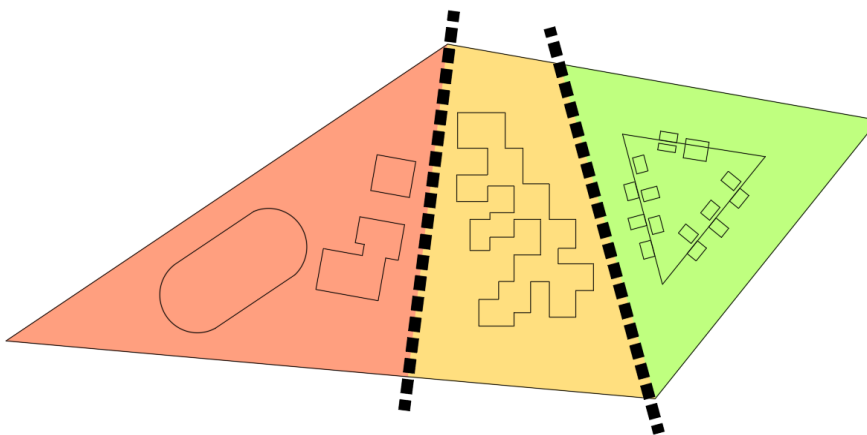


# seletuskiri

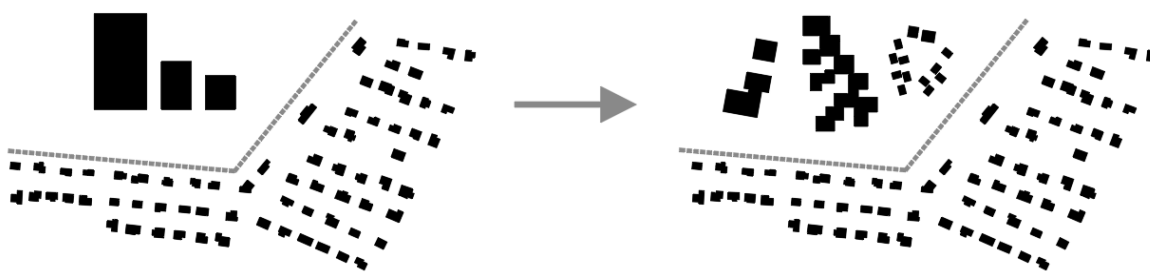
märgusõna **hommik**



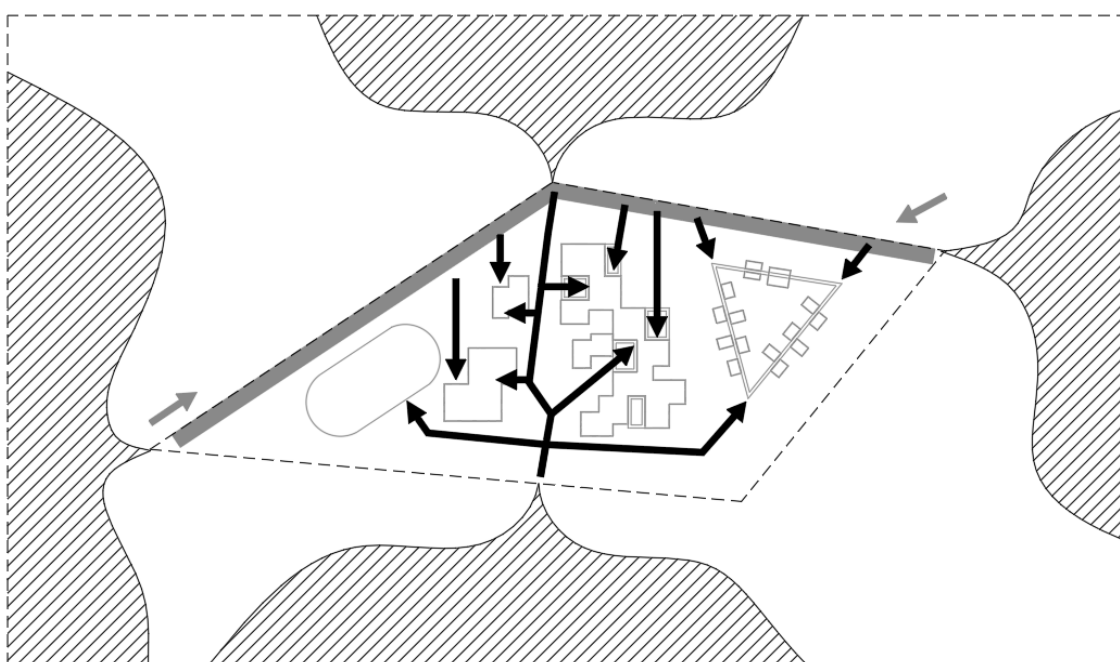
*teljed / kraavid*

## KONTEKST JA PLANEERING

Raadi hariduslinna asukoht äärelinlikus keskkonnas lagedal maastikul, kus vahetus ümbruses silmatorkavaid maamärke praktiliselt pole, annab võimaluse luua uue keskkonna n-ö puhtalt lehelt. Kinnistut liigendavad kaks sirget kraavi, millest lähtub maa-ala planeeringulahendus suures plaanis: kraavid jagavad suure territooriumi kolmeks osaks, millest keskmine ja suurim kujuneb põhikooli-linnakuks, idapoolne väiksem kolmnurga-kujuline ala lasteaia-linnakuks ning läänepoolne ala spordi-linnakuks. Hoonestuse mahud on liigendatud ja üksteisest lahku tõstetud, et need haakuksid paremini ümbritseva keskkonnaga. Lastele loodav keskkond on inimõõtmeline, turvaline ja mänguline. Hariduslinnak moodustab nn külakeskuse, mis on lähenetav igast suunast, andes niimoodi mugava ligipääsu nii õpilastele kui ka kogukonnale ning soodustades jalgsi ja rattaga liikumist. Kraavide äärde tekivad jalakäijate promenaadid, mis seovad keskuse ümbritseva tänavavõrgustikuga.



*programmi sobitumine ümbritseva keskkonnaga*



*ligipääsud jalgsi ja autoga*

## LIKUVUS

Kavandatava hariduslinna asukohta ja mahu tõttu on oht üleautostumiseks, kuna tegemist on kooliga, kus laste "korjeala" väga suur ja jalgsi tulemiseks paljudele distantsid pikad. Sellele vaatamata on rõhutatud jalakäijate ja ratturite eeliseisu. Kogu hariduslinnak on jalakäijate ruum, autod pääsevad ligi vaid kinnistu servadest. Jalakäijatele on tagatud ligipääsud igast suunast, jalakäiguruum on atraktiivne ja jalgsi liikuma innustav. Jalgratturitele on kavandatud omaette kergliiklusteed põhisuundadest ning rataste parkimiseks kõikide suuremate sissepääsude juures varjualused (kokku ca 400 parkimiskohta). Autode parkimisalad on jagatud kogu põhjapoolse juurdepääsutäna ulatuses väikesteks taskuparklateks ning liigendatud haljastusega, mis visuaalselt vähendab autode hulka (kokku 100 parkimiskohta). Ühtegi suurt parklat ei kavandata. See tagab ka autoga saabuvatele lastele võimaluse teha väike jalutuskäik enne kooli, lasteaeda või võimlasse sisenemist, mis on kooskõlas liikuma kutsuva kooli ja muutunud õpikäsituse põhimõtetega. Teenindava transpordi ligipääsud on antud põhja poolt, jalakäijatest eraldatud teedelt.



*haljastus ja pinnakatted*

### MAASTIKUARHITEKTUUR

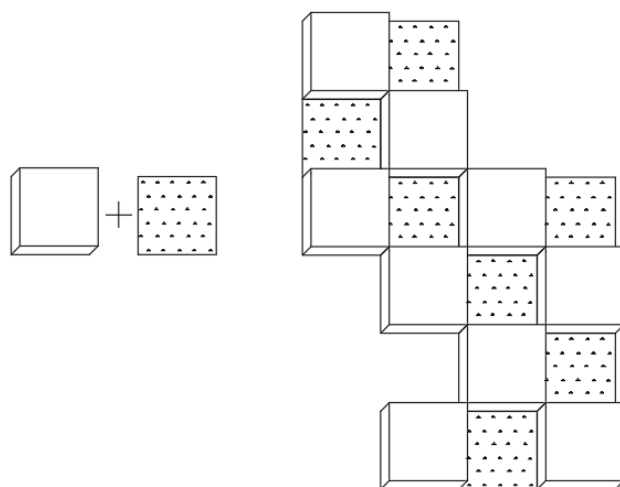
Hariduslinnak rajatakse lagedale alale – senisele põllu- ja heinamaale, kus praktiliselt puudub kõrghaljastus. Loodavasse kompleksi on kavandatud palju puid juurde istutada, et sinna tekiks pargilik keskkond, mis pakub varju ja vaheldusrikkust. Kinnistu kagu- ja lõunaserva – elamuala ja hariduslinnaku vahele – luuakse tihedam kõrghaljastuse puhver. Paiguti säilitatakse ka algset heinamaad kui kohamälu ja koosluse hoidjat. Kavandatud hooned on koondatud kinnistu keskmesse, seda ümbritseb tihedam haljastuse puhver. Hoonetevaheline maastik pakub vaheldusrikkaid keskkondi: nii linnalikke platse kui ka looduslikumaid alasid. Hoonemahtude vahel on eri suuruse ja kujundusega terrasse õppimiseks ja puhkamiseks, samuti laotub üle linnaku aktiivõppe rada, kus saab teha ilmavaatlusi, hoolitseda peenarde eest, läbi viia erinevaid katseid jms.

Ala perimeetril olev metsariba istutatakse tihedamalt täis kohalikku kooslust toetavaid taimi, mis tõstab paiga elurikkust. Metsikuma ilmega metsaribale lisanduvad loodusliku pinnakattega käiguteed, mis võimaldavad seal jalutada ja tervisejooksu harrastada. Punktidena saab raja äärde lisada üksikuid tegevuskohti (spordivahendeid, metsaõppejaamu, võrkkiikesid jms).

Kooli välialad võetakse kasutusele aktiivsete õppe- ja puhkealadena, mis on avatud nii kooliõpilastele ja õpetajatele kui ka kohalikule kogukonnale. Pidevalt muutavas ühiskonnas on õppimine loomulik ja püsiv osa igapäevaelust, õpitakse igal pool ja igal moel. Õuesõpe mitmekesistab õpetamise meetodeid ja õpikeskkonda. Õues liikudes paraneb laste tervis.

### ARHITEKTUUR

**KOOL.** Vaatamata kooli suurusele on kavandatava ruumi märksõnadeks inimmõõtmelisus, vaheldusrikkus, avatus. Hoonete väga mahukas programm on jaotatud ruumiliselt väiksemateks ühikuteks, et tagada lastele sobiva mõõtkavaga õpikeskkond. Osad mahud on tõstetud päris eraldi, et rõhutada linnaku iseloomu ja ergutada lapsi ja õpetajaid rohkem liikuma päeva jooksul, nii hoonete sees kui ka vahel. Liigendatud mahtude vahele tekivad intiimsemad sisetänavad ja -hoovid. Sise- ja välisruumid on põimitud, luues vaateid läbi siseõuede teistesse hoonetiibadesse ja ümbritsevale pargialale.

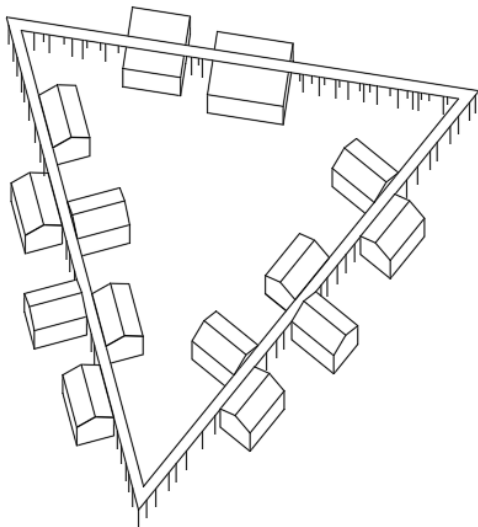


*kooli hoonete ja siseõuede maatriks*

Koolihoonete kompleks on jagatud algkooli ja põhikooli osaks, mõlemale on antud eraldi pääsud. Algkool on kogu ulatuses 1-korruseline, põhikool osaliselt 2-korruseline, aidates nõnda ka kooliastmete identiteete veidi eristada. Mõlema kooliastme sissepääsud on lahendatud selliselt, et sinna saaks läheneda eri suundadest, aga jõutakse ühte avarasse aatriumi, mis moodustab selle kooliosa südame. Aatriumist hargnevad eri suundadesse õpetiivad. Algkooli tiibades on koduklassidega "pesad", kus keskset ühisruumi saab kasutada nii puhkamiseks kui ka õppetöök, näiteks ühistundideks või aktiivõppes. Põhikooli osas on humanitaar- ja reaalsained koondatud omaette plokkidesse. Keskmistes hoonetes asuvad suured ühisruumid: aula, raamatukogu, söökla-kohvik. Need on ühtlasi ühendajateks teiste tiibadega. Muusikakool on otseühenduses aulaga, et pakkuda lisavõimalust harjutamiseks ja esinemiseks.

Igast tiivast pääseb mugavalt välja, et soodustada õuesõpet. Sissepääsude ees on väikesed platsid-hajumisalad, mis kaetud perimeetril varikatustega. Katused toimivad osaliselt ka jalgrattaparklate kaitsena. Koolikompleks on kavandatud võimalikult avatuna, nii et õhtuti ja nädalavahetustel toimiks hariduslinnak kogukonnakeskusena. Näiteks saab nädalavahetusel töötada raamatukogu ja kohvik, muusikakooli saalides toimuda kontserdid ja tööõpetuse-käsitöö-keskuses töötoad. Samuti on spordikompleks ning kõik õuealad avatud kasutajatele 24/7. Nii on tagatud ka hariduslinna turvalisus, kui seal liigub pidevalt inimesi ja hoitakse silm peal.

Eraldi hoones paiknev tööõpetuse-käsitöö-keskus on lahendatud *maker-labi* põhimõttel, mis on orienteeritud loovale probleemilahendamisele. Nii saab alustada tööd näiteks arvutiklassist ja liikuda edasi kas puutöö, õmblemise, 3d printimise või kokanduse juurde. Siin saab korraldada ka kursuseid laiemale kogukonnale.



*lasteaia külastruktuur*

**LASTEAED.** Lasteaia arhitektuur lähtub maatüki kolmnurksest kujust, mis loob kompleksile meeldejääva kujundi. Siingi on oluline väikelastele sobiv mõõtkava ja oma ruumi tunne. Et vältida suurest rühmade arvust tulenevat hiigelhoonet, mis ei vastaks tänapäevasele lastekesksele õpikäsitusele, on rühmad hoopis eraldi tõstetud ning 1- ja 2-kaupa peremajadena ümber keskse mänguplatsi paigutatud. Nõnda tekib sellest väike "lasteküla". Seesugusest vabaõhukooli ideest inspireeritud lastekülast kujuneb loomulikult viisil osaliselt õuelasteaed, sest päeva jooksul ruumide vahetamiseks peab õuest läbi käima. Õues liikumine on vajalik laste tervisele. Lasteaia päevakava saab ka nõnda kujundada, et pikemad õueskäigud oleksid seotud majade vahetusega (et vältida liigset ümberriietumist).

Rühmahooned on omavahel varikatusega ühendatud, nii et neist tekib arhitektuurne tervik, samuti pakub katus kaitset vihma eest ning loob mõnusa kulgemisteedkonna või mängukoha. Põhjapoolse juurdepääsu tänava ääres asuvad juhtkonna ja õpetajate ruumid, spordi- ja muusikasaal ning köök. Rühmad paiknevad maa-ala lõunapoolsemas vaiksamas osas. Rühmahooned on lihtsa ülesehitusega viilkatusega hooned, kus kõrgemat katuslaega ruumiosa saab kasutada lisa-mängupindadeks ja ruumi põnevamaks organiseerimiseks vertikaalsuunal. Lisaks saab katuseakendest anda ruumidesse lisavalgust.

**SPORDIHOONE.** Suurt hoonemahtu on visuaalselt vähendatud: suure saali põrand on maapinnast 1,5m allapoole viidud ning väiksemad saalid ja riietusruumid suurest saalist lahku tõstetud. Saalide aknad lubavad siseruumidesse päevalgust, teisalt elavdavad tänava tasapinnas olevad klaasipinnad ümbritsevat pargiruumi, pakkudes võimalust saalis toimuvat jälgida ja lisades turvatunnet ümbritsevasse keskkonda. Liigse päikesevalguse kaitseks saalis on klaasfassaadi kohal varikatust. Spordihoone on hästi ühendatud koolikompleksiga tiheda tänavavõrgustiku kaudu. Kaugemalt autoga tulijatele on tagatud ligipääs kinnistu lääneküljel olevatest parklatest.

## KONSTRUKTSIOONID JA MATERJALID

Kontseptsiooniks on võimalikult väike ökoloogiline jalajälg, selleks kasutatakse kohalikke taastuvaid ja looduslikke materjale nii kandekonstruktsioonides kui viimistlusmaterjalidena – puitu, savi, tellist. 2-korruseliste mahtude puhul osaliselt vajalik betoon-kandekonstruktsioon. Suuremate avade puhul kasutatakse liimpuittalasid. Puitelemendid valmistatakse tehases ja monteeritakse kohapeal kokku. Spordisaali suured seinapinnad tellisviimistlusega. Kandekonstruktsioonides puit ja betoon. Viimistlusmaterjalidena kasutatakse puitu, tellist ja klaasi, siseruumides puitu ja savi.

## KESKKOND JA ENERGIATÕHUSUS

Kasutatakse võimalikult suures ulatuses olemasolevaid ehitusmaterjale, vähendades ehituse ökoloogilist jalajälge. Piirdekonstruktsioonid on võimalikult väikese soojusjuhtivusega. Fassaadidele on kavandatud puitribid, mis varjestavad otsest päikesevalgust ja väldivad ruumide ülekuumenemist. Hoone lamekatused on kavandatud murukatustena, et vähendada kuumasaare efekti ja vähendada torustikku suunatud vihmavee kogust. Kõrgemate mahtude katustele on kavandatud päikesepaneelid. Tehnosüsteemide ja valgustuse juhtimine kavandatakse automaatikaga, mis võimaldab luua säästurežiime ajaks kui hoone(osa) ei ole aktiivses kasutuses. Küte ja ventilatsioon on reguleeritav ruumipõhiselt. Suuremad tehnoruumid asuvad hoone katustel. Lasteaias on ühe suure ventilatsiooniseadme asemel mitu väiksemat, mis on jagatud ära rühmahoonete ja ühisruumide vahel, seadmed paigutatakse katuse alla sissepääsu kohale, köögi juures on selleks eraldi tehnoruum.

## KINNISTU TEHNILISED NÄITAJAD

Autoparkimiskohtade arv	100 kohta
Jalgrattaparkimiskohtade arv	450 kohta, neist 350 katuse all

## KOOLI TEHNILISED NÄITAJAD

<b>Ehitusalune pind</b>	<b>12478m<sup>2</sup></b>
Netopind	14137m <sup>2</sup>
Brutopind	15716m <sup>2</sup>
Kubatuur	58300m <sup>3</sup>
Kõrgus	7.5 max m
Korruste arv	1-2 (+katusel paiknevad tehnoruumid)

## SPORDIHOONE TEHNILISED NÄITAJAD

<b>Ehitusalune pind</b>	<b>3919m<sup>2</sup></b>
Netopind	4240m <sup>2</sup>
Brutopind	4433m <sup>2</sup>
Kubatuur	38530m <sup>3</sup>
Kõrgus	8.3 max m
Korruste arv	1(+kelder/varjend spordihoones)

## LASTEAIATEHNILISED NÄITAJAD

<b>Ehitusalune pind</b>	<b>4119m<sup>2</sup></b>
Netopind	2517m <sup>2</sup>
Brutopind	2933m <sup>2</sup>
Kubatuur	9887m <sup>3</sup>
Kõrgus	5.6 max m
Korruste arv	1

## **JÄRELSÕNA**

Selleks, et erakordselt mahuka programmiga ja suurele maa-alale kavandatav hariduslinnak toetaks tänapäevast õpikäsitust ning aitaks kaasa laste iseseisvumisele, pädevustunde tekkimisele ja enesejuhtimisoskuste arenemisele, on oluline luua sobiva suurusega õpikeskkond ning oma kooli/lasteaia identiteet. Võistlustöös väljapakutud lahendus keskendub inimõõtmelise ruumi loomisele ning annab olulise rolli ka kogukonnale, kus ergutatakse lapsi iseseisvalt koolis käima ning hakatakse aktiivselt loodavat kogukonnakeskust kasutama.