

Toijalan kouluverkkoselvityksen tiivistelmä maakuntamuseolle

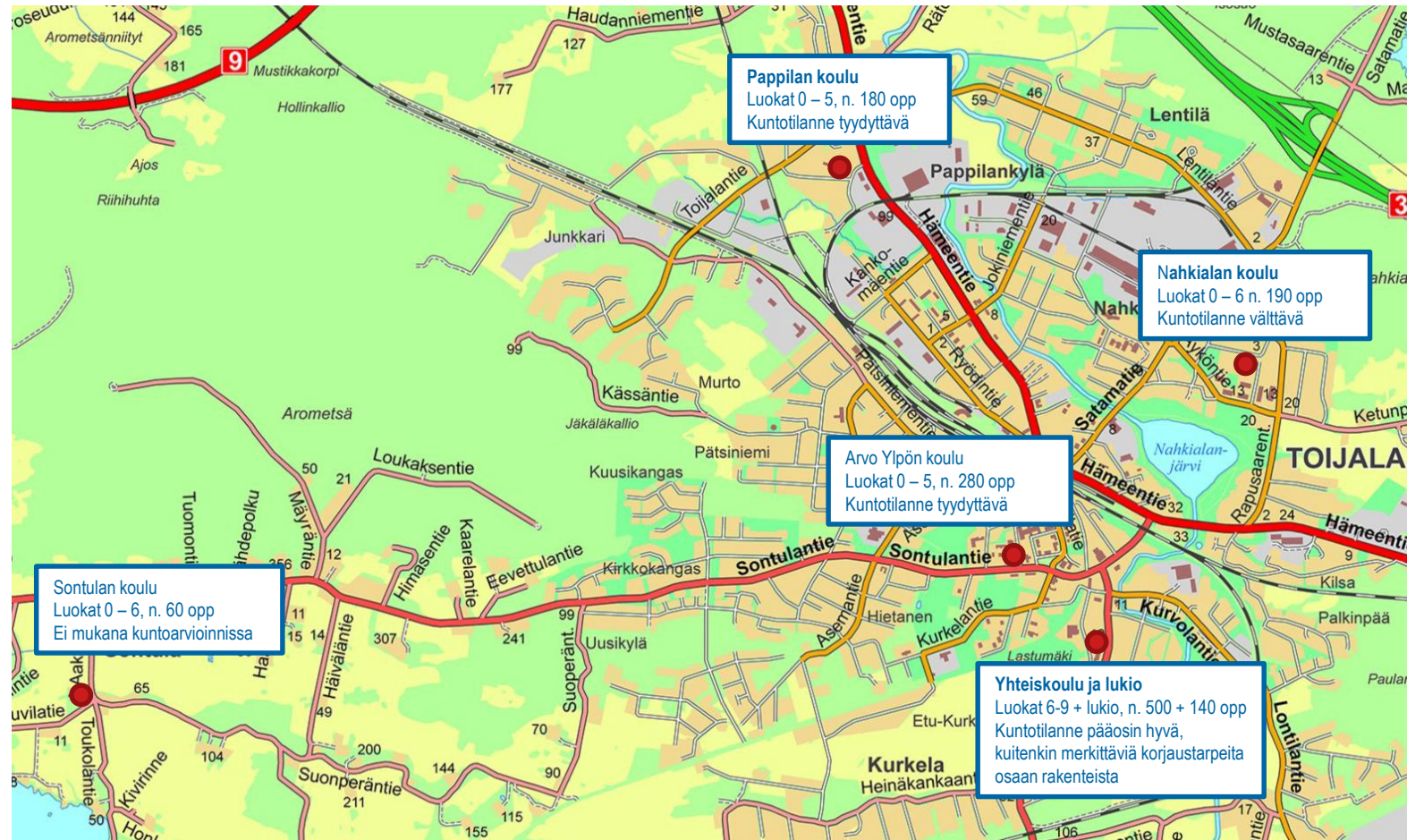
9.9.2021

Boost Brothers Oy

Maiju Hirvonen, Eero Korpi & Matti Sivunen

Toijalan kouluverkko koostuu nykyään neljästä alakoulusta, yläkoulusta sekä lukiota

- Toijalan kouluverkko koostuu tällä hetkellä neljästä alakoulusta: Sontula, Arvo Ylpön koulu, Nahkiala, Pappila
- Alakoulut ovat yksikkökooltaan pääosin melko pieniä, ja sijaitsevat vain muutaman kilometrin etäisyyksillä toisistaan
- Toijalan yhteiskoulussa toimivat tällä hetkellä perusopetuksen luokat 6 – 9 (osa Toijalan 6. luokkalaisista ja koko yläkoulu) sekä lukio
- Kiinteistökunnan päärunгон muodostavat 50 – 70 -luvuilla rakennetut koulurakennukset, joita täydentävät 1900-luvun alkupuolen vanhat kyläkoulurakennukset, sekä myöhemmin rakennetut laajennusosat. Moni rakennuksista on saavuttanut tai lähestyy peruskorjausikää.



Koko Toijalan yhtenäiskoulun poissulkemisen jälkeen selvitystä on jatkettu alueittain asetetuilla vaihtoehdoilla Pappilan ja Nahkialan (Pohjois-Toijala) sekä keskusta-alueen (Etelä-Toijala) osalta

- Koska Lastumäen käyttö koko Toijalan yhtenäiskoulun toteutuspaikkana todettiin edellä toimimattomaksi, jatketaan selvitystä tästä eteenpäin kahteen alueeseen jakaen: Pappilan ja Nahkialan alueeseen sekä keskustan alueeseen
- Alla esitetyn kuvaajan mukaisesti näiden kahden alueen ratkaisut ovat rakentamisen näkökulmasta toisistaan riippumattomia, ja niistä voidaan siten päättää alueittain yksitellen

Vaihtoehto 1a: Pappilan ja Nahkialan koulujen korvaaminen 0 – 6 luokkien uudisalakoululla, paikallarakennettu

Vaihtoehto 1a: Pappilan ja Nahkialan koulujen korvaaminen 0 – 6 luokkien uudisalakoululla, moduulirakenteinen

Vaihtoehto 2a: Nahkialan koulun korvaaminen 0 – 6 luokkien uudisalakoululla, laajennus myöhemmin, kun Pappila elinkaarensa päässä, molemmat paikallarakennettuina

Vaihtoehto 2b: Nahkialan koulun korvaaminen 0 – 6 luokkien uudisalakoululla, laajennus myöhemmin, kun Pappila elinkaarensa päässä, molemmat moduulirakenteisina

Vaihtoehto 3: Nahkialan koulun päärakennuksen korjaus ja Pappilan koulun korvaaminen Nahkialan laajennuksella

Vaihtoehto 4: Pappilan koulun päärakennuksen korjaus ja Nahkialan koulun korvaaminen Pappilan laajennuksella



Vaihtoehto I: Yläkoulu ja lukio jatkavat TYK:ssä, AYK:n korvaaminen 0 – 6 luokkien alakoululla

Vaihtoehto II: Yläkoulu ja lukio jatkavat TYK:ssä, AYK:n päärakennuksen korjaus ja laajennus 0 – 6 luokkien alakouluksi

Vaihtoehto IIIa: Lukio muuttaa uudistiloihin, TYK:n muutos ja laajennus 0 – 9 luokkien yhtenäiskouluksi

Vaihtoehto IIIb: Lukio muuttaa uudistiloihin, AYK:n ja TYK:n korvaaminen uudella 0 – 9 luokkien yhtenäiskoululla

Vaihtoehto IVa: Yläkoulu ja lukio jatkavat TYK:ssä, AYK:n korvaaminen TYK:n luokkien 0 – 6 laajennuksella

Vaihtoehto IVb: TYK:n ja AYK:n korvaaminen uudella yhtenäiskoulu- ja lukiokokonaisuudella

Nahkialan koulun yleistiedot

- Nahkialan koulu sijaitsee osoitteessa Mäntysalontie 3, kiinteistössä 20-1-24-2
- Erityisesti koulun päärakennus lähestyy monien rakennusosien osalta peruskorjausikää. Rakennus myös sisältää riskirakenteita erityisesti alapohjissa, jotka tulisi peruskorjauksen yhteydessä uusia tai korjata kattavasti sisäilmariskien ehkäisemiseksi
- Tontilla sijaitsevien peruskoulukäytössä olevien rakennusten rakennusvuodet sekä rakennusten laajuudet ovat seuraavat:
 - Päärakennus: 1952 / 1 814 hum2
 - Esikoulu: 1952 / 480 hum2
- Rakennuksiin on tehty 2000-luvulla useita pienempiä osakorjauksia, mutta kattavamman peruskorjauksen ajankohtaa ei kuntotutkimuksissa ilmaista tai ole tiedossa.
- Koulun tilat ovat tilaratkaisuiltaan perinteisiä luokkamallin ympäristöjä, tilojen muokkausmahdollisuudet käyttö- / ja muuntojoustavampaan muotoon hyvin rajoitetut. Esikoulurakennus ei ole alunperin suunniteltu opetuskäyttöön vaan asuntolaksi.

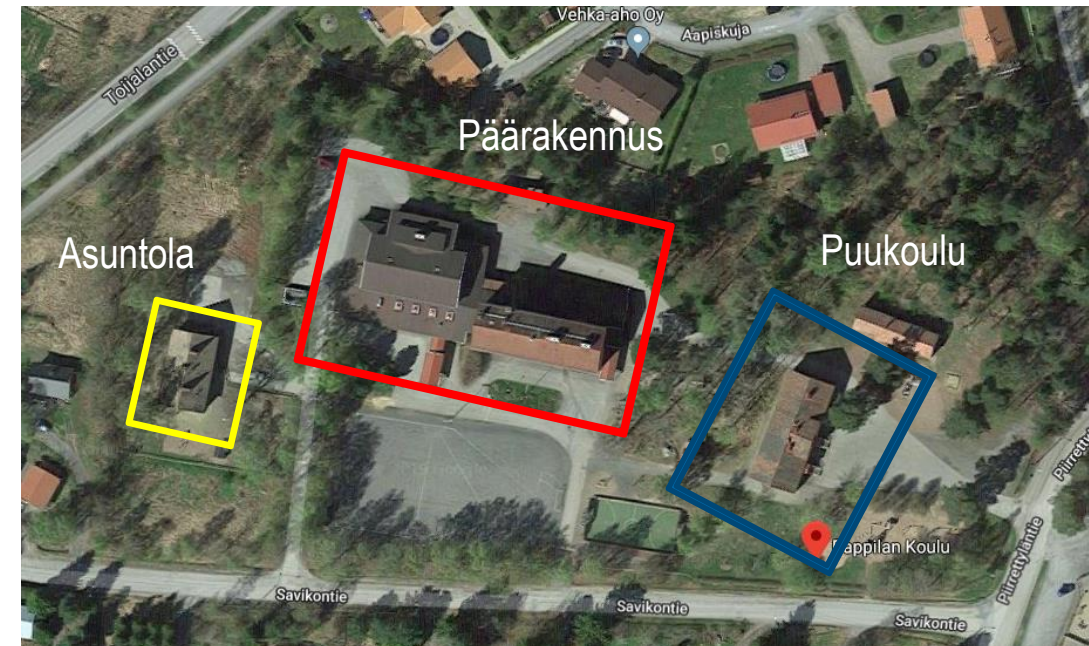


Nahkialan koulun nykykunnan ja korjattavuuden yhteenveto, koulu on peruskorjausiässä

- Päärakennus kuuluu kuntoluokkaan välttävä, jolloin sillä on pikainen peruskorjauksen tarve lähivuosina erityisesti talotekniikan ja julkisivun vaurioiden osalta
- Esikoulun osalta kuntotilanteeseen pohjautuva suositeltava peruskorjausajankohta on n. 6 – 10 vuoden päästä, mutta käytännössä kuitenkin todennäköisesti järkevintä toteuttaa yhtäaikaisesti mahdollisen päärakennuksen peruskorjauksen kanssa
- Arvioidut korjausasteet (korjauksen arvo prosenttiosuutena vastaavan uudiskohteen arvosta) ovat seuraavat:
 - Päärakennus 75 %
 - Esikoulu 60 %
- Huomioitavaa yllä olevissa luvuissa on, että ne kuvaavat korjaustarvetta alkuperäiseen laatutasoon ja ratkaisuun. Laajennukseen liittyvät sekä muut toiminnalliset muutokset sekä laatutason korotus todellisuudessa korottavat korjausastetta
- Korjauslaajuudet eivät implikoi teknisestä näkökulmasta korjauskelvottomuutta tai pikaista tarvetta luopua kohteesta, vaan kattavan peruskorjauksen tarvetta erityisesti päärakennuksen osalta pikaisesti. Korjauskustannukset kuitenkin nousevat uudisrakentamisen tasoon nähden huomattaviksi.

Pappilan koulun yleistiedot

- Pappilan koulu sijaitsee osoitteessa Savikontie 2 kiinteistössä 20-6-8-2 ja 20-6-8-3
- Koulu toimii nykyään kolmessa eri rakennuksessa: päärakennuksessa, kolmiluokkaisessa puukoulussa sekä pääosin kerhotoiminnan käytössä olevassa entisessä asuntolarakennuksessa
- Pappilan kouluissa on havaittu lieviä viitteitä sisäilmaongelmista, joihin on kuitenkin reagoitu esimerkiksi liikuntasalin lattian uusinnalla. Toistaiseksi koulurakennuksissa voidaan toimia nykykunnossaan mikäli uusia sisäilmaongelmia ei ala ilmenemään, mutta pitkällä tähtäimellä rakennukset vaativat kattavat peruskorjaukset mikäli niiden toimintaa halutaan jatkaa ja poistaa sisäilmariskit riittävällä varmuudella.
- Tontilla sijaitsevien peruskoulukäytössä olevien rakennusten rakennusvuodet, edelliset laajemmat korjaukset sekä rakennusten laajuudet ovat seuraavat:
 - Päärakennus: 1949 & 1993 (vanhan osan peruskorjaus 1993) / 1903 hum2
 - Puukoulu: 1927 (peruskorjaus 1997) / 367 hum2
 - Asuntola: 1949 (käyttötarkoituksen muutos 2008) / 400 hum2 (sis. kellarin)
- Koulun tilat ovat tilaratkaisuiltaan perinteisiä luokkamallin ympäristöjä, tilojen muokkausmahdollisuudet käyttö- / ja muuntojoustavampaan muotoon hyvin rajoitetut. Asuntolarakennus ei ole alun perin suunniteltu opetuskäyttöön.



Pappilan koulun nykykunnan ja korjattavuuden yhteenveto, koulu tulee kokonaisuudessaan peruskorjausikään tämän vuosikymmenen lopulla

- Päärakennuksen kuntotilanne on tyydyttävä, ja kuntotutkimuksissa suositelluilla korjaustoimenpiteillä (tiivistyskorjaukset, katon paikkakorjaukset) on elinkaarta ennen peruskorjausikää jäljellä arviolta n. 10 vuotta
- Asuntolan osalta pikaisena korjaustarpeena on esitetty vesikatteen uusintaa ja tiivistyskorjauksia. Mikäli nämä tehdään erillisinä PTS-korjauksina, on elinkaarta jäljellä ennen peruskorjausikää arviolta n. 10 vuotta
- Puukoulun osalta kuntotutkimuksissa suositellaan mm. vesikatteen, yläpohjan ja alapohjan korjaustoimia pikaisesti lähivuosien aikana.
- Arvioidut korjausasteet (korjauksen arvo prosenttiosuutena vastaavan uudiskohteen arvosta) ovat seuraavat:
 - Päärakennus 75 %
 - Puukoulu 65 %
 - Asuntola 55 %
- Huomioitavaa yllä olevissa luvuissa on, että ne kuvaavat korjaustarvetta alkuperäiseen laatutasoon ja ratkaisuun. Laajennukseen liittyvät sekä muut toiminnalliset muutokset sekä laatutason korotus todellisuudessa korottavat korjausastetta
- Korjauslaajuudet eivät implikoi teknisestä näkökulmasta korjauskelvottomuutta tai pikaista tarvetta luopua kohteesta, vaan kattavan peruskorjauksen tarvetta vuosikymmenen loppupuolella. Korjauskustannukset nousevat uudisrakentamisen kokoluokkaan.

Pohjois-Toijala, kustannuslaskennan tulokset

	Oppilasmäärä	Laajuus (hum2)	Laajuus / oppilas (hum2 / opp)	Investointi	Investointi / hum2	Elinkaarikustannus	Elinkaarikustannus / oppilas / vuosi
VAIHTOEHTO 1a							
Nahkialan ja Pappilan yhdistävä uusi alakoulu, paikalla rakennettuna	300	3690	12,3	11 878 000 €	3 217 €	26 602 000 €	1 773 €
VAIHTOEHTO 1b							
Nahkialan ja Pappilan yhdistävä uusi alakoulu, moduulirakenteinen	300	3690	12,3	10 239 000 €	2 773 €	34 275 000 €	2 285 €
VAIHTOEHTO 2a							
Nahkialan koulun korvaava uusi alakoulu, paikalla rakennettuna	220	3364	15,3	10 472 000 €	3 113 €	23 886 000 €	2 172 €
Alakoulun laajennus myös Pappilan käyttöön, paikalla rakennettuna	80	546	6,8	2 128 000 € <i>(indeksi tarkistettava rakennusajankohdan mukaiseksi)</i>	3 897 €	4 316 000 €	1 079 €
VAIHTOEHTO 2b							
Nahkialan koulun korvaava uusi alakoulu, moduulirakenteinen	220	3364	15,3	9 046 000 €	2 689 €	30 677 000 €	2 789 €
Alakoulun laajennus myös Pappilan käyttöön, moduulirakenteinen	80	546	6,8	1 794 000 € <i>(indeksi tarkistettava rakennusajankohdan mukaiseksi)</i>	3 284 €	5 603 000 €	1 401 €
VAIHTOEHTO 3							
Nahkialan koulun päärakennuksen korjaus ja pihan muutostyöt	175	1814	10,4	6 533 000 €	3 601 €	20 989 000 €	2 399 €
Nahkialan koulun laajennusosa	125	2024	16,2	7 248 000 €	3 580 €	15 375 000 €	2 460 €
VAIHTOEHTO 4							
Pappilan koulun päärakennuksen korjaus	175	2094	12,0	5 017 000 €	2 396 €	19 977 000 €	2 283 €
Päärakennuksen laajennus	125	1876	15,0	6 475 000 €	3 451 €	13 961 000 €	2 234 €

Pohjois-Toijala, kustannuslaskennan tulosten yhteenveto

- **Vaihtoehto 1a: Uusi 300 lapsen alakoulu paikallarakennettava**
 - Ensivaiheen investointi: 11 878 000 €
 - Vanhan koulun purkukustannukset 165 000 €
 - Elinkaarikustannus: 26 602 000 €
- **Vaihtoehto 1b: Uusi 300 lapsen alakoulu moduulirakenteisena**
 - Ensivaiheen investointi: 10 239 000 €
 - Purkukustannukset 165 000 €
 - Elinkaarikustannus: 34 275 000 €
- **Vaihtoehto 2a: Uusi 220 lapsen alakoulu paikallarakennettavana + max 80 lapsen myöhemmin paikallarakennattava laajennus**
 - Ensivaiheen investointi: 10 472 000 € (ei sisällä laajennusta)
 - Purkukustannukset 165 000 €
 - Elinkaarikustannus: 28 202 000 € (sisältää laajennuksen)
- **Vaihtoehto 2b: Uusi 220 lapsen alakoulu moduulirakenteisena + max 80 lapsen myöhempi moduulirakenteinen laajennus**
 - Ensivaiheen investointi: 9 046 000 € (ei sisällä laajennusta)
 - Purkukustannukset 165 000 €
 - Elinkaarikustannus: 36 280 000 € (sisältää laajennuksen)
- **Vaihtoehto 3: Nahkialan vanhan koulun päärakennuksen korjaus ja laajennus yhteensä 300 lapselle**
 - Ensivaiheen investointi (korjaus ja laajennus): 13 781 000 €
 - Väistötilakustannukset: 600 000 € (arvio tarvittavasta vuokra-ajasta 18 kk)
 - Elinkaarikustannus: 36 364 000 €
- **Vaihtoehto 4: Pappilan vanhan päärakennuksen korjaus ja laajennus yhteensä 300:lle lapselle**
 - Ensivaiheen investointi (korjaus ja laajennus): 11 492 000 €
 - Väistötilakustannukset: 600 000 € (arvio tarvittavasta vuokra-ajasta 18 kk)
 - Elinkaarikustannus: 33 938 000 €

Kustannukset Nahkialan vanhan koulun päärakennuksen ja esikoulurakennuksen korjaamisesta muuhun kuin peruskoulukäyttöön

- Osana selvitystä tarkasteltiin kustannuksia Nahkialan vanhan koulun päärakennuksen ja esikoulun korjaamisesta muuhun kuin koulukäyttöön. Koska potentiaalista uutta käyttötarkoitusta ei ole tunnistettu, on tässä ilmaistu kustannusten lähtötaso, jonka rakennusten korjaaminen teknisesti toimiviksi ja nykyistä vastaavaan laatutasoon vaatii, eli puhutaan peruskorjauksesta.
- Kustannukset ottavat huomioon uuden käyttötarkoituksen vaatimat väliseinämuutokset, mutta eivät laatutasoon vaikuttavia parannuksia, kuten korkeatasoisempia tilapintaratkaisuja tai ilmanvaihtojärjestelmän päivitystä jäähdytetyksi. Hinnat eivät sisällä myöskään hissin rakentamista tai muita esteettömyyden edellyttämiä muutoksia. Hintaan ei sisälly Terve Talo -toteutus. Pihan osalta on huomioitu liikenneyhteyksille välttämättömien kulkuväylien ja asfalttialuiden pintojen uusinnat.
- Päärakennuksen (1814 hum2) peruskorjauskustannukset: 4 000 000 € / 2 205 €/hum2
- Esikoulurakennuksen (480 hum2) peruskorjauskustannukset: 1 016 000 € / 2 116 €/hum2
- HUOM! Esitetyt kustannukset ovat luonteeltaan ”hinnat alkaen”, eikä niitä tule käyttää suoraan budjetointiin ilman uuden käyttötarkoituksen ja sen olosuhdevaatimusten tunnistamista ja kustannusten uudelleen arviointia tältä pohjalta.

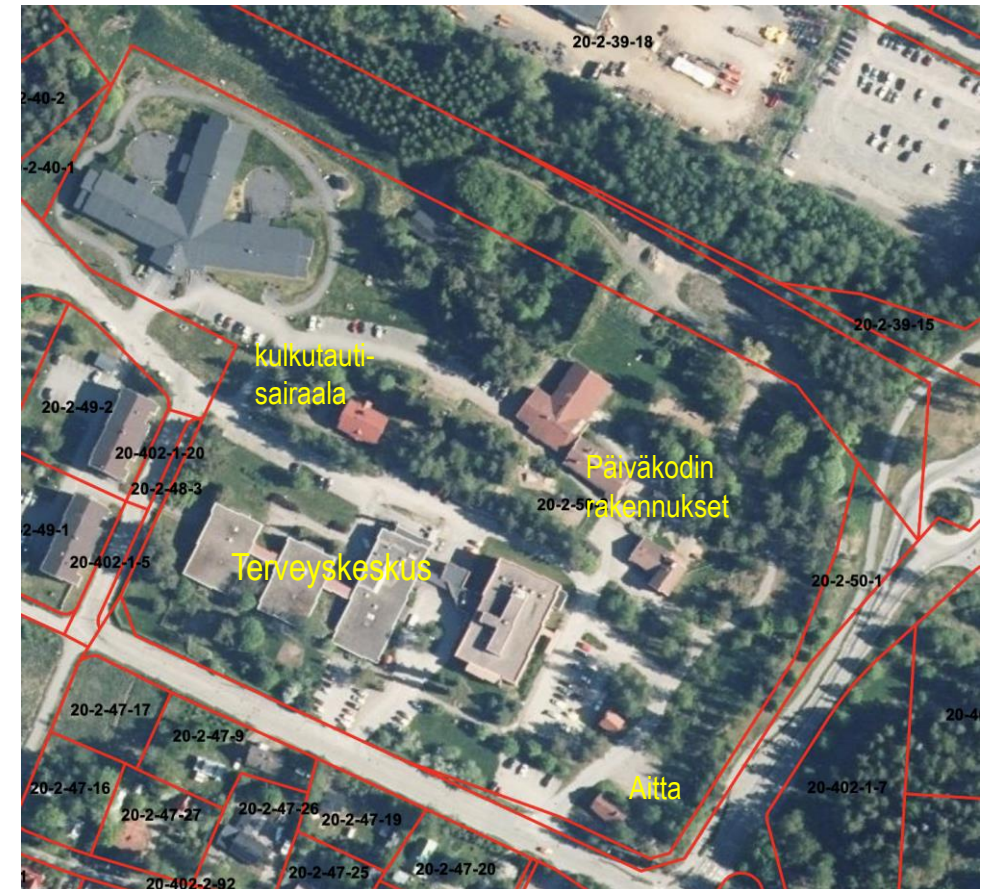
Uudisvaihtoehtojen potentiaalisiksi rakennuspaikkavaihtoehtoiksi on tarkasteltu Nahkialan ja Pappilan vanhojen koulujen tontteja sekä vanhan terveystieteiden tonttia

- Geologian tutkimuskeskuksen *Maankamara* -kartta-aineiston perusteella kaikki rakennuspaikat sijaitsevat pohjaolosuhteiltaan vastaavankaltaisesti savi- ja hiekkamoreenialueiden rajamailla, kuitenkin pääosin hiekkamoreenialueiden puolella. Tarkat pohjaolosuhteet eivät ole selvitystä tehdessä tiedossa (tutkimuksia ei tehty), joten rakennuspaikkavaihtoehtoja on näiden tietolähteiden pohjalta ole ollut mahdollista yksityiskohtaisemmin vertailla.
- Pohjaolosuhdevaihteluihin on, kuten edellä esitetty, varauduttu budjetoinnissa riskivaroituksin, jonka pohjalta sama budjetti on soveltuva eri rakennuspaikkojen käyttöön, mikäli rakennuspaikalla ei havaita yllättäviä poikkeavan huonoja pohjaolosuhteita tarkemmissa tutkimuksissa

	Nahkialan koulun tontti	Pappilan koulun tontti	Vanhan terveystieteiden tontti
Edut	- Sijainti lähellä alueita, johon uusien asuinalueiden kaavoitus on viime aikoina kohdistunut - Osaa vanhoista piha-alueista voidaan hyödyntää myös uuden koulun käytössä, vähentää aluetöiden määrää - Rauhallinen sijainti, vähän liikennettä - Muutto samassa pihapiirissä helppo Nahkialan käyttäjille	- Osaa vanhoista piha-alueista voidaan hyödyntää myös uuden koulun käytössä, vähentää aluetöiden määrää - Tasainen tontti - Hyvät liikenneyhteydet, sijainti yhden pääväylästä varressa - Muutto samassa pihapiirissä helppo Pappilan käyttäjille	- Sijainti lähellä viime vuosien kaavoituksen painopistealueita - Hyvät liikenneyhteydet, sijainti yhden pääväylästä varressa - Tasainen tontti - Mahdolliset synergiahyödyt Nahkialan päiväkodin kanssa - Vanhat kohteet voivat jatkaa toimintaansa täysimääräisesti muuttoon asti
Haasteet	- Lievästi rinteessä oleva tontti, lisää perustustöiden määrää - Sijaitsee syrjässä pääväyliltä pienempien katujen varsilla, tarve tutkia katuverkon päivittämisen ajankohtaisuutta ja tarvetta - Lisää liikennettä asuinkiinteistöjen ympäröimällä alueella - Piha-alueet osittain poissa käytöstä rakentamisen ajan, jos uutta rakennetaan vanhan ollessa vielä käytössä - Maakuntamuseo arvioinut vanhat rakennukset arvokkaiksi	- Sijainti sivussa alueilta, jossa kaavoituksen painopiste on viime vuosina ollut - Tontilla paljon rakennuskantaa, piha-alueet voivat käydä ahtaaksi, jos uutta rakennetaan vanhan ollessa vielä käytössä - Maakuntamuseo arvioinut vanhat rakennukset arvokkaiksi	- Piha-alueet vaativat täyden uudistamisen koulukäyttöön - Molempien vanhojen koulujen muutot uuteen paikkaan - Tontti on ahdas - Maakuntamuseo arvioinut vanhat rakennukset arvokkaiksi
Arvio purkukustannuksista	165 000 €	200 000 €	350 000 € (kaupungin oma arvio)

Toijalan vanhan terveystakeskuksen tontti mahdollisen uudisrakennuspaikkana

- Tontin käyttö peruskoulun rakentamiseen vaatii vähäisen kaavamuutoksen Sosiaalitointia ja terveydenhuoltoa palvelevien rakennusten korttelialueesta (YS) yleisten rakennusten korttelialueeksi (Y)
- Terveystakeskusrakennuksella on suojelumerkintä Pirkanmaan rakennuskannan inventoinnissa sekä pihapiirin pienemmillä rakennuksilla (mm. aitta ja vanha kulkutautisairaala) kaupungin omassa inventoinnissa. Maakuntamuseo on kannanotossaan luokitellut terveystakeskuksen arvokkaaksi kohteeksi eikä sen purkaminen ole suositeltavaa
 - Koulun rakentamiseksi terveystakeskusrakennus olisi purettava, pienemmät rakennukset ovat tarvittaessa säilytettävissä, joskin ne saattavat aiheuttaa haastetta pihatoimintojen suunnitteluun
- Tontilla sijaitsee Nahkialan päiväkoti, joka mahdollistaa koulun ja päiväkodin toiminnan synergiaedut. Koulun sijoittelussa tontilla voidaan suunnittelussa huomioida varaus sille, mikäli päiväkotia jatkossa laajennetaan tai se halutaan korvata uudella päiväkotirakennuksella.
- Tonttia palveleva katuverkosto on arvioitu kohtuullisen toimivaksi, eikä merkittäviä muutoksia (pl. liittymät, mahdolliset kevyenliikenteenväylien parannukset ja tavanomainen kunnossapito) ole tarvetta tehdä.



Terveyskeskuksen tontin riittävyyden tarkastelu huomioiden myös päiväkotiverkon kehitys

- **Mitoitusperusteet:**

- Alakoulu 300 lasta / n. 4000 brm², pääosin kaksi kerrosta
- Päiväkoti 120 lasta / n. 1900 brm², yksi kerros
- Pihalueissa ala-astelaiset 5 m² / lapsi, päiväkodilla n. 15 m² / lapsi + pallokenttä
- Parkkitilat sekä saatto- ja huoltoliikenne arvioitu Viialan yhtenäiskoulun toteutuneen suunnitteluratkaisun mukaan huomioiden pienempi käyttäjämäärä

- **Arvio riittävydestä:**

- Tehdyn karkean arvion pohjalta tonttialue vaikuttaisi riittävältä
- Suunnittelussa asiaan voi myös edelleen vaikuttaa esim. rakennusten suuremmalla kerrosmäärällä



Nahkialan koulun tontti mahdollisena uudisrakennuspaikkana

- Mikäli vanhoista rakennuksista luovutaan, tontin käyttö uuden peruskoulun rakentamiseen vaatii vähäisen kaavamuutoksen rakennusoikeuden lisäämiseksi käyttötarkoituksen kuitenkin pysyessä samana.
- Mikäli vanhoja rakennuksia tulee säilyttää uuden koulun rinnalla, ei tontin pinta-ala todennäköisesti riitä riittävien pihatoimintojen sijoittamiseen. Tällöin viereisen tontin puistoalue on mahdollinen laajennussuunta rakennuspaikalle. Puiston käyttäminen koulun rakentamiseen vaatii kuitenkin merkittävämmän kaavamuutoksen, ja ulkoilualueen kaavamuutokseen sisältyy vähäisiä muutoksia merkittävämpi valitusriski.
- Tontilla nykyisin sijaitsevat koulurakennus ja asuntola (esikoulukäytössä) on molemmat luokiteltu arvokkaiksi kohteiksi Maakuntamuseon kannanotossa, eikä niistä luopumista suositella.
- Mikäli uusi koulurakennus toteutettaisiin samalle tontille vanhan kanssa siten, että vanha koulu jatkaa toimintaansa rakennusajan, on huomioitavaa, että rakennusajan koulun piha-alueita on rajoitetusti käytössä välitunti- ja liikuntatoimintaan.
- Tontille johtavat kadut ovat varsinkin talvisin aurauksesta johtuen varsin ahtaita, ja siten oppilasmäärältään suuremman koulun suurempi liikennemäärä voi johtaa tarpeeseen uudistaa myös katuverkkoa.



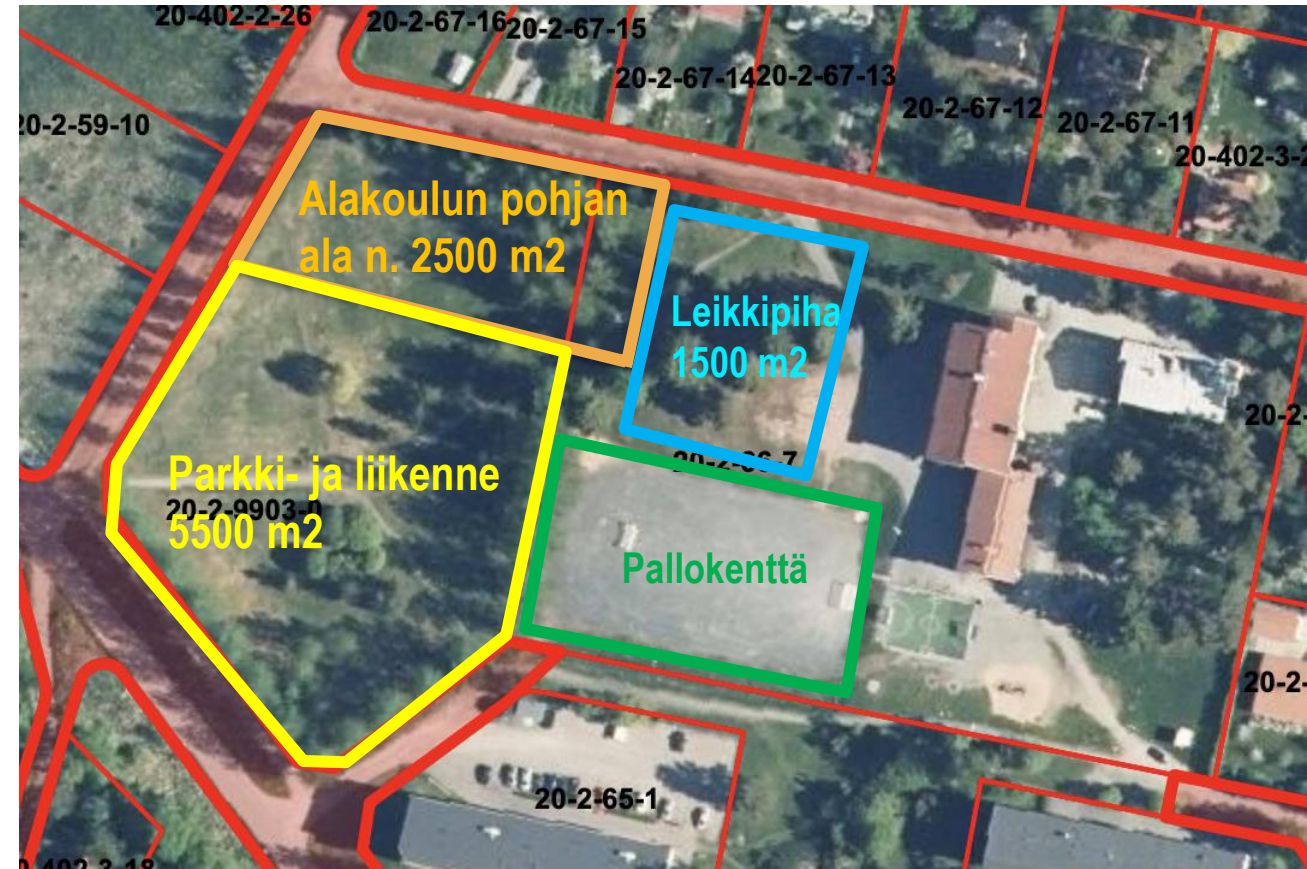
Nahkialan koulun tontin riittävyyden tarkastelu tilanteessa jossa vanhat koulurakennukset säilytetään

• Mitoitusperusteet:

- Alakoulu 300 lasta / n. 4000 brm², pääosin kaksi kerrosta
- Piha-alue 5 m² / lapsi + pallokenttä
- Parkkitilat sekä saatto- ja huoltoliikenne arvioitu Viialan yhtenäiskoulun toteutuneen suunnitteluratkaisun mukaan huomioiden pienempi käyttäjämäärä
- Toiminnot on sijoitettu siten, että Nahkialan vanha koulurakennus säilytetään ja sille turvataan riittävät parkkitilat toimiakseen mahdollisessa uudessa käyttötarkoituksessaan

• Arvio riittävydestä:

- Tehdyn karkean arvion pohjalta tonttialue vaikuttaisi riittävältä alakoulun perustoimintojen järjestämiseen, kuitenkin niin, että piha-alueiden osalta rakennuspaikan laajuus saattaa rajoittaa käyttäjän toiveiden mukaisten ratkaisujen toteuttamista
- Uutta päiväkotia ei alueelle ole mahdollista toteuttaa ilman, että nykyisistä koulurakennuksista luovutaan



Pappilan tontti mahdollisena laajennus- tai uudisrakennuspaikkana

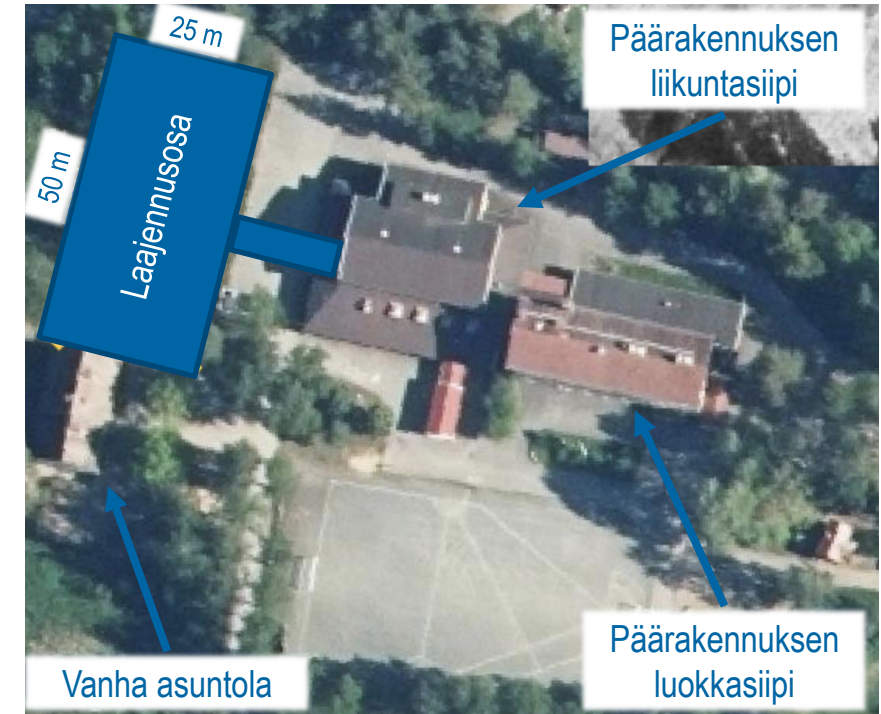
- Tontin rakennukset on maakuntamuseon kannanotossa esitetty arvokkaiksi painottuen erityisesti puukouluun ja päärakennuksen 50-luvun osaan. Niiden putkamista ei suositella.

Laajennus

- Mahdollinen laajennus yhtyisi päärakennukseen ruokasalin sisäänkäynnin kohdalta katoksella tai käytävällä
- Laajennuksen yhden kerroksen kerrosala, eli rakennuksen vaatima maa-ala tulisi olemaan noin 1250 m²
- Vanha asuntolan purkaminen edesauttaisi rakennuksen toimivaa sijoittelua tontille, mutta rakennus on todennäköisesti toteutettavissa myös asuntola säilyttäen

Uudisrakennus

- Uudisrakennukselle loogisin sijoituspaikka on nykyisen päärakennuksen paikalle, mikäli päärakennuksesta luovutaan
- Tämä mahdollistaa puukoulun säilyttämisen muussa kuin koulukäytössä (historiallisesti todennäköisesti merkittävin rakennus tontilla)



Aikataulu uudisrakentamiseen Nahkialan nykyisen koulun tontille

• Rakennushankkeen aikataulu, paikallarakennettu:

• Kouluverkon päätöksenteko	10 / 2021
• Hankesuunnittelu	10 / 2021 – 1 / 2022
• Urakoitsijahankinnan valmistelu	1 – 2 / 2022
• Urakoitsijan hankinta	3 – 8 / 2022
• Suunnittelu-aika ja rakennuslupa	9 / 2022 – 4 / 2023
• Rakennusaika	5 / 2023 – 11 / 2024
• Kalustaminen	11 – 12 / 2024
• Toiminta alkaa	1 / 2025

• Vanhojen rakennusten purkamisen aikataulu:

• Purkuluvan selvitys maakuntamuseon kanssa	10 / 2021 mennessä (vaikutus hankesuunnitteluun)
• Purku-urakoitsijan hankinnan valmistelu ja kilpailutus	9 / 2024 – 1 / 2025
• Purku ja pihojen viimeistely	1 – 8 / 2025

• Kaavoitustoimet:

• Kaavamuutos, kesto n. 1 vuosi	1 / 2023 mennessä (ennen rakennuslupakäsittelyä)
---------------------------------	---

• Rakennushankkeen aikataulu, moduuli:

• Kouluverkon päätöksenteko	10 / 2021
• Hankesuunnittelu	10 / 2021 – 1 / 2022
• Urakoitsijahankinnan valmistelu	1 – 2 / 2022
• Urakoitsijan hankinta	3 – 8 / 2022
• Suunnittelu-aika ja rakennuslupa	9 / 2022 – 2 / 2023
• Perustusten rakentaminen ja moduulien esivalmistus	3 – 7 / 2023
• Moduulien asennus työmaalla ja muu paikalla rakentaminen	8 / 2023 – 5 / 2024
• Kalustaminen	6 – 7 / 2024
• Toiminta alkaa	8 / 2024

• Vanhojen rakennusten purkamisen aikataulu:

• Purkuluvan selvitys maakuntamuseon kanssa	10 / 2021 mennessä (vaikutus hankesuunnitteluun)
• Purku-urakoitsijan hankinnan valmistelu ja kilpailutus	1 – 5 / 2024
• Purku ja pihojen viimeistely	6 – 11 / 2024

• Kaavoitustoimet:

• Kaavamuutos, kesto n. 1 vuosi	11 / 2022 mennessä (ennen rakennuslupakäsittelyä)
---------------------------------	--

Aikataulu uudisrakentamiseen Toijalan vanhan terveyskeskuksen tontille

• Rakennushankkeen aikataulu, paikallarakennettu:

• Kouluverkon päätöksenteko	10 / 2021
• Hankesuunnittelu	10 / 2021 – 1 / 2022
• Urakoitsijahankinnan valmistelu	1 – 2 / 2022
• Urakoitsijan hankinta	3 – 8 / 2022
• Suunnittelu-aika ja rakennuslupa	9 / 2022 – 4 / 2023
• Rakennusaika	5 / 2023 – 11 / 2024
• Kalustaminen	11 – 12 / 2024
• Toiminta alkaa	1 / 2025

• Vanhojen rakennusten purkamisen aikataulu:

• Purkuluvan selvitys maakuntamuseon kanssa	10 / 2021 mennessä (vaikutus hankesuunnitteluun)
• Purku-urakoitsijan hankinnan valmistelu ja kilpailutus	2 – 7 / 2022
• Purku ja alueen tasaus	8 / 2022 – 4 / 2023
• Tontin muu rakentaminen osana rakennushanketta	

• Kaavoitustoimet:

• Kaavamuutos, kesto n. 1 vuosi	1 / 2023 mennessä (ennen rakennuslupakäsittelyä)
---------------------------------	---

• Rakennushankkeen aikataulu, moduuli:

• Kouluverkon päätöksenteko	10 / 2021
• Hankesuunnittelu	10 / 2021 – 1 / 2022
• Urakoitsijahankinnan valmistelu	1 – 2 / 2022
• Urakoitsijan hankinta	3 – 8 / 2022
• Suunnittelu-aika ja rakennuslupa	9 / 2022 – 2 / 2023
• Perustusten rakentaminen ja moduulien esivalmistus	3 – 7 / 2023
• Moduulien asennus työmaalla ja muu paikalla rakentaminen	8 / 2023 – 5 / 2024
• Kalustaminen	6 – 7 / 2024
• Toiminta alkaa	8 / 2024

• Vanhojen rakennusten purkamisen aikataulu:

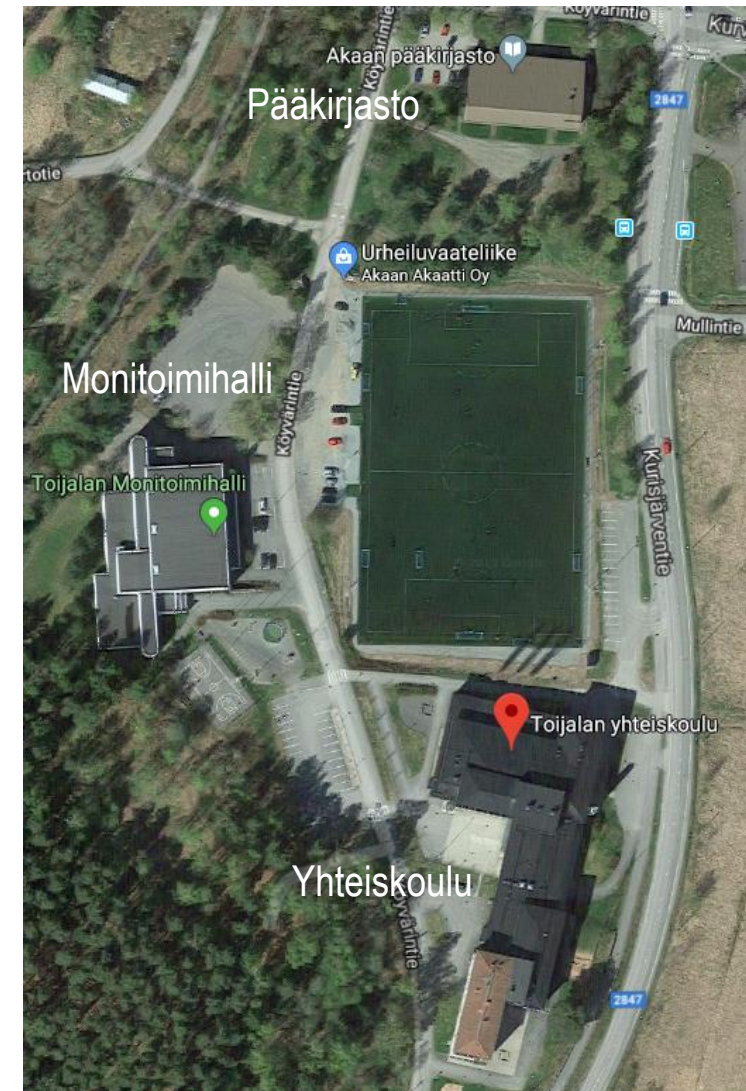
• Purkuluvan selvitys maakuntamuseon kanssa	10 / 2021 mennessä (vaikutus hankesuunnitteluun)
• Purku-urakoitsijan hankinnan valmistelu ja kilpailutus	1 – 5 / 2022
• Purku ja alueen tasaus	6 / 2022 – 2 / 2023
• Tontin muu rakentaminen osana rakennushanketta	

• Kaavoitustoimet:

• Kaavamuutos, kesto n. 1 vuosi	11 / 2022 mennessä (ennen rakennuslupakäsittelyä)
---------------------------------	--

Toijalan yhteiskoulun perustiedot

- Toijalan yhteiskoulu sijaitsee osoitteessa Kurisjärventie 18 kiinteistössä 20-3-6-14
- Koulurakennus on rakennettu kahdessa osassa 1950- ja 1970-luvuilla, sekä peruskorjattu vuonna 2012. Rakennuksen kokonaislaajuus on n. 6600 m².
- Koulu sijaitsee toiminnallisesti erinomaisella paikalla lähellä Toijalan keskustaa ja yleisurheilukenttää sekä samassa pihapiirissä Akaan pääkirjaston, Toijalan monitoimihallin ja pallokentän kanssa
- Yhteiskoulu on peruskorjattu 2012 ja siten rakennuksessa ei rakennusosien normaaliin kulumaan liittyviä korjauksia tavanomaisia PTS-korjauksia lukuun ottamatta juuri ole.
- Rakennuksessa on kuitenkin havaittu joitain merkittäviä riskirakenteita, jotka vaativat korjaustoimenpiteitä sisäilmaongelmien välttämiseksi ja poistamiseksi. Näiden rakenteiden korjaus on huomioitu tässä selvityksessä.
- Koulun kuntoluokka on muilta osin ”Hyvä” pois lukien riskirakenteiden korjaustarpeet
- Opetustiloiltaan rakennus enimmäkseen edustaa perinteistä luokkaopetusmallia. Hyvin toimivaan ja hiljattain peruskorjattuun rakennukseen tilamuutosten tekeminen ei kuitenkaan ole niin teknisistä kuin kustannussyistäkään johtuen suositeltavaa muuten kuin toiminnan kannalta välttämättömien muutosten osalta, esimerkiksi käyttötarkoituksella muutokset



Toijalan yhtenäiskoulun kuntoluokka – kunto on pääosin hyvä, mutta rakennuksen riskirakenteisiin kohdistuu maltillisiksi arvioituja korjaustarpeita

- Vaikka kohde vaatii laajoja rungon korjaustoimenpiteitä (ala- ja välipohjien uusimiset), on korjausaste maltillinen, sillä korjaukset painottuvat alimpiin kerroksiin. Ala- ja välipohjien osalta alla ilmaistu laajuus, johon korjaustarpeen on arvioitu kohdistuvan

Rakennusosa	Kunto 10/2020	Lyhyt perustelu	Oletus korjaustoimenpiteeksi kustannuslaskennassa (perustuen WSP Finland Oy:n korjausehdotukseen)
Alueosat	Tyydyttävä	Maan pinnan kallistukset osin rakennukseen päin, osin kallistukset puutteelliset kaivojen sijaintiin nähden, sokkeleiden lämmön- ja vedeneristys puutteellinen	Maan pinnan muotoilu, kaivu ja täytöt, uudet pihan pintarakenteet tarvittavin osin, sadevesiviemärintien korjaukset, salaojien uusiminen, maanvastaisten rakenteiden veden- ja lämmöneristeiden uusiminen
Ulkoseinä	Hyvä / Tyydyttävä	Julkisivussa 70-luvun osalla (1-2 krs) pystysuuntaisia halkeamia, eristeissä pieniltä osin lievää vauriota, joka korjattu 7-8/2020 tiivistyskorjauksilla	Lukion siiven maanvastaisen käytävän seinän korjaus Julkisivun halkeamien korjaukset
Vesikatto ja yläpohja	Hyvä / Tyydyttävä	Vesikatto uusittu 2012 peruskorjauksen yhteydessä, yläpohja uusittu kuntotutkimusten mukaan osittain, vesikatteessa tiilikatteen osalta tiiveyspuutteita, räystäskourut osin irronneet	Lukion siiven vesikattorakenteiden ja vesikaton uusiminen
Lämmitys	Hyvä	Uusittu peruskorjauksen yhteydessä 2012	Uusitaan alapohja- ja välipohjakorjausten vaatimassa laajuudessa (~2800 m2)
Vesi- ja viemärinti	Hyvä	Uusittu peruskorjauksen yhteydessä 2012	Uusitaan alapohja- ja välipohjakorjausten vaatimassa laajuudessa (~2800 m2)
Ilmanvaihto	Hyvä	Ilmanvaihtokoneet uusittu 2009, uudet tekniikkakotelot rakennettu 2020, toimenpidesuosituksien tutkimuksissa lähinnä puhdistusta ja säätöä	Uusitaan alapohja- ja välipohjakorjausten vaatimassa laajuudessa (~2800 m2)
Sähkö	Hyvä	Uusittu peruskorjauksen yhteydessä 2012	Uusitaan alapohja- ja välipohjakorjausten vaatimassa laajuudessa (~2800 m2)
Tilapinnat	Hyvä / Tyydyttävä	Päivitetty peruskorjauksen yhteydessä, muovimatoissa kosteusvaurioita	Uusitaan lattiapinnat sekä alapohja- ja välipohjakorjausten vaatimassa laajuudessa seinä- ja kattopinnat
Ikkunat	Tyydyttävä	Ilmavuotoja, joista osa on jo korjattu, mutta vuotokohtia on vielä löytnyt	Tarvittavat tiivistyskorjaukset (arvio n. 30 % ikkunoista), Ikkuna- ja ulkoseinärakenteiden liitosten tiivistyskorjaukset
Ovet	Hyvä	Päivitetty peruskorjauksen yhteydessä	Uusitaan alapohja- ja välipohjakorjausten vaatimassa laajuudessa (~2800 m2)
Väliseinät	Hyvä	Päivitetty peruskorjauksen yhteydessä	Uusitaan alapohja- ja välipohjakorjausten vaatimassa laajuudessa (~2800 m2)
Runko	Välttävä	Alapohjarakenteissa haitta-aineita, liikuntasaumamat eivät ole tiiviitä ja saumamateriaali vaurioitunutta, välipohjissa osassa tiloista vaurioita (123, 124, 287, kotitalous ja varasto 204)	Alapohjarakenteiden uusinta (myös täyttömaan vaihto noin metrin syvyydeltä), märkätilojen vedeneristysten uusinta alapohjarakenteiden uusimisen yhteydessä, välipohjarakenteiden uusiminen ongelmahuoneissa, liikuntasauvojen tiivistyskorjaus
			Muita korjauksia mm. hormien uusiminen, läpivientien, muurattujen hormien, sähkökeskusten yms. tiivistyskorjaaminen, ryömintätilojen puhdistus

Arvo Ylpön koulun yleistiedot

- Arvo Ylpön koulu sijaitsee osoitteessa Sontulantie 6, kiinteistössä 20-1-24-2
- Tontin kaakkoiskulmassa sijaitsevat pienemmät rakennukset eivät ole peruskoulukäytössä, ja siksi ne eivät ole osana tätä selvitystä
- AYK:n päärakennuksessa on havaittu lieviä viitteitä sisäilmaongelmista, joihin on kuitenkin reagoitu esimerkiksi liikuntasalin lattian uusinnalla. Toistaiseksi koulurakennuksissa voidaan toimia nykykunnossaan mikäli uusia sisäilmaongelmia ei ilmene, mutta pitkällä tähtäimellä rakennus vaatii kattavan peruskorjauksen mikäli toimintaa halutaan jatkaa ja poistaa sisäilmariskit riittävällä varmuudella.
- Tontilla sijaitsevien peruskoulukäytössä olevien rakennusten rakennusvuodet, edellisten suurempien peruskorjauksen ajankohdat sekä rakennusten laajuudet ovat seuraavat:
 - Päärakennus: 1955 (peruskorjaus 2004) / 3 375 hum2
 - Puukoulu: 1896 (peruskorjaus 1996) / 572 hum2
 - Kivikoulu: 1916 (peruskorjaus 2000) / 464 hum2
 - Kätevä-rakennus: 1926 (peruskorjaus 2000) / 402 hum2
- Edellä esitetyt peruskorjausajankohdat ovat kuntotutkimuksissa esitettyjä viimeisimpiä laajempien korjauskokonaisuuksien ajankohtia, eivät kuitenkaan kaikkia rakennusosia / järjestelmiä kattavia peruskorjauksia. Eri rakennusosia on korjattu eri aikoina elinkaarta tarpeen mukaan.
- Koulun tilat ovat tilaratkaisuiltaan perinteisiä luokkamallin ympäristöjä, tilojen muokkausmahdollisuudet käyttö- / ja muuntojoustavampaan muotoon hyvin rajoitetut



Arvo Ylpön koulun nykykunnan ja korjattavuuden yhteenveto, rakennukset tulevat peruskorjausikään kauttaaltaan tällä vuosikymmenellä

- Päärakennuksella on tyydyttävää käyttöikää jäljellä 6 – 10 vuotta, mikäli kuntotutkimuksen suosittelemat sisäilmakorjaukset onnistuvat. Sisäilmariskit eivät kuitenkaan poistu ennen kattavaa peruskorjausta.
- Puukoululla on tyydyttävää käyttöikää jäljellä 6 – 10 vuotta, pois lukien vesikate, jonka korjausta on suositeltu pikaisesti.
- Kivikoulussa kuntotutkimuksissa on suositeltu lähivuosina tehtäviksi merkittäviä kiireellisiä korjauksia esim. vesikattoon, yläpohjaan ja alapohjiin. Mikäli näitä toteutetaan on perusteltua tehdä kerralla kattava peruskorjaus
- Kätevä-rakennukseen suositellaan pikaista peruskorjausta kuntotutkimuksissa havaittujen vesikaton ja yläpohjan ongelmien vuoksi
- Arvioidut korjausasteet (korjauksen arvo prosenttiosuutena vastaavan uudiskohteen arvosta) ovat seuraavat:
 - Päärakennus 80 %
 - Puukoulu 75 %
 - Kivikoulu 70 %
 - Kätevä-rakennus 70 %
- Huomioitavaa yllä olevissa luvuissa on, että ne kuvaavat korjaustarvetta alkuperäiseen laatutasoon ja ratkaisuun. Laajennukseen liittyvät sekä muut toiminnalliset muutokset sekä laatutason korotus todellisuudessa korottavat korjausastetta
- Kokonaisuudessaan rakennuskanta tulee peruskorjausikään tämän vuosikymmenen aikana. Korjauslaajuudet eivät teknisestä näkökulmasta implikoi korjauskelvottomuutta tai pikaista tarvetta luopua kohteesta, vaan kattavan peruskorjauksen tarvetta. Korjauskustannukset nousevat kuitenkin uudisrakentamisen kokoluokkaan.

Etelä-Toijala, kustannuslaskennan tulokset (1 / 2)

	Oppilasmäärä	Laajuus (hum2)	Laajuus / oppilas (hum2 / opp)	Investointi	Investointi / hum2	Elinkaarikustannus	Elinkaarikustannus / oppilas / v
VAIHTOEHTO I							
Yläkoulu ja lukio jatkavat TYK:n nykyisissä tiloissa, TYK:n korjaukset	360 + 180	6600	12,2	6 186 000 €	938 €	49 544 000 €	1 835 €
AYK:n korvaava 0 – 6 luokkien alakoulu, paikalla rakennettuna	330	4060	12,3	12 840 000 €	3 163 €	29 036 000 €	1 759 €
VAIHTOEHTO II							
Yläkoulu ja lukio jatkavat TYK:n nykyisissä tiloissa, TYK:n korjaukset	360 + 180	6600	12,2	6 186 000 €	938 €	49 544 000 €	1 835 €
AYK:n päärakennuksen peruskorjaus	200	3375	16,9	8 032 000 €	2 380 €	30 792 000 €	3 079 €
AYK:n laajennusosa 0 – 6 luokkien alakouluksi, paikallarakennettuna	130	1040	8,0	3 887 000 €	3 745 €	8 048 000 €	1 238 €
VAIHTOEHTO IIIa							
Yläkoulu ja alakoulu TYK:n nykyisissä tiloissa, korjaukset ja käyttötarkoituksen muutos	690	6600	11,9 (korjaus ja laajennus yht.)	6 386 000 €	968 €	49 744 000 €	1 800 € (korjaus ja laajennus yht.)
TYK:n laajennus taito- ja taideaineiden laajennuksella + uudet alakoulun piha-alueet	Sisältyy ylläolevaan	1614		5 880 000 €	3 643 €	12 337 000 €	
Lukion uudistilat	180	1710	9,5	5 700 000 € (maksettavaksi vuokrina)	3 333 €	12 528 000 €	1 392 € 23

Etelä-Toijala, kustannuslaskennan tulokset (2/2)

	Oppilasmäärä	Laajuus (hum2)	Laajuus / oppilas (hum2 / opp)	Investointi	Investointi / hum2	Elinkaarikustannus	Elinkaarikustannus / oppilas / v
VAIHTOEHTO IIIb							
Uusi yhtenäiskoulu	646	6460	10	20 672 000 €	3200 €	46 438 000 €	1 438 €
Lukion uudistilat	180	1710	9,5	5 700 000 € (maksettavaksi vuokrina)	3 333 €	12 528 000 €	1 392 €
VAIHTOEHTO IVa							
Yläkoulu ja lukio jatkavat TYK:n nykyisissä tiloissa, TYK:n korjaukset	360 + 180	6600	12,2	6 186 000 €	938 €	49 544 000 €	1 835 €
TYK:n alakoululaajennus	310	2480	8	7 936 000 €	3 200 €	17 834 000 €	1 151 €
VAIHTOEHTO IVb							
Uusi yhtenäiskoulu- ja lukiokokonaisuus	646 + 180	8260	10	26 432 000 €	3 200 €	59 394 000 €	1 438 €

- Huomion arvoista on, että vaihtoehdon IVa alakoululaajennuksen laajuus ja kustannukset ovat selkeästi alhaisemmat kuin vaihtoehdon I uusi alakoulu. Tämä johtuu siitä, että osa alakoululapsista mahtuu TYK:n tiloihin yläkoulun ja lukion lisäksi, ja siitä, että alakoulun nojattessa Monarin ja TYK:n liikuntasaleihin, ei laajennukseen ole katsottu tarvetta toteuttaa liikuntasalia.
- Vaihtoehtojen IIIb – IVb kustannukset ovat kokoluokka-arvioita, eivätkä ole yhtä tarkan kustannuslaskennan tuloksia kuin edeltävien vaihtoehtojen. Kustannukset tarkentuvat hankesuunnitteluvaiheessa.

Etelä-Toijala, kustannuslaskennan tulosten yhteenveto

- **Vaihtoehto I: TYK:n korjaus, AYK:n korvaava uusi alakoulu**
 - Ensivaiheen investoinnit: 19 026 000 €
 - Elinkaarikustannus: 78 580 000 €
- **Vaihtoehto II: TYK:n korjaus, AYK:n päärakennuksen korjaus ja laajennus**
 - Ensivaiheen investoinnit: 18 105 000 €
 - Elinkaarikustannus: 88 384 000 €
- **Vaihtoehto IIIa: TYK:n korjaus, käyttötarkoituksen muutokset ja laajennus; Lukion uudistilat**
 - Ensivaiheen investoinnit: 12 266 000 €
 - Elinkaarikustannus: 74 609 000 €, sisältää Lukion vuokrina maksettavat investointikustannukset 5 700 000 €
- **Vaihtoehto IIIb: Uusi yhtenäiskoulu, Lukion uudistilat**
 - Ensivaiheen investoinnit: 20 672 000 €
 - Elinkaarikustannus: 58 966 000 €, sisältäen Lukion vuokrina maksettavat investointikustannukset 5 700 000 €
- **Vaihtoehto IVa: TYK:n korjaus yläkoululle ja Lukiolle ja laajennus alakoululle**
 - Ensivaiheen investoinnit: 14 122 000 €
 - Elinkaarikustannus: 67 378 000 €
- **Vaihtoehto IVb: Uusi yhtenäiskoulu- ja lukiokokonaisuus**
 - Ensivaiheen investoinnit: 26 432 000 €
 - Elinkaarikustannus: 59 394 000 €
- TYK:n korjausvaihtoehtoihin liittyy lisäksi 1,5 vuoden ajalle laskettu väistötilakustannus 1,8 M€. Mikäli uudiskohteet toteutetaan vanhan TYK:n paikalle, ovat väistötilakustannukset kahden vuoden ajalle 2,4 M€
- Vaihtoehtoihin I ja II liittyy lisäksi AYK:n korjauksen tai korvaamisen ajaksi tarvittavat väistötilat 1,5 vuoden (korjaus) tai 2 vuoden (uudis) ajaksi, väistötilakustannus n. 1 M€ ja n. 1,3 M€
- Väistötilojen kustannukset on arvioitu väistötila valmistaja Adapteo Finland Oy:ltä saatujen kustannusreferenssitietojen pohjalta.

Vaihtoehdon I uudisalakoululle luontevimmaksi rakennuspaikaksi on arvioitu AYK:n tontti

- Selvityksen kappaleessa 3 todettiin, että merkittävän alakoululaajennuksen sijoittaminen Lastumäkeen on haastavaa siinä tapauksessa, että sekä yläkoulu että lukio jatkavat TYK:ssä. Vaihtoehdon I uudisalakoulun potentiaalisimmaksi sijoituspaikaksi on tästä syystä arvioitu AYK:n tontti.
- **AYK:n tontin edut rakennuspaikkana:**
 - Tontti nykyään peruskoulukäytössä, osaa olemassa olevista piharakenteista voidaan hyödyntää, vähentää aluetöiden määrää
 - Tontti sijaitsee GTK:n *Maankamara* kartta-aineiston pohjalta pääosin hiekkamoreenialueella, todennäköisesti kohtuulliset pohjaolosuhteet (todettava lisäselvityksin)
 - Keskeinen sijainti, lähellä koulukäytölle hyödylliset toiminnot, kuten urheilukenttä, Monari ja Lastumäen pallokenttä sekä kirjasto
 - Mahdolliset synergiat viereisen päiväkodin kanssa
 - Koulun historialliset arvot
- **AYK:n tontin haasteet rakennuspaikkana:**
 - Tontti lievästi rinteinen, lisää perustamiskustannuksia
 - Mikäli vanhat rakennukset pidetään käytössä rakennusaikana tulee pihasta toiminnallisesti ahdas
 - Mikäli vanhat historialliset rakennukset halutaan säilyttää, rajoittavat ne uuden koulun piha-alueiden erilaisia suunnittelumahdollisuuksia
 - Maakuntamuseon kannanotossa rakennukset on arvioitu historiallisesti arvokkaiksi, eikä niistä luopumista suositella

Vaihtoehdon IIIa TYK:n laajennukselle luonnollisin rakennuspaikka on nykyisen kirjaston tontti, lukion uutta sijaintia ei ole tässä selvityksessä käsitelty

- Lukion uudistilojen rakennuspaikka tulisi tapahtuessaan liittymään osaksi muuta kaupungin keskusta-alueen kehitystä esim. kaupungin hallintotilojen ja kirjaston kanssa. Rakennuspaikkaa ei tässä selvityksessä ole tarkemmin käsitelty.
 - Erilaisien rakennuspaikkojen mahdollisuutta on budjettimielessä huomioitu pohjaolosuhteisiin ja piha-alueisiin liittyvillä riskivaroituksilla.
- Vaihtoehdossa IIIa käsitellyn TYK:n laajennuksen taito- ja taide-aineiden rakennuksella luontaisimmaksi rakennuspaikaksi on arvioitu ahtaassa Lastumäessä nykyisen kirjaston tontti.
- Rakennuspaikka vaatii korkeintaan vähäisen kaavamuutoksen palvelakseen koulun rakennuspaikkana. Kirjastolla ei ole tiedossa olevaa suojelustatusta.
- Kirjaston tontin edut rakennuspaikkana:
 - Keskeinen sijainti TYK:n ja keskustan välissä eri käyttäjäryhmien saavutettavissa (peruskoulu, lukio, iltakäyttö)
 - Loisi kattavan kampuskokonaisuuden eri toiminnoista yhdessä TYK:n, Monarin ja pallokentän kanssa niin koulu- kuin iltakäyttöön
 - Hyvät liikenneyhteydet
- Kirjaston tontin haasteet rakennuspaikkana:
 - Pohjaolosuhteet todennäköisesti savea (GTK:n maankamara)
 - Piha-alueiden osalta luo TYK:stä hajanaisen kokonaisuuden, kun pihat sijaitsevat molemmin puolin pallokenttää
 - Lisääntynyt pienten lasten määrä ja piha-alueiden sijainti voi vaatia liikenteen osalta uudelleen järjestelyjä turvallisuuden takaamiseksi
 - Vaatii päätöksen kirjaston uudelleen sijoittamisesta



Kuvassa on havainnollistettu mahdollista ratkaisua taito- ja taide-aineiden laajennuksen sijoittamisesta Lastumäkeen. Haasteena on alakoululasten leikkipihojen hajanainen sijoittuminen

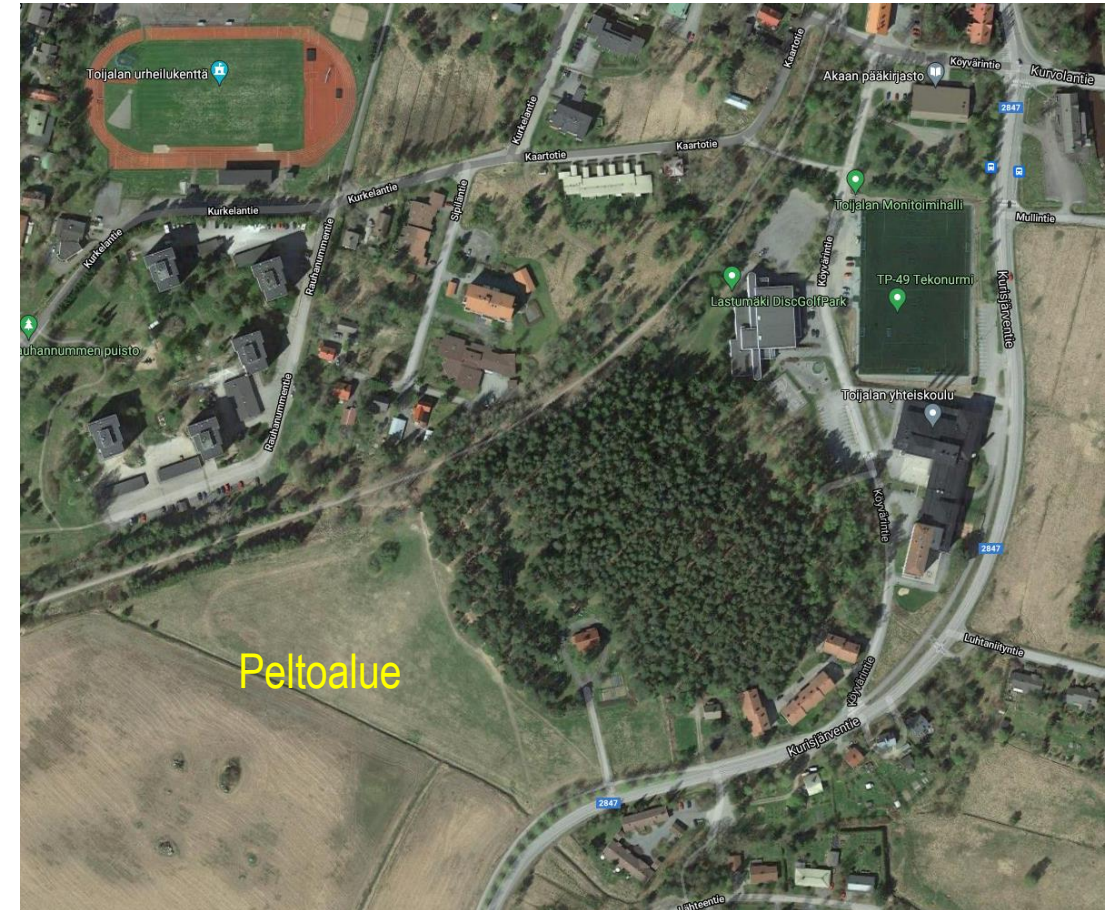
Vaihtoehdoille IIIb ja IVa luontevimpana rakennuspaikkana on nykyisen TYK:n rakennuspaikka täydennettynä viereisellä peltoalueella

- Nykyisen TYK:n alueella tilankäytöllistä haastetta aiheuttavat useat eri toiminnot sekä alueen pitkulainen muoto ja hajanainen luonne johtuen keskellä aluetta sijaitsevasta pallokentästä. Nämä seikat aiheuttavat rajoitteita yhtenäisen koulurakennuksen välittömässä läheisyydessä olevan piha-alueen muodostamiseen. Pihatoiminnoista ei saada optimaalisia yhtenäiskoulun (alakoulu) tarpeisiin.
 - Myös TYK:n rakennus on maakuntamuseon kannanotossa arvioitu historiallisesti arvokkaaksi, eikä siitä luopumista suositella
- **Vaihtoehdon IVa TYK:n alakoululaajennukselle potentiaalisen rakennuspaikka on Kurisjärventien toisella puolella sijaitseva peltoalue. Tälle alueelle on myös mahdollista sijoittaa leikkipihaa.**
 - Laajennuksen koon ollessa vaihtoehtoon IIIa nähden huomattavasti suurempi, ei kirjaston tontti riittäne rakennuspaikkana tarvittavien piha-alueiden sijoittamiseen
 - Pelloalueen käyttö vaatii maan lunastamista ja kaavamutosta. Pello on nykyisin kaavoitettu asuntokäyttöön.
 - Pelloalueen käyttö vaatii Kurisjärventien yli- tai alikulun toteuttamista.
- **Vaihtoehdon IIIb uudisrakennus on todennäköisesti sijoitettavissa myös tälle alueelle nykyistä rakennuksen paikkaa ja joko kirjaston tonttia tai peltoaluetta hyödyntäen. Pelkkä nykyinen TYK:n rakennuspaikka ei yksinään riitä riittävien pihojen toteuttamiseksi ilman huomattavaa kerrosmäärän lisäystä, mikä ei ole peruskoulukäyttöön optimaalinen ratkaisu.**
 - Mikäli peltoaluetta on mahdollista hyödyntää, olisi se todennäköisesti riittävien pihojen toteutuksen kannalta toimivampi sijainti



Vaihtoehdolle IVb yksi potentiaalisin sijoituspaikka on Lastumäen lounaspuolinen peltoalue

- TYK:n nykyisen alueen sijaan uudisrakentamiselle on kuitenkin perusteltua harkita myös kokonaan uutta sijaintia edellä mainittujen pihojen sijoittamishaasteista johtuen.
- Erityisesti tämä koskee vaihtoehtoa IVb jossa kokonaisoppilasmäärä ja siten rakennuksen tilantarve on vielä vaihtoehtoa IIIb suurempi.
- Yhtenä potentiaalisena laajana avoimena mutta silti lähellä keskustaa sijaitsevana rakennuspaikkavaihtoehtona on tunnistettu Lastumäen lounaispuolella sijaitseva peltoalue. Uusi rakennus ja sen vaatimat pihatoiminnot olisivat sijoitettavissa tänne riittävän laajana, mutta yhtenäisenä ja kompaktina kokonaisuutena.
- Alueelle on hyvät liikenneyhteydet Kurisjärventietä pitkin ja sieltä on maltillisin investoinnin toteutettavissa lyhyet kevyenliikenteen yhteydet Monarille ja Urheilukentälle.
- Alueen käyttö vaatii maan lunastusta, kaavamuutosta sekä nykyistä TYK:n sijaintia enemmän investointia infraan, kuten kevyen liikenteen reitteihin ja liittymään Kurisjärventieltä sekä sähkö-, lämpö-, vesi- ja viemäriin.
 - Alue on tällä hetkellä kaavoitettu asuntokäyttöön.



Aikataulut

- Hankkeiden väistötilatarpeet ovat voimakkaasti riippuvaisia rakennuspaikan valinnasta. Seuraavassa esitettävässä yhteenvedossa on vertailun selkeyden vuoksi oletettu, että kaikissa vaihtoehtoissa TYK joko korjataan tai samalle rakennuspaikalle rakennetaan uudisrakennus, jolloin väistötilatarve on olemassa kaikissa vaihtoehtoissa.
 - Uudisrakennuksen sijoituessa eri sijaintiin väistötilatarpeilta vältytään, mutta sijainti saattaa johtaa tarpeeseen investoida uusiin liikuntatiloihin ja lisäinfraan, jolloin kustannukset ovat vähintään tässä esitettyä luokkaa.
- Mikäli lukion mahdolliset uudistilat sijoittuvat osaksi jotain suurempaa kokonaisuutta, esim. asemanseudun hybridihanketta, on aikataulusuuresti riippuvainen tämän hankkeen laajuudesta ja toteutustavasta.
- Vaihtoehdoista TYK:n korjaus + laajennus -hankkeet on aikataulutettu esimerkin omaisesti kokonaisurakkamallin kulkua mukaillen
- AYK:n korjaus ja kaikki uudisrakennuskokonaisuudet on aikataulutettu projektinjohtourakka / tekninen-KVR –mallia mukaillen.
 - Toteutusmuodosta tulee päättää tarkemman analyysin perusteella erikseen
- Viereisessä taulukossa on esitetty eri vaihtoehtojen arvioidut valmistumisaikataulut

Vaihtoehto	Valmistumisajankohta
Vaihtoehto I	1 / 2025
TYK:n korjaus yläkoululle ja lukiolle (TYK:n väistötilat 1 / 2023 – 6 / 2024)	8 / 2024
Uusi alakoulu (AYK:n väistötilat 1 / 2023 – 12 / 2024)	1 / 2025
Vaihtoehto II	1 / 2025
TYK:n korjaus yläkoululle ja lukiolle (TYK:n väistötilat 1 / 2023 – 6 / 2024)	8 / 2024
AYK:n korjaus ja laajennus (AYK:n väistötilat 8 / 2023 – 12 / 2024)	1 / 2025
Vaihtoehto IIIa	8 / 2024
TYK:n korjaus ja muutos yhtenäiskouluksi (TYK:n väistötilat 1 / 2023 – 6 / 2024)	8 / 2024
Taito- ja taide-aineiden laajennus	8 / 2024
Lukion uudistilat (esim. asemanseudun hybridihanke)	Riippuu laajuudesta ja toteutustavasta
Vaihtoehto IIIb	8 / 2025
Uusi yhtenäiskoulu (TYK:n väistötilat 8 / 2023 – 6 / 2025)	8 / 2025
Lukion uudistilat (esim. asemanseudun hybridihanke)	Riippuu laajuudesta ja toteutustavasta
Vaihtoehto IVa	1 / 2025
TYK:n korjaus yläkoululle ja lukiolle (TYK:n väistötilat 1 / 2023 – 6 / 2024)	8 / 2024
Laajennus alakoululle ja teknisen työn tiloille	1 / 2025
Vaihtoehto IVb	8 / 2025
Uusi yhtenäiskoulu ja lukio (TYK:n väistötilat 8 / 2023 – 6 / 2025)	8 / 2025