

Halkokarin koulun suunnittelu ja suunnittelun muutostarve

Opetus- ja kasvatustalautakunta 21.01.2025 § 8

Valmistelija opetus- ja kasvatustalautakunta Ronnie Djupsund, talouspäällikkö Kim Salo, Halkokarin koulun rehtori Arto Lauri ja rakennuspäällikkö Veli-Matti Isoaho

Halkokarin koulun suunnittelua on tehty kaupunginvaltuuston (28.08.2023 § 72) ja kaupunginhallituksen (17.06.2024 § 290) päätösten mukaisesti. Kaupunginvaltuusto on päättänyt hyväksyä Halkokarin yhtenäiskoulun toteuttamisen viitesuunnitelman, joka pitää sisällään päiväkodin, esiopetuksen ja perusopetuksen vuosiluokille 1–9. Kaupunginhallitus on puolestaan päättänyt Halkokarin koulun ja päiväkodin huonetilaohjelman ja suunnittelun jatkosta. Nämä päätökset nojautuvat aikaisempiin oppilasennusteisiin koulun suunnittelun alkuvaiheilta.

Syntyvyyden alentuminen on jatkunut pitkään Suomessa. Kokkola on kuulunut korkean syntyvyyden alueisiin, eikä syntyvyyden lasku ole näyttänyt yhtä voimakkaana. Viime vuosien aikana on syntyvyyden lasku ollut merkittävää myös Keski-Pohjanmaalla ja Kokkolassa.

Syntyneiden määrä Kokkolassa oli vuosina 2011–2016 keskimäärin 590 lasta vuodessa. Vuosina 2018–2023 syntyneiden määrä on pudonnut merkittävästi ollen keskimäärin 480 lasta vuodessa. Vuonna 2023 syntyneiden määrä oli 450 ja vuoden 2024 luku jää vielä vuoden 2023 lukua alemmaksi.

Syntyvyyden nopea laskeminen pienentää perusopetuksen oppilasmäärää vuosittain, ainakin seuraavien kuuden vuoden ajan. Oppilasmäärän pienenemisellä on suora vaikutus opetustilan tarpeeseen ja siten myös kouluverkkoon. Syntyvyyden pieneneminen vaikuttaa suoranaisesti valtionosuuksiin, jotka perustuvat mm. ikäluokittaisiin asukasmääriin. Kaupungin taloudellisesta näkökulmasta on näin ollen esisijaisen tärkeää, että tulevat päiväkotij- ja kouluinvestoinnit saadaan sopeutettua vastaamaan muuttuvaa lapsimäärää.

Sivistyskeskus on tehnyt yhteistyössä koulujen kanssa oppilasennusteet tuleville lukuvuosille. Oppilasennusteet perustuvat paikkatietopalveluista saatuun tietoon kokkolalaisten lasten määrästä ja heidän kotiosoitteistaan. Tehdyt oppilasennusteet eivät huomioi kunnan sisällä tapahtuvaa muuttoa, kuntien välistä muuttoa tai maahanmuuttoa.

Piispanmäen koulun vaikutus Halkokarin koulun suunnitteluun

Piispanmäen koulu valmistuu lukuvuoden 2025–2026 alkamiseen mennessä. Piispanmäen koulu on rakennettu nelisarjaiseksi yhtenäiskouluksi. Piispanmäen kouluun sijoittuvat nykyisen Jokilaakson koulun oppilaat, osa Torkinmäen koulun oppilaista, osa Hakalahden koulun oppilaista ja osa Halkokarin ja Rytimäen koulun oppilaista. Piispanmäen kouluun sijoittuu myös Halkokarin koulun matematiikkaluokan oppilaat.

Halkokarin matematiikkaluokan oppilaiden sijoittuminen Piispanmäen kouluun oli alun perin määräaikainen ratkaisu, jonka oli tarkoitus kestää Halkokarin koulun rakentamisen ajan. Piispanmäen koulun nykyinen oppilasennuste osoittaa, että Halkokarin matematiikkaluokkia vastaava oppilasmäärä mahtuu Piispanmäen kouluun myös Halkokarin koulun rakentamisajan jälkeen.

Halkokarin koulun oppilasennuste ja uuden koulun suunnittelun tilanne

Halkokarin koulun oppilasennustetta on tehty kahdella eri olettamalla. Ensimmäinen olettaja pitää sisällään sen, että Piispanmäen koulussa käyvät Halkokarin koulun matematiikkaluokat, palaavat Halkokarin kouluun, kun uusi koulurakennus valmistuu. Toinen olettaja perustuu siihen, että matematiikkaluokat jäävät pysyvästi Piispanmäen kouluun. Mikäli matematiikkaluokat palaavat Halkokarin kouluun on Halkokarin koululla tilatarve kolmelle rinnakkaisluokalle. Jos matematiikkaluokat jäävät Piispanmäen kouluun riittänee, että Halkokarin koulun tilat rakennetaan kahdelle rinnakkaisluokalle.

Tarkemmat oppilasmääräennusteet molemmilla olettamilla löytyvät oheismateriaalista. Ennusteet pohjautuvat lokakuun 2024 syntyneiden tietoihin.

Muutos Halkokarin koulu suunnitteluun

Halkokarin koulua suunnitellaan nykytilanteessa kolmelle rinnakkaisluokalle ja suunnittelussa on aloitettu vuoden 2025 alussa luonnosvaiheen (L1, L2) jälkeinen toteutusvaiheen suunnittelujakso.

Halkokarin koulun suunnittelusta ja sen muutostarpeesta järjestettiin kaupunginhallitukselle ja opetus- ja kasvatustalokunnalle iltakoulu 17.12.2024. Iltakoulussa esiteltiin koulujen oppilasennusteet, lapsimäärän vähenemisen taloudelliset vaikutukset, kaavoitukselliset näkymät ja suunnittelun nykytilanne. Iltakoulun pohjalta on valmisteltu muutosta Halkokarin koulun suunnitteluun opetuspalvelujen ja kaupunkiympäristön yhteistyönä. Valmistelua on tehty kolmen vaihtoehdon pohjalta.

Vaihtoehtojen tarkastelua (kaupunkirakentamisen tuottama tieto):

Kaikki vaihtoehdot (1,2 ja 3) toteutetaan vähintään energiatehokkuusluokkaan E=69 kWh/m²/a. Raja-arvo A-luokkaan on 90.

Suunnitteluprosessit ja toteutus tehdään Hinku-verkoston ja Kokkolan ilmastostrategian mukaisesti hyödyntämällä hiilijalanjälkiohjausta projektin suunnitteluratkaisuissa ja kiertotaloussuunnittelun ohjausta rakennusten purkamisen suunnittelussa.

Lähtötasoskenaario asettuu elinkaaren hiilijalanjälkilaskelmassa (16–20)kgCO₂e/m²/a. Hiilijalanjäljen vaikutuksen optimointia on tarkasteltava suhteessa investointikustannuksiin ja elinkaarikustannuksiin (suomessa käytössä 50v). Investointia suunniteltaessa on huomioitava rakennuslakiin tuleva muutos hiilijalanjäljen laskentaperusteisiin. Muutos otetaan käyttöön 01/2026 jälkeen luvitettavissa kohteissa. Mikäli hiilijalanjälkilaskennan lähtötaso on esim.16 kgCO₂e/m²/a, on kaupungin rakennuskohteissa sitouduttava tähän arvoon suunnittelu- ja toteutusvaiheessa. Kunnan rakennusvalvonnan rooli määrittämisessä on keskeinen. Muutoksen astuttua täysimääräisesti voimaan tulee se vaikuttamaan rakennuskustannuksia lisäävästi.

Vaihtoehto 1: Halkokarin koulu rakennetaan nykyisen suunnitelman pohjalta

Suunnittelun perusteena oleva kohdetiedot:
Rakennus suunnitellaan kolmisarjaisen koulun ja päiväkodin maksimimäärälle Oppilasmäärä/brm² suhteutettuna 14,5 brm²/oppilas

Olemassa oleva tontti	n. 3ha.
Vanha rakennuskanta puretaan	(08–11) kk/ 2025
Päiväkotit 0–4 vuotiaat	4 ryhmätilaa
4–5-vuotiaat	2 ryhmätilaa
Esiopetus	3 ryhmätilaa
Perusopetus 1–6 ja 7–9	3-sarjaisena
Erityisopetuksen tilat ja tila toiminta-alueittain tapahtuvalle opetukselle.	
Nykyinen hinta-arvio	34–36 m€
Neliömäärä suunnittelussa tällä hetkellä	n.12800 brm ² (2600-2800) €/m ²

Vaihtoehto 2: Halkokarin koulun nykyistä suunnitelmaa muutetaan siten, että koulu rakennetaan kaksisarjaisena ja rakennuksessa on valmius laajentaa kolmisarjaiseksi

Suunnittelun perusteena oleva kohdetiedot:

Olemassa oleva tontti	n. 3ha.
Vanha rakennuskanta puretaan	(08–11) kk/ 2025
Päiväkoti 0–4 vuotiaat	4-ryhmätilaa
4–5-vuotiaat	2 ryhmätilaa
Esiopetus	3 ryhmätilaa
Perusopetus 1–6 ja 7–9 myöhemmin 3-sarjaiseksi	2-sarjaisena; laajennus
Erityisopetuksen tilat ja tila toiminta-alueittain tapahtuvalle opetukselle.	

Laajentaminen on mahdollista myöhemmin vain vertikaalisuunnassa, johtuen tontille tulevista primäärienergiaratkaisista (lämpökaivot) joiden päälle ei voida myöhemmin rakentaa.

Suunnitelman muutos aikatauluun (sisältää suunnittelun ja rakentamisen) arvioidaan olevan n. 6kk, mikäli päiväkodin ja eskarin tilaohjelmat pysyvät samoina kuten 1-vaihtoehdossa on esitetty. Lisääjasta johtuvat kustannusvaikutukset, ilman mahdollisia korvausvaatimuksia, sisältäen kaikki suunnittelualat, on arvioitu olevan n. 350 000–420 000€. Mikäli suunnittelualoja edellytetään uudelleen kilpailutettaviksi, vedoten hankintalakiin, tulee suunnittelu-aikataulun ja samalla myös rakentamisen viivästymiseen varata lisää vähintään 2kk. Arvioon on lisättävä myös rakennuttamisen ja sidosryhmien htv-kustannukset.

Rakennettavat rakennusosat 1.vaiheessa tuleva laajennus huomioiden:

1. primäärienergia (lämpökaivot n. 30 kpl ja liuospiiri n. 8km
2. kaukolämpöliittymä
3. muut liittymät (sähkö, vesi, viemäri, tietoliikenne)
4. hulevesijärjestelmä, joka ohjataan halkokarintien suuntaan
5. Kantavat rakenteet
6. iv-kojehuoneet (sijainti ja riittävä laajuus huomioitava laajennusta varten)
7. lämmönjakuhuone (täyteen laajuuteen)
8. keittiö- ja ruokalatilat (täyteen laajuuteen)
9. liikuntasali (täyteen laajuuteen)
10. talotekniikkavaraukset (horisontaali-/vertikaalitasot)
11. väestönsuojat (täyteen laajuuteen)
12. saattoliikenne (varaukset piha-alueen sisäiseen laajentumiseen)
13. paikoitus (varaukset piha-alueen sisäiseen laajentumiseen)
14. leikkivälineet ja viheralueet (varaukset piha-alueen sisäiseen laajentumiseen)

Neliömäärä suunnittelussa va2 käytettävää tilaa 12 116 brm². Vähennys alkuperäiseen tilamäärään on 684 hym², jotka jäävät ns. ”raakatiiloiksi”, joihin ei osoiteta toimintaa (tilat sisältävät rakenteet, ulkovaipan ja vesikaton)

Hinta-arvioon lisätään primäärienergian kustannus 450 000€.

Hinta-arvion vaihteluvälin alaraja on 32 450 000€ ja yläraja 34 450 000€.

Vaihtoehto 3: Halkokarin suunnitelmaa muutetaan niin, että koulu suunnitellaan kaksisarjaiseksi

Rakennus suunnitellaan kaksisarjaisen koulun ja päiväkodin maksimimäärälle.

Mikäli hakkeeseen sisältyy iso liikuntasali on oppilasmäärä/brm² suhteutettuna 16 brm²/oppilas. Mikäli hankkeeseen sisältyy pienempi liikuntasali on oppilasmäärä/brm² suhteutettuna 15,3 brm²/oppilas. Kustannusvaikutus, mikäli vaihtoehto 3 toteutetaan samalla tehokkuusluvulla, kuin vaihtoehto 1, eli 14,5brm²/oppilas. Saadaan kokonaislaajuudeksi n. 9672 brm². Hinta-arvion alaraja 26 m€ ja yläaraja 28 m€.

Suunnittelun perusteena oleva kohdetiedot:

Olemassa oleva tontti	n. 3ha
Vanha rakennuskanta puretaan	(08–11) kk/ 2025
Päiväkoti 0–4 vuotiaat	4 ryhmätilaa
4– 5-vuotiaat	2 ryhmätilaa
Eskari 6-vuotiaat	3 ryhmätilaa
Perusopetus 1–6 ja 7–9	2-sarjaisena
Erityisopetuksen tilat ja tila toiminta-alueittain tapahtuvalle opetukselle.	

Suunnitelman muutos aikatauluun (sisältää suunnittelun ja rakentamisen) arvioidaan olevan n. 6kk, mikäli päiväkodin ja eskarin tilaohjelmat pysyvät samoina kuten 1-vaihtoehdossa on esitetty.

Taloudelliset vaikutukset lisäsuunnittelusta, ilman korvausvaatimuksia, sisältäen kaikki suunnittelualat, on arvioitu olevan n, 350 000–420 000 euroa. Arvioon on lisättävä myös rakennuttamisen ja sidosryhmien htv-kustannukset.

Mikäli suunnittelualoja edellytetään uudelleen kilpailutettaviksi, vedoten hankintalakiin, tulee suunnittelu-aikataulun ja samalla myös rakentamisen viivästymiseen varata lisää vähintään 2kk.

Mahdolliseen myöhempään laajentamiseen varauduttava erillisellä tontilla (kaavoitus).

Rakennettavat keskeiset rakennusosat 2-sarjaisena, jossa huomioidaan päiväkodin, eskarin ja erityisopetuksen primääri- ja sekundaarilitatarpeet muuttumattomina verrattuna vaihtoehto 1:een:

1. primäärienergia (lämpökaivot)
2. kaukolämpöliittymä
3. muut liittymät (sähkö, vesi, viemäri, tietoliikenne)
4. hulevesijärjestelmä, joka ohjataan Halkokarintien suuntaan
5. Kantavat rakenteet
6. iv-kojehuoneet (täyteen laajuuteen)
7. lämmönjakohuone (täyteen laajuuteen)
8. keittiö- ja ruokalatilat (täyteen laajuuteen)
9. liikuntasali (täyteen laajuuteen)
10. talotekniikkavaraukset (horisontaali-/vertikaalitasot)
11. väestönsuojat (täyteen laajuuteen)
12. saattoliikenne (täyteen laajuuteen)
13. paikoitus (täyteen laajuuteen)

14. leikkivälineet ja viheralueet

Johtopäätös vaihtoehtotarkastelun pohjalta

Tehdyt oppilasennusteet osoittavat, että mikäli koulu rakennetaan vaihtoehdon 1 mukaisilla suunnitelmilla, syntyy tilanne, jossa luokkahuonekapasiteettiä on tarvetta enemmän joko Halkokarin tai Piispanmäen koululla.

Vaihtoehdolla 2, jossa nykyistä suunnitelmaa muutetaan siten, että koulu rakennetaan kaksisarjaisena ja rakennuksessa on valmius laajentaa kolmisarjaiseksi, ei saavuteta merkittäviä taloudellisia säästöjä. Laajennusoptio edellyttää laajennusvalmiuden rakentamista, eikä merkittävää taloudellista säästöä voida siksi saavuttaa.

Vaihtoehto 3 pienentää investointihankkeen kokonaiskustannuksia merkittävästi. Hankkeen kokonaiskustannukset ovat sidoksissa huonetilaohjelmaan ja sen pohjalta suunniteltavaan kokonaisneliömäärään. Vaikka vaihtoehdon kokonaiskustannusta ei voida yksityiskohtaisesti vielä tässä vaiheessa hahmottaa, osoittaa alustava vaihtoehtotarkastelu sen, että vaihtoehto kolme on sekä oppilasennusteisiin että taloudellisiin vaikutuksiin nähden vaihtoehdoista kannatettavin.

Halkokarin koulun suunnittelua käsiteltäessä on huomioitava, että kaupunginvaltuusto on 28.08.2023 § 72 päättänyt Halkokarin koulun viitesuunnitelmasta. Viitesuunnitelmassa linjataan, että Halkokarin koulusta tulee yhtenäiskoulu (vuosiluokat 1–9). Halkokarin yhtenäiskoulun sarjaisuus on puolestaan päätetty kaupunginhallituksessa huonetilaohjelman käsittelyn yhteydessä. Mikäli koulun sarjaisuutta pienennetään kolmesarjaisesta kaksisarjaiseksi, on päätäntävalta kaupunginhallituksella. Mikäli viitesuunnitelmaa halutaan muuttaa siten, että koulu ei ole yhtenäiskoulu, tulee asia viedä kaupunginvaltuuston käsiteltäväksi.

Opetus- ja kasvatustoimittaja

Opetus ja kasvatustoimittaja esittää kaupunginhallitukselle, että

1. Halkokarin koulun suunnittelua muutetaan
2. Halkokarin koulu ja päiväkoti suunnitellaan siten, että rakennukseen tulee tilat varhaiskasvatukselle, esiopetukselle ja perusopetuksen vuosiluokille 1–9. Perusopetus suunnitellaan kaksisarjaiseksi
3. huonetilaohjelma tuodaan sen valmistuttua tiedoksi opetus- ja kasvatustoimittajalle ja kaupunginhallitukselle.

Päätös

Opetus- ja kasvatustoimittaja hyväksyi päätösesityksen.

Kaupunginjohtaja	<p>Kaupunginhallitus päättää, että</p> <ol style="list-style-type: none">1. Halkokarin koulun suunnittelua muutetaan2. Halkokarin koulu ja päiväkoti suunnitellaan siten, että rakennukseen tulee tilat varhaiskasvatukselle, esiopetukselle ja perusopetuksen vuosiluokille 1–9. Perusopetus suunnitellaan kaksisarjaiseksi3. huonetilaohjelma tuodaan sen valmistuttua tiedoksi opetus- ja kasvatuslautakunnalle ja kaupunginhallitukselle.
Käsittely	<p>Käsittelyn aikana jäsen Ojala esitti, jäsenten Timosen ja Puurulan kannattamana, että kaupunginhallitus esittää kaupunginvaltuustolle, että</p> <ol style="list-style-type: none">1. Halkokarin koulun suunnittelua muutetaan2. Halkokarin koulu ja päiväkoti suunnitellaan siten, että tilat tulee 3-sarjaiselle alakoululle ja päiväkodille <p>Koska oli tehty päätösesityksestä poikkeava kannatettu esitys puheenjohtaja esitti, että asiassa suoritetaan äänestys</p>
Äänestys	<p>Suoritetussa äänestyksessä kaupunginjohtajan pohjaesitys sai 6 ääntä ja Ojalan vastaesitys sai 6 ääntä. Ojalan esitys tuli päätökseksi puheenjohtajan äänellä.</p> <p>Liite A Äänestyslista</p>
Päätös	<p>Kaupunginhallitus esittää kaupunginvaltuustolle, että</p> <ol style="list-style-type: none">1. Halkokarin koulun suunnittelua muutetaan.2. Halkokarin koulu ja päiväkoti suunnitellaan siten, että tilat tulee 3-sarjaiselle alakoululle ja päiväkodille.