasta päin koululle saapuville oppilaille. Myllymäentietä ja -kujaa koulureittinään käyttävät oppilaat ohjataan kulkemaan kyseisellä puiston kevyenliikenteen väylällä. Kun oppilaat saadaan siirtymään autoteiden yhteydestä puistoalueelle, lisätään tällä koulumatkojen turvallisuutta. Väylä valaistaan ja sen varteen istutetaan kukkivia ja viihtyisyyttä lisääviä lajeja, kuten syreenejä (*Syringa sp.*), matalia pensaita sekä suuria yksittäispuita, puistolehmus (*Tilia x vulgaris*).

Parkkialueet

Parkkialueet on suunniteltavalla alueella sijoitettu kolmeen eri paikkaan. Alueiden sijoittelussa on huomioitu urheilu- ja monitoimikentillä tapahtuva toiminta, niin koulupäivien aikana, kuin iltaisin ja viikonloppuisinkin. Parkkialueet on rajattu maastonmuotoilua ja kasvillisuutta hyödyntämällä selkeiksi ja muista toiminnoista erillisiksi alueiksi. Paikat sijaitsevat suunnittelualueen pohjois-, etelä- ja luoteisosassa.

Pohjoisosassa on 12. autolle suunniteltu alue, joka on erityisesti suunnattu urheilukentän ilta- ja viikonloppukäyttäjille. Parkkialue rajataan tiiviillä, mutta riittävän matalalla kasvillisuudella, jolloin suojaavasta ja viihtyisyyttä lisäävästä kasvillisuudesta huolimatta pystytään mahdollistamaan myös alueen valvonta.

Eteläosan parkkialue on suunnattu puiston ja kenttien iltakäyttäjille sekä alueen oppilasliikenteelle. Parkkialueen pohjoiselle sivulle on muodostettu kasveilla verhoillut maavallit, jolloin puistoalue saadaan rajattua erilleen eteläosassa suunnittelualueutta tapahtuvasta raskasliikenteestä. Alueella on paikat 11. autolle, sekä kääntöpaikka. Kääntöpaikka on tarkoitettu autoilla tuotavien oppilaiden tulopaikaksi,

ja siltä on suora yhteys alueen jalankulkuväylälle ja sitä kautta koulun piha-alueelle.

Lähimmäksi koulurakennuksia, suunnittelualueen luoteisosaan, on sijoitettu asfalttipinnoitteinen parkkialue. Myllymäentien varteen sijoitettu parkkialue on suunnattu pääasiassa koulun henkilökunnalle, ja sillä on paikat 20. autolle. Parkkialue on valaistu ja reunustettu pensasistutuksilla. Parkkialueelle saapuva ja siltä poistuva liikenne on erotettu toisistaan, jolloin alueen käyttö on turvallisempaa ja selkeämpää.

4.2.4 Kasvillisuus

Suunnittelualueelle valituissa lajeissa on pyritty huomioimaan kasvillisuudessa ilmenevät vuodenaikojen vaihtelut, lehtien ja runkojen vaihtelevat rakenteet sekä kasvien mahdollinen hyötykäyttö. Kun ympäristössä vuosittain tapahtuvat muutokset tuodaan useissa eri tilanteissa esille, oppivat lapset myös hahmottamaan luonnon- ja vuodenaikojen kiertoa.

Koska koulun kasvillisuudessa on runsaasti hyötykasveja, marjoja ja hedelmiä tuottavia puita, syötäviä yrttejä ja itse kasvatettuja juureksia ja vihanneksia, on erityistä huomiota kiinnitetty kaikkien alueen kasvien myrkyttömyyteen. Syötäväksi kelpaavat lajit on pääasiassa sijoitettu oppilaspuutarhan yhteyteen. Tämän lisäksi myös istuskelualueiden läheisyyteen on sijoitettu syötäviä lajeja, kuten omenapuita (*Malus sp.*) ja mäkiminttua (*Clinopodium vulgare L.*). Omenapuiksi on valittu syksyllä satoa tuottavia, makeita lajikkeita kuten *Pekka* ja *Jaspi*. Kasvillisuuden lajivalinnoissa ja erityisesti sijoittelussa on huomioitu opettajille tehdyssä kyselyssä ja kyläyhdistysten kokouksissa esille nousseet toiveet alueen säilyttämisestä riittävän avarana mm. välituntivalvonnan helpottamiseksi ja ilkeväkälän minimoimiseksi. Luettelo alueelle valituista kasveista löytyy liitteenä (LIITE 3).

Puusto

Alueen puusto suunnitellaan muotojen, värien ja kukintojen mukaan. Lisäksi puulajeissa huomioidaan kasvien korkeudet; matala puusto on lapsen helpommin hahmotettavissa ja mielletävissä.

Myllymäenpuiston halki pohjois-eteläsuunnassa kulkevalta kevyenliikenteen väylältä koulun sisäpihalle johtavien väylien vierelle on sijoitettu pihlajan eri muunnoksia: ruotsinpihlajaa (*Sorbus intermedia*), suomenpihlajaa (*Sorbus hybrida*) ja kotipihlajaa (*Sorbus aucuparia*). Pihlajan käyttö väylän reunuspuuna on lasten silmän korkeudelta helpommin hahmotettavissa kuin suurten puiden muodostamat, viitteellisesti ohjaavat väylät.

Puiston keskiosan muuksi puustoksi on valittu selkeitä, puistomaisia lajeja, kuten tammia (*Quercus robur*) ja vaahteroita (*Acer sp.*). Lisäksi tälle alueelle on sijoitettu värityksensä perusteella valittuja lajeja, kuten punaisia hurmevaahtera (*Acer platanoides* 'Faassen's black') ja purppuratuomia (*Prunus padus* 'Colorata'), sekä hopeisia lajeja, kuten pohjanpajuja (*Salix lapponum*) ja villapajuja (*Salix lanata*).

Osa puistoalueen ja koulun tontin kasveista on valittu lajien muodon perusteella. Koulurakennusten luoteispuolella kasvit on koottu ryhmiin, jotka koostuvat useista eri lajeista, jotka ovat kuitenkin muodoltaan samantyyppisiä, kuten riippuvia, pyöreitä, kartioita ja pilareita. Koulun tontilla, Myllymäentien varressa oleville kasvillisuusalueille on sijoitettu yhdelle riippuvia, toiselle kartionmallisia, matalia havu ja lehtipuita. Valittuja riippuvia lajeja ovat mm. riipparaita (*Salix carpea pendula*) ja riippapihlaja (*Sorbus aucuparia* 'Pendula'), kartioita kartiovalkokuusi (*Picea glauca* 'Conica') ja kartiotuija (*Thuja occidentalis* 'Smaragd'). E - rakennuksen länsipuolelle, koulun ja omakotitalojen tonttien rajan tuntumaan on sijoitettu erilaisia pilaripuita, kuten pylväspihlajaa (*Sorbus aucuparia* 'Fastigiata') ja aktiivisenleikin alueen lähiympäristöön pyöreitä ja pallomaisia lajeja, kuten terijoensalavaa (*Salix fragilis* 'Bullata') ja pallotuijaa (*Thuja occidentalis* 'Globosa').

Myllymäenpuiston urheilukentän lounaispuolelle on lajillisesti valittu matalia, myös yksittäispuina toimivia lajeja, kuten pilvikirsikkaa (*Prunus pensylvanica*). Itä puolelle kenttää on sijoitettu muutamia puita sekä runsaasti pensaita. Pensaat sitovat tehokkaasti pölyä, ja lisäksi niillä on jalankulkijan tasolla tehokkaampi rajaava vaikutus, kuin puilla. Kevyenliikenteen väylää reunustavalla kasvillisuudella on rajattu jalankulkuväylä viereisestä Valtaojantiestä turvallisuuden takia lähinnä vain viitteellisesti, eli kuitenkin näköyhteys ajotielle säilyttäen.

Suunnittelualueen eteläisimpään osaan, niittyalueelle sijoitetaan kaksi havuryhmää. Ryhmät muodostuvat erimuotoisista ja -värisistä havupuista ja pensaista. Havuryhmien yhteyteen, kokonaisuutta täydentäviksi elementeiksi asetellaan suuria kiviä. Ryhmät muodostuvat mm. siperianpihdoista (*Abies sibirica*), metsäkuusista (*Picea abies*) ja sembramännystä (*Pinus cembra*).

Pensaat

Alueelle valittuja pensaita on käytetty sekä rajaavina elementteinä että alueelle matalampaa kasvustoa tuovina elementteinä. Puiston ja koulunalueelle on valittu pensaita, joiden marjoja, hedelmiä ja värikkäitä oksia lapset voivat kerätä, kuten pähkinäpensas (*Corylus avellana*) ja rusopaju (*Billiardii-hybr.*) Lisäksi on valittu runsaasti ja kauniisti kukkivia lajeja, kuten rusotuomipihlaja (*Amelanchier lamarchii*), hovijasmike (*Philadelphus pubescens*), nuokkusyreeni (*Syringa reflexa*), unkarinsyreeni (*Syringa josikaea*) ja puistosyreeni (*Syringa x henryi*). Havupensaita alueella ovat mm. vuorimännyn (*Pinus mugo*).

Väriyksensä puolesta selkeiksi massoiksi on puiston- ja koulunalueelle istutettu mm. koristearoniaa (*Aronia melanocarpa*), keltaoksanukkaa (*Corbus alba subsp. stolonifera* 'Flaviramea') ja hopeapensasta (*Elaeagnus commutata*).

Nurmialueet

Suunnittelualueella nurmialueet ovat nurmikkotyypiltään luonnonnurmia sekä puisto- ja katunurmia. Nurmialueet sijoittuvat Myllymäenpuiston eteläiseen osaan, koulurakennusten itäiselle puolelle sekä puiston pohjoisosaan, urheilukentän etelä- ja itäpuolille. (Soini 2003, 168.)

Puiston eteläiseen osaan sijoittuva nurmialueella on sekä avointa tilaa, esimerkiksi puistopeleille että suurten puiden katveeseen jääviä suojaisempia alueita.

Eteläpuolelle puistoa sijoittuvat nurmialueet on jätetty avarammiksi, ja niillä kasvillisuus on harvempaa ja matalampaa, mm. alueen valvonnan helpottamiseksi.

Myllymäenpuiston nurmialueilla, suurten puiden juurella sekä yksittäisten penkkien vierellä kasvaa lisäksi erilaisia puolivarjoisissa ja varjoisissa paikoissa viihtyviä maanpeitekasveja: rentoakankaalia (*Ajuga reptans*), tuoksumataraa (*Galium odoratum*), ketunleipää (*Oxalis acetosella*), valkotäpläimikkiä (*Pulmonaria saccharata*) ja varjoyrttiä (*Pachysandra terminalis*). Varjoisilla paikoilla viihtyviä luonnonperennoja ovat hämyraitakuunlilja (*Hosta undulata* var. *erronema*) ja isoraitakuunlilja (*Hosta undulata* var. *albomarginata*).

Niityt

Suunnitelmassa niittyjä on sijoitettu kolmelle alueelle. Yksi niityistä sijoittuu suunnittelualueen koko eteläiselle sivustalle, havuryhmien ympärille ja kallionistuskelualueen tuntumaan. Toinen niityistä on aivan puistoalueen pohjoisosaan sekä urheilukentän ympärille, ja kolmas niittyalue sijoittuu Myllymäentien varressa olevalle koulun tontin osuudelle. Tällä alueella niittykasvillisuus on suhteellisen matalaa, alle puolen metrin korkuista. Niityille on valittu monivuotisia, runsaasti kukkivia ja perhosia kerääviä lajeja. Lajien valinnoissa on huomioitu mahdollisimman pitkälle syksyyn kestävä kukinta-aika, jotta niittyjen

kasvillisuus olisi runsasta ja värikylläistä vielä syksylläkin koulujen alettua. Kaikki niityille valitut kasvit viihtyvät aurinkoisilta puolivarjoisille paikoille, ja kasvit sopivat myös hyvin leikkokukiksi sekä maisemapeltojen viihtyisiksi koristajiksi.

Oppilaspuutarha

Oppilaspuutarha on sijoitettu suunnittelualueen luoteisosaan, B - rakennuksen taakse. Paikka, jossa kasvimaan ja puutarhan hoito tapahtuu, on suunniteltu sopivankokoiseksi tilaksi, joka on lapsen toiminnan mahdollistavassa mittakaavassa.

Koulupuutarha-alueella kasvatettaville yrteille, juureksille ja vihanneksille varataan halkaisijaltaan noin 8 m:n suuruinen alue, ”ravintoympyrä” (LIITE 7). Tällä alueella oppilaat voivat kasvattaa ja hoitaa syötäväksi kelpaavia tuotteita keväisin ja syksyisin, ennen ja jälkeen kesälomia. Puutarha-alueelle istutetaan myös satoa tuottavia pensaita ja puita, kuten kultaherukkaa (*Ribes aureum*), mustaherukkaa (*Ribes nigrum*) ja punaherukkaa (*Ribes rubrum*) sekä erilaisia omenapuita (*Malus sp.*).

Jokainen vuosiluokka istuttaa puutarha-alueelle luokan oman nimikkopuun tai -puuryhmän. Koko ala-asteella vietetyn ajan oppilaat hoitavat yhdessä puutaan ja korjaavat puiden satoa. Näin puutarha-alue laajentuu asteittain joka vuosi. Lisäksi oppilaille annetaan mahdollisuus jättää myös oma jälkensä koulun historiaan. Keväisin viljelyksiin liittyvä toiminta voi olla esimerkiksi seuraavan syksyn kasvi-istutusten suunnittelua, keväällä kukkivien kasvien, kuten sipuleiden hoitoa tai jo pihalla olevien marja- ja hedelmäpuiden ja -pensaiden lannoitusta, leikkuuta tai muuta talven jälkeistä kunnostusta. Syyslukukauden alettua voidaan istuttaa kasveja, jotka pystyvät kukkimaan tai tuottamaan satoa vielä saman vuoden aikana tai kasvavat seuraavana keväänä.

Istutettavien kasvien valinta, niiden ryhmittelyt ja sijoittelut sekä kalenterivuoden eri aikoina tapahtuvat erilaiset puutarhaan liittyvät työt tehdään talven aikana. Parhaassa

tapauksessa lapset saavat osallistua lähes jokaiseen puutarhaan ja sen hoitoon liittyvään työhön. Tällöin oppilaat voivat osallistua niin suunnitteluun, kasvualustojen valmisteluun, kasvivalintoihin, istuttamiseen kuin hoitoonkin. Puutarhassa opitaan kasvimaan ja puutarhan kunnostusta, kylvämistä, hoitoa ja sadonkorjuuta. Lapsi oppii tavoitteiden asettamista ja niiden muuttamista tarpeen vaatiessa.

Jotta puutarha- ja viljelyopetus osana koulun toimintaa tai opetusta toteutuisi, vaatii se opettajalta myös henkilökohtaista kiinnostusta, suunnittelua ja sitoutumista aiheeseen. Opettajan on tutustuttava mm. lapsille soveltuviin työvälineisiin ja -tapoihin. Puutarhahoidon ja -opetuksen tulee olla selkeää, rauhallista ja johdonmukaista.

Onnistuneen puutarha- ja viljelyopetuksen lopputulos on silmännähtävä, kuten kukkiva kasvi tai syötäväksi kelpaava hedelmä. Lisäksi esimerkiksi itse kasvatetut marjat, hedelmät tai juurekset voidaan viedä koulun keittiöön, jolloin konkretisoituu käsitys itse kasvatetun kasvin hyötykäytöstä.

4.2.5 Koulurakennusten välinen piha-alue

Kulku koulurakennusten väliselle alueelle tapahtuu Myllymäentien suunnasta tultaessa E - rakennuksen pohjois- ja eteläpuolelta. Saavuttaessa alueelle Myllymäenpuiston suunnalta on kulku ohjattu C - rakennuksen kummaltakin puolelta.

Koulurakennusten väliin jäävä alue on pinnoitettu pääosin asfaltilla sekä erilaisilla laatoituksilla. Jokaisen koulurakennuksen sisäänkäynti erotetaan muusta alueen pinnoitteesta sekä toisistaan poikkeavan värisillä laatoilla. Asfalttialueeseen maalataan erilaisia, lasten toiveiden mukaisia pelejä ja pelien rajoja. E - rakennuksen edustalla sijaitsevalla, turvahiekoitetulle alueella, on oppilaille tarkoitettut keinut ja tasapainotukkipuut.

Piha-alueelle rakennetaan jo olemassa olevan sadekatoksen lisäksi myös toinen, pienempi 5 m x 5 m:n, suuruinen huvimaja tyyppinen sadekatos. Rakennettavan katoksen kattomateriaalina käytetään peltiä ja molempien katosten rännit rakennetaan eri materiaaleista, halkaisijaltaan eri paksuisiksi. Mm näillä rakenteellisilla ratkaisuilla synnytetään kouluympäristöön uusia ja vaihtelevia ääniä ja ilmiöitä, myös sadepäivien ratoksi. Katoksiin rakennetaan penkit ja niiden ympärille istutetaan matalia pensaita ja laatikoihin perennoja, kuten angervoja (*Spiraea sp.*). Lisäksi katosten yhteyteen sijoitetaan katseenvangitsijoiksi matalakasvuisia erikoispuita, kuten helmipihlaja (*Salix koehneana*) ja punahelmipihlaja (*Salix vilmorinii*).

Koulurakennusten väliselle piha-alueelle sijoitettavien toimintojen ja välineiden rakenteissa on erityisesti huomioitu niiden rakenteelliset elementit ja yksityiskohdat; alueelle valittavat välineet rakentuvat liikkuvista, pyörivistä, kääntyvistä ja liukuvista osista. Materiaaleiltaan monipuoliset välineet ovat väritykseltään runsaita, ja värityksessä on esimerkiksi hyödynnetty väriympyrän oppeja.

Erilaiset, hahmotusta ja laskemista vaativaan ajatteluun ohjaavat välineet on sijoitettu sadekatosten yhteyteen sekä hiekkapinnoitteisille alueille. Välineiden elementtejä ja rakenteita ovat mm. jättihelmitaulu, väriseinät, suuret geometriset rakenteet, uudelleen muodostettavat pinnat ja -pintakokonaisuudet sekä putket ja renkaat. Välineiden materiaaleina on käytetty puuta, metallia ja kiveä.

Lisäksi koulunpihalle rakennetaan asfalttiin maalattu liikennerata, johon liikuteltavina elementteinä liitetään liikennemerkkejä ja opasteita. Liikenne radalla oppilaat voivat omatoimisesti tai ohjaavan opettajan avustuksella tutustua liikennesääntöihin ja ohjeisiin.

Vähä-Heikkilän koulun oppilaiden välituntialue rajautuu nykyisin vain koulurakennusten väliselle alueelle. Suunnitelman myötä välituntialue laajennetaan käsittämään myös koulurakennusten ympäröivät alueet.

Koulun sisäpiha-alueella hyödynnetään jo olevaa kasvillisuutta. Kasvillisuutta täydennetään uusilla istutuksilla. Lisäksi piha-alueelle rakennetaan puisia istutuslaatikoita ja köynnöstelineitä. Osa istutusalueista varataan koulunkäyttöön. Näille alueille oppilaat voivat opettajien ohjauksella valita ja istuttaa vuosittain vaihtuvia istutusryhmiä. Havainnekuva ja kasvillisuusluettelo alueelle sijoitettavasta istutusryhmästä löytyy liitteenä (LIITE 8).

4.2.6 Toiminnot ja niiden sijoittelu

Koulupiha ja puistoalueen toiminnot on sijoitettu siten, että ne palvelevat niin päivällä koulun oppilaita ja lähialueiden asukkaita, kuin iltaisin ja viikonloppuisinkin aluetta käyttäviä. Koulurakennusten ympärillä, toimintojen sijoituksessa, on huomioitu eri-ikäisten oppilaiden sijoittuminen koulurakennuksiin; vanhimille ja nuorimmille oppilaille tarkoitettut leikki- ja urheiluvälineet on sijoitettu niiden rakennusten viereen, joihin heidän opetuksensa pääasiassa keskittyy.

Toimintojen sisällöllisissä ratkaisuissa on huomioitu lapsen kehitystä tukevaan ympäristöön kuuluvat elementit. Suunnittelualueesta on rakennettu virikkeellinen, haasteellisuuden mahdollistava ja monille eri-ikäisille käyttäjille soveltuva ympäristö.

Toimintojen sijoittelussa ja sisällössä on myös huomioitu oppilaille tehdyt kyselyt; niiden vastaukset lempileikeistä ja suosituimmista paikoista koulun pihalla ja Myllymäenpuistossa sekä alueen parannusehdotukset ja toiveet. Kyselyiden tulokset löytyvät liitteenä.

Urheilualueet

Urheilukenttä

Myllymäenpuiston urheilukenttä sijaitsee puiston pohjoisosassa, alkuperäisellä paikallaan, kooltaan se on 59 m x 63 metriä. Hiekkapäällysteinen kenttä toimii kesäisin useiden erilaisten pallopelien ja muiden urheiluharrastusten alustana, kuten jalkapallo-, pesäpallo- ja yleisurheilukenttänä. Talvisin alue käytössä luistinrata. Kentän päätyihin asennetaan kesäisin metallirunkoiset jalkapallomaalit. Maalit siirretään talvisin varastoon.

Kentän käyttö on suunnattu sekä koulun että lähialueiden asukkaiden toimintaa varten. Urheilukentän pohjoispäättyyn, luistinkopin lähelle sijoitetaan palloseinä.

Monitoimikenttä

Monitoimikenttä on sijoitettu Myllymäenpuiston alueelle, maavallien pohjoispuolelle. Kentän mitat ovat 10 m x 23 m, koska tämän kokoinen kenttä soveltuu paitsi aikuisille, myös lasten käyttöön. Kenttä on reunustettu puulaudoituksella ja päällystetty kivituhkalla. Kentän laitojenkorkeus on 0,5 metriä lukuun ottamatta päätyjä, joiden korkeus on 2,5 metriä.

Kenttä on varustettu pituussuunnassa kentän päihin kiinnitetyillä maali-korihdistelmillä. Koripallokorit on kiinnitetty ala-asteikäisille lapsille hyvin soveltuvaan 2,6 m:n korkeuteen. Kenttään kuuluvat myös siirrettävät maalit, jotka voidaan halutessa kiinnittää kentälle poikittaissuuntaisesti. Lisäksi kenttä varustetaan lentopalloverkolla, jonka korkeus on 2,1 metriä. Lentopalloverkko on soveltuva myös muihin verkkoa edellyttäviin peleihin, kuten sulkapalloon ja tennikseen. Kentän poikkikulkeva verkko soveltuu myös kentän tilalliseksi rajaajaksi, haluttaessa jakaa monitoimikenttä kahteen pienempään osaan (LIITE 9).

Kenttä soveltuu esimerkiksi laitoja vaativien pallonhallintatekniikoiden harjoitteluun sekä erilaisten ryhmäpelien, kuten lasten jalkapallon, sählyn ja maahockeyn pelaamiseen. Talvisin monitoimikenttä soveltuu talvijalkapallon ja kenttälätjän pelaamiseen.

Koripallokenttä

Myllymäenpuiston urheilukentän eteläpäädyssä on asfalttipäällysteinen koripallokenttä. Kentälle on aikuisten pelikorkeudelle asennetut koripallokorit. Kentän laidalla asennetaan penkkejä, pelin katselua ja varusteiden vaihtoa varten.

Mäenlasku

Myllymäenpuiston eteläosaan, entisen pelikentän kohdalle kasataan kaksi erillistä maavallia erottamaan alueen eteläosassa kulkeva huoltoliikenne viher- ja puistoalueesta. Maavallien huiput vaihtelevat kolmesta viiteen metriin. Vallit ovat jyrkempiä etelänpuoleisilta rinteiltään, kallistukset 1:2 - 1:3. Puiston, eli pohjoisenpuoleiset rinteet ovat loivempia, kallistukset 1:2 - 1:6.

Vallien pohjoispuolisilla rinteillä on talvisin mahdollisuus mäenlaskuun. Rinteiden vaihtelevat jyrkkyydet mahdollistavat laskun eri-ikäisille soveltuvilla nopeuksilla, lähes syöksystä aina pienimpien lasten rauhallisesti liukuvaan laskuun. Rinteiden juurelle on varattu avointa tilaa laskujen alastuloa varten.

Vallien etelän, eli ajotien, puoleisilla rinteillä kasvaa angervoja (*Spiraea sp.*), joiden korkeus vaihtelee metrillä kahteen metriin. Näillä istutuksilla on estetty valleilta lasku ajotielle päin.

Köysirata

Myllymäenpuistoon, monitoimikentän lähelle rinteeseen, on sijoitettu köysirata. Köysiradan tarvitsema lähtö- ja laskeutumisalue on rakennettu osana vallin maastonmuotoilua ja se on rajattu omaksi alueekseen havupensaille ja puilla. 10 metriä pitkä köysirata laskee puiston keskiosaan päin ja kallistus radan alueella on

noin 1:3. Rinteille sekä puiston alaville alueille ja köysiradan yhteyteen on lisäksi sijoitettu tukkeja, kiipeilyverkkoja, keinu ja renkaita.

Vapaa nurmikenttä

Myllymäenpuistoalueen keskiosaan, urheilukentän eteläpuolelle on jätetty avointa nurmitilaa. Monitoimikentän ympärille jätetty alue soveltuu vapaata nurmitilaa tarvitseville puistopeleille ja -leikeille.

Kyseiselle alueelle on myös mahdollista tulevaisuudessa rakentaa toinen monitoimikenttä, mikäli tarve ja kysyntä vaativat.

Leikkialueet

Myllymäenpuiston leikkialue

Myllymäenpuistonalueelle, urheilukentän länsipuolelle, on sijoitettu rauhallisempaan leikkiin, oleskeluun ja istuskeluun tarkoitettu alue. Aluetta reunustava kasvillisuus on muodostettu monista erivärisistä ja kokoisista kasveista. Alueelle viitteellistä muotoa antavat pylväspihlajat (*Sorbus aucuparia* 'Fastigiata') ja pylväshaavat (*Populus tremula* 'Erecta'). Korkeat ja kapeat puut luovat vaikutelman pyöreästä, muusta vihermassasta erottuvasta alueesta. Muita lajeja alueen ympärillä ovat mm. pilvikirsikka (*Prunus pensylvanica*), luumu (*Prunus domestica*) syreeni (*Syringa* sp.) ja japaninruusukvitteneistä (*Chaenomeles japonica*). Matalampina kasveina metsäimarre (*Gymnocarpium dropteris*), kotkansiipi (*Matteuccia struthiopteris*), punapäivänkakkara (*Tanacetum Coccineum-hydr.*).

Alueelle sijoitetaan useita eri-ikäisille suunnattuja leikkivälineitä. Välineet ovat pääsääntöisesti suunnattu alle kymmenvuotiaille lapsille, mutta soveltuvat myös tätä vanhempienkin lasten leikkeihin. Alue on päällystetty hiekalla ja sen reunoille on sijoitettu penkkejä pienimpien lasten vanhempia varten. Välineet on sijoitettu turvallisuus ohjeiden mukaisten etäisyyksien päähän toisistaan ja välineitä erottaviksi

elementeiksi on asennettu puutukkeja, lisäksi koko leikkialue reunustetaan puutukeilla. Alueelle sijoitettavia välineitä ovat hiekkalaatikko, keinulauta, keinut, liukumäki sekä karuselli.

Leikkialue sijoittuu lähimmäksi koulun A - rakennusta. Tässä rakennuksessa toimivat myös koulun 1 - 2 -luokkalaisille tarkoitettu iltapäiväkerho sekä pienimpien lasten opetustilat. Leikkialueen sijainnilla mahdollistetaan valvotun alueen laajentaminen myös lähellä sijaitsevalla leikkipaikalle. Luettelo alueen varusteista löytyy liitteenä (LIITE 10b).

Aktiivisen leikkialue

Aktiiviseen leikkiin ohjaava alue, joka on suunnattu pääasiassa koulunoppilaille, on sijoitettu koulurakennusten eteläiselle puolelle, D - rakennuksen viereen. Alueen välineet, on suunniteltu 10 - 15 -vuotiaille lapsille. D - rakennuksessa sijaitsevat koulun vanhimpien oppilaiden, 5 - ja 6 - luokkien, opetustilat. Lisäksi D - rakennuksessa, eteläsivulla, on opettajainhuone ja rehtorinkanslia, jolloin myös mahdollisuus kyseisen leikkialueen valvontaan tehostuu ja helpottuu. Aktiivisen leikkialueella leikkivälineet on sijoitettu turvahiekkapäälysteiselle alueelle.

Kyseisen alueen välineet tukevat lasten kehitystä ja kannustavat turvallisesti kokeileman rajojaan. Alueen toiminnot mahdollistavat monipuolisen omankeuhonhallinnan; kiipeilyn, roikkumisen, tasapainottelun. Alueelle sijoitettavia välineitä ovat kiipeilyteline, kiipeilykaari, heiluva puomi, keinut ja verkkopyramidi. Leikkivälineet ja niiden kuvat löytyvät liitteenä (LIITE 10a).

Esiintymislava

Myllymäenpuiston urheilukentän luoteispuolella on laudoilla pinnoitettu, pyöreä, halkaisijaltaan 8 m:n suuruinen, esiintymislava. Maavallin päälle rakennettu lavan pinta on + 0,5 metriä maanpinnasta. Urheilukentän yhteyteen, maavallinpäälle rakennettu katsomo porrastetaan pituussuunnassa molemmin puolin. Näin ollen esiintymisalueen katsomona toimii saman katsomon länsipuoli, joka palvelee

urheilukenttää.

Esiintymislavan pohjoisenpuoleiselle sivulle on rakennettu 2 m x 2 m:n kokoinen seinä, johon on jätetty aukkoja ”ikkunoiksi”. Näin ollen seinän käyttö osana leikkiä on mahdollista sekä lavan että puiston puolelta. (LIITE 11)

Istuskelualueet ja -paikat

Koko suunnittelualueelle on sijoitettu useita erikokoisia istuskelualueita. Koulurakennusten länsipuolelle sijoittuvat alueet on pääasiassa suunnattu koulun oppilaille. Tämän ei kuitenkaan tarvitse sulkea pois mahdollisuutta myös lähialueen asukkaiden oleskelua kyseisillä alueilla. Suunniteltavalle alueelle on sijoitettu kaksi selvästi rajattua istuskelualueita. Lisäksi Myllymäenpuiston alueelle, erityisesti kevyenliikenteen väylien varteen sijoitetaan penkkejä ja roska-astioita. Penkit palvelevat alueen koiranulkoiluttajia sekä puistosta virkistysalueena nauttivien lähiasukkaiden, vanhusten ja vapaa-aikaansa viettävien toimintaa. Kuvat puistonkalusteista löytyvät liitteenä. (LIITE 6)

Kallioalue - aistienalue

Koulurakennusten eteläisellä puolella, D - rakennuksen lähellä on pienen kallioesiintymän yhteydessä rauhallinen istuskelualue. Katetulle alue on koottu eri aistielämyksiä herättäviä elementtejä. Puoliympyränmuotoinen alue on valaistu ja päällystetty soralla. Alueelle on koottu istuskeluun tarkoitettuja tukkeja, penkkejä ja isoja irtokiviä. Istuskelualueelle on myös rakennettu puinen pöytätaaso, joka mahdollistaa esimerkiksi joidenkin oppiaineiden tuntien pitämisen vaihtoehtoisesti ulkona.

Aluetta reunustavat istutukset ovat useiden eri kasvilajien sekoitus, joiden kukkien ja lehtien variaatiot on muodostettu mahdollisimman tuoksu- ja väririkkaiksi, kuitenkin esteettisyys säilyttäen. Kasvit on sijoitettu ilmansuunnat huomioiden siten, että

kallion itä ja eteläpuolelle on valittu matalimmat kasvit kuten perennat ja matalat pensaat. Korkeammat pensaat ja puut on sijoitettu länsipuolelle, jotteivät ne varjostaisi aluetta ja estäisi auringon valon pääsyä istuskelupaikoille. Alueella käytettyjä matalia tai köynnöstyviä lajeja ovat karhunjuuri (*Meum athamanticum*), mäkiminttu (*Clinopodium vulgare L.*), tuoksuköynnöskuusama (*Lonicera caprifolium*) sekä anikselta ja lakritsilta maistuva ja tuoksuva yrtti-iiso (*Agastache foeniculum*). Puu- ja pensaslajiston muodostavat pilvikirsikkapuut (*Prunus pensylvanica*) ja syreenit (*Syringa sp.*). Alueelle johtavan, soratun polun varteen on istutettu porttiaiheisesti kaksi pilarikatajaa (*Juniperus communis 'Suesica'*).

Myllymäenpuiston istuskelualue

Myllymäenpuiston länsisivulla, leikkikentän yhteydessä on erivärisillä laatoilla pinnoitettu istuskelualue. Alue sijaitsee leikkikentän välittömässä läheisyydessä, jolloin vanhempien on mahdollista säilyttää näköyhteys istuskelualueelta leikkialueelle. Ympyränmuotoisen alueen reunoja kiertävät penkkirivit. Valaistun istuskelualueen ympäröivä kasvillisuus on korkeudelta vaihtelevaa, suhteellisen matalaa. Aluetta kiertävät pensas massat muodostuvat vaaleanpunakukkaisista sekä valkokukkaisista kurturuusuista (*Rosa rugosa* ja *Rosa rugosa 'Alba'*) ja keijuangervoista (*Spiraea japonica 'Little Princess'*). Erilaisia värejä ja tuoksua alueelle tuovat mm. timjami (*Thymus sp.*) sekä metsäimarre (*Gymnocarpium dropteris*). Istuskelualueen yhteyteen rakennetussa köynnöstelineessä kasvaa kirjavalehtinen kiinanlaikkuköynnös (*Actinidia kolomikta*).

4.2.7 Taide

Koska Vähä-Heikkilän koulu pyrkii opetuksessaan erityisesti taidepainotteisuuteen, tuodaan suunnitelmalla myös koulun pihalle ja sen ympäristöön erilaisia taideaiheita ja -elementtejä. Koulun D - rakennuksen etelänpuoleiselle seinälle maalataan yhteistyössä oppilaiden kanssa oppilaiden suunnittelema kuva-aihe. Maalaus toteutetaan 10 m x 8 m kokoiselle, ”tyhjälle” seinäpinnalle rehtorin kanslian

ikkunoiden alla. Kyseistä seinäpintaa vastapäätä sijaitsee kallionviereen sijoitettu istuskelualue, jolloin seinä palvelee myös istuskelualueen käyttäjiä.

Myllymäenpuiston alueelle, esiintymislavan ja puiston istuskelualueen tuntumaan sijoitetaan taideteos. Taideteokselle varattu paikka on merkitty yleissuunnitelmaan. Teoksen suunnittele, yhdessä oppilaiden kanssa paikallinen tai kutsukilpailulla valittu taiteilija. Jalustalle kiinnitettävä veistos on sijoitettu puiston rauhallisemman osan keskeiselle paikalle.

4.2.8 Puiston kalusteet ja valaisimet

Jo suunnitelmassa esitettyjen kalusteiden ja varusteiden lisäksi koulurakennusten ympäristöön sijoitettavat oppilaiden pyörätelineet (LIITE 6) asennetaan jokaisen koululle tapahtuvat kevyenliikenteen kulun läheisyyteen, A -, B - ja E - rakennusten pohjoisen puoleiseen päätyyn sekä D - rakennuksen etelä puolelle.

Myllymäenpuistonalueelle sijoitettavat pyörätelineet tulevat monitoimikentän viereen sekä urheilukentän pohjoispäätyyn.

Myllymäenpuiston kaikki kevyenliikenteen väylät valaistaan. Riittäväällä valaistuksella pienennetään alueella mahdollisesti tapahtuvaa ilkeävaltaa sekä mahdollistetaan alueen turvallinen ja miellyttävä iltakäyttö.

Lisäksi valaistuksella korostetaan ja tuodaan esille mielenkiintoisia yksityiskohtia maisemassa ja kasvillisuudessa. Koulun B - ja C - rakennusten välissä kasvava hopeapoppeli (*Populus alba*) valaistaan. Hopeapoppeli sijaitsee puiston halki kulkevan kevyenliikenteen pääväylän puolessa välissä, mutkakohdassa, ja näin ollen näkyy väylän sekä Myllymäenkujan että Valtaojantien päätyihin. Valaistuilla yksittäispuilla luodaan ympäristöstä mielenkiintoisempi sekä helpotetaan alueen hahmotettavuutta myös pimeän aikaan.

5 PÄÄTÄNTÄ

5.1 Yhteenveto

Tämän opinnäytetyön lähtökohtina ovat olleet viherympäristöt, luonto ja lapset. Yksi suurimmista ja tärkeimmistä tavoitteista oli rakentaa Vähä-Heikkilän koulun tontin sekä Myllymäenpuiston alueesta yhtenäinen ja viihtyisä viheralue. Viheralueen tulisi palvella ennen kaikkea koulun toimintaa, koulun lähelle sijoittuvana, turvallisena viherympäristönä. Suunnitelman tulisi soveltua alueen lähiasukkaiden monipuoliseen liikunta- ja virkistystoimintaan. Vaikka työn edetessä esiin nousikin myös muita, uusia ja erilaisia tavoitteita ja ajatuksia, ovat kuitenkin koko suunnittelu- ja työprosessin ajan, kaiken pohjalla olleet alkuperäiset tavoitteet; rakentaa ympäristö miellyttäväksi ja turvalliseksi, ennen kaikkea lapset huomioiden.

Ennen suunnittelutyön aloittamista tutustuin aihetta käsitteleviin ja sitä sivuaviin lähdemateriaaleihin. Opinnäytetyön teoriaosuus antoi pohjan ja rungon suunnittelutyölle, sekä myös työn luonteelle. Teoriaosuudessa otin tietoisesti, selkeäksi linjaksi käsitellä paitsi lasten ja ympäristön välistä suhdetta, myös lapsen itsensä suunnalta ympäristöä kohtaan rakentamaansa suhdetta.

Teoriaosuuden lisäksi suunnitelman pohjaksi on haastateltu useita eri, kyseiseen alueeseen liittyviä ja sen kehitykseen vaikuttavia henkilöitä. Olin mukana niin Vähäheikkilässä toimivien kyläyhdistysten kokouksissa, kuin Turun kaupungin suunnittelijoiden, kiinteistön omistajien ja kaavoittajienkin palavereissa ja tapaamisissa. Lisäksi haastattelin Vähä-Heikkilän koulun rehtoria ja opettajia sekä järjestin kyselyn osalle koulun oppilaista ja opettajista. Näiden kaikkien eri tahojen ja asianomaisten, joita olen työn aikana kuullut, heidän mielipiteensä, toiveensa ja ehdotuksensa, on huomioitu tasavertaisina. Saatuja vastauksia sekä haastattelujen ja kokousten materiaalia on käytetty suunnitelman yhtenä lähtökohtana ja selkeänä pohjana.

Vähä-Heikkilän koulun tontin sekä Myllymäenpuiston alueen käsittävästä yleissuunnitelmasta muodostui moniulotteinen ja eri käyttäjäryhmät huomioiva kokonaisuus. Mm. alussa asetettujen tavoitteiden mukaisesti, on alueen väylästöjä suunniteltaessa nostettu kevyenliikenteen kulkuväylät ja niiden reittien sujuvuus ohi raskasliikenteen reittien. Lähtökohtaisesti suunnitelmassa on pyritty mahdollistamaan miellyttävä ja johdonmukainen kevyenliikenteen kulku. Kulkuväylien sijoittelulla ja toisistaan erottelulla on alueella liikkuminen rakennettu helpoksi, sujuvaksi ja ennen kaikkea mahdollisimman turvalliseksi.

Erilaisia kasveja on suunnitelmassa käytetty runsaasti. Kukktivilla, tuoksuvilla, erivärisillä, erimuotoisilla ja erikokoisilla kasveilla on maisemasta luotu värikäs, aisteja virittävä ympäristö. Kasvien lajivalinnoissa on kiinnitetty huomiota mm. siihen, kuinka ne vuoden kuluessa muuttavat väriään ja rakennettaan, tai kuinka niiden avulla voidaan hahmottaa ympäristöä, luontoa ja tiloja. Useat alueelle sijoitetuista kasveista ovat syötäviä tai tarkoitettu runsaaseenkin hyötykäyttöön. Suunnitelman kasvien yksi keskeisistä tarkoituksista on herättää lasten sekä muiden alueen luonnosta nauttivien kiinnostus ympäristöönsä ja sen muutoksia kohtaan. Suunnitelmassa luonto ja sen rikkaus on tuotu osaksi koulupäivää, osaksi arkea.

5.2 Loppusanat

On luonnollista ja selvää, että jokainen lapsi lähestyy ympäristöönsä omalla tavallaan, oman siihenastisen kehityksensä ja mielenkiinnonkohteittensa kautta. Lasten henkilökohtainen historia, vanhempien ja lähimpien ihmisten kasvatus ja opit sekä muut tärkeät, lasten elämän rakennusosat vaikuttavat kehittyvään persoonaan.

Tässä kehityskokonaisuudessa ei tulisi myöskään unohtaa lapsen ja ympäristön välisen vuorovaikutuksen merkitystä. Jo pelkästään koulunpihalla ala-asteikäinen lapsi viettää enemmän aikaa kuin yhdenkään oppiaineen parissa. Ympäristö, jossa lapsi liikkuu, toimii ja kasvaa, heijastuu myös hänen kehitykseensä ja siihen,

millainen aikuinen hänestä kasvaa.

Lapsella on vielä kiinnostusta ja vilpitöntä halua kohdata ympäristönsä avoimesti ja varauksettomasti. Utelias ja kehittyvä lapsi on valmis tutkimaan ja sitä kautta myös löytämään. Lapsi poimii ja vastaanottaa informaatiota ympäristöstään avoimesti ja varauksettomasti. Hän näkee ympäristössään yksityiskohtia, elementtejä ja värejä, joita aikuinen ei enää osaa tai ehdi havaita.

Lapselle on annettava mahdollisuuden kokea, tuntea ja nähdä ympäristönsä rikkaana, tuhansien mahdollisuuksien maailmana.

LÄHTEET

Julkaisut

Alanko, P., Koivunen, T., Regårdh, E. & Saario, M. 2002. suomalainen piha ja puutarha. 5. painos. Jyväskylä: Gummerus.

Allas, A., Horelli, L., Kalliokoski, R. & Vepsä, K. 1992. Lapsiystävälliseen elinympäristöön –Opas kansalaisille, päättäjille ja suunnittelijoille. Helsinki: Painatuskeskus Oy.

Forslund, R. 2002. Luomutarhurin opas. Toinen painos. Porvoo: WS Bookwell Oy.

Horelli, L. 1992. Lapset ympäristön tutkijoina. Helsinki: Mannerheimin lastensuojeluliitto.

Houtsonen, L. Koulunpihan ja sen lähiympäristön hyödyntäminen biologian ja maantiedon opetuksessa. Teoksessa Sassi, P. (toim.) Koulunpihan mahdollisuudet –opas. Helsinki: Mannerheimin lastensuojeluliitto, 14 - 16.

Huopalainen, M. Turvallinen oppilas- ja huoltoliikenne. Teoksessa Sassi, P. (toim.) Koulunpihan mahdollisuudet –opas. Helsinki: Mannerheimin lastensuojeluliitto, 59 - 60.

Kalliola, I. 2005. Kukat väri väriltä. Tanska: WSOY.

Karvinen, J., Norra, J., Horelli, L., Kaaja, M., Kukkonen, H. & Kytä, M. 2002. Lasten liikuntapaikkojen suunnittelu. Hämeenlinna: Karisto Oy.

Lehtonen, H. 1996. Ulkovalaistus viheralueilla. Lepaa: Hämeen ammattikorkeakoulu, Lepaa. Viherympäristöliitto ry.

Koskinen, S. Koulun piha oppilaiden osallistumisen areenana. Teoksessa Sassi, P. (toim.) Koulunpihan mahdollisuudet –opas. Helsinki: Mannerheimin lastensuojeluliitto, 44 - 46.

Lindroth, C. 2000. Ekologisen leikkipuiston suunnittelu. Forssa: Forssan kirjapaino.

Löytty, A. Koulunpihan hyötypuutarhana. Teoksessa Sassi, P. (toim.) Koulunpihan mahdollisuudet –opas. Helsinki: Mannerheimin lastensuojeluliitto, 17 - 18.

Paarlahti, J. 2005. Myrkkukasvit. Porvoo: WS Bookwell Oy.

Pahkin, L. Matemaattisia rakenteita koulun pihalla. Teoksessa Sassi, P. (toim.) Koulunpihan mahdollisuudet –opas. Helsinki: Mannerheimin lastensuojeluliitto, 31 - 32.

Pöyry, J. 2002. Urheilukenttien suunnittelu- ja rakentamisopas. Tampere: Tammen-Paino Oy.

Rappe, E., Lindén, L. & Koivunen, T. 2003. Puisto, puutarha ja hyvinvointi. Jyväskylä: Gummerus.

Rekonen, J., Tajakka, H. & Tossavainen, T. 2001. Tervetuloa viihtyisälle pihalle – käsikirja kiinteistön pihatöihin. Jyväskylä: Gummerus.

Soini, T. 2003. Viherrakentajan käsikirja. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

Terveellisen ja turvallisen oppimisympäristön laatuvaatimustyöryhmä 2002.

Valve, M. 1993. Lasten kokonaiskehitystä tukeva liikunta. Hakapaino Oy.

Wanstadius, H. 2005. Puutarha-altaat – Suihkulähteitä, kiviä, kasveja, kaloja ja erityyppisiä altaita. Tanska: Gummerus.

Ympäristöministeriö, Alueidenkäytön osasto, Lime-ryhmä. 2001. Liikennemelun huomioon ottaminen kaavoituksessa. Helsinki: Edita Oyj.

Elektroniset lähteet

Aura-instituutti Turku. 2007 [verkkójulkaisu]. Kotisivu. 25.4.2007 Saatavissa: <http://www.aurainstituutti.fi/>

Vähäheikkilä. 2006 [verkkójulkaisu]. Vapaa tietosanakirja, Wikipedia. 10.2.2007 Saatavissa: <http://fi.wikipedia.org/vähäheikkilä>

Yrjö ja Hanna -säätiö. 2005. [verkkójulkaisu]. 25.4.2007 Saatavissa: <http://www.yrjohannasaatio.fi>

Karttalähteet

Asemakaavakartta, Vähäheikkilä 1998

Asemapiirros, Vähä-Heikkilä koulu 2003

Kaavakartta, Turku 2007

Maastokartta, Turku 2007

Opaskartta, Turku 2007

Suulliset lähteet

Aalroth, H. 2005. (Turun kaupunki, Suunnittelutoimisto). Vähä-Heikkilän koulun ympäristö. Kokous, Turun Tilalaitos. 7.12.2005.

Hangisto, T. 2005 ja 2007. (Turun kaupunki, ykv) Vähä-Heikkilän koulun ympäristö. Kokous, Turun Tilalaitos. 7.12.2005 ja 16.3.2007.

Hintsanen, T. 2005. (Turun kaupunki, Asemakaavoitus) Vähä-Heikkilän koulun ympäristö. Kokous, Turun tilalaitos. 7.12.2005.

Koivula, S. 2005. (Turun kaupunki, ykv) Vähä-Heikkilän koulun ympäristö. Kokous, Turun Tilalaitos. 7.12.2005.

Laine, L. 2005 ja 2007. (Turun kaupunki, kiinteistölaitos) Vähä-Heikkilän koulun ympäristö. Kokous, Turun Tilalaitos. 7.12.2005 ja 16.3.2007.

Lankinen, O 2005. (Turun kaupunki, ykv) Vähä-Heikkilän koulun ympäristö. Kokous, Turun Tilalaitos. 7.12.2005.

Latvala, A. 2005 ja 2007. (Turun kaupunki, asemakaavatoimisto) Vähä-Heikkilän koulun ympäristö. Kokous, Turun Tilalaitos. 7.12.2005. Myllymäenpuiston kaavamuuotos, Turun Asemakaavatoimisto 20.3.2007.

Matilainen, E. 2005 ja 2007. (Vähä-Heikkilän koulu, rehtori) Vähä-Heikkilän koulun ympäristö. Kokous, Turun Tilalaitos. 7.12.2005. Vähä-heikkilän koulun yleissuunnitelma, Vähä-Heikkilän koulu 14.3.2007.

Oittinen, A. 2005. (Turun kaupunki, Opetustoimi) Vähä-Heikkilän koulun ympäristö. Kokous, Turun Tilalaitos. 7.12.2005.

Paavola, E. 2007. (Turun kaupunki, liikennesuunnittelija) Myllymäenpuiston raskaanliikenteen kulkureitit. Turun Asemakaavatoimisto 16.3.2007.

Simola, M. 2005 ja 2007. (Vähäheikkilän Omakotiyhdistyksen jäsen) Vähä-Heikkilän koulun ympäristö. Kokous, Turun Tilalaitos. 7.12.2005. Vähäheikkilän Omakotiyhdistyksen vuosikokous. Yhdistyksen tupa 20.3.2007.

Stenberg, M. 2005. (Vähäheikkilän Omakotiyhdistyksen jäsen) Vähä-Heikkilän koulun ympäristö. Kokous, Turun Tilalaitos. 7.12.2005.

Wiren, L. 2005. (Turunkaupunki, Opetuspalvelukeskus) Vähä-Heikkilän koulun ympäristö. Kokous, Turun Tilalaitos. 7.12.2005.

KUVAT JA KARTAT

Kuva 1 1a. Yleissuunnitelma (cd)

1b. Inventointikartta (cd)

Kuva 2. Vähäheikkilän sijainti Turussa

Kuva 3. Vähäheikkilän kaupunginosan rajat

Kuva 4. Suunnittelualueen rajat

Kuva 5. Kaavoitustilanne

Kuva 6. Inventointikuva suunnittelualueelta

Kuva 7. Kevyen- ja raskaanliikenteen reitit sekä välituntialueen rajat

LIITTEET

- LIITE 1 1a Leikkaus puistoalueelta, A1-A2
1b Leikkaus puisto- sekä koulualueelta, B1-B2
- LIITE 2 Inventointikuvia
- LIITE 3 Kasvillisuusluettelo
- LIITE 4 4a Oppilaiden tulosuunnat koulualueelle
4b Oppilaiden vaarallisiksi ja suosituimmiksi kokemat paikat puisto- ja koulualueella
- LIITE 5 5a Kyselyiden yhteenvedot
5b Oppilaiden piirustuksia kyselyn vastauksina
- LIITE 6 Puiston kalusteet
- LIITE 7 Ravintoympyrä
- LIITE 8 Kesäkukkaistutus
- LIITE 9 Monitoimikenttä
- LIITE 10 10a Leikkivälineet, Vähä-Heikkilän koulun leikkialue
10b Leikkivälineet, Myllymäenpuiston leikkialue
- LIITE 11 Esiintymislava
- LIITE 12 12a Havainnekuva, Myllymäenpuiston alueelta
12b Havainnekuva, Vähä-Heikkilän koulun alueelta

1-6 -luokkalaisten piirtämiä vastauksia kysyttäessä lempileikkiä tai paikkaa koulussa

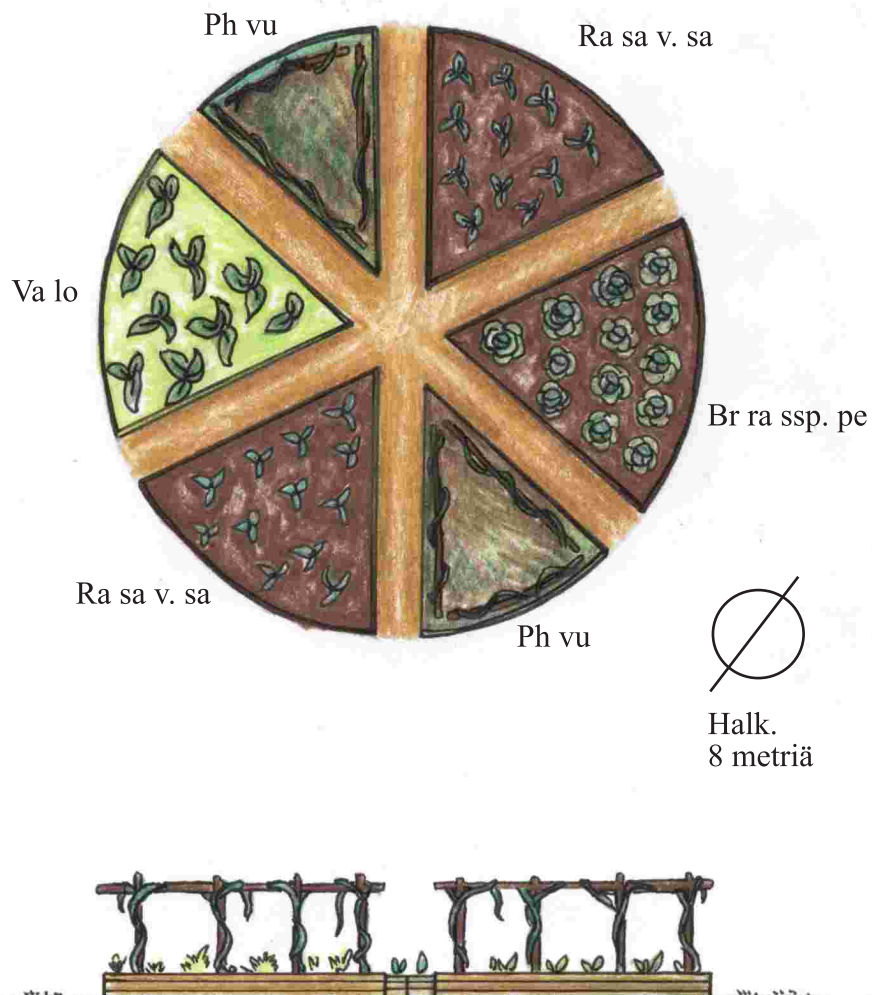


Inke, 3b



Tiina, 5a

LIITE 7




Br ra ssp. pe *Brassica rapa ssp. pekinensis* kiinankaali

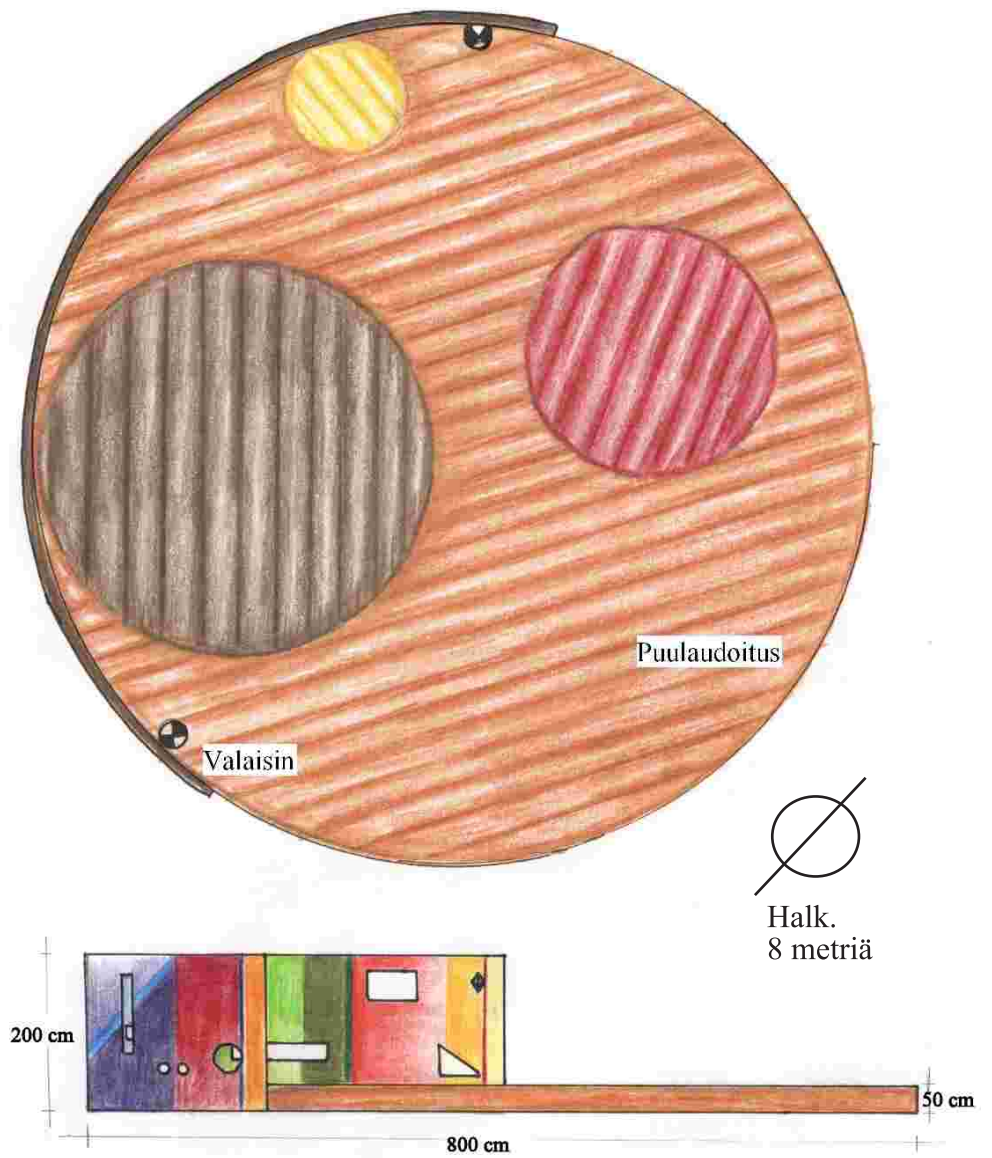
Ph vu *Phaseolus vulgaris* pensaspapu

Ra sa v. sa *Raphanus sativus var. sativus* retiisi

Va lo *Valerianella locusta* vuonankaali

Koulupihan ja puistoalueen yleissuunnitelma	
Vähä-Heikkilän koulu ja Myllymäen puisto, Turku	
Havainnekuva, ravintoympyrä	1 : 100
Opinnäytetyö, Miljösuunnittelu AMK	Kevät 2007
20.4.2007	
Lahti 	Mari Paikkari mil 02

LIITE 11



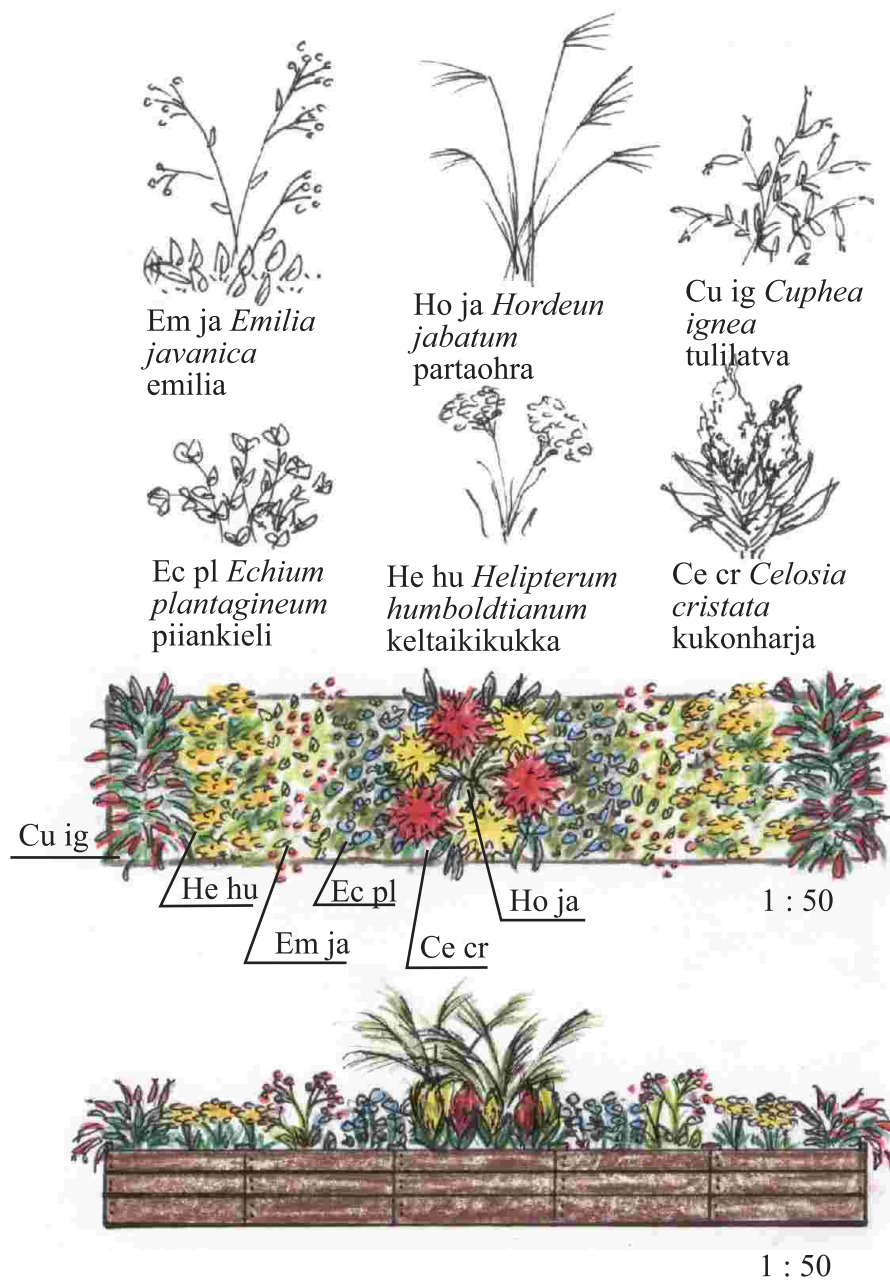
Koulupihan ja puistoalueen yleissuunnitelma	
Vähä-Heikkilän koulu ja Myllymäen puisto, Turku	
Esiintymislava	1 : 75
Opinnäytetyö, Miljösuunnittelu AMK	Kevät 2007
17.5.2007	
Lahti	Mari Paikkari mil 02

LIITE 12b



Koulupihan ja puistoalueen yleissuunnitelma	
Vähä-Heikkilän koulu ja Myllymäen puisto, Turku	
Havainnekuva, Vähä-Heikkilän koulun alueelta	
Opinnäytetyö, Miljöosuunnittelu AMK	Kevät 2007
19.5.2007	
Lahti	Mari Paikkari mil 02

LIITE 8



Koulupihan ja puistoalueen yleissuunnitelma	
Vähä-Heikkilän koulu ja Myllymäen puisto, Turku	
Havainnekuva, kesäkukkaistutus	
Opinnäytetyö, Miljöosuunnittelu AMK	Kevät 2007
19.5.2007	
Lahti	Mari Paikkari mil 02

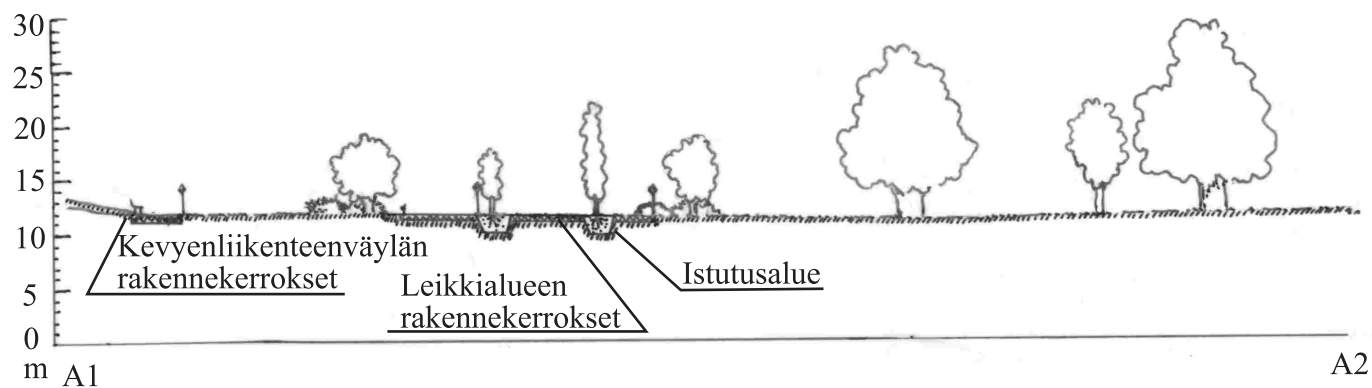


Ada, 1b



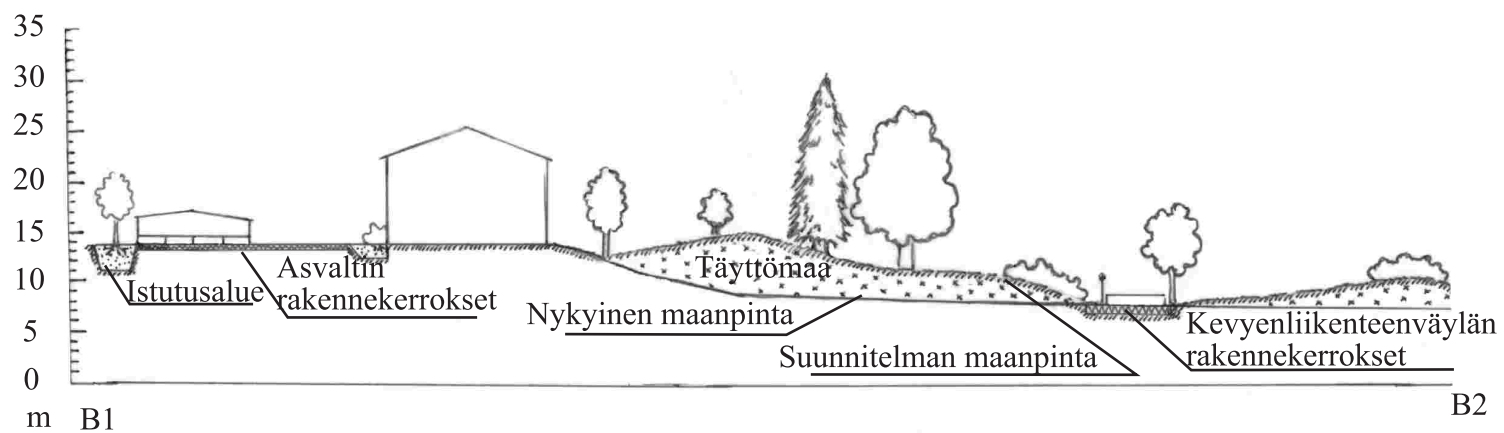
Paula, 5a

LIITE 1a



Koulupihan ja puistoalueen yleissuunnitelma	
Vähä-Heikkilän koulu ja Myllymäen puisto, Turku	
Leikkaus puistonalueelta, A1 - A2	1 : 750
Opinnäytetyö, Miljösuunnittelu AMK	Kevät 2007
19.5.2007	
Lahti	Mari Paikkari mil 02

LIITE 1b



Koulupihan ja puistoalueen yleissuunnitelma	
Vähä-Heikkilän koulu ja Myllymäen puisto, Turku	
Leikkaus puisto- ja koulualueelta, B1 - B2	1 : 750
Opinnäytetyö, Miljöosuunnittelu AMK	Kevät 2007
19.5.2007 Lahti	Mari Paikkari mil 02

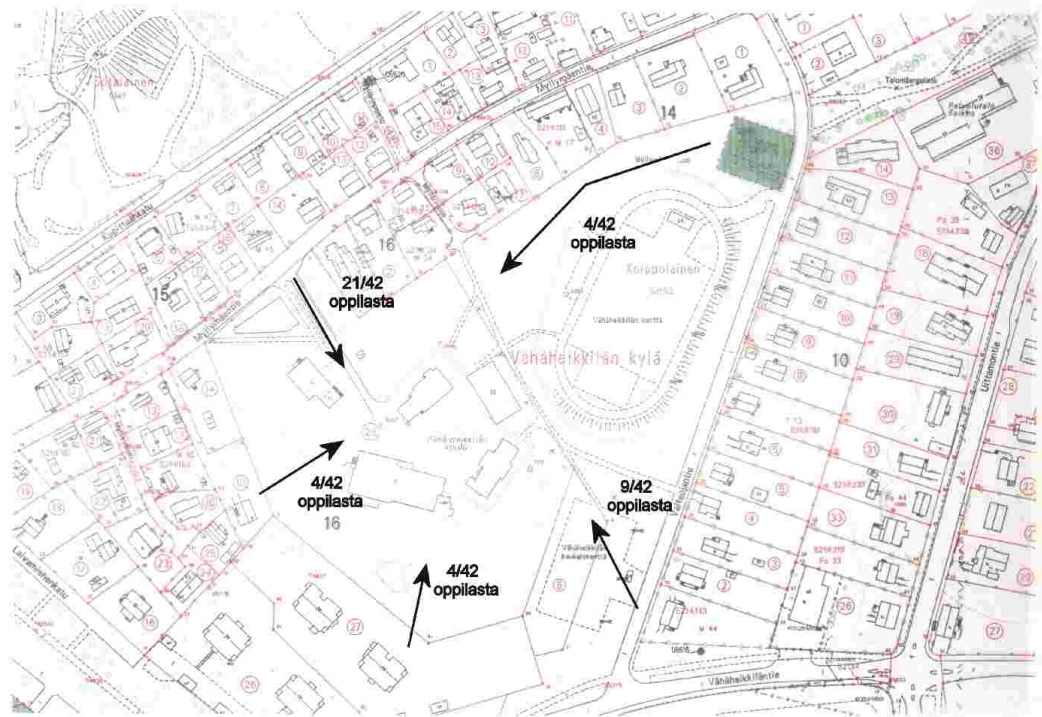
LIITE 12a



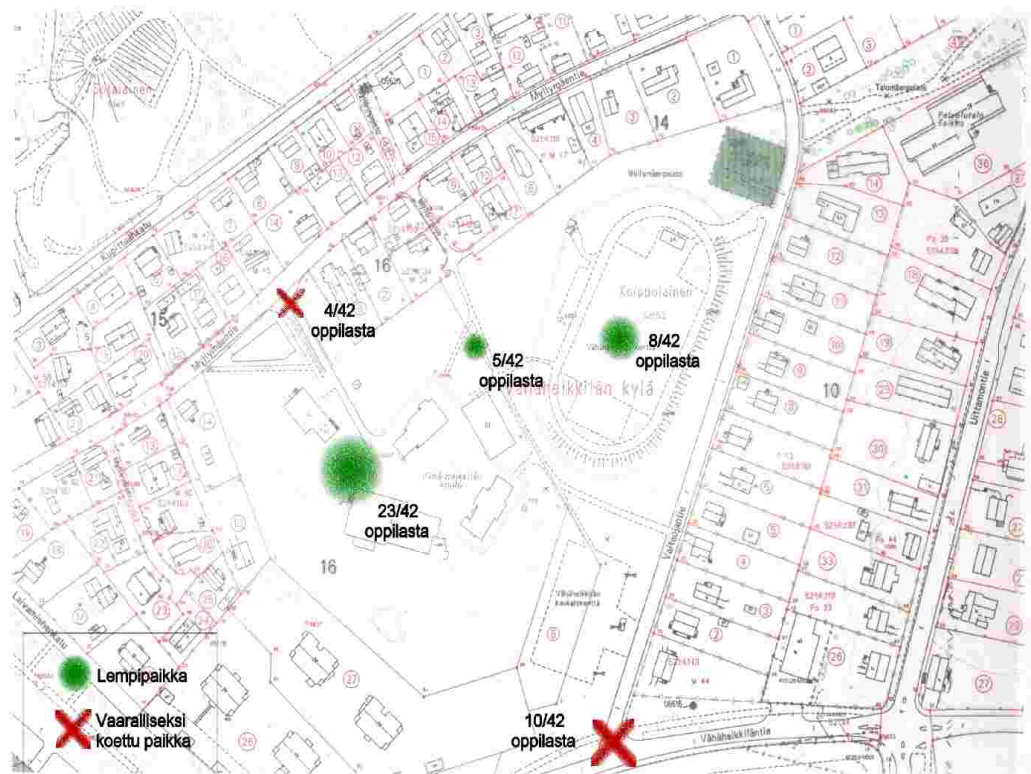
Koulupihan ja puistoalueen yleissuunnitelma	
Vähä-Heikkilän koulu ja Myllymäen puisto, Turku	
Havainnekuva puistoalueelta	
Opinnäytetyö, Miljöosuunnittelu AMK	Kevät 2007
19.5.2007	
Lahti	Mari Paikkari mil 02

LIITE 4

Yhteenveto Vähä-Heikkilän koulun oppilaille tehdyn kyselyn vastauksista Vastaajina 5- ja 6-luokkien oppilaat. Yhteensä 42 vastannutta.



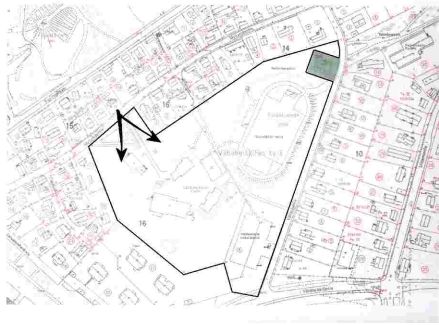
4a. Oppilaiden tulosuunnat koulualueelle



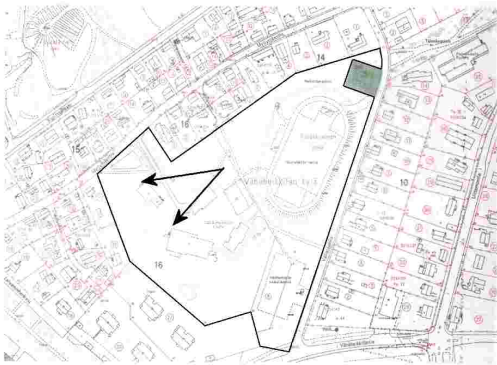
4b. Oppilaiden vaarallisiksi ja suosituimmiksi kokemat paikat koulu- ja puistoalueella

Inventointikuvia

Kuvat a-e (Maastokartta, Turku, 2007 ja omat kuvat)

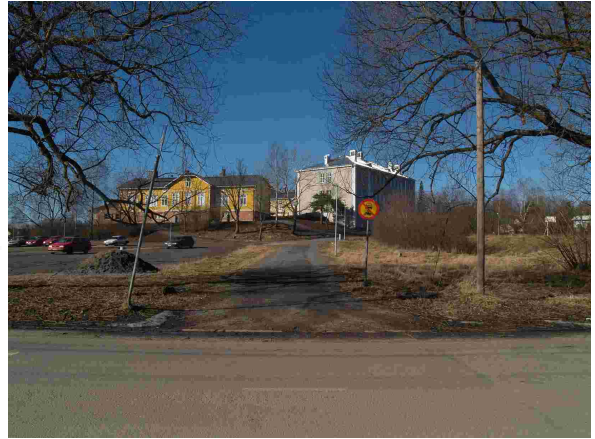
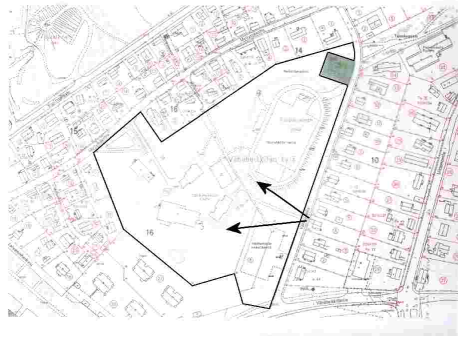


Kuva a. Vähä-Heikkilän koulun luoteispuolelta, E - rakennukselle päin

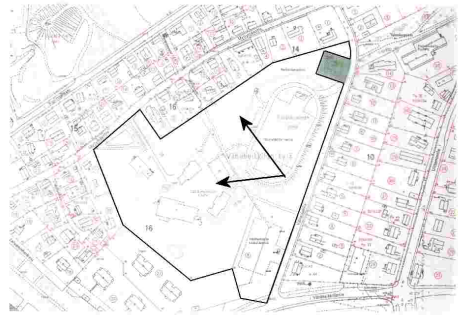


Kuva b. Vähä-Heikkilän koulun A - rakennuksen takaa

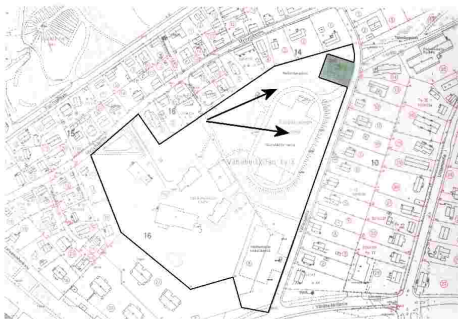
Inventointikuvia



Kuva c. Suunnittelalueen itäpuolelta, Myllymäenpuiston suuntaan



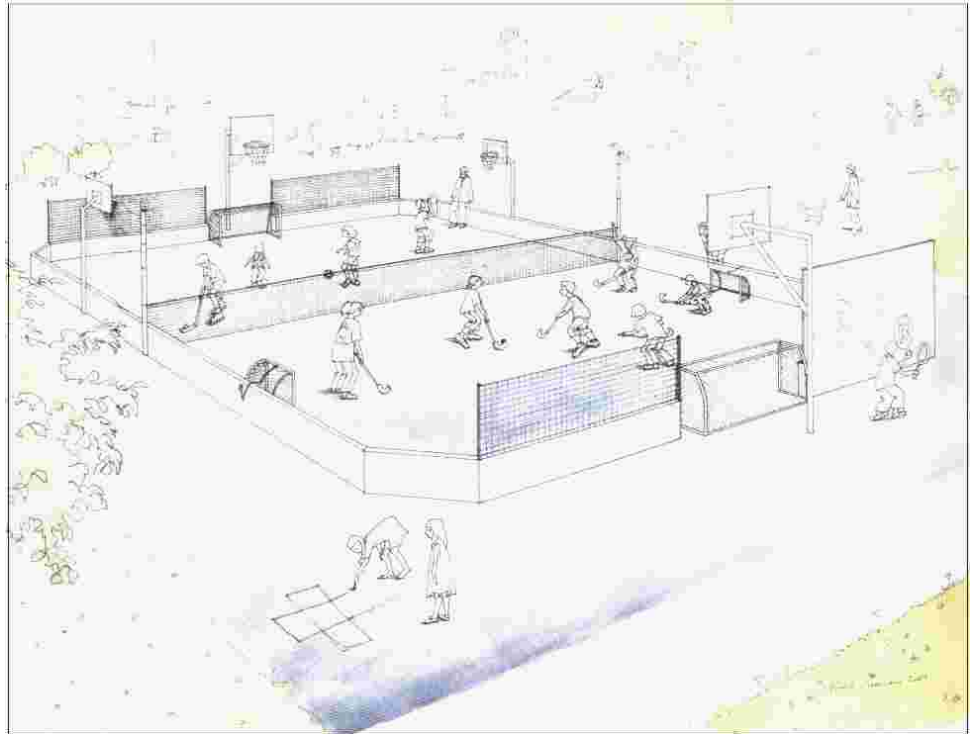
Kuva d. Vähäheikkilän urheilukentän eteläpäädyssä. Taustalla koulun C-rakennus



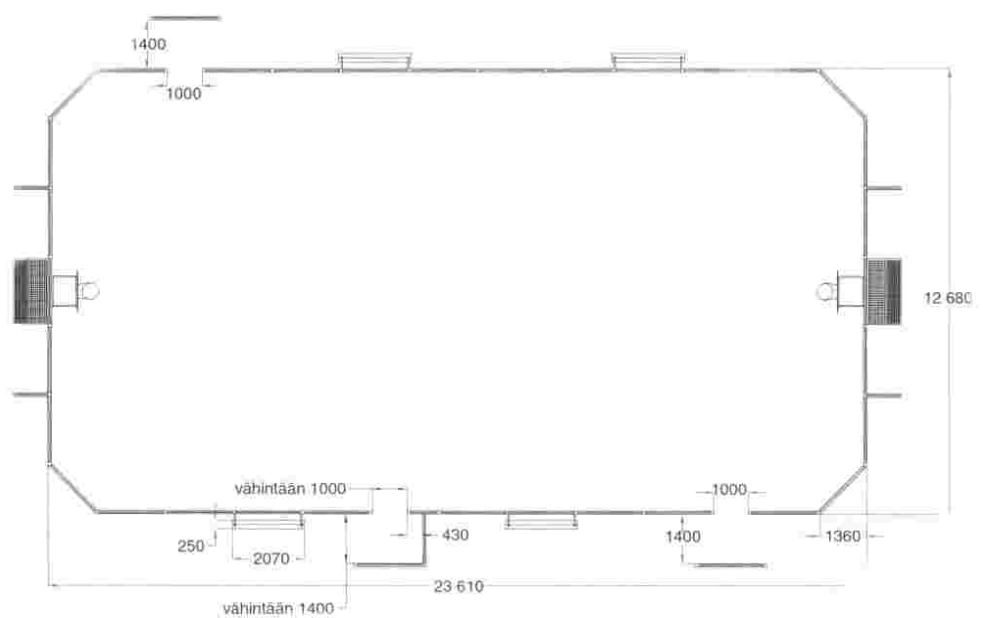
Kuva e. Myllymäenpuiston pohjoispäädyn nurmialue

LIITE 9

Monitoimikenttä, havainnekuva ja mitat



Havainnekuva monitoimikentästä
(Kuva kirjasta Lasten liikuntapaikkojen suunnittelu, Karisto Oy)



Monitoimikentän mitat
(Kuva kirjasta Lasten liikuntapaikkojen suunnittelu, Karisto Oy)

Puut

Lehtipuut	kork/m	kuk.väri/kk
Ac fa, <i>Acer fastigiata</i> pylväsvaahtera	8	V
Ac pl, <i>Acer platanoides</i> metsävaahtera	10-20	V
Ac pl 'Fa bl', <i>Acer platanoides</i> 'Faassen's black' hurmevaahtera	5	pun./V
Be pe, <i>Betula pendula</i> rauduskoivu	15-25	vihr./V
Be bu, <i>Betula pubescens</i> hieskoivu	8-20	vihr./V
Fr ex, <i>Fraxinua exelcior</i> saarni	15-25	vihr./V
Ma do 'Pa', <i>Malus domestica</i> 'Jasmi' omena 'Jaspi'	5-8	vpun./VI
Ma do 'Pa', <i>Malus domestica</i> 'Pekka' omena 'Pekka'	5-8	vpun./VI
Pr do, <i>Prunus domestica</i> luumu	2-5	pun./VI
Pr pa 'Co', <i>Prunus padus</i> 'Colorata' purppuratuomi	3-5	vpun./VI
Pr pe, <i>Prunus pensylvanica</i> pilvikirsikka	5-8	vpun./VI
Po tr 'Er', <i>Populus tremula</i> 'Erecta' pylväshaapa	5-15	vihr./V-VI
Po al, <i>Populus alba</i> hopeapoppeli	10-25	vihr./IV
Qu ro, <i>Quercus robur</i> tammi	10-20	vihr./V
Qu ru, <i>Quercus rubra</i> punatammi	10-20	vihr./V
Sa ca, <i>Salix caprea</i> raita	10-15	kelt./IV
Sa ca pe, <i>Salix caprea pendula</i> riipparaita	2-3	kelt./IV
Sa co, <i>Salix comixta</i> japaninpihlaja	4-7	valk./V-VI
Sa fr, <i>Salix fragilis</i> salava	6-20	kelt./VI
Sa fr 'Bu', <i>Salix fragilis</i> 'Bullata' terijoensalava	6-18	kelt./VI
Sa la, <i>Salix lanata</i> villapaju	3-4	vihr./IV
Sa la, <i>Salix lapponum</i> pohjanpaju	3-8	vihr./IV
Sa si, <i>Salix sibirica</i> hopeapaju	6-18	vihr./IV
Sa vi, <i>Salix vilmorinii</i> punahelmipihlaja	2-5	valk./VI-VII
So au, <i>Sorbus aucuparia</i> kotipihlaja	4-12	valk./VI-VII
So au 'Fa' <i>Sorbus aucuparia</i> 'Fastigiata' pylväspihlaja	3-8	valk./V-VI
So au 'Pe', <i>Sorbus aucuparia</i> 'Pendula' riippapihlaja	2-5	valk./VI
So hy, <i>Sorbus hybrida</i> suomenpihlaja	3-10	valk./VI-VII
So in, <i>Sorbus intermedia</i> ruotsinpihlaja	3-10	valk./VI
Ti co, <i>Tilia cordata</i> metsälehmus	15-20	kerma/VII
Ti vu, <i>Tilia x vulgaris</i> puistolehmus	10-20	kerma/VII
Ul gl, <i>Ulmus glabra</i> vuorijalava	15-25	ruskeht./V
Havupuut	kork/m	
Ab si, <i>Abies sibirica</i> siperianpihta	10-25	
Ju co 'Su', <i>Juniperus communis</i> 'Suesica' pilarikataja	3-7	
Pe gl 'Co', <i>Picea glauca</i> 'Conica' kartiovalkokuusi	1-2	
Pi ab, <i>Picea abies</i> metsäkuusi	15-30	
Pi ce, <i>Pinus cembra</i> sembramänty	8-15	
Pi mu, <i>Pinus mugo</i> vuorimännyt	1-3	
Pi om, <i>Picea omorica</i> serbiankuusi	8-15	

Pi sy, <i>Pinus sylvestris</i> metsämänty	30-35
Th oc 'Gl', <i>Thuja occidentalis</i> 'Globosa' pallotuija	1
Th oc 'Sm', <i>Thuja occidentalis</i> 'Smaragd' kartiotuija	1-3
Ts ca 'Na', <i>Tsuga canadensis</i> 'Nana' kanadanhemlokkikäpiö	4-7

Pensaat

Lehtipensaat	kork/m	kuk.väri/kk
Am la, <i>Amelanchier lamarchii</i> rusotuomipihlaja	2-3	valk./VI-VII
Bi-hybr, <i>Billiardii-hybr</i> rusopaju	1,5	vihr./IV
Ch ja, <i>Chaenomeles japonica</i> japaninruusukvitteneistä	0,5-1	orans./IV-V
Co av, <i>Corylus avellana</i> pähkinäpensas	3-8	kelt./IV-V
Cr gr, <i>Crataegus grayana</i> aitaorapihlaja	5	valk./V-VI
Fo ma, <i>Fothergilla major</i> höyhenpensas	1-1,5	kerma/IV
Gr gr, <i>Crataegus grayana</i> orapihlaja	3	valk./V-VI
Ma aq, <i>Mahonia aquifolium</i> mahonia	0,5-1	kelt./V-VI
Ph co, <i>Philadelphus coronarius</i> jasmike	2	valk./V
Ph pu, <i>Philadelphus pubescens</i> hovijasmike	4-5	valk./VI
Po fr, <i>Potentilla fruticosa</i> pensashanhikki	1	kelt./VII-X
Ri au, <i>Ribes aureum</i> kultaherukka	1,5	kelt./V-VI
Ri ni, <i>Ribes nigrum</i> mustaherukka	1-1.5	vihr./VI-VII
Ri ru, <i>Ribes rubrum</i> punaherukka	1	vihr./VI-VII
Ro ru 'Al', <i>Rosa rugosa</i> 'Alba' valkoinen kurtturuusu	1	valk./VI-VII
Ro ru, <i>Rosa rugosa</i> vaaleanpunainen kurtturuusu	1	vpun./VI-VII
Sa nu, <i>Sambucus racemosa</i> terttuselja	2-3	kerma/IV-V
Sp be, <i>Spiraea betulifolia</i> koivuangervo	0,8	valk./VII-VIII
Sp ja 'Fr', <i>Spiraea japonica</i> 'Froebelii' ruusuangervo	0,5-1	valk./VII-VIII
Sp ja 'Li Pr', <i>Spiraea japonica</i> 'Little Princess' keijuangervo	0,6	vpun./VI-VII
Sy jo, <i>Syringa josikaea</i> unkarinsyreeni	4	valk./VI-VII
Sy re, <i>Syringa reflexa</i> nuokkusyreeni	5	
Sy x he, <i>Syringa x henryi</i> puistosityreeni	5	viol./VI-VII

Kukka- ja köynnöskasvit

	kork/m	kuk.väri/kk
Ac ko, <i>Actinidia kolomikta</i> kiinanlaikkuköynnös	3-5	valk./VI
Ag fo, <i>Agastache foeniculum</i> yrtti-iiso	0,5-0,8	sin./VI-VIII
Cl vu, <i>Clinopodium vulgare</i> L mäkiminttu	0,3	viol./V-VII
Gy dr, <i>Gymnocarpium dropteris</i> metsäimarre	0,2	valk./V-VI
Le vu, <i>Leucanthemum vulgare</i> päivänkakkara	0,2-0,7	valk./VI-IX
Lo ca, <i>Lonicera caprifolium</i> tuoksuköynnöskuusama	2-3	pun./VI
Me at, <i>Meum athamanticum</i> karhunjuuri	0,3	valk./V-VII
Me ca, <i>Menispermum canadensis</i> kanadankilpikierto	3-5	viol./V
Ta Co, <i>Tanacetum</i> Co-hydr. punapäivänkakkara	0,4-0,7	pun./V-VII

Matalat kasvit ja maanpeitekasvit	kork/m	kuk.väri/kk
Aj re, <i>Ajuga reptans</i> rentoakankaali	0,2-0,4	sin./V-VII
Co ca, <i>Cornus canadensis</i> kanadanruohokanukka	0,1-0,2	valk./VI-VII
Ga od, <i>Galium odoratum</i> tuoksumatara	0,2	valk./V-VI
Ho un er, <i>Hosta undulata</i> v. <i>erronema</i> hämyraitakuunilija	0,3-0,5	viol./VI-VII
Ho un al, <i>Hosta undulata</i> var. <i>albomarginata</i> isoraitakuunilija	0,3	viol./VII-VIII
Ma st, <i>Matteuccia struthiopteris</i> kotkansiiپی	0,5-1,5	
Ox ac, <i>Oxalis acetosella</i> ketunleipää	0,1	valk./V-VIII
Pa te, <i>Pachysandra terminalis</i> varjoirttiä	0,3	kelt./V-VI
Niitty (* =perhoskasvi)	kork/m	kuk.väri/kk
Ca gl, <i>Campanula glomerata</i> peurankello*	0,2-0,8	viol./VI-VIII
Ca pe, <i>Campanula persicifolia</i> kurjenkello*	0,3-1	sin./VII-VIII
Ce ph, <i>Centaurea phrygia</i> nurmikaunokki*	0,3-0,8	viol./VII-VIII
Di de, <i>Dianthus deltoides</i> keto-neilikka*	0,1-0,3	pun./VI-VIII
Hy ma, <i>Hypericum maculatum</i> särmäkuisma*	0,3-0,7	kelt./VII-VIII
Li vu, <i>Linaria vulgaris</i> kannusruoho*	0,2-0,7	kelt./VII-IX
Le vu, <i>Leucanthemum vulgare</i> päivänkakkara*	0,2-0,7	valk./VI-IX
Ly fl, <i>Lychnis flos-cuculi</i> käenkukka*	0,25-0,6	vpun./VI-VII
Ly sa, <i>Lythrum salicaria</i> rantakukka*	0,4-0,9	pun./VII-VIII
Ly vi, <i>Lychnis viscaria</i> mäkitervakko*	0,2-0,4	tpun./VI-VII
Po ca, <i>Polemonium caeruleum</i> lehtosinilatva	0,25-0,5	sin./VII-VIII
Ra ac, <i>Ranunculus acris</i> niittyleinikki*	0,25-1	kelt./VI-IX
Si di, <i>Silene dioica</i> puna-ailakki*	0,2-0,6	pun./VI-VIII
Vi tr, <i>Viola tricolor</i> keto-orvokki	0,08-0,25	kirjv./V-IX
Ve lo, <i>Veronica longifolia</i> rantatädyke*	0,4-0,9	sin./VII-VIII
Kesäkukkaistutus	kork/m	kuk.väri/kk
Ce cr, <i>Celosia cristata</i> kukonharja	0,3	pun/ke/V-IX
Cu ig, <i>Cuphea ignea</i> tulitorvi	0,2	pun/VI-X
Ec pl, <i>Echium plantagineum</i> 'Blue bedder' piiankieli	0,3	sin./VII-X
Ev ja, <i>Emilia javanica</i> emilia	0,3-0,5	kelt/VI-IX
He hu, <i>Helipterum humboldtianum</i> keltaikikukka	0,2-0,4	kelt./VII-X
Ho ja, <i>Hordeum jubatum</i> partaohra	0,4-0,6	VII-IX
Ravintoympyrä	Kylvöaika	Korjuuaika
Ph vu, <i>Phaseolus vulgaris</i> pensaspapu	VI	IX-X
Ra sa v. sa, <i>Raphanus sativus</i> var. <i>sativus</i> retiisi	V-VII	V-IX
Va lo, <i>Valerianella locusta</i> vuonankaali	VI-VII	IX-X
Br ra ssp. pe, <i>Brassica rapa</i> ssp. <i>pekinensis</i> kiinankaali	VII	IX

Puiston kalusteet

Penkit



Penkkiryhmä
Puuhamies, puistokalusteet,
tuote 000127



Yksittäispenkki
Puuhamies, puistokalusteet,
tuote EU0055



Penkkiryhmä
Puuhamies, puistokalusteet,
tuote EU0327

Valaisimet



Lyhty, Ketonen, 105 MS
kork. 2370, väri:savu



Lyhty, Ketonen, A5 MS
kork. 360, väri:savu



Lyhty, Ketonen, A6 MS
kork. 450, väri: savu

Muut kalusteet



Roskakori, Puuhamies,
tuote EU0286
kork. 1100



Pyöräteline, Puuhamies
tuote 000100

Koulun pihan ja sen ympäristön hyvät ja huonot puolet
Yhteenvedo oppilaille ja opettajille tehdyistä kyselyistä

5 lk. 23 op.	Hyvää	kpl	Huonoa	kpl
	~iso piha-alue	5	~roskat	5
	~kiipeilypuut	4	~hiekkaa/kiviä	5
	~näköalat	2	~tyhjää peltoa	3
	~paljon puita	2	~liian vähän kasveja	2
	~rauhallinen	2	~ei keinuja	1
			~koulu	1
6 lk. 19 opp.	Hyvää	kpl	Huonoa	kpl
	~paljon tilaa	8	~roskat	8
	~leikkivälineet / -telineet	6	~ei tarpeeksi leikkipaikkoja	2
	~kaunis maisema	4	~kasvit huonokuntoisia	2
	~urheilukentät	2	~liikaa hiekkaa	2
			~ei tarpeeksi paikkoja pyörille	1
			~modernin pihasuunnittelun puute	1
			~vilkasliikenne	1
Opettajat 5 opet.	Hyvää	kpl	Huonoa	kpl
	~monipuolinen luonto	4	~pelloilla ei lapsille käyttöä	2
	~urheilukentät	2	~roskat	1
			~joutomaat	1
			~luonto huonossa kunnossa	1
			~vanhemmat kentän parkkipaikal	1

Lempileikit ja -leikkipaikat,
Yhteenvedo oppilaille ja opettajille tehdyistä kyselyistä

		kpl
1 lk.	~keinut	7
23 opp.	~kiipeilyteline	5
	~puita, kukkia ym. kasveja	4
	~tukit	3
		kpl
2 lk.	~keinut	7
16 opp.	~kiipeilyteline	2
	~hyppynaru	2
	~karuselli	2
	~liukumäki	2
	~koris- tai sählykenttä	2
		kpl
3 lk.	~kukkia ja muita kasveja	7
15 opp.	~puutukit	5
	~kiipeilyteline	4
	~hyppynaru	4
	~jalkapallo	

5 lk.	~hyppynaru	kpl	5
23 opp.	~keinut		5
	~piilosillaolo		3
	~hippa		2
	~kiipeilyteline		1
	~puutukit		1

Lempipaikkasi koulun pihalla?

~hiekkalue kiipeilytelineen vieressä	6
~urheilukenttä	5
~puut, joissa istua	2
~rauhallinen	1
~siisti ja mukava	1
~asfalttinen	1
~puutukit	1
~koulun piha-alue	1

6 lk.	~keinut	kpl	5
19 opp.	~rappuset, joilla istua		4
	~puutukit		4
	~trampoliini		3
	~skeittipaikka		1

Lempipaikkasi koulun pihalla?

~A-rakennuksen rappuset	4
~vähiksen puu	4
~puutukit	3
~viihtyisä	2
~paikka, jossa voi jutella	1
~rauhallinen	1
~oma luokka	1

Liikenne

Yhteenveto oppilaille ja opettajille tehdyistä kyselyistä

5 lk. Millä tulet kouluun?

23 oppilasta

Kävellen	Autolla	Pyörällä	Bussilla
16	1	13	1

Onko koulumatkallasi paikka, jonka koet vaaralliseksi?
Miksi tai mikä paikka?

Kyllä	Ei
5	17

~Koska paljon autoja (4kpl)

~Parkkipaikka (1kpl)

6 lk. Millä tulet kouluu?

19 oppilasta

Kävellen	Autolla	Pyörällä	Bussilla
14	3	5	0

Onko koulumatkallasi paikka, jonka koet vaaralliseksi?
Miksi tai mikä paikka?

Kyllä	Ei
6	13

~Paljon liikennettä (2kpl)

~Myllymäen risteys, jossa autot ajavat liian lujaa,
"Joku ei huomaa sitä ja jää alle".

~Joku voi tappaa

~Pelottava mäki

Opettajat ~Nopeudet liian suuria koulun ympäristössä

5 opettajaa ~Liian runsas liikenne

~Raskasliikenne Valtaojantieltä D-rakennuksen taakse

~Vanhempien ei pitäisi tuoda lapsia kentän parkkipaikalle

Toiveita pihan kalusteista ja varusteista
Yhteenveto oppilaille ja opettajille tehdyistä kyselyistä

5 lk.	~penkkejä	kpl	15
23 opp.	~kiipeilypaikkoja		14
	~nurmikkoa		14
	~vesiallas		11
	~pelipaikkoja		10
	~kukkia		10
	~korkeita puita		9
	~mäkiä		8
	~matalia puita		7

6 lk.	~penkkejä	kpl	16
19 opp.	~nurmikkoa		11
	~vesiallas		9
	~kukkia		7
	~pensaita		7
	~pelipaikkoja		6
	~kiipeilypaikkoja		6
	~korkeita puita		6
	~keinut		5

Opettajat	~leikki- / kiipeilyvälineitä	kpl	5
5 opet.	~penkkejä		4
	~keinut		2
	~vesiallas		1
	~karuselli		1
	~katos		1

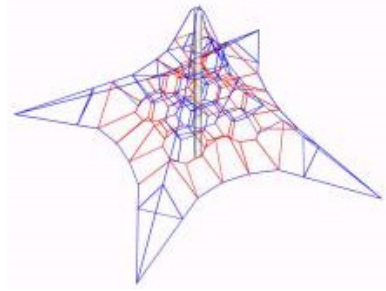
LIITE 10a

Leikkivälineet

Vähä-Heikkilän koulun leikkialue, liikunta- ja urheiluleikkivälineitä



Berliner Seilfabrik, Potsdam
www.berliner-seilfabrik.com/index.html



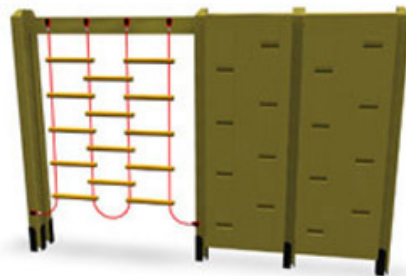
Verkkopyramidi, Oy Piresma Ab
www.piresma.fi/puisto/active.shtml



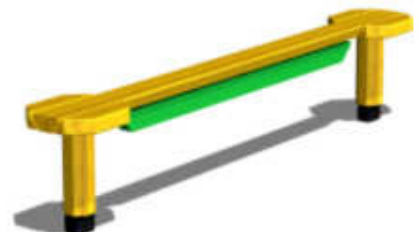
Kiipeilykaari, Joli Oy tuote 32014
tuote 30344 www.joli.fi



Keinu välitolpilla, Joli Oy
www.joli.fi



Kiipeilypiste, tuote 96385, Piha Mäntyrinta Oy
www.piha-mantyranta.fi



Heiluva puomi, Lappset
www.lappset.com

LIITE 10b

Leikkivälineet

Myllymäenpuiston leikkialue, rakentelu- ja yhdessäololeikkejä



Hiekkalaatikko, 6-kulmainen, Joli Oy
www.joli.fi



Keinulauta, Joli Oy
www.joli.fi



Monitoimiteline, Joli Oy
www.joli.fi



Keinut, Joli Oy
www.joli.fi



Karuselli, Lappset
www.lappset.com



Valssi jarrulla, Lappset
www.lappset.com