

CONCEPTNOTA NIEUWE BRANDWEERKAZERNE TE PUURS

CONCEPTNOTA NIEUWE BRANDWEERKAZERNE TE PUURS

INHOUDSTABEL

1. STEDENBOUWKUNDIGE ONTWIKKELING EN ARCHITECTURAAL ONTWERP

1.1. DE CONTEXT VAN DE BOUWSITE

1.1.1. Inplanting van de site

1.1.2. Stedenbouwkundig kader

1.1.3. Aard van de grond

1.1.4. Nutsvoorzieningen

1.2. HET PROGRAMMA

1.2.1. Gewenste functies

1.2.2. Bestaande woning op het terrein

1.2.3. Circulatiestromen en parking

1.2.4. De brandweerkazerne – Specifieke opmerkingen

1.2.5. De school en de sporthal – Specifieke opmerkingen

1.2.6. Duurzaamheid

1.3. HET MASTERPLAN

1.3.1. Basisconcepten en volumetrie

1.3.2. Algemene inplanting van de gebouwen

1.3.3. Inplanting van de brandweerkazerne

1.3.4. Inplanting van de school en van de sporthal

1.3.5. Inplanting van de woonfunctie

1.3.6. Circulatiestromen

1.3.7. Groen en openruimte

1.4. DE BRANDWEERKAZERNE

1.4.1. Stedenbouwkundige structuur in planzicht en hoogte

1.4.2. Basisconcepten en volumetrie

1.4.2.1. Plaats winnen op het terrein

1.4.2.2. Een herkenbare vitrine aan de bovenkant verlengd in de inkomhal

1.4.2.3. Een grote flexibel voetuigenhal

1.4.2.4. Natte functies verzamelen; slangtoren als baken

1.4.2.5. Een kantine ingepland zoals een controletoren

1.4.2.6. Een lostaand duivelslokaal dat ook een signaal wordt

1.4.2.7. Een grote en flexibele kleedkamer

1.4.3. Stedenbouwkundige en architecturale uitwerking

1.4.4. Natuurlijk licht

1.4.5. Materiaalgebruik

2. DUURZAAMHEID

2.1. Behoud van het bestaande

2.2. Energie

2.3. Ecologisch materiaalgebruik

2.4. Gevels

2.5. Microklimaat

2.6. Waterbeheer

2.7. Interieur

2.8. Buitenruimte

3. AANPAK VAN DE OPDRACHT

3.0 Methodiek

3.1 Duur en bouw van de opdracht

3.2 Kostenbeheersing en kwaliteitsbewaking

3.2.1 Beheersing van de kosten

3.2.2. Bewaking van de kwaliteit

3.3. Samenwerking met de aanbestedende overheid – overleg met de omwonenden en gebruikers

4. RAMING**5. ERELONEN****6. BIJLAGEN****MASTERPLAN**

- | | |
|--------------------------|-----------------|
| 1. Faseringsplan | (schaal 1/2000) |
| 2. Circulatiestroom, | (geen schaal) |
| 3. dak/inplantingsplan | (1/1000) |
| 4. overzichtsplan niv. 0 | (1/1000) |

KAZERNE

- | | |
|---|----------------|
| 5. plan - niv. 0 | (schaal 1/200) |
| 6. plan - niv. + 1 | (schaal 1/200) |
| 7. plan niv. vitrine | (schaal 1/200) |
| 8. snedes OW, NZ (werkplaats en woning) | (schaal 1/750) |
| 9. gevels noord, oost, west | (schaal 1/750) |

VARIA

- | | |
|---------------------------------|-----------------|
| 10. Plan woningen | (schaal 1/200) |
| 11. Axonometrie | (geen schaal) |
| 12. Perspectief oost-gevel | (zonder schaal) |
| 12. Perspectief west-gevel | (zonder schaal) |
| 13. Checklist "duurzaam bouwen" | (zonder schaal) |

CONCEPTNOTA NIEUWE BRANDWEERKAZERNE TE PUURS

INLEIDING

Het ontwerpteam wil in het kader van haar procesbereidheid benadrukken dat dit huidige voorstel slechts een eerste voorzet is. Het is niet een idee dat te nemen of te laten is, maar dat in onderling overleg verder kan uitgewerkt en geoptimaliseerd worden.

1 STEDENBOUWKUNDIGE ONTWIKKELING EN ARCHITECTURAAL ONTWERP

1.1 DE CONTEXT VAN DE BOUWSITE

1.1.1. Inplanting van de site

De gekozen site voor de nieuwe brandweerkazerne is een groot bijna vlak driehoekig terrein, gelegen langsheen en onder het talud van de N16, ter hoogte van Kleine Amer. Dit is één van de ingangen voor Puurs en Kalfort.

Het driehoekig terrein is begrensd :

- aan de Noordkant, door de N16; het bovenste punt dat deel uitmaakt van het projectterrein, is momenteel niet beschikbaar. Deze zal in een latere fase ingericht kunnen worden.
- aan de Westkant, door kleinschalige privé-woningen en de Kleine Amerstraat
- aan de Zuidkant, door een spoorweg evenwijdig met een klein straatje, de Vijverstraat, en verder door agrarische gronden; verder staan hier ook speel- en sportterreinen.

De site is uiterst makkelijk bereikbaar via de N16 en de Kleine Amerstraat en staat naast de dorpskern van Puurs.

1.1.2. Stedenbouwkundig kader

Het kruispunt van de Kleine Amer ligt volgens het gewestplan dd 1976 op de grens van de volgende functies : landschappelijke waardevolle agrarische gebieden, agrarische gebieden en woongebieden met landelijk karakter.

Het RUP opgesteld door het studie bureau STRAMIEN staat voorlopig "on hold" om de brandweerkazerne hier perfect in te passen. Daarin situeert zich het terrein in een zone voor dienstverlening.

In de indirecte omgeving is er geen BPA van kracht.

Men moet wel rekening houden met verschillende niet bebouwbare zones :

- 55m vanaf de as van de N16
- Inplanting van de gebouwen ten opzichte van de andere grenzen is afhankelijk van hun hoogte (45°-regel is hier van toepassing = hoogte gebouw is gelijk aan afstand tot de perceelsgrens).

Kant spoorweg heeft de NMBS ook eigen eisen voor de inplanting van de gebouwen en van de bomen : een gebouw moet een minimale afstand hebben van 4m van de dichtstbijzijnde spoorwegrail. De top van een boom mag niet dichterbij neerkomen dan 1,50m van de dichtstbijzijnde spoorwegrail.

De Provinciale Verkeerveiligheid Gemeentelijke Begeleidings Commissie heeft een studie gemaakt van de gevaarlijke punten en wegvakken in Vlaanderen, waarin het viertaks kruispunt van de Kleine Amer is opgenomen. Verschillende voorstellen werden gemaakt.

Het studie bureau STRAMIEN heeft een eerste haalbaarheidstudie uitgevoerd op het terrein. Men kan hieruit de volgende bevindingen halen :

- brandweer met markant gebouw vooraan;
- afstand met de tuinen van de bestaande privé-woningen;
- groene ingang met markant gebouw;
- dominante groenstructuur bovenlokaal;
- gemeenschappelijke sport- en parkeerruimte.





1.1.3. Aard van de grond

Grondsonderingen werden door de Gemeente besteld bij de firma Geotest.

Uit het verslag blijkt dat :

- "men kan overwegen een constructie, die voldoende weinig zettingsgevoelig is te funderen op zolen of op een tweedimensionaal oordeelkundig dubbelgewapend zolenrooster, aangezet op een oordeelkundig gekozen vorstvrij peil" (ongeveer 1m diepte is aanbevolen; idem voor een algemene funderingsvloer);
- de waterpeil ligt ongeveer 114 à 175 cm lager dan de bodem.

Een gracht ligt langs de N16 en langs het Noordpunt van het terrein; een andere bezinkingsgracht ligt aan de zuidzijde. De Molenbeek ligt op korte afstand van het terrein.

1.1.4. Nutsvoorzieningen

Openbare riolering, het electriciteit-, gas- en waternet bevinden zich op korte afstand van de site in de Kleine Amerstraat. Een grotere waterleiding diameter 300 ligt ook langsheen de N16 (beneden talud).

Een klantenhoogspanningscabine is vanaf 25kVA nodig. Op het terrein op maximaal 25m van de rijweg in te planten.

1.2 HET PROGRAMMA

1.2.1. Gewenste functies

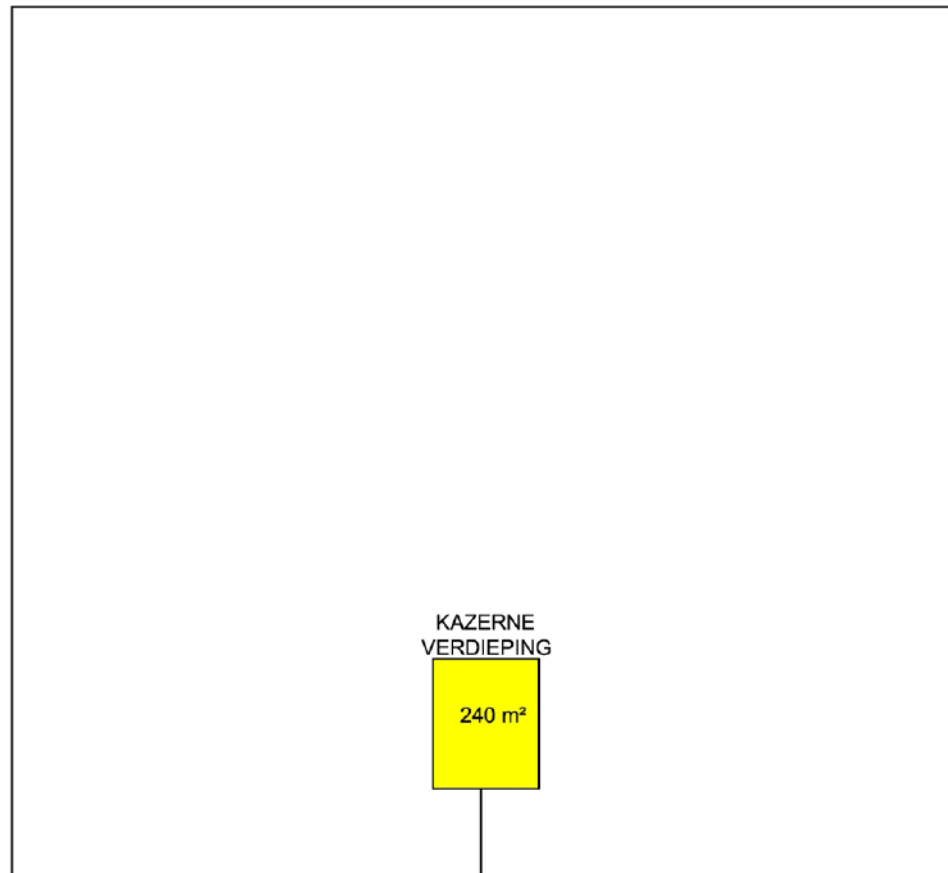
Op het terrein moeten de volgende functies voorzien worden :

- Fase 1 een functioneel en duidelijk herkenbare brandweerkazerne met bijhorende buiteninfrastructuur en zijn eigen parking voor 30 voertuigen;
- Fase 2 een technische school voor ongeveer 350 leerlingen (Sint-Jan Berchmansinstituut – SJABI) met zijn eigen parking voor 60 voertuigen;
- Fase 3 een sporthal (deze zou gemeenschappelijk kunnen worden gebruikt door de kazerne en de school
- Fase X woningen voor ongeveer 10 brandweermannen en hun families (optie).
- Fase Y beide Rode Kruisafdelingen binnen de gemeente (Puurs en Ruisbroek – optie voor later); hiervoor moeten uitbreidingsmogelijkheden aan de brandweerkazerne voorzien worden (men spreekt wel hier over twee ziekenwagens + magazijnruimte + leslokaal , vergaderruimte, kleedplaats, ontspanningslokaal; verschillende lokalen mogen gemeenschappelijk met de brandweerkazerne gebruikt worden) ;

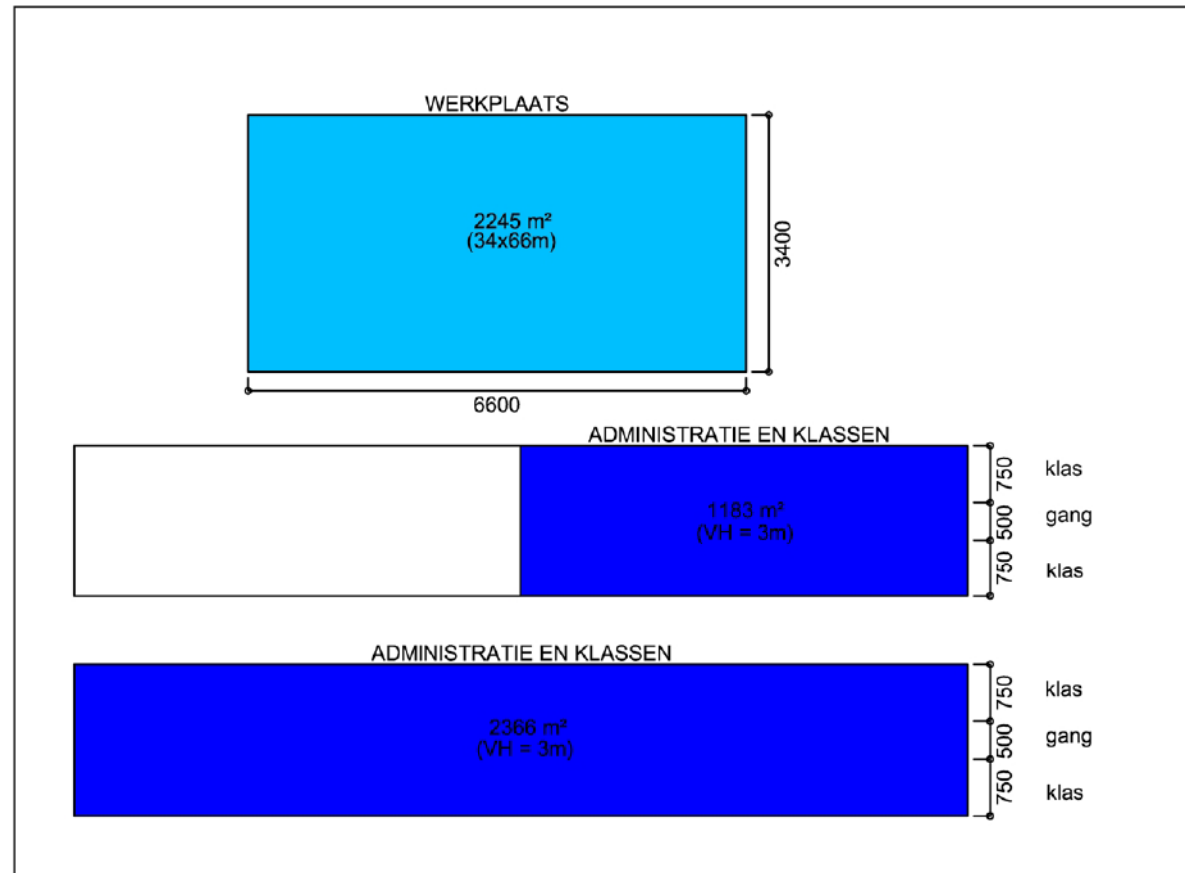
De optimale benutting van het ganse terrein is dus voor elke functie erg belangrijk.

Hieronder vindt u twee organogrammen met de verschillende gewenste functies met hun onderdelen.

BRANDWEERKAZERNE VERDIEPING



SCHOOL VERDIEPINGEN



GELIJKVLOERS

GEBOUWEN

1375 m²	brandweerkazeme
313 m²	rode kruis
? m²	10 wooneenheden
2366 m²	klassen + adm.
2245 m²	werkplaats (34x66m)
727 m²	L.O. (32x23m, VH=9.10m)

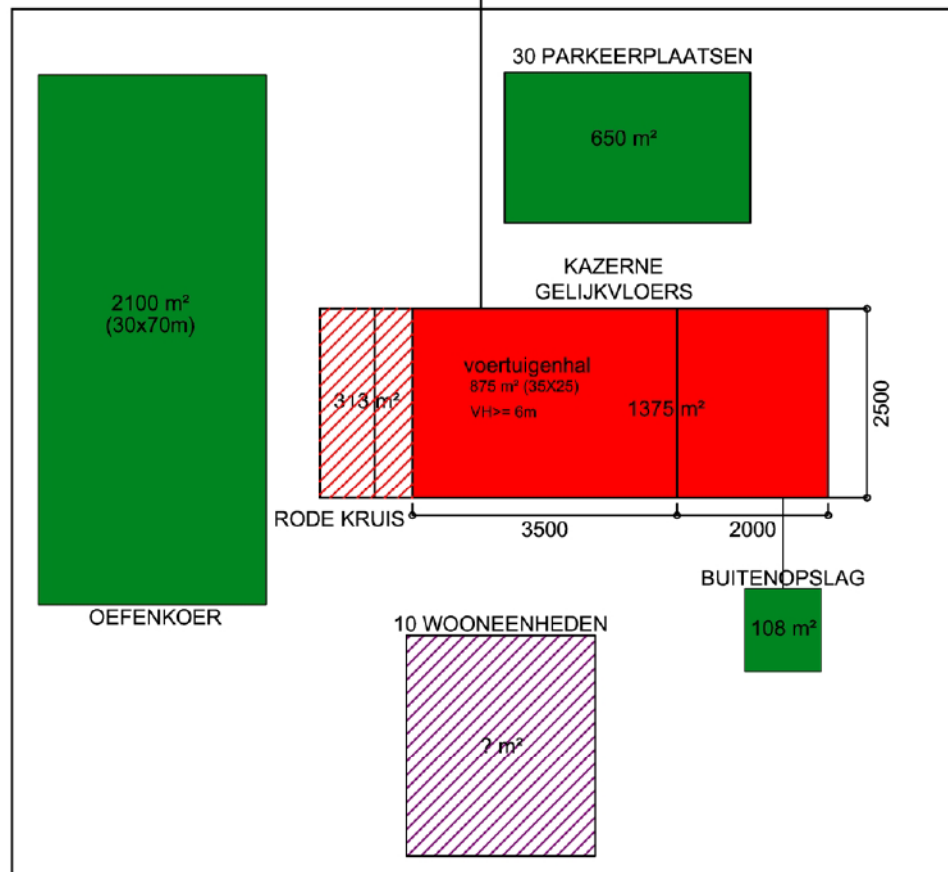
BUITENAANLEG

650 m²	parking kazeme (30 plaatsen)
2100 m²	oefenkoer (30x70m)
108 m²	opslag buiten (6 containers)
462 m²	laadkaai
420 m²	basket / volley (16x26m)
107 m²	toegangspad
795 m²	parking school (30 plaatsen)
1997 m²	speelplaats

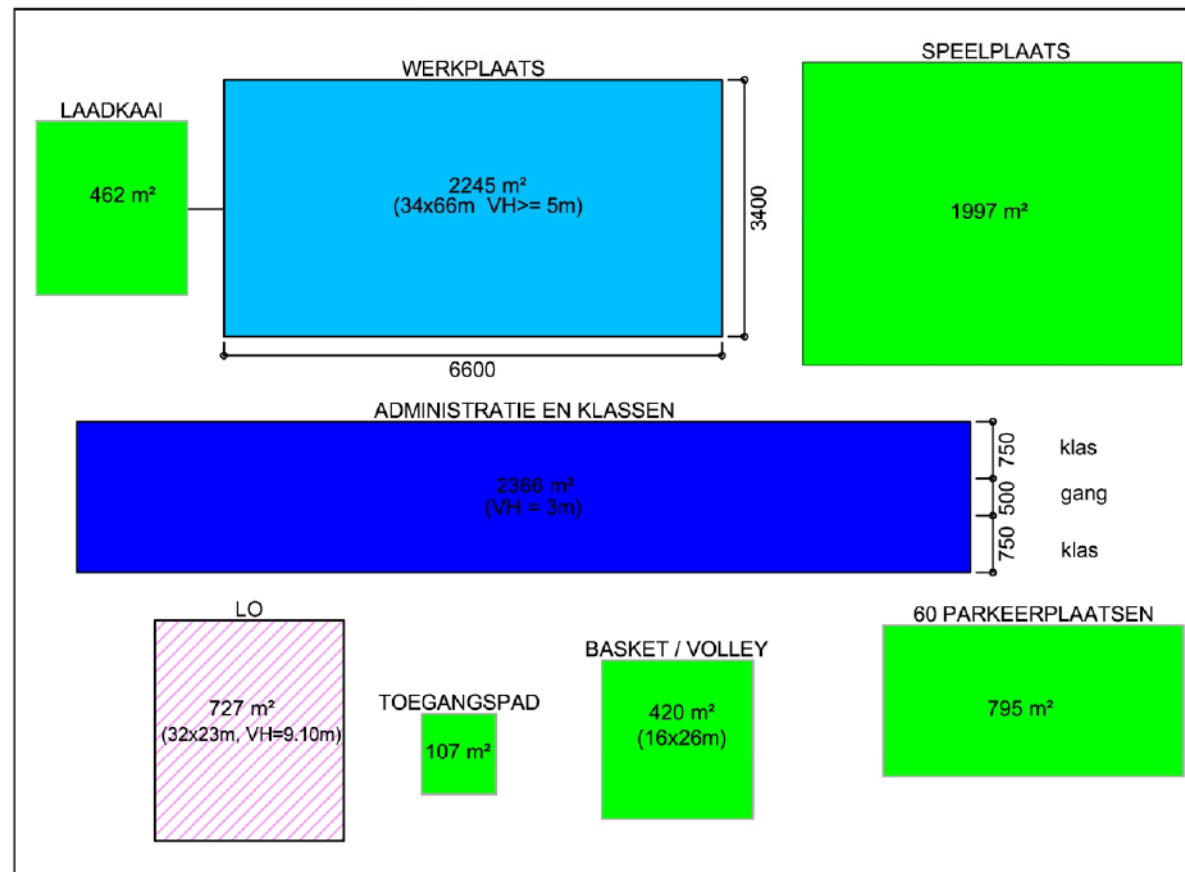
TOTAAL GELIJKVLOERS

7026 m²	totaal gebouwen gelijkvloers
6639 m²	totaal buitenaanleg

BRANDWEERKAZERNE GELIJKVLOERS



SCHOOL GELIJKVLOERS



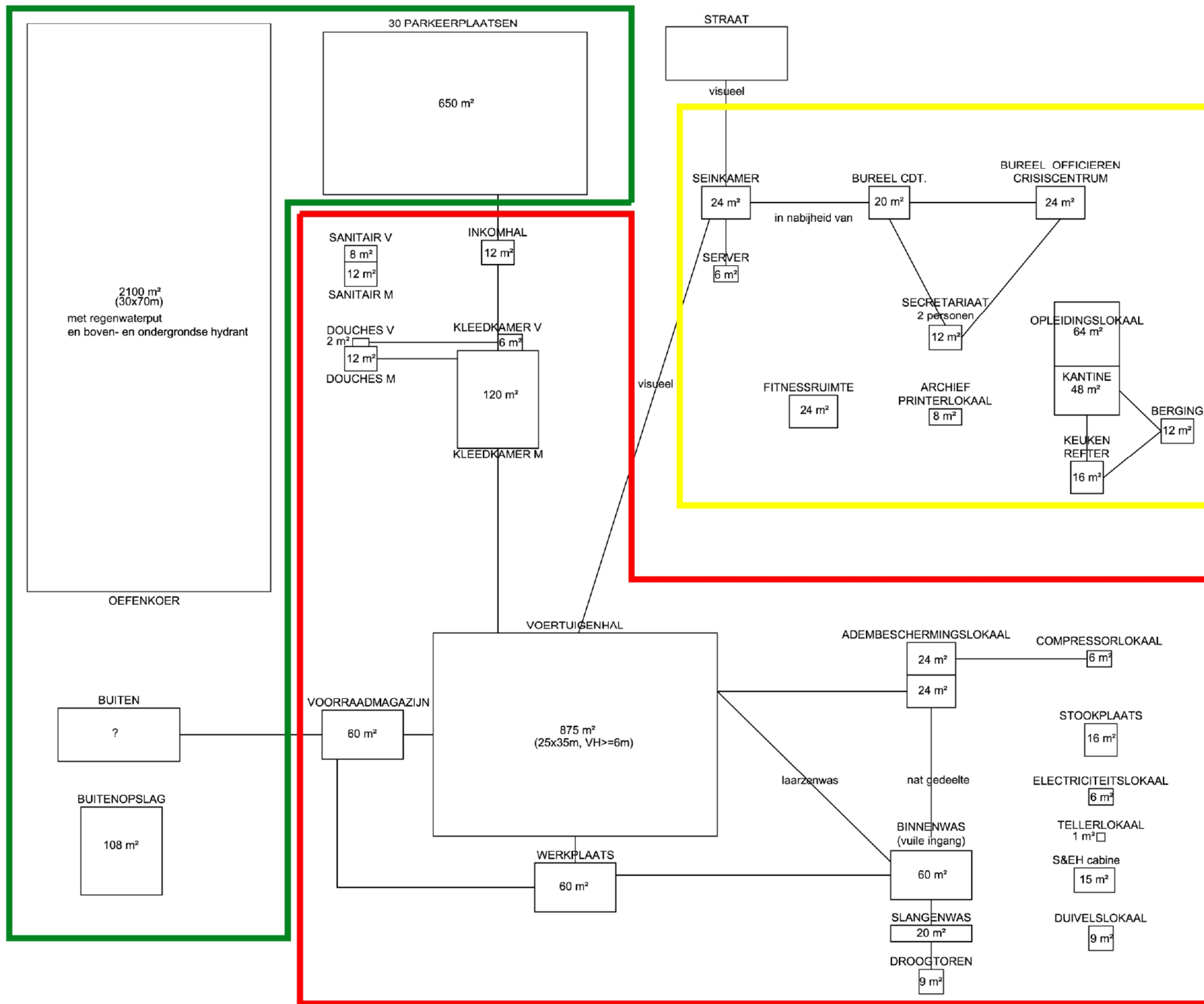
VERDIEPINGEN

GEBOUWEN

240 m²	brandweerkazeme verdieping 1
2366 m²	klassen + adm. verdieping 1
1183 m²	klassen + adm. verdieping 2
2245 m²	werkplaats verdieping 1 (34x66m)

TOTALE OPPERVLAKTE OP VERDIEPINGEN
6034 m² totaal gebouwen

19699 m² **TOTALE OPPERVLAKTE**



ADMINISTRATIEF GEDEELTE

gegeven	gevraagd	
54 m ²	12 m ²	inkomhal
11,1 m ²	12 m ²	secretariaat
22,7 m ²	20 m ²	bureel cdt.
22,5 m ²	24 m ²	bureel officieren / crisiscentrum
63 m ²	64 m ²	opleidingslokaal
11,3 m ²	8 m ²	archief / printerlokaal
184,6 m ²	140 m ²	TOTAAL ADMINISTRATIEF GEDEELTE

ONTSPANNINGSGEDEELTE

38 m ²	48 m ²	kantine
16,7 m ²	16 m ²	keuken / refter
11,3 m ²	12 m ²	berging (keuken, refter)
21,5 m ²	24 m ²	fitnessruimte
87,5 m ²	100 m ²	TOTAAL ONTSPANNINGSGEDEELTE

TECHNISCH GEDEELTE

899 m ²	875 m ²	voertuigenhal
105,8 m ²	120 m ²	kleedkamer mannen
12 m ²	12 m ²	douches mannen
7,6 m ²	6 m ²	kleedkamer vrouwen
2,3 m ²	2 m ²	douches vrouwen
12 m ²	12 m ²	sanitair mannen
4,5 m ²	8 m ²	sanitair vrouwen
56,8 m ²	60 m ²	voorraadmazijn
23,7 m ²	24 m ²	adembeschermingslokaal droog
23,7 m ²	24 m ²	adembeschermingslokaal nat
5,5 m ²	6 m ²	compressorlokaal
23,5 m ²	20 m ²	slangenwas
56 m ²	60 m ²	binnenwas
10 m ²	9 m ²	droogtoren
70,5 m ²	60 m ²	werkplaats
15 m ²	16 m ²	stookplaats
5,2 m ²	6 m ²	electriciteitslokaal
26,3 m ²	24 m ²	seinkamer
11,3 m ²	6 m ²	serverlokaal
5,2 m ²	1 m ²	lokaal met tellers
9 m ²	9 m ²	duivelslokaal
15 m ²	15 m ²	S&EH cabine
1400 m ²	1375 m ²	TOTAAL TECHNISCH GEDEELTE

BUITEN

1842 m ²	2100 m ²	oefenkoer
356 m ²	650 m ²	parking (30 parkeerplaatsen)
108 m ²	108 m ²	buitenopslag (6 containers)
2306 m ²	2858 m ²	TOTAAL BUITENAANLEG

TOTAAL

1672,1 m ²	1615 m ²	totaal gebouwen
2306 m ²	2858 m ²	totaal buitenaanleg
3978,1 m ²	4473 m ²	TOTALE OPPERVLAKTE



1.2.2. Bestaande woning op het terrein

Er dient rekening mee gehouden te worden dat de eigenaars in het bestaande huis blijven wonen tot na de realisatie van de kazerne. Nadien kan het perceel een andere functie krijgen.

1.2.3. Circulatiestromen en parking

De toekomstige verbinding met de N16 is nog niet bepaald. Er zijn wel voorstellen.

Voor de ontsluiting van het terrein dient rekening gehouden te worden met het verschil in dynamiek tussen de school en de brandweer. Circulatiehinder tussen de brandweerkazerne en de school moet vermeden worden.

Bij een oproep zullen de meeste vrijwilligers aanrijden naar de kazerne via de Kleine Amer; slechts enkelen zullen via de N16 aanrijden.

De parkeerplaatsen van de brandweermannen dienen zo kort mogelijk bij de ingang en de kleedplaats van de kazerne te liggen.

Het langste brandweervoertuig is ongeveer 9 à 10m lang.

De voertuigenhal moet aan beide kanten toegankelijk zijn. Het staat nog niet vast of de voertuigen in de voertuigenhal rug tegen rug of rug tegen kop geplaatst zullen zijn.

Een ontsluiting van het terrein langs de spoorlijn is niet ondenkbaar maar is op korte termijn niet realiseerbaar.

De werkplaats van de school moet met een vrachtwagen bereikbaar zijn (laadkaai).

1.2.4. De brandweerkazerne – Specifieke opmerkingen

Graag een glijpaal voorzien (indien verdiepingen voorzien zijn).

De oefenplaats aan de kazerne kan in een latere fase worden voorzien, bijvoorbeeld na de eventuele afbraak van de bestaande woning.

5 à 6 containers, met 6,5m lengte, zullen gedeeltelijk geplaatst binnen (vorstgevoelige materiaal) en gedeeltelijk buiten (niet vorstgevoelige materiaal) de brandweerkazerne.

Het duivelslokaal moet als een losse bebouwing beschouwd worden.

Het brandweershuis heeft een openbaar karakter en ontvangt verschillende type publieken. Toilet voor mindervaliden is gewenst.

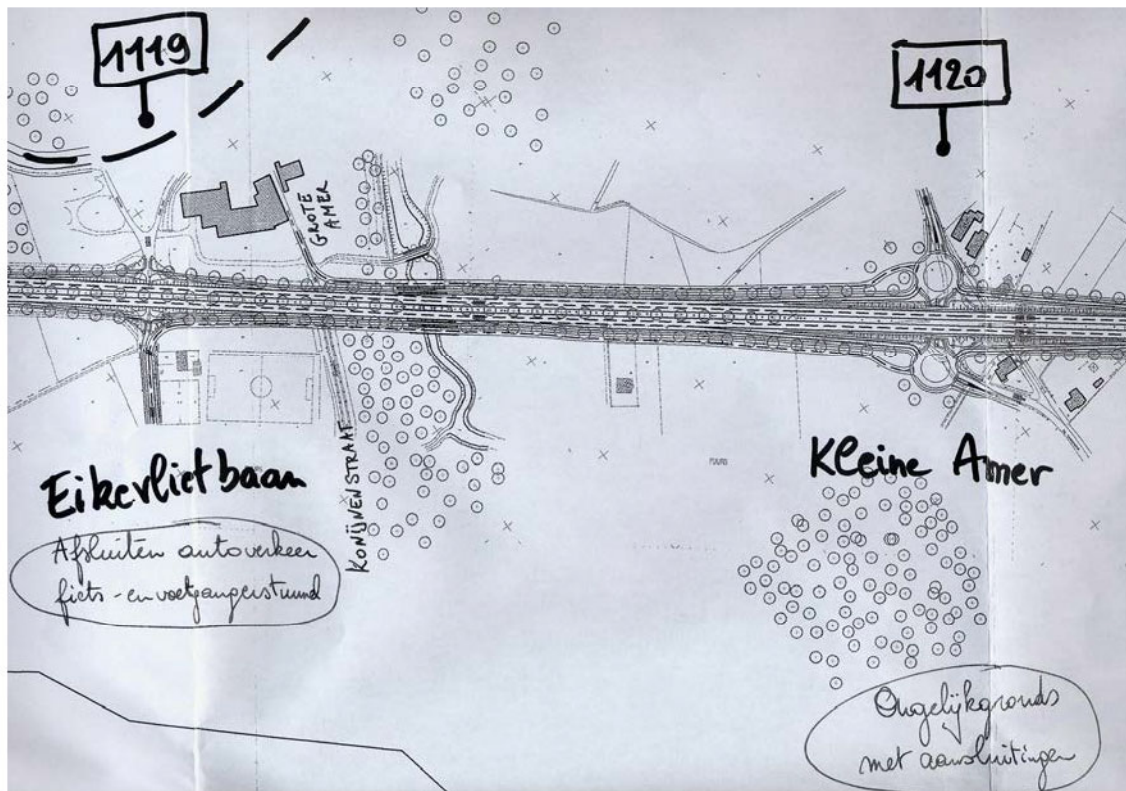
1.2.5. De school en de sporthal – Specifieke opmerkingen

De gewenste grof oppervlakten en volumes werden door de school aan de ontwerpers medegedeeld.

1.2.6. Duurzaamheid

Aandacht voor duurzaamheid is aan de ontwerpers gevraagd (vaste stoffen, water, hinder, energie).

Watervoorraad zal worden gebruikt voor het wassen van de voertuigen, oefeningen, spoelen van toiletten, reinigen van de slangen. Een reservoir met een capaciteit van 48m³ moet voorzien zijn.



1.3 HET MASTERPLAN

1.3.1. Basisconcepten en volumetrie

De hoogte van de verschillende volumes is beperkt zodat de gebouwen als middelhoge gebouwen kunnen beschouwen zijn.

De verschillende gebouwen worden op een zelfde stramien van 5m en met dezelfde gevelmaterialen en modulatie opgebouwd en evenwijdig met de N16 ingepland.

Zo wordt :

- een coherent en uniform beeld van de brandweerkazerne en van de schoolcomplex weergegeven.
- enige concurrentie tussen de twee functies vermeden.

Meer, een lange beglaasde vitrine geplaatst boven de twee gebouwen aan de N16-kant versterkt nog dit beeld en geeft de mogelijkheid aan de twee partners om naar buiten uit te stralen (peil gelijk met het bovenkant van het talud van de N16). In deze vitrine kunnen worden geplaatst :

- antieke brandweervoertuigen, voor de brandweerkazerne,
- studentenwerken, voor de school (néon-verlichtingsinstallatie, laswerken,...)

De vitrine kan een specifieke variabele verlichting krijgen.

Deze vitrine dient ook als akoestische barrière tegen de geluidoverlast van de N16.

1.3.2. Algemene inplanting van de gebouwen

Het grootste deel van de gebouwen wordt evenwijdig op 55m afstand van de as van de N16 ingepland.

De ruimte tussen de N16 en de gebouwen wordt gebruikt voor de oefenkoer, voor de parking en voor de circulaties.

De 45°-regel en de stroomcirculaties bepalen meer nauwkeurig de inplanting van de verschillende gebouwen.

1.3.3. Inplanting van de brandweerkazerne

De brandweerkazerne wordt aan de kant van de Kleine Amer op de noordkant van het driehoekig terrein ingeplant.

De voordelen van deze ligging zijn :

- een onmiddellijke ontsluiting naar de N16,
- een onmiddellijke ontsluiting naar de Kleine Amer,
- een grotere zichtbaarheid van het gebouw vanaf de verschillende straten,
- een gedeeltelijke akoestische bescherming voor de toekomstige school,
- een kortere en dus minder dure aansluiting op de verschillende nutsleidingen.

De brandweerkazerne wordt zo ingeplant dat een latere uitbreiding naar de noordkant mogelijk blijft.

1.3.4. Inplanting van de school en van de sporthal

De school wordt dan op de Zuidkant van het perceel ingeplant en is uit twee evenwijdige volumes samengesteld : de klassen en de werkplaats (met zijn eigen klassen en administratie).

Tussen de twee volumes bevinden zich de circulaties (voetgangers en voertuigen). De twee volumes zijn op de verdiepingen door passerelles verbonden.

De werkplaats wordt aan de kant van de N16 voorzien.

Een bufferzone (het speelplein en het sportterrein) wordt geplaatst tussen de schoolgebouwen en de bestaande woningen.

Tussen de brandweerkazerne en de school blijft voorlopig in de eerste fase een open ruimte, die later door de sporthal ingevuld kan worden. De sporthal kan dus gemakkelijk door de brandweerkazerne als door de school worden gebruikt.

1.3.5. Inplanting van de woonfunctie

Aan de Kleine Amer, naast de brandweerkazerne, wordt de gewenste woonfunctie ingeplant. Deze woonfunctie wordt dus door de brandweerkazerne akoestisch beschermd tegenover de geluidslasten van de N16.

1.3.6. Circulatiestromen.

De circulatiestromen zijn aangeduid in de bijlagen.

School- en brandweerkazernestromen worden gescheiden en bezitten aparte in- en uitritten.

De parkingzones worden aan de kant van de N16 ingepland.

1.3.7. Groen en open ruimte

Groen aanleg wordt voorzien op het noordkant van het terrein en langs de Kleine Amer.

1.4 DE BRANDWEERKAZERNE

1.4.1 Stedenbouwkundige structuur in planzicht en hoogte

De afmetingen van de voertuigenhal bepalen het grondplan : het plan is opgesteld op basis van een raster van 5m breedte.

Hetzelfde geldt ook in de hoogterichting : de vrije hoogte van 6m bepaald de hoogte van de verschillende gebouwen.

1.4.2 Basisconcepten en volumetrie

1.4.2.1. Plaats winnen op het terrein

Om plaats te winnen op het terrein en om de meeste compactheid te zoeken wordt zoveel mogelijke functies op de verdieping voorzien : deze zijn meestal de administratieve (kantoren, seinhuis,...) en ontspanningsfuncties (kantine, opleidingslokaal).

1.4.2.2. Een herkenbare vitrine aan de bovenkant, verlenad in de inkomhal

Een vitrine met een etalage- en akoestische functie wordt boven het volume van de voertuigenhal en ter hoogte van de bovenkant van het talud van de N16 geplaatst (peil gelijk met het bovenkant van het talud van de N16). Zo wordt de brandweerkazerne onmiddellijk zichtbaar en herkenbaar vanaf de N16. Deze vitrine wordt verlengd in overkraging aan het noorduiteinde van het gebouw en wordt een luifel boven de hoofdingang.

De vitrine wordt onderaan een atrium, ter plaatse van de inkomhal. Dit atrium bevat de glijpaal en de volledig gerestaureerde oude handpomp van het fort van Liezel. De inkomhal is onder de rechtstreekse visuele controle van de

kantine.

1.4.2.3. Een grote flexibele voertuigenhal

In de voertuigenhal worden andere, toch gescheiden, functies ondergebracht : de werkplaats, het voorraadmagazijn, de binnenwas (en/of vuile ingang), de containers. De mogelijkheid om door de remise zoveel mogelijk door te kunnen rijden is gezocht.

1.4.2.4. Natte functies verzamelen; slangtoren als bak

Op de gelijkvloerse verdieping worden de verschillende natte functies samen verzameld op eenzelfde locatie aan de kant van de Klein Amer (WC, douches, vuile ingang, binnenwas, adem nat, slangenwas).

Hiernaast wordt de slangtoren met een hoogte van 21m als een bak ingeplant. Zij is beglaasd aan haar bovenste kant. Hier ook mag men met een variabele verlichting kunnen spelen en de bovenkant van de toren als lantaarn gebruiken.

1.4.2.5. Een kantine ingeplant zoals een controletoren

De kantine is ingeplant op de 1^{ste} verdieping en steekt uit in het atrium van de hoofdingang. Zij beschikt over een uitzicht op de parking, op de hoofdingang, op de Kleine Amer, en verzekert dus een sociale controle op de omgeving.

De geschrante inplanting van de kantine werd beter gevonden dan een vierhoekige ruimte omdat deze organisatie kleinere ruimten en intimiteit laat toe.

1.4.2.6. Een los duivelslokaal die ook een signaal wordt

Aan de kant van de Kleine Amer staat een laag losstaand cilindrisch lage volume in zink, die het duivelslokaal en de hoogspanningscabine verbergt.

1.4.2.7. Een grote en flexibele kleedkamer

De kleedkamer, een grote vierhoekige ruimte, staat naast de inkomhal en geeft rechtstreeks toegang op de voertuigenhal. Hiernaast bevindt zich het fitnesslokaal.

1.4.3. Stedenbouwkundige en architecturale uitwerking

Zie plannen, gevels en snedes in bijlage

1.4.4. Natuurlijk licht

De verschillende lokalen worden ruim natuurlijk verlicht door de beglaasde gevels. De voertuigenhal beschikt over een lichtstraat.

1.4.5. Materiaalgebruik

Gevels

Om vervuilingredenen (van de naastliggende N16, van de brandweervoertuigen,...) wordt gekozen om zoveel mogelijk afwasbare materialen voor de gevels te gebruiken : wij stellen voor overal klaar glas en melkglas te gebruiken, in functie van de desbetreffende functie, op eenzelfde modulatie van 125cm x 62,5cm.

De vitrine is totaal beglaasd en bestaat uit een stalen structuur met een gevelbekleding in serreglas. Deze beschikt over



voldoende opengaande delen om zonnehitte te vermijden.

Daken

Het dak wordt beschouwd als de vijfde gevel van de Brandweerkazerne en wordt met een PVC-membraan waterdicht gemaakt.

Buitenafwerking van de vloeren.

Oefenkoer en buitenwas : betonvloer met een afzonderlijk e afvoer of asfalt.

Parking : waterdoorlatend grasdallen.

Binnenafwerking van de vloeren

Wij stellen voor duurzame en onderhoudsvriendelijke materialen zoals een industriële gepolierde beton.

Binnenwanden

wanden in zichtbaar metselwerk geverfd met een wasbare verf.

Plafonds

plafonds in zichtbaar beton geschilderd met een wasbare verf; zichtbare technische installaties

Verwarming

Voertuigenhal : luchtblazers

Overige lokalen : warmtepomp om te verwarmen en te koelen.

2 DUURZAAMHEID

Zie ook checklist duurzaamheid in bijlage

2.1. BEHOUD VAN HET BESTAANDE

Duurzaamheid houdt in de bestaande bouwelementen te proberen verbeteren of behouden. Men denkt hier specifiek om:

- de bestaande peilen van het terrein te behouden.
- Zo korte mogelijke afstanden voor de aansluiting aan de nutsleidingen.

2.2. ENERGIE

De bedoeling is om een quasi zero-energie gebouw te bouwen. Diverse maatregelen worden hiertoe ingezet.

- De nieuwe gevels en daken worden super geïsoleerd; voor het beglaasde oppervlakte wordt gebruik gemaakt van superisolerende beglazing met een K-waarde van 1,1 of lager (met uitzondering van de serre)
- De globale K-waarde van de nieuwbouw zal veel beter zijn dan wat de huidige norm of de komende energieprestatie-eisen opleggen.
- Zonverwarmingsinstallatie : verspreid op het hoogste niveau kunnen zonneboilers ingezet worden voor de bereiding van sanitair warm water.
- Ventilatie wordt optimaal gestuurd via kleine warmtewisselaars die de warmte uit de lucht recupereren.
- Centrale verwarming gebeurt door middel van gasketels met hoog rendement of met warmtepompen.
- Collectieve delen worden verlicht met spaarlampen; waar mogelijk wordt de verlichting geschakeld door aanwezigheidsdetectie met bijkomend dimmen via daglichtsturing. Het gebruik van leds is ook een denkpiste.

2.3. ECOLOGISCH MATERIAALGEBRUIK

Hiervoor denken we aan:

- Isolatie met minerale wol en gerecycleerde papiervlokken.
- Voor de materiaalkeuze wordt zoveel mogelijk (en zoveel als financieel zinvol) rekening gehouden met de ecologische belasting die een bepaald materiaal veroorzaakt gedurende zijn volledige levenscyclus (ontginning of productie – transport – verwerking – effect tijdens exploitatie – uiteindelijke afbraak en recyclage).
- Er wordt zoveel als mogelijk gewerkt met hout met FSC label.
- Verven zullen bij voorkeur watergedragen zijn.
- Vijzen i.p.v. nagels (max. demonteerbaarheid).
- Kleine raamkaders waar mogelijk (glasoppervlakte en diktes beperken).
- Silicaatsteen i.p.v. baksteen.
- 30% gerecycleerd aggregaat in betonspecie.
- Geen aluminium.
- Beperking multiplex- en spaanderplaten (slechte luchtkwaliteit).
- Gevels met bescherming tegen regen.
- Zonneboilers met korte lussen.
- Groendaken en regenwaterrecuperatie.
- Biolux fluoverlichting (spaarlampen).
- PE-afvoerleidingen die toegankelijk zijn (geen PVC).
- Voldoende aantal vuilbakken in elke afdeling van de brandweerkazerne.
- Gebruikershandleiding voor bouwheer.
- Geluidscomfortklasse IIa.
- Minimale Radonemissies.
- ...

2.4. GEVELS

Er worden zoveel mogelijk wasbare en ecologische materialen gebruikt.

2.5. MICROKLIMAAT

De grote hoogte van de brandweerkazerne laat toe het binnenklimaat gemakkelijker te controleren.

2.6. WATERBEHEER

Het beheer van de waterproductie en -consumptie kan ook de architectuur van een gebouw direct beïnvloeden. Het hemelwater wordt gedeeltelijk opgevangen op het niveau van het dak, indien mogelijk door een filterende groene bedding (zone gelegen langs de Stormestraatzijde).

Waar mogelijk zal een deel van het gefilterde regenwater gerecupereerd worden voor de spoeling van toiletten en voor het reinigen van de voertuigen.

2.7. INTERIEUR

De materialen zijn natuurlijk, onderhoudsvriendelijk, economisch en duurzaam. In dit stadium zijn ze uiteraard nog niet allemaal vastgelegd.

2.8. BUITENRUIMTE

Bomenrijen worden langs de N16 voorgesteld (continue groene buffer) en structureren de site.

De keuze van rustieke boomsoorten, tezamen met duurzame materialen en stevig "hufferproof" stedelijk meubilair is de beste garantie voor eenvoudig, goedkoop beheer en onderhoud.



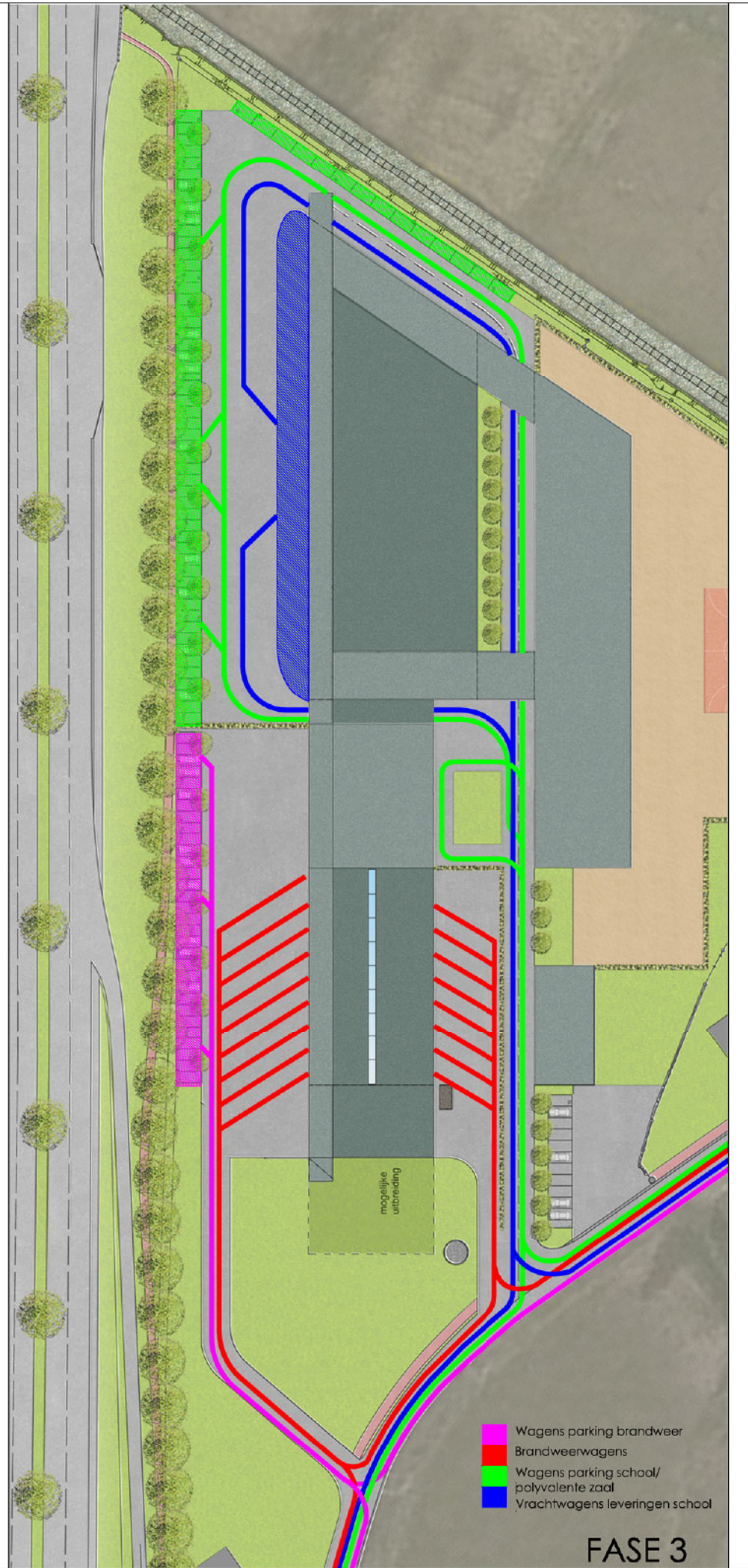
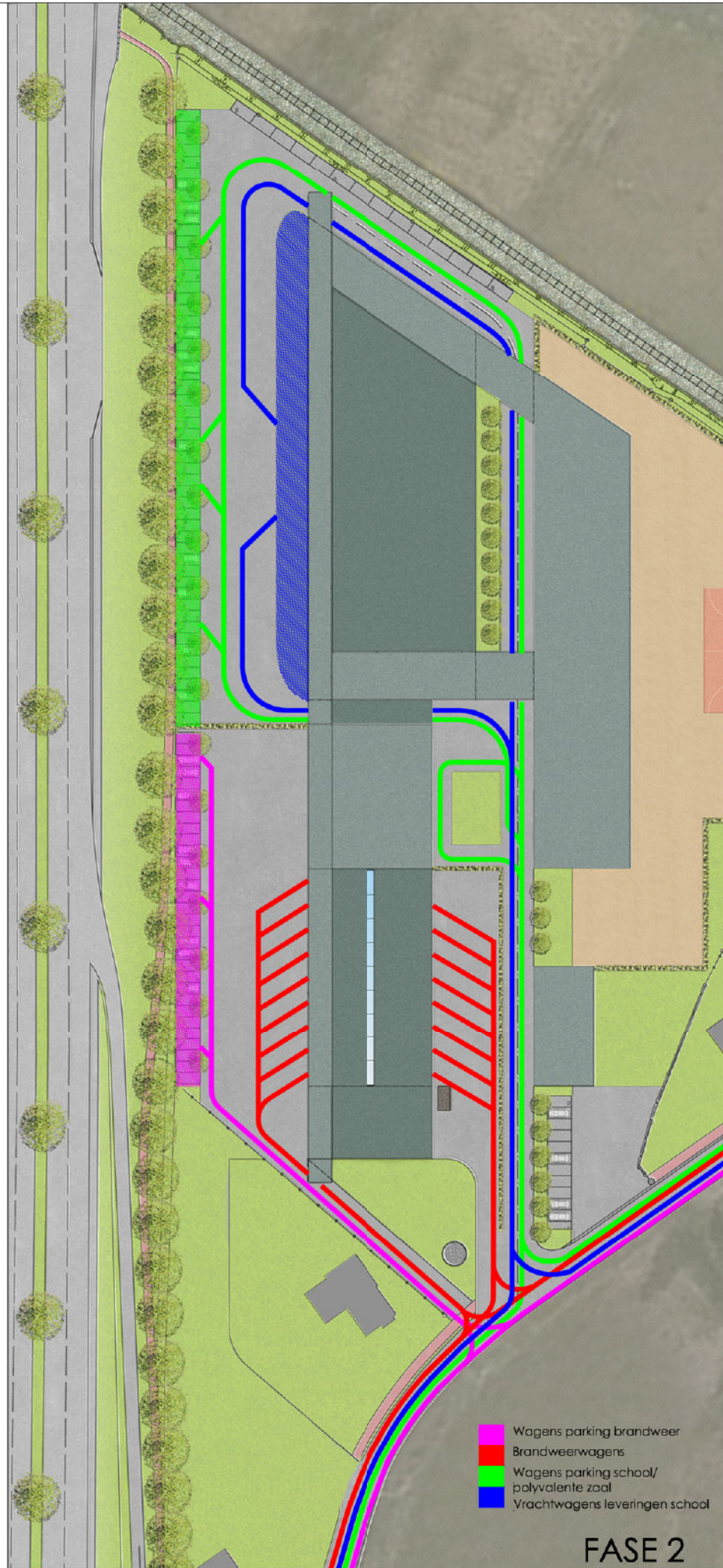
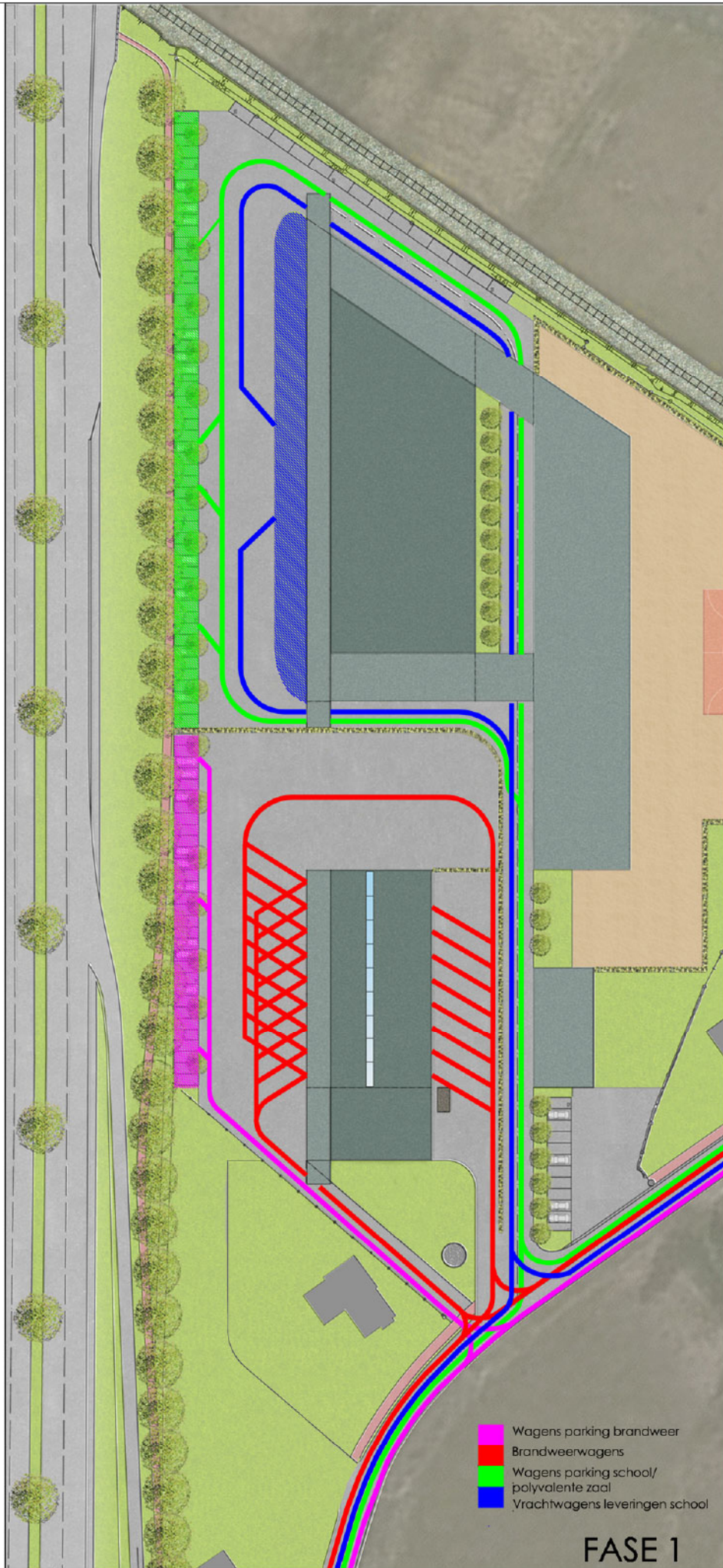
FASE 1 Brandweerkazerne

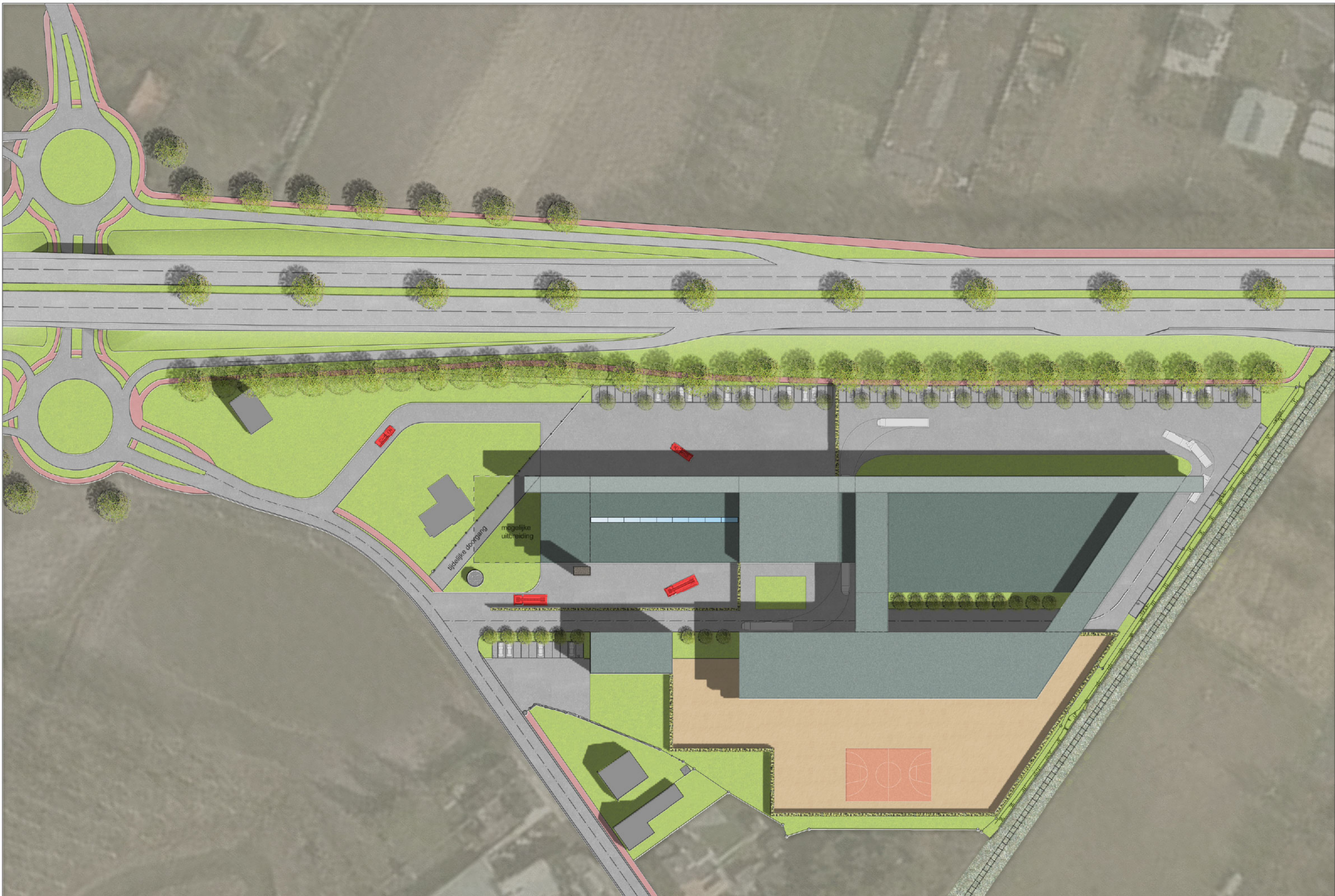


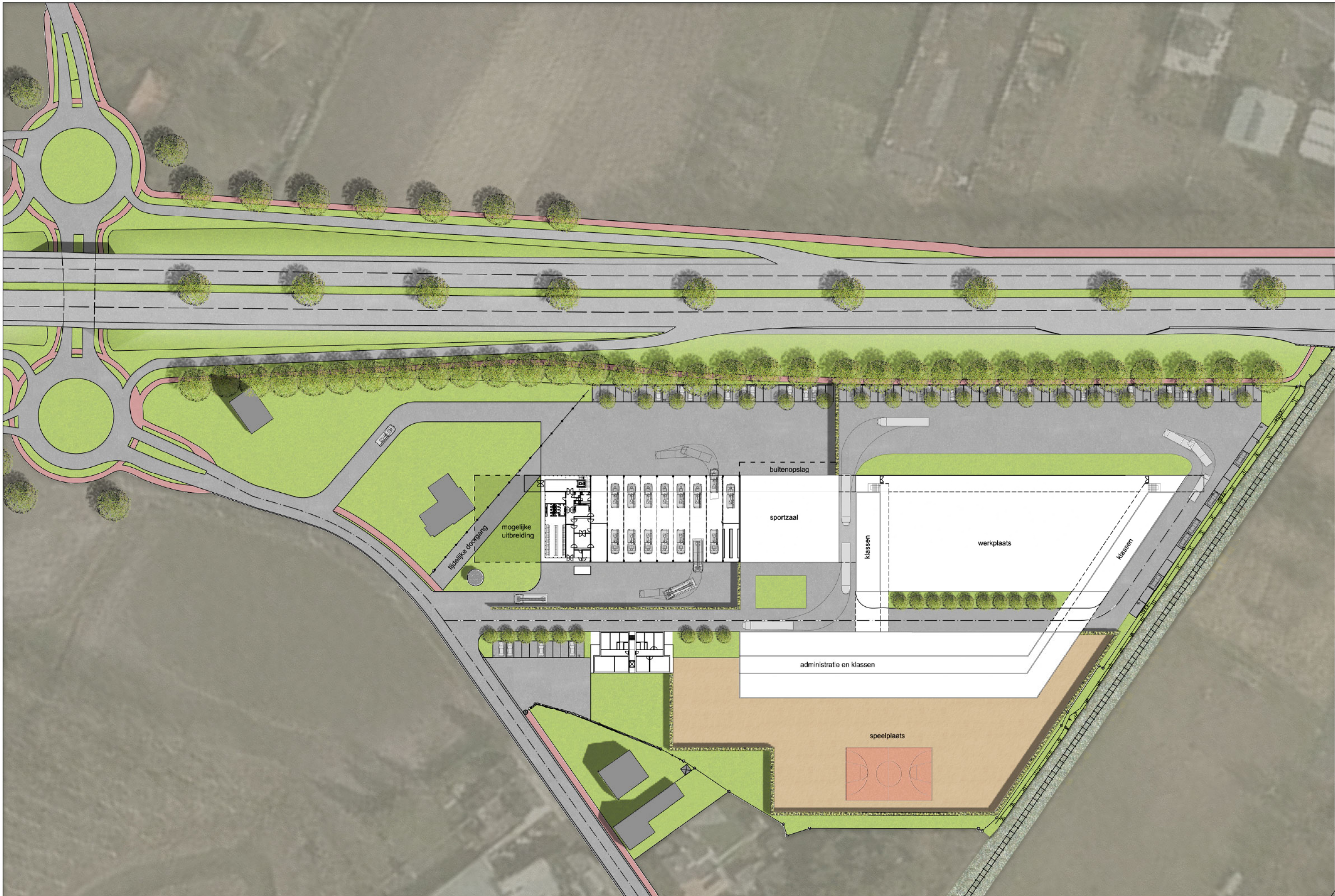
FASE 2 School Brandweerkazerne

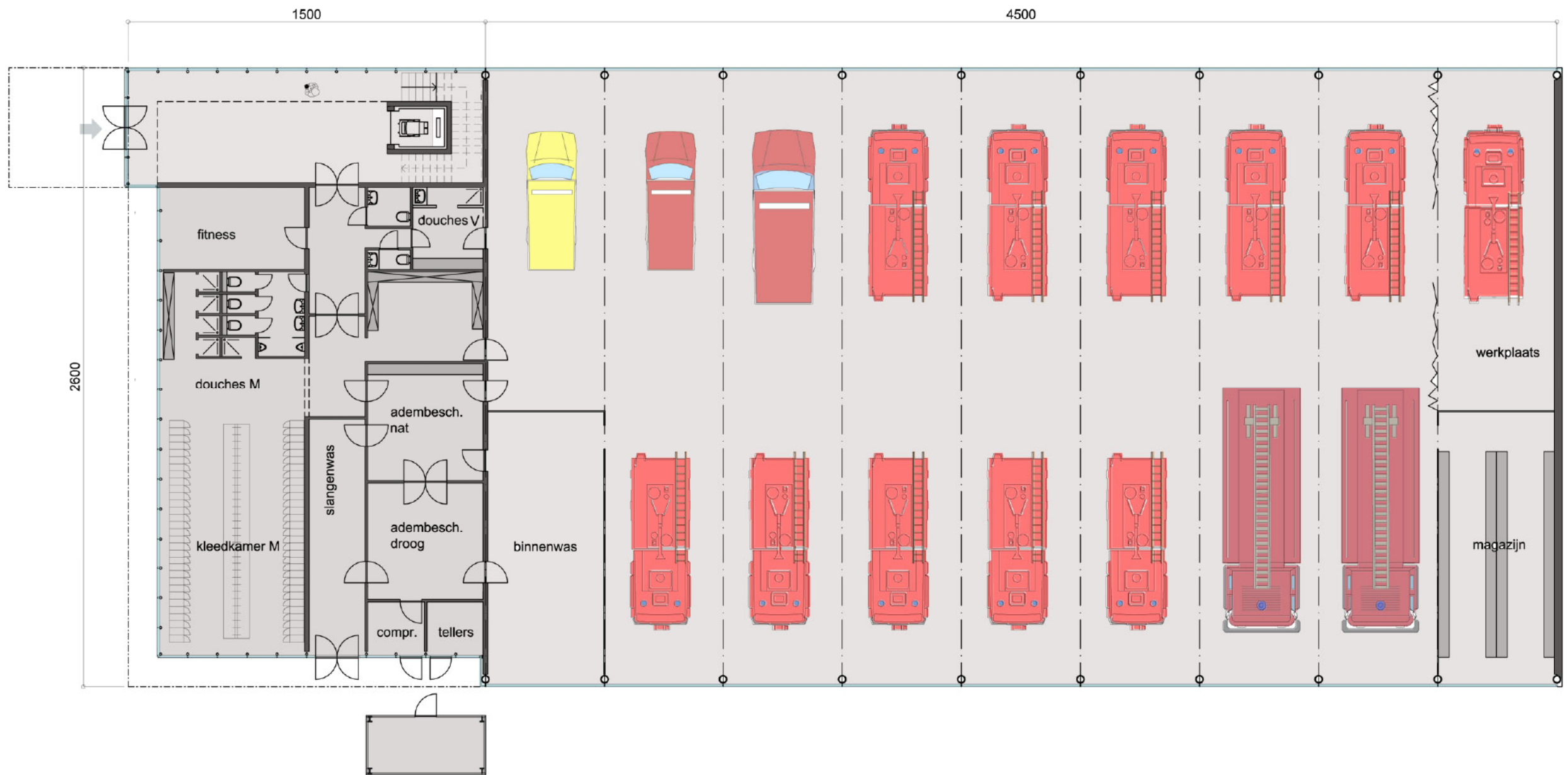


FASE 3 10 Woonheden
Polyvalente zaal
School
Brandweerkazerne

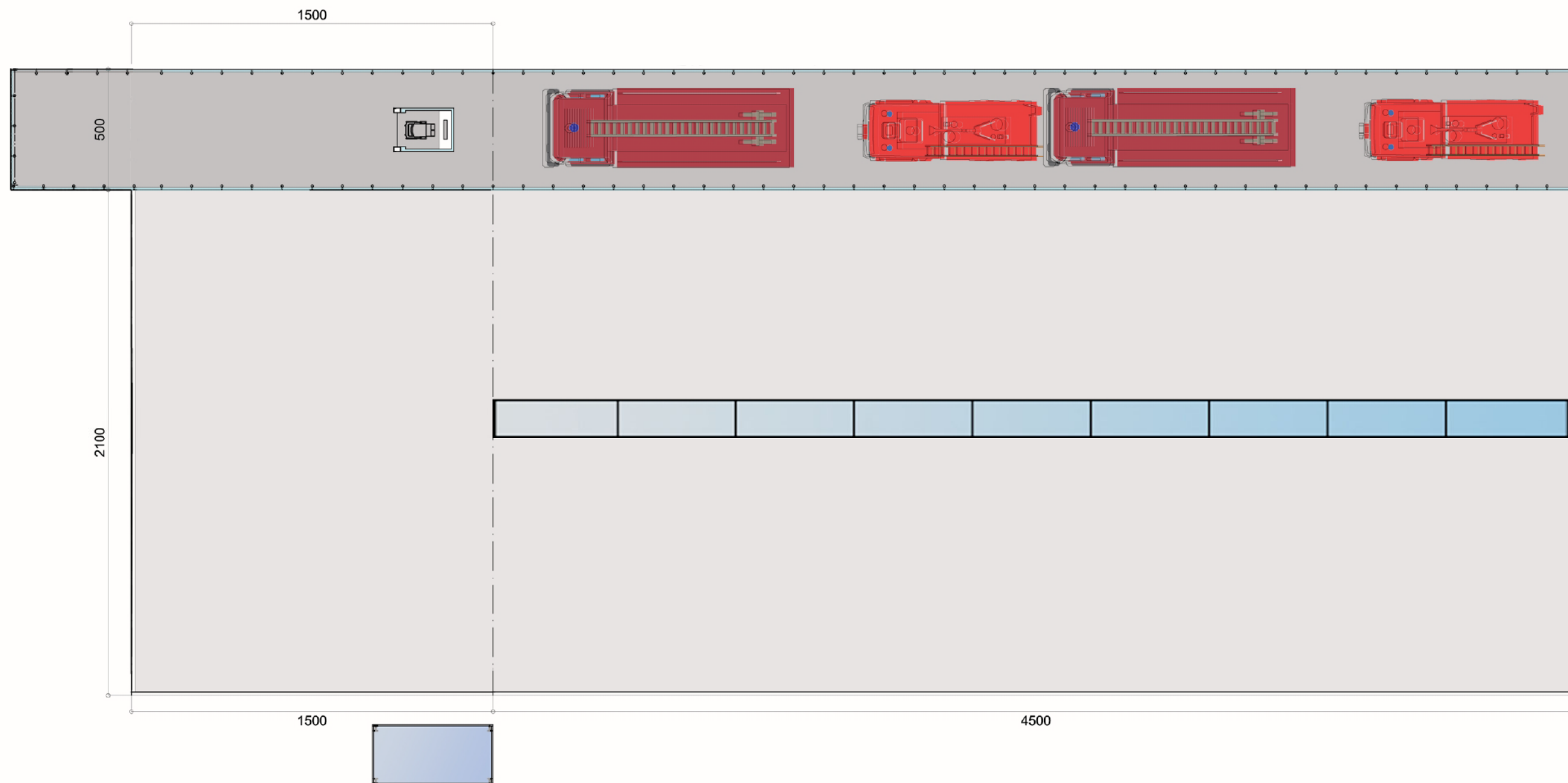


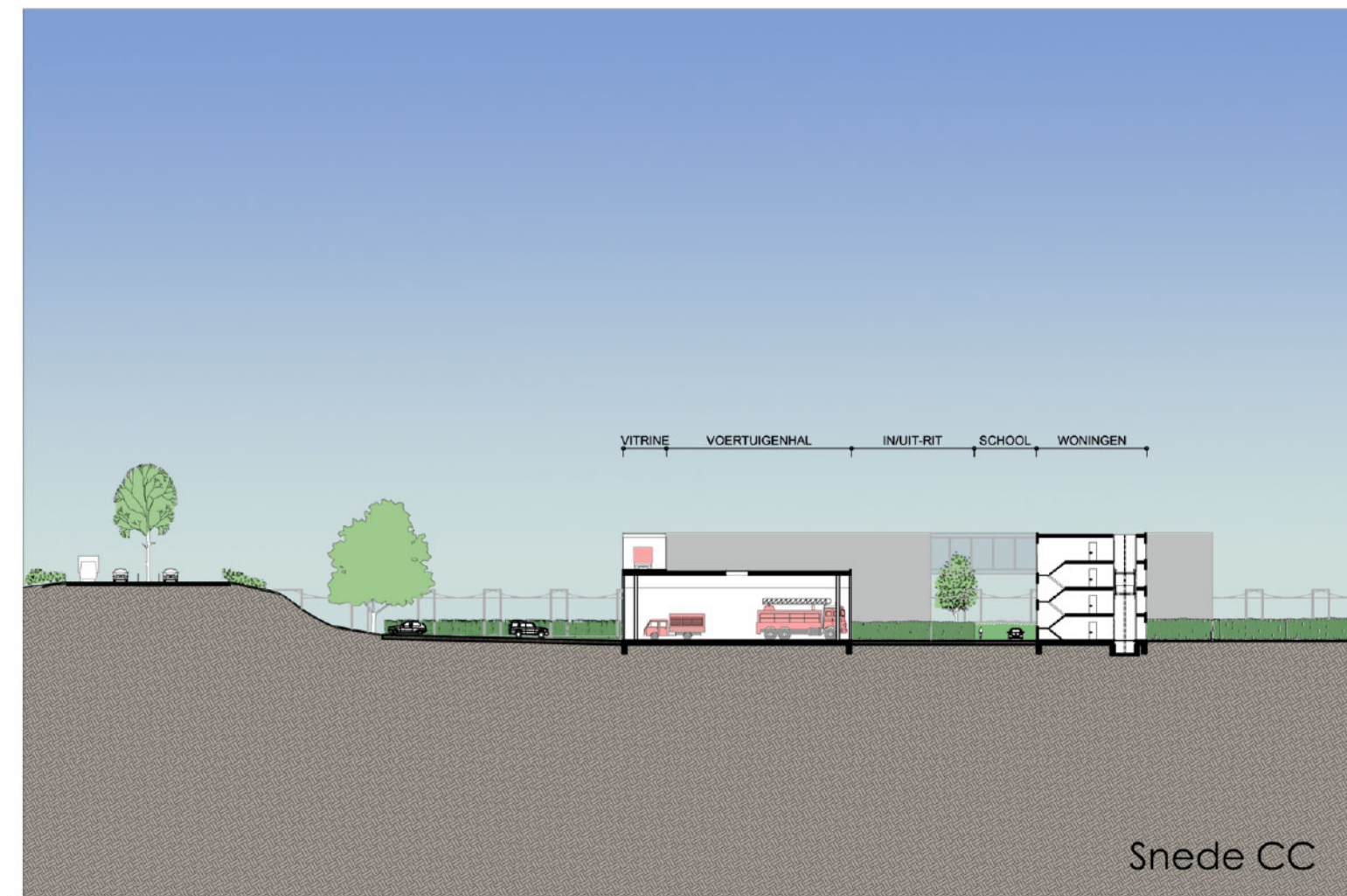
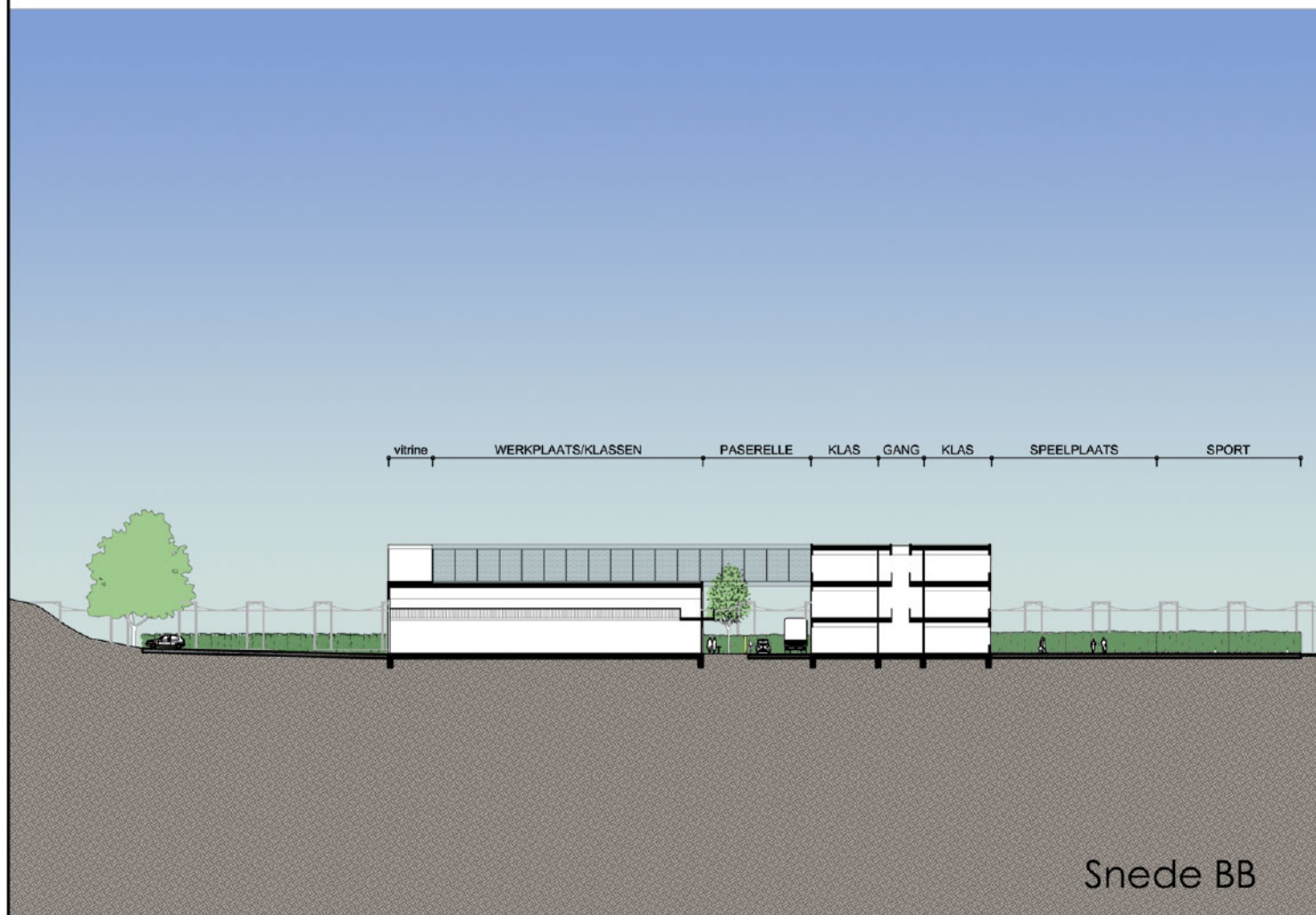
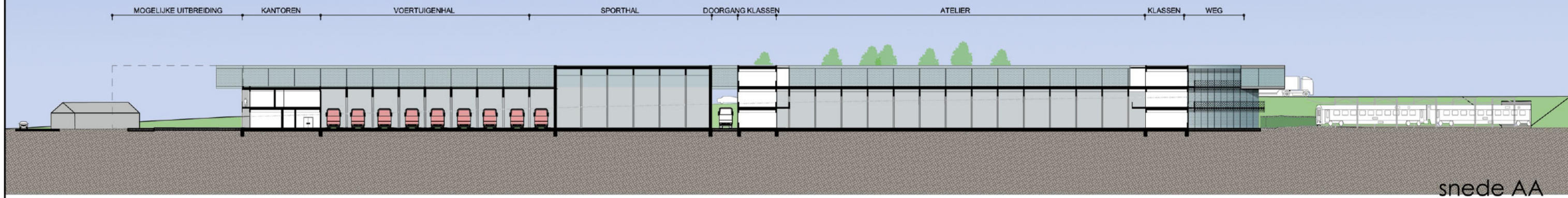
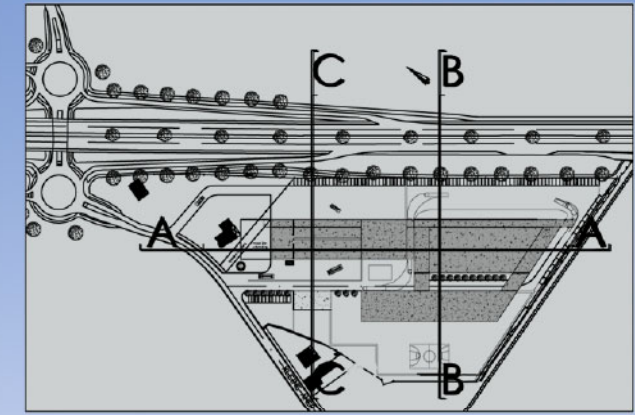


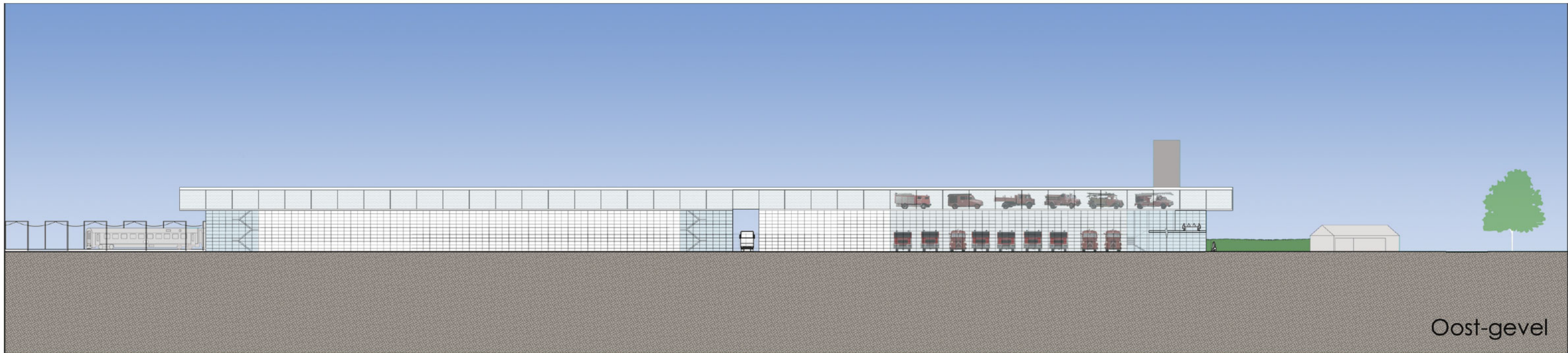








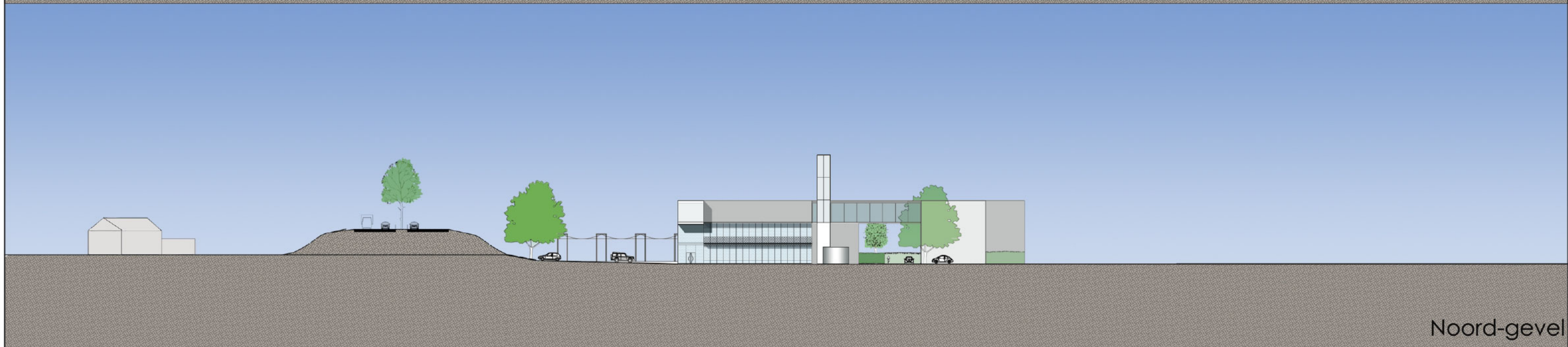




Oost-gevel



West-gevel



Noord-gevel





