

HEINOLAN KAUPUNKI

HEINOLAN LUKION SIJAINNIN JA TILATARPEIDEN KARTOITUS

RAPORTTI

Sisällysluettelo

1	JOHDANTO.....	1
2	SIJAINIVAIHTOEHDOT	2
3	YHDYSKUNTARAKENNE	3
3.1	Yhteensopivuus kaavatilanteen kanssa.....	3
3.1.1	Yleiskaavoitus	3
3.1.2	Asemakaavoitus	3
3.2	Liikenteellinen saavutettavuus.....	3
3.3	Rakennettu kulttuuriympäristö	4
3.4	Kaupungin elinvoimaisuus.....	5
4	LÄHELLÄ OLEVAN RAKENNUSKANNAN HYÖDYNTÄMINEN SEKÄ TONTTIEEN MUU KÄYTTÖ JA ARVO	6
4.1	Lähellä olevan rakennuskannan hyödyntäminen	6
4.2	Tonttien muu käyttö ja arvo.....	7
5	ALUSTAVA RAKENTAMISEN KUSTANNUS-ARVIO	8
5.1	Kustannusten laskentamenetelmä.....	8
5.2	Purkukustannukset	9
5.3	Sijaintivaihtoehtojen väliset tila- ja kustannuserot	10
5.4	Rakennusten rakentamiskustannukset	10
5.5	Pysäköintipaikkojen rakentamiskustannukset	11
5.6	Maisemoinnin rakentamiskustannukset	11
5.7	Kustannukset yhteensä	11
6	YHTEENVETO JA JOHTOPÄÄTÖKSET.....	13
7	YHTEENVETOTAULUKKO	14
8	LIITTEET	15

27.10.2016

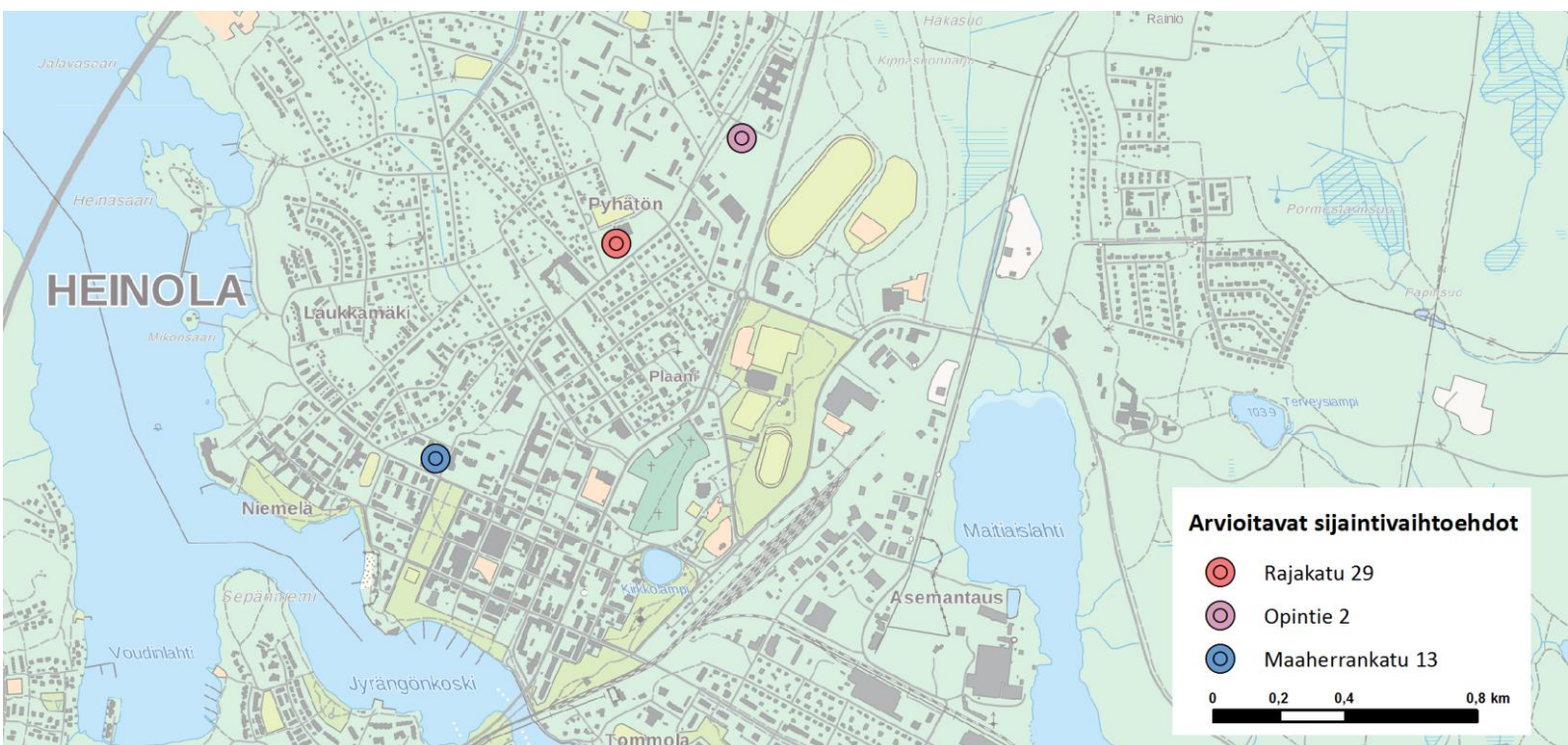
HEINOLAN LUKION SIJAINNIN JA TILATARPEIDEN KARTOITUS

1 JOHDANTO

Heinolan kaupunginvaltuusto on kesäkuussa 2016 käsitellyt sivistyspalveluiden palveluverkon kehittämistä. Laadittujen kuntotutkimusten perusteella Heinolan kaupunki luopuu nykyisestä lukiosta, jonka tilalle rakennetaan uusi kiinteistö.

Heinolan lukion sijainnin ja tilatarpeiden kartoituksessa tarkasteltiin kolme vaihtoehtoa. Työn tavoitteena oli määrittää kokonaistaloudellisesti edullisin uuden lukion sijainti Heinolassa. Haastattelujen kautta selvitettiin eri sijaintien mahdollisia synergiaetuja sekä tulevaisuuden tilatarpeet modernille ja monikäyttöiselle lukiolle, joka pystyy vahvistamaan Heinolan kaupungin imagoa toisen asteen koulutuksen kohdalla.

Selvitystyön yhteydessä työryhmä kokoontui 5 kertaa. Heinolan kaupungin puolelta kokouksiin ovat osallistuneet kiinteistöpäällikkö Ilpo Hyytiä, koulutusjohtaja Johannes Rinkinen, lukion rehtori Ari Mäkinen, kaavoituspäällikkö Harri Kuivalainen, kaavoitusarkkitehti Katri Kuivalainen, rakennuttajainsinööri Pertti Matinlompola ja rakennuttajasihteeri Sirkku Vahteri. FCG Finnish Consulting Group Oy:n puolelta selvityksen laadinnasta ovat vastanneet Jan Tvrdy (projektipäällikkö), Raila Oksanen (tila-ohjelma ja lukion mitoitus), Heidi Vastamäki (kustannuslaskelmat), Kristina Salomaa (yhdyskuntarakenne ja raportointi) sekä Mikko Kaira (arkkitehti).



27.10.2016

2 SIJAINIVAIHTOEHDOT

Heinolan nykyinen lukio sijaitsee osoitteessa Rajakatu 29. Tässä työssä arvioidaan Heinolan uuden lukion kolme (3) mahdollista sijaintivaihtoehtoa. Heinolan kaupungin etukäteen kartoittamat mahdolliset soveltuvat sijaintipaikat ovat:

OPINTIE 2. Koulutuskeskus Salpaus omistaa tontin ja nykyisen kiinteistön. Kohteen välittömässä läheisyydessä sijaitsee ammattikoulu, liikuntasali ja auditorio, jotka ovat kuntayhtymän omistuksessa. Vaihtoehdossa nykyinen rakennus osoitteessa Opintie 2 puretaan ja tilalle rakennetaan uusi.



Kuva 1. Olemassa oleva rakennus sijainnissa Opintie 2. (Kuvat: Google street view 2016)

MAAHERRANKATU 13. Osoitteessa sijaitsee Seminaarin koulurakennus 1950-luvulta. Vaihtoehdossa nykyinen rakennus puretaan ja tilalle rakennetaan uusi lukiorakennus. Tontti on kaupungin omistuksessa ja kaupunki on saanut purkuluvan rakennukselle.



Kuva 2. Olemassa oleva rakennus sijainnissa Maaherrankatu 13. (Kuvat: Google street view 2016)

RAJAKATU 29. Heinolan lukio toimii tällä hetkellä osoitteessa. Nykyinen lukiorakennus purettaisiin ja tontille rakennettaisiin peruskoulu/alakoulu. Uusi lukiorakennus sijaitsisi samalla tontilla.



Kuva 3. Olemassa oleva rakennus sijainnissa Rajakatu 29. (Kuvat: Google street view 2016)

27.10.2016

3 YHDYSKUNTARAKENNE

3.1 Yhteensopivuus kaavatilanteen kanssa

3.1.1 Yleiskaavoitus

Heinolan kaupungin oikeusvaikutteinen strateginen yleiskaava 2035 kattaa koko kaupungin alueen. Strateginen yleiskaava on hyväksytty kaupunginvaltuustossa 14.4.2014 ja KHO:n päätöksellä 22.8.2016 ja lainvoimaisuuskuulutuksella 23.8.2016 saavuttanut lainvoiman. Heinolassa ei ennen strategista yleiskaavaa ole ollut voimassa virallisesti vahvistettua kokonaisyleiskaavaa, vaan yleispiirteinen suunnittelu on edennyt osayleiskaavoituksen kautta.¹

Arvioitavat sijaintivaihtoehdot sijoittuvat kaikki olevan taaja-asutuksen (ruskea alumerkintä) ja keskustatoimintojen ja intensiivisten palveluiden (punainen alumerkintä, C) alueen rajalle. Molemmat kaavamerkinnot mahdollistavat uuden lukion rakentamisen.

3.1.2 Asemakaavoitus

Heinolan taajama-alue on kokonaisuudessaan asemakaavoitettu. Vaihtoehtoisten sijaintien asemakaavat ovat kaikki 1970-luvun loppupuolelta. Kun asemakaavan voimaan tulosta on kulunut yli 13 vuotta, saattaa asemakaava-alueelle myönnettävä uusi rakennuslupa laukaista asemakaavan ajanmukaisuuden arvioinnin tarpeen (MRL 60 § 2.momentti sekä Kuntaliitto 2011²). Uuden lukion sijainnin varmistuttua ja suunnittelun käynnistyttyä Heinolan kaupungin rakennusvalvonnan ja kaavoituksen hyvä yhteistyö on tärkeässä asemassa sujuvan rakennuslupaprosessin ja mahdollisen asemakaavan ajantasaistamisprosessin varmistamiseksi.

¹ Heinolan strateginen yleiskaava 2035 (<http://www.heinola.fi/heinolan-strateginen-yleiskaava-2035>)

² Kuntaliitto 2011, asemakaavan ajantasaisuuden menettelyt (<http://www.kunnat.net/fi/Kuntaliitto/yleiskirjeet-lausunnot/yleiskirjeet/2011/Sivut/Yleiskirje-15-80-2011-Asemakaavan-ajan-tasalla-pitaminen.aspx>)

OPINTIE 2

Kohteen asemakaava on vahvistettu vuonna 1978. Kohteen kaavamerkintä on YO-8, opetustoimintaa palvelevien rakennusten korttelialue. Kyseisen tontin pinta-ala on n. 9 500 m² ja tehokkuusluku 0,5 mahdollistaa noin 4 700 k-m² rakentamisen kahdessa kerroksessa.

MAAHERRANKATU 13

Kohteen asemalaava on vahvistettu vuonna 1978. Kohteen kaavamerkintä on YO-6, opetustoimintaa palvelevien rakennusten korttelialue. Kyseisen tontin pinta-ala on n. 9 100 m² ja suurin sallittu kokonaisrakennusoikeus on 4 000 k-m².

RAJAKATU 29

Kohteen asemalaava on vahvistettu vuonna 1977. Kohteen kaavamerkintä on YO-2, opetustoimintaa palvelevien rakennusten korttelialue. Kyseisen tontin pinta-ala on n. 25 500 m² ja tehokkuusluku 0,3 mahdollistaa noin 7 600 k-m² kolmessa kerroksessa.

3.2 Liikenteellinen saavutettavuus

Kaikki sijaintivaihtoehdot ovat Heinolan keskustan tuntumassa. Maaherrankatu 13 sijaitsee lähimpänä keskustaa, noin 500 m etäisyydellä. Kävelyetäisyys kohteeseen Rajakatu 29 on reilu kilometri ja kävelyetäisyys kohteeseen Opintie 2 on vajaa kaksi kilometriä.

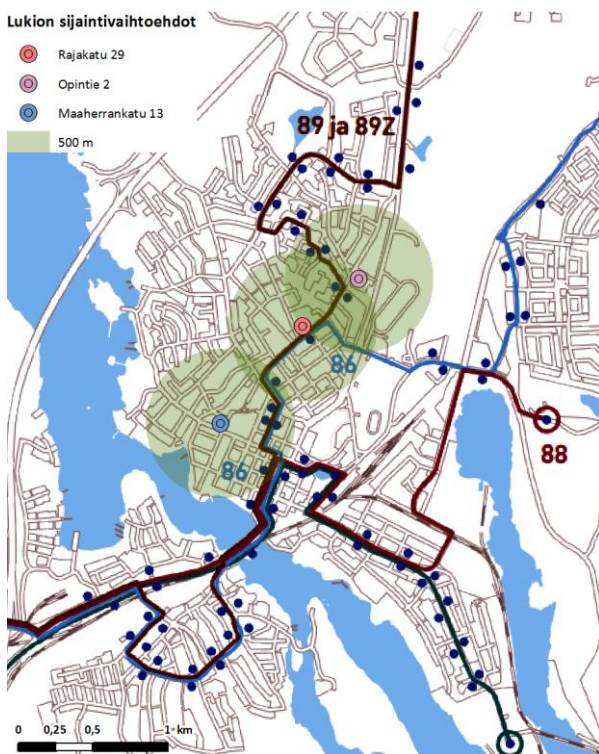
Heinolan paikallisliikenteestä vastaa Lahden seudun Liikenne (LSL). Heinolan paikallisliikenteessä palvelee neljä bussilinjaa; 86, 87, 88 ja 89. Bussilinjojen reitit on havainnollistettu alla suhteessa selvityskohteiden likimääräiseen sijaintiin. Kohteen Opintie 2 lähellä sijaitsee bussilinjan 89 (Lahden kauppatori - Orimattila) pysäkki. Linjan vuoroja kulkee kaksi kertaa tunnissa ja lähin pysäkki on hieman alle 200 m etäisyydellä.

Kohteen Rajakatu 29 vierestä kulkee bussilinja 89 lisäksi linja 86 (Kaivokatu - Pirttiniemi), jonka vuoroja kulkee kerran tunnissa. Pysäkki sijaitsee aivan kohteen vieressä. Kohteesta

27.10.2016

Maaherrankatu 13 kertyy lähimmälle bussipysäkille noin 500 m kävelen. Lähimmän pysäkin kautta kulkevat linjat 89 ja 86. Bussipysäkki, jonka kautta kaikki paikallis- ja kaukoliikenteen bussit kulkevat, sijaitsee reilun 500 metrin kävelytäsyydellä.

Heinolan bussiasema sijaitsee Ratakadun ja A.F. Aironkadun kulmassa. Tietä pitkin Opintie 2 sijaitsee noin 1,5 km etäisyydellä, Rajakatu 29 noin 1,2 km etäisyydellä ja Maaherrankatu 13 noin 0,9 km etäisyydellä.



Kuva 4. Joukkoliikennereitit³ ja selvityskohteiden likimääräiset sijainnit.

3.3 Rakennettu kulttuuriympäristö

OPINTIE 2

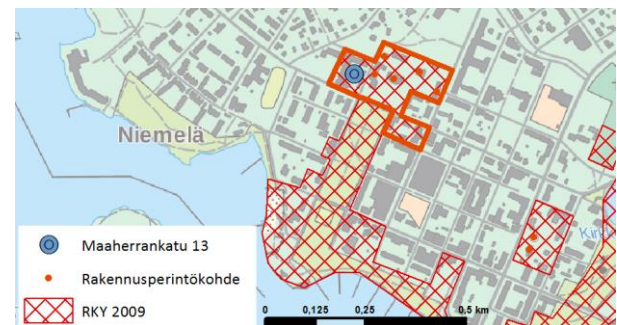
Kohteen välittömässä läheisyydessä ei sijaitse arvokkaita rakennettuja kulttuuriympäristöjä tai rakennusperintökohteita. Olemassa oleva, vanhan kauppaoppilaitoksen kiinteistö on huomioitu Heinolan kulttuuriympäristö-

selvityksessä arvoluokkaan III (lähde: Katri Kuivalainen, Heinolan kaupungin kaavoitusarkkitehti). Mahdollisen luvanvaraisen toimenpiteen yhteydessä kiinteistön merkitystä on tarkasteltava.

MAAHERRANKATU 13

Kohde Maaherrankatu 13 kuuluu RKY 2009-kohteeseen Heinolan seminaari (valtakunnallisesti merkittävä rakennettu kulttuuriympäristö). Rakennus on uusin, vuonna 1957 valmistunut paviljonkityyppinen seminaarin harjoituskoulu.⁴

Seminaarin koulun tilat eivät ole tällä hetkellä käytössä sisäilmaongelmien vuoksi. Kaupungilla on vireillä Seminaarin koulun purkuluvan käsittely syksyllä 2016 (lähde: Ilpo Hyttiä, Heinolan kaupungin kiinteistöpäällikkö).



Kuva 5. Maaherrankatu 13 kuuluu RKY 2009-kohteeseen Heinolan seminaari, joka on kartassa kuvattu paksuilla ääriviivoilla.

Kohde Heinolan seminaari sijoittuu kiinteästi yhteen kohteen Heinolan Perspektiivin kanssa. Heinolan Perspektiivi, nykyinen Maaherranpuisto, on 1785 asemakaavaan merkityn maaherran residenssin keskeinen kaupunkitila. Seminaarin alue on Perspektiivin toinen päätepiste.

Suunnitellessa mahdollista uutta koulurakennusta vanhan tilalle tulisi kiinnittää erityistä huomiota valtakunnallisesti merkittävään kulttuuriympäristöön, huomioiden modernin ja innovatiivisen koulun mahdollisuudet.

³ LSL Heinolan joukkoliikennereitit (<http://www.lsl.fi/assets/uploads/Heinola-kartta-01062015.pdf>)

⁴ Museovirasto (http://www.rky.fi/read/asp/r_kohde_det.aspx?KOHD E_ID=1897)

27.10.2016

RAJAKATU 29

Kohteen välittömässä läheisyydessä ei sijaitse arvokkaita rakennettuja kulttuuriympäristöjä tai rakennusperintökohteita.

3.4 Kaupungin elinvoimaisuus

Koululaisten rahankulutuksen vaikutus lähellä sijaitsevien palveluiden ja ylipäänsä kaupungin keskustan elinvoimaisuuteen voi olla merkittävä.

Lukio-opiskelijoiden välillinen vaikutus lähellä sijaitsevien palveluiden elinvoimaisuuteen on arvioitu kouluvuositason kulutuksessa. Arvioinnissa käytettiin lukiolaisen päivittäisenä kulutuksena 5 € ja kouluvuoteen kuuluvan 9 kk (20 pvä/kk). Lukion oppilasmääräarviona käytettiin 230 henkilöä.

Lukiolaisten oletettiin käyttävän sijaintivaihtoehdon välittömässä läheisyydessä sijaitsevia palveluita niiden sijoituessa enimmillään noin 500 metrin etäisyydelle, jonka kävellen kulkemiseen menee reilu 5 min.

Seuraavassa taulukossa esitetään lukion opiskelijoiden vuosikulutusarvio:

Kulutus	€
Päiväkulutus / oppilas	5 €
Vuosikulutus / oppilas	900 €
Vuosikulutus yhteensä (230 oppilasta)	207 000 €

Sijaintivaihtoehdon **Opintie 2** noin 500 metrin lähialueella sijaitsee Siwa, ravintola Wanha Mestari ja leipomo Pekan leipä. Koulutuskeskus Salpauksen yhteydessä on myös hotelli-, ravintola ja cateringalan ravintola Haave, joka toimii lounasravintolana.

Sijaintivaihtoehdo **Maaherrankatu 13** sijaitsee keskustan välittömässä läheisyydessä ja keskustan monipuoliset ravintola-, kahvila- ja päivittäistavarakauppapalvelut ovat lukiolaisten hyödynnettävissä.

Sijaintivaihtoehdon **Rajakatu 29** noin 500 metrin lähialueella sijaitsee kahvila Pekankulma. Reilun 500 metrin päässä sijaitsee Shellin ja Nesteen huoltoasemat.

Lukiolaisten palvelujen kulutusta arvioidessa voidaan olettaa, että monipuolinen palvelutarjonta myös nostaa kulutusta, kun taas niukat lähellä sijaitsevat palvelut vähentää kulutusta. Jos lukio sijaitisi osoitteessa Opintie 2, välittömässä läheisyydessä sijaitseviin palveluihin, pääasiallisesti päivittäistavarakauppaan, käytettäisiin todennäköisesti jonkin verran rahaa, mutta ei kuitenkaan koko potentiaalisen kulutuksen verran. Noin kahden kilometrin etäisyys keskustasta houkuttelee todennäköisesti myös niitä nuoria, joilla on mopo tai auto, käyttämään keskustan palveluita esim. hyytuntien aikana. Rajakadun ja Opintien sijaintien välillä ei ole välittömän läheisyyden palvelutarjonnassa merkittävää eroa. Kuitenkin Rajakatu 29 sijaitsee lähempänä keskustaa, hieman yli kilometrin päässä. Näin ollen keskustan monipuolisemmat palvelut ovat helpommin saavutettavissa mahdollisten hyytuntien aikana myös niille oppilaille, joilla ei ole omaa ajoneuvoa (mopo tai auto). Maaherrankadun sijainti on lähimpänä keskustaa, ja näin ollen kohteen vaikutus keskustan elinvoimaan on suurin arvioitavista vaihtoehdoista.

Monipuolisten palveluiden läheisyys ja helppo saavutettavuus on myös lukiolaisten näkökulmasta lukion imagoon myönteisesti vaikuttava asia.

Lukion sijainnista riippuen myös lukion tiloilla on hyötyä muille käyttäjille kuin lukiolaisille. Erityisesti tätä arvoa syntyy auditorion ja liikuntasalin osalta, joille on käyttöä myös kouluaikeiden ulkopuolella iltaisin, viikonloppuisin sekä pidempien koululomien ajaksi. Uuden lukion yhteyteen rakennettavan liikuntasalin tai auditorion ulkonäkö, monipuolisuus ja nykyaikaisuus luovat osaltaan myös Heinolan kaupungin kulttuuri- ja liikuntapalveluille myönteisen imagon ja brändin. Auditorion ja liikuntatilan saavutettavuus on vastaava kuin kappaleessa 3.2. kuvattu lukion liikenteellinen

27.10.2016

saavutettavuus. Kuitenkin ilt- ja viikonloppu-aikaan on huomioitava julkisen liikenteen vähäisempi palveluaste harvempiin vuoroihin ja kulkuaikoihin liittyen. Ilt- ja viikonloppukäyttäjäkunnassa on myös laajemmin yksityisautoiluun tukeutuvia henkilöitä. Mitä kauemmin keskustasta sijaitsevat tilat sitä todennäköisemmin niiden käyttäjät liikkuvat henkilöautolla. Jos kaupunki haluaa tukea lukion tiloissa tarjottavien kulttuuri- ja liikuntapalveluiden saavutettavuutta jalan ja pyöräillen, on keskustan lähellä sijaitsevat kohteet, eli Maaherrankatu ja Rajakatu, edullisemmat kuin Opintiellä sijaitseva kohde. Asiakkaat, jotka hyödyntävät lukion kulttuuri- ja liikuntatiloja muuhun kuin päiväsaikaan, hyödyntävät myös keskustan tarjoamia palveluita, kuten kauppvoja, kahviloita ja ravintoloita. Nämä synergiaedut syntyvät todennäköisemmin niiden sijaintien kohdalla, jotka sijaitsevat lähempänä keskustaa.

4 LÄHELLÄ OLEVAN RAKENNUSKANNAN HYÖDYNTÄMINEN SEKÄ TONTTIEN MUU KÄYTTÖ JA ARVO

4.1 Lähellä olevan rakennuskannan hyödyntäminen

Uuden lukion lähellä sijaitsevat toiminnot voivat luoda synergiaetuja jotka parantavat lukion houkuttelevuutta ja imagoa. Lukiokoulutuksen yhteydessä voidaan monipuolisemmin hyödyntää myös siirtymistä vaativia tiloja ja toimintoja, koska lukiolaisten ikäkausi ja yleiset edellytykset eivät aseta rajoituksia lukion sijainnille ja päivittäisille siirtymisille eri opetustilojen välillä. Lukiolaisten voi olettaa pystyvän siirtymään lyhyitä matkoja välituntien/hyppytuntien aikana mahdollisiin muihin opetustiloihin, joskin tilojen välitön läheisyys edistää yhteiskäyttöä ja oletettavasti nostaa tilojen käyttöastetta.

Heinolan lukion eri sijaintivaihtoehtojen synergiaetuja arvioitaessa tukeuduttiin teemahaastatteluihin. Haastateltavat henkilöt olivat:

- Pirjo Hepo-oja, sivistystoimenjohtaja
- Johannes Rinkinen, koulutusjohtaja

- Matti Nieminen, liikuntatoimenjohtaja
- Jussi Teittinen, kaupunginjohtaja
- Raili Hilden, kaupunginhallituksen pj
- Ada Seppälä, Heinolan lukion oppilaskunnan hallituksen pj
- Ari Mäkinen, Heinolan lukion rehtori

Alla on esitetty haastatteluissa esiin nousseet pääkohdat sijaintivaihtoehtoihin jaoteltuna.

OPINTIE 2

Sijaintivaihtoehdon merkittävimpinä myönteisenä synergiaetuna nähtiin Koulutuskeskus Salpauksen ammattikoulun läheisyys ja sen mahdollistamana tilojen ja opettajien yhteiskäyttö, molempien tahojen koulutustarjonnan hyödyntäminen sekä yhdistelmä- ja siltaopinnot. Lukion ja ammatillisen koulutuksen sijoittuminen vierekkäin nähtiin myös vahvistavan ammatillisen koulutuksen säilymistä kaupungissa ja monipuolisten opintojen tarjoamis- mahdollisuutta.

Opintien alueella olemassa olevat liikuntaan liittyvät rakenteet, kuten erilaiset liikuntakentät, -salit ja -alueet, nähtiin tuovan kustannussäästöjä ja mahdollistavan näiden tilojen käyttöasteen nostamista. Toisaalta esille nousi myös liikuntatilojen nykyinen käyttöaste ja mahdollisesti melkein kokonaan käytössä oleva kapasiteetti. Ammattikoulun ja lukion vierekkäisten sijaintien koettiin myös mahdollisesti vahvistavan vastakkainasettelua eri koulujen kesken nuorten keskuudessa.

Opintien kohdalla haastatteluissa pohdittiin myös mahdollista maaperän saneerausta vanhan vieressä sijainneen kaatopaikan takia.

MAAHERRANKATU 13

Sijaintivaihtoehdon merkittävämpänä synergiaetuna nähtiin läheinen sijainti suhteessa keskustaan ja yläkouluun. Maaherrankatu nähtiin lukion tilojen iltakäytön sekä nuorisotoimen kannalta parhaaksi vaihtoehdoksi sen keskustanläheisyyden näkökulmasta. Uuden koulun osana toteutettava kulttuuriauditorion

27.10.2016

käyttöasteen kannalta keskustaläheisyys olisi myös hyvä. Heinolan imagon kannalta nähtiin positiivisena ja katukuvaa monipuolistavana, jos nuoria näkyisi katukuvassa enemmän. Keskustan läheisyys tarkoittaa sijainnin kohdalla myös läheisyyttä kirjastoon ja taidemuseoon.

Yläkoulun sijainti lähellä (n. 350 m puistokäytävää pitkin) lukiota nähtiin myös tuottavan synergiaetuja opettajien ja tilojen suhteen. Seminaarin päärakennuksen siirtyminen takaisin opetuskäyttöön mahdollisesti vuoden 2017 aikana tarjoaa myös yhteistyömahdollisuuksia lukion kanssa.

RAJAKATU 29

Sijaintivaihtoehdon nähtiin tuottavan synergiaetuja erityisesti musiikki- ja kuvataideopetuksen kohdalla. Alakoulun kanssa syntyvistä synergioista haastateltavat olivat eriävää mieltä, ja osittain nähtiin, että ikäluokkien vaatimukset tilatarpeiden suhteen ovat melko erilaiset. Alakoulu voisi hyödyntää lukiolle rakennettavia tiloja. Toiminnan kannalta nähtiin vaihtoehdon synnyttämät synergiaedut toiminnan kannalta teennäisinä, vaikka tilojen näkökulmasta joitakin synergiahyötyjä syntyykin.

Päiväkodin ja alakoulun sijainti samalla tontilla lukion kanssa nähtiin myös vaativan erityisen huomion kiinnittämistä liikennejärjestelyihin leikkivien lasten ja mopoilevien ja autoilevien nuorten osalta.

Rajakatu ei sijaitse merkittävästi kauempana yläkoulusta kuin Maaherrankatu, ja opettajat ja oppilaat ovat nykytilassa tottuneet siirtymään paikasta toiseen tuntien ja tilojen takia. Toisaalta Maaherrankadun ja yläkoulun välillä kävely-yhteys on miellyttävämpi ja puistomaisempi.

Verratessa Rajakadun sijaintia Maaherrankadun sijaintiin, kohdistuu Rajakatuun osittain samoja synergiaetuja kuin Maaherrankatuun, mutta Maaherrankadun muun mahdollisen käyttötarkoituksen mukanaan tuoma taloudellinen etu kaupungille puoltaisi Rajakadun valintaa näiden kesken. Tämä nousi haastatteluissa esille pohdinnoissa keskustan läheisen maan arvosta.

Yleisesti nähtiin toisaalta, että yhteistyö on mahdollista järjestää esim. Salpauksen koulutuskeskuksen kanssa vaikka tilat eivät sijaitisi fyysisesti vierekkäin. Maaherrankadun ja Rajakadun kohdalla lukiolaisten lähellä sijaitseminen nähtiin rauhoittavana elementtinä yläkoululaisten käyttäytymisessä. Lukion liikuntasalin kohdalla toivottiin, että tarjolla olisi vaihtoehto, jossa lattiamateriaali mahdollistaisi lukiolaisten vanhojentanssien järjestämisen.

Haastatteluiden yhteydessä toivottiin uudesta lukiorakennuksesta monipuolista ja modernia, uutta teknologiaa hyödyntävää oppimisympäristöä. Tiloilta toivottiin muunneltavuutta, joka vastaisi monimuotoisen opetuksen tuomiin haasteisiin.

4.2 Tonttien muu käyttö ja arvo

Tarkastelussa on syytä huomioida tontin mahdollista uutta käyttötarkoitusta jos siihen ei rakenneta koulua sekä kohteen Maaherrankatu 13 arvioidut myynti- tai vuokrahinnat.

Tontti **Opintie 2** on koulutuskeskus Salpauksen omistuksessa. Tästä johtuen kaupungille ei synny suoraa hyötyä tontin muusta käytöstä.

Kiinteistön alueella on ollut kaatopaikka 1930-1950 luvuilla. Kaatopaikka on perustettu suppaan ja kaatopaikalle on viety teurastamojätteitä. Gradientti Oy:n vuonna 2012 laadittujen kaatopaikkakelpoisuustutkimusten yhteydessä paikalta löydettiin lasin-, metallin- ja tiilenpalasia sekä luita. Suomen IP-Tekniikka Oy:n vuonna 2004 tekemissä maaperän haitta-ainetutkimuksissa maaperässä todettiin raskasmetalleja, öljyhiilivetyjä ja PAH-yhdisteitä.⁵ Vanha kaatopaikka on syytä kunnostaa ennen tontin uudiskäyttöä.

Tontille **Rajakatu 29** rakentuu tulevaisuudessa uusi ala-asteen koulurakennus. Tästä johtuen tontista ei todennäköisesti synny kaupungille lisätuloja.

⁵ Insinööri-toimisto Gradientti, 2013. Heinolan Veljeskylän vanhan kaatopaikan kunnostuksen yleissuunnitelma ja kustannusarvio. Hämeen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus.

27.10.2016

Mikäli tontille **Maaherrankatu 13** ei sijoitu uuden lukion rakennus, Heinolan kaupungille syntyy olemassa olevien rakennusten purkamisen jälkeen mahdollisuus tarjota tonttia asuin- tai toimistorakentamiseen. Tämä kuitenkin vaatii asemakaavamuutosta, koska kohteen nykyinen asemakaavamerkintä on YO-6, joka mahdollistaa vain opetustoimintaa palvelevien rakennusten sijoittamista.

Kyseisen tontin pinta-ala on n. 9 100 m² eli realistisella tonttitehokkuusluvulla $e=0,9$ olisi mahdollista sijoittaa tontille noin 8 000 uutta kerrosneliötä. Tontin myyntihinnaksi voidaan käyttää arvioita noin 100 – 200 €/k-m². Näillä oletuksilla tontin myyntiarvo voisi olla noin 800 000 – 1 600 000 € tai vuokra-arvo 40 000 – 80 000 €/vuosi (5 % myyntihinnasta).

Alue kuuluu kansalliseen kaupunkipuistoon ja RKY-alueeseen, jolloin toimisto- tai asuinrakentamisen sijaan tontin luonteva käyttö voisi olla myös muu julkinen rakentaminen.

Rahallisen arvon lisäksi Maaherrankadun tontilla on kuitenkin myös sijainnista johtuva strateginen arvo kaupungille. Keskustan välittömässä läheisyydessä sijaitsevalle tontille muodostuu myös keskustan tulevaisuuden kehityksen myötä kasvavaa arvoa, jolloin omistuksen jatkuva strateginen hyöty voidaan olettaa olevan korkeampi kuin kertaluotoinen, myynnistä saatava hyöty.

5 ALUSTAVA RAKENTAMISEN KUSTANNUS-ARVIO

5.1 Kustannusten laskentamenetelmä

Alustavassa rakentamisen kustannusarvioinnissa otettiin huomioon olemassa olevien rakennusten purkukustannukset, rakennusten ja pysäköintipaikkojen rakentamiskustannukset sekä sijainnilla Opintie 2 olemassa olevan vanhan kaatopaikan kunnostuskustannus. Arvioinnissa huomioitiin yleisellä tasolla mahdolliset maanrakennustyöt sekä piharakenteista ja maisemoinnista syntyvät kustannukset (tämän hetken suunnittelutaso mahdollistaa vain karkean arvion).

Tässä raportissa kaikki hinnat esitetään arvolisäverottomana (ALV 0%)

Jos sijaintivaihtoehtoon Opintie 2 päädytään, tapahtuu tontin luovutus koulutuskuntayhtymän osakkuuden taseen muodossa, joka aiheuttaa kustannuksia Heinolan kaupungille. Myös hankkeen rahoituksesta mahdollisesti syntyvät kustannukset (esim. leasing ja korkokustannus) ei otettu huomioon.

Seuraavassa esitetään kustannuslaskelmissa käytetyt reunaehdot, oletukset ja menetelmät.

RAKENNUSTEN RAKENTAMISKUSTANNUKSET

Kunkin sijainnin kustannukset on laskettu sijoittamalla tilat (bruttopinta-ala = 1.6 x nettopinta-ala) 2-kerroksiseen uuteen rakennukseen. Millään sijainnilla ei ollut ongelmaa tilojen mahtumisesta tontille 2-kerroksisena. Oletuksena on, että kaikissa vaihtoehdossa rakennetaan uusi rakennus, jonka laatutaso on samanlainen sijainnista riippumatta.

Tilaohjelma ja kustannuslaskenta esitetään liitteessä 1 ja 2.

Kohteessa Maaherrankatu 13 on huomioitu myös uuden rakennuksen paalutustarpeet. Kohteessa Opintie 2 on huomioitu myös kaatopaikan kunnostustarpeet.

Kolmen sijaintivaihtoehdon kustannuksia vertailtiin laskemalla kullekin sijainnille toteutuvat rakennuskustannukset Taku2016-ohjelmistolla. Perustamiskustannukset ja muut ohjelmistoon sisällyttömät lisät laskettiin Talonrakennuksen kustannustieto 2016 -kirjan yksikköhintojen mukaisesti.

Kustannusarvio on syytä päivittää lähempänä toteutusajankohtaa ennen suunnittelun käynnistämistä, ja niin haluttaessa käyttää tarkempaa rakennusosaperusteista kustannusarviota suunnitelman kustannusten ohjaamiseen.

PURKUKUSTANNUKSET

Kustannusten laskennassa purkukustannukset on kohdistettu suoraan kohteelle. Purkukustannus

27.10.2016

on laskettu rakennusten tilavuuden (m³) perusteella.

PYSÄKÖINTI

Pysäköintipaikkojen rakentamiskustannukset on määriteltävä pysäköintipaikkojen määrän perusteella.

Lukion tarvitsemien pysäköintipaikkojen määrää voidaan laskea tarkimmin henkilökunnan (25) ja oppilaiden lukumäärästä (230). Lukiolaisten autonkäytössä on huomattava, että heillä on ajokortti ensimmäistä vuotta ja he käyttävät autoa keskimääräiseen ajokortinhaltijaan verrattuna ahkerammin.

Lukiolle tarvitaan henkilökunnalle 20 pysäköintipaikkaa ja opiskelijoille ja vierailijoille yhteensä 30 pysäköintipaikkaa. Näihin sisältyy 2 INVA-paikkaa, kun lukio rakennetaan esteettömäksi. Lukion oppilaille tarvitaan myös merkittävät mopon ja moottoripyörän mitoitukselle perustuvia pysäköintipaikkoja 20 kpl ja 80 polkupyörän säilytyspaikkaa. Näille ei rakenneta erikseen pienempiä paikkoja, koska määrää on vaikea arvioida pitkällä aikavälillä.

Lukion pysäköintijärjestelyt suunnitellaan tontinkäyttösuunnitelmassa niin, että ne ovat erillään välituntipihasta ja kevyen liikenteen alueista. Pysäköintipaikkojen rakentamiseen tarvitaan 1600 – 1800 m² toteutustavasta riippuen. Polkupyörän säilytyspaikkojen rakentamiseen tarvitaan 160 m². Mopojen ja moottoripyörän pysäköintialueisiin tarvitaan 100 – 150 m² toteutustavasta riippuen.

Kun halutaan edistää polkupyöräilyä koulumatkan kulkumuotona, on lukiolle rakennettava polkupyörille katetut säilytyspaikat porteihin, joille järjestetään kulunvalvonta. On tarkoituksenmukaisinta rakentaa katettu polkupyörän säilytyspaikka, jolle päästään suoraan Heinolan kaupungin kevyen liikenteen verkosta.

Käytetyt parkkipaikkaratkaisun mitoitusperiaatteet ovat seuraavat:

Pysäköintipaikan leveys on 2,7 m ja pituus 5,0 m. Liikuntaesteiselle tarkoitetun pysäköintipaikan leveys on 3,6 m. Reunimmaisen pysäköintipaikan leveys on vähintään 2,8 m. Osalle oppilaiden pysäköintipaikoista pysäköidään mopoautoja. Mopojen ja moottoripyörän pysäköintipaikan pituus on 2,8 m ja leveys 1,25 m. Ajoväylä kahden mopo- ja moottoripyöräpaikkarivin välissä on oltava vähintään 3 metriä.

5.2 Purkukustannukset

OPINTIE 2

Osoitteessa sijaitseva rakennus on kaksikerroksinen ja lisäksi siihen kuuluu kellarikerros ja ullakko (IV-konehuone). Kerroksen korkeudeksi arvioitiin 3,5 m. Kiinteistö puretaan vain siinä tapauksessa, että paikka valitaan uuden lukion sijainniksi.

Kokonais-ala m ²	Tilavuus m ³	Purkukustannus € (ALV 0%)
5 485	19 155	190 000 €

MAAHERRANKATU 13

Maaherrankadun kohteessa sijaitsevat rakennukset ovat yksi- ja kaksikerroksiset, jonka lisäksi kellaritilaa on osittain rakennusten alla. Kerroksen korkeudeksi arvioitiin 3,5 m. Riippumatta uuden lukion sijainnista tulee kyseinen kiinteistö purkaa.

Kokonais-ala m ²	Tilavuus m ³	Purkukustannus € (ALV 0%)
5 275	18 355	185 000 €

RAJAKATU 29

Osoitteessa sijaitseva rakennus on kaksikerroksinen (poislukien palloiluhallin, joka on yksikerroksinen n. 7,5 m korkea). Kerroksen korkeudeksi arvioitiin 3,7 m. Riippumatta uuden lukion sijainnista tulee kyseinen kiinteistö purkaa.

27.10.2016

Kokonais- ala m ²	Tilavuus m ³	Purkukustannus (ALV 0%) €
6 145	27 265	270 000 €

5.3 Sijaintivaihtoehtojen väliset tila- ja kustannuserot

Riippuen sijainnista uudelle rakennukselle muodostuu erilaiset tarpeet liikuntasalin ja ruokalan tilojen suhteen. Keskustan liikuntatiloja on tarkasteltava laajempina kokonaisuutena, ja todennäköisesti lisätiloille on tarvetta, vaikka niitä ei lukion yhteyteen rakennettaisikaan.

Sijainnissa Opintie 2 uusi lukio voi hyödyntää Koulutuskeskus Salpauksen olemassa olevia liikunta- ja ruokailutiloja, jolloin uuden rakennuksen yhteydessä näitä ei ole huomioitu. Tästä johtuen Opintie 2:lle rakennetaan myös pienempi aula (70 m²).

Sama koskee sijaintia Rajakatu 29 liikuntasalin ja keittiön osalta. Sijaintiin rakennetaan kuitenkin ruokala ja aula 100 m² yhteensä.

Maaherrankadulle rakennettaessa liikuntasalin ja ruokalan kohdalla ei synny tilasäästöjä, vaan näiden tilojen kustannukset on laskettu kokonaissummaan.

Koulujen käyttäessä liikuntatiloja yhteisesti tulee huomioida ylioppilaskirjoitusten aikaiset tilatarpeet, jolloin liikuntasali on poissa käytöstä keväisin ja syksyisin kolmen viikon ajan.

Seuraavassa taulukossa esitetään uuden lukion tilojen kustannusarviot, josta muodostuu sijaintivaihtoehtojen välisiä eroja:

Tila	Kustannus € (ALV 0%)
Liikunta- ja juhlasali	2 607 360 €
Liikunta- ja juhlasalin puku- ja pesutilat, wc	709 440 €
Liikuntasalin varasto	112 640 €
Keittiö ja ruoan	334 560 €

jakelu	
Aula ja ruokailutilat	383 040 €

Tilaohjelma ja kustannuslaskenta esitetään myös liitteessä 1 ja 2.

5.4 Rakennusten rakentamiskustannukset

Kaikissa vaihtoehtoissa rakennetaan uusi rakennus, jonka laatutaso on samanlainen sijainnista riippumatta. Tämän vuoksi voidaan olettaa, että sijaintivaihtoehtojen rakentamiskustannusten välillä ei ole eroa. Sijaintivaihtoehtojen rakentamiskustannusten erot muodostuvat erilaisista tilatarpeista.

Sijaintivaihtoehtoissa Rajakatu 29 sekä Opintie 2 on hyvät pohjarakentamisolosuhteet. Maaherrankadun sijaintivaihtoehtossa osittaisen paalutuksen lisähinta on noin 60 000 €.

Seuraavassa taulukossa esitetään rakennusten rakentamiskustannukset eri sijaintivaihtoehtoissa:

Sijainti	Bruttopinta- ala m ²	Kustannus € (ALV 0%)
Opintie 2 (pois lukien keittiö, ruokasali, pienempi aula, liikuntasali ja pukuhuoneet)	2 931 m ²	7 201 000 €
Maaherrankatu 13 (paalutus-kustannukset huomioitu)	4 675 m ²	11 294 000 € (11 234 000 + 60 000)
Rajakatu 29 (pois lukien keittiö, liikuntasali ja pukuhuoneet)	3 043 m ²	7 470 000 €

27.10.2016

5.5 Pysäköintipaikkojen rakentamiskustannukset

Kaikissa vaihtoehdoissa rakennetaan pysäköintipaikkoja, joiden määrä ja laatutaso ovat samat sijainnista riippumatta. Tämän vuoksi voidaan olettaa, että sijaintivaihtoehtojen rakentamiskustannusten välillä ei ole eroa.

Auto-, mopo ja moottoripyörien pysäköintipaikkojen rakentamiskustannukset ovat noin 165 €/m². Polkupyörien säilytyspaikkojen (polkupyöräkatos) rakentamiskustannukset ovat noin 322 €/m².

Pysäköintipaikkojen rakentamiskustannukset ovat yhteensä noin 336 000 €.

Seuraavassa taulukossa esitetään pysäköintipaikkojen rakentamiskustannukset:

Erä	Kustannus € (ALV 0%)
Autojen pysäköintipaikat	264 000 €
Mopojen ja moottoripyörien pysäköintipaikat	20 000 €
Polkupyörien säilytyspaikat	52 000 €
Yhteensä	336 000 €

5.6 Maisemoinnin rakentamiskustannukset

Maisemoinnin kustannukset on huomioitu yleisellä tasolla. Tonttien pinta-alasta on vähennetty pysäköintialueiden (1 880 m²) ja rakennusten vaatimat pinta-alat, ja näin ollen jäljelle jäävä pinta-ala on oletettu maisemoitavaksi (piharakenteet, nurmikot, käytävät, yms.). Maisemoinnin kustannusarvioinniksi on käytetty neliömetrihintaa 130 €.

Sijainti	Maisemoinnin pinta-ala m ²	Kustannus € (ALV 0%)
Opintie 2	6 570 m ²	854 048 €
Maaherrankatu 13	5 298 m ²	688 688 €
Rajakatu 29	5 514 m ²	716 768 €

5.7 Kustannukset yhteensä

Kokonaiskustannukset muodostuvat rakennusten ja pysäköintipaikkojen rakentamiskustannuksista sekä olemassa olevien rakennusten purkukustannuksista.

Kohteessa Opintie 2 on huomioitu kaatopaikan kunnostustarpeista syntyvät kustannukset 700 000 – 1 000 000 € (vaihtoehdosta riippuen)⁶.

Kustannuseroja eri sijaintien välillä aiheutuu pohjaolosuhteista, kaatopaikan kunnostuskustannuksista ja olemassa olevien rakennusten purkukustannuksista. Sijaintivaihtoehtojen rakentamiskustannusten erot muodostuvat myös erilaisista tilatarpeista.

Seuraavassa taulukossa esitetään tämän arvioinnin mukaiset rakentamiskustannukset yhteensä:

⁶ Insinööritoimisto Gradientti, 2013. Heinolan Veljeskylän vanhan kaatopaikan kunnostuksen yleissuunnitelma ja kustannusarvio. Hämeen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus.

27.10.2016

Kulut	Opintie 2	Maaherrankatu 13	Rajakatu 29
Tonttikulut € (ALV 0%)	Tontin luovutus koulutuskuntayhtymän osakkuuden taseen muodossa	Ei synny, kaupungin omistuksessa	Ei synny, kaupungin omistuksessa
Purkukulut € (ALV 0%)	190 000 €	185 000€	270 000 €
Rakentamiskulut € (ALV 0%)	7 201 000 €	11 294 000 € (sisältää liikuntasalin)	7 470 000 €
Piha- ja pysäköinti-paikkakulut sekä maisemointi € (ALV 0%)	1 190 048 €	1 024 688 €	1 052 768 €
Maaperän kunnostus € (ALV 0%)	1 000 000 €	-	-
Yhteensä €	9 581 000 €	12 504 000 €	8 793 000 €
Muuta huomioitavaa	Maaherrankadun ja Rajakadun olemassa olevien rakennusten purkukustannukset syntyvät Opintien purkukustannusten lisäksi. Liikuntatilojen mahdollinen lisätarve keskustassa.		Liikuntatilojen mahdollinen lisätarve keskustassa.

27.10.2016

6 YHTEENVETO JA JOHTOPÄÄTÖKSET

Arvioitavat sijaintivaihtoehdot sijoittuvat kaikki olemassa olevan taaja-asutuksen piiriin ja ovat liikenteellisesti hyvin saavutettavissa. Vaihtoehtoisten sijaintien asemakaavat ovat kaikki 1970-luvun loppupuolelta. Uuden lukion sijainnin varmistuttua ja suunnittelun käynnistyttyä Heinolan kaupungin rakennusvalvonnan ja kaavoituksen hyvä yhteistyö on tärkeässä asemassa sujuvan rakennuslupaprosessin ja mahdollisen asemakaavan ajantasaistamisprosessin varmistamiseksi.

Maaherrankatuun 13 suunniteltaessa mahdollista uutta koulurakennusta vanhan tilalle tulisi kiinnittää erityistä huomiota valtakunnallisesti merkittävään kulttuuriympäristöön sekä uuden rakennuksen sopivan, innovatiivisen ja modernin arkkitehtuurin avulla korostaa alueen historiallisia arvoja. Tämä vaikuttaa toisaalta todennäköisesti kohteen toteutus- ja rakentamiskustannuksiin.

Heinolan lukion eri sijaintivaihtoehtojen synergiaetuja arvioitaessa tukeuduttiin teemahaastatteluihin. Opintie 2 sijaintivaihtoehdon merkittävämpänä myönteisenä synergiaetuna nähtiin Koulutuskeskus Salpauksen ammattikoulun läheisyys ja sen mahdollistamana tilojen ja opettajien yhteiskäyttö, molempien tahojen koulustarjonnan hyödyntäminen sekä yhdistelmä- ja siltaopinnot. Maaherrankadun kohdalla nähtiin myönteisenä sijainti lähellä keskustaa, jolloin tilojen iltakäyttöaste voisi olla korkeampi kuin kauemmaksi sijoituessa. Keskustanläheinen sijainti tukisi myös nuorisotoimea ja nuorten läsnäolo ja näkyminen keskustassa vaikuttaisi myönteisesti Heinolan imagoon. Maaherrankadun kanssa synergiaetua katsottiin syntyvän myös yläkoulun läheisyydestä. Rajakadun kohdalla sijaintivaihtoehdon nähtiin tuottavan synergiaetuja erityisesti musiikki- ja kuvataideopetuksen kohdalla. Alakoulun kanssa syntyvistä synergioista haastateltavat olivat eriävää mieltä ja haasteita nähtiin liikenteellisten kysymysten sekä tilojen yhteiskäytön suhteen. Rajakadun sijainti on kuitenkin melko lähellä ydinkeskustaa, jolloin myös keskustan mukanaan

tuomat hyödyt ovat osittain luettava hyödyksi tälle sijainnille.

Kaupungin, erityisesti keskustan, elinvoimaisuutta tukee eniten Maaherrankadun 13 sijaintivaihtoehto ydinkeskustan välittömästä läheisyydestä johtuen. Toisaalta kaupungille syntyy merkittäviä tuloja, mikäli Maaherrankadun 13 tonttia tarjotaan (myynti/vuokra) asumis- tai toimistorakennusten rakentamiselle.

Alustavassa rakentamisen kustannusarvioinnissa otettiin huomioon olemassa olevien rakennusten purkukustannukset, rakennusten ja pysäköintipaikkojen rakentamiskustannukset, karkeat maisemointikustannukset sekä sijainnilla Opintie 2 vanhan kaatopaikan kunnostuskustannus. Alustavan kustannuslaskelman mukaan taloudellisesti edullisin sijaintivaihtoehto lukiolle on Rajakatu 29. Kustannusero sijaintivaihtoehtoon Opintie 2 on kuitenkin hyvin pieni. Maaherrankadulle rakennetaan uusi liikunta- ja juhlasali sekä keittiö ja ruoan jakelutilat, josta johtuen tämä vaihtoehto on muihin verrattuna kalliimpi. Olemassa olevia keskustan liikuntatiloja on suunniteltu purettavan. Näin ollen erityisesti vaihtoehtojen Opintie 2 ja Rajakatu 29 kohdalla tulee huomioida keskustan liikuntatilojen mahdollinen lisätarve kokonaisuutena.

Arviointikooste esitetään seuraavalla sivulla olevassa yhteenvetotaulukossa.

27.10.2016

7 YHTEENVETOTAULUKKO

HEINOLAN LUKION SIJAINTI-VAIHTOEHTO	YHDYSKUNTARAKENNE JA ELINVOIMA	TOIMINNALLISET HYÖDYT	LÄHELLÄ OLEVAN RAKENNUSKANNAN HYÖDYNTÄMINEN	RAKENTAMISEN KUSTANNUSARVIO	YHTEENVETO
OPINTIE 2	<ul style="list-style-type: none"> o kohde sijaitsee ydinkeskustan ulkopuolella o Heinolan kaupungille ei synny suoraa arvoa tontin uudesta käytöstä 	<ul style="list-style-type: none"> o toiseen asteen koulutuskeskittymän vetovoimaisuus mm. yhteiset opintomahdollisuudet ja opintokokonaisuudet o opettajien yhteiskäyttö o ruokalan ja liikuntatilojen yhteiskäyttö 	<ul style="list-style-type: none"> o merkittäviä synergiamahdollisuuksia Koulutuskeskus Salpauksen kanssa opetuksen ja tilojen osalta 	<ul style="list-style-type: none"> o rakentamiskustannukset: 9 581 000 € o mahdolliset lisäkustannukset olemassa olevan vanhan kaatopaikan kunnostamisesta 	<ul style="list-style-type: none"> o Toiminnalliset ja tilalliset synergiahyödyt Koulutuskeskus Salpauksen kanssa o Maaperän kunnostustarve o Liikuntatilojen mahdollinen lisätarve keskustassa o Kohtalainen liikenteellinen saavutettavuus o Elinvoimaan liittyvät myönteiset vaikutukset pienimmät
RAJAKATU 29	<ul style="list-style-type: none"> o kohtuullinen sijainti yhdyskuntarakenteessa kaupungin ydinkeskustan reunalla o Heinolan kaupungille ei synny kielteisiä taloudellisia vaikutuksia mikäli lukio sijoittuu tontille – täydentää ala-asteen koulukokonaisuutta 	<ul style="list-style-type: none"> o ruokalan ja liikuntatilojen yhteiskäyttö o päiväkodin ja alakoulun kanssa ei toiminnallisia hyötyjä o yläkoulun kanssa opettajien yhteiskäyttö 	<ul style="list-style-type: none"> o synergiamahdollisuuksia yläkoulun kanssa opettajien ja tilojen kannalta o ala-asteen ja lukion sovittaminen yhdelle tontille asettaa erityisiä vaatimuksia liikenneturvallisuuden takaamiseksi 	<ul style="list-style-type: none"> o rakentamiskustannukset: 8 793 000 € 	<ul style="list-style-type: none"> o Synergiahyödyt lähinnä tilalliset, toiminnalliset synergiahyödyt alakoulun kanssa kyseenalaiset o Liikuntatilojen mahdollinen lisätarve keskustassa o Hyvä liikenteellinen saavutettavuus o Elinvoimaan liittyvät myönteiset vaikutukset kohtalaiset
MAAHERRAN-KATU 13	<ul style="list-style-type: none"> o erinomainen sijainti yhdyskuntarakenteessa kaupungin ydinkeskustassa o merkittävät vaikutukset keskustan elinvoimaisuuteen o kiinteistö on Heinolan kaupungille strategisesti merkittävää omaisuutta, jolla on myös suuri taloudellinen arvo 	<ul style="list-style-type: none"> o yläkoulun kanssa opettajien yhteiskäyttö o parhaimmat mahdollisuudet keskustan palveluiden ja toimijoiden hyödyntämiseen o Seminaarin päärakennuksen siirtyminen takaisin opetuskäyttöön luo yhteistyömahdollisuuksia 	<ul style="list-style-type: none"> o synergiamahdollisuuksia yläkoulun kanssa opettajien ja tilojen kannalta o keskustan kulttuuripalvelut (kirjasto ja taide) o nuorisotoimen ja iltakäytön synergiaedut 	<ul style="list-style-type: none"> o rakentamiskustannukset: 12 504 000 € o mahdolliset lisäkustannukset maaperäolosuhteista sekä rakennusten vaaditusta toteutuslaadusta (kulttuuriympäristön asettamat vaatimukset) 	<ul style="list-style-type: none"> o Toiminnalliset ja tilalliset synergiahyödyt yläkoulun sekä Seminaarin päärakennuksen koulun kanssa o Tontin strateginen arvo Heinolan kaupungille o Hyvä liikenteellinen saavutettavuus o Elinvoimaan liittyvät myönteiset vaikutukset suurimmat

+
(parempi)

0

-
(huonompi)

27.10.2016

8 LIITTEET

Liite 1: kustannuslaskentaoletukset, tilaohjelma ja tavoitehinnan laskenta

- Purkukustannukset (tulee lisätä tavoitehintaan)
 - Maaherrankatu 13 (18 355m³) #####
 - Rajakatu 29 (27 265m³) #####
 - Opintie 2 (19 155m³) #####
- Paalutuksen lisähinta (tulee lisätä tavoitehintaan) 60 000 €
- Alueiden arvoina käytetty Takun oletusarvoja (esim. tontin koko, piha-alueiden jaottelut)
 - Tietotekniikan kustannuksissa käytetty Takun oletusarvoja (data, kulunvalvonta, rikosilmoitus, paloilmoitus, videovalvonta, av-järjestelmä)
 - Ei huomioitu:
 - tontin hankinta kustannuksia
 - pihavalaistusta
 - lämmityspistorasioita autoille
 - hankevarauksia (esim. suunnittelunaikainen tai rakentamisen aikainen nousu sekä lisätyövaraus. Hankevarausten suuruus yleensä 3-5%)
- Perustamiskustannukset hyvän pohjaolosuhteiden mukaan (ei huomioitu; paalutusta, massanvaihtoa, pohjaveden pinnan aiheuttamia haitta vaikutuksia)
 - Rakennuttamisen kustannuksissa käytetty Takun oletusarvoja
- Lämmitysmuoto: kaukolämpö
- Astepäiväluku 5440
- Huonekorkeus 3,5m
- Kerroskorkeus 3,8m
- Sisälämpötila 20 astetta
- Lämpötilan hallinta; vaativa, huonekohtainen (sis.jäähdytys)
 - Pintarakenteet:
 - Sisäseinät: helposti puhdistettava, kestävä
 - Sisäkatto: alakatto, normaali
 - Lattia: helposti puhdistettava, kovakulutus
 - Tiloissa ei kiinto- eikä irtokalusteita ellei erikseen merkitty (irtaimistokalusteiden kustannukset yleensä 5-10%)

A Opetustilat	Lukumäärä	Pinta-ala	Yht
Äidinkieli	1	65	65
Kieliluokat	3		0
Kieliluokka 1	1	86	86
Kieliluokka 2	1	65	65
Kieliluokka 3	1	30	30
Matematiikka	2	65	130
Opetusvälinevarastot	1	20	20
Biologia (sis laminaattitasoa ja kiinteää hyllyä)	1	65	65
Tiede (Fys, kem) (sis. Laminaattitasoa ja kiinteää hyllyä)	1	75	75
Tiedevarastot+työpisteet, jaettavissa kahteen	1	40	40
Teoria (Historia, maant.)	3	65	195
Kuvataide (sis 2 vesipistettä, laminaattitasoa ja kiinteää hyllyä)	1	120	120
Musiikki	1	120	120
Liikuntasali+pu,pe,wc (Liikuntasali huonekorkeus 7,7m)	1	900	900
Liikuntasalin varasto	1	50	50
Auditorio+tekn. tila+var (Auditorion huonekorkeus 7,7m, varasto:kiinteää hyllyä, pintarakenteet; vaatimukset edustavuudelle)	1	450	450
			2411
B Hallinto			
Rehtorin huone	1	12	12
Kanslia 1 työp.	1	12	12
Arkisto-varasto (sis. Kiinteä hyllykkö)	1	3	3
Opinto-ohjaaja+neuvottelu	1	15	15
Terveydenhoito+lepo+odot	1	30	30
ICT	1	10	10
Kouluisäntä	1	12	12
			94
C Henkilökunta			
Kahvio (sis RST-työtaso, pintarakenteet;vaatimukset edustavuudelle)	1	40	40
Opettajien työskentelytila	1	40	40
Neuvottelutila	1	15	15
Naulakotilat 15 juoksumetriä			0
Pu, Pe, WC naiset	1	8	8
Pu, Pe, WC miehet/Inva WC	1	4	4
			107
D Muuta			
Aula, sisältäen ruokailutilat	1	100	100
Keittiö+ ruuan jak.+aputilat (RST-työtaso, kiinteähylly)	1	70	70
WC:t m+n+Inva	1	25	25
Oppilaskunta	1	45	45
			0
Tekniset tilat Puh, S, Tele	3	10	30
Kiinteistöhuollon varastot	1	25	25
			295
IV -konehuone ratkaisusta riippuen			
Tilat yhteensä			2907

Hanke:
002 Heinolan lukio

Vaihe: Tilatarpeiden kartoitus
Paikkakunta: Lahti
Haahtela-ind.: 84,0 / 1.2016
Hintataso: 87,4 / 10.2016
Laajuus: 2 922 m², 3 207 brm², 17 756 rm³
Hankekoko: 2 922 brm²

TILALUETTELO, UUDISHINTA

Osa	Käyttäjä	Huonro	Tila/Toiminta	m ² /tila	kpl	m ²	€/m ²	€
A			OPETUSTILAT					
A			Äidinkieli	65,0	1,0	65	2 053	133 500
A			Kieliluokka 1	86,0	1,0	86	1 974	169 800
A			Kieliluokka 2	65,0	1,0	65	2 053	133 500
A			Kieliluokka 3	30,0	1,0	30	2 535	76 000
A			Matematiikka	65,0	2,0	130	2 053	266 900
A			Opetusvälinevarasto	20,0	1,0	20	1 624	32 500
A			Biologia	65,0	1,0	65	2 150	139 800
A			Tiede (fys, kem)	75,0	1,0	75	2 065	154 900
A			Tiedevarasto+työpisteet	40,0	1,0	40	1 934	77 400
A			Teoria (historia, maantieto)	65,0	3,0	195	2 032	396 200
A			Kuvataide	120,0	1,0	120	2 617	314 000
A			Musiikki	120,0	1,0	120	2 478	297 300
A			Liikunta- ja juhlasali	700,0	1,0	700	2 328	1 629 600
A			Pukuhuone, pesuhuone, wc	200,0	1,0	200	2 217	443 400
A			Liikuntasalin varasto	50,0	1,0	50	1 408	70 400
A			Auditorio	420,0	1,0	420	3 077	1 292 300
A			Auditorion varasto	15,0	1,0	15	1 741	26 100
A			Auditorion tekninen tila	15,0	1,0	15	2 012	30 200
			Yhteensä		21	2 411	2 357	5 683 600
B			HALLINTO					
B			Rehtorin huone	12,0	1,0	12	2 828	33 900
B			Kanslia	12,0	1,0	12	2 904	34 800
B			Arkisto-varasto	3,0	1,0	3	2 319	7 000
B			Opinto-ohjaaja	15,0	1,0	15	2 707	40 600
B			Terveystieteiden huone	30,0	1,0	30	2 075	62 300
B			ICT	10,0	1,0	10	2 856	28 600
B			Kouluisäntä+kopiointi	12,0	1,0	12	2 774	33 300
			Yhteensä		7	94	2 558	240 400
C			HENKILÖKUNTA					
C			Kahvila	40,0	1,0	40	3 348	133 900
C			Opettajien työskentelytila	40,0	1,0	40	2 491	99 600

Osa	Käyttäjä	Huonro	Tila/Toiminta	m ² /tila	kpl	m ²	€/m ²	€
C			Neuvottelutila	15,0	1,0	15	2 384	35 800
C			Naulakkotilat	15,0	1,0	15	5 883	88 200
C			Pukuhuone, pesuhuone, wc	8,0	1,0	8	4 145	33 200
C			Pukuhuone, pesuhuone, wc	4,0	1,0	4	4 032	16 100
Yhteensä					6	122	3 335	406 900
D			MUUTA					
D			Aula ja ruokailutilat	100,0	1,0	100	2 394	239 400
D			Keittiö ja ruuan jakelu	70,0	1,0	70	2 987	209 100
D			WC:t m+n+inva	25,0	1,0	25	2 812	70 300
D			Oppilaskunta	45,0	1,0	45	2 089	94 000
D			Tekniset tilat puh, S, Tele	10,0	3,0	30	1 792	53 800
D			Kiinteistöhuollon varastot ulkotiloissa	25,0	1,0	25	955	23 900
Yhteensä					8	295	2 341	690 500
Yhteensä					42	2 922	2 403	7 021 400

Tiloille kohdistamattomat hanketekijät

- 41 Maa-alue tehtävät
- 42 Rahoitus ja markkinointi
- 51 Tilavarustus
- 52 Toiminnan ylläpito
- 6 Hankevaraukset

Tiloille kohdistamattomat hanketekijät yhteensä

HANKINTAHINTA	2 403	7 021 000
Arvonlisävero 24% (ei sis. tontin hankintaa ja hankerahoitusta)	577	1 685 000
HANKINTAHINTA YHTEENSÄ	2 980	8 707 000