

00 1002 B

Inleiding

Om een beter beeld te krijgen van de bestaande situatie en het nieuwe wedstrijdprogramma wordt voorafgaand onderzoek verricht naar de huidige werking van de school binnen de aanwezige infrastructuur.

Door de diverse bouwperiodes is een complexe en versnipperde circulatie tot stand gekomen tussen de verschillende bouwblokken. De verschuivingen in het gebruik van de lokalen zorgt ervoor dat er geen duidelijke scheiding merkbaar is tussen het basisonderwijs en het koninklijk atheneum wat de herkenbaarheid van het geheel niet ten goede komt. Op de verdieping is er geen verbinding tussen de verschillende gebouwen waardoor het complex niet toegankelijk is voor mindervaliden.

De verdeling van de bestaande speelruimtes is niet in verhouding met het huidige leerlingenaantal. De grootste open ruimte wordt ingenomen door het basisonderwijs terwijl het leerlingenaantal slechts 1/3 bedraagt van het Koninklijk Atheneum. Het valt ook op dat grootste open ruimte wordt ingenomen door de verouderde paviljoenen en de fietsenberging waardoor deze niet meer bruikbaar is als speelruimte.

Op de site staan momenteel een aantal volumes die naar onze mening niet meer voldoen aan de huidige eisen naar gebruik of te verouderd zijn om te behouden. De paviljoenen (zie ook programma) zijn verouderd en kunnen niet meer dienen als volwaardige lokalen. De aangebouwde trapzaal aan het beschermd volume van het BO is niet conform de huidige eisen naar brandveiligheid en zorgt voor een slechte circulatie doorheen de lokalen van de basisschool.

De oude turnzaal wordt nog volop gebruikt maar voldoet niet meer als hedendaagse sportaccommodatie. Het gebruik van de nieuwe kleedruimtes en douches zorgt ervoor dat de circulatie dient te gebeuren door de gang die ook de klassen van het BO bedient.

Vooraleer een nieuw voorstel op te maken hebben we onderzocht hoe we het huidige programma kunnen verschuiven en invullen in de bestaande lokalen na afbraak van de paviljoenen en zonder toevoeging van nieuwe lokalen. Hieruit volgt een duidelijke scheiding tussen de verschillende leeftijden met een goed contact tussen de open ruimtes en hun respectievelijke lokalen.

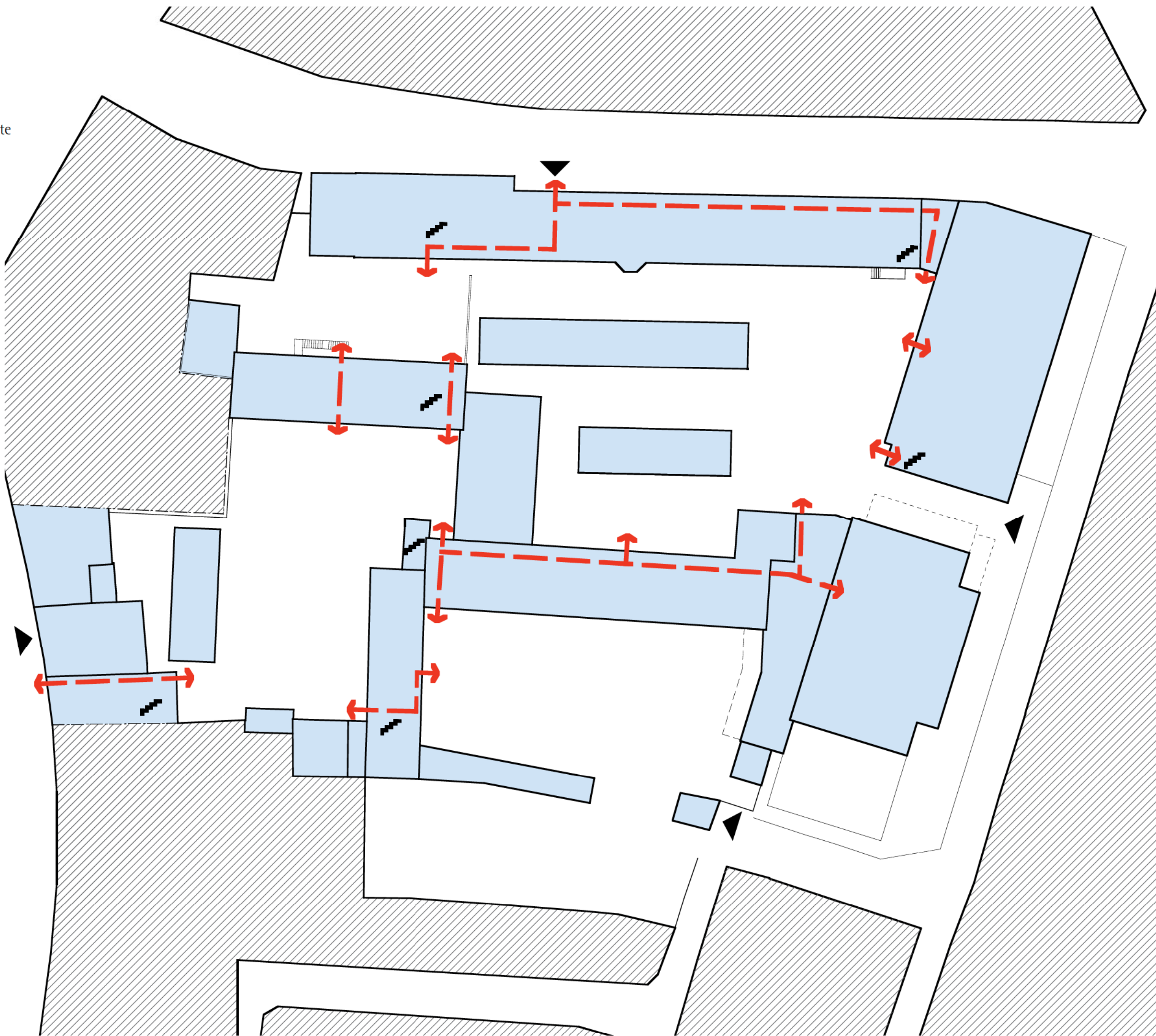
Om het tekort aan lokalen voor het KA op te vangen dient een uitbreiding voorzien te worden. Verschillende bouwzones bieden zich aan om deze in te planten: de open ruimte die vrijkomt na afbraak van de oude paviljoenen en de open ruimte waar momenteel de speelruimte ligt voor het BO.

Eveneens denken wij aan de ruimte tussen de oude turnzaal en het gebouw aan de Smissestraat en het volume dat wordt ingenomen door het momenteel niet gebruikte dak op de huidige klassen van het BO.

Aan de hand van de hiervolgende schema's wordt een duidelijk beeld gegeven van het voorgaand onderzoek.

bestaande circulatie

- geen duidelijke lijn in circulatie
- ingang BO aan Noordstraat niet ideaal ten opzichte van speelruimte en klassen
- scheiding administratie BO en lokalen
- gescheiden sportaccomodatie tussen oude en nieuwe turnzaal
- hoge densiteit van bebouwing op volledig terrein



bestaande speelruimte

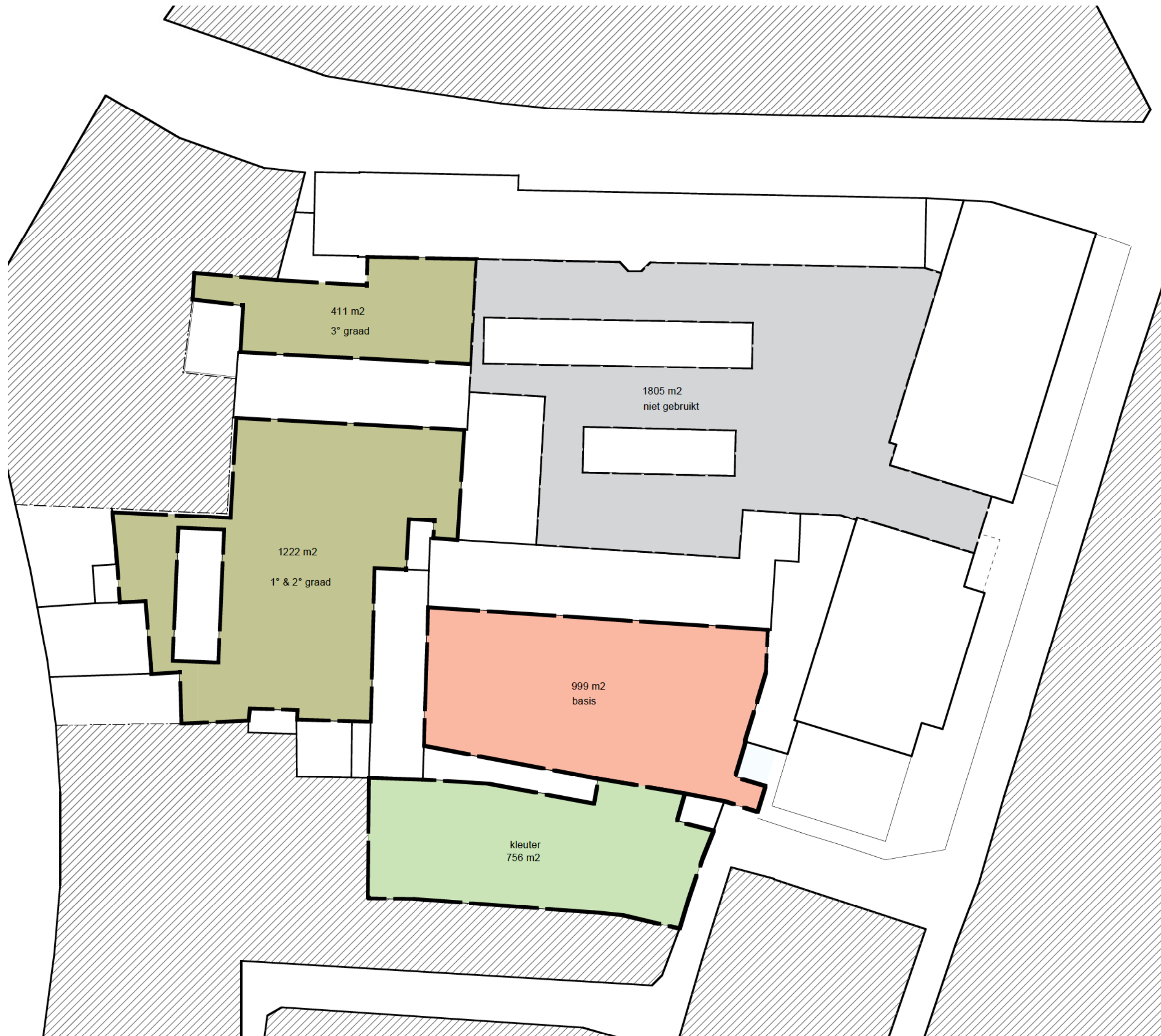
- huidig aantal leerlingen : 599
KA : 450
BO : 150

- huidige speelruimte
KA : 1.633 m²
BO : 1.755 m²
1.805 m² wordt niet gebruikt

- BO, met 1/3 aantal leerlingen, heeft
grotere buitenruimte dan KA

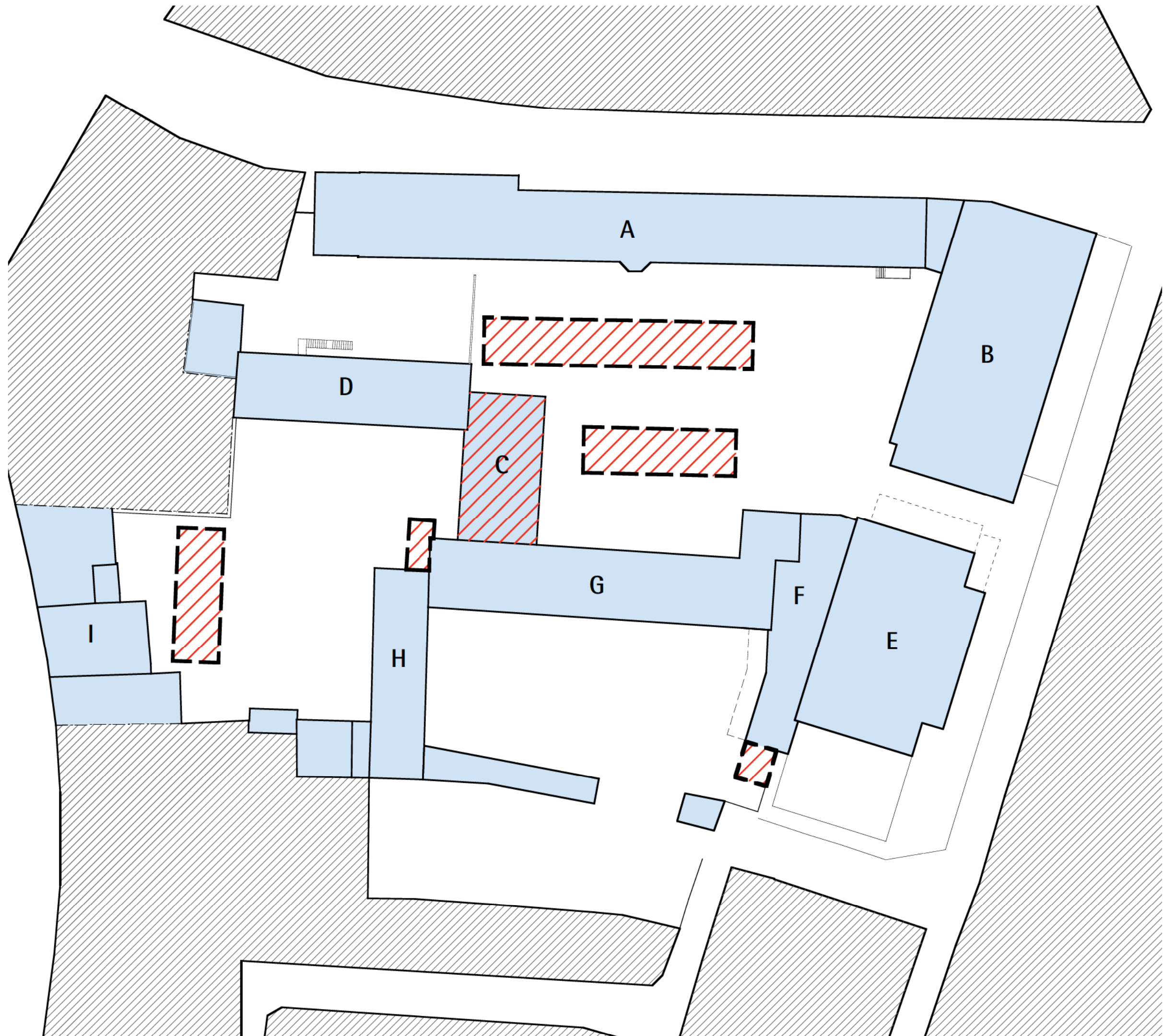
- niet gebruikte en onoverzichtelijke buitenruimte
rond paviljoenen en fietsenberging

- blinde zone achter sanitair blok 1° en 2° graad



afbraak

- verouderde paviljoenen = programma
- sanitair blok zijde Noordstraat = verouderd ,
maakt geen deel uit van andere gebouwen,
blinde hoeken achter volume
- berging speelmateriaal =
vreemd toevoegsel bij turnzaal,
ongelukkig aangebouwd
- trapzaal bij blok G en H =
toevoegsel in later fase,
niet brandvrij,
slechte circulatie in blok H, door ene klas
naar andere
- oude turnzaal wordt nog gebruikt maar voldoet
niet meer als hedendaagse sportaccomodatie,
geen douches of kleedruimtes,
niet in relatie met nieuwe turnzaal, nu via
gang BO naar nieuwe turnzaal (mengeling)



bestaand gebruik niveau 0

- versnipperde circulatie
- onduidelijke scheiding tussen basisonderwijs en koninklijk atheneum
- moeilijke evacuatie in beschermd volume door gebrek aan gang tussen lokalen
- geen gesloten circulatie bij slecht weer
- geen verticale circulatie voor mindervaliden



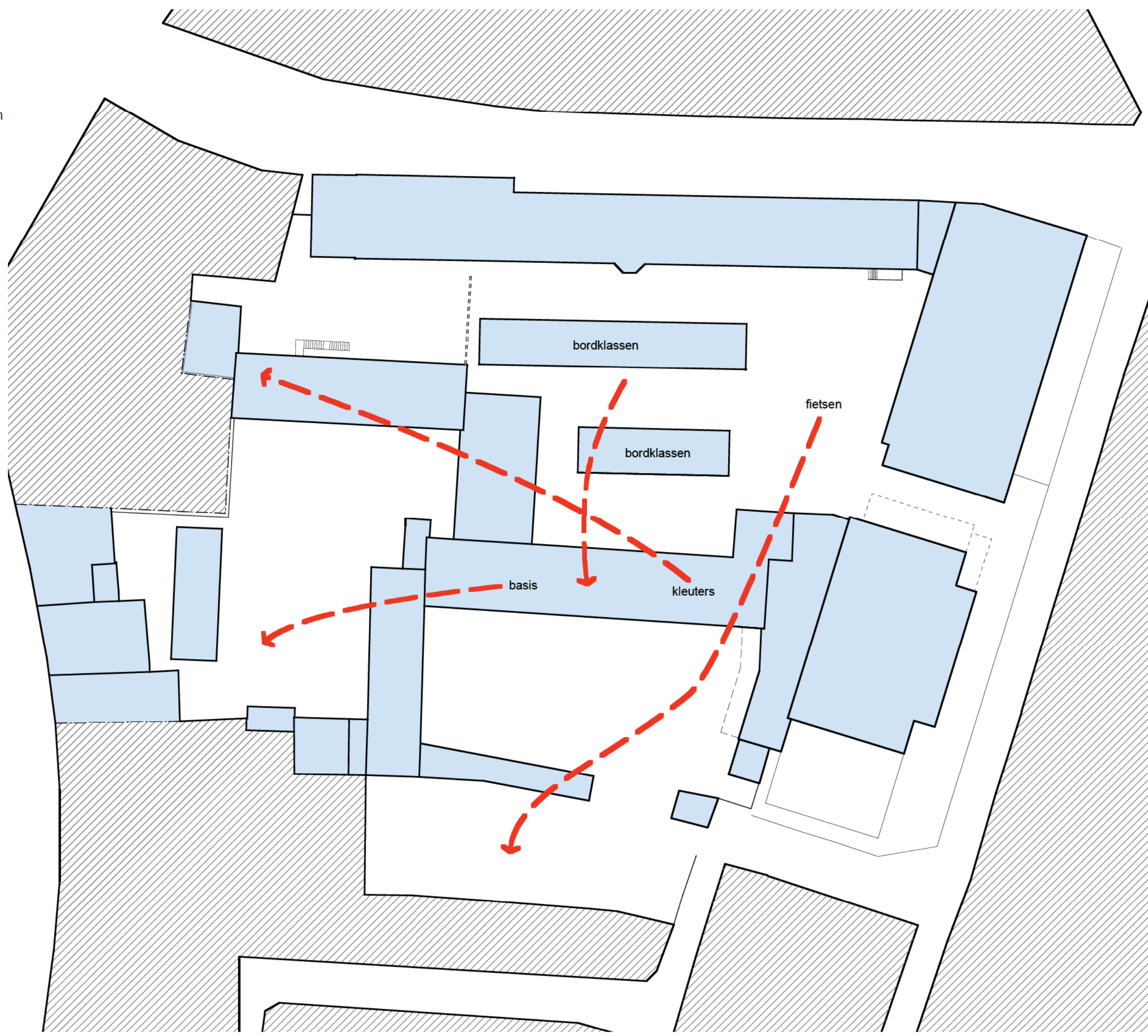
bestaand gebruik niveau 1

- geen relatie tussen verschillende volumes op verdieping
- geen toegang voor mindervaliden op verdieping
- groot ongebruikt volume boven klassen blok G
- circulatie gebeurt door lokalen in beschermd volume H



verschuivingen

onderzoek om door kleine aanpassingen en verschuivingen een nieuwe organisatie te bekomen in de bestaande gebouwen en lokalen



nieuwe speelruimte

als gevolg van verschuivingen

- nieuwe verdeling buitenruimte met correcte verhouding in functie van leerlingaantal
- duidelijke scheiding tussen B0 en KA
- mogelijkheid tot maken van gescheiden toegangen
- speelruimte KA kan worden opgedeeld in ruimte voor sport en ruimte met zitmogelijkheid



mogelijk gebruik niveau 0 na verschuiving

nieuwe organisatie van bestaande lokalen op basis van huidig gebruik, na afbraak paviljoenen, zonder toevoeging van gebouwen

lokalen tekort tov bestaande :

- A31 : technologie lokaal
- A32 : sterke wiskunde
- A33 : humane wetenschappen
- A34 : protestantse godsdienst
- A35 : toerisme
- A36 : PC lokaal in kelder



mogelijk gebruik niveau 1 na verschuiving

geen wijzigingen

eventueel gebruik van verdiepingen in
Noordstraat als bergingen voor B0



bouwzones

onderzoek naar mogelijke inplanting van nieuwbouw volume na vorige analyse en na nieuwe indeling- scheiding tussen KA en B0

nieuwbouw in zone A

- + geen hinder tijdens bouwen
- + los van alle andere gebouwen
- + mogelijke toegang voor fietsers via Handboogstraat, fietsenberging onder gebouw
- + geen opoffering van andere lokalen

- initiële afbraak van paviljoenen
- grote impact op vrijgekomen ruimte, opofferen reeds te kleine speelruimte
- moeilijke relatie tot reeds bestaande gebouwen en lokalen

uitbreiding in zone B

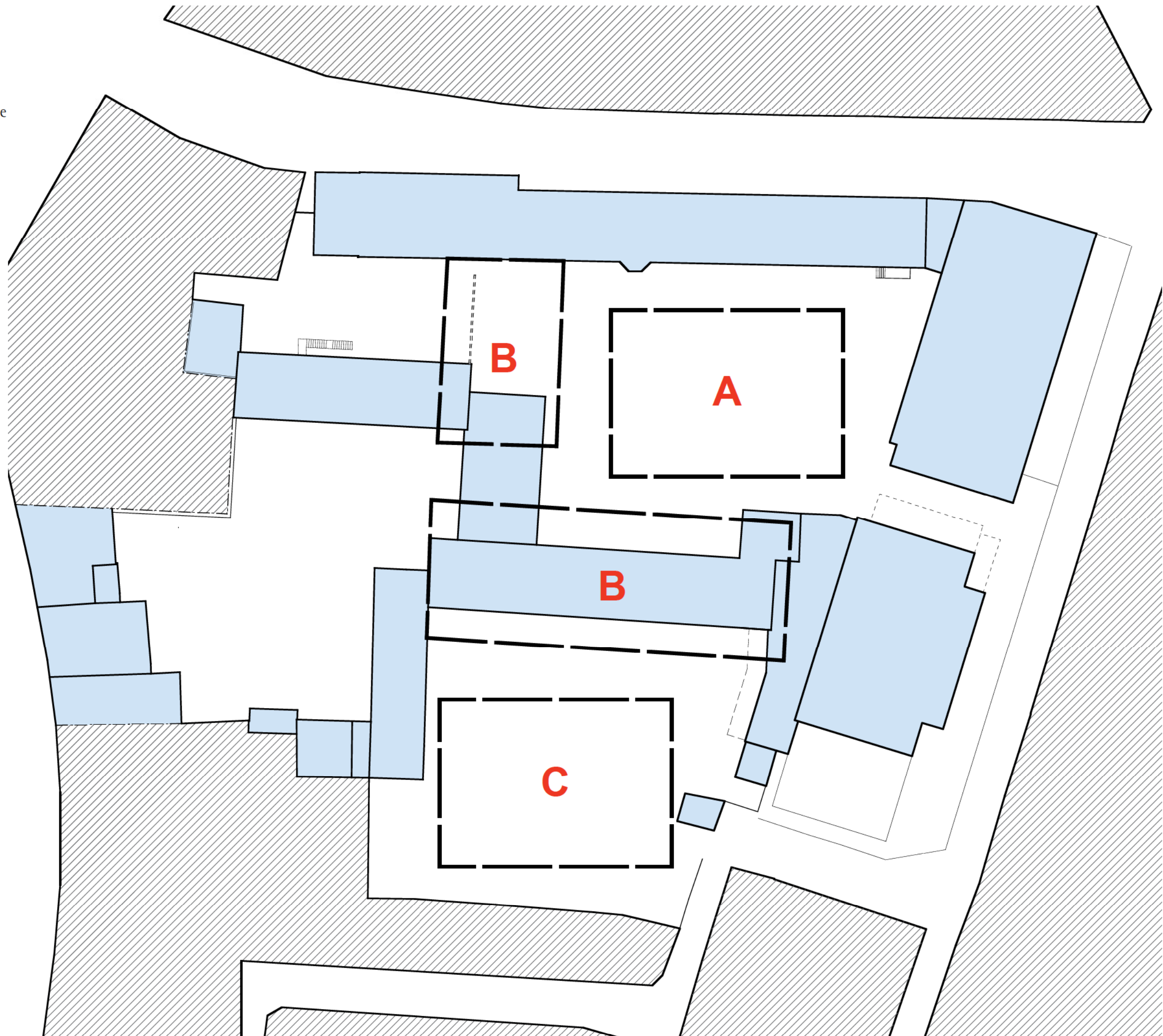
- + invulling van lege ruimte zonder inname vrije oppervlakte
- + circulatie tussen verschillende volumes kan worden opgelost
- + ontstaan van eenheid tussen verschillende gebouwen
- + speelruimtes blijven vrij

- hinder tijdens werken
- afbraak is noodzakelijk

nieuwbouw in zone C

- + geen hinder tijdens bouwen
- + mogelijke toegang voor fietsers via Handboogstraat, fietsenberging onder gebouw
- + geen opoffering van andere lokalen

- bouwhoogte, grote impact van nieuw gebouw op omliggende woningen
- grote impact op toekomstige uitbreidingen
- geen relatie met bestaande verouderde gebouwen
- circulatie voor mindervaliden blijft probleem
- verwijderd van ander volumes, versnippering



Inbreiding in plaats van uitbreiding.

Om de herkenbaarheid te vergroten en duidelijkheid te scheppen op de bestaande site wordt een nieuwe circulatie as ingeplant tussen de gebouwen in de Smissestraat en het volume G hiermee evenwijdig. De centrale ligging van de as geeft de site een bepaalde richting en zorgt samen met de oude turnzaal voor een duidelijke scheiding tussen de 4 open ruimtes die elk worden toegewezen aan een leeftijdsgroep (kleuter, basis, 1° graad, 2° & 3° graad). Elk van deze groepen staat in direct contact met zijn respectievelijke lokalen. Met het realiseren van de voorgestelde doorgang in de Noordstraat (zie programma en vergaderingen) en een bijkomende doorgang in de inkomhal in de Smissestraat, krijgt elke speelplaats zijn eigen toegang.

De nieuwe as sluit aan op de gang tussen de oude en nieuwe turnzaal. Op het eind van deze gang wordt de bestaande trap afgebroken voor een nieuwe verticale circulatie met trap en lift. Door het toevoegen van de nieuwe as en de lift wordt de volledige 1° verdieping van het KA bereikbaar voor mindervaliden. Eveneens wordt via deze nieuwe trapzaal een degelijke toegang gemaakt naar de lokalen in het beschermd volume zodat evacuatie langs deze weg mogelijk is.

Op de plaats van het ongebruikte dakvolume, op de klassen van het BO in gebouw G, wordt een nieuwe verdieping ingepland. De nieuwe lokalen worden bereikt via de nieuwe trapzaal met lift of via de nieuwe as die ze ook rechtstreeks verbindt met de lokalen op de verdieping in de Smissestraat.

De circulatie langs de nieuwe lokalen gebeurt via een gesloten passerelle aan de zuidzijde die een te grote opwarming van de klassen tegengaat. De passerelle zal eveneens dienst doen als zonwering voor de bestaande lokalen op het gelijkvloers.

De vrijgekomen ruimte tussen de oude turnzaal en het gebouw langs de Smissestraat, die ontstaat door de afbraak van de oude paviljoenen, wordt ingevuld met nieuwe lokalen en een gemeenschappelijk sanitair blok. Dit blok sluit aan op de nieuwe as en vervolledigt de scheiding tussen BO en KA.

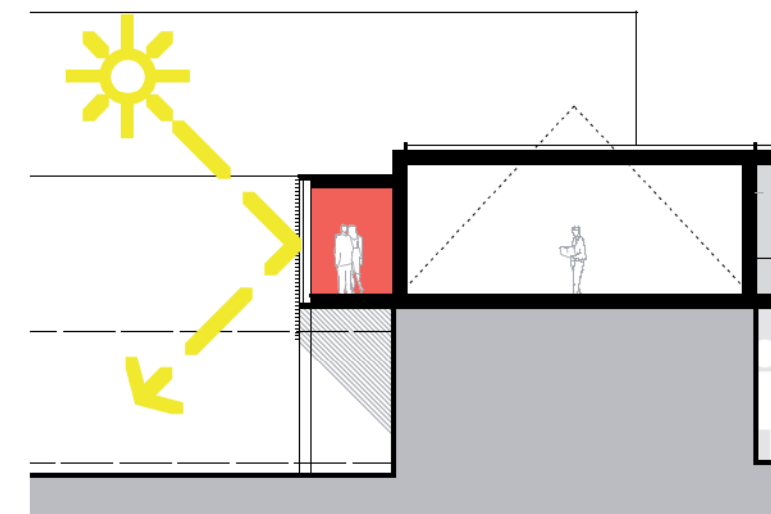
De inplanting van de centrale as en het 'opvullen' van lege, ongebruikte volumes zorgen ervoor dat de bestaande vrije ruimtes maximaal worden behouden en de weg open blijft voor eventuele uitbreidingen in de toekomst.

De uitbreiding wordt uitgevoerd in kwalitatieve, sobere en zoveel mogelijk recycleerbare materialen. De glasvlakken worden voorzien in hoogwaardige, isolerende beglazing, geplaatst in thermisch onderbroken aluminium gevelprofielen. De gesloten delen worden afgewerkt met een hoogwaardig cementgebonden plaatmateriaal. De volledige constructie wordt op een degelijke wijze geïsoleerd zodat ruim wordt voldaan aan de huidige EPB-regelgeving.

Het verwarmen en koelen van de lokalen zal voor een groot deel gebeuren via een systeem van gedwongen ventilatie met een hoge warmte recuperatie. De warmte van de elektrische toestellen (computers), verlichtingsarmaturen en de lichaamswarmte van de aanwezige leerlingen wordt gerecupereerd en vermengd met de aangezogen verse buitenlucht.

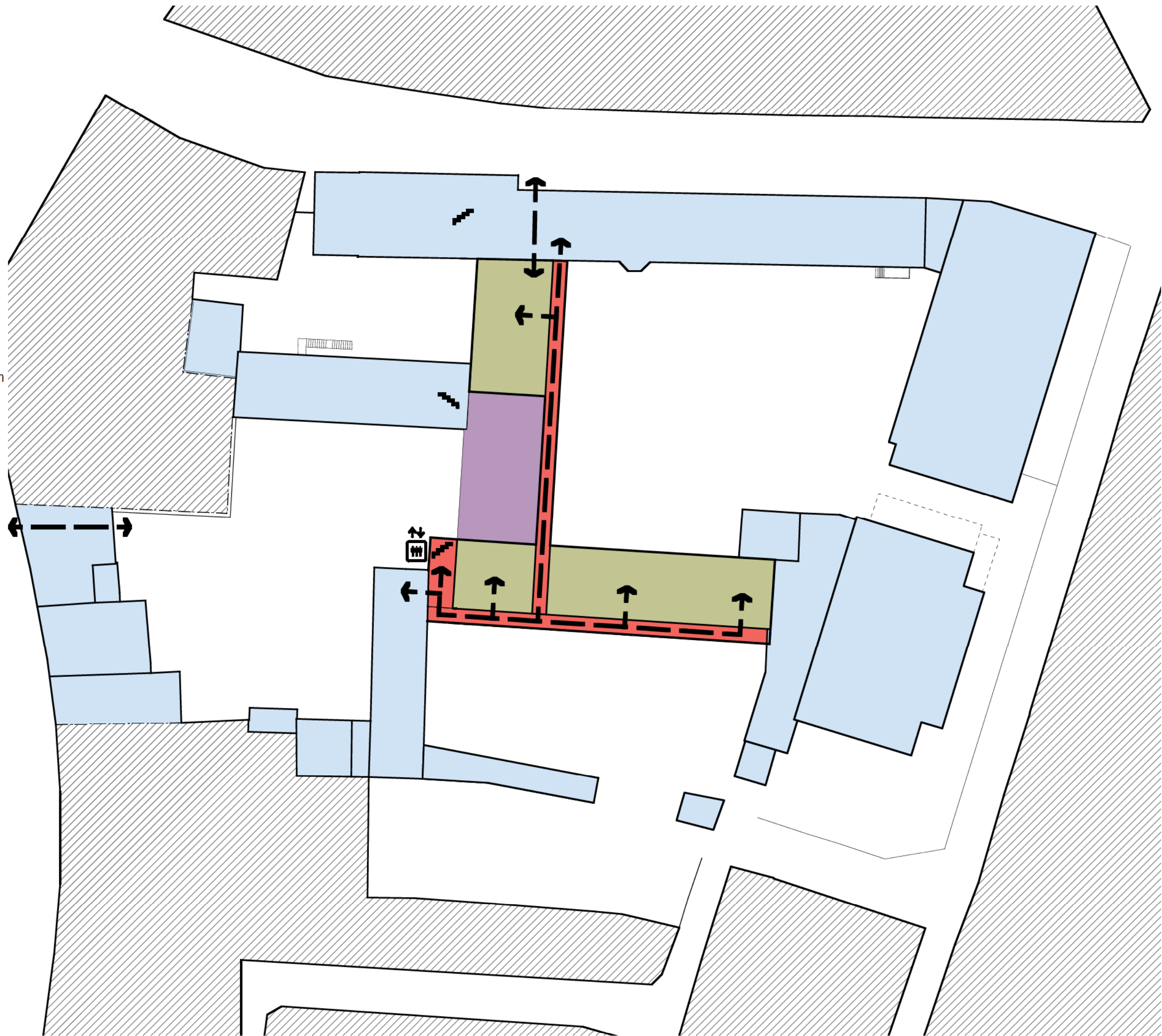
In de zomer worden de ruimtes gekoeld door middel van nachtventilatie. De betonnen vloer- en plafondconstructie wordt afgekoeld gedurende de nacht en deze massa geeft door straling zijn koelte terug af tijdens de dag.

De circulatie as die zuid georiënteerd is, vormt een buffer tegen te felle opwarming van de lokalen in de zomer. In de winter kan geprofiteerd worden van de externe warmte winsten door zonnewarmte via deze circulatie. De noordelijke oriëntatie van de klaslokalen zorgt voor een neutrale, natuurlijke verlichting.

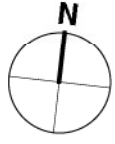


concept met behoud bestaande turnzaal

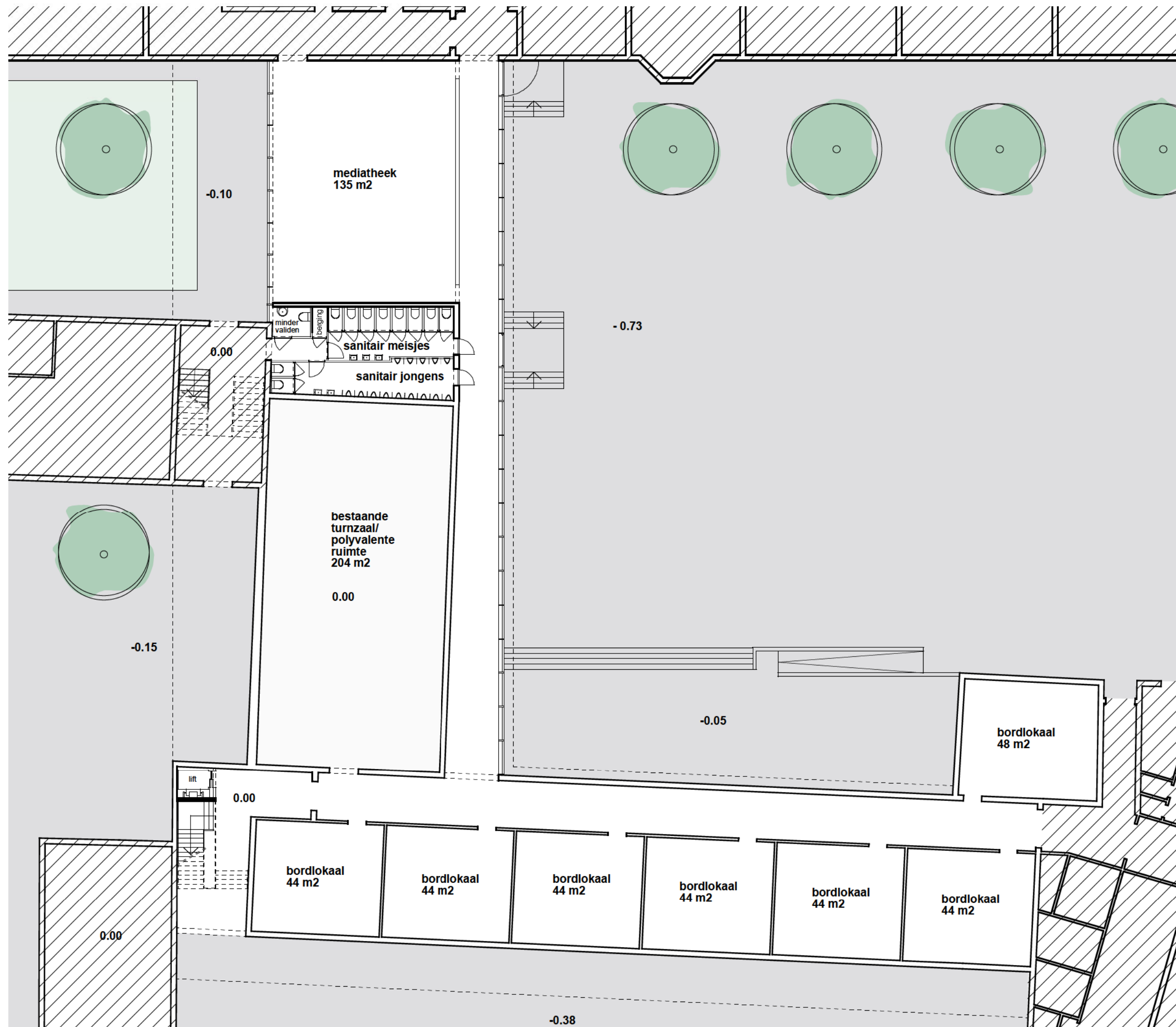
- inbreiding ipv uitbreiding
- opvullen niet gebruikte volumes
- duidelijke horizontale en verticale circulatie
- rechtstreekse toegang vanuit inkom naar speelruimte
- relatie tussen verschillende volumes op niveau 0 en 1
- degelijke oplossing circulatie en evacuatie beschermd volume G
- grote herkenbaarheid door centrale circulatie
- circulatie vormt buffer tegen zon voor klaslokalen
- maximaal behoud van bestaande vrije ruimtes
- vrijlaten van open ruimte voor toekomstige uitbreidingen



inplanting
nieuwe toestand
met behoud turnzaal



indeling gelijkvloers
met behoud turnzaal



indeling verdieping
met behoud turnzaal



Een logisch gevolg

Het behoud van de oude turnzaal hypothekeert een aantal mogelijkheden op de site. De turnzaal dient later aanpast te worden aan de hedendaagse normen, moet dienen als polyvalente ruimte, heeft geen directe kleedkamers en sanitair en is niet gecombineerd met de overige sportaccomodatie.

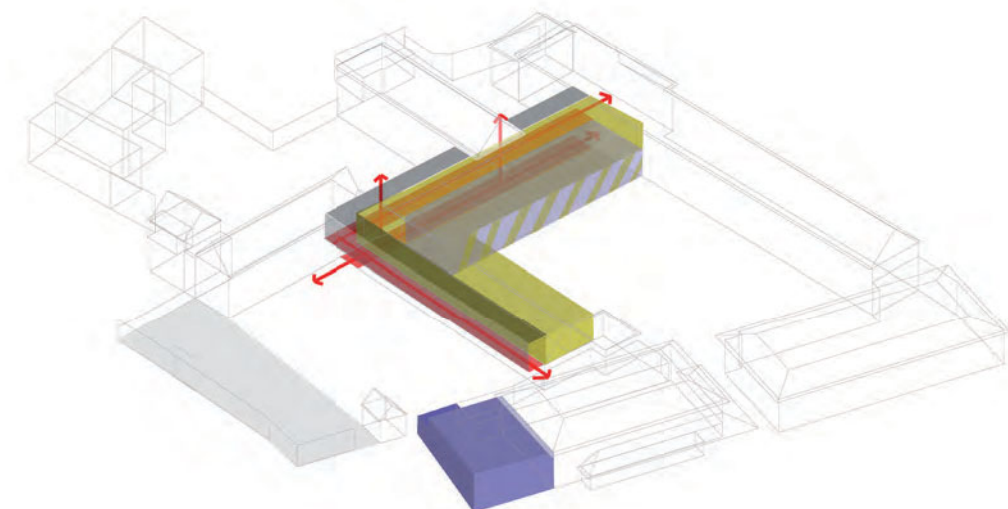
De afbraak van de turnzaal maakt het mogelijk om een centrale polyvalente ruimte in te planten als herkenningspunt op de site en bereikbaar voor alle leeftijdsgroepen. De transparante gevels zorgen voor visueel contact tussen de speelruimtes terwijl de zaal toch een fysieke scheiding vormt.

Op de verdieping kunnen verschillende grote modulaire lokalen worden gerealiseerd die aansluiten op een centrale circulatie die ook op de verdieping een verbinding maakt tussen alle bouwvolumes, Dit creëert samen met de lift een grote meerwaarde voor de rolstoelgebruikers. Deze as wordt aan de zuid-west zijde geplaatst zodat ook deze een buffer wordt tegen opwarming van de klassen.

Het uitbreiden van de turnzaal op de huidige parking centraliseert alle sportaccomodatie en optimaliseert het gebruik in combinatie met de kleedkamers, sanitair en berging. Het inplanten van de fietsenberging en de parking op de zuidzijde van de site behoudt de open ruimte ten opzichte van de aangrenzende woningen.

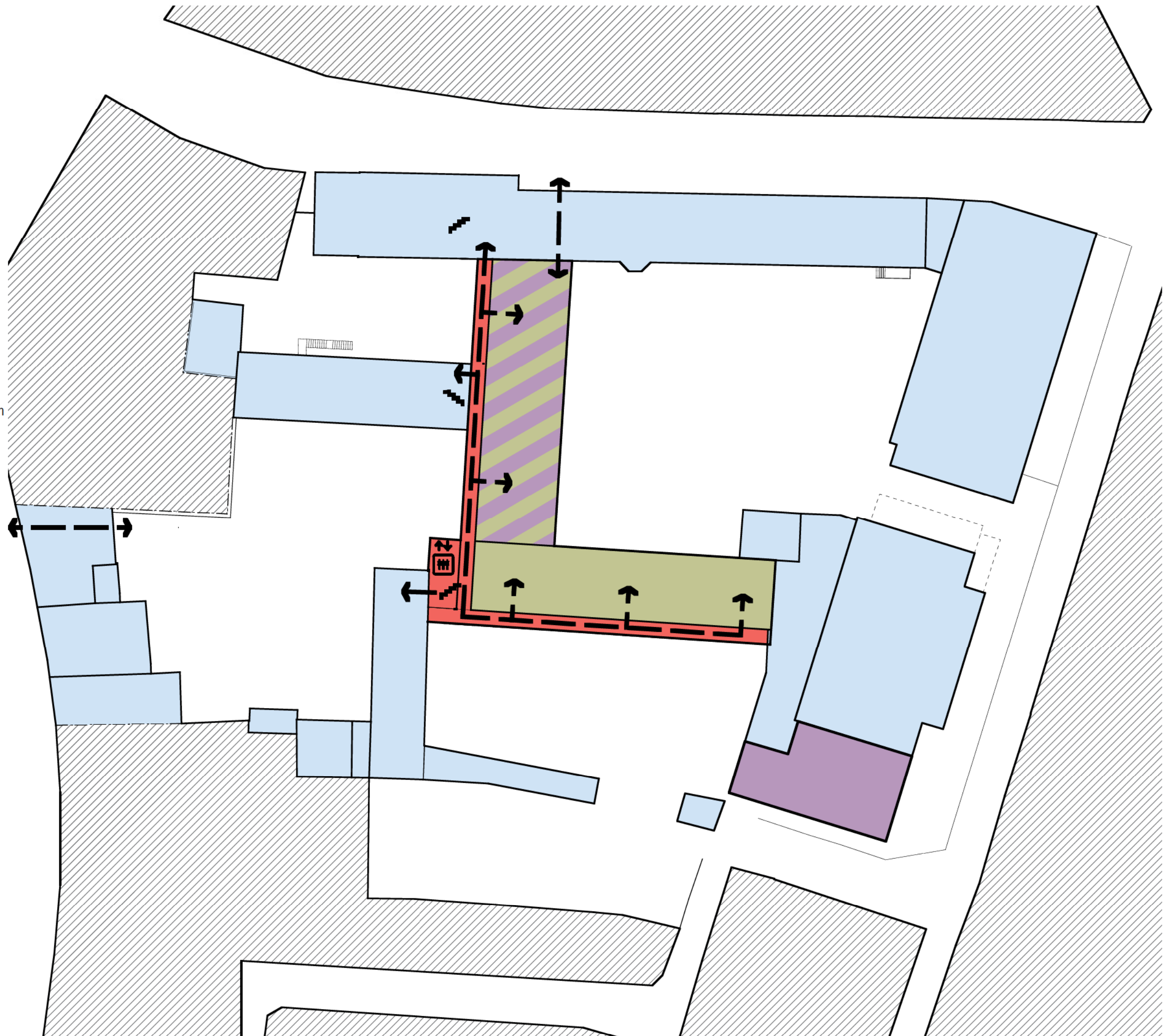
De realisatie van de gebouwen zou in 2 fasen gebeuren zodat er zo weinig mogelijk hinder wordt ondervonden tijdens het verloop van de werken. Enkele verschuivingen en kleine aanpassingen aan bestaande lokalen zorgen ervoor dat zo goed als geen klassen dienen opgeofferd te worden voor en gedurende het verloop van de werken.

Een latere uitbreiding van de school op de plaats van het sanitaire blok aan de noordzijde van de fietsenberging blijft op die manier mogelijk.



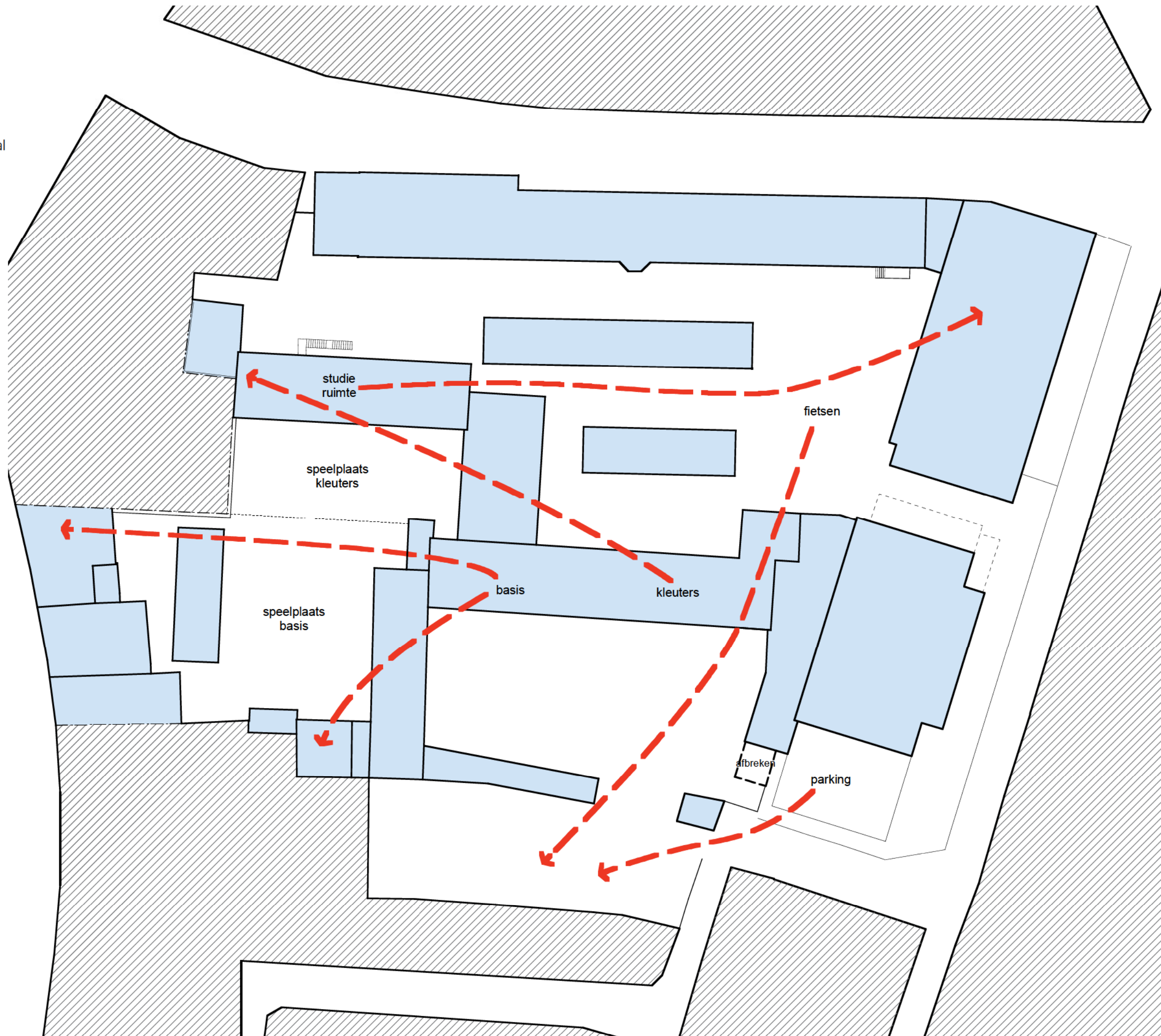
concept

- inbreiding ipv uitbreiding
- opvullen niet gebruikte volumes
- duidelijke horizontale en verticale circulatie
- rechtstreekse toegang vanuit inkom naar speelruimte
- relatie tussen verschillende volumes op niveau 0 en 1
- alle lokalen bereikbaar voor mindervaliden
- degelijke oplossing circulatie en evacuatie beschermd volume G
- grote herkenbaarheid door centrale circulatie
- circulatie vormt buffer tegen zon voor klaslokalen
- centrale ligging van gemeenschappelijke polyvalente ruimte
- optimaal gebruik van sportaccomodatie door uitbreiding van turnzaal.
- maximaal behoud van bestaande vrije ruimtes
- vrijlaten van open ruimte voor toekomstige uitbreidingen



bouwproces voorbereiding

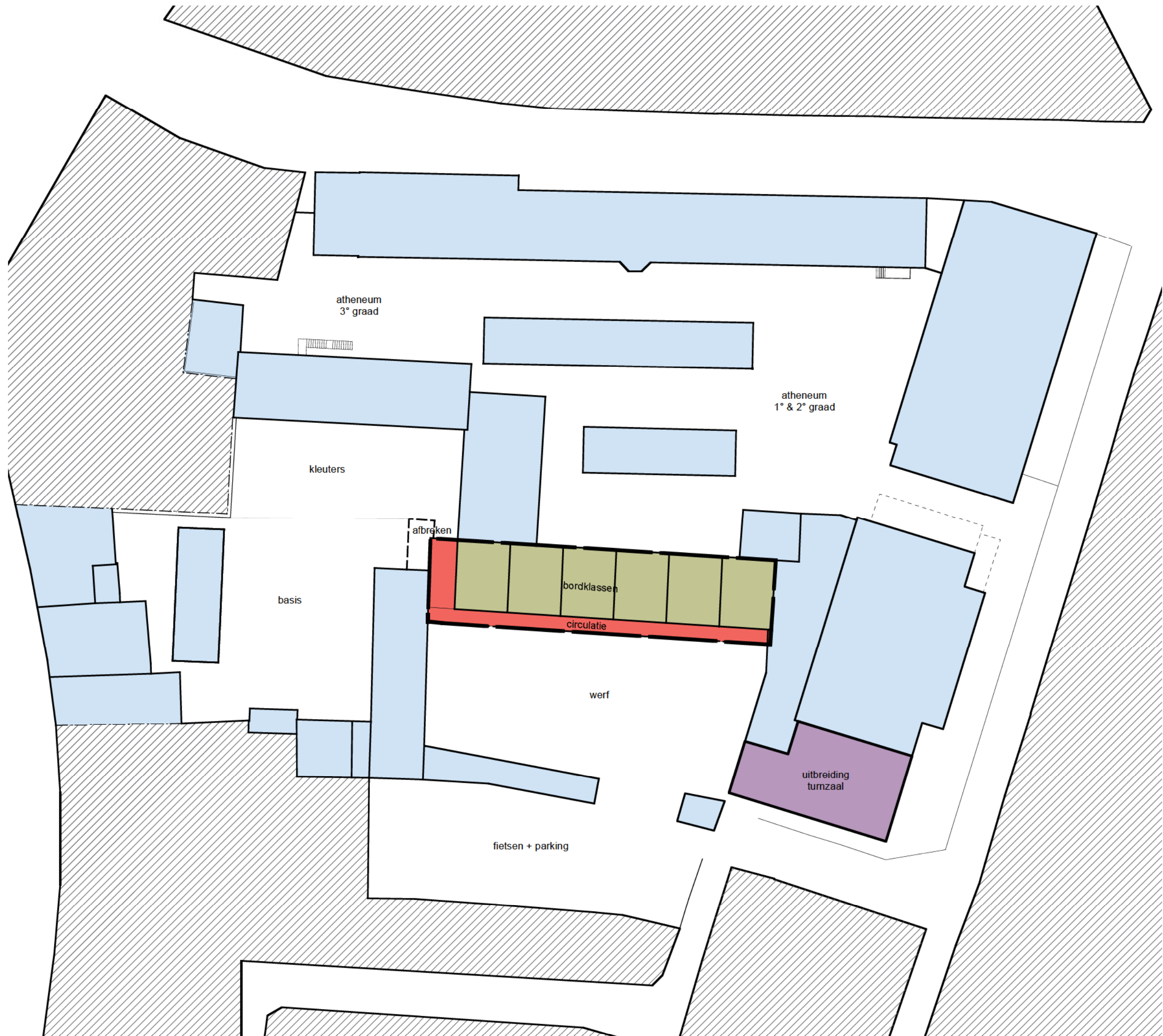
- verplaatsen lokalen B0 naar Noordstraat en beschermd volume
- verplaatsen kleuterlokalen naar huidige studiezaal en lokaal 3° graad
- voorlopige studieruimte eventueel in combinatie met refter
- verplaatsen fietsenstalling en parking naar huidige speelplaats kleuters



bouwproces

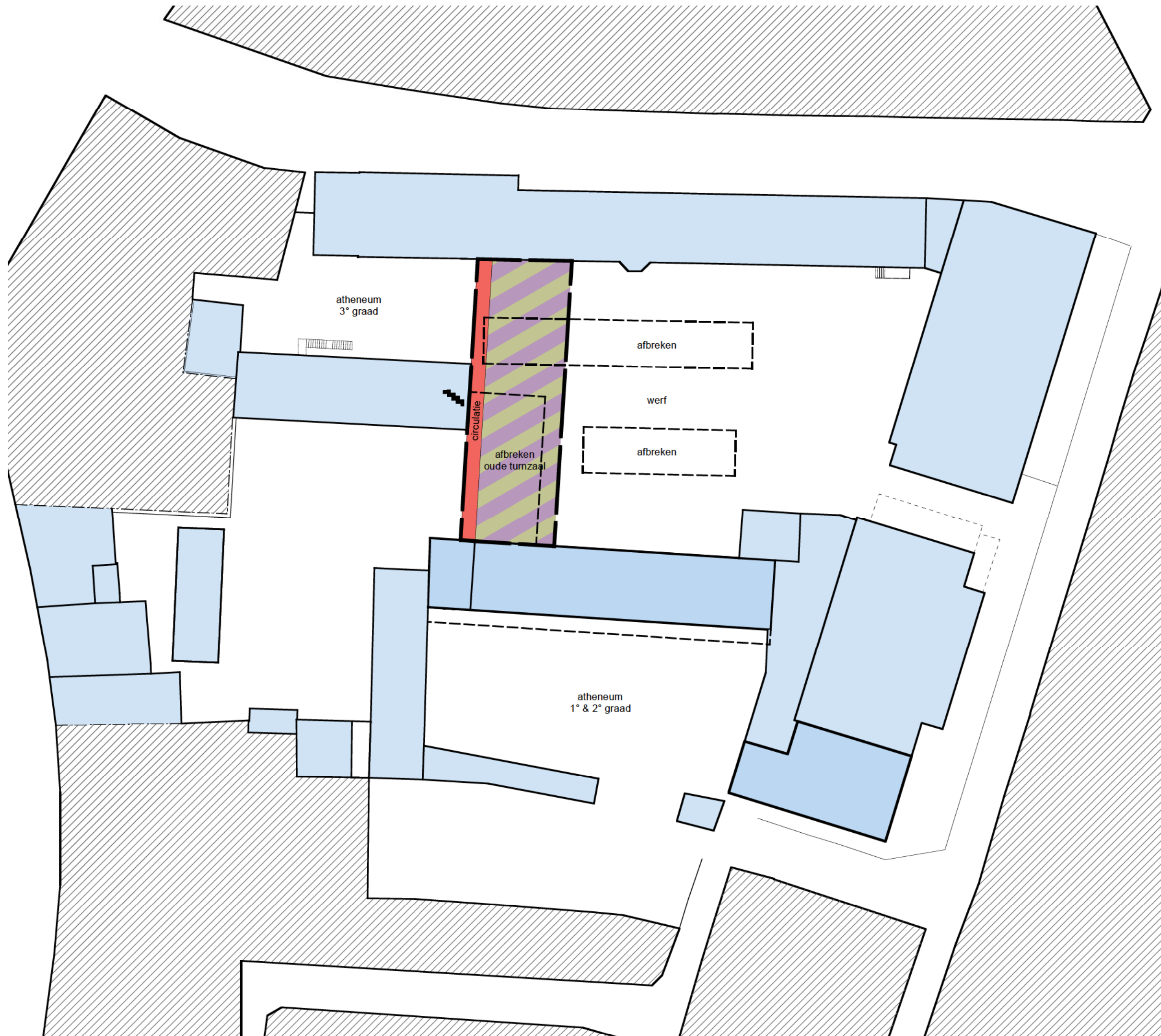
1° fase

- afbraak dak op volume G
- afbraak trap + bouwen nieuwe trap + lift
- bouw nieuwe klassen op volume G
- uitbreiden van bestaande turnzaal
- paviljoenen blijven in gebruik tijdens werken
- speelruimte ipv fietsenberging

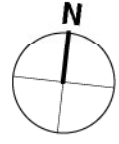


bouwproces 2° fase

- afbraak paviljoenen
- afbraak oude turnzaal
- bouwen nieuw volume met:
circulatiestrook, polyvalente ruimte op niveau 0
grote klassen op niveau 1



inplanting
nieuwe toestand



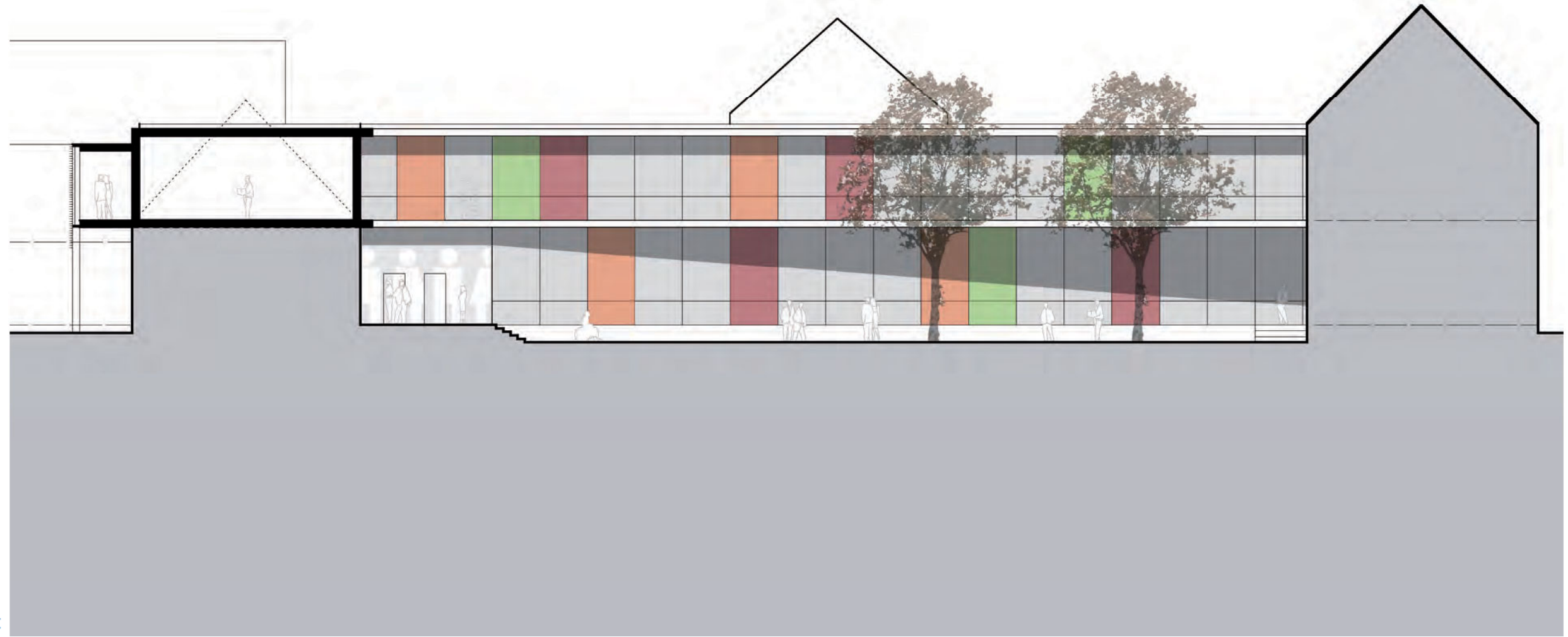
indeling gelijkvloers



indeling verdieping



gevels



oost



west

gevels



perspectief



perspectief



perspectief



perspectief

