

KOULUALUEEN YLEISSUUNNITELMA

Koulutuskeskus Salpauksen pihan yleissuunnitelma Vipusenkadulla

LAHDEN AMMATTIKORKEAKOULU
Tekniikan ala
Ympäristötekniikan koulutusohjelma
Miljöosuunnittelun suuntautumisvaihtoehto
Opinnäytetyö
Kevät 2010
Hanna Huru ja Annika Pitkänen

Lahden ammattikorkeakoulu
Ympäristötekniikan koulutusohjelma

HANNA HURU & ANNIKA PITKÄNEN:

Koulun alueen yleissuunnitelma
Koulutuskeskus Salpauksen
pihan yleissuunnitelma Vi-
pusenkadulla

Miljöösuunnittelun opinnäytetyö, 78 sivua, 41 liitesivua

Kevät 2010

TIIVISTELMÄ

Tämä opinnäytetyö on toimeksianto Päijät-Hämeen koulutus konsernin Kiinteistöpalveluilta, joka vastaa myös Koulutuskeskus Salpauksen kiinteistöistä. Kohde sijaitsee Lahdessa Kytölän kaupunginosassa. Työn tavoitteena on tutkia hyvän koulunpihan ominaisuuksia ja sen vaikutuksia liikuntaan kouluympäristössä. Vuorovaikutuksessa kiinteistöjen käyttäjien ja ylläpitäjien kanssa sekä kestävä kehityksen pohjalta laaditaan yleissuunnitelma Koulutuskeskus Salpauksen Vipusenkadun alueelle.

Teoriaosuudessa käsitellään koulunpihan suunnittelun lähtökohtia, esteettömyyttä, koulunpihaa liikuntaympäristönä, kestävä kehitystä sekä vuorovaikutteista suunnittelua.

Opinnäytetyön suunnitelmaosiossa on perehdytty alueen kaavatilanteeseen ja rakennuksiin sekä Koulutuskeskus Salpauksen organisaatioon. Lisäksi esitetään kuvaus suunnittelun alueena olevan kampusalueen nykytilanteesta. Selvitys sisältää muun muassa alueen kulkureitit, kasvillisuuden, päällysteet ja rakenteet, valaistuksen sekä opastuksen.

Opinnäytetyöprosessin aikana mahdollistettiin alueen käyttäjien osallistuminen työn kulkuun ja ideointiin. Vuorovaikutuskeinoja olivat muun muassa henkilöstön kanssa käydyt kokoukset, Webropol-kysely sekä erilaiset haastattelut. Vastauksia ja kommentteja käytettiin pohjana yleissuunnitelman laatimisessa.

Työhön sisältyy yleissuunnitelma Vipusenkadun Koulutuskeskus Salpauksen kiinteistöjen alueelle, detaljisuunnitelmat sekä alueen kehittämisen kiireellisyysjärjestys. Työn tavoitteena on kehittää kouluympäristöä turvallisempaan ja viihtyisämpään suuntaan, jonka toteutukseen oppilaat voivat osallistua koulutöissään. Ongelmallisimpia elementtejä kampusalueella ovat suuret korkeusvaihtelut, heikko opastus sekä liikennejärjestelyt.

Avainsanat: nuoret, koulupiha, vuorovaikutteinen suunnittelu

Lahti University of Applied Sciences
Faculty of Technology

HURU HANNA & PITKÄNEN ANNIKA:

A School area master plan
for the Salpaus school yard

Bachelor's Thesis in Environmental Planning, 78 pages, 41 appendices

Spring 2010

ABSTRACT

The objective of this thesis was to examine the elements of a pleasant and safe school yard. The planning area located in the Kytölä district in Lahti, Finland. Lahti Region Educational Consortium was the commissioner of this thesis.

The theory part deals with designing the school yard accessibility, the sports environment of the school yard, sustainable development and interactive planning. In the inventory, the focus was on the planning situation, on the buildings and the organization of the Salpaus Further Education. In addition, the present state of the school of the Salpaus Further Education in Vipusenkatu Lahti is presented.

The thesis was made by interacting with the users of the planning area. Via meetings, a Webropol survey as well as various interviews. The master plan is based on the received comments.

This thesis includes a master plan and detailed plans as well as the development of the urgency of the order. Based on the results, students can participate in the implementation of the plan and thus improve the security in the region. The problems of planning area were large variations in height, poor guidance and traffic.

Key words: schoolyard, the young, interactive environmental planning

SISÄLLYS

1	JOHDANTO	1
2	KOULUPIIHAN SUUNNITTELUN LÄHTÖKOHTIA	3
2.1	Suunnittelun periaatteet ja tavoitteet	3
2.2	Suunnittelussa huomioonotettavia asioita	4
2.3	Liikunta kouluympäristössä	5
2.4	Esteettömyys	7
2.5	Kestävä kehitys	9
3	ALUEEN KUVAUS	11
3.1	Suunnittelualan sijainti	11
3.2	Koulutuskeskus Salpaus	12
3.3	Salpauksen rakennukset Vipusenkadulla ja alueen historia	13
3.4	Kaavoitustilanne	14
3.4.1	Maakuntakaava	14
3.4.2	Yleiskaava	16
3.4.3	Asemakaava	17
4	INVENTOINTI	19
4.1	Luonnon olosuhteet	19
4.2	Kasvillisuus	21
4.3	Pinnoitteet ja rakenteet	24
4.4	Kulkureitit ja liikenne	27
4.5	Alueen muut toiminnot	30
4.6	Valaistus	31
4.7	Opasteet	33
4.8	Muiden koulujen piha-alueiden vertailu Vipusen kampukseen	35
4.8.1	Enter Sipoo	35
4.8.2	Lahden Kannaksen lukio	38
5	VUOROVAIKUTTEINEN SUUNNITTELU	41
5.1	Tutkimusmenetelmät	41
5.1.1	Kokoukset henkilöstön kanssa	42
5.1.2	Opettajien ja oppilaiden haastattelut	42
5.1.3	Webropol-kysely	42
5.2	Tutkimustulokset	43

5.2.1	Kokoukset henkilöstön kanssa	43
5.2.2	Opettajien ja oppilaiden haastattelut	45
5.2.3	Webropol-kysely	46
5.3	Johtopäätökset	48
6	YLEISSUUNNITELMA VIPUSEN KAMPUKSELLE	50
6.1	Tavoitteet ja tilaajan toiveet	50
6.2	Suunnitelman vaihtoehdot	51
6.3	Kulkureitit ja liikenne	54
6.4	Opasteet	57
6.5	Suunnitelmaselostus	59
7	JATKOTOIMENPITEET	66
7.1	Alueen kehittämisen kiireellisyysjärjestys	66
7.2	Hoitosuunnitelma	68
8	YHTEENVETO	69
	LÄHTEET	72
	KUVAT JA KARTAT	76
	LIITTEET	78

1 JOHDANTO

Opinnäytetyön toimeksiantaja on Päijät-Hämeen koulutus konsernin Kiinteistöpalvelut. Työ sai alkunsa, kun Koulutus konsernin kestävän kehityksen johtaja Janne Salminen ja kiinteistöpäällikkö Kari Tuutti ottivat yhteyttä miljöösunnittelun yliopettajaan Eeva Aarrevaaraan. Laajuudeltaan opinnäytetyönaihetta pidettiin yhdelle opiskelijalle liian suurena, joten toimeen päädyttiin valitsemaan kaksi opiskelijaa. Opinnäytetyön aihe annettiin miljöösunnittelun kolmannen vuosikurssin opiskelijoille hakuun maaliskuussa 2009, minkä jälkeen halukkaat saivat ilmoittautua mukaan opinnäytetyöprojektiin. Työn aloituskokous pidettiin 5. toukokuuta 2009. Suunnittelualueeseen tutustuttiin kesäkuussa 2009 olleen kokouksen yhteydessä.

Opinnäytetyön suunnitelmaisuus päätettiin toteuttaa yhteistyössä Koulutuskeskus Salpauksen henkilöstöstä kootun työryhmän kanssa, jonka yhteyshenkilönä Salminen toimi. Vuorovaikutteisuus työryhmän kesken tapahtui pääasiassa kokousten muodossa. Lisäksi opinnäytetyöntekijät toimittivat suunnitelman vaihtoehtoja ja pidemmälle vietyjä versioita ryhmälle työn edistyessä. Myös työryhmään kuulumattomat henkilöt saivat mahdollisuuden osallistua suunnitelman ideointiin ja kommentointiin haastattelujen sekä Webropol-kyselyn kautta. Saatuja vastauksia käytettiin pohjana suunnitelman laatimisessa.

Opinnäytetyön teoriaosuudessa tutkittiin mitä periaatteita, tavoitteita ja huomioonotettavia asioita koulun pihan suunnitteluun liittyy. Erityisesti julkisissa kohteissa tulee esteettömyys ja kestävä kehitys ottaa huomioon. Vuorovaikutteisuus alueen käyttäjien kanssa takaa onnistuneen kokonaisuuden, sillä erilaiset mielipiteet ja huomiot tuovat uusia näkemyksiä suunnitelman laatijoille.

Vipusenkadun Koulutuskeskus Salpauksen yleissuunnitelman tavoitteena on tuottaa toisen asteen koulun opiskelijoille, henkilökunnalle ja alueella vieraileville turvallinen ja viihtyisä ympäristö. Tarkoituksena on kunnioittaa alueen maisemallisia ja rakenteellisia lähtökohtia sekä antaa opiskelijoille mahdollisuus toteuttaa suunnitelman osa-alueita koulutöissään. Vipusenkadun Koulutuskeskus Salpauksen yleissuunnitelmaa kutsutaan opinnäytetyössä tästä lähtien Vipusenkadun

yleissuunnitelmaksi. Alueen rakennukset on nimetty tässä työssä kirjaimin A-H, selkeyttämään alueen havainnollistamista. Rakennusten kirjaimet käyvät ilmi kuvioista 3. Yleissuunnitelman tueksi on laadittu tarkempia detaljisuunnitelmia, joista ilmenevät yksityiskohtaisemmin muun muassa kalusteet, päällysteet ja kasvillisuus.

2 KOULUPIHAN SUUNNITTELUN LÄHTÖKOHTIA

2.1 Suunnittelun periaatteet ja tavoitteet

Uudessa maankäyttö- ja rakennuslaissa korostetaan kansalaisten osallistumista ja vuorovaikutteisuutta. Koulu on tärkeässä roolissa tällaisen yhteistyön opettamisessa, aktivoimisessa ja vastuun kasvattamisessa. Parhaimmat tulokset suunnittelussa saadaan, kun annetaan kaikkien käyttäjien osallistua alueen kehittämiseen. Kun nuoret ovat päässeet itse vaikuttamaan suunnitteluun, myös ilkivalta vähenee, koska nuorten toiveet suunnitteluprosessissa on otettu huomioon. Suunnittelussa ja toteutuksessa on tärkeää, että nuoria kuunnellaan ja heidän mielipiteitään kunnioitetaan. Nuorten tulee myös nähdä kehittämistyönsä tuloksia. (Kuusikoski 2003, 3.)

Parhaimmillaan koulun piha on tuttu ja turvallinen sekä viihtyisä ja toiminnallinen kasvuympäristö nuorelle. Nuoret viettävät huomattavan osan ajastaan kouluympäristössä, ja sen tulisi tarjota oppilaille mahdollisuudet monipuoliseen toimintaan, kuten rauhoittumiseen, virkistymiseen, liikuntaan ja koulukavereiden tapaamiseen. Mielenkiintoinen, nuoria ajatellen suunniteltu koulupiha toimii koulupäivän aikana oppilaiden vapaiden hetkien ajanviettopaikkana, mutta on käytössä koulupäivän jälkeenkin. Koulupihaa tulisi hyödyntää myös oppiaineiden oppimisympäristönä, jonka voisi ottaa osaksi opetussuunnitelmaa. Tällaista mahdollisuutta tulisi hyödyntää ja kehittää nykyistä enemmän. (Koskinen 2003, 44; Kuusikoski 2003, 3.)

Hyvä koulun piha tukee yhteisöllisyyttä ja edistää sosiaalista kanssakäymistä ja toimii luonnollisena yhdyssiteenä ympäröivään maailmaan. Oppilaitosten pihojen toivotaan olevan lähialueen asukkaiden vapaa-ajan käytössä. Valitettavasti suuri osa nykyisistä koulupihoista muistuttaa asfalttikenttää, joka ei tue kiinnostusta sen käyttöön vapaa-ajan toiminnoissa. (Koskinen 2003, 44; Kuusikoski 2003, 3.)

Ihmisten suhde ympäristöön kehittyy omakohtaisten kokemusten ja toimintojen kautta. Nuorelle koulupiha vaikuttaa osittain hänen ympäristösuhteen muodostumiseen, ja siihen vaikuttaa myös pihan laatu ja toiminnan määrä. Kun nuori on

sitoutunut ympäristöönsä, ulkopuolisuuden tunne, turhautuminen ja vandalismi vähenevät huomattavasti. (Koskinen 2003, 44–45.)

Hyvin suunnitellut liikennejärjestelyt tuovat koulupihalle turvallisuutta samoin kuin hyvä valaistus pimeään aikaan. Erilaiset liikuntamahdollisuudet antavat koulupihalle toiminnallisuutta ja istutukset korostavat viihtyisyyttä. Kun kasvillisuutta valitaan ja sijoitetaan suunnittelualueelle, tulee huomioida alueen toiminnallinen käyttö. (Reitti 2003, 33–34.)

Vipusenkadun yleissuunnitelman yksi tärkeimmistä suunnitteluperiaatteista on suunnitella alue vuorovaikutteisesti sen käyttäjien toiveita kuunnellen. Näin uudesta koulupihasta saadaan käytännöllinen ja helposti lähestyttävä. Tavoitteena on lisätä alueen turvallisuutta parantamalla liikennejärjestelyjä, kuten luomalla lisää jalankulkijoille tarkoitettuja reittejä sekä vähentämällä turhaa ajoneuvoliikennettä alueella. Hidasteiden avulla pyritään pienentämään ajonopeuksia. Yleissuunnitelma pyritään laatimaan kestävän kehityksen mukaisesti käyttäen suunnittelussa hyväksi jo alueella olevia elementtejä. Uusia materiaaleja valitessa huomioidaan ympäristöystävällisyys sekä kulutuksen kesto.

2.2 Suunnittelussa huomioonotettavia asioita

Perusedellytykset koulun turvallisuuden muodostuvat suunnitteluvaiheessa ja rakentamisen yhteydessä. Koulun suunnittelua ja rakentamista säätelevät useat lait, määräykset ja ohjeet. Näitä ovat muun muassa maankäyttö- ja rakennuslaki, pelastustoimilaki sekä opetushallituksen antamat ohjeet. Rakennuksen käyttöturvallisuuden määräykset on säädetty Suomen rakentamismääräyskokoelmassa. Siinä edellytetään rakennuksen piha-alueen suunnittelun ja rakentamisen osalta, että ajoneuvoliikenne ei vaaranna turvallisuutta, jyrkänteet on suojattu ja lisäksi portaiden ja luiskien tulee olla turvalliset ja varustettu tarkoituksen mukaisin kaikein. (Mäenpää 2003, 51.)

Oppilaalla on oikeus nykyisten koululakien mukaan turvalliseen opiskeluympäristöön, mikä käsittää fyysisen ja henkisen turvallisuuden. Koulutuksen järjestäjän

on saatettava koulun toiminta sellaiseksi, että turvallisuuden vaarantaminen voidaan estää ennakoimalla. (Mäenpää 2003, 51.)

Koulupihalla turvattomuutta ja vaaratilanteita aiheuttavat huolto- ja ajoneuvoliikenne. Vaaratilanteiden välttämiseksi tulisi koulun pihan suunnittelijoiden jo suunnitteluvaiheessa perehtyä koulun riskikartoitukseen. Koulupihan toiminnallisuuden suunnittelu perustuu turvallisuuden, terveellisuuden, viihtyisyyden ja kasvatuksen vaatimukseen ja lähtökohtiin. Koulupihan liikennesuunnittelussa on otettava huomioon linja-autopysäkit ja oppilaiden saattoliikenne. Liikuntaesteiset on voitava saattaa mahdollisimman lähelle rakennuksen sisäänkäyntiä. Huoltoliikenne tulisi erotella muusta liikenteestä, ja se tulisi sijoittaa huoltopihan yhteyteen. (Mäenpää 2003, 52; Tapaninen 2003, 9.)

Suunniteltaessa uutta koulupihaa analysoidaan kohde ja perehdytään alueella vallitseviin olosuhteisiin. Suunnittelussa on otettava huomioon asiat, jotka määrittävät pihatoimintojen sijoituksen. Alueen topografia ja maastonmuodot ovat määräävin lähtökohta suunnittelulle. Suunnittelun alussa tulee selvittää, auringon kierto, alueen valoisuus ja vallitsevat tuuliolosuhteet sekä suojaisuus. Koulupihaa suunniteltaessa on otettava huomioon alueen suuri kulutusaste kouluaihana ja vähäinen käyttö kesäaikana. Kasvillisuutta mietittäessä on huomioitava sen kunnossapito myös talviaikaan. Kasvillisuusalueet on sijoitettava siten, että lumenaeraus ja auraushiekat eivät vahingoita kasveja ja että kasvit eivät ole aurauksen esteenä. Koulun pihaa suunniteltaessa on lähdettävä siitä, että se sopii ympäröivään maisemaan ja paikalliseen kulttuuriin. (Tapaninen 2003, 9; Leskinen 2003, 12; Honkanen, Jokivuori & Puranen 1988, 59, 62.)

2.3 Liikunta kouluympäristössä

Koulun piha on monipuolinen liikunta- ja toimipaikka, mutta vapaa-ajan liikuntapaikkana koulupihaa käytetään harvoin. Nuorten oma-aloitteisuus on vähentynyt, joten toiminnan tulisi olla organisoitua ja ohjattua, mutta kuitenkin omaehtoista ja vapaamuotoista. Koulupihaa kehitettäessä sinne tulisi löytää kiinnostavia välineitä ja liikuntamuotoja myös nuorille, jotka eivät ole kovin liikunnallisia. Kuitenkaan koulupihan kehittäminen ja muokkaaminen yksinään eivät lisää liikunnan harras-

tamista, vaan nuorten asenteisiin ja käyttäytymismalleihin on myös pyrittävä vaikuttamaan. Koulupiha tulisi kehittää yhä enemmän ympäristöä ja vapaa-ajan toimintaa palvelevaksi, jotta nuoret kiinnostuisivat enemmän liikunnasta. (Reitti 2003, 34.)

Liikuntatoiminta keskittyy liian paljon niin sanottuihin maskuliinisiin lajeihin ja rakenteiden korostamiseen, eikä pehmeämpiä vaihtoehtoja nähdä kovinkaan merkityksellisinä. Yleensä keskitytään isojen ja kalliiden hankintojen ja ratkaisujen toteuttamiseen laajempaa ja kokonaisvaltaisempaa toimintaa tukevien ratkaisujen kustannuksella. Lähiöiden ja maaseutujen kehittämisessä koulukeskuksia on alettu hyödyntämään lähiliikuntapaikkana. Näiden koulujen pihapiireihin on sijoitettu luistinratoja, nurmikenttiä, hiihtolatuja sekä pururatoja. Ne on rakennettu ensisijaisesti koululiikuntaa varten. Tällaisista kouluista on kehittynyt alueellisia keskuksia, mikä on lisännyt piha-alueen hyödyntämistä vapaa-aikanakin. (Reitti 2003, 34–35.)

Nykyisin rakennetaan yhä enemmän suuria liikunnallisia kokonaisuuksia, jotka on tarkoitettu palvelemaan lähinnä huippu-urheilua ja pientä, yleensä aikuisille suunnattua harrastajaryhmää. Olisi tärkeää, että ympäristö tukisi monipuolista mahdollisuutta harrastuksiin. Liikunnallisena ympäristönä koulupiha on hyvä kehittämisympäristö. Kun koulupihaa kehitetään, pystytään merkittävästi lisäämään organisoitujen pelien määrää, vähentämään passiivisuutta sekä väkivaltaista käyttäytymistä. Tämä vähentää toimintapisteisiin kohdistuvaa ilkivaltaa. (Reitti 2003, 35.)

Koulupihaa ei vielä koeta liikuntapaikaksi tai toiminnalliseksi vapaa-ajan keskuksiksi, mutta siihen halutaan muutosta. Tulevaisuudessa toivotaan koulupihoille lisää käyttömahdollisuuksia myös vapaa-ajan toiminnassa. Toiminnallisuus onkin huomioitava kehitettäessä koulupihaa. Kehitys ei saisi jäädä ainoastaan visuaaliselle tasolle, vaan sen tulee tukea käyttäjien tarpeita. Muussa tapauksessa toteutuksella saattaa olla juuri päinvastainen vaikutus nuorten liikkumiseen. (Reitti 2003, 35.)

2.4 Esteettömyys

Esteetön ulkoilu ympäristö tarkoittaa sitä, että toimintaesteinen henkilö pystyy tasavertaisesti toimimaan ja liikkumaan muiden henkilöiden tavoin. Kuitenkaan esteetön ympäristö ei ole tarkoitettu vain liikuntaesteisille, vaan tasapuolisesti kaikille käyttäjäryhmille. (Söderlund 2003, 40.)

Koulupihaa suunniteltaessa tulee yhtenä lähtökohtana olla esteettömyys, vaikka kyseisessä koulussa ei tuolloin olisikaan liikuntaesteisiä henkilöitä. Esteetön ympäristö on hyödyllinen myös pieniä lapsia, vanhuksia ja lastenvaunujen kanssa liikkuvia ajatellen, jotka mahdollisesti voivat vieraila koulualueella. (Söderlund 2003, 40.)

Suomen väestöstä pysyvästi liikuntaesteisiä henkilöitä on noin kymmenen prosenttia. Tähän ryhmään luokitellaan liikunta-, näkö-, kuulo- ja kehitysvammaiset sekä muut sairauden tai onnettomuuden vuoksi liikuntaesteiset. Suomen väestöstä tilapäisesti liikuntaesteisiä on noin viisi prosenttia. Liikkumis- ja toimintaesteisellä tarkoitetaan sellaista henkilöä, jonka liikkumis-, toiminta-, suunnistamis- tai kommunikointikyky on joko väliaikaisesti tai pysyvästi rajoittunut vamman, sairauden tai iän vuoksi. Mikäli ympäristössä on vähän liikkumista tai toimimista rajoittavia tekijöitä, ei vammaisuudesta ole paljoakaan haittaa, koska vammaisuudesta aiheutuvat rajoitteet riippuvat ympäristön ominaisuuksista. (Söderlund 2003, 40.)

Suunnittelussa on otettava huomioon liikuntaesteisten henkilöiden käyttämät apuvälineet, jotka voivat vaatia tilaa tavallista mitoitusta enemmän. Kaksi rinnakkain kulkevaa pyörätuolia tarvitsevat 1,8 metrin levyisen tilan, joka tulee huomioida kulkuväylien suunnittelussa. Tämä on verrattavissa myös kahden lastenvaunun vaatimaan tilan tarpeeseen. Kulkuväylien olisi hyvä olla tasaista ja tiivispintaista materiaalia, kuten kivituhkaa, asfalttia tai tasaista laatoitusta. Jotta pyörätuolien renkaat eivät jäisi kiinni, olisi laattojen sekä lautojen väliä oltava enimmillään

viisi millimetriä leveitä. Kynnyksien välttämiseksi laattojen korkeuserot saavat olla enimmillään kymmenen millimetriä. (Söderlund 2003, 40.)

Kaltevuus saa kulkuväylillä olla enintään viisi prosenttia, mikä helpottaa myös muita käyttäjiä talvisaikaan liukkailla keleillä. Kun käytetään portaita, tulee niiden yhteyteen rakentaa luiska. Luiska ei ole vaihtoehto portaille, vaan molempia tarvitaan. Kaltevuus luiskalla saa olla enintään kahdeksan prosenttia ja sen pituus saa olla yhtenäisesti kuusi metriä. Pitempien luiskien väliin tarvitaan tasanne levähdystä varten. Sekä luiskissa että portaissa on syytä olla yhtenäiset kaiteet. (Söderlund 2003, 40.)

Nykyisin allergiat ovat lisääntyneet ja se tulee ottaa huomioon suunniteltaessa kasvillisuutta. Erilaisista allergioista kärsiviä on 20–30 prosenttia ja astmaa sairastavia henkilöitä on noin kuusi prosenttia. Istutuksiin tulisi valita sellaisia kasveja ja puita, jotka eivät aiheuta allergisia reaktioita eivätkä ole myrkyllisiä. Ulkokuilusteiden valinnassa tulee myös huomioida että jotkut maalit ja pinnoitteet voivat aiheuttaa allergisia oireita. (Söderlund 2003, 40.)

Vipusenkadun alue sijaitsee mäen päällä ja alueen korkeusvaihtelut ovat huomattavat. Korkeuserot tuovat ongelmia liikuntaesteisten liikkumiselle alueella. Aluetta suunniteltaessa tulee huomioida, kuinka liikuntaesteiset pystyvät liikkumaan rakennusten välillä. Lisäksi ajoneuvolla on päästävä riittävän lähelle rakennuksia, jotta liikuntaesteiset pääsevät vaivattomasti rakennuksiin. Alueen portaiden yhteyteen olisi hyvä lisätä luiskat.

2.5 Kestävä kehitys

Käsite kestävä kehitys on syntynyt ympäristöongelmien luonteessa tapahtuneesta muutoksesta. Se on kielikuva, joka määrittelee yleisen, pitkälle tulevaisuuteen suuntautuvan yhteiskunnallisen tavoitteen. Kestävän kehityksen avulla pyritään tarkastelemaan luonnon, yhteiskunnan ja talouden keskinäisiä suhteita ja ymmärtämään maailman fyysistä, taloudellista sekä sosiaalista organisoitumista kokonaisuutena. (Hakanen 1999, 13.)

Kestävä kehitys tarkoittaa tämän päivän ihmisten tarpeiden tyydyttämistä tuhoamatta tulevien sukupolvien mahdollisuutta tyydyttää omat tarpeensa. Kehitysedellytysten tulee olla siis jatkuvia. Kestävän kehityksen tarkoituksena on parantaa elämän laatua. Kestävässä kehityksessä yhteiskunnallinen järjestelmä asettaa kehityksen perustavoitteet, jotka edellyttävät inhimillistä kehitystä ja hyvinvointia. Yleisin kestävä kehityksen periaate on, että kaikkia pääoman muotoja tulee kehittää tasapainoisesti toisiaan täydentäen. Pääomiksi luetaan teollinen, luonto-, sosiaalinen ja inhimillinen pääoma. Kestävää kehitystä pyritään kehittämään innovaation keinoin. (Hautamäki 2008, 19.)

Kestävä kehitys koostuu tuotteiden elinkaaren hallinnasta, kierrätettävien materiaalien käyttämisestä, energiatehokkuudesta sekä palvelujen lisäämisestä. Ekologisesti kestävä kehitys on tuotteiden määrän vähentäminen, laadun arvostaminen sekä prosessien hyödyntäminen. Ekologisesti kestävä kehityksen tavoitteena on tarkastella rakennetun ympäristön suhdetta kasvulliseen ympäristöön ja varata tilaa viheralueille ja kasveille rakennetussa ympäristössä. Kun rakennetaan teitä ja rakennuksia, ne valtaavat tilaa elävältä luonnolta. Rakentamisen yhteydessä ihmisen tulee parantaa luonnon kasvuedellytyksiä sekä korvata aiheuttamansa tuhot. (Hakanen 1999, 78, 95.)

Kestävää kehitystä on suosia paikallisia tuotteita, näin säästetään kuljetuksen tuottamia raskaita ympäristölle. Tuotteiden valinnan voi tehdä kestävän kehityksen kannalta valitsemalla tuote, jonka valmistus ja materiaali kuormittavat vähiten ympäristöä ja terveyttä. Lisäksi tuotteen tulee olla kulutusta kestävä ja helposti korjattavissa, jotta sen käyttöikä olisi mahdollisimman pitkä. (Kurttio 2003, 20.)

Vipusenkadun yleissuunnitelma on pyritty suunnittelemaan kestävän kehityksen pohjalta. Suunnittelussa otetaan huomioon ympäristö ja pyritään käyttämään ekologisia ja ympäristöystävällisiä materiaaleja. Kestävän kehityksen kannalta on tärkeää käyttää suunnitelmassa mahdollisimman paljon hyödyksi alueen vanhoja hyväkuntoisia rakenteita ja kasvillisuutta sekä uusissa rakenteissa sellaisia, jotka ovat pitkäikäisiä ja ympäristöystävällisiä. Alueen toiminnot tulee sijoittaa niin, että ne ovat helposti saavutettavissa jalan sekä pyöräillen. Liikennejärjestelyt tulee ratkaista alueella siten, että ne ovat turvalliset ja toimivat. (Sipilä 2006, 9.)

3 ALUEEN KUVAUS

3.1 Suunnittelualan sijainti

Vipusenkatu sijaitsee Lahdessa, Päijät-Hämeen maakunnassa. Se sijoittuu Kytölän kaupunginosan teollisuusalueen viereen noin viisi kilometriä Lahden keskustasta koilliseen (KUVIO 1. ja 2.). Suunnittelualue rajautuu lännestä ja etelästä Niemen kaupunginosaan johtavaan rautatiehen sekä idästä ja pohjoisesta Vipusenkatuun.



KUVIO 1. Vipusenkadun Koulutuskeskus Salpauksen alue on merkitty karttaan punaisella. Lahden keskusta on kartan alaosassa vasemmalla (Lahden karttapalvelu, Lahden opaskartta 2010).

Liikenneyhteydet Vipusenkadulle ovat hyvät, sillä alle puolen kilometrin päässä olevalta Holman-Kymijärven maantieltä pääsee moottoritielelle numero 4. Julkisesti liikenteestä Lahden Liikenteen linja-autot 5 ja 8 kulkevat aivan alueen vierestä viisi kertaa tunnissa suuntaansa, minkä lisäksi myös Salpauksen omat linja-autot kuljettavat oppilaita koulun alueelle koulupäivisin (Koiviston Auto/Lahden liikenne 2010).



KUVIO 2. Viistokuva Vipusenkadun Koulutuskeskus Salpauksesta (Eniro 2010).

3.2 Koulutuskeskus Salpaus

Koulutuskeskus Salpaus on monialainen ammatillista sekä lukiokoulutusta järjestävä oppilaitos, joka on perustettu vuonna 2001. Se muodostaa oman tulosalueen Päijät-Hämeen koulutuskonsernissa. Salpausta johtaa johtokunta, joka on valittu kuntalain mukaisesti. Salpaus toimii neljänä eri toimialana joiden toiminnasta vastaa apulaisrehtori. (Koulutuskeskus Salpaus 2010.)

Salpauksessa opiskelee vuosittain lähes 20 000 nuorta sekä aikuista opiskelijaa. Suurin osa opiskelee aikuiskoulutuksen opintoja, yli 5000 kuuluu ammatilliseen perustutkintoon johtavaan koulutukseen ja 1800 oppisopimuskoulutukseen. Lukiokoulutuksessa on 220 opiskelijaa. Opettajia ja muuta henkilökuntaa Salpauksessa on yli 750. Koulutuskeskus Salpaus Vipusenkatu 5:ssä opiskelijoita on parhaimmillaan noin 1700 ja opettajia sekä muuta henkilökuntaa noin 200. Lisäksi alueella on Vipusenkatu 3:n oppilaat ja henkilökunta. Koulutuskeskus Salpauksessa on perustutkinto vaihtoehtoja noin 40, ammattitutkintoja sekä erikoisammattitutkintoja on yhteensä lähes sata. Lisäksi on mahdollista suorittaa ylioppilastutkinto. (Koulutuskeskus Salpaus 2010; Ihalainen 2010.)

3.3 Salpauksen rakennukset Vipusenkadulla ja alueen historia

Nykyiset koulurakennukset on rakennettu 1970-luvulta alkaen, jota ennen Vipusenkadun Koulutuskeskus Salpauksen alue on ollut metsää. Koillisosalta alue on rajoittunut Nastolaan vuoteen 1956 asti. (Niskanen 2010.)

Vipusenkatu 5:n rakennukset on rakennettu pääosin 1970-luvulla Päijät-Hämeen ammattioppilaitoksen rakennuksiksi. Alueella on toiminut myös sosiaalialanoppilaitos. Tonteilla ei ole ennen koulurakennuksia ollut kiinteistöjä. Ensimmäisenä alueelle on rakennettu nykyinen päärakennus A vuonna 1975, jonka on suunnitellut lahtelainen Vuorelma Arkkitehdit Oy. Saman arkkitehtitoimiston suunnittelemina ovat myös C-rakennus vuodelta 1976 sekä B-rakennus vuodelta 1977. Muista suunnittelualueen rakennuksista poiketen Vipusenkatu 3:n rakennus H on vuonna 1977 rakennettu alun perin pienteollisuusrakennukseksi. Rakennus D on vuodelta 1981 ja se on myös Vuorelma Arkkitehti Oy:n suunnittelema. Helsinkiläinen Suunnittelukeskus Oy on suunnitellut E-rakennuksen, joka on valmistunut vuonna 1987. F-rakennuksen on suunnitellut Arkkitehti Fyi Oy vuonna 1989. Lisäksi alueelle on rakennettu vuonna 2004 B-rakennuksen taakse pieni lisärakennus, jonka on suunnitellut lahtelainen arkkitehti- ja sisustussuunnittelutoimisto Studio Simonen & Co Oy (KUVIO 3.). Vipusenkadun rakennukset on nimetty kirjaimin lähes siinä järjestyksessä, milloin ne on rakennettu. (Karinen 2010; Nissinen 2010.)

Vipusenkatu 5:n rakennuksia saneerataan parhaillaan. Saneeraus on aloitettu C-rakennuksesta syksyllä 2009. Toukokuussa 2010 aloitetaan B-rakennuksen julkisivukorjaus, ja suunnitelmissa on saneerata myös alueen muut vanhemmat rakennukset. Vipusenkatu 3:n H-rakennukseen on suunniteltu muun muassa uusi lisäosa, jotta rakennus saataisiin opetuskäyttöön soveltuvammaksi. Koulutuskeskus Salpauksen kiinteistöjen ylläpidosta ja kunnostuksesta vastaa kiinteistöpalveluyksikkö, joka on myös tämän opinnäytetyön toimeksiantaja. Kiinteistöpalveluyksiköstä on ollut mukana opinnäytetyöhön liittyvissä kokouksissa muun muassa kiinteistöjohtaja Kari Tuutti, koulutus konsernin kestäväkehityksen johtaja Janne

Salminen ja huoltopäällikkö Pertti Salo. Lisäksi mukana työskentelyssä ja suunnitelmien tarkistuksessa on ollut rakennuttajapäällikkö Klaus Karinen ja kunnossapitopäällikkö Jussi Tuominen. (Karinen 2010.)



KUVIO 3. Opaskartta (2009).

3.4 Kaavoitustilanne

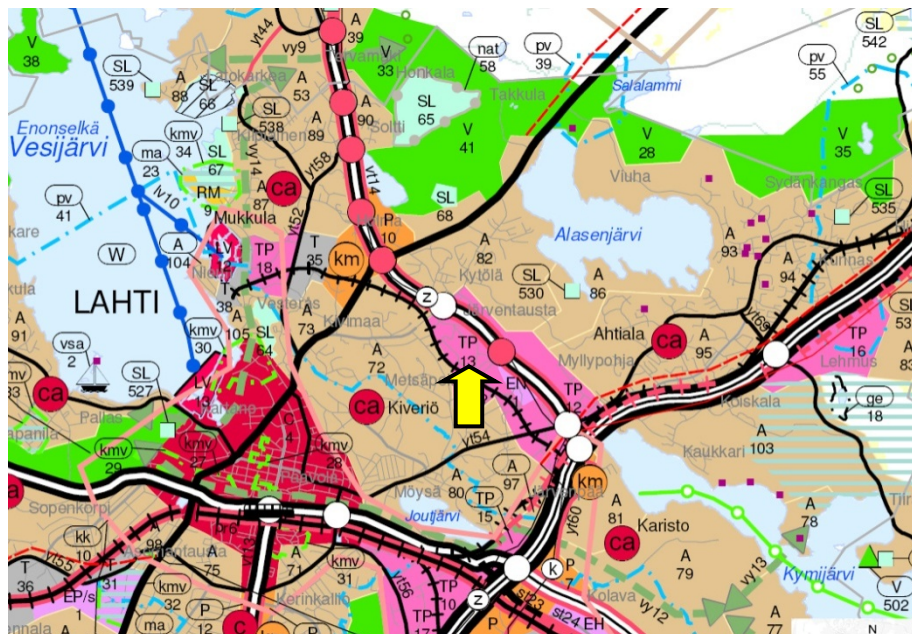
Vipusenkadun alueella on voimassa oleva maakuntakaava, yleiskaava sekä kaksi asemakaavaa. Asemakaavat ovat Kytölän kaupunginosan kortteliin 10016 tontit 1 ja 13 sekä kortteliin 10002 tontti 2. Koska yleispiirteisemmät kaavat ohjaavat yksityiskohtaisempia, on asemakaava tärkein asiakirja työn kannalta.

3.4.1 Maakuntakaava

Kuntayhtymä eli maakunnan liitto vastaa maakuntakaavan laatimisesta ja maakunnan suunnittelusta. Kaikkien kuntien on oltava jäsenenä alueensa kuntayhtymässä. Kartalla esitettävään maakuntakaavaan kuuluvat myös kaavamerkinnot ja –

määräykset, sekä selostus. Selostuksessa esitetään kaavan eri vaihtoehtojen ja niiden vaikutusten, tavoitteiden sekä ratkaisujen perusteiden arvioimiseksi tarpeelliset tiedot. Yleis- ja asemakaavaa muutettaessa, laadittaessa tai muissa toimenpiteissä alueiden käytön järjestämiseksi maakuntakaavaa käytetään ohjeena. Alueilla, joille on laadittu yleis- tai asemakaava, maakuntakaava ei ole oikeusvaikutteinen. (Maankäyttö ja rakennuslaki 32§, 29§ ja 26§.)

Suunnittelualue on merkitty maakuntakaavassa TP-merkinnällä työpaikka-alueeksi, jota rajaavat eteläpuolelta yhdysrata/teollisuusrata ja pohjoisesta merkittävästi parannettava kaksiajoratainen päätie tai -katu. Suunnittelualueen läheisyyteen on kaavassa merkitty myös uusi eritasoliittymä. (KUVIO 4.)

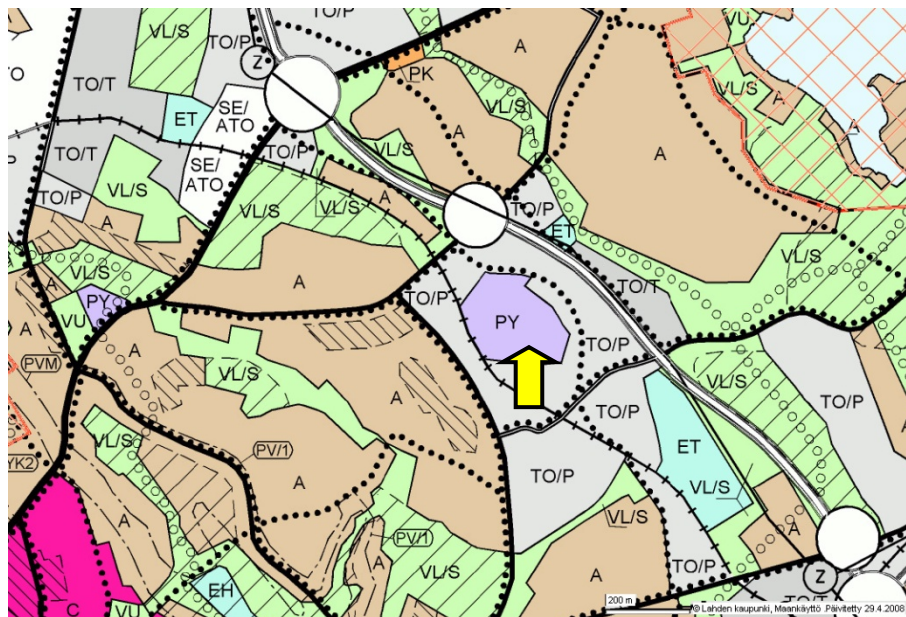


KUVIO 4. Ote Päijät-Hämeen maakuntakaavakartasta. Vipusen mäki on osoitettu keltaisella nuolella (Päijät-Hämeen liitto, Päijät-Hämeen maakuntakaavakartta 2006).

3.4.2 Yleiskaava

Yleiskaavassa ohjataan yleispiirteisesti maankäyttöä ja yhdyskuntarakennetta sekä sovitetaan yhteen toimintoja kunnassa tai sen osassa. Kunta huolehtii yleiskaavan laatimisesta ja sen ajan tasalla pitämisestä. Samoin kuin maakuntakaava, yleiskaavakin esitetään kartalla siihen kuuluvine kaavamerkintöineen ja –määräyksineen. Selostuksessa esitetään kaavan tavoitteiden, eri vaihtoehtojen ja niiden vaikutusten sekä ratkaisujen perusteiden arvioimiseksi tarpeelliset tiedot. Yleiskaavassa esitetään maakuntakaavaa yksityiskohtaisemmin tavoitellun kehityksen periaatteet. Lisäksi yleiskaavassa osoitetaan tarpeelliset alueet kaavoituksen sekä rakentamisen ja muun maankäytön perustaksi. Asemakaavaa laadittaessa ja muutettaessa yleiskaava on ohjeena, eikä se ole asemakaava-alueella voimassa. Lahdessa yleiskaavan tarkistaminen on parhaillaan käynnissä. (Maankäyttö ja rakennuslaki 42§, 40§, 36§ ja 35§.)

Lahden kaupungin yleiskaavassa suunnittelualue on merkitty pääosin julkisten alueellisesti merkittävien palvelujen ja hallinnon alueeksi. Suunnittelualueita rajaavat pääosin palveluille tarkoitettut toimitila-alueet. Rautatie ja kevyenliikenteen pääväylä sivuuttavat alueen. (KUVIO 5.)



KUVIO 5. Ote Lahden kaupungin yleiskaavakartasta. Vipusen mäki on osoitettu keltaisella nuolella (Lahden kaupunki, Lahden kaupungin yleiskaavakartta 1998).

3.4.3 Asemakaava

Asemakaava (Liite 1) laaditaan alueiden käytön yksityiskohtaista kehittämistä, järjestämistä ja rakentamista varten. Asemakaava on pidettävä ajan tasalla ja laadittava kunnan kehityksen ja erityisesti asuntotarpeen tai maankäytön ohjaustarpeen mukaan. Eri tarkoituksia varten tarpeelliset alueet, rakentamisen ohjaus ja muu maankäyttö osoitetaan asemakaavassa olosuhteiden, maisema- ja kaupunkikuvan, hyvän rakentamistavan, olemassa olevan rakennuskannan käytön edistämisen ja kaavan muun ohjaustavoitteen edellyttämällä tavalla. Oikeusvaikutteinen yleiskaava ja maakuntakaava on otettava huomioon asemakaavaa laadittaessa. Asemakaava-alueelle ei saa sijoittaa toimintoja, jotka ovat asemakaavamääräysten vastaisia. (Maankäyttö ja rakennuslaki 58§, 54§, 51§ ja 50§.)

Asemakaavakartalla esitetään kaava-alueen sekä siihen sisältyvien eri alueiden rajat, rakentamisen määrä ja sijoitus sekä tarvittaessa rakentamistapaa koskevat periaatteet. Lisäksi asemakaavakartalla esitetään ne tarkoitukset, joihin vesi- ja maa-alueita on aiottu käyttää. Asemakaavaan kuuluvat myös selostus sekä kaavamerkinnät ja -määräykset. Kadun ja muun yleisen alueen nimi sekä kunnanosan ja korttelien numerot määrätään asemakaavassa. (Maankäyttö ja rakennuslaki 55§.)

Suunnittelualueella on kaksi voimassaolevaa asemakaavaa Kytölän kaupungin osan kortteliin 10016 tontit 1 ja 13 sekä kortteliin 10002 tontti 2. Alueiden asemakaavat ovat vuosilta 1986 ja 1987. Asemakaavoista käy ilmi mihin tarkoitukseen tontti on tarkoitettu, tehokkuusluvut, autopaikkojen määrä, rakennusten suurin sallittu korkeus ja muita tietoja tontista. Korttelin 10016 tontit 1 ja 13 on tarkoitettu opetustoimintaa palvelevien rakennusten korttelialueeksi. Alueella autopaikkoja tulee olla yksi jokaista asuntoa ja työntekijää kohti. Lisäksi tulee olla yksi autopaikka kymmentä yli 18-vuotiasta oppilasta kohti. Rakennuksen suurin sallittu korkeus on 12 metriä ja tehokkuusluku, eli kerrosalan suhde tontin pinta-alaan on 0,30. (Liite 1.)

Korttelin 10002 tontti 2 on pienteollisuusrakennusten korttelialue, jonka alueella tulee olla yksi autopaikka jokaista asuinhuoneistoa tai viittä työntekijää kohti.

Tontin suurin sallittu rakennuksen korkeus on 12 metriä ja rakennusala 4510 neliömetriä. Tontille on haettu kaavamuutosta. Kaavamuutoksella tontti muutetaan opetustoimintaa palvelevien rakennusten korttelialueeksi, jolloin vanha asemakaava kumoutuu. (Karinen 2010; Liite 1.)

4 INVENTOINTI

4.1 Luonnon olosuhteet

Maiseman tärkeimmät rakennusaineet ovat kallioperä, maaperä ja vesi, joista kallioperä määrää maiseman suurmuodot ja mittakaavan sekä maaperän laadun. Maaperän koostumus antaa maisemalle lopullisen muodon ja määrää suurelta osin alueen pienilmaston. Jääkausi on muokannut maisemarakenteen nykyiseen muotoonsa. Jääkauden jälkeiset vaiheet ovat nähtävissä Päijät-Hämeessä Salpausselkinä, pitkittäisharjuina, muinaisrantoina, suppina ja savikkoina. Rakennusaineista vesi on maiseman ekosysteemin toiminnalle elinehto. (Aarrevaara, Uronen, Vuorinen 2006, 24.)

Päijät-Hämeessä kallioperä koostuu lähinnä svekofennisen vuorijonon juuriosista. Vipusenkadun alue sijaitsee Päijät-Hämeen maakunnan eteläosassa, jossa vallitsevana ovat graniitti ja grano/kvartsidioriitti. Vipusenkadun alue sijoittuu kuitenkin alueelle, joka on kiillegneissisiä. Kivilaatus gneissi on hapan eli sen kalkkivaikutus on pieni. Kallioperän happamuus vaikuttaa kasvillisuuteen eli kasvien valinnassa tulee huomioida kasvien sopivuus happamalle maalle. (Aarrevaara ym. 2006, 24.)

Päijät-Hämeessä yleisin maalaji on moreeni, joka on jäätiköiden muodostamaa maa-ainesta. Myös Vipusenkatu kuuluu maaperältään moreeni- ja kallioalueeseen. Moreenissa hienot ainekset, kuten hieta, hiekka sekä karkeammat ainekset, sora ja kivet ovat säilyneet sekoittuneena eli moreeni on lajittumatonta. Moreenimaat ovat metsäisiä mäkimaa-alueita ja metsätyyppi vaihtelee moreenin koostumuksen mukaan. Tyypillisimpiä moreenimaiden metsätyyppejä ovat sekametsät ja männiköt. Moreenimäkien lakialueet ovat yleisimmin avokalliota, jotka ovat maisemallisesti neutraaleja ja usein melko kivisiä. (Aarrevaara ym. 2006, 24, 26.)

Merkittävimmät reunamoreenit ja poikittaisharjut ovat I ja II Salpausselkä, jotka ovat hienoimmillaan Päijät-Hämeen kohdalla luoden identiteettiä koko maakunnalle. Salpausselät kohoavat maisemaa rajaavina maamerkkeinä, joiden leveys

vaihtelee terävästä lakialueesta kilometrien levyiseen deltaan I Salpausselän mutkan kohdalla Hollolassa. Ydinalue on kangasmaata, jonka puusto on pääsääntöisesti mäntyä. Mannerjään sulamisvirtojen lajittelemasta sorasta ja hiekasta ovat syntyneet pitkittäismuodostumat, jotka kulkevat kaakosta luoteeseen tai lounaasta koilliseen katkonaisina nauhoina. (Aarrevaara ym. 2006, 26.)

Päijät-Hämeessä maanpinnan korkeus kasvaa mentäessä etelästä pohjoiseen. Korkeusvaihtelut I Salpausselän pohjoispuolella ovat yleisesti +90 - +110 välillä, mutta selännealueet kohoavat +150 - +200 tasolle. Suhteelliset korkeuserot ovat 20–50 metriä, eli alueet luokitellaan mäkimaaksi. Suurmaisemassa hallitsevampia ovat moreeni- ja kallioselänteet, jotka kohoavat pitkittäisharjuselänteitä korkeammalle. Yleisin Salpausselkien korkeus on +150 metriä. (Aarrevaara ym. 2006, 30.)

Päijät-Hämeessä vuoden keskilämpötila on keskimäärin +4 astetta, vuotuinen sademäärä on 600–650 mm ja vallitseva tuulensuunta on etelä-lounaasta. Maakunnan ilmasto muuttuu lievästi mannermaiseksi pohjoiseen mentäessä, ja se kuuluu eteläboreaaliseen metsäkasvillisuusvyöhykkeeseen. Lahti kuuluu Vuokkovyöhykkeeseen. (Aarrevaara ym. 2006, 30.)

Vipusenkadun kampusalue sijaitsee kallioisella lakialueella, jonka korkeus merenpinnasta on 115 metriä. Vipusenkadun alaristeyksen ja laen välinen ero on noin 22 metriä. Kallio näkyy osittain myös paljaana alueella. Paljas kalliopinta on arvokkaan näköistä, sitä voidaan tuoda paremmin esiin ja käyttää yhtenä suunnittelun elementtinä. Vipusenkadun alue ei sijaitse pohjavesialueella. Ensimmäisen luokan pohjavesialue sijaitsee noin kilometrin päässä suunnittelualueesta. (Lahden karttapalvelu 2008.)

4.2 Kasvillisuus

Runsas kasvillisuus parantaa pienilmastoa, ja siihen voidaan vaikuttaa myös erilaisilla rakenteilla ja pinnanmuodoilla sekä rakennusten sijoittelulla. Kasvillisuuden avulla voidaan vaikuttaa muun muassa tuuleen. Sen suuntaa ja voimakkuutta voidaan säätää kasvillisuuden sijoituksen sekä lajien valinnan ja hoidon avulla. Kasvit ovat tehokkaimmillaan, kun niitä käytetään yhdessä maaston muotojen, rakennusten ja erilaisten rakenteiden kanssa. Perinteisessä suomalaisessa pihasuunnittelussa tuulensuojaus on otettu huomioon sijoittamalla havupuita kylmien tuulien puolelle ja lämpimiin ilmansuuntiin avautuvalle pihalle matalakasvuisia lehtipuita ja pensaita. Tuulensuoja ei saa olla liian tiivis, jotta ei syntyisi haitallisia tuulenpyörteitä. Tuulensuojaksi sopii parhaiten kuusirivistö. (Honkanen ym. 1988, 55, 58.)

Kasvien valinnassa on otettava huomioon kasvien muuttuminen eri vuodenaikojen ja iän myötä. Huomioitavaa on myös kasvien aiheuttamat varjot sekä tuulensuojien taakse mahdollisesti patoutuva kylmä ilma. Kun kasveja istutetaan, ne ovat yleensä pieniä. Pienuudesta johtuvaa tehottomuutta voidaan vähentää istuttamalla kasveja ylitiheäksi riviksi tai ryhmäksi, jota kasvien kasvaessa harvennetaan vähitellen. (Honkanen ym. 1988, 55.)

Kasvillisuus toimii äänenvaimentajana, pölynsitojana, sateensuojana sekä muun elollisen luonnon elinpiirinä. Kasvillisuudella on myös esteettinen merkitys. Istutuksia suunniteltaessa tulee asettaa lähtökohdaksi oppilaiden toiminta, jolle istutukset luovat kehyksen. Alueella tulisi säilyttää luonnon puustoa ja pensaikkoja, mikäli se on mahdollista. Lisäistutuksissa tulisi suosia kotimaisia lajeja, jotka kuokoistavat työaikana. Näitä ovat havupuut ja muut ikivihreät kasvit, aikaisin keväällä sekä myöhään syksyllä kukkivat lajit ja kauniin syysvärin omaavat lajit. (Honkanen ym. 1988, 56–58.)

Suunnittelualuetta ympäröi lähes joka suunnasta metsä, jonka puusto on havupuuvältaista ja vanhaa. Metsä suojaa koulualuetta ympäröivien teollisuusrakennusten melulta ja toimii lisäksi hyvänä näkösuojana. Se heikentää kampusalueen tuulisuutta ja tekee muuten korkeasta mäestä suojaisamman. Metsä helpottaa talvikun-

nossapitoa, koska se mahdollistaa lumen kokoamisen metsien reunoille. Alueen metsät ovat osittain kasvaneet liian tiiviiksi ja synkiksi ja vaikuttavat paikoittain pelottavilta. Ne kaipaavat harvennusta, siistimistä ja osittain uusimista (KUVIO 11.).

Metsien lisäksi koulualueella on runsaasti sekä istutettuja että luonnonpuita. Istutetuista puista suurin osa on lehtipuita, kuten koivuja, vaahteroita ja haapoja. Suurin osa puustosta on jo selvästi ikääntynyttä ja näin ollen melko huonokuntoisia, eivätkä ne enää mahdu kasvamaan niille tarkoitetuissa paikoissa. Alueelle on valittu useita puita ja muita kasveja, jotka ovat kokonsa puolesta sinne sopimattomia (KUVIO 6.). Kasvien valintatilanteessa ei ole huomioitu kasvien todellista kokoa vuosien päästä.



KUVIO 6. A-rakennuksen syvennyksen kasvillisuutta (Inventointikuvat 2009).

Vipusenkadun alueella on puiden lisäksi paljon erilaista istutettua kasvillisuutta, kuten perennoja ja pensaita. Kesäisin koulualue näyttää hyvin vehreältä, kun pensaita ja puissa on lehdet ja ne kukkivat. Alueen kasvit ovat pääosin istutettu samaan aikaan kuin rakennukset on rakennettu eli 1970- ja 1980-luvun taitteessa. Tästä johtuen osa kasvillisuudesta on jo aikansa elänyttä. Useimpien rakennusten viereen on istutettu pensaita aitamaisesti. Ne ovat kasvaneet liian lähelle raken-

nuksia ja peittävät rakennusten julkisivuista lähes puolet (KUVIO 7.). Pensaat ovat osittain rakennusten ikkunoiden edessä, ja kasvillisuus peittää muutamia valaisimia, jonka vuoksi valaisimien valo ei ole riittävää. Teitä ja parkkialueita reunustavat ruusupensaat ovat tulleet risuisiksi näyttäen epäsiisteiltä. Alueelta löytyy valtavasti eri pensaslajeja, joka lisää kampusalueen sekavuutta. Alueella on melko paljon nurmikkoa, mutta se on paikoin jo hyvin kulunutta ja alkanut kasvaa rikkakasveja. Lisäksi kunnossapidon yhteydessä nurmialueille on kantautunut aurasiekkää, mikä huonontaa nurmikon kuntoa entisestään. Yleisilmeeltään koulualueen kasvillisuus on rönsyilevää: se on levinnyt liikaa ja valtaa tilaa muilta alueilta sekä jättää koulurakennukset varjoonsa.



KUVIO 7. C-rakennusta reunustava pensaikko (Inventointikuvat 2009).

F-rakennuksen sisäpiha muodostaa oman kokonaisuutensa koulualueella. Siitä on pyritty luomaan viihtyisä ja toiminnallinen oleskelualue F-rakennuksen oppilaille. Sisäpihalle on istutettu useita eri pensaslajeja sekä marjapensaita, omenapuita ja havukasveja. Suuremmilla yhtenäisillä alueilla on käytetty nurmea. Kuten koulualueen muukin kasvillisuus, myös F-rakennuksen pihan kasvit ovat kasvaneet liian suuriksi ja näyttävät osittain huonokuntoisilta ja vanhoilta.

Vipusenkatu 3:n alueella ei ole paljoa istutettua kasvillisuutta, koska alue on varattu aikaisemmin pienteollisuudelle. Aluetta ympäröivät metsät ovat synkkiä ja kaipaavat harvennusta, kuten kampusalueen muutkin metsät.

Vipusenkadun Koulutuskeskus Salpaukseen on rakennettu kesällä 2009 uusi parkkipaikka, joka sijaitsee Vipusenkadun alaristeyksen vieressä. Parkkipaikan rajaajina ja somisteina on muutama eri pensaslaji sekä pienikokoisiksi kasvavia lehtipuita. Rinteeseen, joka johtaa F-rakennukseen, on kylvetty osittain nurmi, mutta paikoitellen rinteessä näkyy myös alueelle tyypillinen kallio. Nurmea on käytetty jonkin verran myös parkkialueen reunoilla.

4.3 Pinnoitteet ja rakenteet

Koulualueella pinnoitteena on käytetty suureksi osaksi harmaata asfalttia. Asfaltti on vanhaa ja paikoin hyvin huonossa kunnossa. Se on kuoppainen ja routavaurioinen ja siten osittain vaarallinen. Asfalttia on paikkailtu useaan kertaan ja se on joistakin kohdista jopa osittain sammaloitunut. Vanhoilla parkkialueilla maalatut parkkiviivat ovat kuluneita ja niitä on vaikea hahmottaa. Koulualueella on käytetty asfaltin lisäksi myös harmaita noppakiviä sekä betonilaattoja. Noppakiviä on käytetty muutamien pienien polkujen päällysteenä, mutta ne ovat vuosien saatossa osittain rikkoutuneet ja kivien välit ovat alkaneet kasvaa nurmea eikä kiveystä paikoin edes erota (KUVIO 8.). Betonilaatitusta on käytetty pääasiassa tupakkakatoksien pohjamateriaalina. Myös betonilaattojen väleistä on alkanut kasvaa ruohoa sekä rikkakasveja, eivätkä ne ole enää edustavan näköisiä. Asfaltoituja kävelyteitä reunustavat betoniset reunakivet, jotka ovat osittain irronneet paikoiltaan ja joistakin kohdista reunakivet puuttuvat kokonaan. Alueella on useita betonisia portaikkoja, joista osa on sammaleen peittämiä (KUVIO 9.).



KUVIO 8. Noppakiviportaajat (Inventointikuvat 2009).



KUVIO 9. Sammaleiset portaajat sekä routavaurioinen asfaltti B-rakennuksen takana (Inventointikuvat 2009).

F-rakennuksen sisäpihaan rakennettu oleskelualue on suureksi osaksi laatoitettu harmaalla betonilaatalla. Etelän suunnalta piha nousee korkeammalle, ja sieltä se on rajattu istuskeluportaikoilla (KUVIO 10.), joka on nykyisin epäsiistin ja vanhentuneen näköinen. Yksi onnistuneista elementeistä F-rakennuksen sisäpihalla ovat lipputankoa reunustavat luonnonkivilohkareet, jotka sopivat alueen kallioiseen maisemaan. Kuten koulun alueen muutkin kasvit ja pinnoitteet, myös F-rakennuksen pihan kasvillisuus on kasvanut ylisuureksi ja laatoitus on paikoin huonokuntoista.



KUVIO 10. Istuskeluportaikko F-rakennuksen sisäpihalla (Inventointikuvat 2009).

Pienteollisuudelle aiemmin varattu Vipusenkatu 3:n piha-alue on huonokuntoista asfalttikenttää. Muita pintamateriaaleja alueella ei ole käytetty lainkaan. Tosin aluetta rajaa itä-kaakkoissuunnasta aita suurten korkeusvaihteluiden takia. Metallinen verkkoaita on ränsistyneen näköinen ja paikoin rikki, joten se tulisi uusia.

Alueen uuden parkkipaikan pintamateriaalina on käytetty asfalttia. Parkkiruudut on rajattu valkoisella maalilla, kuten muuallakin Vipusenkadun parkkipaikoilla. Parkkialueen yhteyteen tullaan luultavasti lisäämään myös parkkialue pyörille.



KUVIO 11. Inventointikartta (Liite 6, 2009).

4.4 Kulkureitit ja liikenne

Koulualueella ja koulun lähiympäristössä ajonopeuksilla on suuri merkitys turvallisuuden kannalta. Fyysisten esteiden sijoittamisella voidaan pienentää nopeuksia. Sellaisia ovat muun muassa hidasteet, ajoradan kaventaminen sekä ajolinjan muutokset. Huoltoliikenne sujuu parhaiten silloin, kun ajoneuvon ei tarvitse peruuttaa piha-alueella ja kun huoltoliikenne on ohjattu erilleen henkilökunnan sisäänkäyntipaikoista. Huoltoliikenne olisi hyvä hoitaa sellaisina aikoina, jolloin piha-alueilla ei ole paljoa käyttäjiä, kuten oppituntien aikana. (Huopalainen 2003, 59–60.)

Pysäköintialueet tulisi rajata omille alueille ja merkitä selkeästi. Usein juuri ajoneuvojen pysäköinti aiheuttaa epäkohtia koulupihoilla, kun ajoneuvot pysäköidään mahdollisimman lähelle koulurakennusta, jopa pääsisäänkäynnin eteen. Kun koulupihan liikenne on jäsennelty toiminnoiltaan hyvin, moottoriajoneuvot ja kevytliikenne eivät kohtaa laisinkaan. Myös pyöräilijöiden ja jalankulkijoiden kohtaamista tarpeettomasti voidaan välttää sijoittamalla pyörätelineet omille alueille.

Päällystemateriaaleilla ja istutuksilla on suositeltavaa rajata liikennetiloja. (Huopainen 2003, 59; Rakennustieto 1995, 4.)

Kampusalueelle pääsee kahdesta liittymästä, joista pohjoista käytetään useammin kuin eteläistä. Ajoteiden lisäksi alueelle johtaa kevyenliikenteenväylä Heinlamintieltä ja Lemminkäisenkadulta. Kevyenliikenteenväylää pidennetään kulkemaan Vipusenkatu 3:n ja alaparkkipaikan välistä Vipusenkadulle. Ongelmalliseksi suunnittelualueella kulkemisen tekevät alueen sekavuus ja suuret korkeusvaihtelut, jotka hankaloittavat esimerkiksi pyöräilijöiden sekä isojen autojen pääsyä mäelle. Lisäksi korkeuserot tekevät jalankulkijoille lyhyistäkin matkoista raskaan tuntuista. Korkeusvaihteluiden vuoksi alueella on jonkin verran portaita, jotka ovat talvisin kunnossapidon kannalta hankalat. Jalankulkuteillä portaita pitäisikin välttää ja portaille täytyy aina olla vaihtoehtoinen, portaaton yhteys. Alueen sisällä on jonkin verran jalankulkijoiden käyttämiä pieniä polkuja, joista osa on päällystetty kiveyksellä, osa asfaltilla. Huolto- ja pelastusajoneuvoilla pääsee jokaisen rakennuksen eteen. Tosin Koulutuskeskus Salpauksen huoltopäällikkö Pertti Salo esitti huolensa pelastuskaluston pääsystä takapihalle varsinkin talvella, jos raskasajoneuvo on jäänyt jumiin ainoalle takapihalle vievälle tielle. Näin käy usein, koska alueella koulutetaan linja-autojen ja muiden raskaidenajoneuvojen kuljettajia, jotka vasta opiskelevat raskailla ajoneuvoilla ajoa. (Ojala 2003, 192; Salo 2009.)

Pohjoisen puoleinen alaristeys on aamuisin ruuhkainen (KUVIO 12.). Syynä ovat linja-autoilla saapujat sekä itään eli takapihalle kääntyvät autoilijat. Linja-autopysäkki sijaitsee Vipusenkadulla, jolloin matkustajien täytyy ylittää takapihalle johtava tie. Kevyenliikenteen takia takapihalle ei pääse kääntymään ajoneuvolla. Tällöin kääntymistä odottavat autoilijat tukkivat myös suoraan mäen päälle ajavien tien. Ruuhka kestää vain joitakin minuutteja, mutta jo siinä ajassa ehtii syntyä pitkät autojonot Vipusenkadulle.



KUVIO 12. Aamuruuhkaa Vipusenkadulla (Inventointikuvat 2009).

Autopaikkamääräykset on esitetty asemakaavassa, ja ne ovat sitovia suunnittelu- ja rakentamismääräyksiä (Jokiniemi 2007, 195). Autopaikkojen tarve suunnittelualueelle lasketaan asemakaavoja ja henkilömääriä hyväksikäyttäen, jonka lisäksi huomioidaan käyttäjien kokemukset autopaikkojen riittävydestä. Parkkialueita Vipusenkadun Koulutuskeskus Salpauksen alueella on kymmenen, joille mahtuu yhteensä noin 440 ajoneuvoa. Parkkialueet on sijoitettu tasaisesti ympäri kampusaluetta, huomioiden, että jokaisen rakennuksen lähetyvillä on varaus muutaman auton pysäköinnille. Koulutusjohtaja Antti Ihalaisen mukaan Vipusenkatu 5:den alueella on henkilöitä parhaimmillaan 1900, mutta laskennallinen määrä on 1100 – 1200 henkilöä. Ajoneuvoja alueella on päivittäin 250 – 300, jonka lisäksi täytyy mukaan laskea Vipusenkatu 3:n noin 70 ajoneuvoa ja koulutuksessa käytetty raskaskalusto, joita on 15 kappaletta. Tulevaisuudessa henkilö- ja ajoneuvomäärät luultavasti tulevat kasvamaan. (Ihalainen 2010.)

Vipusenkadun alueella autopaikkoja on tarpeeksi nykyiseen oppilas- ja opettajamäärään nähden, mutta ongelmana on autopaikkojen etäisyys rakennuksiin nähden sekä epätietoisuus alueella olevista paikoitusmahdollisuuksista. Kesällä 2009 valmistunut parkkialue pohjoisen liittymän vieressä helpotti autopaikkapulaa, mutta sen sijainti koetaan liian kaukaiseksi joihinkin rakennuksiin nähden.

Pyöräpysäköinnin tulee olla hyvin järjestetty kouluissa ja muissa oppilaitoksissa (Jokiniemi 2007, 204). Toisen asteen oppilaitoksena suunnittelualueella tulee huomioida myös mopoilijat. Mopoilijoille alueella on yksi parkkialue, joka sijaitsee B-rakennuksen edustalla. Pyöräilijöille kunnollista pyöräpysäköintiä ei ole, mutta suunnitteilla on pyörä- ja mopoparkki uudelle alaparkkipaikalle. Nykyisin pyörät jätetään mäen juurelle joko uudelle parkkialueelle autojen sekaan tai Lemminkäisenkadun päähän rautatien viereen. Mopojen omistajat eivät uskalla jättää kulkuneuvojaan mäen juurelle ilkeivallan vuoksi. (Hagelin 2010.)

4.5 Alueen muut toiminnot

Vipusenkadun alueella ei ole kokoonsa nähden paljoa toimintoja. Alueen huoltojärjestelyt on sijoitettu pääosin A-rakennuksen takaosaan lähelle kampuksen keittiötiloja. Pienempiä huoltopisteitä on lähes jokaisen rakennuksen yhteydessä. Hajanaisuuden vuoksi huoltoajoa tapahtuu koko kampusalueella. Alueelta löytyy pieni tomutuspaikka, joka sijaitsee A-rakennuksen luoteispuolelta. Se on huonokuntoinen ja käyttökelvottomassa paikassa kasvillisuuden seassa.

Kampusalueella ei ole tällä hetkellä oleskelu- tai istuskelualueita, lukuun ottamatta F-rakennuksen pihaa, joka poikkeaa muusta alueesta. Liikuntamahdollisuuksia on A-rakennuksen palloiluhallin lisäksi alueen eteläosassa oleva tenniskenttä. Tenniskenttä on melko hyväkuntoinen, mutta se on vähäisessä käytössä. Alueella on yhteensä neljä tupakoinnille varattua katosta, ja ne on sijoitettu eri puolelle kampuksen pihaa. Ne on pyritty sijoittamaan siten, etteivät ne ole suoraan rakennusten ovien tai ikkunoiden edessä ja että ne olisivat hieman syrjässä. Tupakkakatokset ovat huonokuntoisia ja epämiellyttävän näköisiä. Ne antavat huonon vaikutelman alueesta, etenkin A-rakennuksen pääovien läheisyydessä sijaitseva tupakkakatos, joka on muista tupakkakatoksista poiketen näkyvällä paikalla.

4.6 Valaistus

Valaistus tie- ja katualueilla parantaa liikenneturvallisuutta vähentämällä pimeän ajan onnettomuuksia sekä lisäämällä yleistä turvallisuutta ja mukavuutta. Hyvässä katuvalaistuksessa käyttäjät voivat nähdä ajoradan lähiympäristöineen sekä kadulla mahdollisesti olevat esteet. Valaistus toimii myös optisena ohjauksena. (Suomen kuntaliitto 2002, 8, 25.)

Ulkovalaisimia valittaessa tulee ottaa huomioon lampun suojaaminen erilaisilta rasiuksilta, kuten lialta, pölyltä, korroosiolta, kiviltä, ilman epäpuhtauksilta ja vaihtelevilta sääolosuhteilta. Rakenteeltaan valaisimen tulee olla helposti huollettava, puhdistettava sekä vaihdettava, ja myös lampun ja sytyttimen tulee olla helposti vaihdettavissa. Kunnossapitoa laajempia toimia sisältävä saneeraus tulee kyseeseen silloin, kun asennukset ovat yli 20-vuotiaita, kalusteet ovat loppuun kuluneet, käyttö- ja kunnossapitokustannukset ovat kohtuuttomat, katuja parannetaan tai valaistustaso on liian alhainen. Pienemmät energiakustannukset tekevät usein muutostyön kannattavaksi, minkä lisäksi saneeraus nostaa pääomanarvoa ja laatua. Vanhan valaistuksen perusparannuksen kannattavuus tulee silti tarkistaa. Energiakustannuksia voidaan pienentää ja valaistusluokkaa nostaa myös osittaisella uusimisella, mikä tarkoittaa esimerkiksi valaisimien, valolajin ja lampputehon vaihtamista. Valonlähteen oikealla valinnalla voidaan laskea käyttökustannuksia, vaikka valaistusluokka nousee. (Suomen kuntaliitto 2002, 22, 34, 38.)

Valaistuksen taloudellisuuteen ja laatuun vaikuttavat myös päällysteen valoteknilliset ominaisuudet. Pinnan heijastusominaisuuksia voidaan parantaa kiviaineksen ja mahdollisten lisäaineiden avulla, jolloin valaistuskustannuksia voidaan vähentää. Lamppujen ryhmävaihdon ja päällysteen uusimisen tulisikin tapahtua samanaikaisesti. Yhtä aikaa kannattaa tehdä myös ulkovalaistuksen suunnittelu rakennuksen sähköistyssuunnitelman kanssa. Tästä saadaan kustannussäästöjä, kun esimerkiksi kaapelit voidaan kaivaa maahan maansiirtotöiden yhteydessä. (Lehtonen 1996, 30.)

Valaistusinventointi Vipusenkadun alueella suoritettiin lokakuussa 2009 hämärän aikaan. Pimeässä valaistuksen riittävyttä on helpompi arvioida ja puutteet huomata. Varsinkin syksyllä ja talvella valaistuksella on suuri merkitys, sillä oppilaat ja opettajat tulevat usein kampusalueelle hämäränaikaan ja lähtevät pois auringon jo laskettua. Alueella on myös iltaopetusta eli aluetta käytetään aamusta iltaan. Valaistus kampusalueen katualueilla on riittävä ja ajoneuvoliikenne on otettu hyvin huomioon. Parkkialueiden, pääoven edustan sekä oleskelualueiden valaistusolosuhteet sen sijaan ovat puutteelliset.

Valaistuksen parantaminen pääoven edustalla tuo sisäänkäynnin paremmin esille ja toimii siten myös opasteena. Vaihtoehtoina olisi toisen valonheittimen lisääminen, opastuskylttien kohdevalot tai esimerkiksi pääsisäänkäynnin vieressä olevan korkean seinän maalaaminen vaalealla sävyllä ja valaiseminen alhaalta kohdevaloilla. F-rakennuksen parkkialue rajautuu pystysuoraan kallioon, joka on pensaiden peitossa. Paljastamalla kallio ja valaisemalla se kohdevaloin saadaan myös aikaan näyttävä kohde. Valaistusta uusittaessa tulisi huomio kiinnittää edellä mainittujen asioiden lisäksi A- ja F-rakennuksen väliin jäävän parkkialueen valaistuksen sekä A-rakennuksen takapihan yleisvalaistuksen parantamiseen.

Katuvalaisimet ovat yhtenevät koko alueella, ja jokainen sisäänkäynti on valaistu ovenpäällä lipassa olevilla valaisimilla. Yleisvalaisimien lisäksi alueella on joitakin erikoisvalaisimia, kuten F-rakennuksen piha-alueen pylväsvalaisimet ja valonheittimet F-rakennuksessa sekä pääovella. Tosin inventoinnin aikaan pylväsvalaisimet eivät olleet toiminnassa. Alueen valaisimissa on suurimmaksi osaksi vanhoja elohopeahöyrylamppuja, joiden valoteho on heikentynyt. Lisäksi osa valaisimista sijaitsee osittain tai täysin kasvillisuuden peitossa, minkä vuoksi valaisimet eivät valaise parhaimmalla mahdollisella tavalla. EuP-direktiivin myötä Vipusenkadun alueen vanhat elohopeahöyrylamput tulee vaihtaa vuoteen 2015 mennessä joko suurpainenaatrium- tai monimetallilamppuihin. Vanhojen lamppujen vaihto uusiin parantaa valotehoa, joten uusien valaisimien määrää ei parhaassa tapauksessa tarvitse lisätä. Kasvillisuuden poisto tai harvennus valaisimien ympäriltä parantaa myös valaistusta.

4.7 Opasteet

Liikennemerkkit ja –valot sekä muut liikenteen ohjaamiseksi tarkoitetut laitteet tai merkinnät ovat liikenteen ohjauslaitteita (tieliikennelaki 2§). Liikennemerkillä on tieliikenneasetuksessa määritelty merkitys. Tiellä kulkevan opastusta ja suunnistusta varten käytetään opastusmerkkiä. Opaste-sana on yleisnimitys opastaululle, kilvelle tai laitteelle, joka ei välttämättä ole liikennemerkki. Opasteita käytetään kiinteistöjen sisäisten toimintojen ohjaukseen ja merkitsemiseen, ja se voi olla myös vaihtuva merkki. Liikennemerkkejä koskevia ohjeita ja vaatimuksia sovelletaan käyttötilanteiden mukaan suunniteltaessa muita opasteita. Opastekilpien pintamateriaalit eivät saa kiiltää tai aiheuttaa peiliheijastuksia. Ymmärrettävyyden kannalta opasteiden ja merkkien värien ja tunnusten tulee olla yhtenäisiä. Opasteiden sanojen tulee olla lyhyitä sekä helppoja lukea, tunnistaa ja hahmottaa. Värit valitaan niin, että kilpi erottuu taustasta sekä kirjaimet ja symbolit kilvestä. Vaaleiden värien kanssa käytetään tummia sävyjä. Valkoisen ja mustan väriyhdistelmä onkin helpoin lukea samoin vaalealla pohjalla oleva tumma teksti. Punaisen ja vihreän, oranssin ja ruskean sekä sinisen ja vihreän väriyhdistelmiä ei käytetä, koska silmä ei erota niitä tarpeeksi toisistaan. Asfaltin tai muun päällysteen pintaan merkittävien opasteiden suunnittelussa tulee ottaa huomioon talvikunnossapito. Lumenpeitossa opastavat materiaalit eivät toimi, mutta opasteiden olemassa olo ei saisi estää auruusta. (Rakennustieto 1995, 1-4 ja Jokiniemi 2007, 95.)

Kiinteistöissä tarvitaan liikennemerkkien lisäksi muun muassa kiinteistön osoite-numero, opastusmerkkejä, nimi- ja osoitetaulu sekä muita liikenteen ohjauslaitteita. Pysäköintialueilla tarvitaan käyttö- ja jalankulkuopasteita, opastetaulu sekä liikkumisesteisten opasteita. Huolto- ja tavaraliikenteen sekä kevyenliikenteen opasteita käytetään piha-alueilla. (Rakennustieto 1995, 3.)

Liikennemerkkien lisäksi Vipusen mäellä on opastukseen käytetty opastekylttejä, jotka ovat yhtenevät koko Koulutuskeskus Salpauksessa. Väriykseltään opastekyltit ovat sinivalkoisia. Alueelle opastavat kyltit, joissa on teksti Koulutuskeskus Salpaus ja osoite, on sijoitettu Vipusenkadun ja Heinlammintien risteykseen sekä Vipusen mäen alaristeykseen (KUVIO 13.). Kirjainkyltit on sijoitettu joko rakennuksien seinille tai rakennuksen eteen jalalliseen tolppaan (KUVIO 23.). Jokaisen

oven yläpuolelle on sijoitettu opaste, jossa on eritelty kyseisen rakennuksen toiminnot sekä osoite.



KUVIO 13. Opaskyltti Vipusen mäen alaristeyksessä (Inventointikuvat 2009).

Vipusenkadun alue on alueellisesti laaja, mikä tuottaa opastukselle omat haasteensa. Rakennukset on sijoitettu sellaisiin paikkoihin, minne ne on ollut ylipäättään mahdollista rakentaa, ja tästä johtuen niillä ei ole selvää järjestystä. Päärakennus on mäen päällä ja sinne on hankala opastaa alueella ensikertaa vierailevia. Opastekartta Vipusenkadun alaristeykseen helpottaisi suunnistusta alueella.

Yhtenä ongelmana on Vipusenkatu 3:n liittyminen osaksi kampusaluetta. Uuden kiinteistön rakennus näkyy Vipusenkadulta toisin kuin muut rakennukset, ja sen liittymä on Heinlammintieltä tullessa ennen varsinaisen kampusalueen liittymää. Tästä syystä monet erehtyvät kääntymään liian aikaisin ja päätyvät Vipusenkatu 3:een Vipusenkatu 5:n sijaan. Ratkaisuna voisi olla riittävän suuri ja selkeä opaste Vipusenkatu 3 liittymän läheisyyteen ohjaamaan kulkijat suoraan seuraavaan risteykseen. Myös tiheän metsikön harventaminen auttaisi huomaamaan, että metsikön keskelläkin on rakennuksia. Harvennus olisi hyödyksi varsinkin F-

rakennuksen vierestä, jotta rakennuksen näkisi Vipusenkadulta, sekä Vipusenkatu 3:n ja päärakennuksen välisessä metsässä, jotta näköyhteys syntyisi.

Vipusenkadulta kampusalueelle pääsee ajoneuvolla varsinaisen, A-rakennukselle johtavan tien lisäksi, toistakin kautta. Tie johtaa E ja C rakennuksille sekä A-rakennuksen taakse. Sen varrella on myös usein käyttämättä jääneitä parkkipaikkoja. Tätä kulkureittiä ja parkkipaikkoja voisi opasteilla tuoda paremmin esiin, sillä monet eivät varmaankaan tiedä tästä mahdollisuudesta.

4.8 Muiden koulujen piha-alueiden vertailu Vipusen kampukseen

Syksyn 2009 aikana tutustuttiin kahteen kouluun: lukioon sekä lukion ja ammattiopiston yhteenliittymään. Toinen näistä on kokonaisuudessaan uusi, ja toiseen on juuri valmistunut sekä rakennuksen että piha-alueen peruskorjaus. Koulualueet ovat huomattavasti pienempiä kuin Vipusenkadun Koulutuskeskus Salpaus, mutta toiminnoiltaan ne ovat samankaltaisia. Tarkoituksena oli saada toisista kouluista näkemyksiä ennen kampusalueen yleissuunnitelman laatimista. Huomio kiinnitettiin näiden koulujen liikenne- ja parkkipaikkajärjestelyihin, pintamateriaaleihin sekä oleskelualueisiin. Alueilla pyrittiin havainnoimaan, mikä oli toimivaa ja mikä ei. Vertailut koulurakennukset poikkeavat arkkitehtuuriltaan ja sijainniltaan huomattavasti Vipusen kampusalueesta, mikä tekee vertailusta hankalaa.

4.8.1 Enter Sipoo

Sipoon keskustassa sijaitsee Sipoon lukion ja Keski-Uudenmaan Ammattiopiston (Keuda) yhteenliittymä, jota kutsutaan nimellä Enter (Enter Sipoo 2009). Kampusalueen on suunnitellut helsinkiläinen Arkkitehtitoimisto K2S Oy, joka sijoittui kyseisen alueen suunnittelukilpailussa ensimmäiselle sijalle. Suunnittelu on aloitettu vuoden 2004 helmikuussa, ja rakennus on toteutettu vuosina 2005–2007. Kampusalue on kooltaan melko pieni, vain 4150 m² (KUVIO 14.). (K2S 2009.)

Kampuksen etupihan välittömässä läheisyydessä on asfaltoitu kävely- ja autotie sekä linja-autopysäkki. Rakennuksen seinän viereen on tehty noin metrin levyinen kivimurska-alue, johon on upotettu pyöreitä valaisimia. Pääovien edessä oleva alue on päällystetty noppakivellä, ja keskellä kiveystä kasvaa yksi puu. Kampuksen takapihaan on sijoitettu viisi nurmisaarta, joissa kasvaa hedelmäpuita. Suunnittelijoiden ideana on, että puut palkitsevat opiskelijat keväällä kukkaloistollaan. Saarien väliset alueet ovat asfaltoituja kulkureittejä. Kampuksen piha-alue on suunniteltu toimivaksi myös oppimisympäristönä. Alue on valaistu 1,5 metriä korkeilla pylväsvalaisimilla, jotka on sijoitettu saarten ympärille. Lisäksi alueella on kolme betonista, valkoista penkkiä, pyörä-, mopo- ja autoparkkialueet ja jätekatos (KUVIO 15.).



KUVIO 14. Enter Sipoon yleissuunnitelma (K2S 2004).

Enterin piha-alueet on toteutettu hyvin, vaikka elementit ovatkin yksinkertaiset. Takapihalla huomio kiinnittyi nurmisaariin, jotka ovat hienosti toteutettuja ja sopivat maisemaan. Ilman maastonmuotoilua piha olisi saattanut jäädä yksitoikkoiseksi. Vipusenkadun alueilla maasto on jo luonnostaan hyvin vaihtelevaa, joten suuriin muutostöihin ei kannata ryhtyä.

Saarekkeissa olevien hedelmäpuiden käyttö on onnistunut. Hedelmäpuut antavat näyttävyyttä pihaan kevätukukinnan aikaan, ja syksyllä puiden hedelmiä voi käyttää hyödyksi. Sen sijaan saarekkeille sijoitettujen betonisten penkkien sijaintia olisi voitu miettiä hieman enemmän. Nyt penkit ovat keskellä nurmikkoa, eikä niiden vierelle ole jätetty vapaata tilaa, joka helpottaisi nurmikonleikkausta. Penkkien ympärillä nurmi olikin kasvanut pitkäksi. Vipusenkadulle istuskelualueita ja muita toimintoja suunniteltaessa tulee huomioon ottaa se, että alueet olisivat mahdollisimman vaivattomat kunnossapidon kannalta. Vipusenkadun alueelle voisi sijoittaa muutamia erikoispuita, jotka erottuisivat ympäröivästä metsiköstä. Näyttävyyttä keväällä, syksyllä ja myös talvella on yksi kriteeri kasvivalinnoille.

Sipoo Enterin parkkialue on lähellä koulurakennusta, eikä se ole kovin iso. Parkkialueen yhteydessä on mopoille ja pyörille omat alueet. Ratkaisu on onnistunut, vaikka mopoja onkin jätetty myös viereisen kevyenliikenteenväylän varrelle. Mopojen ja pyörien sijoitus lähelle sisääntuloa estää osaltaan niihin kohdistuvaa ilki-valtaa. Parkkialueella sijaitsee pieni huoltorakennus, jonka takana opiskelijat käyvät tupakoimassa. Enterin alue on savuton, ja huoltorakennuksen seinässä onkin tupakointikielletty-kyltti, joten joko tupakoimattomuuden toteutus tai valvonta ei ole riittävä. Jos Koulutuskeskus Salpaus muutetaan savuttomaksi, tulee se toteuttaa muillakin tavoilla kuin poistamalla tupakkakatokset ja kieltämällä tupakointi alueella. Mopoparkkien sijoitus lähelle koulurakennuksia voisi onnistua Vipusenkadun suunnittelualueellakin, mutta suurien korkeuserojen takia pyöräparkit voisivat sijaita mäen juurella.

Pihan valaistus Sipoon kampusalueella on toteutettu pylväsvalaisimin, maassa olevin kohdevaloin sekä parkkialueella olevin katuvalaisimin. Pylväsvalaisimet ovat tyylikkää, ja koska alue on pieni, sopivat pylväsvalaisimet kokonsakin puolesta sinne. Suuremman alueen valaistus pelkästään pylväsvalaisimin ei olisi kannattavaa, sillä niitä tarvitaan enemmän kuin tavallisia katuvalaisimia. Maahan upotettuja seinään suunnattuja kohdevaloja sen sijaan voisi käyttää Vipusenkadun kampusalueellakin esimerkiksi pääoven vierellä. Sipoossa parkkialueella olevista uusista katuvalaisimista osa oli jo vinossa, samoin roska-astiat ja osa pylväs-

laisimista. Vinot ja huonosti hoidetut kalusteet heikentävät uudenkin alueen kokonaisilmettä. Asennuksessa ja hoidossa tulisikin olla huolellinen.



KUVIO 15. Enter Sipoon piha-alue ja koulurakennus (Inventointikuvat 2009).

4.8.2 Lahden Kannaksen lukio

Lahdessa sijaitsevaan satavuotiaaseen Kannaksen lukioon on tehty peruskorjaus, joka aloitettiin keväällä 2007 (Kannaksen lukio 2009). Peruskorjaus valmistui kevättalvella 2009. Peruskorjauksen yhteydessä uusittiin myös lukion piha-alueet. Lukion piha-alueella kasvaa useita vanhoja mäntyjä. Uusia istutuksia pihalla ovat pihlajat, alppiruusut ja erilaiset pienet havut sekä nurmialueet. Pihalla on muutamia istutusaltaita, joissa on käytetty kuorikatetta ja ne ovat reunustettu graniittikivireunuksin. Piha-aluetta rajaamaan on asennettu musta metalliaita, joka kulkee koko alueen ympäri. Lukion edusta on valaistu näyttävästi useilla pylväsvalaisimilla sekä julkisivuihin kohdistuvilla valonheittimillä. Lukion pääoven edessä oleva alue on asfaltoitu punasävyisellä asfaltilla, johon johtavat porteilta punaisella betonilaatalla päällystetyt polut. Osa rakennuksen vierustasta sekä pihan muutama yksityiskohta ovat punaista noppakiveystä. Lukion takana rakennuksen rajaa kivimurska. Lukion etupihalla on pyöräparkki, joka on sorapohjainen, sekä asfaltoitu autojen parkkialue ja koripallokenttä, jonka yhteydessä on osa alueen nojailutelineistä. Etupihalle on rakennettu puoliympyrän muotoinen istuskelualue, jon-

ka materiaaleina on käytetty noppakiveä, puuta sekä graniittikiveä. Kannaksen lukion uusittu piha-alue on ilmeeltään punasävyinen, joka sopii hyvin rakennuksen vaaleaan julkisivuun sekä punasävyiseen kattoon (KUVIO 16.).



KUVIO 16. Kannaksen lukion etupiha ja pääovi (Inventointikuvat 2009).

Kannaksen lukion uusittu piha-alue on väritykseltään miellyttävä ja lämminsävyinen. Punertava-asfaltti sekä noppakiveys antavat muuten melko harmaalle pihalle väriä. Pintamateriaalien erilaisten värisävyjen käyttäminen koulupihalla on käytökelpoinen idea Vipusenkadun ympäristöönkin. Vipusenkadun alue on yleisvaikutelmaltaan nykyisin melko harmaa. Käyttämällä eri sävyisiä pinnoitteita, voidaan harmautta karsia samalla tyyllillä kuin Kannaksen lukion pihalla.

Kannaksen lukion rakennusta kiertävä punasävyinen noppakiveys on kunnossapidon kannalta vaivaton samoin kuin kivimurska, jota on käytetty Enter Sipoon rakennuksen vierellä. Kiveys antaa arvokkaan vaikutelman rakennukselle, vaikka se on hinnaltaan kalliimpaa kuin sora tai kasvillisuus. Vipusenkadun alueella käytetyt pensaat rakennuksen vierellä voivat olla haitallisia rakennukselle, koska niiden juuret voivat vahingoittaa talojen rakenteita. Ne antavat hoitamattomana epäsiistin vaikutelman. Vipusenkadun kampusalueella voisi toimia noppakiveys tai kivimurska rakennusten vierellä samoin kuin Kannaksen lukiossa ja Enter Sipoossa.

Lukion pihan nurmialueet ovat selkeitä ja hyvin jäsenneiltyjä, eikä niihin ole sijoitettu mitään ylimääräisiä elementtejä, mikä helpottaa alueen kunnossapitoa. Pylväsvalaisimet johdattavat kulkijat pääoville näyttävästi. Etenkin illalla lukion piha näyttää arvokkaalta upeine valaisimineen. Enter Sipoossakin on käytetty pylväsvalaistusta, ja se voisi toimia osittain myös Vipusenkadun kampusalueella. Kannaksen lukion muu valaistuskin on näyttävää ja ympäristöönsä sopivaa.

Alueen pyöräparkkipaikan sorapohja ei välttämättä ole paras mahdollinen ratkaisu. Männyistä tippuneiden havunneulasten takia sora näyttää nyt jo roskaiselta. Luultavasti sorapohjaan alkaa pian kehittyä rikkakasvillisuutta, joka tekee sorasta epäsiistin näköisen ja vaikeasti hoidettavan. Pyörätelineet ovat sen sijaan toimivasti sijoitettu ja ne näyttävät hyvältä.

Kannaksen lukion piha on pieni, mutta sinne on silti sijoitettu muutamia hyvin kokonaisuuteen sopivia toiminta- ja oleskelualueita. Pihan edustalla oleva koripallokenttä on hyvä idea nojailutelineineen, se on keskeisellä paikalla ja siihen on helppo tulla viettämään välitunteja. Oleskelualueena pihalla toimii pitkät penkit, jotka on rakennettu pääovien läheisyyteen. Pieneen koulunpihaan ei enempää tarvita toiminta- tai oleskelupaikkoja. Kannaksen lukion toiminta ideoita voidaan hyödyntää Vipusenkadun piha-alueella.

5 VUOROVAIKUTTEINEN SUUNNITTELU

Suomessa on 1980-luvulta lähtien kehitetty suunnittelun avoimuutta sekä eri osapuolten osallistumista ja yhteistyötä eli niin sanottua vuorovaikutteista suunnittelua. Vuorovaikutteisella suunnittelulla tarkoitetaan suunnittelijoiden ja muiden osapuolten välistä tiedon vaihtoa ja yhteistyötä. Vuorovaikutteisessa suunnittelussa muita osapuolia ovat esimerkiksi viranomaiset, yritykset ja yksittäiset kansalaiset. Yksittäisiin kansalaisiin luetaan muun muassa paikalliset asukkaat, suunniteltavan kohteen käyttäjät ja muut henkilöt, jotka eivät kuulu eturyhmiin. (Paldanius 1997, 6, 9.)

Vuorovaikutteiseen suunnitteluun kuuluu eri menetelmäryhmiä, joita ovat tiedottaminen, tiedonhankinta sekä kaksisuuntainen vuorovaikutus eli erilaiset keskustelun ja yhteistyön menetelmät. Informaation vaihto ja yhteistyö kulkevat kaikissa suunnittelun ja päätöksenteon osavaiheissa suunnittelun käynnistämisestä suunnitelmien laadintaan asti. (Paldanius 1997, 8.)

Vuorovaikutteisessa suunnittelussa on tärkeää järjestää kaikille halukkaille mahdollisuus omien näkemystensä esittämiseen jossain muodossa. Onnistuneen vuorovaikutuksen perusedellytyksenä on eri tahojen näkemysten järjestelmällinen kartoitus suunnittelun alkuvaiheessa. Esitteet, luonnokset ja suunnitteluasiakirjat toimivat tiedon välittäjänä sekä osallistumisen ja yhteistyön lopputuloksena, sillä niihin kirjataan suunnittelua koskevia näkemyksiä. Suunnitteluinformaation tulee käsitellä monipuolisesti suunnittelun lähtökohtia ja rajoituksia, vaihtoehtoja ja niiden vaikutuksia, eri näkemyksiä sekä suunnitteluprosessia ja eri osapuolten osallistumismahdollisuuksia. (Paldanius 1997, 49.)

5.1 Tutkimusmenetelmät

Vuorovaikutusmenetelmät voidaan ryhmitellä esimerkiksi tiedottamiseen, tiedon hankintaan sekä kaksisuuntaiseen vuorovaikutukseen eli keskusteluihin ja yleisötilaisuuksiin. Kaksisuuntainen vuorovaikutus voi olla myös osallistumista yhteistyöryhmien toimintaan tai kokouksiin. Vuorovaikutteisuutta voidaan syventää

esimerkiksi pienryhmäkeskustelujen avulla. Eri menetelmät soveltuvat eri tilanteisiin ja tavoitteisiin ja usein eri menetelmät täydentävät toisiaan. (Paldanius 1997, 48.)

5.1.1 Kokoukset henkilöstön kanssa

Kokoukset järjestettiin Vipusenkatu 5 A-rakennuksen kokoustiloissa ja niihin osallistuivat kiinteistöjohtaja, hallintopalvelujen päälliköitä ja opettajia, opinnäytetyöntekijät sekä heidän ohjaajansa, yhteensä 10–13 henkilöä. Kokouksia pidettiin viisi prosessin aikana (Liite 4). Kokouksissa mukana olleet henkilöt muodostivat ryhmän, joka kävi keskusteluja eri vaihtoehdoista ja toivat erilaisia näkemyksiä esille. Kokoukset olivat hyödyllisiä keskustelun ansiosta. Eri näkökulmat ovat ensiarvoisen tärkeitä, jotta toimivin ratkaisu löytyisi.

5.1.2 Opettajien ja oppilaiden haastattelut

Haastatteluihin osallistui yhteensä kuusi henkilöä. Haastatteluissa haastateltiin yksitellen kolmea Salpauksen opettajaa sekä kolmea opiskelijaa. Heille laadittiin noin kymmenen aihetta koskevaa kysymystä (Liite 3), joihin he vastasivat omien näkemystensä mukaisesti. Haastateltaville opettajille näytettiin lisäksi eri suunnitelmavaihtoehdot. Haastattelut pidettiin marras- ja joulukuussa 2009.

5.1.3 Webropol-kysely

Yhtenä vuorovaikutusmenetelmänä käytettiin Webropol-kyselyä, jonka tarkoituksena oli tavoittaa mahdollisimman laaja alueen käyttäjäryhmä ja joka tarjoaisi kaikille alueen käyttäjille mahdollisuuden tuoda näkemyksensä esiin. Webropol-kysely- ja tiedonkeruusovellus toimii Internetin välityksellä. Webropolin avulla kerätään tietoa päätöksenteon tueksi vaivattomasti ja kustannustehokkaasti ja sen avulla on mahdollisuus tavoittaa laaja vastaajien ryhmä. Kyselyyn vastaaminen pyrittiin tekemään mahdollisimman helpoksi. Kyselyn avulla vastaajilla oli mahdollisuus vaikuttaa kouluympäristönsä suunnitteluun. Vipusenkadun piha-alueen

viihtyisyydestä ja käytöstä laadittiin kymmenen kysymystä, jotka Koulutuskeskus Salpauksen suunnittelija Sami Raunio muokkasi Webropol-kyselyn muotoon (Liite 2). Vipusenkadun Koulutuskeskus Salpauksen opettajat ilmoittivat Webropol-kyselystä oppilailleen, jotta saataisiin kattava vastausprosentti. Webropol-kysely toteutettiin viikoilla 41 ja 42 vuonna 2009.

5.2 Tutkimustulokset

Edellä mainituille menetelmille saadut tutkimustulokset ovat tärkeä apuväline suunnitteluprosessin käynnistämisvaiheessa, koska niistä saa parhaan käsityksen siitä, millaisia toiveita ja tarpeita alueen käyttäjillä on. Kokouksien, haastattelujen sekä Webropol-kyselyn avulla oli tarkoitus selvittää koulualueen käyttäjien mielipiteet alueesta. Kokouksissa tuotiin ryhmäkeskustelujen avulla esille alueen kehittämistarpeet sekä yleinen käsitys alueen tilasta. Haastatteluista saatiin yksittäisen henkilön mielipide tietyistä asioista, jotka hän kokee alueella hyviksi tai huonoiksi. Webropol-kysely oli osoitettu kaikille suunnittelualueen koulukiinteistöissä työskenteleville oppilaille ja opettajille. Sen tuloksista oli tarkoitus saada aikaan käsitys siitä, mitä mieltä vastaajat ovat alueesta ja miten he kokevat alueen.

5.2.1 Kokoukset henkilöstön kanssa

Kokouksia pidettiin tasaisin väliajoin suunnitteluprosessin ollessa käynnissä. Ensimmäiset kokoukset olivat alkukesällä 2009, ennen kesälomien alkua. Aloituskokouksissa käytiin läpi työn tavoitteita ja tilaajien toiveita sekä sovittiin työn etenemisestä ja menetelmistä. Lisäksi opinnäytetyön tekijöille ja heidän opettajilleen esiteltiin suunnittelualue. Myöhemmin syksyllä 2009 työn edetessä järjestettiin kaksi kokousta, syyskuussa ja marraskuussa. Syyskuun kokouksessa esiteltiin vaihtoehtojen luonnoksia ja kerrottiin työn etenemisestä. Kokouksessa todettiin, että C-rakennuksessa on alkamassa perusparannuskorjaus, jonka suunnitelmat käsittävät myös rakennusta ympäröivät piha-alueet. Täten nämä alueet rajautuvat työstä pois. Uudesta alaparkkipaikasta ja siihen liittyvästä linja-autopysäkestä kommentoitiin, että linja-autopysäkki olisi kannattanut siirtää varsinaiselle parkkipaikalle tien toiselle puolelle. Näin esille tulleet aamuruuhkaongelmat olisivat

ratkenneet. Kokouksessa sovittiin Webropol-kyselyn toteuttamisesta sekä haastatteluvien määrästä. Työssä toivottiin otettavan kantaa myös alueen valaistukseen ja laatimaan ehdotus alueen opasteiden uusimiseksi.

Marraskuun kokouksessa esiteltiin uudet opaste-ehdotukset, Webropol-kyselyn tulokset sekä inventoinnin eteneminen. Kokouksessa kerrottiin myös tutustumisesta kahteen muuhun koulupihaan. Kokouksessa näytettiin vielä uudestaan eri vaihtoehtot suunnitelma-alueen kehittämiseksi. Vaihtoehtoja kommentoitiin ja työn aikataulua selvennettiin. Lisäksi yritettiin löytää ratkaisuja alueen ongelmakohtiin. Kokouksessa kävi ilmi, ettei valaistussuunnitelmaa tarvitse laatia, koska sen laatimiseen oli palkattu Lem-Kem Oy.

Viimeinen kokous pidettiin tammikuun 2010 lopulla, jolloin esiteltiin alustava yleissuunnitelma. Aiemmista vaihtoehtoista oli valittu vaihtoehto 2., jota oli työstetty eteenpäin (KUVIO 21.). Suunnitelmasta oli laadittu alustava pohjakartta, joka käsitti tärkeimmät kulkuväylät ja suurimmat viheralueet. Näkemyksiä selventämään oli luotu havainnekuvia. Tarkat yksityiskohdat jätettiin alustavasta yleissuunnitelmasta pois, sillä tärkeää oli löytää ratkaisu laajempiin liikenteellisiin ongelmiin.

Kokouksessa esiteltiin haastattelujen tulokset ja valmis inventointikartta. Samalla pyydettiin ratkaisuja Vipusenkatu 3 kiinteistön ja piha-alueiden liittämiseksi paremmin osaksi kampusaluetta. Aiemmissa kokouksissa esille nousseen savuttoman kampusalueen pohdinnassa päädyttiin ratkaisuun, jossa suunnitelmaan jätetään tupakkakatoksille aluevaraukset. Kokouksessa sovittiin seuraavan tapaamisen olevan huhtikuun lopulla, jolloin valmis työ esiteltiin loppuseminaarin muodossa. Viimeisen esittelyn paikaksi sovittiin Vipusenkadun kampusalueen päärakennuksen auditorio ja paikalle päätettiin kutsua työryhmän jäsenien lisäksi Salpauksen johtokunta, alueella toimivat opettajat ja oppilaat sekä muut asiasta kiinnostuneet.

5.2.2 Opettajien ja oppilaiden haastattelut

Haastattelu osoittautui hyväksi menetelmätavaksi, koska siinä päästiin parempaan yhteyteen haastateltavan kanssa kuin kokoustilanteissa. Lisäksi vastaukset olivat monipuolisempia kuin Webropol-kyselyssä, jossa useisiin kysymyksiin vastattiin lyhyesti jopa yhdellä sanalla. Haastatteluissa haastateltavat vastasivat kysymyksiin omalta kannaltaan, omien näkemyksiensä mukaisesti. Haastateltavista kaksi opettajaa opettaa pääsääntöisesti 5F-rakennuksessa, mutta he työskentelevät myös Vipusenkadun muissa rakennuksissa. Yksi haastateltavista opettajista opettaa Vipusenkadun kampuksen useissa eri rakennuksissa, joten hän tuntee alueen erityisen hyvin. Lisäksi haastatteluun osallistui kolme opiskelijaa, joiden pääsääntöinen opiskelupaikka on 5F-rakennus. Haastattelutilanteet kestivät noin puoli tuntia haastateltavaa kohden.

Haastattelussa kaikki opettajat olivat sitä mieltä, että koulualueella on liian vähän parkkipaikkoja käyttäjämäärään nähden. He toivoivat selkeämpää opastusta opettajien ja oppilaiden paikoitukselle. Nykytilanteessa oppilaat pysäköivät autonsa opettajille tarkoitetuille alueillekin. Lisäksi parkkialueet ovat sekavia samoin kuin osittain kulkureititkin. Aamuisin Vipusenkadun alaristeykseen syntyvä ruuhka on myös haastateltavien mielestä yksi alueen suurimmista ongelmista. Se tukkii aamuisin pääsyn koulualueelle ja hidastaa liikennettä. Haastateltavien mielestä alue voisi olla ympäristöltään viihtyisämpi ja selkeämpi. Kasvillisuus on vanhaa sekä huonokuntoista ja haastateltavat toivoivat kasvillisuuden uusimista. Lisäksi haastateltavat kokivat alueen valaistuksen paikoin riittämättömäksi, koska alueella järjestetään myös iltaopetusta. Haastatteluista kävi ilmi, että tupakointi koettiin ongelmalliseksi, koska opiskelijat eivät käytä tupakointiin tarkoitettuja alueita, vaan tupakoivat joka puolella kampusaluetta. Kaikki haastateltavat kannattivat ajatusta savuttomasta Vipusen mäestä. Tosin sen valvominen tuottaisi ongelmia ja voisi olla käytännössä mahdotonta. Haastateltavat opettajat eivät osanneet kertoa kuinka suuri osa oppilaista tupakoi, mutta arvelivat kuitenkin vähemmistön tupakoivan.

Kolmen opiskelijan haastattelujen vastauksista kävi ilmi, että Vipusenkadun aluetta pidetään syrjäisenä paikkana, joka sijaitsee liian kaukana Lahden keskustasta.

Kysyttäessä opiskelijoilta parkkipaikkojen riittävydestä jokainen haastatteluun osallistunut vastasi etenkin opiskelijoille tarkoitettuja parkkipaikkoja olevan liian vähän. Vastaajien mielestä kampusalueen liikenne toimii hyvin, eivätkä he maininneet erityisiä ongelmakohtia, mutta toivoivat silti enemmän valaistusta alueelle talvisaikaan. Vastaajista kaksi halusi alueelle lisää oleskelualueita sekä kauniita istutuksia ja vähemmän metsää. Yhden vastaajan mielestä alue kaipaa lisää pyörätelineitä ja roska-astioita, jotta alue pysyisi siistinä. Kaikki vastaajista olivat sitä mieltä, että alueen savuttomuutta on mahdotonta valvoa, eivätkä uskoneet idean käytännössä toimivan. Opiskelijavastaajien mielestä useat alueen opiskelijoista tupakoivat.

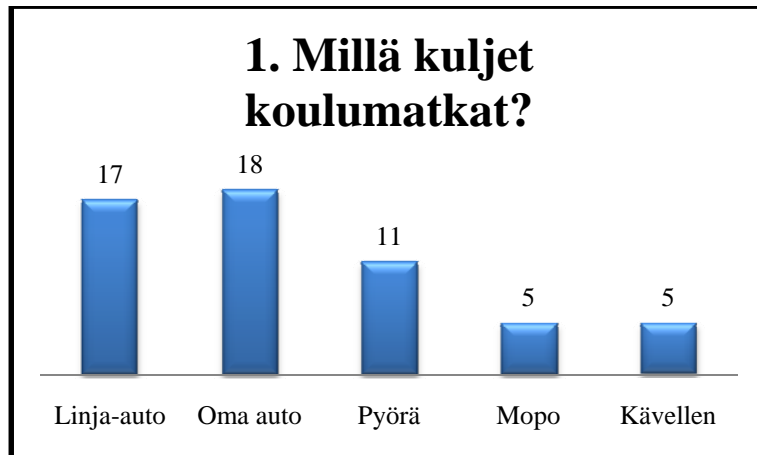
Opettajille ja oppilaille tehdyistä haastatteluista käy ilmi, ettei kukaan vastanneista ole tyytyväinen Vipusenkadun alueen parkkipaikkatilanteeseen. Parkkipaikkoja on alueella liian vähän, ja ne on huonosti jäsennellyt. Vastausten perusteella opettajat pitivät alueen liikennettä sekavana toisin kuin haastatellut opiskelijat. Sekä opettajien että oppilaiden mielestä alue kaipaa uusia istutuksia huonokuntoisten tilalle ja parempaa valaistusta. Savuttomuus on opettajien mielestä hyvä idea toisin kuin oppilaiden, mutta molemmat vastaajaryhmät pitivät ajatusta mahdottomana toteuttaa valvonnan kannalta.

5.2.3 Webropol-kysely

Webropol-kyselyyn vastasi yhteensä 42 opettajaa/oppilasta alueen noin 2000 käyttäjästä, eli vastausprosentti jäi hyvin heikoksi. Vähäinen vastaajamäärä johtui luultavasti lyhyestä, kahden viikon vastausajasta, liian vähäisestä kyselyn markkinoinnista sekä samanaikaisesta työharjoittelujaksosta, jolloin osa oppilaista ei ollut koulussa paikalla. Lisäksi heikkoon vastausprosenttiin vaikutti luultavasti myös käyttäjien vähäinen kiinnostus ympäristönsä muutoksiin. Oppilaat ja opettajat eivät kokeneet tarpeelliseksi tuoda omia näkökulmiaan esiin koulupihan suunnittelussa, mikä on valitettavaa, koska suunnittelussa nimenomaan toivottiin käyttäjien kanssa vuorovaikutteisuutta.

Ensimmäisessä kysymyksessä kysyttiin alueelle kulkemisesta, johon suurin osa vastanneista vastasi tulevansa kouluun henkilö- tai linja-autolla, muut vastanneista kulkevat koulumatkan kävellen, pyörällä tai mopolla (KUVIO 17.). Parkkipaikkojen riittävydestä kysyttäessä 22 42:sta vastanneesta oli sitä mieltä, että alueelle ei tarvita lisää parkkipaikkoja. Kyselyn vastauksien mukaan koulun pihaa ei pidetä turvattomana, eikä sitä haluta käyttää kouluajan ulkopuolella. Kyselyyn vastanneista 24 henkilöä voisi ajatella kouluympäristönsä savuttomana, ja 32 henkilöä ei tupakoi kouluaikana (KUVIO 18.). Vastauksista käy ilmi, että koulun pihalle halutaan lisää oleskelualueita ja penkkejä sekä alueelle toivotaan myös lisää liikuntamahdollisuuksia. Nykyisiä tupakointialueita pidetään epäsiisteinä, joten niihin toivotaan muutosta. Tupakkakatoksia tarvittaisiin joidenkin vastaajien mielestä lisää. Alueen kulkureiteistä vastaajilla on useita mielipiteitä. Osa vastaajista pitää kulkureittejä turvattomina ja toivoo niille hidasteita sekä suojateitä, mutta osa vastaajista on tyytyväisiä nykyisiin liikennejärjestelmiin. Useat vastaajat pitävät alueen vehreydestä sekä luonnonläheisyydestä ja toivovat näiden elementtien säilyvän alueella tulevaisuudessakin. Joidenkin vastaajien mielestä alueen runsas asfaltointi ja selkeys ovat alueen hyviä ominaisuuksia. Vastaajat eivät pidä alueen roskaisuudesta ja tupakoinnin leviämisestä tupakkapaikkojen ulkopuolelle. (Webropol-kysely 2009.)

Webropol-kyselyn otos koko kampusalueen käyttäjistä on kuitenkin sen verran pieni, alle neljä prosenttia, että näiden vastausten perusteella ei saada todellista kuvaa alueen käyttäjien mielipiteistä. Kyselyyn vastanneiden perusteella saatiin kuitenkin testattua käyttäjien mielipiteiden kuvaustapaa.



KUVIO 17. Koulumatka (2009).



KUVIO 18. Savuttomuus koulualueella (2009).

5.3 Johtopäätökset

Kokouksista, haastatteluista ja Webropol-kyselystä kävi ilmi, että suuri osa alueen käyttäjistä toivoo alueelle lisää parkkipaikkoja ja muutoksia liikennejärjestelyihin. Nykyiset liikennejärjestelyt koetaan turvattomiksi ja paikoin sekaviksi.

Käyttäjät pitävät koulun alueen vehreydestä ja luonnonläheisyydestä, mutta alue koetaan huonokuntoiseksi ja vanhaksi. Alueelle toivotaan lisää oleskelupaikkoja ja penkkejä, joka kävi ilmi etenkin Webropol-kyselystä.

Koulun alueen savuttomuus herätti paljon keskustelua puolesta ja vastaan. Suurin osa kokouksiin, haastatteluihin ja kyselyyn osallistuneista oli savuttomuuden kannalla, vaikka epäilivät sen toimimista. Savuttomuutta on kaikkien mielestä mahdotonta valvoa noin laajalla alueella.

6 YLEISSUUNNITELMA VIPUSEN KAMPUKSELLE

6.1 Tavoitteet ja tilaajan toiveet

Työn tavoitteena on laatia Vipusenkadun alueelle kaikki osapuolet huomioon ottaen ulkoalueiden suunnitelma. Kaikilla osapuolilla tarkoitetaan oppilaita, opettajia ja muita alueella työskenteleviä tai vierailevia henkilöitä. Suunnitelma sisältää kaikki Koulutuskeskus Salpauksen omistamat ulkoalueet Vipusenkadulla, mutta työssä on tavoitteeksi otettu liikennejärjestelyjen toimivuus sekä opastuksen parantaminen, johon liittyy pääsisäänkäynnin esille tuominen. Ulkoalueiden tulee olla toimivat sekä viihtyisät. Tavoitteena on suunnitella alue kestävän kehityksen kannalta hyödyntäen jo olemassa olevia kasveja ja materiaaleja.

Tilaajan toive on säilyttää parkkipaikkojen määrä entisellään tai parhaimmassa tapauksessa lisätä niitä. Liikennejärjestelyihin Vipusen mäellä toivotaan parannusta, ja varsinkin risteys Vipusenkadulta mäelle käännyttäessä aamuruuhkan aikaan mainittiin ongelmalliseksi. Suunnitelmassa tulee ottaa huomioon kunnossapito sekä turvallisuusmääräykset. Kasvillisuus halutaan pois läheltä seiniä ja suunnitettavuutta alueella tulisi parantaa. Alueen opasteiden uusimiseksi toivottiin ehdotusta. Tilaaja toivoi, että Vipusenkadun Koulutuskeskus Salpauksen alueesta tulisi savuton. Sen toteuttaminen tarvitsee kuitenkin luvan, joten savuttomuuden toteuttaminen ei tällä hetkellä ole mahdollista. Tähän yleissuunnitelmaan tilaaja pyysi lisäämään tupakkakatoksille varaukset.

Yleissuunnitelman toteutustyössä toivotaan, että opiskelijoiden on mahdollisuus päästä toteuttamaan suunnitelman eri kohtia oppimistilaisuutena. Koulutuskeskus Salpauksessa opiskelee muun muassa kivirakentajia, joita toivotaan hyödynnettävän laatoitusten ja muiden kivitöiden toteutuksessa. Tästä on molemminpuolista hyötyä, koska kivirakentajat saavat työkokemusta, ja samalla suunnitelmille löytyy helposti toteuttaja läheltä. Opiskelijat voisivat toteuttaa suunnitelmien kiveykset esimerkiksi työharjoitteluna.

6.2 Suunnitelman vaihtoehdot

Alueen ongelmakohtiin pohdittiin useita eri vaihtoehtoja syksyn 2009 aikana. Keskeisimpiä ongelmia ovat Vipusenkadun alaristeyksen ruuhkautuminen, yleinen turvallisuus, opastuksen puutteellisuus, Vipusenkatu 3:n liittäminen yhtenäisesti Vipusenkatu 5:een sekä A-rakennuksen pääsisäänkäynnin vaikea hahmottaminen muusta ympäristöstä.

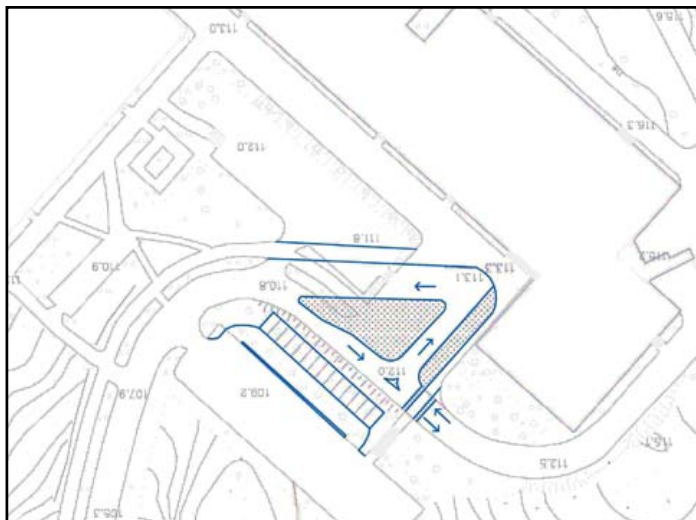
Vipusenkadun alaristeyksen ruuhkautumisen ratkaisuksi mietittiin linja-autojen aikataulujen porrastamista, alikulkutunnelia, ylikulkusiltaa tai kanavoitua liittymää. Näistä ainoa toteuttamiskelpoinen ratkaisu oli kanavoitu liittymä (KUVIO 19.), koska muiden vaihtoehtojen toteuttaminen olisi ongelmallista ja kallista.



KUVIO 19. Vaihtoehto 4. (2009).

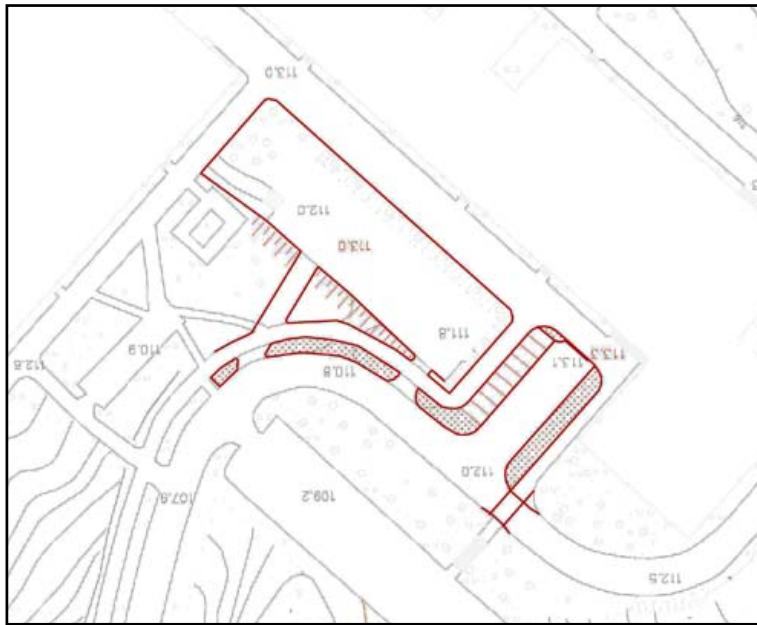
Yleistä turvallisuutta ja A-rakennuksen pääsisäänkäynnin huomaamattomuutta tarkasteltiin kevyenliikenteenväylien, huoltoajon, muun ajoneuvoliikenteen sekä valaistuksen kannalta. Nykyisin kevyenliikenteenväylä loppuu A-rakennuksen edessä parkkipaikalle, joten jalankulkijoiden täytyy kävellä loppumatka parkki-alueen lävitse. Parkkipaikalle jätetyt ajoneuvot peittävät pääsisäänkäyntiä ja tekevät siitä entistä vaikeammin hahmotettavan. Rakennuksia peittävät myös pensaat, jotka on istutettu rakennusten viereen (Liite 5 2/2). F-rakennukselta A-rakennukseen johtavat portaat ovat jyrkät, kapea askelmaiset ja talvella liukkaat. Lisäksi portaiden yläpäässä on tienylitys ilman suojatietä ja A-rakennuksen pääoville joutuu kävelemään parkkipaikan läpi. Pääoven edustalle laadittiin kolme vaihtoehtoa. Kaikissa vaihtoehdoissa A-rakennuksen edusta on suljettu muulta kuin huolto- ja pelastusliikenteeltä.

Ensimmäisessä vaihtoehdossa (KUVIO 20.) ajoneuvoliikenne kulkee pääovien edessä kiertoliittymän kautta, kevytliikenne on ohjattu kulkemaan ajoneuvoliikenteen vieressä pääovelle asti. A-rakennuksen kaikki parkkipaikat on poistettu ja korvattu viheralueilla. A-rakennuksen ja F-rakennuksen väliin jäävälle parkkipaikalle on lisätty 14 autopaikkaa. F-rakennukselta A-rakennukselle johtavien portaiden yläpäähän on lisätty korotettu suojatie.



KUVIO 20. Vaihtoehto 1. (2009).

Toisessa vaihtoehdossa (KUVIO 21.) A-rakennuksen edustalla olevaa parkkipaikkaa on korotettu ja siihen on lisätty toinen ajoväylä. Kevyenliikenteenväylä johtaa pääoville asti. A-rakennuksen pääovien edustan parkkialueella on säilytetty puolet autopaikoista. Portaiden yläpäähän on lisätty korotettu suojojatie, kuten edellisessäkin vaihtoehdossa. Lisäksi A-rakennuksen taakse johtavaa huoltotietä on kavennettu portaiden kohdalta liikenteen hidastamiseksi.



KUVIO 21. Vaihtoehto 2. (2009).

Kolmannessa vaihtoehdossa (KUVIO 22.) A-rakennuksen edessä olevaa parkkipaikkaa on pienennetty ja sen sisääntuloväylän paikkaa on muutettu. Pääovien edessä oleva parkkipaikka on muutettu siten, että se on pääovia vastapäätä portaiden vieressä. Kaiken kaikkiaan A-rakennuksen edustan parkkipaikat vähenevät. A-rakennuksen taakse johtava tie on suljettu pääovien edestä, ja huoltoliikenteen kulkemista esitettiin A-rakennuksen ja F-rakennuksen välisen parkkialueen kautta. Samalla parkkialueen jäsentelyä muutetaan, mutta parkkiruutujen määrä parkkipaikalla säilyy kuitenkin samana. Vaihtoehdossa esitetään uutta huoltotietä A-rakennuksen taakse. Se kulkisi Vipusenkatu 3:n vierestä Vipusenkadulle.



KUVIO 22. Vaihtoehto 3. (2009).

Vaihtoehtoja laadittiin yhteensä neljä alueen keskeisimmille paikoille. Vaihtoehdot esiteltiin työryhmälle syksyn 2009 aikana. Toinen vaihtoehto on toteuttamiskelpoinen ja sitä lähdettiin kehittämään eteenpäin yleissuunnitelmaksi asti (KUVIO 21.). Kehitettävä vaihtoehto on vaihtoehdoista kaikista realistisin ja siinä puututaan alueen ongelmallisiin kohtiin. Lisäksi siinä on huomioitu tilaajan toiveet, ja se on toteutukseltaan helpoimmin tehtävissä.

6.3 Kulkureitit ja liikenne

Suunnitelmaa konsultoi helmikuussa 2010 liikennesuunnittelun tuntiopettaja insinööri Jarmo Uotila Lahden ammattikorkeakoulusta. Hänelle esiteltiin alustava yleissuunnitelma Vipusenkadun alueelle. Uotila tarkasti ja kommentoi alueelle suunniteltuja uusia sekä muunneltuja parkkialueita, Vipusenkadun alaristeystä, A-rakennuksen takaosan uusia liikennejärjestelyjä sekä alueen takaosaan suunniteltua uutta yhdystietä.

Alueelle suunniteltuihin parkkialueisiin Uotilalla ei ollut paljoa kommentoitavaa. Hän tarkasti, että niiden mitoitukset ovat kohdallaan. A-rakennuksen ja F-rakennuksen väliin jäävälle parkkipaikalle hän ehdotti lisättäväksi korokkeet kymmenen parkkiruudun välein. Tällä tavoin parkkialue saadaan paremmin jäsennellyä. Lisäksi hän kertoi, kuinka paljon tilaa mopoparkkipaikat tarvitsevat. Uoti-

lan mielestä Vipusenkadun alaristeykseen suunniteltu kanavoitu liittymä oli hyvä ja järkevä ratkaisu, joka vähentää risteyksen ruuhkautumista. Uotilalta tarkistettiin kanavoidun liittymän kaistojen leveydet ja pituudet. Seuraavaksi paneuduttiin A-rakennuksen takaosan uusittuihin liikennejärjestelyihin. Uotila mietti parasta ratkaisua A-rakennuksen takaosan ja viheralueen väliin jäävän tien sulkemiseksi muulta kuin huolto- ja pelastusliikenteeltä. Vaihtoehtoja olivat tien molemmille suille asetetut puomit, betoniporsaat tai korotetut hidasteet ajokielto liikennemerkkin lisäksi. Korotetut hidasteet ovat paras vaihtoehto käytön ja huollon kannalta, joten suunnitelmassa päädyttiin tähän ratkaisuun. Uotila auttoi alueen takaosan uuden yhdystien sijoittamisessa oikeaan paikkaan. Takaosassa on huomattavia korkeuseroja, jotka tulee ottaa huomioon suunniteltaessa uutta yhdystietä. Korkeuskäyrien mukaan tien saa sijoitettua vain alueen yläosaan. Raivausten yhteydessä alueelle on muodostunut autojen käyttämä reitti, jota käytettiin hyväksi uuden tien muodostamisessa. Siinä korkeusvaihtelut eivät ole liian suuret. (Uotila 2010.)

Helmikuun alussa RTK-Palvelujen huoltopäällikkö Jarmo Eerola tutustui suunnitelmaan. Hän vastaa Vipusenkatu 5:n kunnossapidosta. Vipusenkatu 3:sta huoltaa ainakin toistaiseksi eri huoltoyhtiö, joten Eerola ei ottanut kantaa siihen liittyvään suunnitelmaan. Eerola antoi työhön kunnossapidon näkökulman. Hän tarkasteli suunnitelman pihan kunnossapidon kannalta merkittäviä kohtia: Vipusenkadun alaristeyalueen kanavoidun liittymän, A-rakennuksen edustan uusitut parkkialueet ja jalankulkuväylät, A-rakennukselta F-rakennukseen johtavan portaikon sekä A-rakennuksen takana kulkevan tiestön. Lisäksi Eerola kertoi RTK-Palvelun kunnossapitokalustojen mittoja. Heillä on käytössään monen kokoista kalustoa, joista pienimmän lumiauran leveys on noin kaksi metriä. Kaluston koko vaikuttaa suunniteltavien väylien leveyksiin kunnossapidon kannalta. (Eerola 2010.)

Vipusenkadun alaristeykseen ehdotettuun kanavoituun liittymään Eerola oli tyytyväinen, koska se vähentää kadun ruuhkautumista. Hän kertoi, että kunnossapidon helpottamiseksi liittymän korotusten tulisi olla mahdollisimman matalia, enintään tavallisen katukiveyksen korkuisia. Lisäksi korotuksissa ei kannata käyttää korkeita istutuksia, koska niiden päältä auraus ei silloin onnistu. Tällöin lumi kasaantuu korkeiksi lumivalleiksi teiden vierelle ja näkyvyys huononee. Korotuksissa kunnossapidon kannalta paras materiaali on kiveys. Myös nurmikko on isoil-

la korokealueilla toimiva, mutta pieninä alueina sen kunnossapito vie aikaa, ja nurmi pilaantuu helposti auraushiekan vaikutuksesta. Lumenaurauksen vuoksi Eerola toivoi alaristeyksen leventämistä. Hänen mielestään siinä on liian vähän tilaa lumelle ja auraukselle, joten alueelle muodostuu talvella korkeita näkyvyyttä estäviä kinoksia. (Eerola 2010.)

A-rakennuksen edustan uusittua parkkialuetta Eerola kommentoi toimivammaksi, kun siihen oli lisätty toinen sisääntuloväylä. Parkkialueelle suunnitellut korotukset parkkiruutujen väliin ovat kunnossapidon kannalta hankalia, koska ne vaikeuttavat ja hidastavat lumenauraamista. Pääsisääkäynnille johtavia uusia kävelyreittejä reunustavia istutusaltaita Eerola ei aluksi pitänyt tarpeellisena, mutta perustelut muuttivat Eerolan kannan asiasta. Istutusaltaiden tarkoitus on erottaa jalankulkuväylät selkeästi ajoneuvoliikenteestä ja lisätä näin jalankulkijoiden turvallisuutta. (Eerola 2010.)

A-rakennukselta F-rakennukseen johtaviin portaisiin suunniteltuihin muutoksiin Eerola oli tyytyväinen. Tällä hetkellä jyrkät portaat on hankala pitää kunnossa talvisin. Suunnitellut leveämpiaskelmaiset ja loivemmat portaat lisäävät turvallisuutta ja helpottavat myös kunnossapitoa. Eerola ehdotti portaiden päälle katosta, joka vähentäisi lumen määrää portaissa, ja näin ollen niiden kunnossapidon tarve vähenee. Eerolan kertoi mielipiteensä A-rakennuksen takaosan ja viheralueen väliin jäävän tien sulkemisesta hidasteilla. Eerolankin mukaan pienet hidasteet ovat siihen paras vaihtoehto kunnossapidon kannalta. (Eerola 2010.)

RTK-Palvelujen huoltopäällikkö Eerolalta kysyttiin myös F-rakennuksen sisäpihan järjestelyistä. Suunnitelluista istutusaltaista haluttiin tietää ovatko ne kunnossapidollisesti hankalia. Eerolan mielestä istutusaltaat olivat hyvä idea ja helpompi kunnossapidollisesti kuin nykyiset seinien vierustojen pensaikot, joiden hoito on työlästä. Eerola suositteli istutusaltaiden sijoittelua melko lähelle rakennusta, jotta ne eivät ole auraamisen esteenä. (Eerola 2010.)

6.4 Opasteet

Opastusta tarvitaan helpottamaan kiinteistön alueella liikkumista. Vipusenkadun alueella sillä onkin suuri merkitys, koska alue on laaja ja sisältää useita rakennuksia eri toimintoihin. Haasteita opastuksen laatimiseen tuovat selkeyden puute kampusalueen kiinteistöjen järjestyksessä ja Vipusenkatu 3:n liittäminen kampusalueeseen. Opastuksessa huomioitavaa onkin, miten saada alueella ensikertaa asioivat kulkemaan suoraan A-rakennukselle eikä poikkeamaan päärakennusta ennen oleviin rakennuksiin.

Suunnittelualueelta puuttuu kokonaan opastekartat, jotka helpottavat suunnistettavuutta ja oman sijainnin paikannusta. Opastekarttoja voi sijoittaa alueelle enemmänkin, mutta ehdotuksessa kartat sijoitetaan alaristeykseen ja pääoven viereen. Alaristeyksen kartta palvelee alueelle tulevia autoilijoita sekä kevyttä liikennettä. Opastekartta saa olla suuri kokoinen, jotta se erottuisi hyvin ohi ajaessa. Pääoven vierellä oleva kartta voi olla pienempi, koska se on tarkoitettu pääsääntöisesti jalankulkijoille. Pienempi kartta sijoitetaan pääoven viereen seinälle ja voidaan valaista alhaalta päin kohdevaloilla. Kartoissa rakennukset on selkeyttämisen vuoksi esitetty eri värein. Värit ovat toisistaan selvästi erottuvat ja voimakkuudeltaan saman vahvuiset. Sisäänkäynnit merkitään nuolin, pääsisäänkäynti koon tai värin puolesta muista eriävästi, ja ”olet tässä” –merkki on iso, punainen pallo (KUVIO 3.). Kartan viereen vasemmalle puolelle sijoitetaan selite, josta käy ilmi, mitä kussakin rakennuksessa on. Vipusen mäellä olevat rakennukset on merkitty opastekarttaan kirjaimin A-H. Näitä kirjaimia on käytetty työssä helpottamaan rakennusten havainnointia. Uusia opastekarttoja ei ole merkitty yleissuunnitelmaan, koska opasteiden laatimisesta ja virallisista paikoista vastaa Salpauksen markkinointiosasto.

Rakennuksiin opastavat kyltit merkitään samalla väriteemalla kuin kartoissa eli rakennuksen kyltteihin on merkitty kunkin rakennuksen oma väri. Väri merkitään opasteen oikealle puolelle suorakaiteena. Suorakaiteeseen merkitään myös osoite (KUVIO 24.). Opasteet sijoitetaan näkyvälle paikalle sisäänkäyntien läheisyyteen.



KUVIO 23. Nykyinen opaste (Inventointikuvat 2009).



KUVIO 24. Ehdotus opasteen uusimiseksi (2009).

Yleissuunnitelmassa alaristeys muutetaan kanavoiduksi liittymäksi, jonka takia myös opastusta täytyy risteysalueella muuttaa. Liikennejärjestelyt muuttuvat myös A-rakennuksen takana, jossa rakennuksen ja viherkaistaleen väliin jäävä asfalttitie suljetaan muilta kuin huolto- ja pelastusajoneuvoilta. Ajoradan kumpaankin päättyyn sijoitetaan hidasteet, mutta ajokieltoimerkit olisi myös hyvä sijoittaa hidasteiden vierelle.

Lisäksi uusi huoltotie C-rakennuksen takana suljetaan esimerkiksi puomilla turhan läpikulun välttämiseksi ja merkitään liikennemerkillä vain huolto- ja pelastusajoneuvoille tarkoitetuksi.

6.5 Suunnitelmaselostus

Vipusenkadun alueen uudella yleissuunnitelmalla halutaan parantaa alueen liikennejärjestelmiä ja luoda alueesta turvallinen, viihtyisä sekä yhtenäinen kokonaisuus. Kestävä kehitys on otettu suunnitelmassa huomioon käyttämällä materiaaleja, jotka kestävät hyvin kulutusta ja ovat helposti korjattavissa. Olemassa olevia rakenteita ja kasvillisuutta on säilytetty mahdollisuuksien mukaan. Alueen maastonmuoto on huomioitu, eikä alueelle tehdä radikaaleja muutoksia, kuten räjäytystöitä. Ympäröivät metsät säilytetään koulun alueen suojana ja lisäksi metsät toimivat hyvin hulevesien imeyttämiseksi. Paljaalla kalliolla tai asfaltilla hulevesien imeytyminen maaperään olisi ongelmallista ja niiden ohjaaminen työläämpää. Kasvillisuus sitoo maa-ainesta, mikä estää maan eroosioitumista. Nyt Vipusenmäellä luonto hoitaa osan hulevesien poistumisesta rakennetulta alueelta.

Pääpiirteisesti alueen rakenne säilyy melko samanlaisena kuin nykyisin. Yleissuunnitelmassa puututaan esille tuotuihin ongelmiin, kuten Vipusenkadun alaristeykseen. Ongelmakohdat on pyritty ratkaisemaan mahdollisimman ekologisesti, eli pienin, mutta toimivin muutoksin. Kestävää kehitystä suunnitelmassa on myös se, että alueesta on pyritty luomaan toimiva alueen käyttäjiä kuunnellen. Alueen suurista korkeusvaihteluista johtuen esteettömyydessä ei päästä ihanteellisiin ratkaisuihin. Esteettömyys on pyritty huomioimaan suunnitelmassa siten, että jokaisen rakennuksen eteen pääsee sujuvasti ajoneuvoilla ja lisäksi kevyenliikenteenväylät ovat mitoitettu asianmukaisesti. (Liite 7).

Pääoven edusta

A-rakennuksen edusta muuttuu yleissuunnitelmassa eniten. Sieltä poistetaan parkkipaikkoja sekä laajennetaan jo olemassa olevaa parkkipaikkaa. Edustalle lisätään kevyenliikenteenväyliä, kasvillisuutta muutetaan ja tupakointikatosta siirretään.

A-rakennuksen edessä olevat parkkipaikat poistetaan kokonaan, ja nykyinen tie merkitään pelastustieksi. Pääovien edustalta poistetaan noin puolet nykyisistä parkkipaikoista, ja edustan oikea puoli rauhoitetaan autoista kevyelle liikenteelle. A-rakennuksen edustan nykyistä parkkipaikkaa sekä levennetään että pidennetään, jolloin sinne saadaan lisää parkkipaikkoja. Lisäksi parkkipaikalle tehdään sisään ja ulosmeno liittymät helpottamaan parkkialueella liikkumista. Nykyiset kevyenliikenteenväylät jatketaan kulkemaan pääoville asti turvallisuuden luomiseksi ja selkeyttämään jalankulkijoiden liikkumista. A-rakennuksen, kuten myös alueen muiden rakennusten, vierustan pensaskasvillisuus poistetaan, ja tilalle asennetaan noppakiveys. Näin rakennukset saadaan esiin, alue näyttää selkeämmältä ja kunnossapito helpottuu. A-rakennuksen ja parkkipaikan väliin jäävä vaahterarivi (*Acer platanoides*) joudutaan korvaamaan, koska se ei kestäisi parkkipaikan laajennusta. Korvaava puu on matalakasvuinen mongolianvaahtera (*Acer ginnala*), jolla on kaunis syysväri. A-rakennuksen pääovien edustalle asennetaan suuret istutusaltaat, joihin istutetaan ikivihreitä havuja sekä jätetään paikka keväisin sipulikukille ja kesäisin kesäkukille. Istutusaltaat ovat näyttävät, helposti kunnossa pidettävät sekä rajaavat kevyenliikenteenväylät moottoriliikenteestä. Tupakointikatosta siirretään hieman syrjemmälle nykyisestä paikasta, ja se suojataan korallikanukka-pensailla (*Cornus alba`Sibirica`*). Näin tupakointikatos ei ole ensimmäisenä näkyvissä, kun tullaan Koulutuskeskuksen pääoville. Samalla tupakkakatoksen alusta päällystetään betonilaatoituksella ja nykyinen katos korvataan uudella katoksella (Liite 8).

Pääovien edustan parkkipaikalle lisätään varaus mopojen pysäköintiin. Mopot on hyvä jättää lähelle rakennuksia, jolloin niihin kohdistuva ilkeä ilme vähenee. Talvisin mopoparkkipaikka toimii lumien läjitysalueena. Toinen alueen mopoparkkipaikoista tulee B-rakennuksen edustalle, jossa se sijaitsee nykyisinkin. Nykyisen mopoparkkipaikan asfaltti uusitaan, ja sen pyörätelineet poistetaan. Parkkipaikalta johtaa polku uudelle oleskelualueelle ja aina B-rakennukselle asti.

Vipusenkadun risteysalue

Yleissuunnitelmassa on kehitetty Vipusenkadun alaristeysaluetta toimivammaksi. Sinne on lisätty kanavoitu liittymä vasemmalle kääntyvälle liikenteelle. Kanavoitun liittymän tarkoituksena on vähentää alueelle aamuisin muodostuvaa ruuhkaa, jonka aiheuttaa samaan aikaan oppilaita kuljettavat viisi linja-autoa. Kanavoitun liittymän yhteydessä Vipusenkadun alaristeuksen viherkaistojen kokoja muutetaan, ja osa niistä tulee kiveyksellä ja osa nurmikolla päällystettynä. Kaistat eivät ole korkeita, jotta niiden kunnossapito on vaivatonta. Risteysalueelta lähtee ajotie sekä kevyenliikenteenväylä ylös kohti Vipusenkadun rakennuksia. Teiden väliin on suunnitelmassa istutettu pylväshaapoja (*Populus tremula 'Erecta'*), muutama ryhmä kääpiövuorimäntyjä (*Pinus mudo 'Mops'*) sekä hansaruusuja (*Rosa 'Hansa'*) rajaamaan kevyenliikenteenväylää ajotiestä. Ruusut on valittu paikkaan sen vuoksi, että ne voidaan alasleikata talveksi lumitöiden helpottamiseksi. Tosin se vähentää ruusujen kukkimista kesäisin.

Liikennejärjestelyt

Liikennejärjestelyjä uusitaan yleissuunnitelmassa myös rakennuksen A takana sekä C-rakennuksen lähistöllä. A-rakennuksen takana oleva tie määrätään huolto- ja pelastustieksi, ja se suljetaan muulta liikenteeltä hidasteilla sekä kieltomerkkejä käyttäen. Näin alueen vilkas liikenne saadaan poistettua rakennuksen läheisyydestä ja alueesta tulee turvallisempi jalankulkijoita ajatellen. Liikenne siirretään kulkemaan alempaa tietä pitkin, jonka varrella on parkkipaikkoja. Jotta alemman tien käyttö onnistuu, siirretään D-rakennuksen ja viherkaistan välissä oleva tupakointikatos viherkaistalle sekä roskakatos D-rakennuksen viereen. C-rakennuksen lähistölle yleissuunnitelmassa lisätään uusi pelastustie. Pelastustie on tarpeellinen, koska B- ja G-rakennuksille johtava tie on usein poikki rekka ja linja-auto opetuksen vuoksi. Uudella tiellä luodaan lisää turvallisuutta hätätilanteiden varalta. Uuden pelastustien pintamateriaali on kivituhkaa, ja tie on suljettu muulta kuin pelastusliikenteeltä jousipuomein.

A- ja F-rakennusten välinen parkkipaikka sekä portaat

A- ja F-rakennuksen väliin jäävää parkkialuetta levennetään hieman, jotta autoilla on helpompi liikkua siellä. Parkkipaikkaa myös pidennetään antamaan tilaa muutamalle lisä parkkipaikalle, minkä vuoksi parkkipaikan länsipäässä olevaa tupakkapaikkaa siirretään hieman kauemmaksi ja samalla se uusitaan. Tupakkapaikka päällystetään betonilaatoituksella ja se rakennetaan uudestaan samalla tyyllillä kuin muutkin alueen tupakkapaikat. Parkkipaikalta lähtevät portaat kohti A-rakennusta rakennetaan uudestaan. Portaista tehdään loivemmat kuin entiset ja niiden askelmat pitenevät hieman. Portaiden päälle rakennetaan katos helpottamaan talvikunnossapitoa (Liite 12).

F-rakennuksen piha-alue

F-rakennuksen piha pysyy oleskelualueena kuten tähänkin asti. Sen laatoitus uusitaan, rakennuksen viereinen kasvillisuus poistetaan, ja tilalle tulee noppakiveys samalla tyyllillä kuin muissakin alueen rakennuksissa. Pihalle asennetaan betonisia istutusaltaita, joihin istutetaan havukasveja sekä kukkivia pensaita. Myös pihan muuta kasvillisuutta uusitaan. Viinimarjojen tilalle istutetaan matalakasvuisia omenapuita (*Malus domestica* `Punakaneli`). Muita istutettavia kasveja ovat keväällä kauniisti kukkivat japaninkirsikkapuut (*Prunus tremula* `Kanzan`) ja lähes koko kesän kukkivat pensashanhikit (*Potentilla fruticosa*). Alueelle jätetään jo olemassa olevia puita reunustamaan pihaa. Pihalla nykyisin oleva istuskeluportaikko korvataan penkillä, joka on samaa muotoa kuin jo olemassa oleva portaikko. Lisäksi pihakeinu kunnostetaan maalaamalla. Pihalla on paljon materiaalia, joita voidaan käyttää hyödyksi kunnostettaessa piha uuteen uskoon (Liite 9).

Oleskelualueet

Vipusenkadun alueelle on suunniteltu yhteensä kuusi oleskelualueutta. F-rakennuksen sisäpiha muodostaa niistä yhden, B-rakennuksen edustalla on yksi ja A-rakennuksen takana neljä oleskelualueutta. B-rakennuksen oleskelualue on lähellä rakennusta ja mopoparkkia, joten sinne on helppo mennä viettämään välitunteja. Oleskelualue koostuu tuoleista, pöydästä sekä nojailutelineistä. Aluetta rajaa

melko matala kasvillisuus. Alue on laatoitettu ja korkeuserojen vuoksi sinne johdaviin polkuihin on lisätty muutama askelma. Oleskelualueella on myös roska-astiat (Liite 11).

A-rakennuksen takana on samalla periaatteella suunniteltu oleskelualue kuin B-rakennuksen lähistöllä oleva. Sieltä löytyy samoja elementtejä kuin toisestakin oleskelualueesta. Oleskelualue sijaitsee nurmikaistaleen reunalla ja sitä reunustavat koivut. Melko lähellä oleskelualueita, samalla nurmikaistaleella sijaitsee alueen yksi neljästä tupakkakatoksesta, joka on suunniteltu samalla tyyllillä kuin muutkin tupakkakatokset. A-rakennuksen takana on kolme pientä oleskelulle tarkoitettua paikkaa. Ne ovat syvennyksiä, jotka on rakennettu osana rakennusta. Syvennyksissä kasvillisuutena on käytetty havukasveja sekä kukkivia pensaita. maanpinta on peitetty osittain nurmikolla, betonilaatoituksella tai kuorikatteella. Yhteen syvennykseen on sijoitettu tasapainoiluun tarkoitettuja palloja (Liite 13), yhdessä on istuskeluun sopivia muureja (Liite 15) ja yhdessä voi istuskella nurmikolla (Liite 14). Suunnitelmassa haluttiin, että hauskat syvennykset saataisiin opiskelijoiden käyttöön.

Toiminta-alueet

Suunnittelualueelle on sijoitettu kaksi toiminta-alueita. Toinen on koripallokenttä, joka sijaitsee B-rakennuksen lähetyvillä. Koripallokenttä on päällystetty kumiasfaltilla, ja kenttää rajaavat nojailutelineet. Nojailutelineet sopivat koripallokentän läheisyyteen, koska niitä voi hyödyntää venyttelyssä, odottaessa vuoroa tai katsottaessa peliä. Kenttää koristamaan on istutettu muutama rusokirsikka (*Prunus sargentii*), jotka tuovat kentälle kukkaloistoa keväisin. Vaihtoehtoisesti rusokirsikka voidaan korvata myös muualla alueella käytetyllä japaninkirsikalla (*Prunus tremula* `Kanzan`).

Toinen toiminta-alueista on liikuntapaikka ja se on sijoitettu entisen tenniskentän tilalle (Liite 10). Liikuntapaikka on päällystetty kivituhkalla ja sinne on asennettu yhteensä viisi liikuntalaitetta. Liikuntalaitteet ovat monipuolisia venyttelyyn ja lihaskunnonkasvattamiseen sopivia laitteita. Alueelle on lisätty muutama nojailuteline sekä istuskelukurkkaus, joissa voidaan levähtää ja odottaa vuoroa. Aluetta

rajaavat norjanangervo aidanteet (*Spiraea `Grefsheim`*) sekä japaninkirsikkapuut (*Prunus tremula `Kanzan`*). Pohjoispuolelta aluetta reunustaa muutama rauduskoivu (*Betula pendula*). Toiminta-alueelle toivotaan mahdollisimman suurta käyttäjämäärää, joten sen laitteet soveltuvat sekä tytöille että pojille. Molempia toiminta-alueita voidaan hyödyntää liikuntatunneilla, ja ne ovat virkistävää vaihtelua tavallisille väli- tai hyppytunneille.

Vipusenkatu 3

Vipusenkatu 3:een on tehty kaksi eri suunnitelmaa, joista toisen on tehnyt opinäytetyöntekijät (Liite 17) ja toinen on muokattu jo tehtyjen suunnitelmien pohjalta (Liite 7). Vipusenkatu 3:n parkkipaikka järjestelyt ovat nykyisin sekavat. Liitteen 17 mukaisesti Vipusenkatu 3:n edustalla oleva parkkialue jäsenellään siten, että autot jätetään niille varatuille alueille eikä ympäri rakennusta, kuten nykyisin. Rakennuksen takaosaan lisätään muutama parkkipaikka. Lisäksi rakennuksen taakse lisätään kevyenliikenteenväylä kulkemaan Vipusenkatu 5:een. Kevyenliikenteenväylää tarvitaan, koska Vipusenkatu 3:ssa työskentelevät ja opiskelevat henkilöt käyvät syömässä A-rakennuksessa Vipusenkatu 5:ssä. Alueelle lisätään kasvillisuutta parkkialueiden lähistölle sekä rakennuksen takaosaan lähelle uutta kevyenliikenteenväylää. Rakennuksen takana sekä itäpuolella kulkeva aita uusitaan uudella metallisella aidalla. Rakennuksen ympärille lisätään paikoin noppakiveys, joka yhtenäistää sen Vipusenkatu 5:een.

Liitteen 7 mukaan parkkipaikka muutetaan kivialanopiskelijoille harjoituspihaksi ja näin ollen säilyy asfaltoituna. Harjoituspihalle tuodaan kolme tilakonttia opiskelijoiden pukutiloiksi. Alaristeyksen parkkipaikalle lisätään johtamaan kaksi kevyenliikenteenväylää. Rakennuksen takaosan parkkialuetta laajennetaan, ja sinne tulee kymmenen parkkipaikkaa lisää. Vipusenkatu 3:n rakennusta laajennetaan takaa päin ja sinne rakennetaan oppilaiden pääsisäänkäynti.

Metsien harventaminen

Kampusalueen metsiä on syytä harventaa siistimmän yleiskuvan antamiseksi. Harvennettavat metsäalueet on lajiteltu kahteen ryhmään: ensisijaisesti harvennettavat sekä toissijaisesti harvennettavat. Luokittelua ei tarvitse käyttää silloin, jos kaikki metsät harvennetaan samanaikaisesti. Alueen laajuuden vuoksi näin ei ehkä kuitenkaan voida tehdä. Ensisijaisesti harvennettavat metsät sijaitsevat keskeisillä paikoilla alueen pääsisääntuloväylän läheisyydessä. Lisäksi ensisijaisesti harvennettaviin on määritelty A- ja H-rakennuksien väliin jäävä metsikkö, sillä sen harventaminen luo näköyhteyden rakennuksien välille. Näin erilliset tontit saadaan yhdistettyä paremmin toisiinsa. Toissijaisesti harvennettavien metsien harvennuksella ei ole niin suurta merkitystä alueen yleisilmeelle kuin ensisijaisesti harvennettavien. Toissijaiset metsäalueet sijaitsevat alueen eteläosissa eli niin sanotusti takapihalla.

Sorakenttä

G-rakennuksen takana on laaja sorakenttä. Mikäli on tarvetta, se tullaan asfaltoimaan myöhemmässä vaiheessa, joten sen pohjatyöt tulee tehdä asfaltointia silmällä pitäen. Kentän asfaltoiminen ei kannata kestäväää kehitystä, mutta koska alueella on raskaiden ajoneuvojen opetusta, on asfaltoitu kenttä tulevaisuudessa tarpeellinen.

7 JATKOTOIMENPITEET

7.1 Alueen kehittämisen kiireellisyysjärjestys

Vipusenkadun suunnittelualue on laaja, minkä vuoksi koko yleissuunnitelmaa ei voida toteuttaa yhtäjaksoisesti, vaan se on jaettava pienempiin toteutusosioihin. Alueiden kehittämisen kiireellisyysjärjestys on laadittu sen mukaan, mitkä alueet tarvitsevat ensisijaisesti kunnostamista tai uusimista ja sijaitsevat suunnittelualan keskeisimmillä paikoilla. Toteuttamisjärjestys on seuraavan listan mukainen.

1. A-rakennuksen pääovien edusta sekä A-rakennuksen lähiympäristö
2. A-rakennuksen takaosan liikennejärjestelyt
3. Vipusenkadun alaristeys
4. Uusi pelastustie
5. A- ja F-rakennuksen välinen parkkipaikka portaineen
6. Vipusenkatu 3
7. Vipusenkatu 5:n muiden rakennusten ympäristö
8. B-rakennuksen edustan viheralue sekä mopoparkkipaikka
9. Metsä I harvennus
10. Oleskelualueet 1, 2, 3, ja 4 osittain/kokonaan
11. F-rakennuksen piha
12. Toimintapaikka ja koripallokenttä osittain/kokonaan
13. Metsä II harvennus
14. G-rakennuksen takana oleva sorakenttä

Alueen kehittämisessä kiireellisin kohde on A-rakennuksen pääovien edustan parkkialueiden, liikennejärjestelmien ja pintamateriaalien uusiminen. Myös suunnittelualan muut parkkipaikka- ja liikennejärjestelyt kaipaavat pikaista uusimista. A-rakennuksen pääovien edustaa uusittaessa on luonnollista uusida samalla myös A-rakennuksen muu lähiympäristö.

Vipusenkadun alaristeysalue on yksi alueen kiireellisimmistä kehittämiskohteista. Risteysalueelle suunniteltu kanavoituliittymä tulisi toteuttaa mahdollisimman no-

peasti. A-rakennuksen takaosan liikennejärjestelyt kaipaavat myös pikaista uudistamista. Etenkin pelastustie on tärkeää saada kuntoon nopealla aikataululla. A- ja F-rakennuksen välisen parkkipaikan levennys ja A-rakennuksille johtavat portaat ovat myös melko kiireellinen uusimiskohde alueella. Portaiden katos voidaan asentaa joko portaiden uusimisen yhteydessä tai myöhemmin. Parkkipaikan laajennuksen yhteydessä uusitaan myös tupakkapaikka, joka sijaitsee parkkipaikan luoteispäädyssä.

Kiireellisyysjärjestyksessä Vipusenkatu 3:n alue tulee Vipusenkatu 5 A-rakennuksen, liikenne- sekä parkkijärjestelyjen jälkeen. Seuraavaksi Vipusenkatu 5:n muiden rakennusten ympärille lisätään noppakiveys, kuten A-rakennukseenkin, lukuun ottamatta F-rakennusta, joka käsitellään omana kokonaisuutenaan myöhemmin. Noppakiveykset voidaan lisätä rakennusten ympärille julkisivujen perusparannuksen yhteydessä alkaen jo keväällä 2010. Suunnittelualueen huonokuntoiset asfalttipinnat uusitaan, kuten esimerkiksi B-rakennuksen edustalla olevan mopoparkkipaikan asfaltti. A- ja B-rakennuksen läheisyydessä oleva viheralue polkuineen, oleskelualueineen ja tupakkakatoksineen toteutetaan ja kasvillisuus muutetaan yleissuunnitelman mukaiseksi.

F-rakennus on tavallaan oma kokonaisuutensa, koska se on hieman syrjempänä muista Vipusenkatu 5:n rakennuksista. Näin ollen F-rakennuksen uusiminen voidaan toteuttaa omana projektinaan. Alue on nykyisellään melko hyväkuntoinen, joten sen uusimisella ei ole niin kiire, kuten suunnittelualueen muilla osilla.

Yleissuunnitelmassa on B-rakennuksen edustalla sijaitsevan oleskelualueen ja F-rakennuksen sisäpihan lisäksi neljä muuta oleskelualueutta. Kaikki neljä oleskelualueutta sijoittuvat A-rakennuksen taakse. Niistä kolme on yhteydessä A-rakennukseen ja ne voidaan toteuttaa samassa yhteydessä kun A-rakennusta ympäröivä kasvillisuus poistetaan ja korvataan noppakiveyksellä. Oleskelualueiden elementit voidaan lisätä myöhemmin. Neljäs oleskelualue sijaitsee vihervyöhykkeellä A-rakennuksen takana ja ne voidaan toteuttaa samaan aikaan, kun viheralue uusitaan. Siihenkin elementit voidaan lisätä toteutuksen loppuvaiheessa.

Toiminta-alueita yleissuunnitelmassa on kaksi. Toinen on B-rakennuksen koillis-päässä ja toinen C-rakennuksen lähistöllä entisen tenniskentän tilalla. Toiminta-alueiden toteutuksella ei ole kiireellistä aikataulua, vaan ne voidaan toteuttaa myöhemmin. B-rakennuksen koillisosaan sijoitetaan koripallokenttä sekä muutama nojailukaide ja kasvillisuutta. Tenniskentän tilalle rakennettavaan toiminta-paikkaan tulee useita liikuntalaitteita sekä muutama levähdyspaikka. Välineet voi-daan lisätä alueelle vähitellen.

Toisena harvennettavat metsäalueet sijoittuvat suunnittelualueen pohjoisosaan B-rakennuksen lähetyville sekä suunnittelualueen länsiosaan. Länsiosan metsäalue sijaitsee kevyenliikenteenväylän vieressä, sen vasemmalla puolella tultaessa Vi-pusenkatu 5:stä. Toisena harvennettavilla metsäalueilla ei ole kiireellistä aikatau-lua, vaan ne voidaan harventaa myöhemmin. G-rakennuksen takana olevan sora-kentän asfaltoinnilla ei ole kiire, joten se voidaan toteuttaa myöhemmin.

7.2 Hoitosuunnitelma

Hoitosuunnitelma (Liite 19) on laadittu koskevaksi Vipusenkadun 3:n ja 5:n kas-villisuutta. Hoitosuunnitelmassa kerrotaan yleissuunnitelman kasvillisuuden hoi-to-ohjeet. Yleissuunnitelma kuuluu pääosin hoitoluokkaan A2, jonka mukaan alu-een yleisilmeen tulee olla aina siisti. Roskia ei saa olla asiaankuulumattomilla paikoilla, ja roska-astiat tyhjenetään vähintään kaksi kertaa viikossa, tarvittaessa useammin. Roska-astioiden ja penkkien ympäristö haravoidaan tai harjataan sään-nöllisesti. Alueella turvallisuudelle vaaralliset vauriot tulee merkitä välittömästi kohteeseen; niistä tehdään ilmoitus alueen turvallisuudesta vastaavalle taholle, ja viat tulee korjata mahdollisimman pian. Graffitit tulee poistaa niin, että pinnat jäävät puhtaiksi. (Eskolainen 2005, 45–46.)

8 YHTEENVETO

Suunnitteluprojekti alkoi keväällä 2009, jolloin kahdelle miljöösuunnittelun opiskelijalle tarjottiin opinnäytetyöaihe, joka käsittää Koulutus konsernin kiinteistöjen Vipusenkadun alueen. Aihe sisälsi inventoinnin, yleissuunnitelman teon, hoitosuunnitelman sekä ehdotuksen alueiden kehittämisen järjestyksestä, sillä suunnittelualueen laajuuden vuoksi kaikkia uudistuksia on vaikea ja kallis toteuttaa samanaikaisesti. Suunnittelun toivottiin tapahtuvan tiiviissä yhteistyössä kiinteistöjen käyttäjien ja ylläpitäjien kanssa.

Opinnäytetyöprosessin aikana järjestettiin kokouksia, joissa olivat osallisina Vipusenkadun koulutuskeskuksen työryhmä. Yhteensä kokouksia pidettiin viisi: kaksi alkukesästä 2009, kaksi syksyllä 2009 ja yksi keväällä 2010. Lisäksi valmis työ esiteltiin huhtikuussa 2010 Vipusenkadun auditoriossa. Tilaisuuteen oli kutsuttu tilaaja Kari Tuutti, työryhmän jäsenet, muuta Salpauksen johtokuntaa sekä opettajia ja muita hankkeesta kiinnostuneita.

Opinnäytetyö jaettiin kolmeen työskentelyosioon, inventointi-, kirjallisuus- ja suunnitelmaosioihin. Ensimmäisessä inventointivaiheessa tutustuttiin alueeseen, kerättiin tietoa sekä inventoitiin suunnittelualueen kasvillisuus, päällysteet, kulureitit, valaistus ja opasteet. Inventointivaiheen aikana tutustuttiin kahden oppilaitoksen ulkoalueisiin. Sipoon koulu on kokonaisuudessaan vasta rakennettu. Kannaksen lukioon taas on tehty peruskorjaus, jonka yhteydessä uusittiin ulkoalueet. Inventointien aikana suoritettiin Webropol-kysely Internetissä viikkojen 41 ja 42 aikana vuonna 2009. Kyselyyn vastasi 42 alueen käyttäjää, joten otos jäi suhteellisen pieneksi. Ongelmana olivat toteutuksen nopea aikataulu, tiedottaminen ja opiskelijoiden työssäoppimisjakso, joka oli juuri kyselyn aikaan.

Työryhmä toivoi suunnittelualueen opastuksen uusimiseksi ideoita. Uudelle opastukselle on tarvetta, koska alueella ensimmäistä kertaa vierailevien on hankala löytää oikea rakennus ja alueen hahmotus on vaikeaa. Ehdotuksiksi laadittiin alueesta opastekartta sekä uudet ovikyltit. Lisäksi ehdotuksena oli rakennusten väri-tysten muuttaminen suunnistettavuuden helpottamiseksi. Lopulliset suunnitelmat

laatii Koulutuskeskuksen markkinointiosasto. Opasteiden ehdotukset esiteltiin tilaajalle syyskuussa 2009.

Inventointivaiheen aikana laadittiin joitakin suunnitelmia alueelle lähinnä herättämään keskustelua Vipusenkadun ulkoalueiden työryhmän jäsenien kesken. Näin saatiin hyviä näkökulmia ja toisaalta rajoja varsinaisen suunnitelman työstöön, jota alettiin laatia vuoden 2010 alussa.

Toinen vaihe opinnäytetyöprosessissa oli kirjallisuusosio. Se aloitettiin pääsääntöisesti inventointien jälkeen marraskuussa 2009, ja sitä jatkettiin aina opinnäytetyön tekemisen loppuun asti. Osiossa tutustuttiin aiheen kirjallisuuteen ja alettiin tuottaa omaa tekstiä. Myös haastattelut aloitettiin marraskuussa 2009. Haastatte- luissa oli mukana kolme opettajaa ja kolme opiskelijaa, joista jokaista haasteltiin erikseen. Alun perin tarkoituksena oli haastella viittä opiskelijaa ja viittä opetta- jaa, mutta aikataulukiiireiden vuoksi kaikki pyydetyt henkilöt eivät ehtineet haasta- teltaviksi. Kirjallisuusosion aikana työskenneltiin pääasiassa itsenäisesti, siten että aiheet jaettiin opiskelijoiden kesken. Täten työtä voitiin työstää eteenpäin oman aikataulun mukaan.

Suunnitteluosiossa laadittiin yleissuunnitelma ja hoitosuunnitelma. Aikaisemmista vaihtoehtoista valittiin yksi, jonka pohjalta varsinaista yleissuunnitelmaa lähdet- tiin kehittämään eteenpäin. Vaihtoehto valittiin, koska siinä oli mahdollisuus säi- lyttää parkkipaikkoja A-rakennuksen pääovien läheisyydessä, mutta kuitenkin kevytliikenne huomioon ottaen. Vaihtoehdossa oli lisätty toinen väylä A- rakennuksen edustan parkkipaikalle, joka oli huoltopäällikön toive. Keskenäistä suunnitelmaa esiteltiin kokouksessa 21.1.2010, jolloin työryhmällä oli vielä mah- dollisuus kertoa mielipiteitä ja huomioita suunnitelmasta. Suunnitelman edetessä tavattiin eri toimijoita, esimerkiksi Vipusenkatu 5 kiinteistön huollosta vastaava Jarmo Eerola ja liikenneopettaja Jarmo Uotila, joka konsultoi suunnitelmaa teiden suunnittelun suhteen. Tämä oli hyödyllistä, koska heidän avullaan suunnitelmaan saatiin uusia näkökulmia.

Yhteistyö työryhmän kanssa sujui kaiken kaikkiaan hyvin. Työryhmältä saatiin paljon hyödyllisiä näkökulmia suunnitteluun sekä palautetta siitä, mikä suunnitelmassa ei välttämättä toimisi. Koulutuskeskus Salpaus on laaja organisaatio, jossa on useita eri toimijoita. Opinnäytetyön tekovaiheessa tuli muutamia ristiriitaisia tietoja alueen kehittämisestä. Suunnittelun alkuvaiheessa kävi ilmi, että C-rakennuksen ympäristölle Arkkitehti Vaara Oy on tehnyt suunnitelman, vaikka alun perin se kuului yleissuunnitelmaan. Suunnittelun alussa saatiin lisäksi selville, että LemKem Oy tekee alueelle valaistussuunnitelman, joka oli aikaisemmin sisällytynyt yleissuunnitelmaan. Yleissuunnitelman ollessa valmis se esiteltiin Klaus Kariselle ja Jussi Tuomiselle. Heiltä selvisi, että Vipusenkatu 3:n kiinteistölle oli jo tehty suunnitelma. Näin ollen yleissuunnitelmassa ollut suunnitelma Vipusenkatu 3:lle oli hyödytön, ja se tuli muuttaa jo tehdyn suunnitelman mukaiseksi. Samalla saatiin selville tulevien pyöräparkkien paikat, jotka myös lisättiin suunnitelmaan. Opinnäyteprosessin aikana tietoa Vipusenkadun alueesta selvisi vähitellen, koska mukana työssä oli paljon eri henkilöitä, joista jokainen tiesi alueesta jotakin. Suuren organisaation kanssa työskennellessä tulee itse selvittää asioita mahdollisimman paljon useilta eri henkilöiltä.

LÄHTEET

KIRJALLISET LÄHTEET

Aarrevaara E., Uronen C. & Vuorinen T. 2006. Päijät-Hämeen maisemaselvitys. 24, 26, 30. Lahti: Päijät-Hämeen liitto.

Eskolainen M. 2005. Viheralueiden hoito VHT`05, Laatuvaatimukset, Määrämittausperusteet, Työohjeet. Viherympäristöliitto ry. 12–96. Tampere: Tammer-Paino Oy.

Hakanen M. 1999. Yhdyskuntien ekologisesti kestävän kehityksen arviointi, kriteerit ja mittaaminen. Suomen kuntaliitto. 13, 78, 95. Helsinki: Kuntaliiton painatuskeskus.

Hautamäki A. 2008. Kestävä innovointi, Innovaatiopolitiikka uusien haasteiden edessä. Sitran raportteja 76. 19. Helsinki: Edita Prima Oy.

Honkanen A., Jokivuori A. & Puranen E. 1988. Toimiva ja kiinnostava koulunpiha `Koulunpihaprojekti Mannerheimin Lastensuojeluliitto`. 55–58, 62. Jyväskylä: Gummerus Oy kirjapaino.

Huopalainen M. 2003. Turvallinen oppilas- ja huoltoliikenne. Teoksessa Sassi P. (toim.) Koulupihan mahdollisuudet –opas. 3-60. Helsinki: Mannerheimin lastensuojeluliitto.

Jokiniemi J. 2007. Kaupunki kaikille aisteille: Moniaistisuus ja saavutettavuus rakennetussa ympäristössä. Teknillisen korkeakoulun arkkitehtiosaston tutkimuksia 2007/29. 1-4, 39, 95, 195, 204. Espoo: Multiprint Oy.

Järnefelt H. 2003. Paikallisuus kunniaan. Teoksessa Sassi P. (toim.) Koulupihan mahdollisuudet –opas. 3-60. Helsinki: Mannerheimin lastensuojeluliitto.

Koskinen S. 2003. Koulun piha oppiaineiden osallistumisen areenana. Teoksessa Sassi P. (toim.) Koulupihan mahdollisuudet –opas. 3-60. Helsinki: Mannerheimin lastensuojeluliitto.

Kurttio T. 2003. Kestävää kehitystä koulunpihalla. Teoksessa Sassi P. (toim.) Koulupihan mahdollisuudet –opas. 3-60. Helsinki: Mannerheimin lastensuojeluliitto.

Kuusikoski E. 2003. Koulupihan mahdollisuudet. Teoksessa Sassi P. (toim.) Koulupihan mahdollisuudet –opas. 3-60. Helsinki: Mannerheimin lastensuojeluliitto.

Lehtonen H. 1996. Ulkovalaistus viheralueilla. Hämeen ammattikorkeakoulu, Lepaa ja Viherympäristöliitto ry. 18, 21, 30. Helsinki : Viherympäristöliitto, yliopistopaino.

Leskinen P. 2003. Vihreä, toimiva ja viihtyisä koulun piha. Teoksessa Sassi P. (toim.) Koulupihan mahdollisuudet –opas. 3-60. Helsinki: Mannerheimin lastensuojeluliitto.

Mäenpää S. 2003. Lait ja asetukset turvallisuuden perustana. Teoksessa Sassi P. (toim.) Koulupihan mahdollisuudet –opas. 3-60. Helsinki: Mannerheimin lastensuojeluliitto.

Ojala K. 2003. Liikenne yhdyskunnan suunnittelussa. Ympäristöopas 104. Ympäristöministeriö. Alueidenkäytön osasto. Rakennustieto Oy. Helsinki: Forssa: Forssan Kirjapaino Oy.

Paldanius J. 1997. Vuorovaikutteisen suunnittelun kokemuksia Suomessa. Suomen ympäristö 107, Ympäristöministeriö, Ympäristöpolitiikan osasto. 6, 8–9, 48–49. Helsinki: Oy Edita Ab.

Reitti M. 2003. Koulupihan liikuntamahdollisuudet. Teoksessa Sassi P. (toim.) Koulupihan mahdollisuudet –opas. 3-60. Helsinki: Mannerheimin lastensuojeluliitto.

Sipilä M. 2006. Kestävä kehitys näkyväksi, osallistuminen toimivaksi, avauksia maankäyttöön. Suomen Kuntaliitto. 9. Helsinki: Painoprisma Oy.

Soini T. 2003. Viherrakentajan käsikirja. Viherympäristöliitto ry. 116–127, 250–255. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

Söderlund K. 2003. Esteetön Koulupiha. Teoksessa Sassi P. (toim.) Koulupihan mahdollisuudet –opas. 3-60. Helsinki: Mannerheimin lastensuojeluliitto.

Tapaninen R. 2003. Koulupihan suunnittelu ja rakentaminen. Teoksessa Sassi P. (toim.) Koulupihan mahdollisuudet –opas. 3-60. Helsinki: Mannerheimin lastensuojeluliitto.

ELEKTRONISET LÄHTEET

Arkkitehtitoimisto K2S Oy 2009. Enter – Sipoo upper secondary school. Arkkitehtitoimisto K2S Oy [viitattu 21.12.2009]. Saatavissa:

http://www.k2s.fi/projektit/Enter/k2s_enter.html

Enter Sipoo 2009. [viitattu 21.12.2009] Saatavissa: <http://entersipoo.fi/>

Kannaksen lukio 2009. Etusivu. [viitattu 21.12.2009] Saatavissa:

<http://www.edu.lahti.fi/kannas-l/>

Kannaksen lukio 2009. Historiaa. [viitattu 21.12.2009] Saatavissa:

<http://www.edu.lahti.fi/kannas-l/historia.htm>

Koulutuskeskus Salpaus. Organisaatio. Koulutuskeskus Salpaus 2010. [viitattu 29.1.2010]. Saatavissa: <http://www.salpaus.fi/salpaus/yleista/organisaatio/>

Koulutuskeskus Salpaus. Tunnusluvut. Koulutuskeskus Salpaus 2010. [viitattu 29.1.2010]. Saatavissa: <http://www.salpaus.fi/salpaus/yleista/tunnusluvut/>

Koiviston Auto/Lahden liikenne. Paikallisliikenne 11.08.2009 - 06.06.2010. [viitattu 12.4.2010]. Saatavissa: <http://www.koivistonauto.fi/aikataulut/paikallisliikenne/aikataulut-listana>

Maankäyttö- ja rakennuslaki 5.2.1999/132. Finlex. Edita Publishing Oy [viitattu 17.12.2009]. Saatavissa: <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1999/19990132?search%5Btype%5D=pika&search%5Bpika%5D=kaavo%2A>

Rakennustieto. 1995. RT 98-1056: Liikennemerkit ja opasteet kiinteistön liikennöitävällä alueella. [Viitattu 29.1.2010]. Saatavissa: <https://www.rakennustieto.fi/bin/get/id/5guoZSPW8%3A%2447%2410565%2446%24pdf.0.0.5gunJ4yOi%3A%2447%24handlers%2447%24net%2447%24statistics%2495%24download%2495%24pdf%2446%24stato.5gv06I3w5%3AE4-1010-101100000-101100900-RT%2495%242633/10565.pdf>

Suomen kuntaliitto. 2002. Ulkovalaistuksen tarveselvitys: Suunnitelmaselostus, Yhteinen osa. Helsinki. Kuntatalon paino. [viitattu 29.1.2010]. Saatavissa: www.kunnat.net/attachment.asp?path=1;29;356;95156;95154;95175

Tieliikennelaki 3.4.1981/267. Finlex. Edita Publishing Oy [viitattu 29.1.2010]. Saatavissa: <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1981/19810267>

SUULLISET LÄHTEET

Eerola J. 2010. Huoltopäällikkö. RTK-Palvelut. Haastattelu 4.2.2010.

Uotila J. 2010. Liikennesuunnittelun tuntiopettaja, insinööri. Haastattelu 1.2.2010.

Hagelin M. 2010. Koulutusjohtaja. Koulutuskeskus Salpaus. Kokous 21.1.2010.

Ihalainen A. 2010. Koulutusjohtaja. Koulutuskeskus Salpaus. Kokous 21.1.2010.

Karinen K. 2010. Rakennuttajapäällikkö. Koulutuskeskus Salpaus. Haastattelu 24.3.2010.

Nissinen S. 2010. Tietopalvelusihteeri. Rakennusvalvonta Lahti. Tiedonanto 9.2.2010, 16.3.2010.

Salo P. 2009. Huoltopäällikkö. Koulutuskeskus Salpaus. Kokous 2.11.2009.

Niskanen R. 2010. Tutkija. Rakennuskulttuuriyksikkö. Lahden kaupunginmuseo/Päijät-Hämeen maakuntamuseo. Haastattelu 25.2.2010.

Tuominen J. 2010. Kunnossapitopäällikkö. Koulutuskeskus Salpaus. Haastattelu 24.3.2010.

KUVAT JA KARTAT

Kuvio 1. Ote Lahden opaskartasta. Lahden karttapalvelu. Tekla 2010 [viitattu 18.1.2010]. Saatavissa: <http://wwwmap.lahti.fi/internetwebmap/opaskartta.htm>

Kuvio 2. Ote Lahden viistokuvasta. Eniro 2009. Eniro Kartat, reitit, ilmakuvat...[viitattu 15.3.2010]. Saatavissa: <http://kartat.eniro.fi/>

Kuvio 4. Ote Päijät-Hämeen maakuntakaavakartasta. Maakuntakaavakartta [viitattu 15.12.2009]. Saatavissa: http://www.paijat-ha-me.fi/tehtavat/maakuntakaava/kaava%20nahtavilla/MAAKUNTAKAAVA_lehti2_300905.pdf

Kuvio 5. Ote Lahden kaupungin yleiskaavakartasta. Lahden karttapalvelu. Lahden yleiskaavoitus. Tekla 2008 [viitattu 18.1.2010]. Saatavissa:

<http://wwwmap.lahti.fi/internetwebmap/opaskartta.htm>

Kuvio 14. Enter Sipoon yleissuunnitelma. K2S 2004. [viitattu 17.3.2010]

Saatavissa: <http://www.k2s.fi/k2s.html>

Muut kuvat ovat tekijöiden ottamia tai tekemiä.

LIITTEET

Liite 1	Asemakaava
Liite 2	Webropol-kyselylomake ja vastaukset
Liite 3	Haastattelulomake
Liite 4	Kokouspöytäkirjat
Liite 5	Kuvaparit
Liite 6	Inventointikartta
Liite 7	Yleissuunnitelma
Liite 8	Pääovenedusta
Liite 9	F-rakennus
Liite 10	Toimintapaikka
Liite 11	Oleskelualue
Liite 12	Portaat
Liite 13	Syvennys 1
Liite 14	Syvennys 2
Liite 15	Syvennys 3
Liite 16	Hidastetöyssi ja tupakkakatos
Liite 17	Vipusenkatu 3
Liite 18	Kasviluettelo
Liite 19	Hoitosuunnitelma

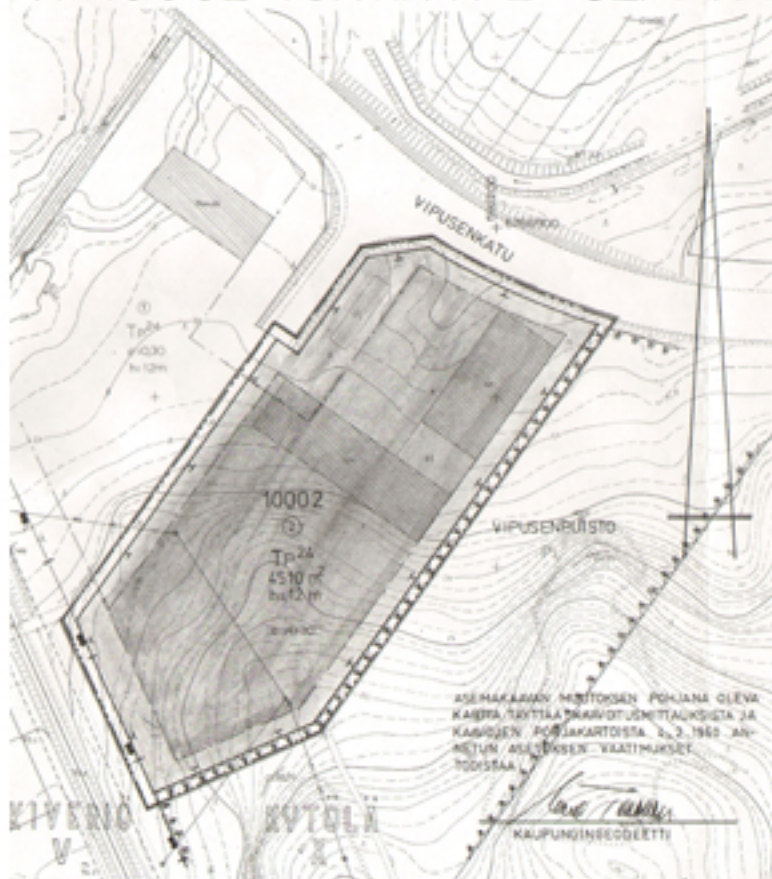


ASEMAKAAVAMERKINNÄT JA -MÄÄRÄYKSET

- 1 **YO-5** OPETUSTOIMINTAA PALVELEVIEN RAKENNUSTEN KORTTELIALUE, ASUMINHOUDUSTOJA SALLITTAAN VAIN KIINTEISTÖHOIDON KANNALTA ALP-TURSETTI LASNAOLEVAA HENKILÖKUNTAA VARTEN
- 2 3h SEN KAARIALUEEN SUKUPUOLELLA OLEVA VIIVA, JOTA VAIHVASTAMINEN KOSKEE
- 3 KORTTELIN, KORTTELINOSAN JA ALUEEN RAJA
- 4 ERI KAARIMÄÄRÄYKSTEN ALAISTEN ALUEENOSAN VÄLINEN RAJA
- 5 RISTI MERKINNÄN PÄÄLLÄ OSOITTAA MERKINNÄN POISTAMISTA, KAUPUNGINOSAN NUMERO
- 6 **10** KAUPUNGINOSAN NIMI
- 7 **KYTÖLÄ** KAUPUNGINOSAN NIMI
- 8 **10016** KORTTELIN NUMERO
- 9 **14** TONTIN NUMERO
- 10 **e=0,30** TEHOVAIKKUSUURU ELI KERROSLAJAN SUHDE TONTIN PINN-ALAAN
- 11 **(12 m)** LUKU, JOKA OSOITTAA RAKENNUKSEN SUURIMMAN SALLITUN KORKEUDEN METREISSÄ
- 12 RAKENNUKSEN ALUE
- 13 KATUALUEEN RAJAN OSA, JONKA KOHALTA EI SAA JÄRJESTÄÄ AJONEUVOLIITTYMÄÄ
- 14 **tap/as** MERKINTÄ OSOITTAA, KUINKA MONIA AUTOPAIKKAJA ASUNTOJA KOHTI ON RAKENNETTAVIA
- 15 **tap/3tt** MERKINTÄ OSOITTAA, KUINKA MONIA TYÖNTEKIJÄÄ KOHTI ON RAKENNETTAVIA YKSI AUTOPAIKKA
- 16 **tap/10opp** MERKINTÄ OSOITTAA, KUINKA MONIA YLI 18-VUOTIASTA OPPILOSTA KOHTI ON RAKENNETTAVIA YKSI AUTOPAIKKA
- 17 **VIPUSENKATU** EKOON-EN-PUISTON NIMI
- 18 LUONNONTIILASSA-SÄÄNNÖTTÄVÄ PUUSTO
- 19 PIENTILOJEN/RAKENNUSTEN KORTTELIALUE, RAKENNUSTEN JA RAKENNUSTEN OSAEN VÄLIMÄÄRÄN TONTIN SISÄLLÄ JA NAAPURITONTIN RAJALTA TULEVA OLLA VAIHTAMATTAIN SAKETUSMÄÄRITELTY RAKENNUSKORKEUS, EIKÄ SE SAA OLLA ENNENKÄÄ ASUMINHOUDUSTOJA SALLITTAAN AINOASTAAN KUNTAHOUDUSTOJEN KANNALTA LASNAOLEVAA HENKILÖKUNTAA VARTEN
- 20 **h=12m** RAKENNUKSEN-SÄÄNNÖTTÄVÄ KORKEUS
- 21 **e=0,30** TEHOVAIKKUSUURU ELI TONTIN KERROSLAJAN SUHDE PINN-ALAAN
- 22 **YO-5** OPETUSTOIMINTAA PALVELEVIEN RAKENNUSTEN KORTTELIALUE, JOLLE SAADAAN RAKENNA- LUTOKSEN TILIDON SUOJAIN-ASUNNOT

<p>LAHTI ASEMAMAAN MUUTOS KYTÖLÄN (10) KAUPUNGINOSA KORTTELIN 10016 TONTIT 1 JA 13 SEKA PUISTO- JA KATUALUEEN OSAT (MUUTOKSELLA MUOKOSTUU KORTTELIN 10016 TONTTI 14)</p>	
<p>Kaupunginvaltuusto</p>	<p>Maanmittauslaitos 27.4.1987</p>
<p>Lahti 2.12.1986</p>	<p>Lahti 16.11.1986</p>
<p>Lahti 1-2000</p>	<p>Lahti 1-2000</p>

LAHDEN KAUPUNGIN KYTÖLÄN KAUPUNGINOSAN KORTTELIN N^o 10002 TONTIN N^o 2 ASEMAKAAVAN MUUTOS 1:1000.



ASEMAKAAVAMERKINNÄT JA -MÄÄRÄYKSET

- 1 ——— 3 m SEN KAIVA-ALUEEN ULKOPUOLELLA OLEVA VIIVA, JOTA VÄHYSTÄMINEN KOSKEE.
- 2 - - - - - ERI KAMMAMÄÄRYSTEN ALAISTEN ALUEEN OSIEN VÄLINEN RAJA.
- 3 ———+——— KAUPUNGINOSAN RAJA.
- 4 ———+——— KORTTELIN, KORTTELINGSAN JA ALUEEN RAJA.
- 5 X KAUPUNGINOSAN NUMERO.
- 6 KYTÖLÄ KAUPUNGINOSAN NIMI.
- 7 10002 KORTTELIN NUMERO.
- 8 ② TONTIN NUMERO.
- 9 VIPUSENK. KADUN TAI PUUSTON NIMI.
- 10 4510 m² RAKENNUKSEN SUURIN SALLITTU KERROSALA.
- 11 h = 12 m LUKU, JOKA OSOITTAÄ RAKENNUSTEN SUURIMMAN SALLITUN KORKEUDEN.
- 12 X RISTI MERKINNÄN PÄÄLLÄ OSOITTAÄ MERKINNÄN POISTAMIN RAKENNUSALAA.
- 13 [Symbol] PIENITEOLLISUUSRAKENNUSTEN KORTTELIALUE, RAKENNUSTEN JA RAKENNUSTEN OSIEN VÄLIMÄTKÄN TONTIN SISÄLCÄ JA NAAPURITONTIN RAJALTA TULEE OLLA VÄHINTÄÄN SAMA KUIN KÄYTETTY RAKENNUSKORKEUS, EIKÄ SE SAA OLLA 5 m PIENI PI. ASUINHUONEISTOJA SALLITAAN AINOASTAAN KIINTEISTÖ HOIDON KANNALTA ALITUSESTI LÄSNÄOLEVÄÄ HENKILÖKUN TAA VARTEN.
- 15 ±0.30 TONTTIKORKEUSLUKU ELI TONTIN KERROSALAN-SUMME TOI TIN-PINTA-ALUAN.

TONTTEJA VARTEN ON VARATTAVA SEURAVAT AUTOPAIKAT:
ASUNNOT: YKSI AUTOPAIKKA ASUINHUONEISTOA KOHTI.
TEOLLISUUSLAITOKSET: YKSI AUTOPAIKKA VITTA (5) TYÖN-
TEKIJÄÄ KOHTI.

LAHDESSA 29 P. NÄ JOULUKUUTA 1976

Paul J. Ojala
EITM 11/19/1958
ARHITTERI-AMMATTI

46003/A

Kysymyksiä koulun pihasta

1) Millä kuljet koulumatkat?

- Linja-auto
 Oma auto
 Pyörä
 Mopo
 Kävelen

2) Tarvitaanko koulun alueelle lisää parkkipaikkoja?

- Kyllä Ei

3) Pidätkö koulun pihaa turvattomana?

- Kyllä En

4) Tupakoitko kouluajana?

- Kyllä En

5) Voisitko ajatella kouluasi savuttomana?

- Kyllä En

6) Haluatko käyttää koulun pihaa kouluajan ulkopuolella?

- Kyllä En

7) Mitä haluat tehdä koulu pihalla?(Esim. Istuskella, pelata korista/muita pelejä, opiskella)

8) Miten kehittäisit koulun pihaa?

9) Mikä on parasta koulun pihalla?

10) Mikä on huonointa koulun pihalla?

[Vastaajien listaus](#)
[Kopio e-raporttiin](#)
[Vie tulokset Exceliin](#)
[Luo suodatus](#)

Kyselyn nimi Koulun piha
 Kyselyn tekijä rauns
 Kysely luotu 29.9.2009 14:32:56
 Vastausajankohta 13.10.2009 13:42:42
 Vastaajien kokonaismäärä 42

[Kokonaisraportti](#)

Kysymyksiä koulun pihasta

1. Millä kuljet koulumatkat?

Kysymykseen vastanneet: 42 (ka: 2,3)

(1.1) Linja-auto		40,5%	17
(1.2) Oma auto		42,9%	18
(1.3) Pyörä		26,2%	11
(1.4) Mopo		11,9%	5
(1.5) Kävelen		11,9%	5

2. Tarvitaanko koulun alueelle lisää parkkipaikkoja?

Kysymykseen vastanneet: 41 (ka: 1,5)

(2.1) Kyllä		46,3%	19
(2.2) Ei		53,7%	22

3. Pidätkö koulun pihaa turvattomana?

Kysymykseen vastanneet: 42 (ka: 1,8)

(3.1) Kyllä		23,8%	10
(3.2) En		76,2%	32

4. Tupakoitko kouluaikana?

Kysymykseen vastanneet: 42 (ka: 1,8)

(4.1) Kyllä		23,8%	10
(4.2) En		76,2%	32

5. Voisitko ajatella kouluasi savuttomana?

Kysymykseen vastanneet: 42 (ka: 1,4)



6. Haluatko käyttää koulun pihaa kouluajan ulkopuolella?

Kysymykseen vastanneet: 42 (ka: 1,9)



7. Mitä haluat tehdä koulu pihalla?(Esim. Istuskella, pelata korista/muita pelejä, opiskella)

1. Enemmän oleskelualueita, katettuja (-23732770)
2. Liikkua turvallisesti rakennuksesta toiseen. (-23753283)
3. lisää kivirakentaminen (luononlivistä) (-23753543)
4. Hyvällä ilmalla hyödyntää opetustilana (-23761198)
5. Itse ehkä en halua tehdä mitään, mutta mielelläni näkisin opiskelijoiden tekevän jotain muuta kuin tupakoivan ja syljeskelevän. (-23892965)
6. Harjoittelemme auton ajoa koulutukseen liittyen. Lisää asfaltoitua pintaa. (terminaalin edusta Vipusenkadulla). Alue syksyisin ja keväisin liejua. (-23898432)
7. emt (-23917063)
8. Liukumäki, keinuja ja hiekkalaatikko (-23917070)
9. Penkkejä, (-23917067)
10. Istuskella (-23917062)
11. olen yleensä sisällä (-23917173)
12. Istua (-23917074)
13. Istua (-23917248)
14. istua (-23917300)
15. Istua :p (-23917393)
16. Ihan vaan istuskella. Voisi olla joku kiva pieni "puistoalue" jossa olisi itutuksia ja penkkejä :D (-23917187)
17. Istuskella. (-23917397)
18. pitää oppituntia joskus (-23937557)
19. Olisi hyvä jos pihalla voisi opiskella; kuunnella musaa; pitää jotain tunteja; grillata; pelailla; istuskella; katsella lintujen uimista; nauttia keidasmaisesta tunnelmasta. (-23938389)
20. Keväällä ja syksyllä voisi istuskela pihalla hyvillä ilmoilla. (-23941465)
21. Pihan poikki eri suuntiin joutuu kävelemään pitkin päivää, siksi pihan selkiyttäminen autoista olisi tärkeää. (-23944570)
22. lisää penkkejä eli istuskella pitäisi saada ja kyllä tilaa pelata myös (-23948589)
23. ennemmin haluaisin istuskella.. (-23948613)
24. Liikuntapaikkoja ja -laitteita (-23950426)
25. istuskella (-23950406)
26. no ehkä itua jos olisi penkkejä kun nyt ei niitä oikein ole (-23950465)
27. Koulun pihaan olisi tosi hyvä saada istuma paikkoja koska jos haluaa istua niin joutuu yleensä istumaan kivetyksellä tai maassa koska se yksi ainut penkki on yleensä jo käytössä. (-24059565)
28. Voisihan sinne rakentaa esim jotain voimailu juttuja, tukkipuuta mitä voi nostaa suorille ja leuan veto tankoja. (-24060063)
29. Istuskella, ehkä opiskella (-24069224)

8. Miten kehittäisit koulun pihaa?

1. Vähemmän autojen ehdoilla. Kasvuston hoitosuunnitelma ja luettelointi. Uusi tupakkalaki lopettaa tupakoinnin koko määllä. (-23732770)
2. Jos piha olisi viihtyisämpi, voisin istuskella penkillä. Kukkaistutuksia voisi olla enemmän muuallakin kuin pääsisäänkäynnin edessä. Joskus voisin pitää oppitunnin ulkona, jos siihen olisi paikka. E-rakennuksen parkkipaikan viereinen metsikkö kaipaisi siistimistä. Siellä on iso puoliksi kaatunut koivu, joka pitäisi poistaa. (-23735695)
3. On erittäin kiintoisaa, että teette uuden suunnitelman koulun pihasta. Pihan käyttö on koulu aikaan runsasta. Ongelmia on tupakointialueiden käytössä. Olisi mukavaa jos löytäisitte siihen uusia ideoita. Täydelliseen tupakointi kieltoon ei kannata ryhtyä muiden koulujen huonojen kokemusten vuoksi. Jos kerran pitää polttaa olisi hyvä jos tupakkaporukat viihtyisivät niille varatuilla paikoilla. Tupakan savu ei leijailisi tuuletettaviin luokkahuoneisiin. Samoin järjestys ja roskaantumisen vähenisi. Siis miellyttävämmät tupakointialueet. Uskon että tällä ratkaisulla saadaan peremmat tulokset kuin "kurittamalla". (-23743076)
4. Ohjaukset paikoilleen joka puolelle, jotta ulkopuolisetkin osaavat kulkea alueilla. (-23752865)
5. Autoille selvät alueet, joissa liikkua. Logistiikkapuolelle kävellessä liian kapea tien reuna, vaarallista kävellä. Siihen te ette varmasti voi vaikuttaa, ei ole pihaa.... (-23753283)
6. Jätepisteet kuntoon. Paikoitukset ja autoliikenne niin ettei samalla reitillä kuljeteta jätteitä. Vältettävä nauhojen, ruuvien ym. joutumista renkaisiin (-23761198)
7. Pyöräjä mopoparkki kuntoon Roskiksia ja jätelajittelupisteet Lumien aurausasiat huomioon helppo/siisti Ränssityneet ja yksitoikkoiset istutukset vaihtelevimmiksi ja helpohoitaisiksi istuinryhmiä tasaisesti eripuolille mäkeä (palvelee kaikkia ryhmiä) Suunnitelma sellaiseksi että ei tule etu ja takapihafilistä Ei vaan imagolliseksi kulliseksi vierailijoita varten vaan todellisille käyttäjille. (-23787710)
8. Penkkejä, kukkaistutuksia, valaistusta (-23892127)
9. Keskeisellä paikalla pitäisi olla jotain toiminnallista, ei autoja (-23892965)
10. Hidasteita ja mutkia, jotta nopeudet jäisivät pakostakin alhaiseksi. (-23898432)
11. emt (-23917063)
12. Emt (-23917070)
13. Lisäämällä penkkejä (-23917067)
14. Lisää istumapaikkoja pihalle (-23917062)
15. ihan sama, en käy pihalla (-23917173)
16. Enemmän penkkejä ja roskakoreja. Enemmän istutuksia. (-23917074)
17. Penkkejä lisää (-23917248)
18. autupuolen yläpihalle tupakkapaikka (-23917300)
19. Lisää penkkejä ja tupakkapaikkoja :) (-23917393)
20. Juuri se puistoalue, joka voisi olla savuton... Luulen että täällä on myös savuttomia oppilaita jotka haluavat istuskella ulkona ilman savuja (-23917187)
21. Hommaamalla lisää penkkejä. (-23917397)
22. enemmän viheristutuksia (-23937557)
23. Laittaisın istuskeluryhmiä; riippumattoja; lintujen kylpyammeita ja jonkun vesilorinan; kasvihuoneen; grillikatoksen; viiniköynnöksiä; kasveja ja kiviä. Pihan pitäisi olla keidas slummimaisessa rakennuskompleksissa ja antaa mahdollisuuksia rentoutumiseen ja istuskeluun. (-23938389)
24. F ja A- talojen välinen pysäköintialue (josta on kulku F-talon 2. kerrokseenkin) tupakkapaikan puoleisessa päässä on liian ahdas. Tolppapaikkojen vastapäätä pysäköinti vinopysäköinniksi tai jotain muutosta, jotta pysäköintiruutuun voi ajaa keula edellä ja tulla kesken päivänkin. Nyt pysäköinti tehtävä perä edellä ja siltikin mahtuu hyvin huonosti poistumaan, jos vastapäätä on autoja pysäköitynä kuten aina on. Inva-parkkeja ei ole ollenkaan, sosiaali- ja terveysalan yksikön pihalla olisi oleellista sellainen olla. Talvella kävelyreitit portaikot F-talon ja A-talon välillä ovat pimeät, lisää valaistusta turvallisuuden lisäämiseksi. (-23939221)
25. Vip 5 B ja D piha-alue parkkipaikkojen kunnollinen merkitseminen, ajoväylät ja kävelyväylät ja parkkipaikkojen merkinnät kuntoon. Liikenneopasteet ja merkit retuperällä. (-23944570)
26. en ole ammattilainen joten en tiedä (-23948589)
27. lisää parkkipaikkoja ja istuma paikkoja. (-23948613)
28. Katuliittymät paremmaksi. Suojatie (-23950426)
29. enemmän penkkejä missä voisi istua ja sadesuojia (-23950406)
30. no lisäämällä penkkejä että voi istua tauolla ulkona (-23950465)
31. lisää istuma paikkoja ja vaikka koripallokorit olis kivat (-24059565)
32. Voisihan sinne rakentaa esim jotain voimailu juttuja, tukkipuita mitä voi nostaa suorille ja leuan veto tankoja. (-24060063)
33. Lisää istutuksia, tupakkakatokset siistimmäksi (saisi ihmiset käyttämään niitä), opasteita (-24069224)

9. Mikä on parasta koulun pihalla?

1. Verhreys, joka on kehittynyt ja kasvanut koulun rakentamisvuodesta asti. Sitä pitää vaalia eikä kaataa pois esim. autojen tieltä (-23732770)
2. Luonto on lähellä. Sitä ei saisi tuhota kokonaan. (-23735695)
3. Viheralueet (-23743076)
4. Pihat asfaltoitu, helppo liikkua. (-23753283)
5. Selkeät kävelytiet (-23761198)
6. Luonto (-23892127)
7. Aurinko paistaa A-rakennuksen takapihalle (-23892965)
8. Asfaltoitu piha (-23898432)
9. lamppu tolpat (-23917063)
10. EMT (-23917070)
11. - (-23917067)
12. puut ja puskat (-23917173)
13. Hyvät parkkipaikat (-23917074)
14. Erilliset paikat tupakoitsijoille. (-23917248)
15. Jaa-a :o (-23917393)
16. ...Hmm.. Tupakka-alueet siinä mielessä että ihmiset eivät pössytlele joka paikassa. Kaikki ei tykkää siitä (-23917187)
17. ööö (-23917397)
18. Ei siinä mitään erityisen hyvää taida olla. (-23938389)
19. No onneksi siinä on edes asfaltti. (-23944570)
20. ... (-23948589)
21. ...??... (-23948613)
22. Kasvillisuus (-23950426)
23. ei mikään, eihän koulun pihalla ole mitään muuta kuin tupakka paikkoja (-23950406)
24. no ne on yleensä siistit (-23950465)
25. selkeä (-24059565)
26. Siisteys (-24060063)
27. Erikoiset koivut A-talon tupakkakatoksen vieressä :) (-24069224)

10. Mikä on huonointa koulun pihalla?

1. Ankeus (-23732770)
2. Tupakantumpit ja -savu; väriltömyys (-23735695)
3. Roskaantumisen, epämääräiset alueet, esim. mopot, pyörät. (-23743076)
4. Pysäköinnin järjestäminen ja kilvityksen puute (-23752865)
5. Se, että iltasin/öisin pihalla harrastetaan kumin polttoa ja kilpa-autoilua. Pitäisi saada jokin valvontasysteemi. Sopivan hämyinen paikka ammuskella raketteja viikkoa ennen uuttavuotta ja harrastaa hämääriä touhuja.... (-23753283)
6. Roskat pihalla. Renkaat vaarassa. (-23761198)
7. Takapiha ankea pelkkää asfalttia valaistus riittämätön ja ankea suoraan 70 luvulta. (-23787710)
8. Opasteettomuus (-23892127)
9. tupakointi missä vain (-23892965)
10. Hiekkapihat. Suorat väylät. (-23898432)
11. kaikki (-23917063)
12. Emt (-23917070)
13. - (-23917067)
14. ei mitään (-23917173)
15. On vain yksi penkki. Polkupyörille vähän paikkoja. (-23917074)
16. Liian vähän penkkejä (-23917248)
17. vähäiset tupakkapaikat (-23917300)
18. Liian vähän penkkei :/ (-23917393)
19. Se on vähän karu... Kuten jo mainitsin se savuton puistoalue ois m a h t a v a (-23917187)
20. Jaa a paha mennä sanomaan. (-23917397)
21. tupakoidaan joka paikassa vaikka sitä varten on tupakkapaikat (-23937557)
22. Nyt piha on melko turha; siellä tuskin kukaan viihtyy; joskus autot. Tympeä asfaltti-kenttä. (-23938389)
23. Tupakantumpit ja muut roskat (-23941465)
24. Sekaisin olevat autot paha-alueella. (-23944570)
25. Puut (-23948604)
26. siivottomuus. tupakoitsijat sotkevat. (-23948589)
27. tupakka paikat ja liian vähän parkkipaikkoja (-23948613)
28. Mäet ja eri tasot (-23950426)
29. varmaan paskaset tupakka paikat. (-23950406)
30. liian lavea piha kun autot ajavat läpi niin saa koko ajan olla varomassa (-24059565)
31. Ei ole penkkejä tarpeeksi eikä tekemistä. (-24060063)
32. Paljon roskia (liian vähän roskiksia), tarvitaan lisää paikkoja joissa viettää esim. hyppäri (-24069224)

Haastattelu

Nimi:

Päivämäärä:

Rakennus:

Millä tulet koululle?

Opettaja/oppilas:

Vastasitko webropol-kyselyyn?

Mitä mieltä olet koko Vipusenmäestä? Ovatko kulkureitit hyvät?

Mitä mieltä olet työskentelypisteesi ympäristöstä ja kulkureiteistä?

Suurimmat ongelmat koulunpihassa?

Onko valaistus riittävä?

Toimiiko liikenne mielestäsi hyvin? Onko ongelmakohtia?

Onko parkkipaikkoja riittävästi?

Mitä pihalle tarvitaan mielestäsi lisää?

Onko jotain poistettavaa?

Mitä mieltä olet, jos Vipusenmäestä tulisi kokonaan savuton? Mitä seurauksia tupakkakatosten poistamisella voisi olla? Toimisiko valvonta?

Tiedätkö kuinka moni opiskelijoista polttaa?

Muuta:

18.9.2009

Vipusen mäen kampusalueen ulkoalueiden kehittäminen

Aika: Perjantai 18.9.2009 klo 9.00

Paikka: Vipusen kampus, A-talon neukkari (A 103)

Osallistujat: Eeva Aarevaara
Hannu Honkanen
Janne Salminen, pj. ja siht.
Pertti Salo
Ari Taipale

Opiskelijat:
Hanna Huru
Annika Pitkänen

1. Kokouksen avaus ja läsnäolijoiden toteaminen.

Puheenjohtaja avasi kokouksen, totesi läsnäolijat ja toivotti osallistujat tervetulleiksi. Kutsuttavien listaa täydennetään jatkossa (mm. kaikki alueella toimivat koulutusjohtajat ja -päälliköt ovat tervetulleita).

2. Hankkeen tilannekatsaus.

Eeva Aarevaaran lisäksi työtä ohjaa arkkitehti Eeva Blumberg (LAMK, Miljöosuunnittelu).

Alueella on tehty useita inventointeja ja materiaalia käsitellään parhaillaan.

Opiskelijat esittelivät laatimiaan suunnitelmia mm. A-talon pihan liikennejärjestelyistä. Muutoskuvia selostuksineen on liitteissä. Niistä toivotaan kommentteja suoraan tekijöille (hanna.huru@lpt.fi tai annika.pitkanen@lpt.fi).

Keskusteluissa nousi esiin mm. aamuruuhka Vipusen kadun risteyksessä (mäen alla) sekä liukkaan kelin aiheuttamat ongelmat rekoilla ja pelastusteiden auki pysyminen. Talvikunnossapito huomioidaan suunnittelussa.

3. Sovittiin jatkosta.

Selvityksen eteneminen jatkossa: inventointeja jatketaan ja olemassa olevia materiaaleja työstetään suunnitelmiksi. Välivaiheita esitellään aika-ajoin (esim. jaetaan sähköistä materiaalia, joihin toivotaan kommentteja). Opinnäytetyöt ovat valmiit maaliskuussa 2010.

Opiskelija- ja henkilöstökysely toteutetaan webropol-kyselynä lokakuun toisella viikolla ja tarkemmat haastattelut syysloman jälkeisellä viikolla. Haastatteluja varten toivotaan nimettävän opiskelijoiden (5) ja henkilöstön edustajia (5). Nimet ja yhteystiedot voi toimittaa suoraan tekijöille.

Hankkeen etenemisestä tiedotetaan tarpeen mukaan (esim. Kori-intra).

Opastuksen kehittämisestä alueella (jalankulkijat ja autoilijat) keskusteltiin ja sovittiin, että tämän hankkeen yhteydessä tehdään opastussuunnitelma olemassa olevan tiedon pohjalta. Lisäselvityksiä ei opastuksen osalta tehdä. Todettiin myös toimijoiden kuulemisen tärkeys, kun opastusta kehitetään. Alueella on useita tilankäyttömuutoksia kesken. Merkintöjen joustavuus tilamuutosten yhteydessä koettiin tärkeäksi.

4. Muut asiat

Valaisun kehittämistä selvitetään katselmuksen ja kehittämissesityksen avulla. Energiatehokkuus ja turvallisuusasiat ovat keskeisiä teemoja kehittämisessä.

5. Seuraava kokous.

Seuraava kokous 2.11.2009 klo 9.00-10.30 (Vipusen kampus, A-rakennuksen neukkari)

6. Kokouksen päättäminen

Puheenjohtaja päätti kokouksen klo 9.55.

Muistion kirjasi

Janne Salminen

2.11.2009

Vipusen mäen kampusalueen ulkoalueiden kehittäminen

Aika: Maanantai 2.11.2009 klo 9.00

Paikka: Vipusen kampus, A-talon neukkari (A 103)

Osallistujat: Eeva Aarevaara
Eeva Blomberg
Hannu Honkanen
Arja Inkiläinen
Kirsi Kemppainen
Lasse Niemelä
Hilkka Pentsinen
Risto Salmela
Janne Salminen, pj. ja siht.
Pertti Salo
Ari Taipale

Opiskelijat:
Hanna Huru
Annika Pitkänen

1. Kokouksen avaus ja läsnäolijoiden toteaminen.

Puheenjohtaja avasi kokouksen, totesi läsnäolijat ja toivotti osallistujat tervetulleiksi neljanteen (mukana pihakatselmus kesäkuulta 2009) Vipusen alueen kehittämiskokoukseen.

2. Hankkeen tilannekatsaus ja hankkeen toteutuksen arviointia.

Opiskelijat esittelevät suunnittelutilanteen (ks. liite).

Opastekyltit: nähtävillä oli ehdotus. Ehdotuksesta keskusteltiin (väri, tekstit). Kylteissä toivottiin huomioitavan muunneltavuus. PHKK:N viestintä- ja markkinointiyksikköön ollaan yhteydessä.

Alueinventoinnin tulokset: kasvillisuus ja istutukset osin huonossa kunnossa, aamulla on liikenneuhka sisääntulotiellä (syynä on viiden linja-auton lähes yhtäaikainen saapuminen ja tien tukkeutuminen jalankulkijoista, kesto noin 5 min.). Valaisussa kehittämistä, kiinteistöpalvelut teettävät valaistussuunnitelman. Nykyinen pyöräparkkiongelman ratkeaa, kunhan rinteeseen alle valmistuu siihen tarkoitukseen varattu alue.

Liikennejärjestelyt ja parkkipaikat: nähtävillä oli kolme esitystä A-rakennuksen edustasta ja yksi esitys Vipusenkadun risteyksen kehittämisestä (esitykset liitteessä). Esityksistä keskusteltiin ja esitykset 2 ja 3 todettiin kehityskelpoisiksi, koska ne säilyttävät parkkitilaa A-rakennuksen edessä. Alueelle tulee lisää opiskelijoita ja henkilöstöä, joten parkkitarve

vain kasvaa. Päätettiin ottaa yhteyttä Antti Ihalaiseen alueen käytöstä valmisteltävien kehittämissuunnitelmien huomioimiseksi myös pihasuunnitelmissa.

Opiskelijat olivat selvittäneet piharatkaisuja Sipoossa (Enter-lukio) ja Lahdessa (Kannaksen lukio).

Webropol-kysely viikoilla 41-42: vastauksia tuli 42. Esiin nousi mm. penkkien ja virikkeiden puute, tupakointi ja opastuksen puutteellisuus.

Opiskelijoiden työn arviointia tässä vaiheessa: vaihtoehtojen ja muualla tehtyjen ratkaisujen esiintuonti sekä kaiken kaikkiaan analyttinen ongelman tarkastelu sai kiitosta osanottajilta.

3. Sovittiin jatkosta.

Opiskelijoiden (2) ja henkilöstön (5) syvähaastattelut toteutetaan lähiaikoina.

Tekijöiltä toivottiin myös kustannusarvioita ehdotetuille muutostöille. Arviot laaditaan.

Aineistoa kerätään vuoden 2009 loppuun. Kommentteja ja näkemyksiä toivotaan ja ne voi osoittaa suoraan työn tekijöille (hanna.huru@lpt.fi tai annika.pitkanen@lpt.fi).

Suunnitelmat viimeistellään talvella 2010.

4. Muut asiat.

Savuttomuus keskustelutti paljon. Varsinaisia esteitä ei savuttomuuteen siirtymiselle löydetty. Savuttomuutta tukevien toimien tarjoaminen todettiin haasteeksi. Toivottiin, että PHKK:n henkilöstöpalvelut selvittäisivät savuttomuuden edellytyksiä. Asiaa selvitetään eteenpäin henkilöstöpalveluissa.

5. Seuraava kokous.

Seuraava kokousaika etsitään tammikuulle 2010. Puheenjohtaja etsii ajan ja tekee GW-varauksen.

6. Kokouksen päättäminen

Puheenjohtaja päätti kokouksen klo 10.10.

21.1.2010

Vipusen mäen kampusalueen ulkoalueiden kehittäminen

Aika: Perjantai 21.1.2010 klo 9.00-10.45

Paikka: Vipusen kampus, A-talon neukkari (A 103)

Osallistujat: Eeva Blomberg
Mika Hagelin
Antti Ihalainen (asiantuntija)
Arja Inkiläinen
Lasse Niemelä
Risto Salmela
Janne Salminen, pj. ja siht.
Pertti Salo
Minna Vesaja

Opiskelijat:
Hanna Huru
Annika Pitkänen

1. Kokouksen avaus ja läsnäolijoiden toteaminen.

Puheenjohtaja avasi kokouksen, totesi läsnäolijat ja toivotti osallistujat tervetulleiksi.

Antti Ihalainen esittäytyi suunnittelutyön tekijöille ja kertoi alueesta. Toiminnalliseksi henkilöstömääräksi arvioitiin 1100-1200 henkeä (mm. väestönsuojien mitoitus). Alueella työskentelee kaiken kaikkiaan noin 1900 henkeä. Autoja on noin 250-300 (raskasta ajoneuvokalustoa 15).

2. Hankkeen tilannekatsaus.

Opiskelijat esittelivät tilanteen: Haastattelujen tulokset, inventointikartat ja suunnittelun etenemisen (Liite).

Työn todettiin edenneen mallikelpoisesti ja sisällöstä keskusteltiin vilkkaasti. Esiin nousi mm. seuraavia asioita (osaan on jo kiinnitetty huomioita valmistuvassa suunnitelmassa):

- Alueen savuttomuus ei ole ratkennut (koskee koko Salpausta/PHKK:ta)
- Mopoparkkien sijoittelua tulee miettiä (ilkevallan pelko ym.).
- Puomi/portti raskaan autokaluston halleille vievän tien alapäähän (selvitetään edelleen).
- Maanpinnan korotustyöt haasteellisia toteuttaa.
- Vip 3 liittyminen selkeästi kokonaisuuteen (kulkuyhteys, puuston poisto, välimaasto osin Lahden kaupungin omistuksessa).
- Parkkialueiden koodaus ja opastus. PHKK:n VIM vastaa alueen opastuksen kehittämisestä.
- E-rakennuksen vieressä olevien alueiden kehittäminen (P-alueeksi, pinnoitus).
- Kampusalueen opiskelija ja henkilöstömäärän ennustetaan edelleen kasvavan, samoin P-paikkatarve (arvio ainakin + 50 paikkaa).

21.1.2010

- Välituntien aikaiset aktiviteetit (suunnitteilla mm. koripallokenttä, oleskelualueet).
- F-talon sisäpihan viihtyisyyden parantaminen (suunnitellaan).

3. Sovittiin jatkosta.

Kommentteja ja toiveita voi vielä esittää suoraan tekijöille muutaman viikon ajan. Suunnitelma laaditaan mahdollinen savuttomuuslinjaus huomioiden (mutta tupakointipaikat varataan edelleen suunnitelmaan).

Sovittiin, että työn esittely pidetään Vipusen A-talon auditoriossa 26.4.2010 klo 9.00-9.45. Tilaisuuteen toivotaan mukaan erityisesti Salpauksen johtoa ja oppilaskunnan edustajat. mutta tervetulleita ovat kaikki asiasta kiinnostuneet (myös muilta kampuksilta). Kutsut ja tiedotus hoidetaan Teinintieltä.

4. Muut asiat

Opiskelijoiden työ nähtiin onnistuneeksi alueen suunnittelun kannalta.

5. Seuraava kokous.

Tämä oli hankkeen viimeinen kokous. Tarpeen mukaan tekijät ja kiinteistöyksikkö kokoontuvat.

6. Kokouksen päättäminen

Puheenjohtaja päätti kokouksen klo 10.45.

Muistion kirjasi

Janne Salminen



Ennen



Jälkeen



Ennen



Jälkeen



- Asfaltti
- Nurmikko
- Metsä
- Kuorikate
- Rakennus
- Laatoitus
- Rakenne
- Kivituhka
- Noppakiveys
- Kumiasfaltti
- Havupuu
- Lehtipuu
- Havupensas
- Lehtipensas
- Oleva puu
- Istutettava
- Katos
- Aita
- Huvimaja
- Lipputanko
- Kivi
- Ajosuunta
- I Ensissijaisesti harvennettava metsä
- II Toissijaisesti harvennettava metsä

Detaljit:

1. Pääoven edusta
2. F-rakennus
3. Toimintapaikka
4. Oleskelualue
5. Portaati
6. Takavälikkö 1
7. Takavälikkö 2
8. Takavälikkö 3
9. Hidaste ja tupakkakatos

Puut:

- Ag Mongolianvaahtera - Acer ginnala
 - Ap Metsävaahtera - Acer platanoides
 - Bp Rauduskoivu - Betula pendula
 - MP Kääpiöomenapuu Punakaneli - Malus 'Punakaneli'
 - Pa Metsäkuusi - Picea abies
 - Ps Metsämänty - Pinus sylvestris
 - Prs Rusokirsikka - Prunus sargentii
 - Psk Japaninkirsikka - Prunus tremula 'Kanzan'
 - Pt Metsähaapa - Populus tremula
 - PtE Pylväshaapa - Populus tremula 'Erecta'
 - Sa Kotipihlaja - Sorbus aucuparia
 - SaP Riippapihlaja - Sorbus aucuparia 'Pendula'
 - Sc Raita - Salix caprea
 - Sh Suomenpihlaja - Sorbus hybrida
- Pensaat:**
- CaS Korallikanukka - CórnuS álba 'Sibirica'
 - PfA Pensashanikki - Potentilla fruticosa 'Abbotswood'
 - PmM Kääpiövuorimänty - Pinus mugo 'Mops'
 - RH Hansaruusu - Rosa 'Hansa'
 - ToH Kartiotuija - Thuja occidentális 'Holmstrup'



Suunnittelukohte Koulutuskeskus Salpaus Vipusenkatu 3-5 15230 LAHTI	Tekijät ja pvm Hanna Huru 25.3.2010 Annika Pitkänen
Suunnitelma Koulupihan yleissuunnitelma 2	Mittakaava 1:1000
Työ Ympäristöteknologian koulutusohjelma Miljösuunnittelun suuntautumisvaihtoehto Opinnäytetyö / LAMK	Toimeksiantaja Kari Tuutti Koulutuskeskus Salpaus

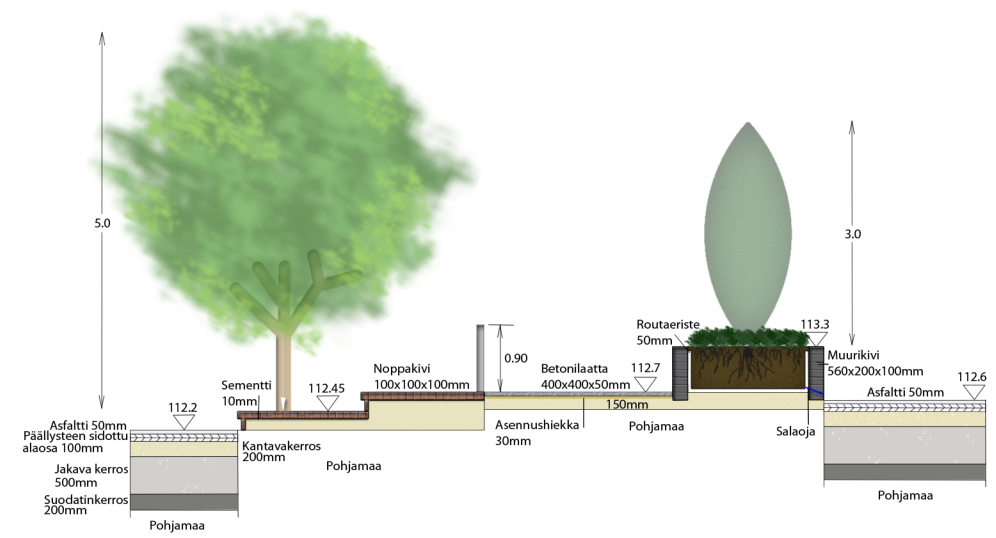


- Asfaltti
- Nurmikko
- Noppakiveys
- Kuorikate
- Rakennus A
- Betonilaatoitus
- Istutusallas
- Portaat
- Kesäkukkaistutus
- Lehtipuu
- Havupuu
- Havupensas
- Istutettava
- Oleva puu
- Reunakivi
- Kaide
- Roska-astia

- Ag Mongolianvaahtera - Acer ginnala
- BP Rauduskoivu - Betula Pendula 2kpl
- JhAC Laakakataja - Juniperus horizontalis 'Andorra Compact' 8 kpl
- ToH Kartiotuija - Thuja occidentalis 'Holmstrup' 7 kpl



Havainnekuva pääoven edustalta.



Leikkaus A-A 1:100

Suunnittelukohde Koulutuskeskus Salpaus Vipusenkatu 3-5 15230 LAHTI	Tekijät ja pvm Hanna Huru 18.2.2010 Annika Pitkänen
Detalji Pääoven edusta	Mittakaava 1:200
Työ Ympäristötekniikan koulutusohjelma Miljösuunnittelun suuntautumisvaihtoehto Opinnäytetyö / LAMK	Toimeksiantaja Kari Tuutti Koulutuskeskus Salpaus



Ap Vaahtera - Acer platanoides 1 kpl

JhAC Laakakataja -
Juniperus horizontális 'Andorra Compact' 14kpl

MP Matalakasvuinen omenapuu -
Malus domestica 'Punakaneli' 2 kpl

PfA Pensashanhikki valkoinen -
Potentilla fruticosa 'Abbotswood' 25 kpl

PfP Pensashanhikki vaaleanpun. -
Potentilla fruticosa 'Princess' 35 kpl

PsK Japaninkirsikka - Prunus serrulata 'Kanzan' 2kpl

SaP Riippapihlaja - Sorbus aucuparia 'Pendula' 1 kpl

Sc Raita - Salix caprea

SjLP Keijuangervo -
Spiraea japonica 'Little Princess' 151 kpl

ToH Kartiotuija - Thuja occidentális 'Holmstrup' 7 kpl

Suunnittelukohte Koulutuskeskus Salpaus Vipusenkatu 3-5 15230 LAHTI	Tekijät ja pvm Hanna Huru 18.2.2010 Annika Pitkänen
Detalji F-rakennus	Mittakaava 1:200
Työ Ympäristötekniikan koulutusohjelma Miljösuunnittelun suuntautumisvaihtoehto Opinnäytetyö / LAMK	Toimeksiantaja Kari Tuutti Koulutuskeskus Salpaus



Suunnittelukohte Koulutuskeskus Salpaus Vipusenkatu 3-5 15230 LAHTI	Tekijät ja pvm Hanna Huru 16.4.2010 Annika Pitkänen
Havainnekuva F-rakennus	
Työ Ympäristötekniikan koulutusohjelma Miljösuunnittelun suuntautumisvaihtoehto Opinnäytetyö / LAMK	Toimeksiantaja Kari Tuutti Koulutuskeskus Salpaus



- Metsä
- Kivituhka
- Nurmikko
- Lehtipuu
- Istutettava
- Lehtipensas
- Roska-astia

- BP Rauduskoivu - Betula Pendula 2kpl
- PsK Japaninkirsikka - Prunus serrulata `Kanzan` 3kpl
- SG Norjanangervo - Spiraéa `Grefsheim` 90kpl

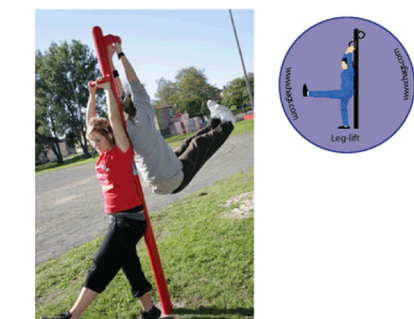
HAGS InShape

HAGS 191 019 Stretch 0,71x0,06x0,65
Polvet, olkapäät ja selkä.



HAGS InShape

HAGS 191 002 Jalan nosto 0,33x0,33x2,4
Lantio, reidet ja selkä.



HAGS InShape

HAGS 191 016 Dippi 1,94x0,61x1,93
Ojentajat ja olkapäät.

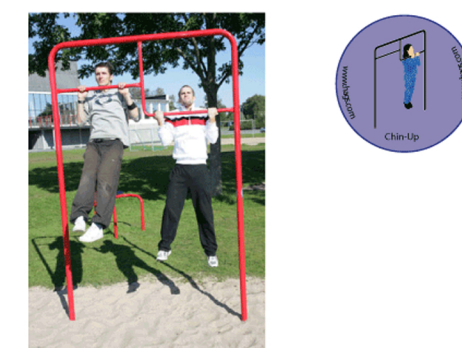


HAGS Kohtaamispaikat

HAGS Groovy 2
HAGS 296SMP102 2 osaa

HAGS InShape

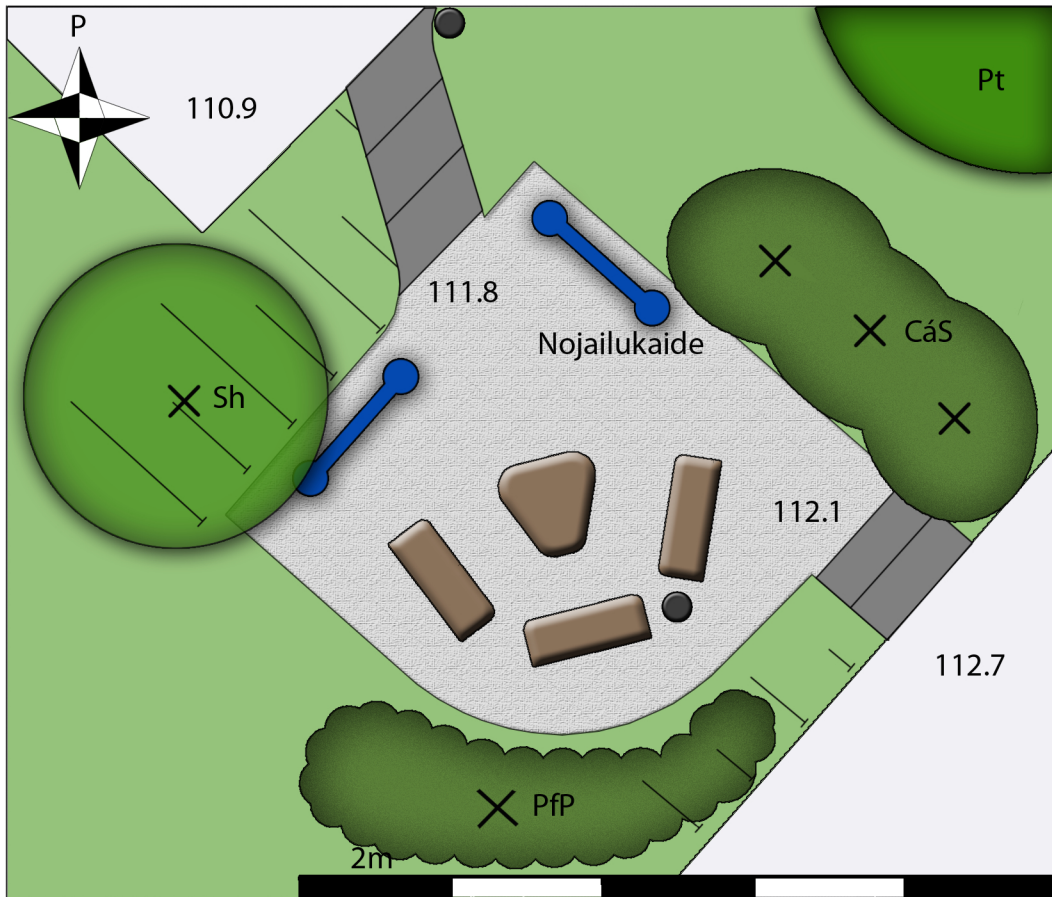
HAGS 191 011 Chin-Up 1,94x0,06x2,62
Olkapäät, selkä, haukset, käsivarret ja rintalihakset.



PARK Nojailukaide Lappset

Kuvat:
 PARK Nojailukaide. Lappset 2010. [viitattu 22.2.2010]. Saatavissa: <http://www.lappset.fi/Tuotteet/Tuotehaku/Tuotekorntti.iw3?prodID=060111-1>
 Strech. HAGS InShape, Oy J-Trading Ab 2010. [viitattu 22.2.2010]. Saatavissa: <http://www.j-trading.fi/index.php?6173>
 Dippi. HAGS InShape, Oy J-Trading Ab 2010. [viitattu 22.2.2010]. Saatavissa: <http://www.j-trading.fi/index.php?6170>
 Chin-Up. HAGS InShape, Oy J-Trading Ab 2010. [viitattu 22.2.2010]. Saatavissa: <http://www.j-trading.fi/index.php?6165>
 Jalan nosto. HAGS InShape, Oy J-Trading Ab 2010. [viitattu 22.2.2010]. Saatavissa: <http://www.j-trading.fi/index.php?6156>
 Groovy 2. HAGS Kohtaamispaikat, Oy J-Trading Ab 2010. [viitattu 22.2.2010]. Saatavissa: <http://www.j-trading.fi/index.php?6197>

Suunnittelukohte Koulutuskeskus Salpaus Vipusenkatu 3-5 15230 LAHTI	Tekijät ja pvm Hanna Huru 19.2.2010 Annika Pitkänen
Detalji Toimintapaikka	Mittakaava 1:100
Työ Ympäristötekniikan koulutusohjelma Miljösuunnittelun suuntautumisvaihtoehto Opinnäytetyö / LAMK	Toimeksiantaja Kari Tuutti Koulutuskeskus Salpaus




 Nurmikko

 Lehtipuu

 Lehtipensas

 Istutettava

 Maanvarainen betoniporras

 Betonilaatoitus

 Asfaltti

 Penkki

 Penkki/Pöytä

 Roska-astia

Cás Korallikanukka - *Córnus álba 'Sibirica'* 3 kpl

Pfp Pensashanhikki vaaleanpun. - *Potentilla fruticósa 'Princess'* 10 kpl

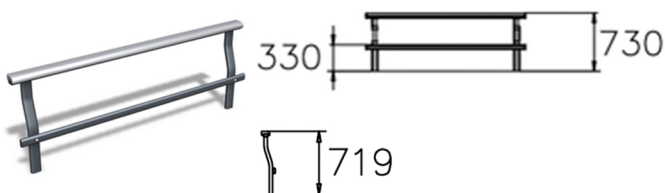
Pt Haapa - *Populus tremula*

Sh Suomenpihlaja - *Sórbus híbrida*

PARK Penkki Lappset



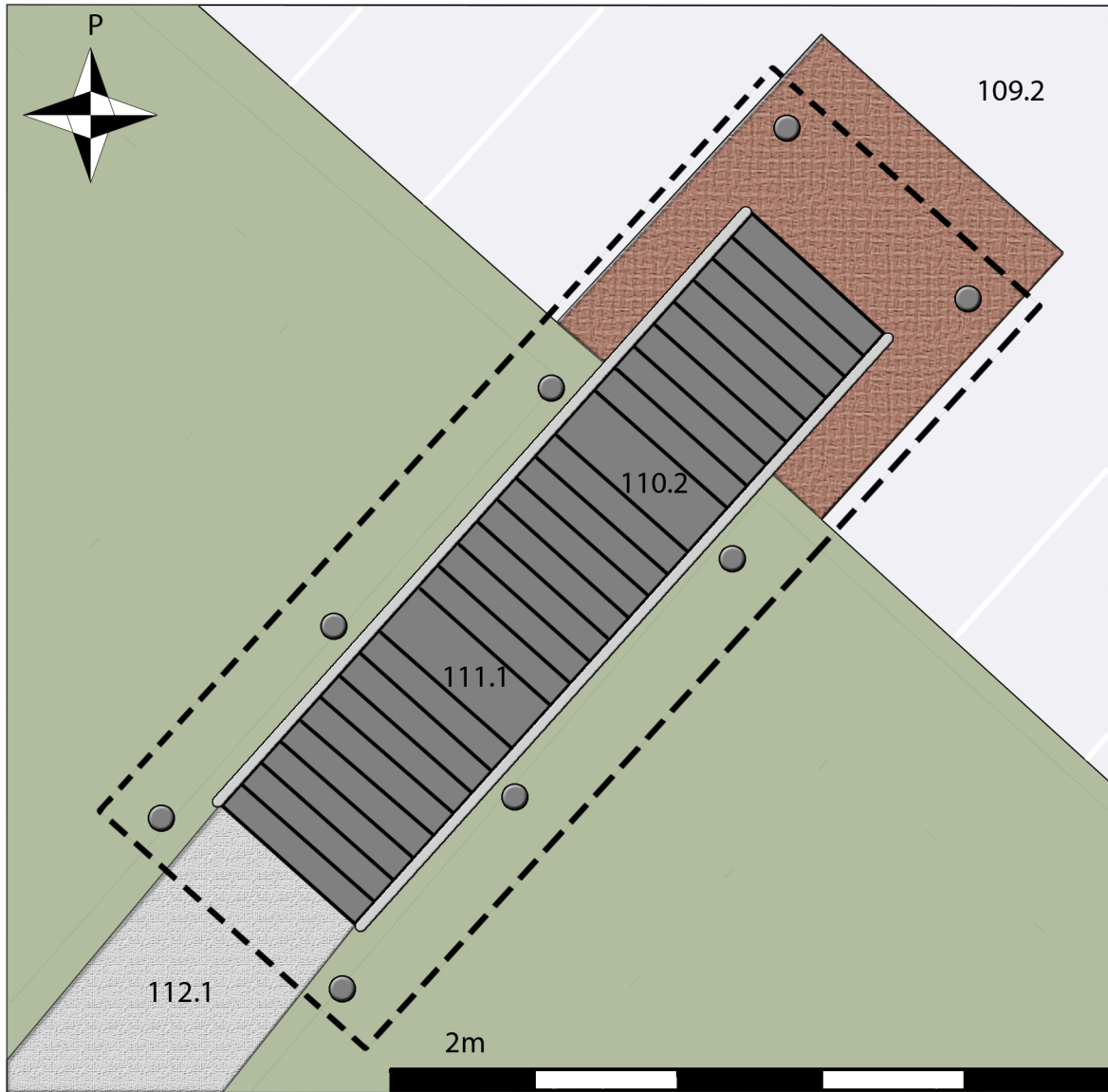
PARK Nojailukaide Lappset



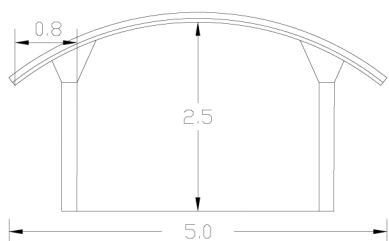
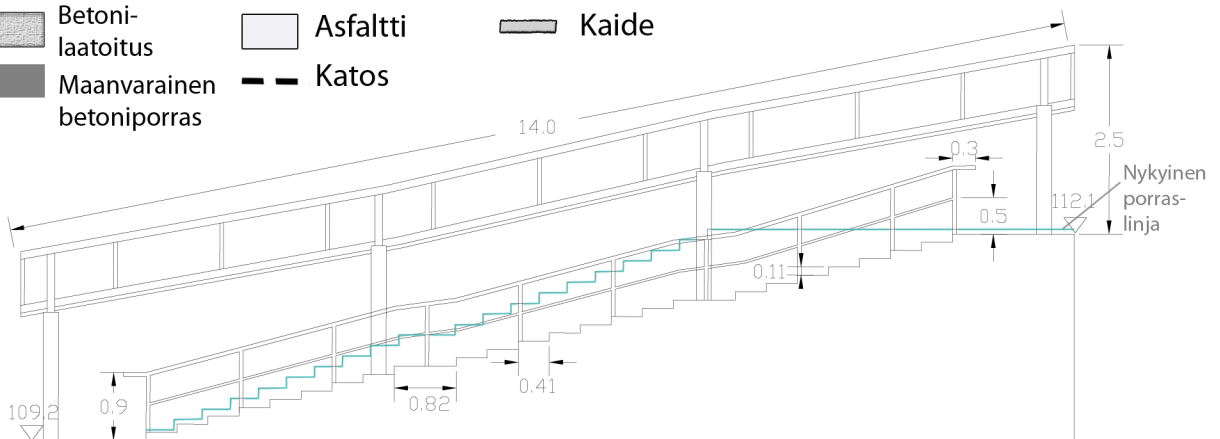
Kuvat:

PARK Nojailukaide. Lappset 2010. [viitattu 22.2.2010]. Saatavissa: <http://www.lappset.fi/Tuotteet/Tuotehaku/Tuotekortti.iw3?prodID=060111-1>
 PARK Penkit. Lappset 2010. [viitattu 22.2.2010]. Saatavissa: <http://www.lappset.fi/Tuotteet/Tuotehaku/Tuotekortti.iw3?prodID=060102-1>

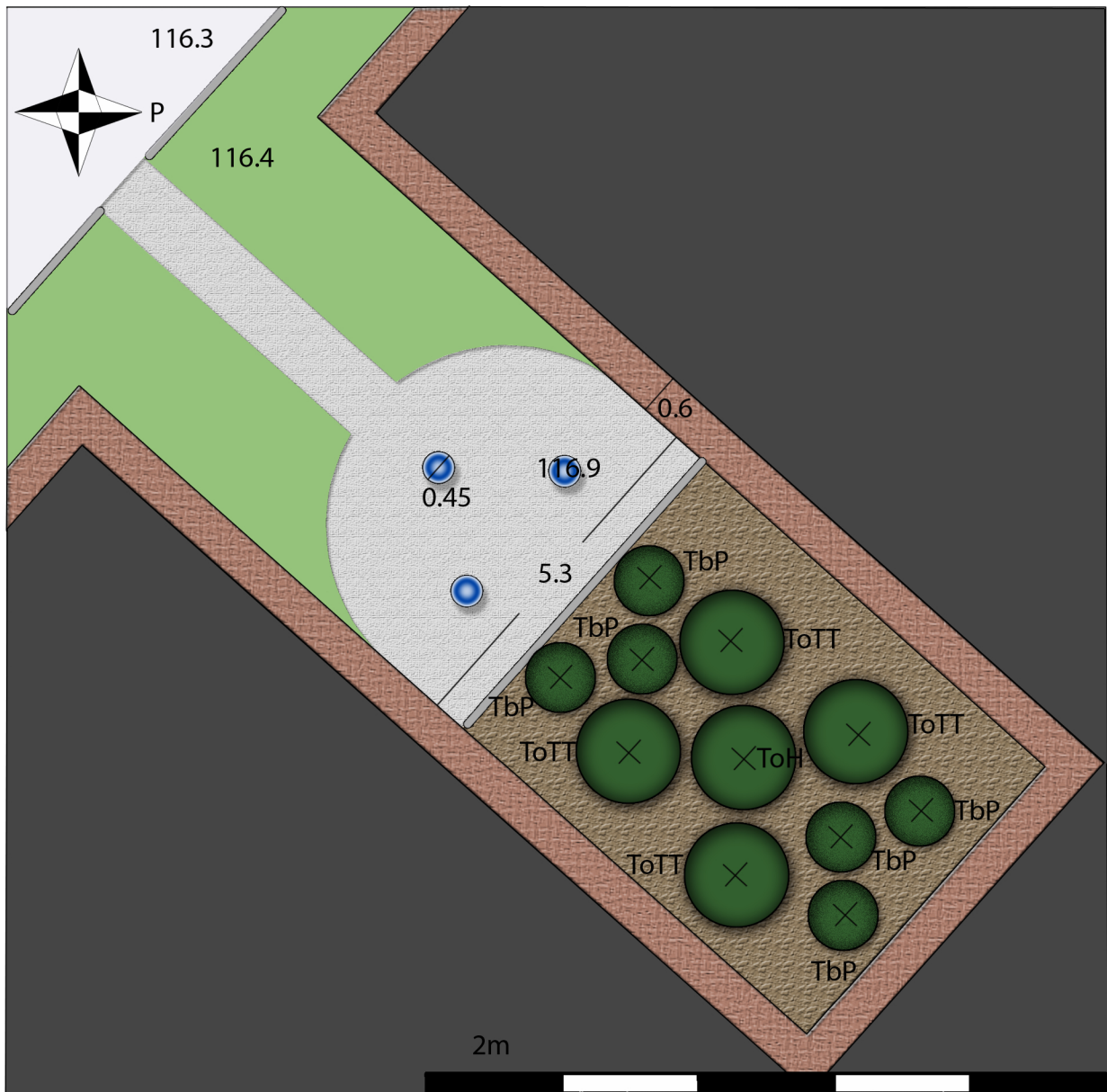
Suunnittelukohte Koulutuskeskus Salpaus Vipusenkatu 3-5 15230 LAHTI	Tekijät ja pvm Hanna Huru 18.2.2010 Annika Pitkänen
Detalji Oleskelualue	Mittakaava 1:100
Työ Ympäristötekniikan koulutusohjelma Miljösuunnittelun suuntautumisvaihtoehto Opinnäytetyö / LAMK	Toimeksiantaja Kari Tuutti Koulutuskeskus Salpaus














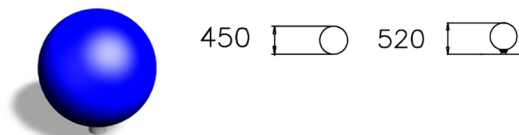
- Metsä
- Noppakiveys
- Pylväs
- Betoni-laatoitus
- Asfaltti
- Maanvarainen betoniporras
- Katos
- Kaide



Suunnittelukohde Koulutuskeskus Salpaus Vipusenkatu 3-5 15230 LAHTI	Tekijät ja pvm Hanna Huru 18.2.2010 Annika Pitkänen
Detalji Portaat	Mittakaava 1:100
Työ Ympäristötekniikan koulutusohjelma Miljösuunnittelun suuntautumisvaihtoehto Opinnäytetyö / LAMK	Toimeksiantaja Kari Tuutti Koulutuskeskus Salpaus













- | | | |
|---|-------------------|--|
|  | Asfaltti | TbP Euroopanmarjakuusi - <i>Taxus baccata</i> 'Procumbens' 6 kpl |
|  | Nurmikko | ToH Kartiotuija - <i>Thuja occidentalis</i> 'Holmstrup' 1 kpl |
|  | Betonilaatoitus | ToTT Pallotuija - <i>Thuja occidentalis</i> 'Tiny Tim' 4 kpl |
|  | Noppakiveys | |
|  | Kuorikate | |
|  | Rakennus A | |
|  | Reunakivi | |
|  | Havupensas | |
|  | Havupensas | |
|  | Istutettava | |
|  | Tasapainoilupallo | |
- Tasapainoilu: AXIOM Pallo (sininen), Lappset



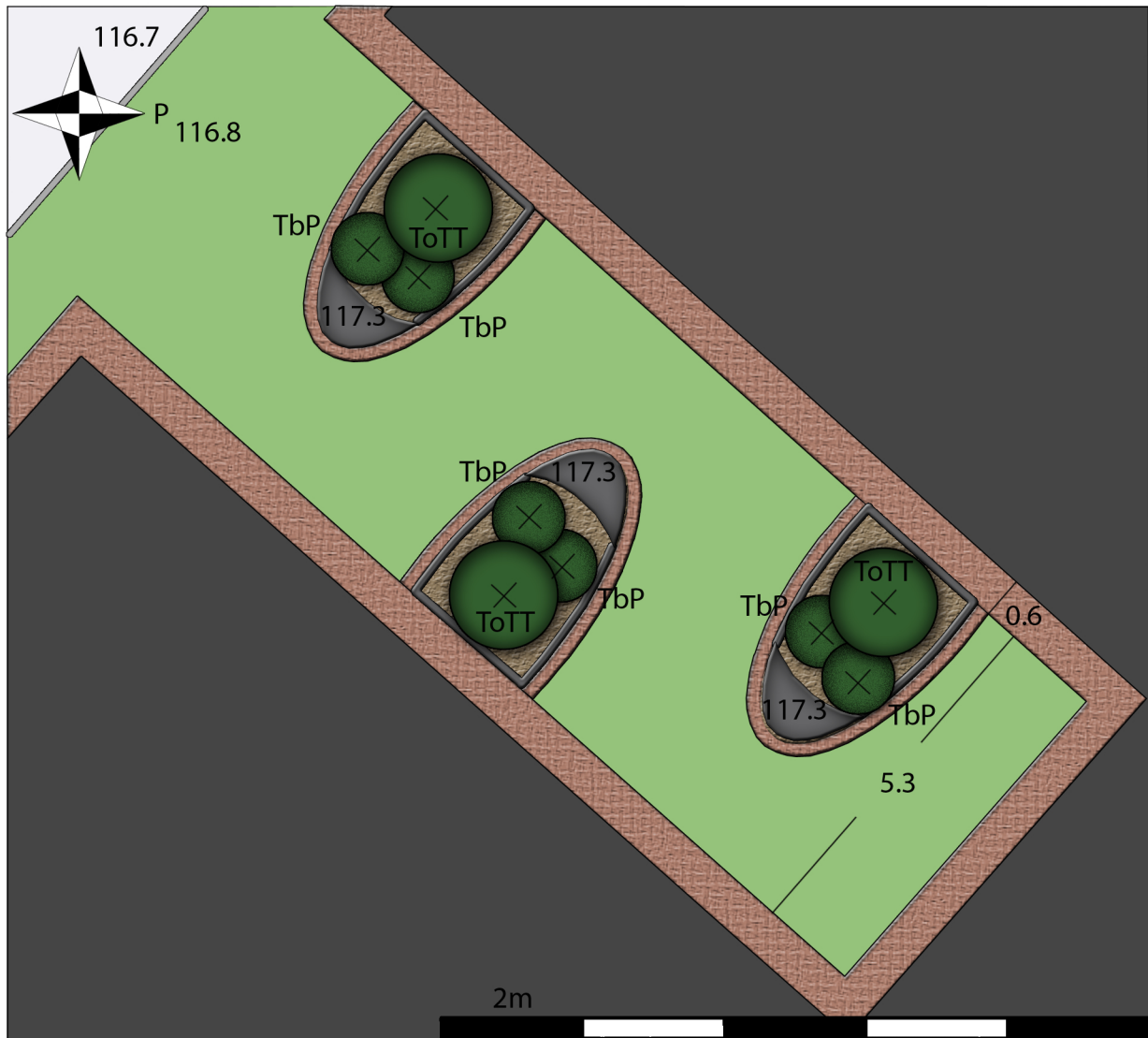
Kuva:
 AXIOM Pallo. Tasapainoilu, Lappset 2010. [viitattu 22.2.2010].
 Saatavissa: <http://www.lappset.fi/Tuotteet/Tuotehaku/Tuotekortti.iw3?prodID=160001>












Suunnittelukohde Koulutuskeskus Salpaus Vipusenkatu 3-5 15230 LAHTI	Tekijät ja pvm Hanna Huru 18.2.2010 Annika Pitkänen
Detalji Syvennys 1	Mittakaava 1:100
Työ Ympäristötekniikan koulutusohjelma Miljösuunnittelun suuntautumisvaihtoehto Opinnäytetyö / LAMK	Toimeksiantaja Kari Tuutti Koulutuskeskus Salpaus



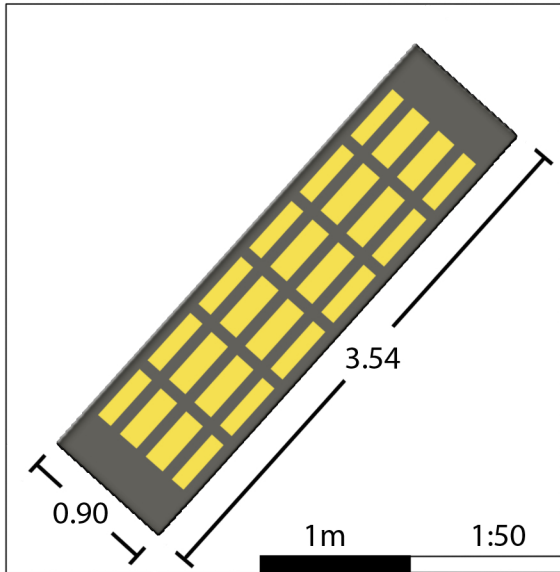
	Asfaltti	PfA	Pensashanhikki valkoinen - <i>Potentilla fruticosa</i> 'Abbotswood' 8 kpl
	Nurmikko	TbP	Euroopanmarjakuusi - <i>Taxus baccata</i> 'Procumbens' 6 kpl
	Ilmastointikanava	ToH	Kartiotuija - <i>Thúja occidentális</i> 'Holmstrup' 1 kpl
	Noppakiveys	ToTT	Pallotuija - <i>Thuja occidentalis</i> 'Tiny Tim' 2 kpl
	Kuorikate		
	Rakennus A		
	Reunakivi		
	Havupensas		
	Lehtipensas		
	Istutettava		

Suunnittelukohte Koulutuskeskus Salpaus Vipusenkatu 3-5 15230 LAHTI	Tekijät ja pvm Hanna Huru Annika Pitkänen 18.2.2010
Detalji Syvennys 2	Mittakaava 1:100
Työ Ympäristötekniikan koulutusohjelma Miljösuunnittelun suuntautumsvaihtoehto Opinnäytetyö / LAMK	Toimeksiantaja Kari Tuutti Koulutuskeskus Salpaus

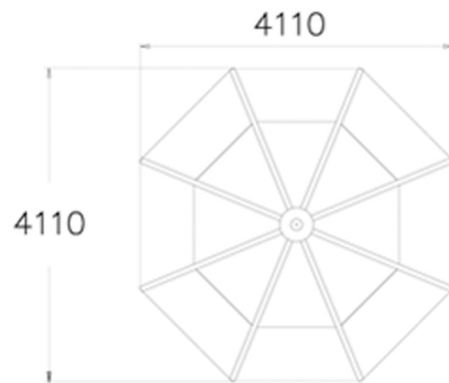


- | | | | |
|---|--------------|---|--|
|  | Asfaltti |  | TbP Euroopanmarjakuusi - <i>Taxus baccata</i> 'Procumbens' 6 kpl |
|  | Nurmikko |  | ToTT Pallotuija - <i>Thuja occidentalis</i> 'Tiny Tim' 3 kpl |
|  | Noppakiveys | | |
|  | Kuorikate | | |
|  | Rakennus A | | |
|  | Istutusallas | | |
|  | Reunakivi | | |
|  | Havupensas | | |
|  | Havupensas | | |

Suunnittelukohte Koulutuskeskus Salpaus Vipusenkatu 3-5 15230 LAHTI	Tekijät ja pvm Hanna Huru 18.2.2010 Annika Pitkänen
Detalji Syvennys 3	Mittakaava 1:100
Työ Ympäristöteknologian koulutusohjelma Miljösuunnittelun suuntautumisvaihtoehto Opinnäytetyö / LAMK	Toimeksiantaja Kari Tuutti Koulutuskeskus Salpaus



FINNO HUVIMAJA, Lappset



Kuvat:
 Hidastetöyssyt. Ajo- ja kulkuesteet, Elpac 2010. [viitattu 22.2.2010]. Saatavissa:
http://images.google.fi/imgres?imgurl=http://elpacfi.asiakkaat.sigmatic.fi/wp-content/uploads/hidastin-auto.thumbnail.jpg&imgrefurl=http://elpac.fi/tuotteet/ajo-ja-kulkuesteet/hidastetoyssyt/&usq=__ZBKH_KRvNZckfsZzTJP9leDgpl0=&h=149&w=200&sz=7&hl=fi&start=3&um=1&itbs=1&tbnid=UnLjtqeLFDcNQM:&tbnh=77&tbnw=104&prev=/images%3Fq%3Dhidastet%25C3%25B6yssy%26hl%3Dfi%26sa%3DN%26um%3D1
 FINNO Huvimaja. Peliareenat ja palloilu, Lappset 2010. [viitattu 23.2.2010].
 Saatavissa:<http://www.lappset.fi/Tuotteet/Tuotehaku/Tuotekortti.iw3?prodID=070206>

Suunnittelukohte Koulutuskeskus Salpaus Vipusenkatu 3-5 15230 LAHTI	Tekijät ja pvm Hanna Huru Annika Pitkänen 18.2.2010
Detalji Hidastetyössy ja tupakkakatos	Mittakaava 1:50
Työ Ympäristötekniikan koulutusohjelma Miljösuunnittelun suuntautumisvaihtoehto Opinnäytetyö / LAMK	Toimeksiantaja Kari Tuutti Koulutuskeskus Salpaus



- Asfaltti
- Nurmikko
- Metsä
- Kuorikate
- Rakennus
- Kivituhka
- Noppakiveys

- Lehtipuu
- Havupensas
- Lehtipensas
- X Istutettava
- Aita
- Lipputanko

- Ag Mongolianvaahtera - *Acer ginnala*
- CaS Korallikanukka - *Cornus alba 'Sibirica'*
- PmM Kääpiövuorimänty - *Pinus mugo 'Mops'*
- SjLP Keijuangervo - *Spiraea japonica 'Little Princess'*



10m



I Ensijaisesti harvennettava metsä

Suunnittelukohte Koulutuskeskus Salpaus Vipusenkatu 3-5 15230 LAHTI	Tekijät ja pvm Hanna Huru 1.4.2010 Annika Pitkänen
Suunnitelma Vipusenkatu 3	Mittakaava 1:1000
Työ Ympäristötekniikan koulutusohjelma Miljösuunnittelun suuntautumisvaihtoehto Opinnäytetyö / LAMK	Toimeksiantaja Kari Tuutti Koulutuskeskus Salpaus

KASVILUETTELO ISTUTETTAVISTA KASVEISTA

Tunnus	Kasvi		Määrä yhteensä
<u>Puut</u>			
Ag	Mongolianvaahtera	<i>Acer ginnala</i>	18
Bp	Rauduskoivu	<i>Betula pendula</i>	4
MP	Omenapuu	<i>Malus domestica</i> `Punakaneli`	2
Prs	Rusokirsikka	<i>Prunus sargentii</i>	2
Psk	Japaninkirsikka	<i>Prunus tremula</i> `Kanzan`	7
PtE	Pylväshaapa	<i>Populus tremula</i> `Erecta`	12
Sap	Riippapihlaja	<i>Sorbus aucuparia</i> `Pendula`	1
Sh	Suomenpihlaja	<i>Sorbus hybrida</i>	11
<u>Pensaat</u>			
CàS	Korallikanukka	<i>Córnus álba</i> `Sibirica`	10
JhAC	Laakakataja	<i>Juniperus horizontális</i> `Andorra Compact`	22
PfA	Pensashanhikki	<i>Potentilla fruticosa</i> `Abbotswood`	38
PfP	Pensashanhikki	<i>Potentilla fruticosa</i> `Princess`	45
PmM	Kääpiövuorimänty	<i>Pinus mudo</i> `Mops`	26
RH	Hansaruusu	<i>Rosa</i> `Hansa`	90
SG	Norjanangervo	<i>Spiraéa</i> `Grefsheim`	90
SjLP	Keijuangervo	<i>Spiraéa japónica</i> `Little Princess`	121

TbP	Euroopanmarjakuusi	<i>Taxus baccata</i> `Procumbens`	18
ToH	Kartiotuija	<i>Thúja occidentális</i> `Holmstrup`	16
ToTT	Pallotuija	<i>Thúja occidentalis</i> `Timy Tim`	9

Kesä- ja sipulikukat

AmB	Leijonankita	<i>Antirrhinum majus</i> 'La Bella'
PB	Kerrannainen tulppaani	<i>Peach Blossom</i>
CM	Kerrannainen tulppaani	<i>Cardinal Mindszenty</i>

HOITOSUUNNITELMA

LAHDEN AMMATTIKORKEAKOULU
Tekniikan ala
Ympäristötekniikan koulutusohjelma
Miljösuunnittelun suuntautumisvaihtoehto
Hanna Huru ja Annika Pitkänen

Nurmikko

Yleissuunnitelman nurmikot kuuluvat hoitoluokkaan A2. Hoidon tavoitteena on, että nurmikko on elinvoimainen kulutuksesta huolimatta ja nurmikon tulee olla yleisilmeeltään aina siisti. Nurmikon pituus on 4-12 senttimetrin välissä ja leikkuujäljen on oltava sekä tasaista että huolellista. Leikkuujälki ei saa poiketa rakenteiden reunojen kohdilla yleisilmeestä. Ennen leikkuuta roskat sekä vaaraa aiheuttavat materiaalit tulee poistaa nurmikolta. Jos leikkuujäte haittaa alueen käyttöä tai rumentaa alueen yleisilmettä, täytyy leikkuujäte poistaa. Lisäksi nurmikkoa ympäröivien alueiden tulee jäädä siisteiksi leikkuun jälkeen. Nurmikko rajataan kerran vuodessa, ja se noudattaa suunnitelmassa määriteltyjä muotoja. Nurmikkoa kalkitaan ja kastellaan, jos siihen on tarvetta ja kastelujärjestelmän on oltava käyttökunnossa. Nurmikon täytyy olla lumen tuloon asti vihreä eikä siellä saa olla kasvijätteitä. Paikkauksia tehtäessä kasvualustan täytyy olla kyseiseen paikkaan sopiva ja asianmukaisesti tiivistetty. Nurmikon kylvöksen on oltava tasainen sekä riittävä määrältään. Kevät- ja syyskunnostuksessa nurmikon hoitoa tai kasvua haittaava eloperäinen jäte täytyy poistaa nurmikolta. Nurmikkoa paikataan, mikäli vauriot haittaavat nurmikon yleisilmettä tai käyttöä. Lisäksi nurmikko lannoitetaan maa-analyysin mukaisesti tarpeen mukaan. (Eskolainen 2005, 10–11.)

Kesäkukat

Yleissuunnitelman kesäkukat kuuluvat hoitoluokkaan A2, jonka mukaan istutusten tulee olla siistejä ja lajeilleen tyypillisiä. Kevätkunnostuksessa kasvualusta vaihdetaan juuristosyvyydeltä, perusmaa lannoitetaan, roskat poistetaan ja istutusaltaiden kunto tarkistetaan. Istutusten tulee olla suunnitelman mukaiset, kasvit täytyy istuttaa oikeaan syvyyteen ja muistaa kastella. Kasvien tulee näyttää elinvoimaisilta koko niiden kasvukauden ajan. Kukintojen ja kasvualustan ulkonäön tulee olla hyvä. Kasvusto siistitään ja rikkakasvit kitketään joka toinen viikko. Rikkakasvit tulee hoitaa pois asianmukaisesti. Rikkakasvien torjunnan yhteydessä poistetaan kuolleet kasvit sekä kasvinosat ja huolehditaan, ettei kasveissa ole kasvitauteja tai tuholaisia. Kemiallista rikkakasvien torjuntaa tulee välttää. Mahdollisten tuentojen tulee olla hyväkuntoisia. Lannoitusta kannattaa jatkaa läpi kesän,

jotta kukinta pysyy runsaana. Syyskunnostuksessa poistetaan kasvit, niiden osat, roskat ja mahdolliset tukirakennelmat. Määrävuosin tehtäviin hoitotöihin kuuluu koko kasvualustan vaihtaminen kolmen vuoden välein. (Eskolainen 2005, 13.)

Pensaat

Yleissuunnitelmassa on useita eri pensaslajeja, jotka kuuluvat hoitoluokkaan A2. Hoidon tavoitteena on pitää yksittäispensaat sekä ryhmäpensaat siisteinä, elinvoimaisina sekä näyttävinä lajeille tyypillistä kasvutapaa suosien. Istutusryhmien koko ja muoto tulee huomioida pensaita hoidettaessa. Kevätkunnostuksessa pensasalueille kuulumattomat ainekset poistetaan. Talvisuojaukset poistetaan heti, kun routa on sulanut ja tarvittaessa tehdään paikkausistutuksia. Kahden vuoden aikana istutuksesta pensaissa ei saa esiintyä oleellisia aukkoja ja pensasaidoissa tai -andanteissa ei saa esiintyä lainkaan aukkoja. Kahden vuoden jälkeen istutusten tulee olla yhtenäisiä. Keväällä ja kesällä istutetut pensaat tulee kastella, istutusleikkauksien leikkuujätteet siivotaan pois ja kasvualusta siistitään istutusten jäljiltä. Viljavuusanalyysiin perusteella pensaat lannoitetaan sekä kalkitaan. Kahden vuoden sisällä pensaiden istutuksesta rikkakasvien torjunta tehdään joka toinen viikko. Rikkakasvientorjunta tehdään kahden vuoden jälkeen säännöllisin väliajoin kolmesti kasvukauden aikana. Pensaissa ei saa esiintyä havaittavia kasvi-tauteja tai tuholaisten vioitusjälkiä. Torjunnan yhteydessä poistetaan kuolleet kasvit sekä kuolleet kasvinosat ja huolehditaan kasvijätteet asianmukaisesti pois alueelta.

Pensaat leikataan kasvilajien edellyttämällä tavalla. Hoitoleikkauksissa huomioidaan näkemäalueet ja että kulkuväylien esteettömyys on kunnossa. Kesä- ja syys-istutuksia tulee kastella vähintään istutuskasvukausi sekä seuraava täysi kasvukausi. Kevätistutuksille riittää, että niitä kastellaan istutusvuosi. Kastelun jälkeen ympäristön tulee jäädä siistiin kuntoon. A2 hoitoluokan pensasalueet rajataan joka vuosi ja samalla poistaa irrotettu aines alueelta. Rajauksen reuna on 20–100 senttimetrin päässä ryhmän uloimman pensaan tyvestä kasvilaji ja sen kasvutapa huomioiden. Yksittäin kasvavan pensaan ympärillä on halkaisijaltaan 50–100 senttimetrin katettu alue tai mullos. Alasleikkauksessa tulee koko pensasryhmän korkeus olla sama ja leikkauspintojen täytyy jäädä siisteiksi. Harvennusleikkaus

toteutetaan niin, että pensaat ja pensasryhmät ovat leikkausjäljiltään siistit sekä yleisilmeeltään aukottomia. Katteet tehdään rikkakasvittomalle kasvualustalle ja pensaat lannoitetaan tarpeen vaatiessa. Maa-analyysi tulisi tehdä joka kolmas vuosi ja sen mukaan tehdään kalkitus sekä lannoitus. Syksyisin tehdään tarvittaessa talvi- ja kevätsuojaus, jotka poistetaan roudan sulettua. (Eskolainen 2005, 20–21.)

Lehtipensaat

Lehtipensaista korallikanukka (*Cornus alba`Sibirica`*) leikataan varhaiskevällä harvennus- tai alasleikkauksella. Korallikanukka tarvitsee vuosittaisen leikkauksen, joka edistää värikkäiden versojen syntyä. Pensashanhikki lajikkeet (*Potentilla fruticosa*) leikataan varhaiskevällä ja niiden leikkaustarve on harvemmin kuin kolmen vuoden välein. Ne leikataan joko harvennus- tai alasleikkauksella. Ruusut (*Rosa* sp.) tulisi leikata alkukeväästä yleensä kolmen vuoden välein. Yleissuunnitelmassa ruusut on sijoitettu sellaiseen paikkaan, että ne voidaan joutua alasleikkaamaan joka syksy lumenaurauksen helpottamiseksi. Norjanangervo (*Spiraea`Grefsheim`*) leikataan joko varhaiskeväästä tai kukinnan jälkeen harvennus- tai alasleikkauksella. Leikkaustarvetta sillä on yleensä harvemmin kuin kolmen vuoden välein. Keijuangervo kuuluu (*Spiraea japonica*) lajikkeisiin ja se leikataan varhaiskevään ja kevään välillä harvennus- tai alasleikkauksella. Sen leikkaustarve on yksilöstä riippuen yhdestä vuodesta kolmen vuoden välein. Alasleikkaus tehdään vain tarvittaessa, mikäli kasvi on ränsistynyt, yleensä 4-5 vuoden välein. (Eskolainen 2005, 89–91.)

Havupensaat

Havukasvien leikkaustarve on hyvin pieni ja rajoittuu yleensä kuivien oksien poistamiseen.

Puut

Yleissuunnitelman puut kuuluvat hoitoluokkaan A2. Hoidon tavoitteena on, että puut ovat elinvoimaisia, turvallisia, kauniita, pitkäikäisiä, rakenteellisesti kestäviä sekä lajilleen tyypillisiä, jotka sopivat kasvuympäristöönsä. Puiden hoidossa olisi

hyvä tehdä puidenhoitosuunnitelma, josta tulisi ilmetä kaikki hoitotyöt päivämäärineen siitä lähtien, kun puu istutetaan aina siihen saakka, kun puu vaihdetaan uuteen tai poistetaan kokonaan. Toimenpiteet tulisi kirjata ylös, koska niillä voi myöhemmin olla jopa juridista arvoa. Puidenhoitosuunnitelman vaihtoehtona on kirjata kuntokartoitukset ja hoitotyöt esimerkiksi työmaapäiväkirjaan.

Puille tehdään hoito- ja muotoleikkaukset hoidon tavoitteiden mukaisesti. Leikkauksia ei tehdä voimakkaimman kasvun aikana. Leikkauspintojen tulee olla siistejä, eikä tappeja tai liian rungonmyötäisiä leikkauksia saa esiintyä. Muotoon leikattavien puiden ensimmäinen leikkaus ei saa aiheuttaa puille yli neljän senttimetrin haavoja. Puita ei saa leikata yli kymmenen asteen pakkasessa. Ajoratojen yläpuolelle on jätävä vapaata tilaa vähintään 4,8 metriä ja jalankulku- sekä pyöräteille vähintään kolme metriä. Puiden leikkausten yhteydessä on huomioitava, että näkemäalueet ja esteettömyys ovat kunnossa.

Puista poistetaan juuri- ja runkovesat vuosittain. Puiden tyvien tulee olla vapaana nurmikosta ja rikkakasveista vähintään 30 senttimetriä puun rungosta. Rikkakasvit torjutaan puiden tyviltä kahden vuoden ajan istutuksesta kerran kuukaudessa. Kahden vuoden jälkeen rikkakasvit torjutaan kolme kertaa kasvukaudessa. Puiden kasvualustan tulee olla kostea kahden vuoden sisällä istuttamisesta. Tuentojen ja sidontojen on oltava aina hyvässä kunnossa, ja ne tulee poistaa puun juurruttua kunnolla. Vaaralliset puun osat ja puut poistetaan, ja yleistä kasvukuntoa on seurattava. Tarvittaessa puille tehdään syksyisin talvi- ja kevätsuojaus, jotka poistetaan roudan sulettua. Kahden vuoden sisällä istuttamisesta kuolleet ja kituvat puut uusitaan. Puut lannoitetaan, mikäli siihen on tarvetta. Jos puiden alus katetaan, se tehdään rikkaruohottomalle kasvualustalle. (Eskolainen 2005, 25–26, 89, 96.)

Lehti- ja havupuut

Lehtipuista vaahteran (*Acer* spp.) leikkaustavat ovat rakennekehitysleikkaus ja hoitoleikkaus. Vaahteraa ei saa leikata keväällä runsaan mahlavuodon vuoksi, vaan tammi-helmikuussa tai heinä-elokuussa. Mongolianvaahtera (*Acer tataricum* subsp. *ginnala*) leikataan loppukesällä tai talvella. Leikkaustapa sillä on harvennusleikkaus ja leikkaustarvetta on harvoin. Huomioitavaa sen leikkauksessa on,

että se kukkii edellisen vuoden versoilla. Sen leikkausta tulisi välttää, koska sillä on runsaasti mahlavuotoa ja se kukkii vanhana. Koivut (*Betula* spp.) leikataan heinä-elokuussa samalla tavoin kuin vaahterakin. Koivun leikkauksessa on huomioitava runsas mahlavuoto keväisin jo helmikuusta alkaen. Koivu on herkkä lahovioille. Omenapuut (*Malus* spp.) ja pihlajat (*Sorbus* spp.) voidaan leikata ympärivuoden. Leikkaustavat ovat rakennekehitys-, hoito- ja muotoleikkaus. Kirsikat (*Prunus* spp.) leikataan tammi-helmikuussa tai heinä-elokuussa ja huomioitavaa on keväällä runsas mahlavuoto. Leikkaustavat ovat samat kuin vaahteralla ja koivulla. Haavat (*Populus* spp.) voidaan leikata ympärivuoden samalla leikkaustavalla kuin vaahterat. Huomioitavaa niiden leikkauksessa on juurivesojen poistaminen. Havupuista tuijat (*Thuja* spp.) leikataan helmi-huhtikuussa samalla leikkaustyyllillä kuin omenapuut. (Eskolainen 2005, 93.)

Taajametsät

Yleissuunnitelman sisälle jäävät taajamametsät kuuluvat hoitoluokkaan C2. Hoitoluokkaan C2 kuuluvat metsät ovat ulkoilumetsiä, jotka sijaitsevat etäällä asutuksesta ja ovat laajoja kokonaisuuksia. Ulkoilumetsien hoito jaottuu harvennukseen ja metsikön uudistamiseen. Ulkoilumetsiä harvennetaan 15–20 vuoden välein. Harvennus tehokkuudeksi suositellaan 30 prosenttia puustosta, muutoin tuuli- ja lumituhoriskit kasvavat. Ulkoilumetsän rehevyys, puulajit ja puiden ikä vaikuttavat omalta osaltaan harvennus voimakkuuteen. Syrjäisimmät osat metsistä voidaan jättää harkitusti kokonaan hoidon ulkopuolelle. Jotta luonnon monimuotoisuus lisääntyisi metsissä, voidaan sinne jättää kuolleita puita, maapuita sekä tuulenkaatoja, huomioiden kuitenkin metsän turvallisuus. Metsän reunoja harvennetaan varoen. Joistain kohdin metsän reunaa voidaan avata enemmän, jotta metsän sisään nähdään ja päinvastoin. Tällaista harvennusta käytetään etenkin silloin, kun ulkoilutie kulkee metsän reunassa. Vipusenkadun metsistä avataan näkymiä kohti rakennuksia. Mikäli metsän reunoilla kasvaa lehtipuita, ei niiden osuutta yleensä vähennetä syysvärin säilyttämiseksi metsissä. Jos metsikköä uusitaan, se tehdään välttämättä suorilla linjoilla ja kulmikkaalla. Käyttäen lehtipuita ja uudistaen metsää pienialaisesti päästään lähelle luonnonmukaista istutusta. Metsän uudistamisessa tulee suosia luontaisia menetelmiä. Metsän elinvoimansa menettäneet puut poistetaan ja niiden tilalle istutetaan uusia taimia. Maanpintaa voidaan hieman käsitellä,

jotta uusien taimien kasvuun lähtö varmistuisi. Kun ulkoilumetsiin toteutetaan harvennushakkuita, voidaan hakkuutähteet hakettaa paikan päällä. Hake voidaan levittää metsän painanteisiin, kuluneisiin kohtiin sekä mahdollisiin harvennukselta aiheutuneisiin vaurioihin. Harvennuksia tehtäessä on otettava huomioon sekä työntekijöiden että ulkoilijoiden turvallisuus. (Eskolainen 2005, 29, 75–77.)

Päällystetyt alueet

Yleissuunnitelmassa on useita päällystettyjä alueita. Päällysteinä on käytetty asfalttia, betonilaatoitusta, noppakiveystä ja kivituhkaa eli sidottuja ja sitomattomia päällysteitä. Yleissuunnitelman päällysteet kuuluvat hoitoluokkaan A2. (Eskolainen 2005, 31–33.)

Sidotut päällysteet

Sidottujen päällysteiden hoidon tavoitteena kaikissa hoitoluokissa se, että päällysteet ovat turvallisia, siistejä ja yleissuunnitelman mukaisia. Kevätkunnostuksen yhteydessä sidotut päällysteet tulee siistiä ja puhdistaa. Hiekoitushiekka tulee poistaa, eikä sen poistamistyön aikana saa esiintyä haittaavaa pölyämistä. Kun hiekka on poistettu, täytyy päällysteet pestä vedellä. Jos päällysten pinnalla on orgaanisia aineita, tulee ne poistaa. Mikäli päällysteessä on turvallisuutta haittaavia kohtia tai vaurioita, täytyy ne merkitä asianmukaisin liikennemerkkein sekä suojalaittein välittömästi ja korjata vauriot mahdollisimman nopeasti. Paikkaustyöt tulee tehdä samalla materiaalilla, mitä päällyste on, kuten myös samalla pintarakenteella ja kallistuksilla. Hoitoluokassa A2 rikkakasvit torjutaan päällysteen päältä kaksi kertaa kasvukauden aikana, eikä siitä saa jäädä alueelle kasvijätettä. Orgaaninen aines puhdistetaan sidotuilta päällysteiltä kuukausittain. Syyskunnostuksessa kasvijätteet poistetaan joka toinen viikko. Talvikunnossapidossa on huolehdittava, että jatkuvan sateen aikanakin alueet ovat kulkukelpoisessa kunnossa. Niillä alueilla, jotka on valittu talvikunnossapidettäväksi, lumen ja sohjon auraus aloitetaan, kun kerroksen paksuus ylittää viisi senttimetriä. Nämä alueet tulee pitää kunnossa myös viikonloppuisin. Kunnossapito aloitetaan niistä alueista, joita käytetään eniten. Alueiden täytyy olla turvallisia liukkailla keleillä. Aurausmerkit

asennetaan ennen lumen tuloa, ja ne oikaistaan sekä kunnostetaan ennen seuraavaa auroskertaa. (Eskolainen 2005, 31–32.)

Sitomattomat päällysteet

Sitomattomien päällysteiden hoidon tavoitteet ovat samat kuin sidotuissa päällysteissä. Kevätkunnostuksen jälkeen päällysteiden tulee olla siistejä ja puhtaita, eikä työn aikana saa tapahtua haittaavaa pölyämistä. Orgaaninen aines poistetaan päällysteiltä ja käytävät lanataan niiden leveys sekä pintarakenne huomioiden. Epätasaaisuudet tulee korjata samalla tavoin kuin sidotuissa päällysteissä kevätkunnostuksen yhteydessä sekä rajujen sateiden jälkeen. A2-luokassa sateen ja muun kuluksen aiheuttamat vauriot korjataan kerran kuukaudessa sekä tarpeen mukaan useammin. Päällysteiden sekä niiden reunusten täytyy olla turvalliset ja päällysteen on oltava tasaista. Sitomattomissa päällysteissä huomioidaan, että niiden häiritsevä pölyäminen estetään. Päällysteet rajataan kerran vuodessa ja rikkakasvit torjutaan kaksi kertaa kasvukauden aikana, eikä sen yhteydessä alueille saa jäädä merkittävää kasvijätettä. Orgaaninen aines puhdistetaan sitomattomalta päällysteeltä joka toinen viikko. Syyskunnostuksessa kasvijätteet poistetaan joka toinen viikko ja ennen lanausta. Talvikunnossapito sitomattomilla päällystealueilla hoidetaan samalla tavoin kuin sidotuilla päällysteillä. (Eskolainen 2005, 33–34.)

Rakenteet ja kalusteet

Alueen rakenteiden ja kuivausjärjestelmien hoidon tavoitteena on pitää rakenteet sekä muut järjestelmät yleissuunnitelman mukaisina, turvallisina sekä käyttökuntoisina. Rakenteisiin sekä kuivatusjärjestelmiin lasketaan reunatuet, muurit, sadevesikourut ja -kaivot, rummut, avo-ojat ja salaojat. Yleissuunnitelmassa ne kuuluvat hoitoluokkaan A2. (Eskolainen 2005, 37.)

Rakenteet ja kuivatusjärjestelmät

Rakenteiden kunto ja toimivuus tarkastetaan hoitoluokan A2 mukaan viikoittain ja turvallisuutta vaarantavat viat korjataan välittömästi. Kuivatusjärjestelmien on oltava kunnossa ja sadevesikaivojen täytyy olla sulan maan aikana toimintakun-

nossa. Sakkapesät tyhjätyään kerran vuodessa, roskat poistetaan ja veden virtaus varmistetaan. Ennen ensimmäisten pakkasten tuloa sellaiset järjestelmät on tyhjennettävä vedestä, joilla on vaara jäätyä ja vaurioitua. Vähintään keväisin täytyy puhdistaa pintavesikourut, tarpeen mukaan useammin. (Eskolainen 2005, 37.)

Kalusteet ja varusteet

Kalusteisiin ja varusteisiin luetaan penkit, pöydät, roska-astiat, aidat, portit, kaikeet, opastekyltit, valaisimet sekä erilaiset liikuntavälineet. Kalusteiden ja varusteiden hoidossa on kiinnitettävä huomiota niiden kuntoon sekä siisteyteen. Irtonaiset kalusteet viedään talveksi varastoon ennen lumen tuloa ja tuodaan kesäksi takaisin paikalleen. On huolehdittava, että ne ovat hyvässä kunnossa ja siistejä. Kalusteiden kunto sekä toimivuus tarkistetaan muiden hoitotöiden ohessa. Jos niissä ilmenee turvallisuudelle haitallisia vaurioita, täytyy ne korjata välittömästi. Kalusteet korjataan kevätkunnostuksen yhteydessä. Valaisimet tarkistetaan erillisen suunnitelman mukaan. (Eskolainen 2005, 39.)