



GEMEENTHUIS BAARLE-HERTOG / BE
open oproep vlaams bouwmeester
opdrachtgever: gemeente Baarle-Hertog
datum: 10.05.2005

GEMEENTEHUIS BAARLE HERTOEG / BE

open oproep Vlaams bouwmeester
opdrachtgever: Gemeente Baarle Hertog
datum: 10 mei 2005
projectnummer Atelier Kempe Thill 0044

architect:

Atelier Kempe Thill
Postbus 13064
NL - 3004 Rotterdam
tel. 0031 10 750 37 07
fax. 0031 10 750 36 97

team:

dipl.ing arch André Kempe
dipl.ing arch Oliver Thill
ir. arch Paddy Sieuwerts
ma Takashi Nakamura
cand.arch Sebastian Heinemeyer

visualisatie / maquettes:

Atelier Kempe Thill

stabiliteit:

bureau voor Architectuur en Stabiliteit
Dirk Jaspaert ir.arch
L.Ruelenstraat 27
3010 Leuven
tel. 0032 16 355 160

bouwfysisch advies belgie:

ingenium
Pedro Pattijn
Nieuwe Sint-Annadreef 23
8200 Brugge
tel. 0032 (0)50 40 45 30

Het voor u liggende boek presenteert de visie van Atelier Kempe Thill op de opdracht voor de nieuwbouw van het gemeentehuis te Baarle Hertog.

Vertrekpunt van het ontwerp waren naast de programmatische eisen enerzijds de voor een gemeentehuis bijzondere landschappelijke ligging aan de rand van de bebouwde kom met de wijde sportvelden en de indrukwekkende haag langs de Parallelweg. Anderzijds was het uiterst beperkte budget een bron van inspiratie, om alsnog naar een uiterst flexibel en aan alle veranderingen der tijd aanpasbaar gebouw te streven, dat ook visueel aantrekkelijk en hoogwaardig gematerialiseerd is. Eindproduct is een een - laag hoog, compact kantoorgebouw met de raadzaal in het midden en de hal als royaal, ook naar buiten toe representatief en verbindend element. Het is een zeer effectief gebouw zonder trappenhuizen en liften, waarvan de vloeroppervlakte direct "vertaald" kan worden in netto oppervlakte.

De raadzaal is gesitueerd in het hart van het gebouw, over de volle breedte van de hal. De ruimtelijkheid van de raadzaal wordt bepaald door een groot bovenlicht. Er ontstaat een rustige, geconcentreerde ruimte, die ondanks haar relatief gesloten opzet en haar ligging in het hart van het gebouw heel licht en open over komt. Het bovenlicht bestaat uit een staal - glasconstructie met zonwerend glas en lichtspredende en zonwerende doeken eronder. Het licht binnen de ruimte wordt hierdoor gedempt en gestuurd.

De zaal is direct gekoppeld aan de twee vergaderzalen, die zowel onderling, als ook aan de zaal schakelbaar zijn. Hierdoor is het mogelijk van alle drie de ruimtes een grote zaal te maken. Zowel in de raadzaal als in de vergaderruimten, zorgen gordijnen voor de mogelijkheid de ruimten ook visueel van elkaar te scheiden. Door de royale koppeling met de foyer laat de zaal zich bovendien direct koppelen aan de foyer, waardoor een grote multifunctionele ruimte ontstaat.

Om de landschappelijke, horizontale opzet van het gebouw te benadrukken, de openbare zones binnen ook naar buiten toe uitdrukking te geven en de zichtrelatie naar buiten toe te maximaliseren, wordt de gevel ter plaatse van de hal voorzien van een 16 meter lange naadloze acrylaat ruit. Een tweede acrylaat ruit wordt toegepast aan de andere kant van het gebouw en biedt de zichtrelatie naar de sportvelden toe.

De kantoren zijn, volgens de wensen uit het programma van eisen, opgezet als landschapskantoren. Om de grotere oppervlakten te kunnen maken, zijn de kantoren iets dieper en hoger opgezet dan standaardkantoren. Gevels bestaan uit grootvlakkige beglazingen met grote, te openen delen. De gevels zijn gecombineerd met screens ten behoeve van zonwering.

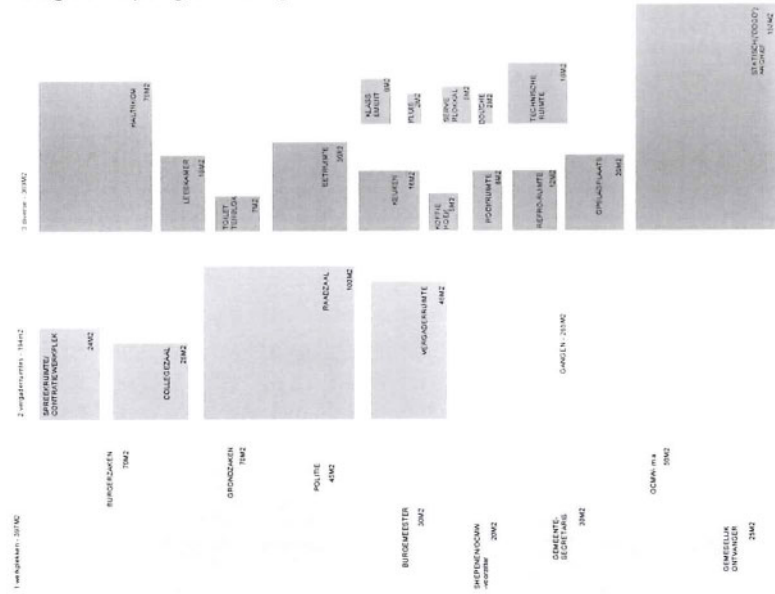
Van buiten gezien verschijnt het gebouw als een terughoudend, rustig, een - verdieping hoog volume. Het lijkt bijna een onderdeel te zijn van de lange haag langs de Parallelweg. Door zijn horizontale opzet vormt het een vanzelfsprekend element van het landschap van de sportvelden, die in zijn glazen gevels wordt weerspiegelt.

Door zijn hoogte van 4m, de tot aan de dakrand lopende beglazing, de grote acrylaatruit en de met de raadzaal gecombineerde entreehal bezit het gebouw een nobele monumentaliteit, dat zijn oorsprong als "periferie architectuur" tot een onverwachte waardigheid verheft.

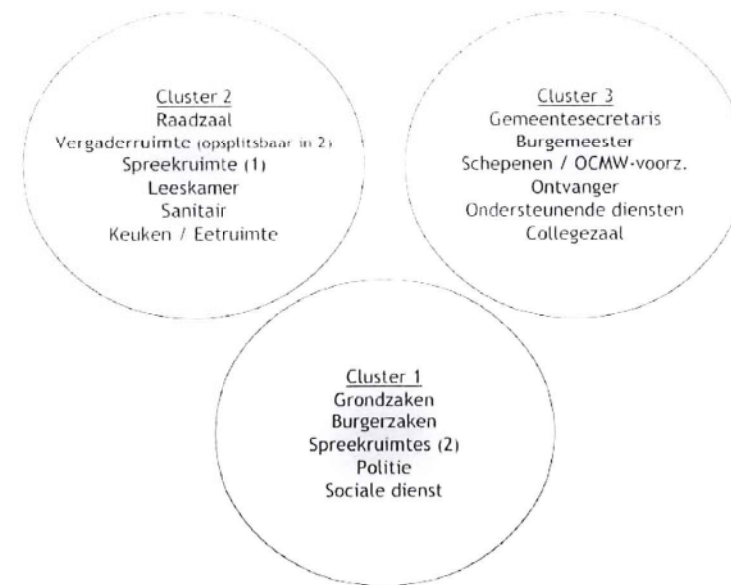
Met het voor u liggend ontwerp denken wij een goed antwoord gevonden te hebben op de vragen van het programma en binnen het uiterst beperkte budget een aantrekkelijk en aangenaam gebouw te kunnen realiseren. Wij zijn ervan overtuigd dat het gebouw een inspirerend milieu gaat creëren voor de medewerkers van de gemeentediensten en de bewoners van Baarle Hertog.

Hopende op een goede samenwerking
André Kempe en Oliver Thill namens Atelier Kempe Thill

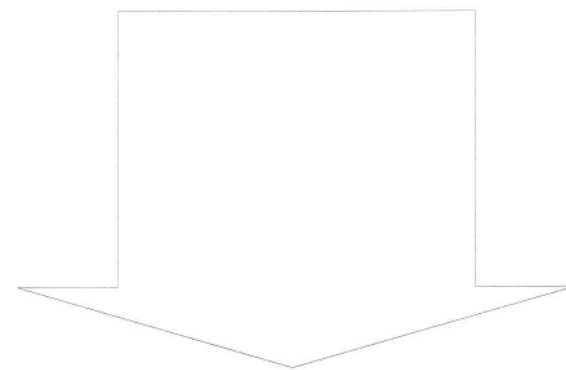
Gegeven programma gemeentehuis



1. typen ruimtes



2. clusters



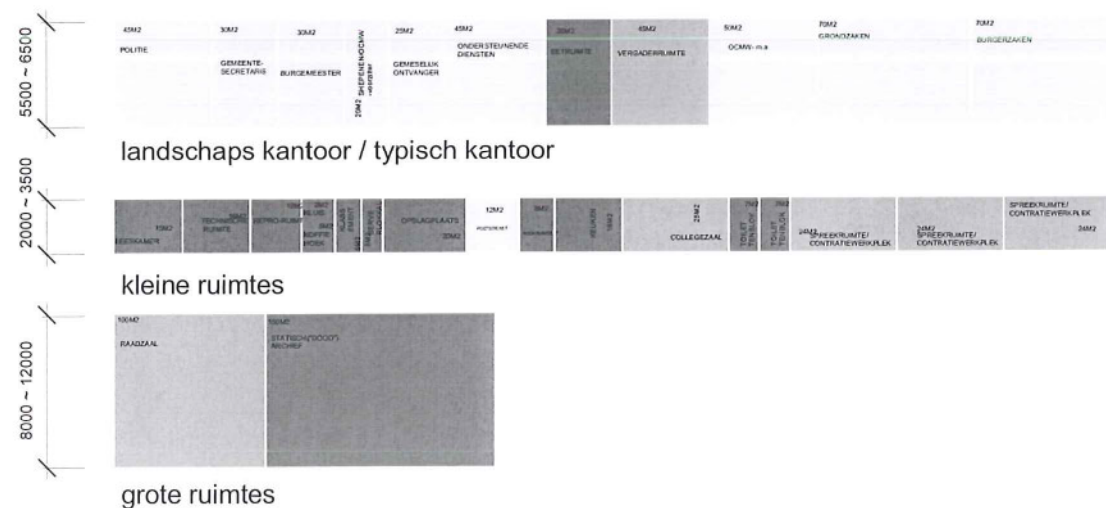
Het gegeven programma voor het gemeentehuis bestaat uit:

- een tabel met de omschrijving van de ruimte types en oppervlaktes
- een gewenste functionele clustering

Deze gegevens moeten worden vertaald in een structureel functionerend gebouw. Er worden in eerste instantie structureerbepalende eigenschappen van het programma duidelijk:

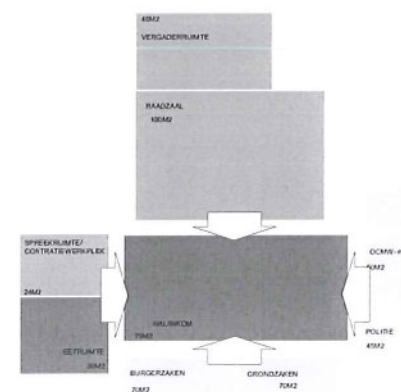
- een ordening van drie stroken van ruimtes, afhankelijk van de diepte van de ruimtes: kantoren / kleine ruimtes / grote ruimtes
- een belangrijke bijzonderheid: cluster 2 met inkom / hal en een groot aantal ruimtes die hieraan gesitueerd moeten worden. De functies binnen cluster 2 zijn per definitie representatief, waardoor op cluster 2 kwalitatief gezien grote druk komt te staan.

Structureerbepalende eigenschappen

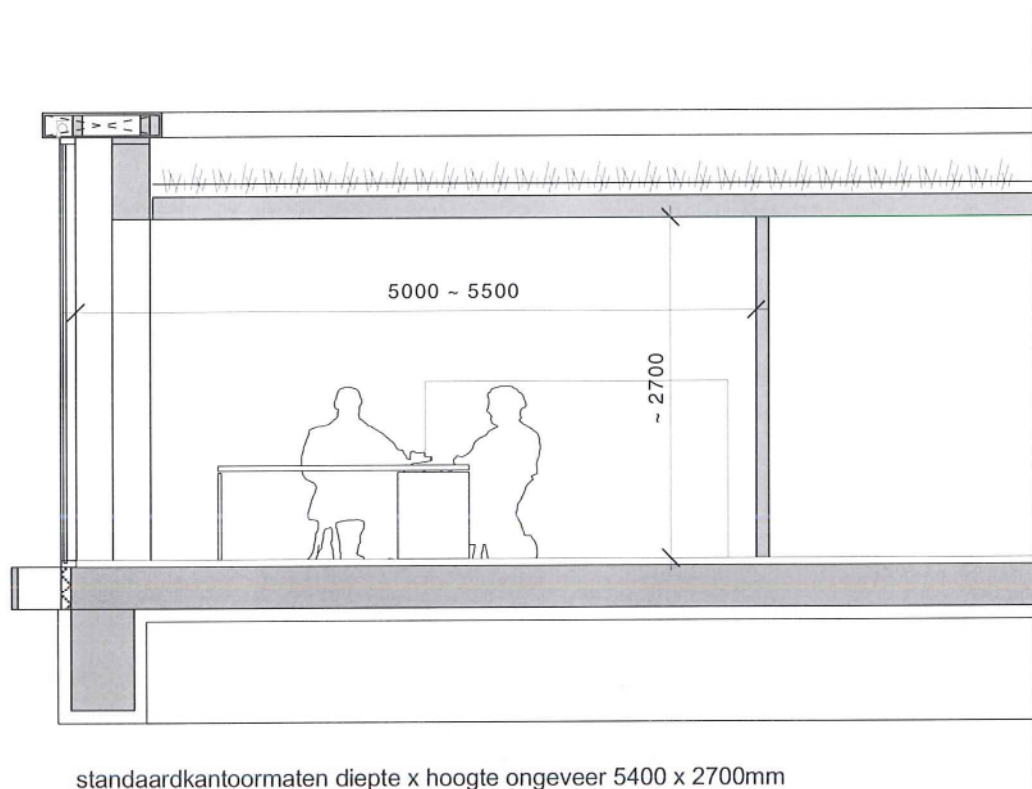


grote ruimtes

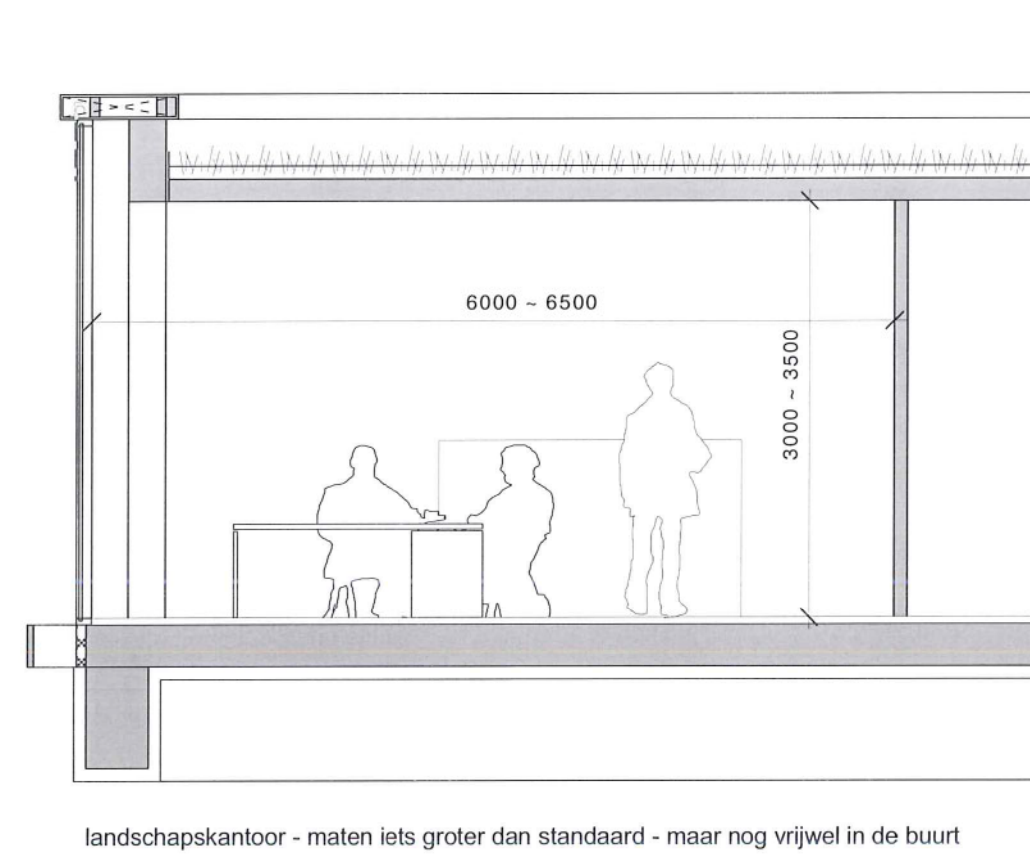
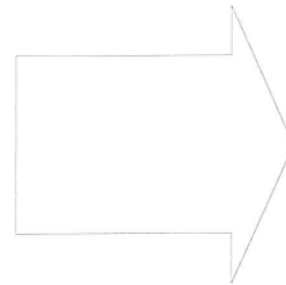
structurele orde binnen het programma "stroken" van ruimtes in relatie met de maatvoering



structureerbepalende bijzonderheid: cluster 2 met hal



standaardkantormaten diepte x hoogte ongeveer 5400 x 2700mm



landschapskantoor - maten iets groter dan standaard - maar nog vrijwel in de buurt

Landschapsbureaus versus individuele werkplekken:
 Binnen het programma van eisen wordt de duidelijke wens uitgesproken, waar mogelijk niet met individuele kantoor kamers, maar met landschapskantoren te werken.
 Dit bevordert niet alleen de interne communicatie, maar ook de flexibiliteit.

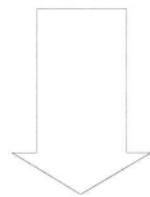
Het ontwerp van landschapskantoren kan leiden tot diepere kantoorzones. In dat geval is het wenselijk de hoogte op de grotere diepte af te stemmen, om meer daglicht het gebouw binnen te laten.

De kantoorlandschappen kunnen meerdere afdelingen herbergen zonder dat er dichte binnenwanden hoeven te worden toegepast. Er kan worden gedacht aan afscheidingen in de vorm van lage kasten die op zithoogte een afscheiding vormen en op stahoogte het uitzicht niet belemmeren.

Ondanks de wens naar landschapskantoren is het alsnog uitermate belangrijk de diepte en hoogte van de ruimtes in de buurt van marktconforme kantormaten te houden. Zo kan het gebouw eventueel in een later stadium als standaard kantoor gebruikt worden.



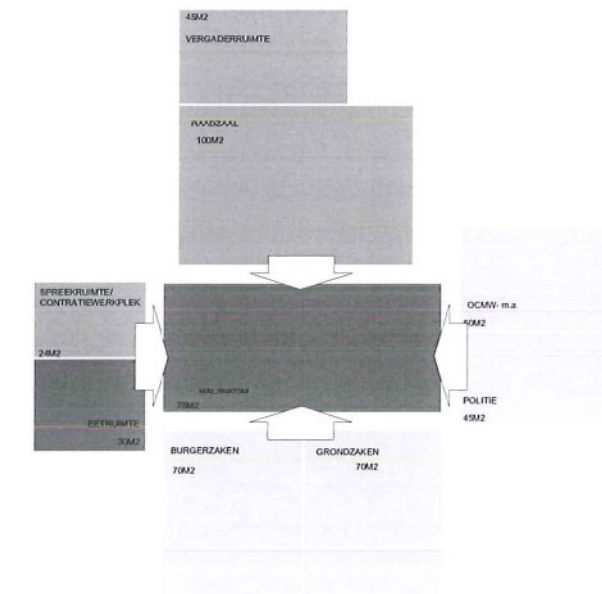
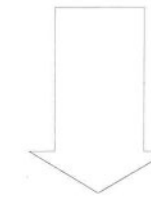
Stadhuis te Brussel, Gotiek



Baarle Hertog, nieuwe locatie stadhuis



Raadzaal Augsburg, Baroque



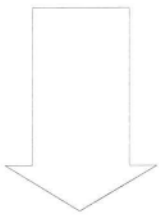
Baarle Hertog, programmatisch gecompliceerd entree

Door de hele geschiedenis van de Westerse burgerlijke maatschappij vormt het stadhuis een centraal onderwerp van identificatie van de burgers met de stad met een grote symbolische betekenis. Het is uitdrukking van maatschappelijke machtverhoudingen, collectiviteit en trots. De architectuur van het gebouw net zoals zijn ruimtelijke positie binnen de stad werden zorgvuldig ontworpen en alles werd er voor gedaan, om een best mogelijk resultaat te bereiken. Tot aan het begin van de 20e eeuw stonden stadhuisen altijd binnen de bestaande stedelijke kom, aan een centraal en eervol plaats, zo representatief mogelijk en gemakkelijk bereikbaar. De raadzaal vormt het centrale representatieve element van ieder stadhuis. Architectonisch werden hierin de grootste ambities gelegd: De maatverhoudingen van de elementen, licht en akoestiek

werden met de grootst mogelijke aandacht na een harmonisch en spanningsvol geheel gebracht en de meest hoogwaardige materialen toegepast. De rijkdom van de gekozen materialen is tegelijkertijd vaak gekenmerkt door smaakvolle terughoudendheid en eenvoud.

De locatie voor het nieuwe stadhuis van Baarle Hertog aan de rand van de gemeente, in het wijde landschap van sportvelden, legt een volstrekt andere grondslag voor het ontwerp dan een klassieke binnenstedelijke locatie. Ook de condities voor de representatieve openbare zones binnen het gebouw, met name ter plaatse van de entree en de zaal, zijn programmatisch vrij ingewikkeld. De architectuur van het stadhuis moet daarom van binnen en van buiten volledig worden herzien.





750.000 €

Gedisciplineerde architectuur

Het budget is met 900 euro/ m² uiterst beperkt en vraagt om een uiterst gedisciplineerde architectuur. Een referentie studie binnen ons atelier heeft aangetoond dat om in België een conventioneel openbaar gebouw goed te kunnen materialiseren, gemiddeld 100 ~ 300 euro/m² meer nodig is.

Om toch binnen het krappe budget een hoogwaardig, duurzaam en plezierig gebouw te kunnen realiseren is de volgende strategie bedacht om kosten te kunnen besparen:

0.Seriematigheid

Er is gezocht naar een grote hoeveelheid seriematigheid en naar beperking van bouwkundige details en het aantal toe te passen materialen. Daardoor is de productie tijd en de bouwtijd kort, wat tot flinke kostenverlaging leidt.

1.Beperking geveloppervlak

De gevel kost gemiddeld 30% van de bouwsom. Daarom is gezocht naar een gebouw met zo min mogelijk gevel. Het gepresenteerde ontwerp heeft 25% minder gevel ten opzichte van een conventioneel ontwerp.

2.Compact gebouw

Om binnen het gebouw veel bruto oppervlakte in netto ruimte om te kunnen zetten is gezocht naar een compact ontwerp. Doordat het gebouw slechts een verdieping hoog is, zijn geen trappenhuisen nodig. Hierdoor is het mogelijk om verkeersoppervlakte in zijn totaal te besparen en de entreehal, iets royaler dan binnen het programma omschreven is, op te zetten.

3.Lichte constructie / lichte fundering

Er is gezocht naar een optimalisatie van de constructie. Omwille van de kosten is er gekozen voor beton. Door de geringe hoogte van slechts een verdieping is het mogelijk een momentvast constructie te kiezen die alsnog kostengunstig is en relatief slank. Hierdoor ontstaat bovendien een uitermate flexibel gebouw zonder storende stabiliteitswanden of dergelijke.

4.Geen afwerking

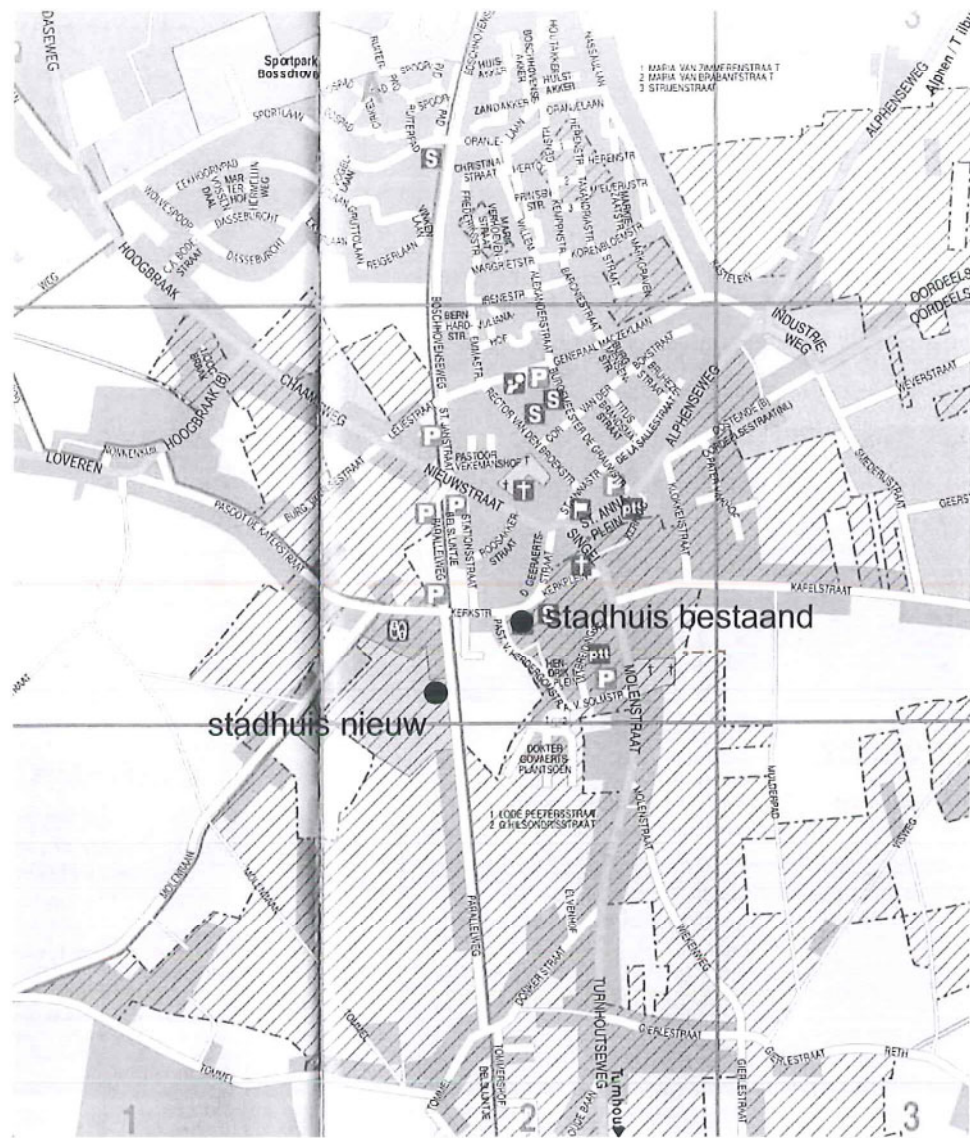
Alle materialen worden brut gebruikt. De constructie wordt nergens weggewerkt en is op "zichtkwaliteit" ontworpen. Plafonds worden niet toegepast. Schilderwerk wordt tot het absolute minimum beperkt. De constructie vormt de architectuur.

5.Economische gevel

Binnen de kaders van de wens naar een hoogwaardige gevel is gezocht naar een economische opzet. Meest belangrijk is hierbij de beperking van de oppervlakte van dure buitengevels.

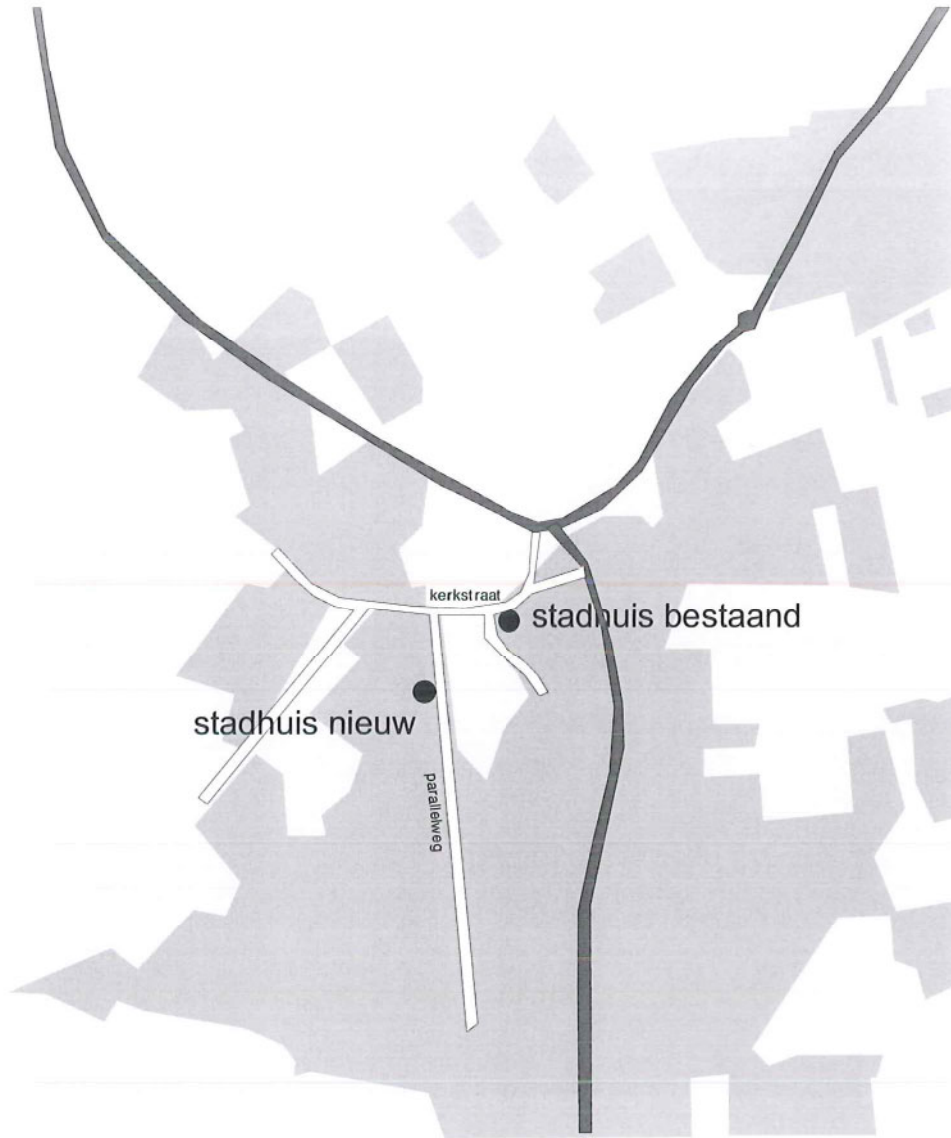
6. Verbijzonderingen door noodzakelijkheden

Verbijzonderingen binnen de architectuur ontstaan door de slimme combinatie van noodzakelijke programmaonderdelen. Doordat de wens bestaat om landschapskantoren toe te passen, moeten de kantoren hoger worden gemaakt om meer daglicht toe te laten. Hierdoor wordt de ruimtelijkheid en het uitzicht verbijzonderd.



1. bebouwde kom:

Het nieuwe stadhuis wordt gesitueerd aan de rand van de bebouwde kom van Baarle.



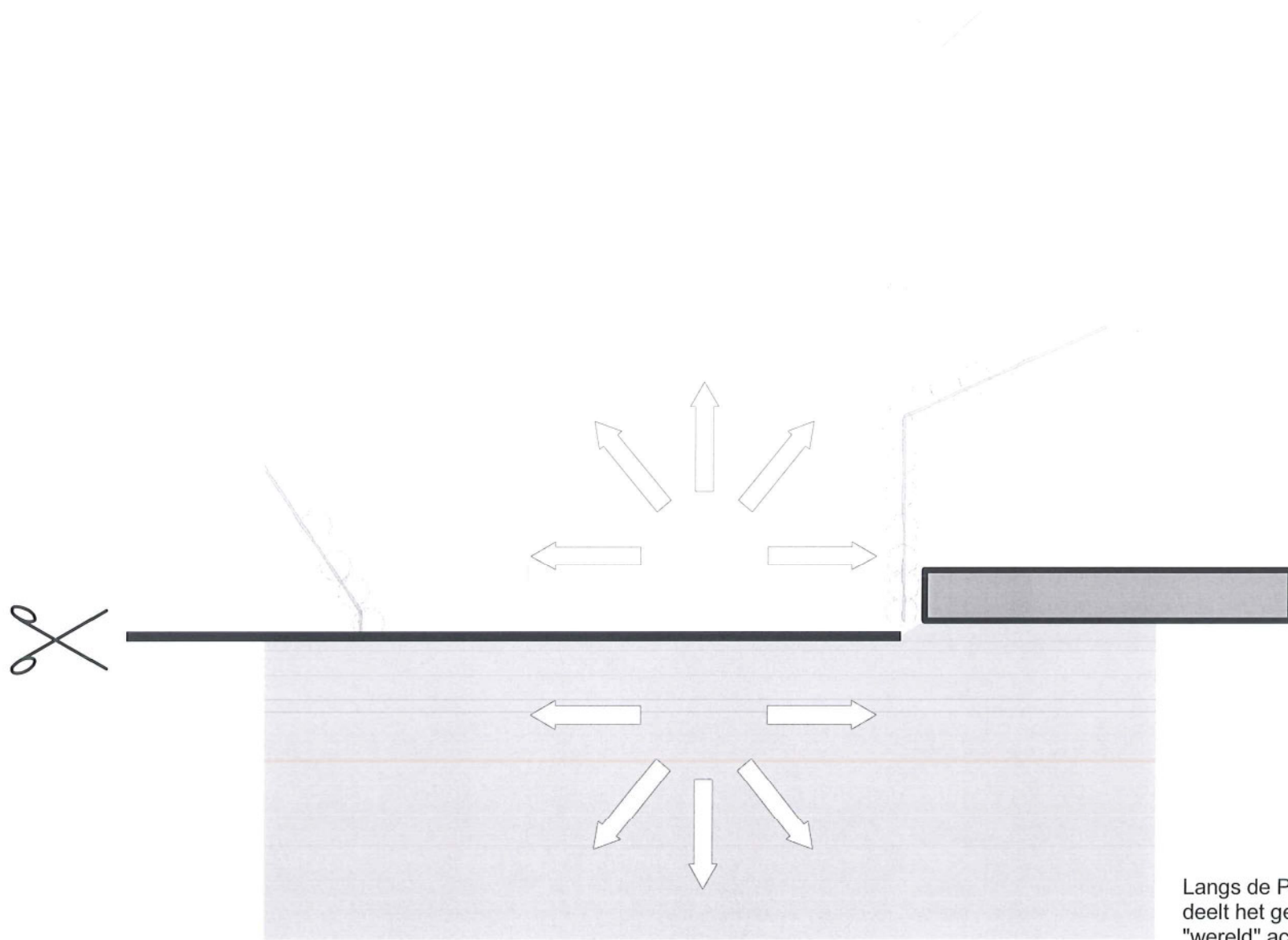
2. België / Nederland:

Zowel het oude als ook het nieuwe stadhuis zijn gesitueerd aan de grens tussen het Nederlandse en het Belgische gedeelte.



3. toekomstige ontwikkelingen:

De nieuwe locatie is geconfronteerd met een niet voorspelbare stedenbouwkundige ontwikkeling aan de andere kant van de Parallelweg.



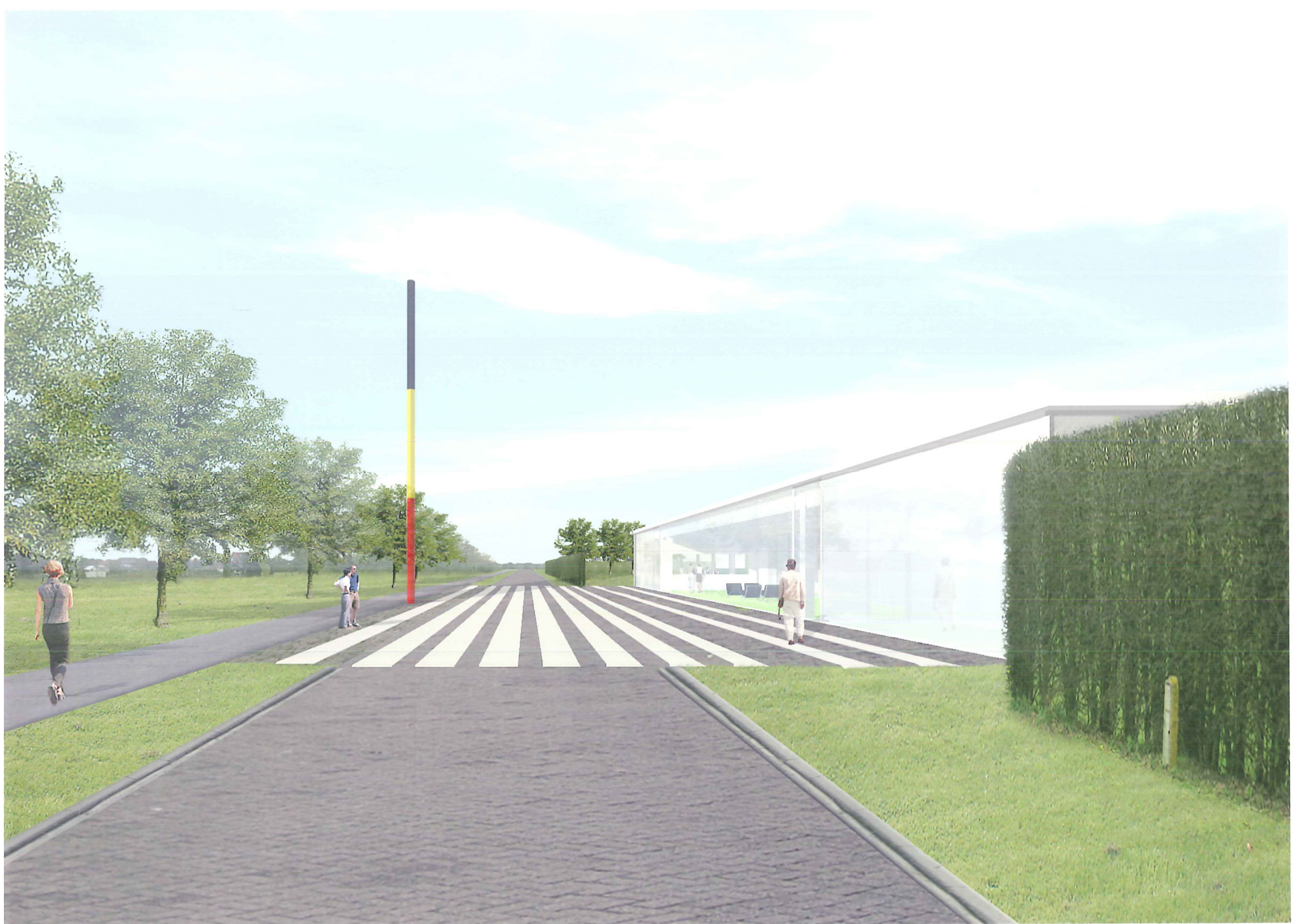
Langs de Parallelweg loopt een zeer karakteristieke, lange haag. Deze haag deelt het gebied in tweeën: "de wereld" voor de haag aan de Parallelweg en de "wereld" achter de haag: een wijds landschap van sportvelden

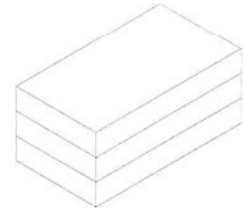


de haag langs de Parallelweg.

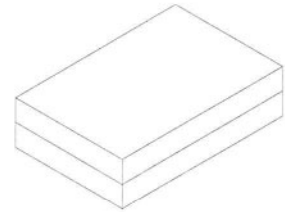


het wijdse landschap van sportvelden achter de haag.

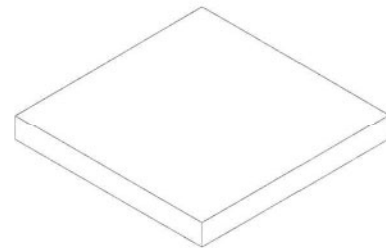




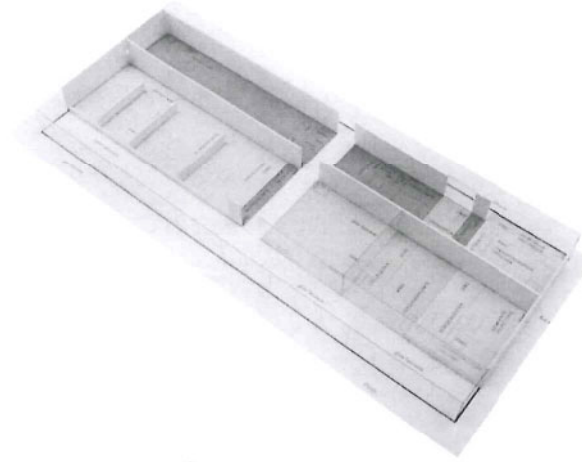
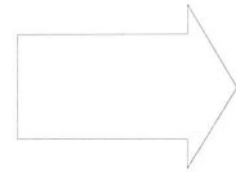
3-laags gebouw
opp: 1225m³
vol: 4860m³
opp. gevel: 1008m²



2-laags gebouw
opp: 1225m³
vol: 4880m³
opp. gevel: 800m²



1-laags gebouw
opp: 1225m³
vol: 4900m³
opp. gevel: 618m²



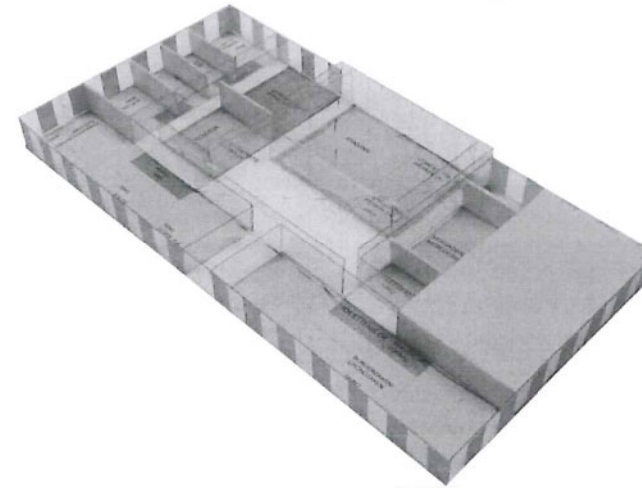
Type 1

gbo: 1226m²
geveleppervlak: 618,4m²

ruimtelijk ruggegraat:
langwerpige hal aan voorzijde met schakeling functies

voordelen:
- zeer transparante voorgevel,
- alle functies kunnen aan hal worden geplaatst

nadelen:
- ook niet direct toegankelijke functies aan hal,
- onoverzichtelijk tov balies,
- hal is niet polyvalent



Type 2

gbo: 1200m²
geveleppervlak: 588m²

ruimtelijk ruggegraat:
centrale hal met doorkijk door raadzaal naar landschap

voordelen:
- raadzaal en hal vormen een polyvalente ruimte
- mogelijkheid archief te hergebruiken als kantoor

nadelen:
- typologie in zich afgerond
- primaire en secundaire functies onderling alleen via hal bereikbaar
- ingang erg smal, maakt gebouw introvert



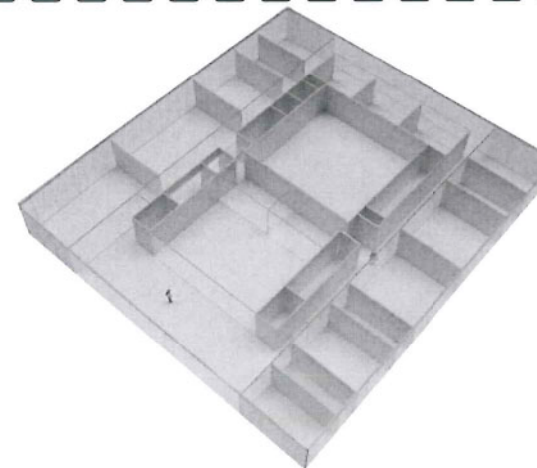
Type 3

gbo: 1166m²
geveleppervlak: 745m²

ruimtelijk ruggegraat:
centrale, hoge hal

voordelen:
- zeer compact
- kantoorruimten rondom flexibel, te transformeren tot een ruimte
- raadzaal en hal vormen een polyvalente ruimte

nadelen:
- typologie in zich afgerond
- grote hal in relatie tot programma
- voorgevel relatief ingetogen

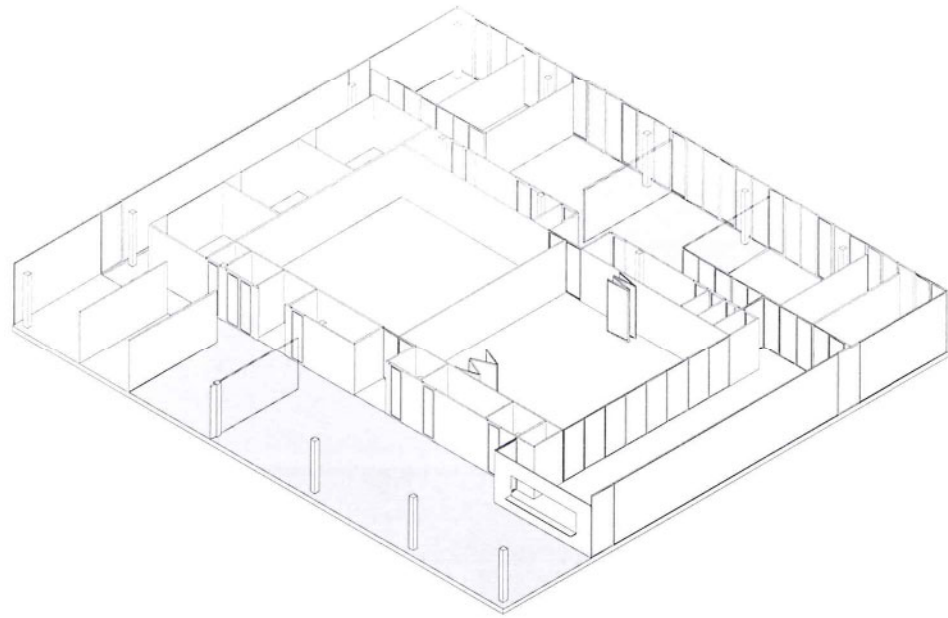


Type 4

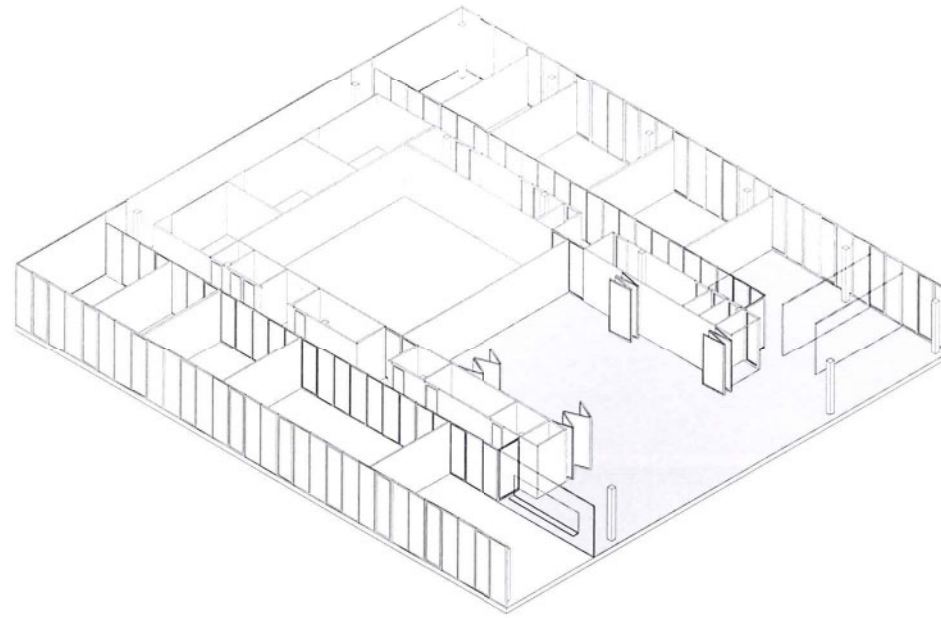
gbo: 1219m²
geveleppervlak: 559m²

ruimtelijk ruggegraat:
hal aan voorzijde met raadzaal, twee flexibele kantoorbeuken

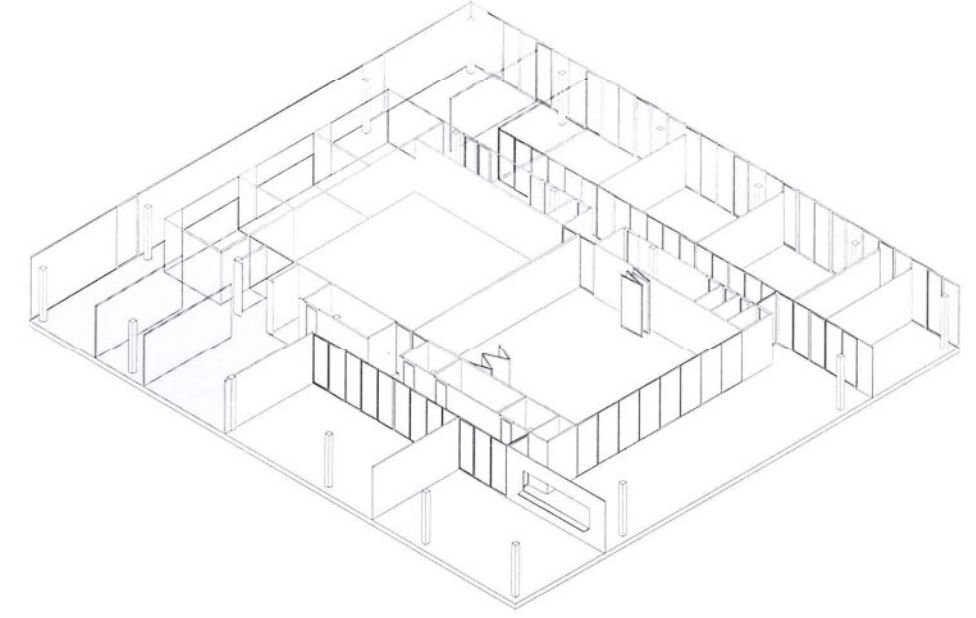
voordelen:
- compact en flexibel gebouw
- alle noodzakelijke functies aan hal
- hal, raadzaal, en vergaderzaal vormen een polyvalente ruimte
- hal en raadzaal zorgen voor representatieve uitstraling voorgevel



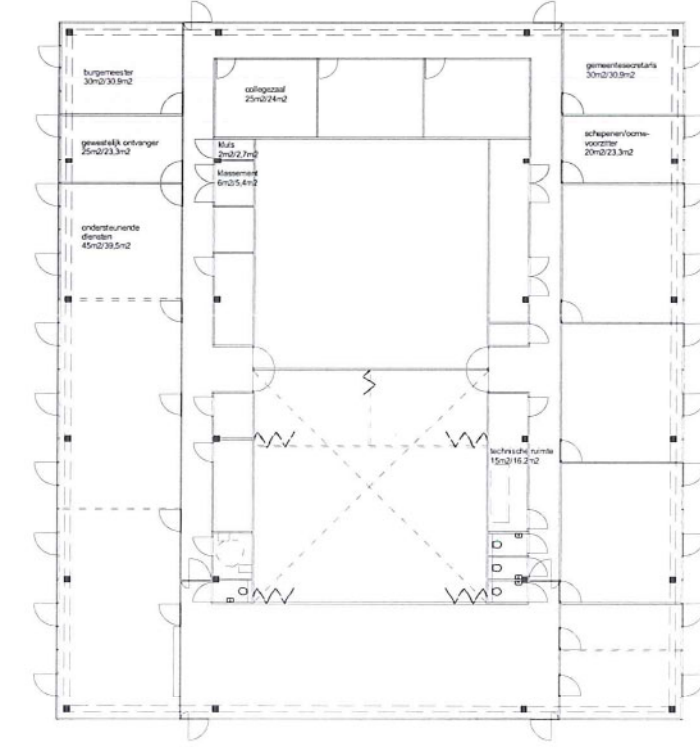
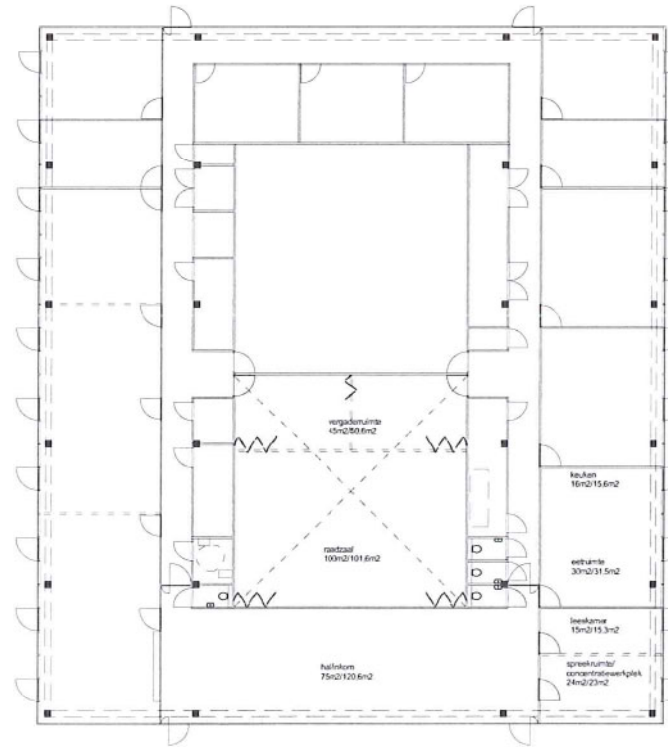
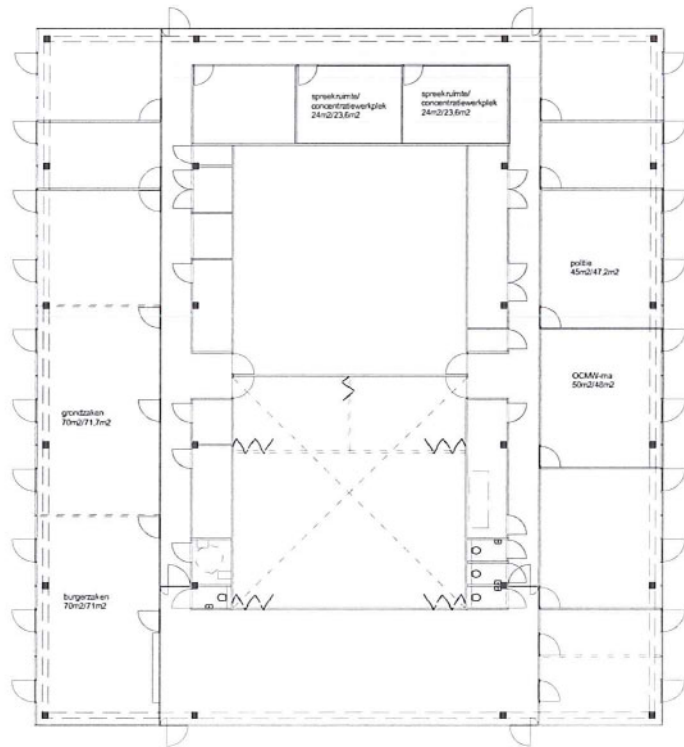
CLUSTER 1:
SERVICE / ADMINISTRATIEF
 burgerzaken
 grondzaken
 spreekruimtes
 politie
 sociale dienst

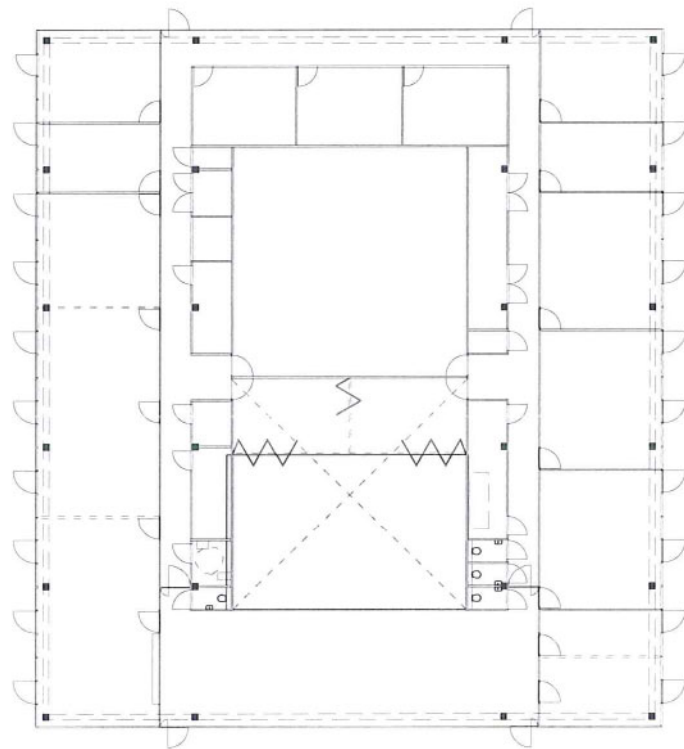
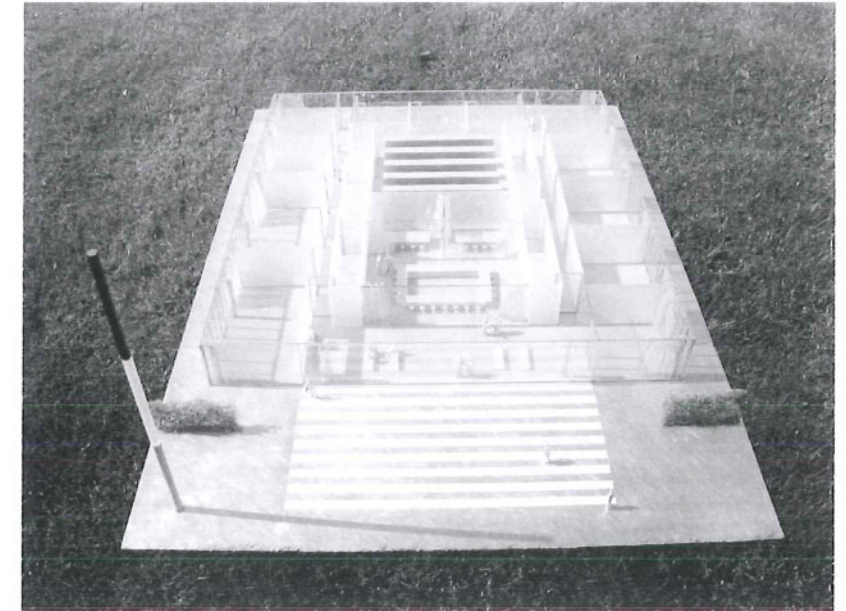
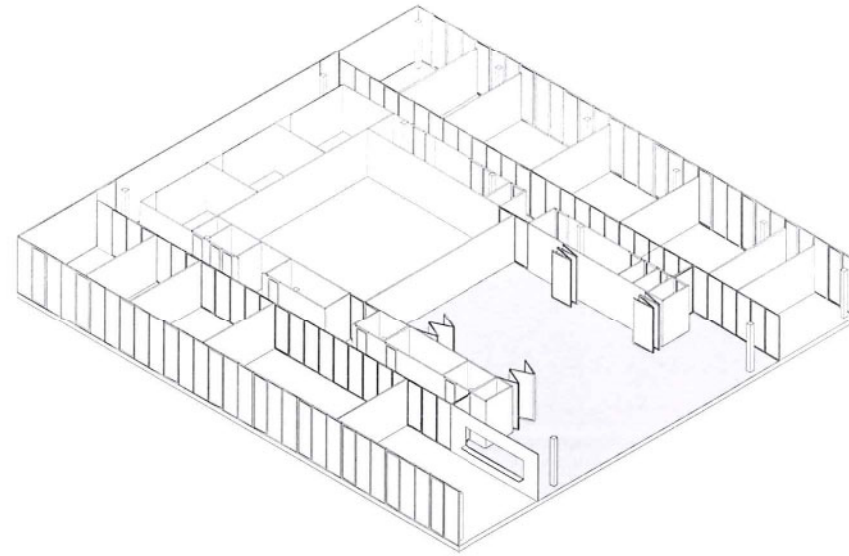
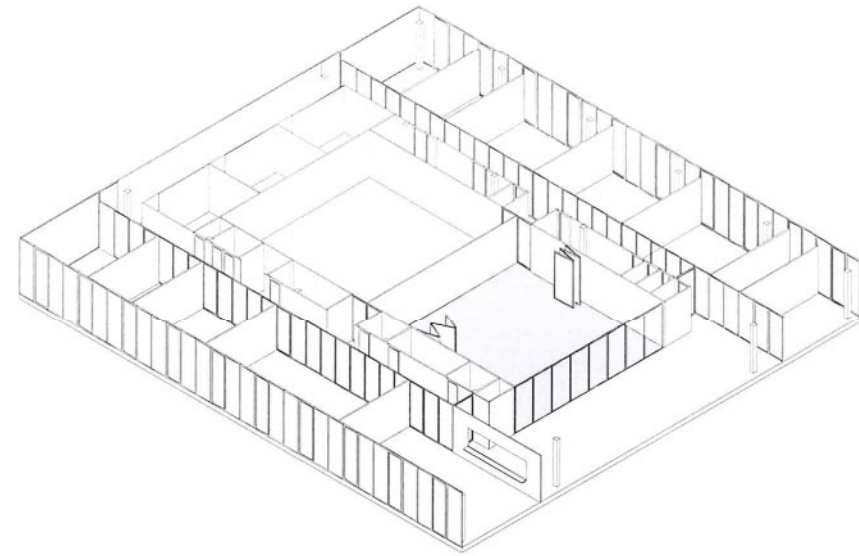


CLUSTER 2:
OPENBARE ZONE
 raadzaal
 vergaderruimte
 spreekruimte
 leeskamer
 sanitair
 keuken/eetruimte

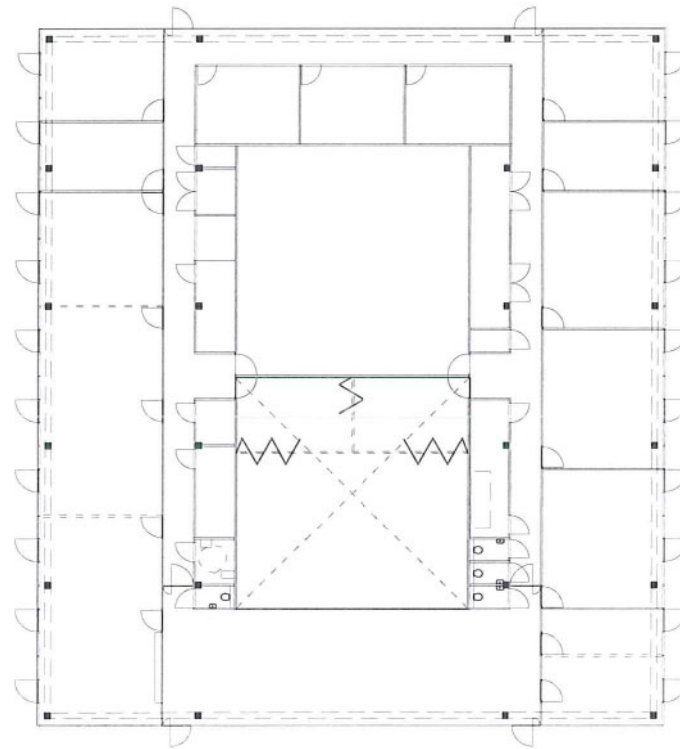


CLUSTER 3:
BESTUUR / INTERN OVERLEG
 burgemeester
 gemeentesecretaris
 schepenen/ocmw-voorzitter
 ontvanger
 ondersteunende diensten
 collegezaal

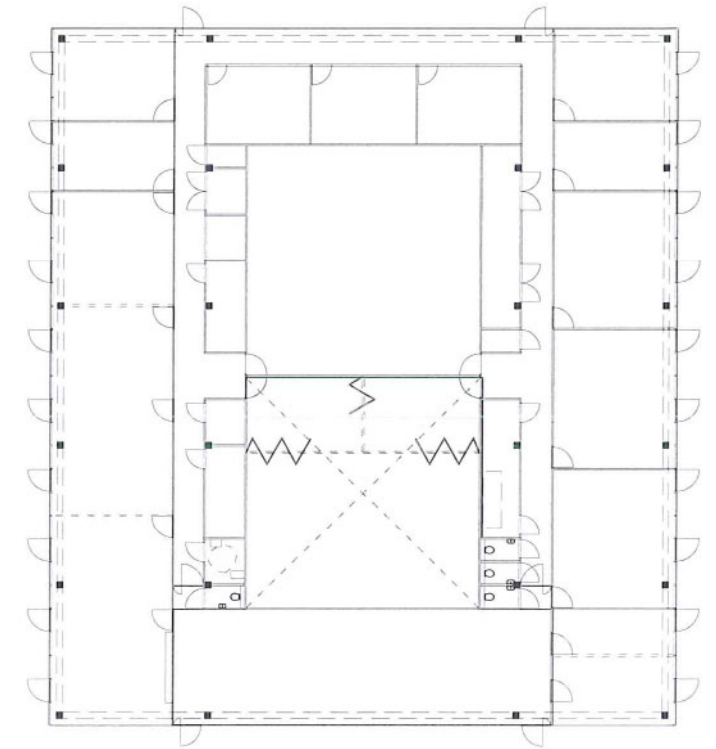




raadzaal
opp: ±100m²



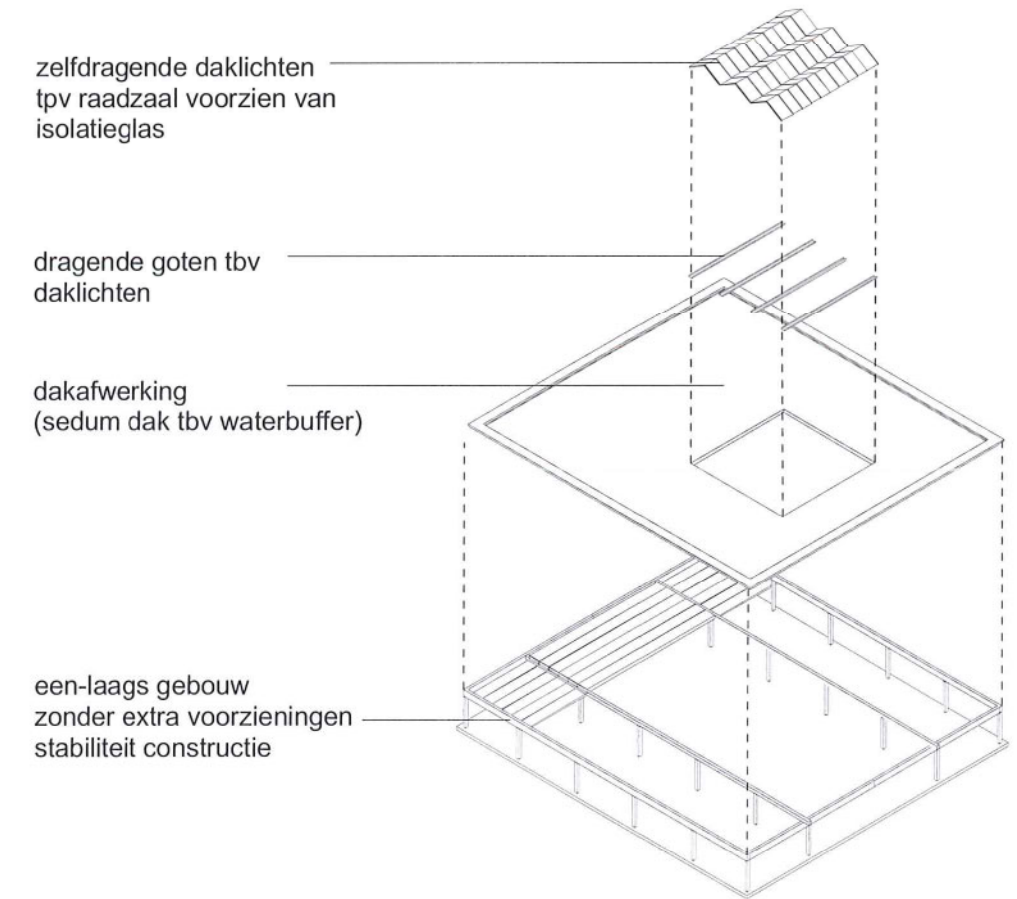
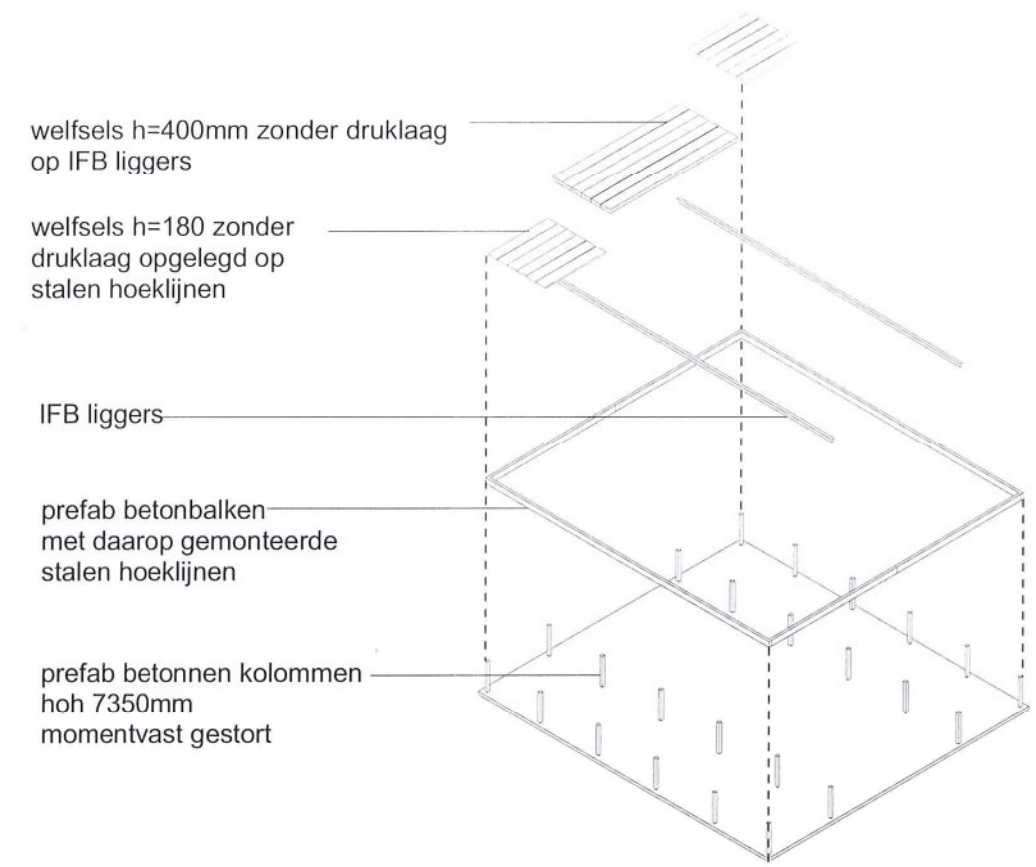
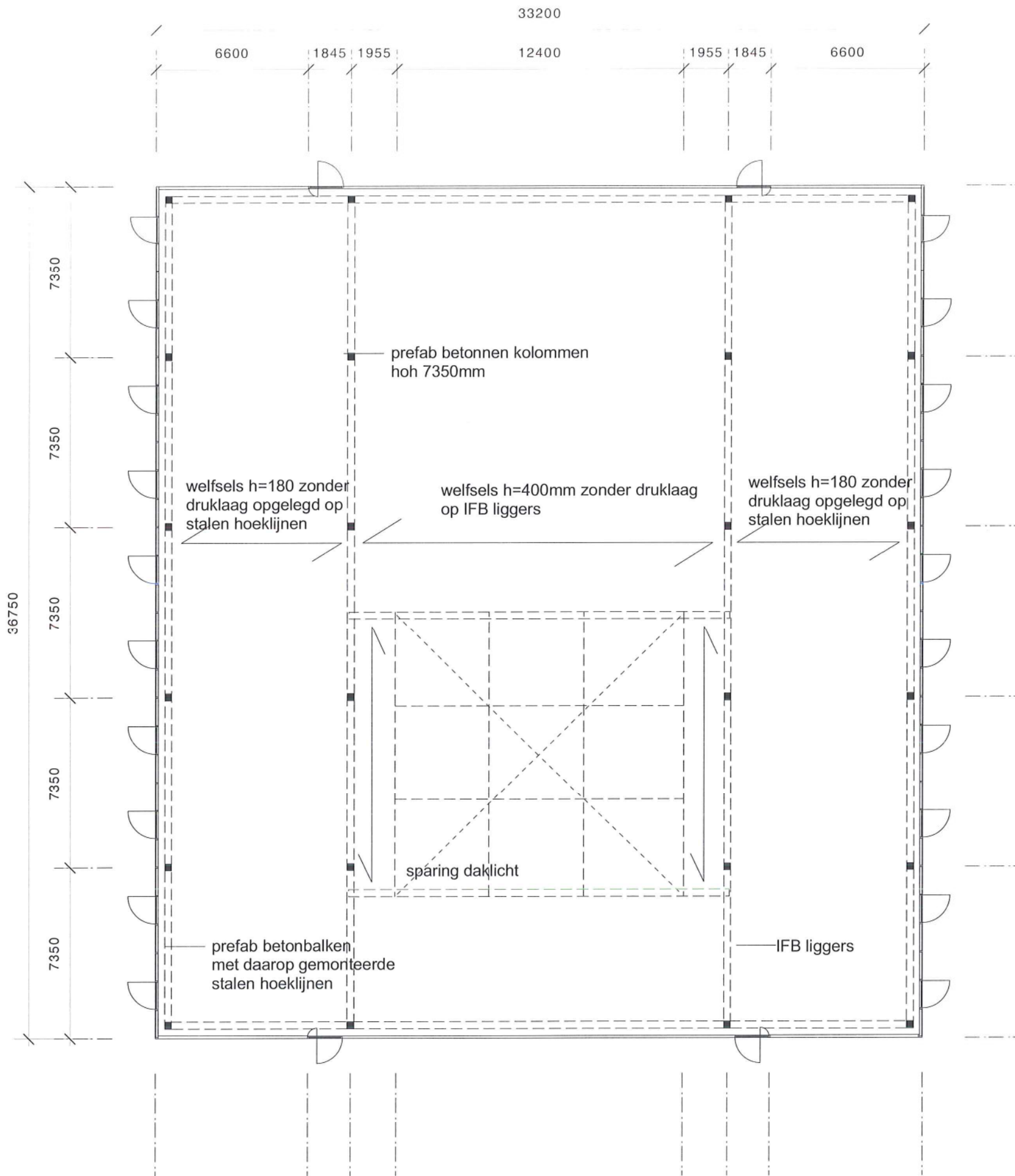
raadzaal+vergaderzalen
opp. ±150m²

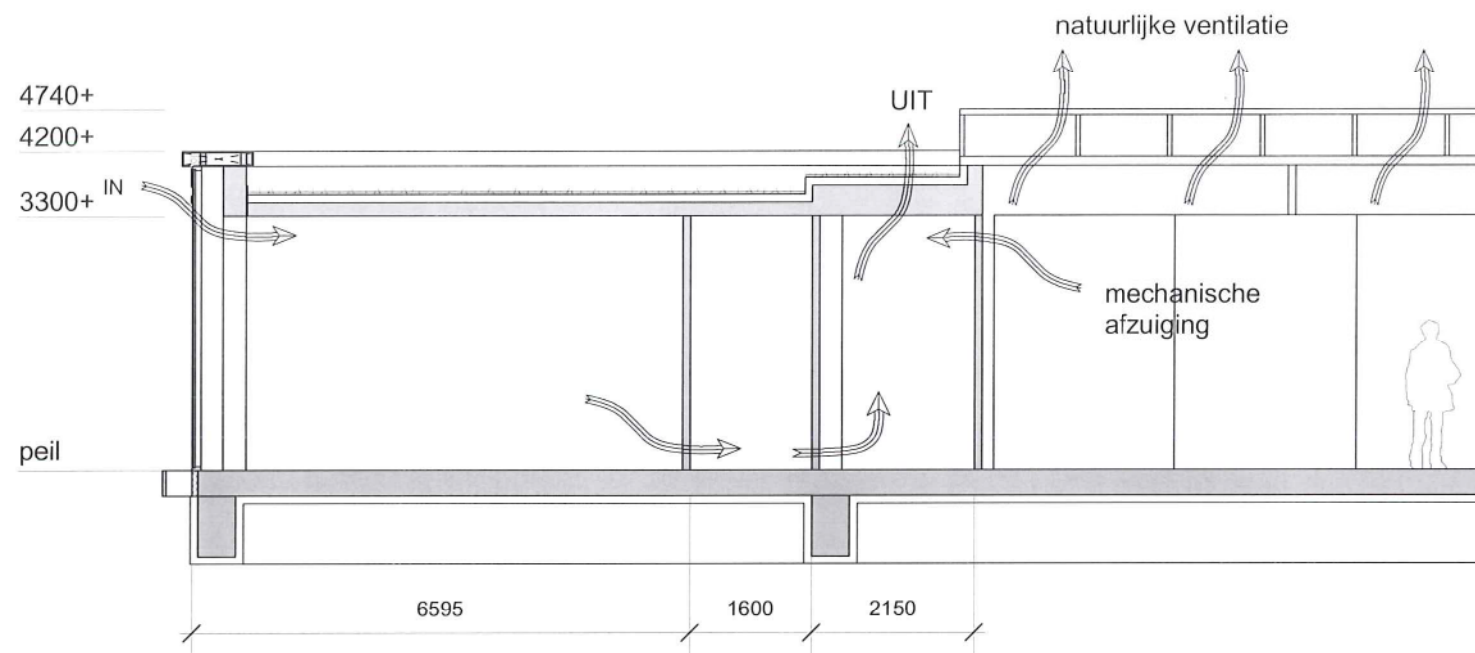


raadzaal+vergaderzalen+hal/inkom
(tijdens evenementen)
opp:±270m²

ontwerp: raadzaal+vergaderzal+hal/inkom als polyvalente ruimte



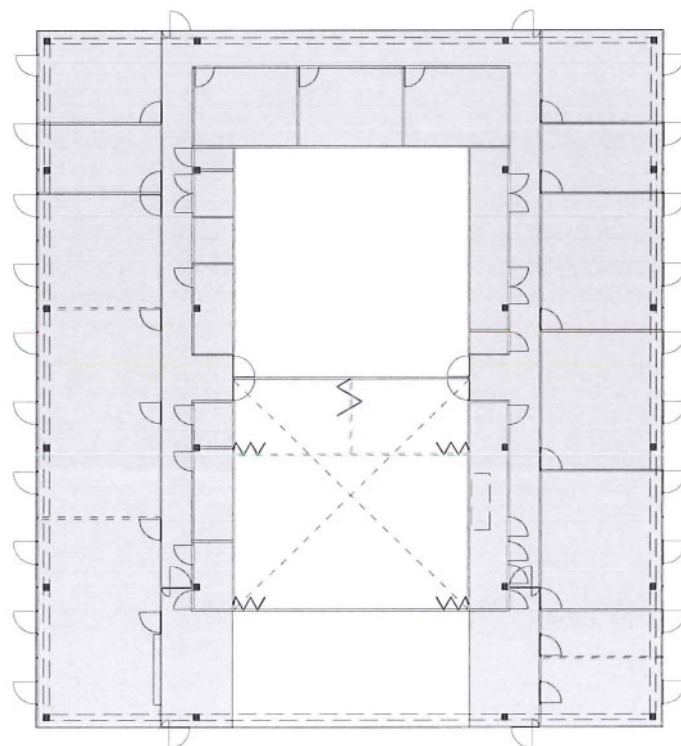




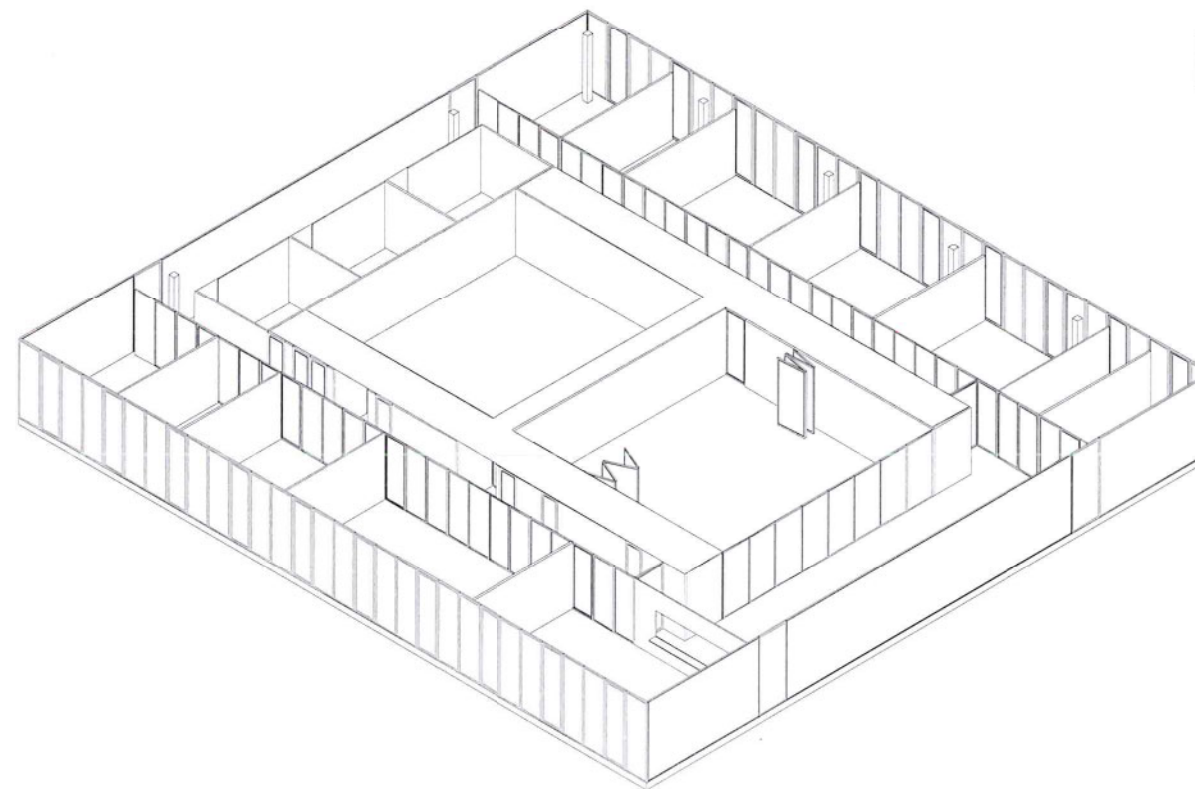
de luchttoevoer wordt geregeld door de in de gevel opgenomen CO2 sensoren

via de ruimte onder de deuren van de kantoren en de facilitaire ruimten wordt de lucht dmv de sensorgestuurde afzuiginstallatie afgevoerd

het zogenaamde vraag-gestuurd systeem zorgt voor een optimale balans tussen luchtverversing en energiezuinigheid



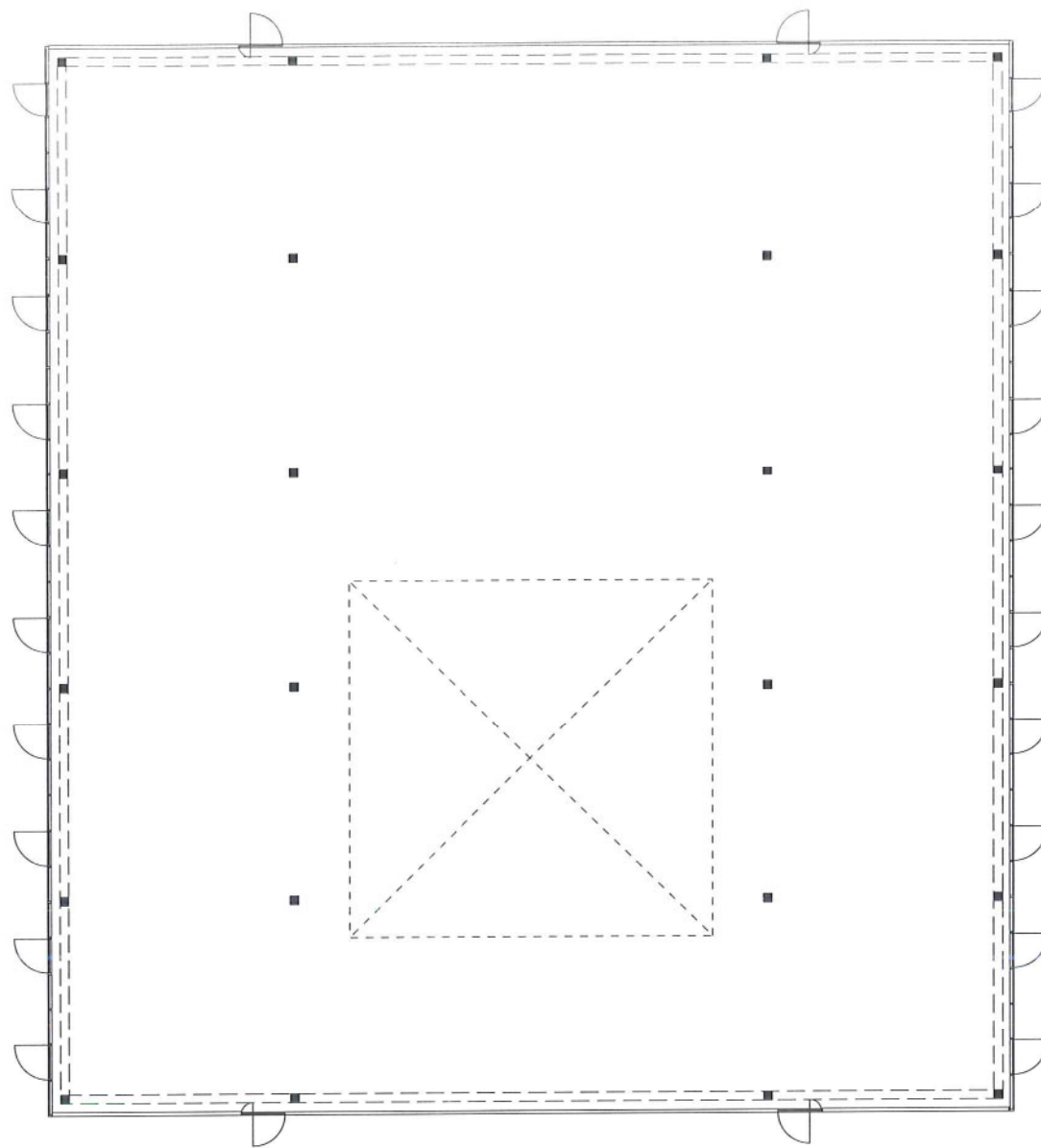
- bijeenkomstfunctie 5000 m³/h
- kantoorfunctie 1000 m³/h



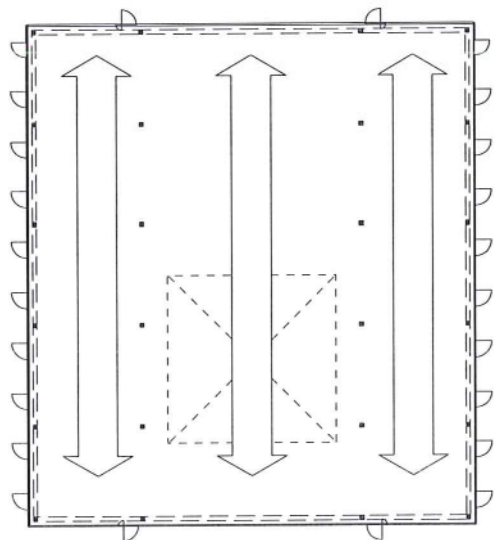
zone installaties

de leidingen zijn boven in de facilitaire stroken geplaatst zodat er geen verlaagd plafond nodig is.

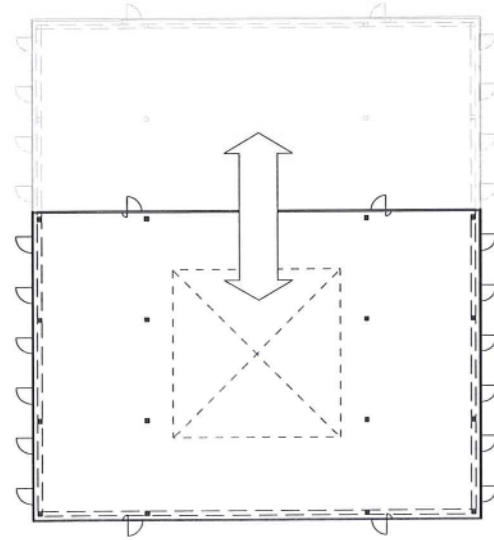
de mechanische ventilatie tbv de raadzaal en de vergaderzalen worden omgeleid via het archief zodat deze bij het oversteken naar de andere zijde van het gebouw nooit in het zicht komen



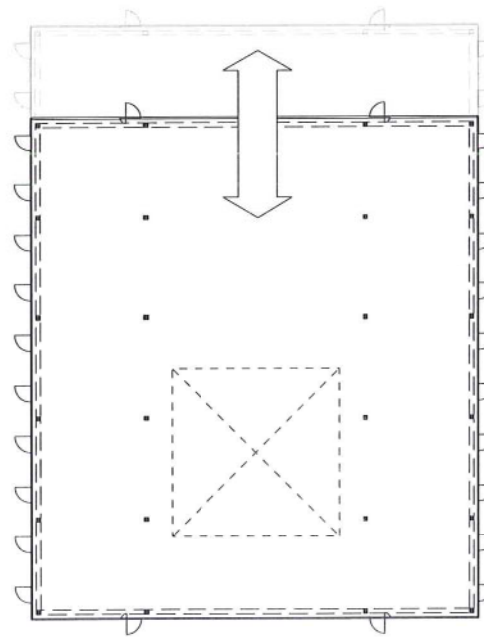
het gebouw is opgezet als flexibel casco in kolommenstructuur.



optie: interne fasering



optie: fysieke fasering



optie: uitbreiding

optie interne fasering:

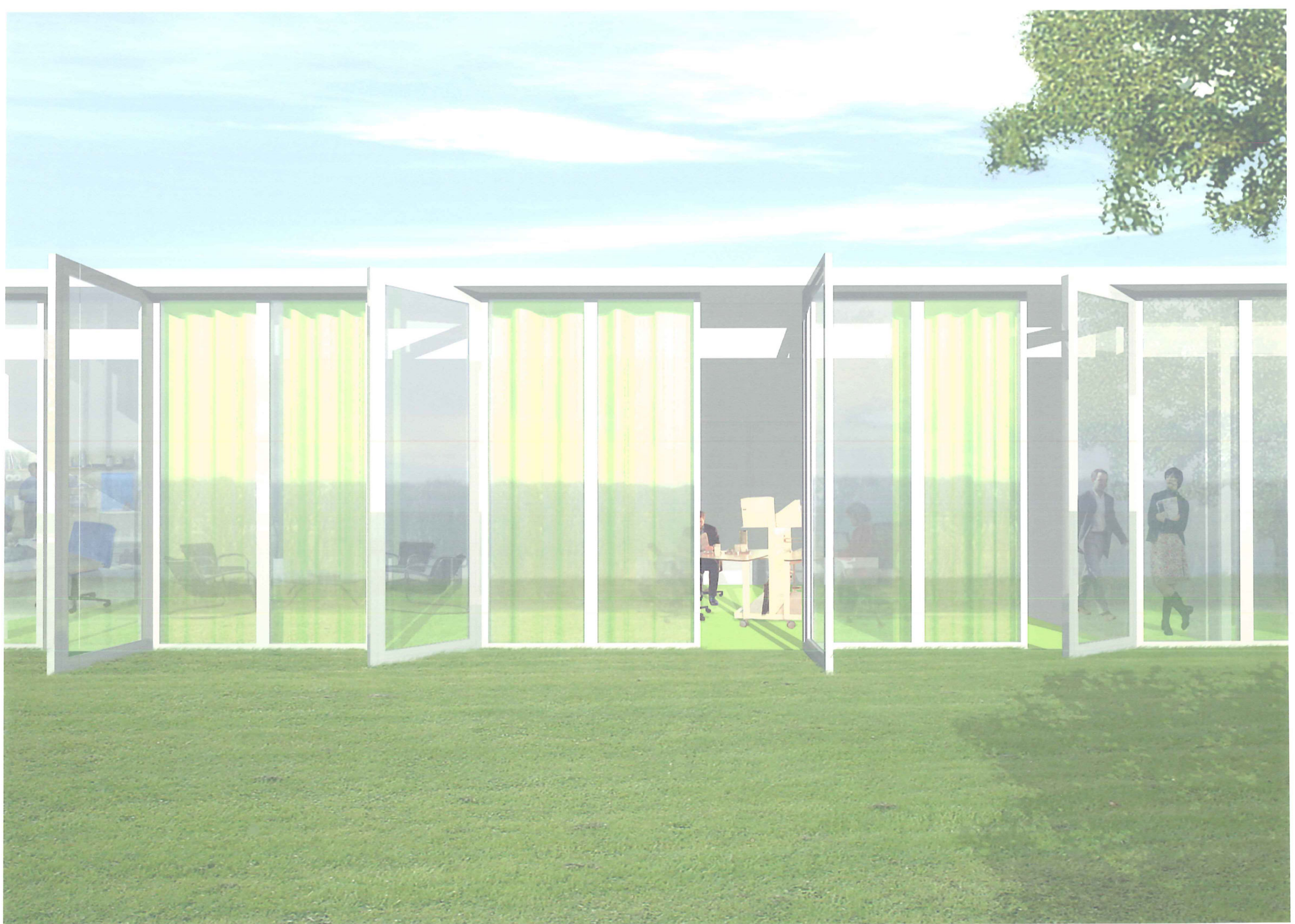
De gemiddelde benodigde ruimte per werkplek bedraagt ongeveer 15m². De beide kantoorstroken zouden op dit moment een bezetting hebben van totaal 24 personen. Dit betekent een benodigde oppervlakte van 225m². In het huidige ontwerp is een kantoorvleugel ongeveer 245m². Dit betekent dat er intern kan worden uitgebreid totdat de minimaal benodigde m² per werkplek wordt bereikt.

optie fysieke fasering:

Wanneer de huidige situatie betreffende het aantal werknemers en de locatie van het archief in stand wordt gehouden, kan er fysiek worden gefaseerd; de ruimte wordt aangebouwd op het moment dat dit daadwerkelijk nodig blijkt.

optie uitbreiding:

Wanneer de ruimtebehoefte van het gemeentehuis in de toekomst is toegenomen, kan er door de opzet van het ontwerp op een eenvoudige wijze worden uitgebreid, zonder dat het de essentie van het huidige ontwerp aantast. Deze mogelijkheid, naast de flexibiliteit die het casco-ontwerp biedt, maakt dit gebouw levensloopbestendig.





de raadzaal als lantaarn

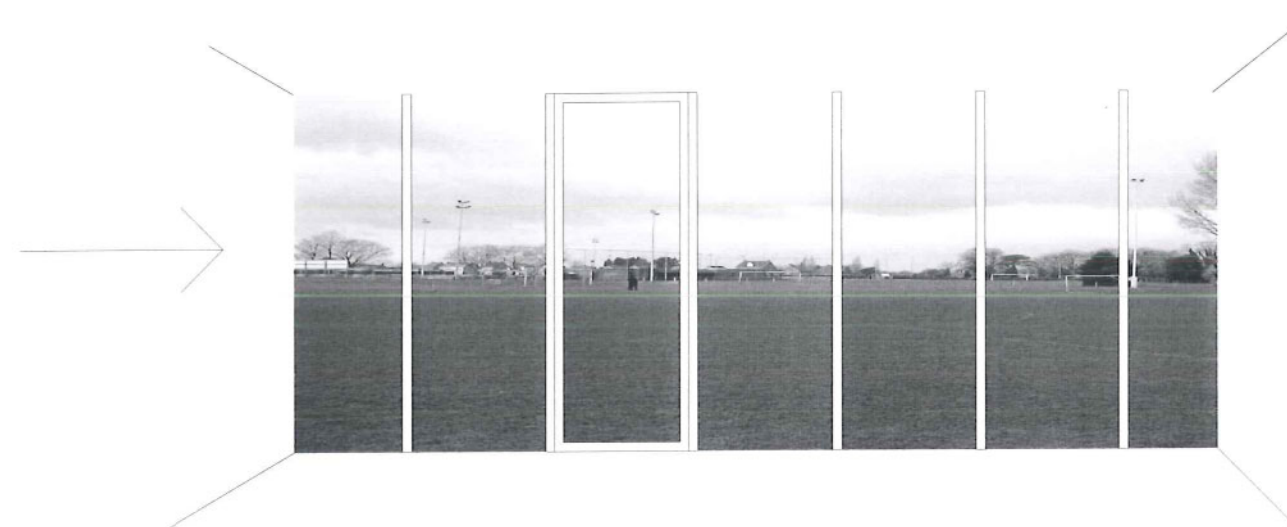
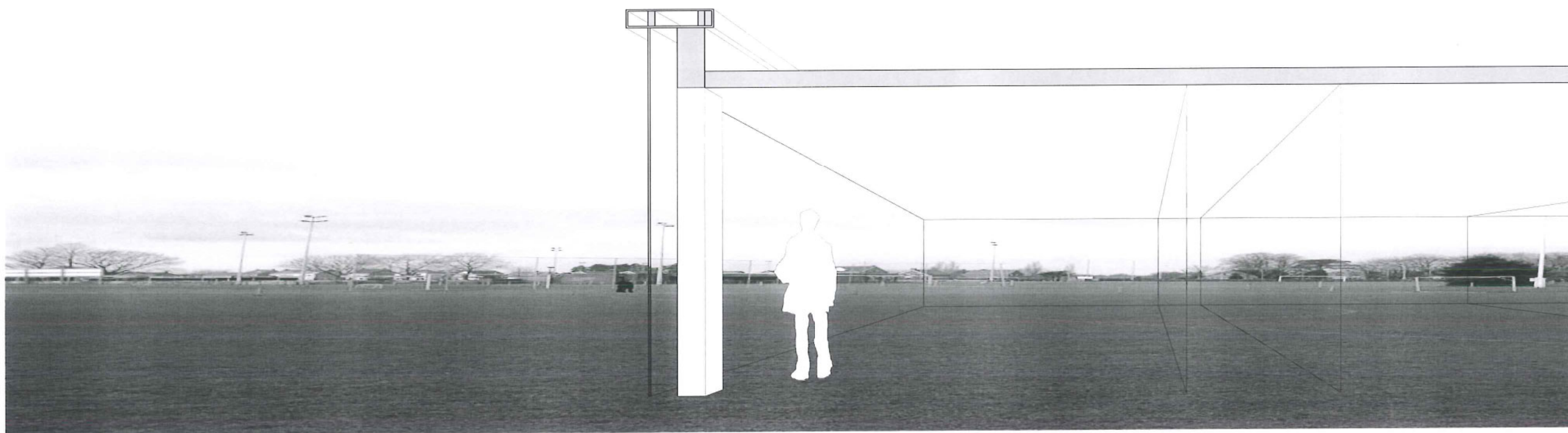


representatieve uitstraling naar buiten toe

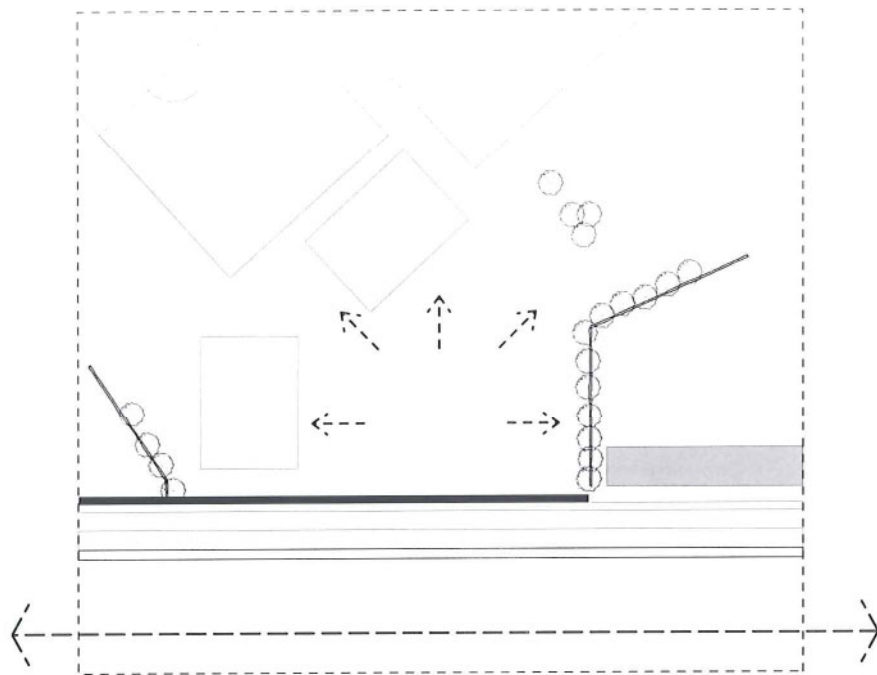
De raadzaal ligt midden in het gebouw. Zijn dak wordt lichtdoorlatend uitgevoerd door middel van zonwerend glas aan de buitenzijde en een twee-laags zonwerend en lichtdiffuserend doek aan de binnenkant.

Door deze opzet heeft de zaal een lichte en uitnodigende sfeer. Door de raadzaal met de hal en de voorgevel te combineren is hij naar buiten toe zichtbaar, geeft het gebouw diepte en vormt de architectonische ruggengraat voor de gewenste representatieve uitstraling.

ontwerp: de ruimtelijkheid van de raadzaal

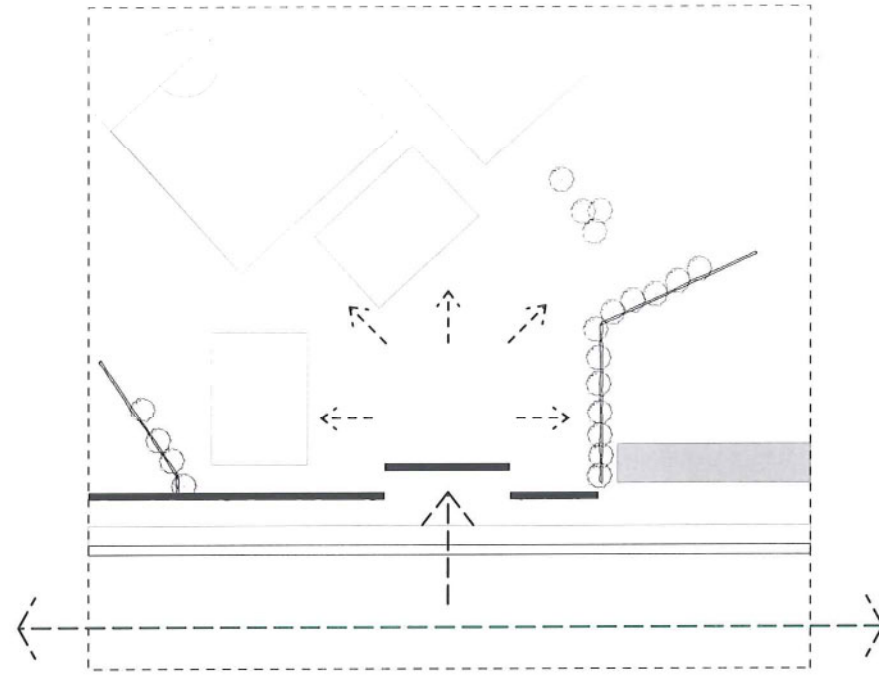


Het gebouw neemt de rust en horizontaliteit van de omgevende landschap als uitgangspunt. Door zijn opzet als een-laags gebouw zet het dit landschap als het ware binnen voort. Door de glazen gevels ontstaat een maximum aan verwevenheid tussen het landschap binnen en het landschap buiten. Van binnenuit wordt het landschap onderdeel van de ruimtelijke beleving.



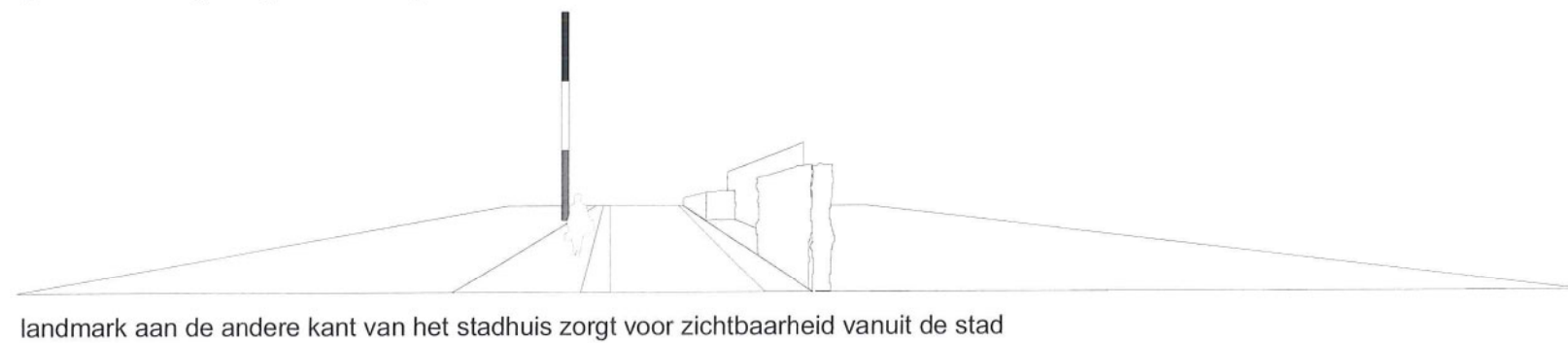
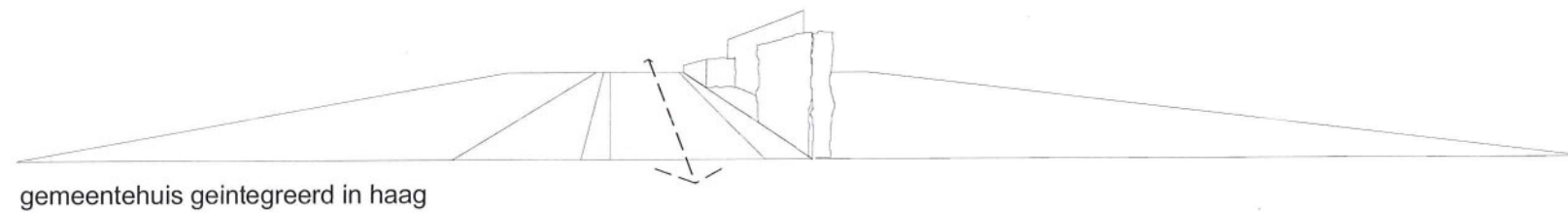
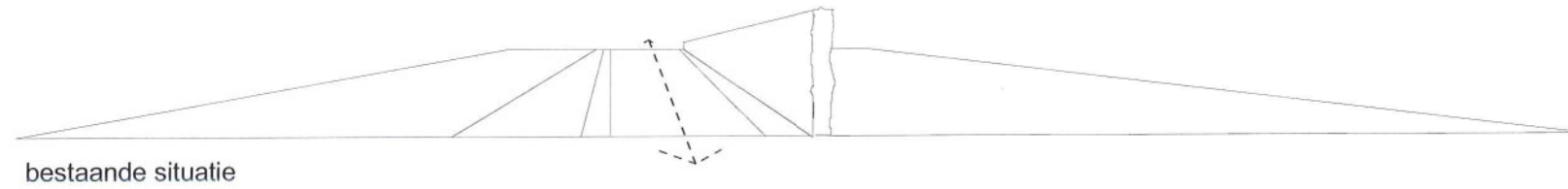
De haag regelt de overgang tussen twee gebieden:

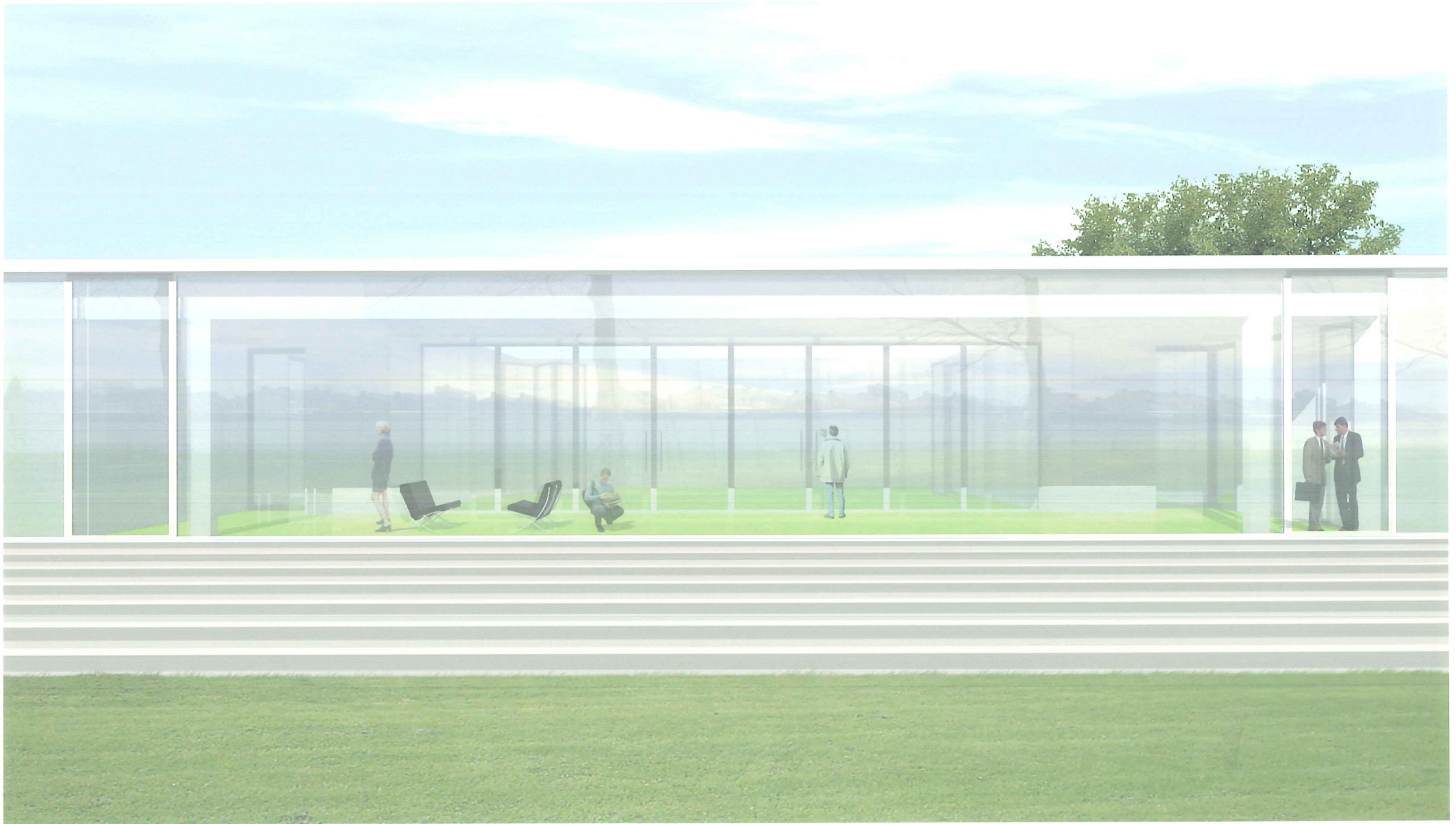
1. De kant van de parallelweg heeft een orthogonaal karakter Ook is deze kant een potentieel bebouwingsgebied.
2. De kavelzijde heeft een sportfunctie en is daarmee open en heeft een wijds uitzicht.



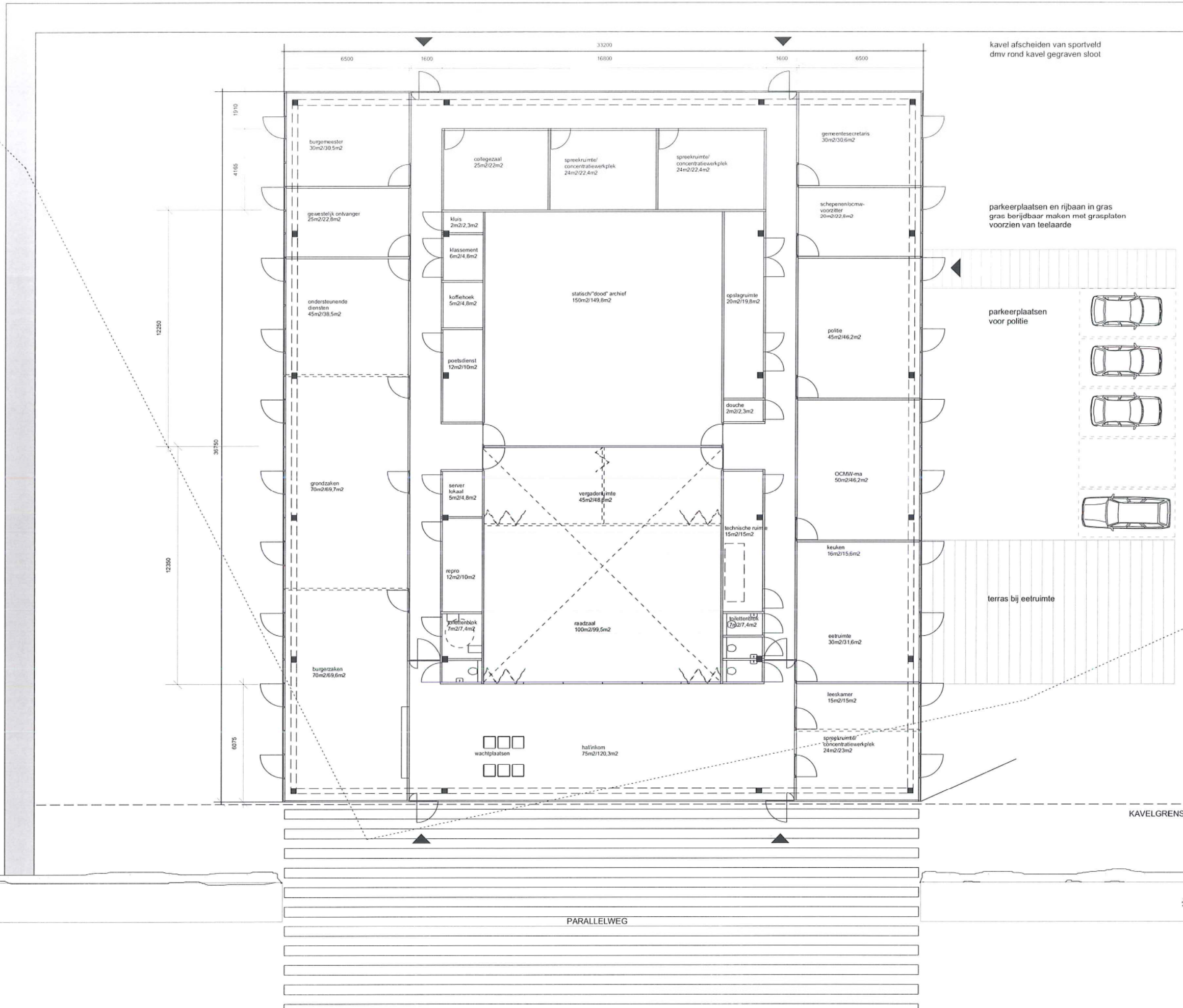
Onderbreking in de haag:

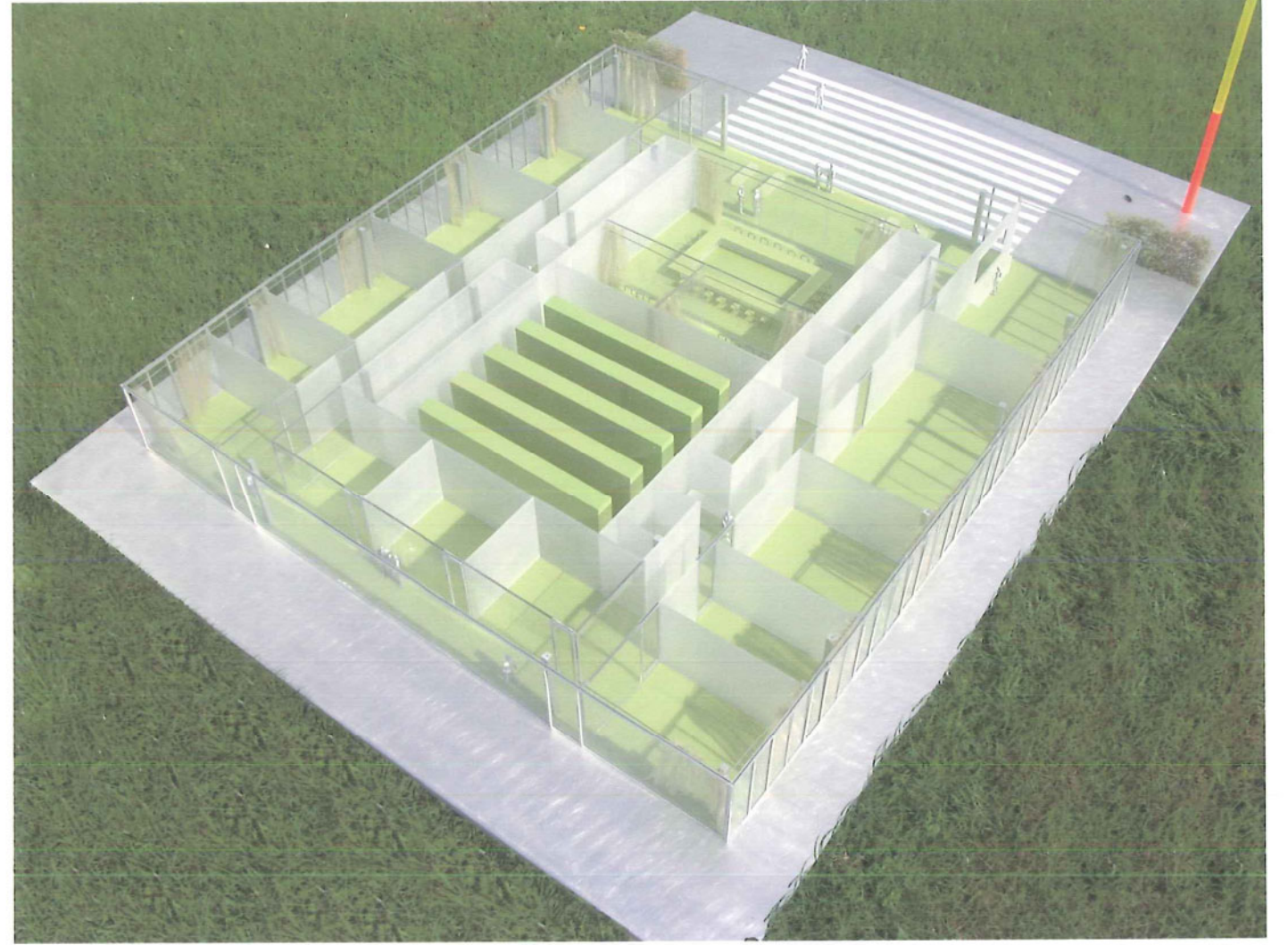
Door het maken van een onderbreking in de haag kunnen beide gebieden aansluiting met elkaar zoeken zonder hun karakteristieken te verliezen.

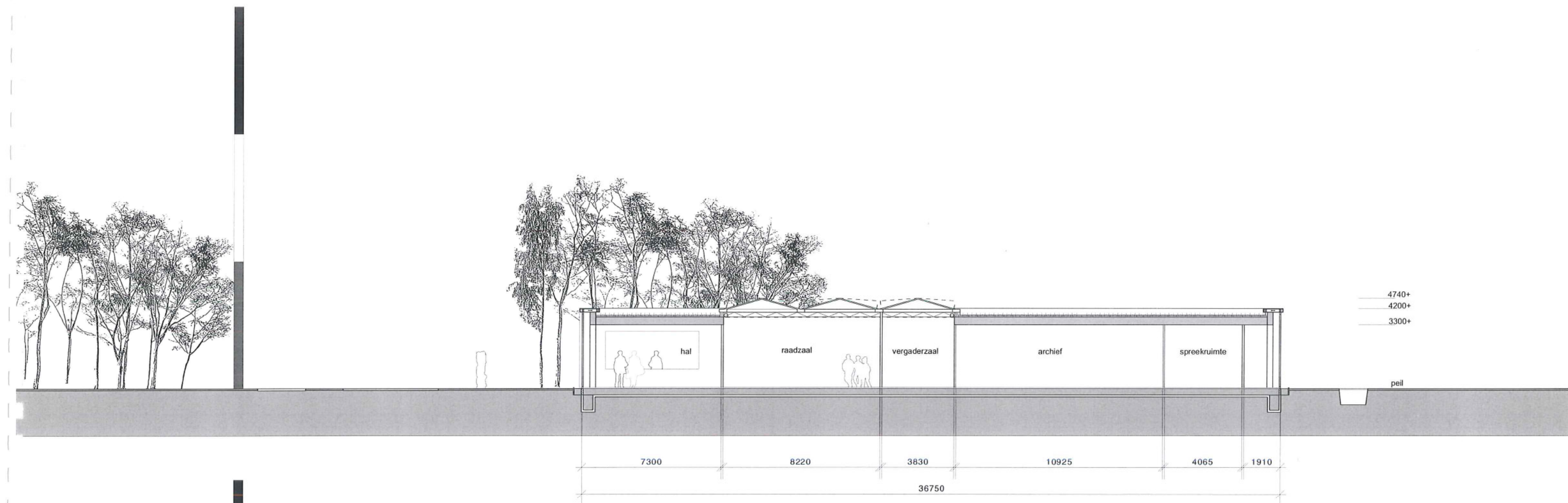




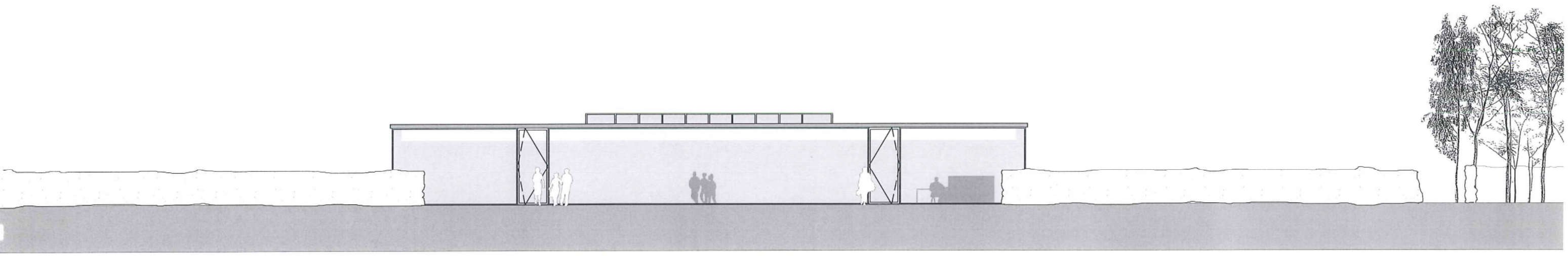
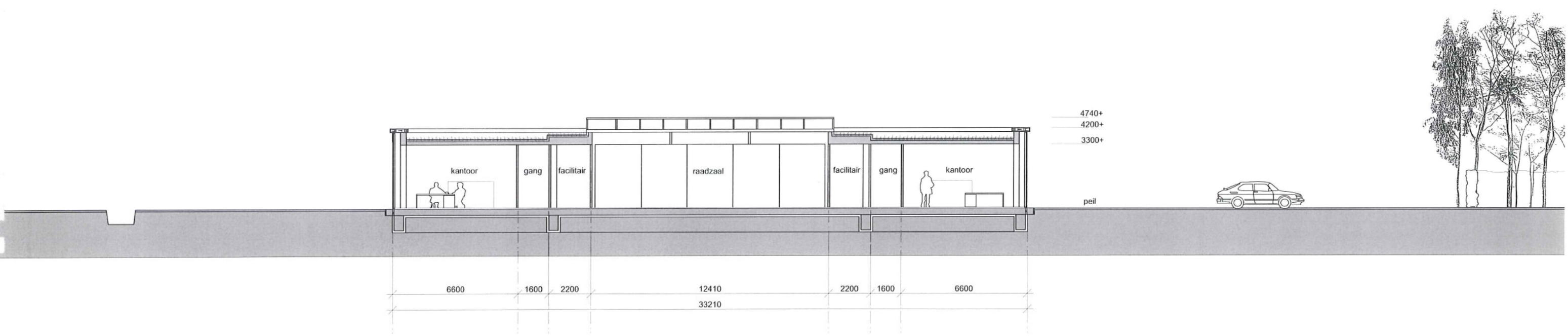
GRENS







langsdoorsnede en aanzicht noordgevel 1:200



dwarsdoorsnede en aanzicht oostgevel 1:200



dakrand met
geïntegreerde zonwering

rondlopende betonbalk [prefab]
300x650mm waaraan
bevestigd stalen hoeklijn
tbv oplegging welfsels 180mm

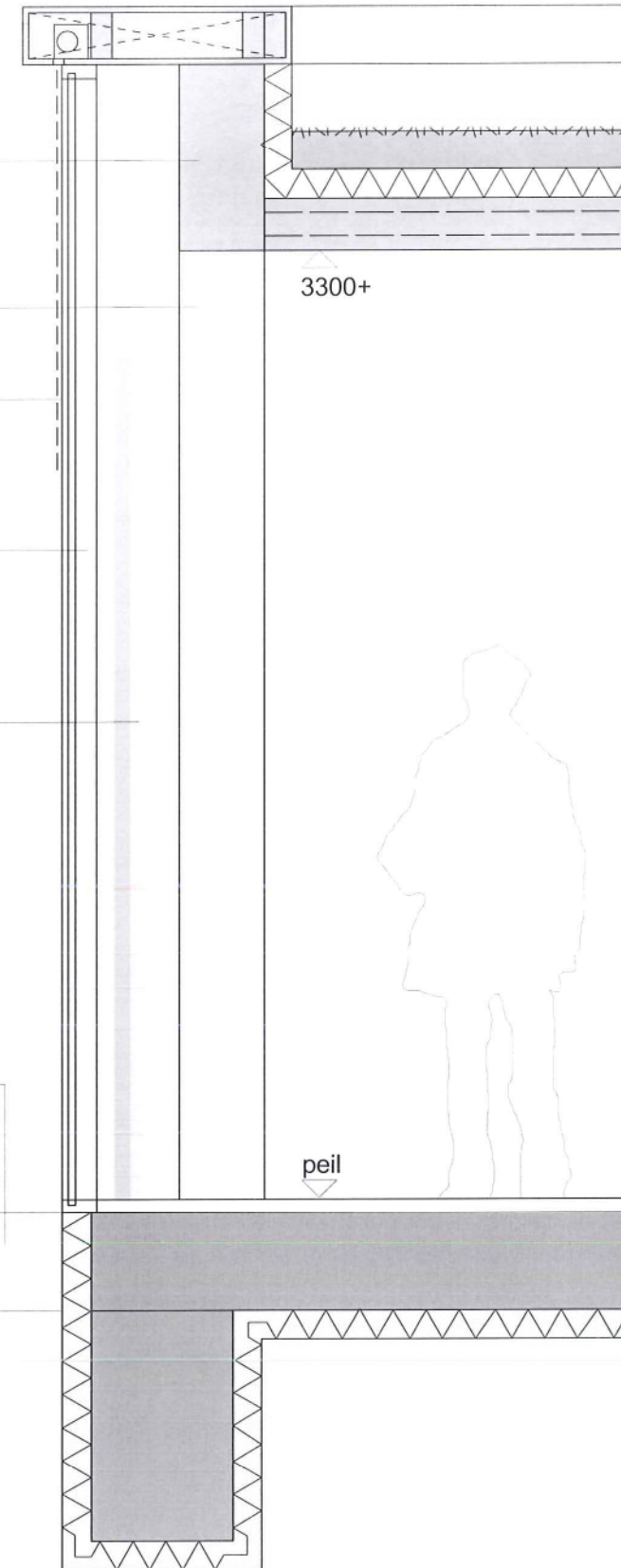
betonnen kolommen [prefab]
300x300mm hoh 7350mm

screen tbv zonwering
tpv zuidgevel

stalen gevel met
te openen delen
kozijnen 3950x1200mm
voorzien van isolatieglas

kantoren voorzien van
gordijnen tbv verduistering
en akoestische demping

grindbed voorzien
van worteldoek



onderhoud:

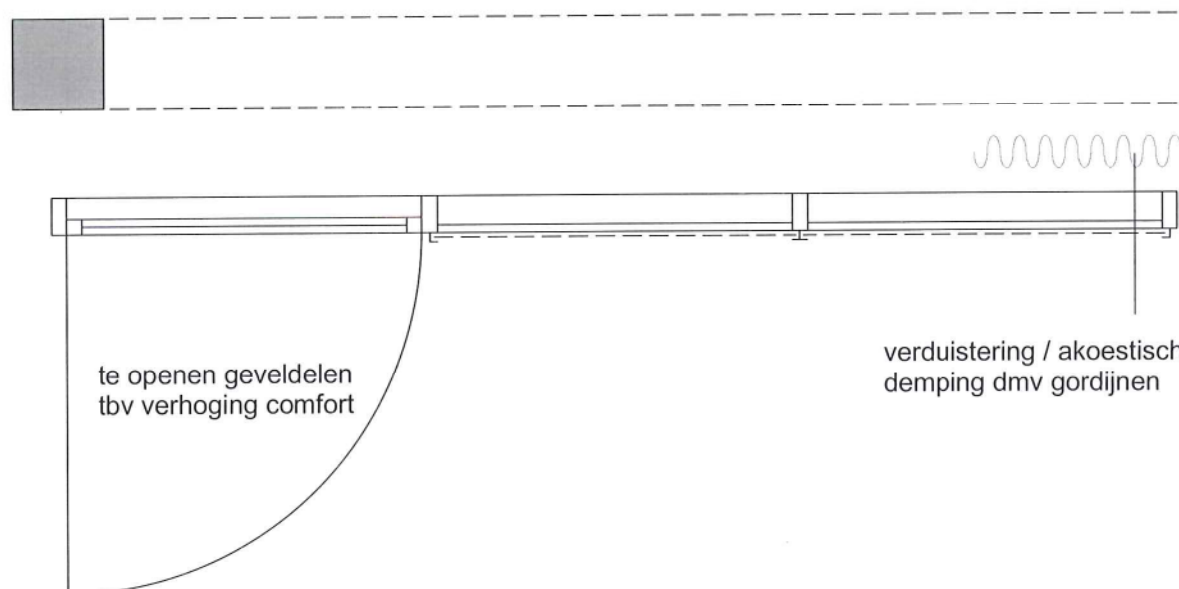
sedum dak:
-betonnen onderconstructie
-voorzien van zware polystyreen
isolatie
-toplaag sedumbepanting
(onderhoudsarm)

dakrand:
-stalen frame (gepoedercoat,
in principe onderhoudsvrij)
-op de zuidgevel geïntegreerde
zonwering screens
(onderhoudsarm)

gevel / te openen delen:
-stalen frame (gepoedercoat,
10jaar garantie, in principe
onderhoudsvrij)
-voorzien van een KOMO-attest

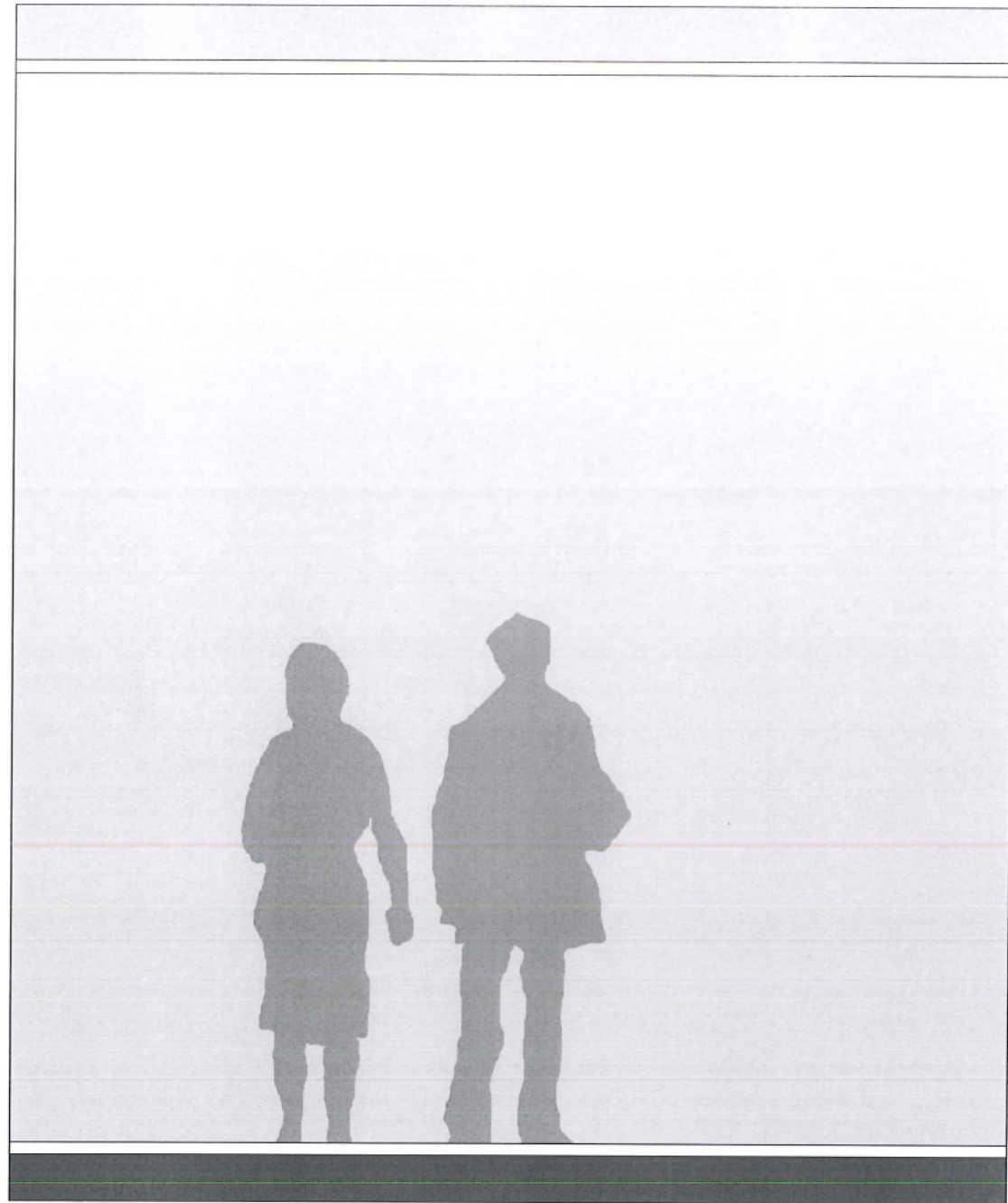
beglazing:
-beglazing HR als
veiligheidsglas uitgevoerd
(onderhoudsvrij)

Vloer:
-voorzien van epoxy coating
(toplaag 10mm, extreem
robust, onderhoudsvrij en
gemakkelijk schoon te houden)
-direct aangebracht op de
betonnen dekvloer (extreem
robust, onderhoudsvrij en
gemakkelijk schoon te houden)
-uitvoering in nader te bepalen
kleur



te openen geveldelen
tbv verhoging comfort

verduistering / akoestische
demping dmv gordijnen



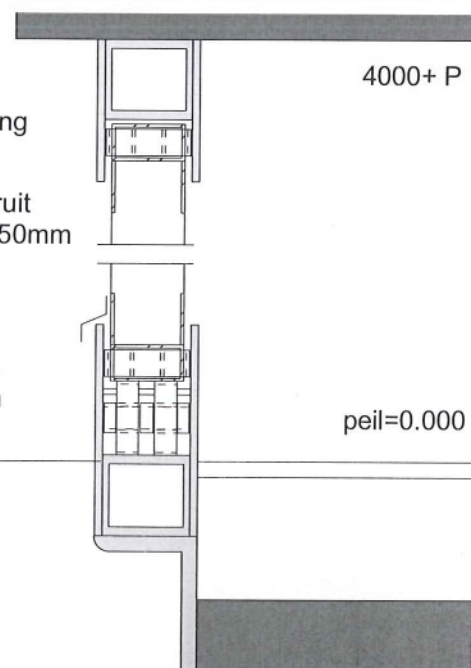
principedetail
acrylaatruit

bovenkozijn voorzien van
horizontale kogellagers tbv
geleiding ruit tijdens uitzetting

helder transparant acrylaatruit
uit een stuk vervaardigd d=50mm
K-waarde = 2 W/m² K

onderkozijnen voorzien van
kogellagers waarop ruit kan
rollen tbv opvang uitzetting

grindbak



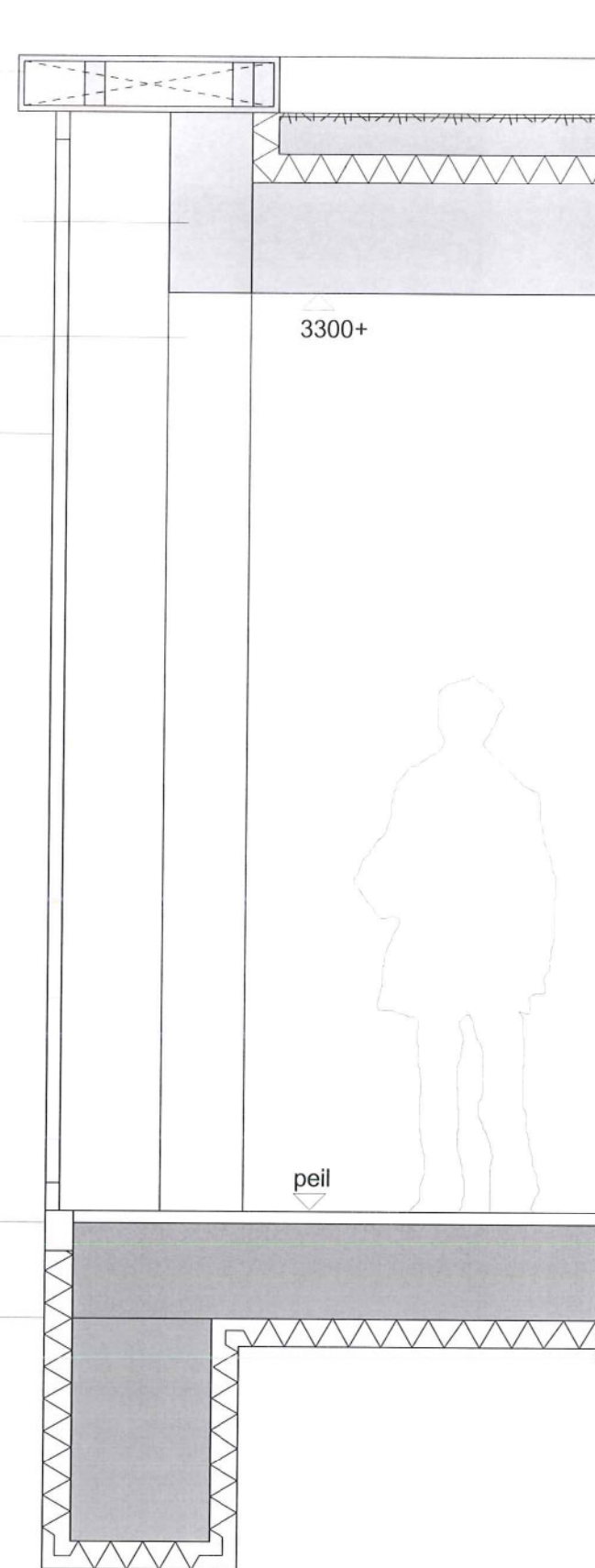
dakrand

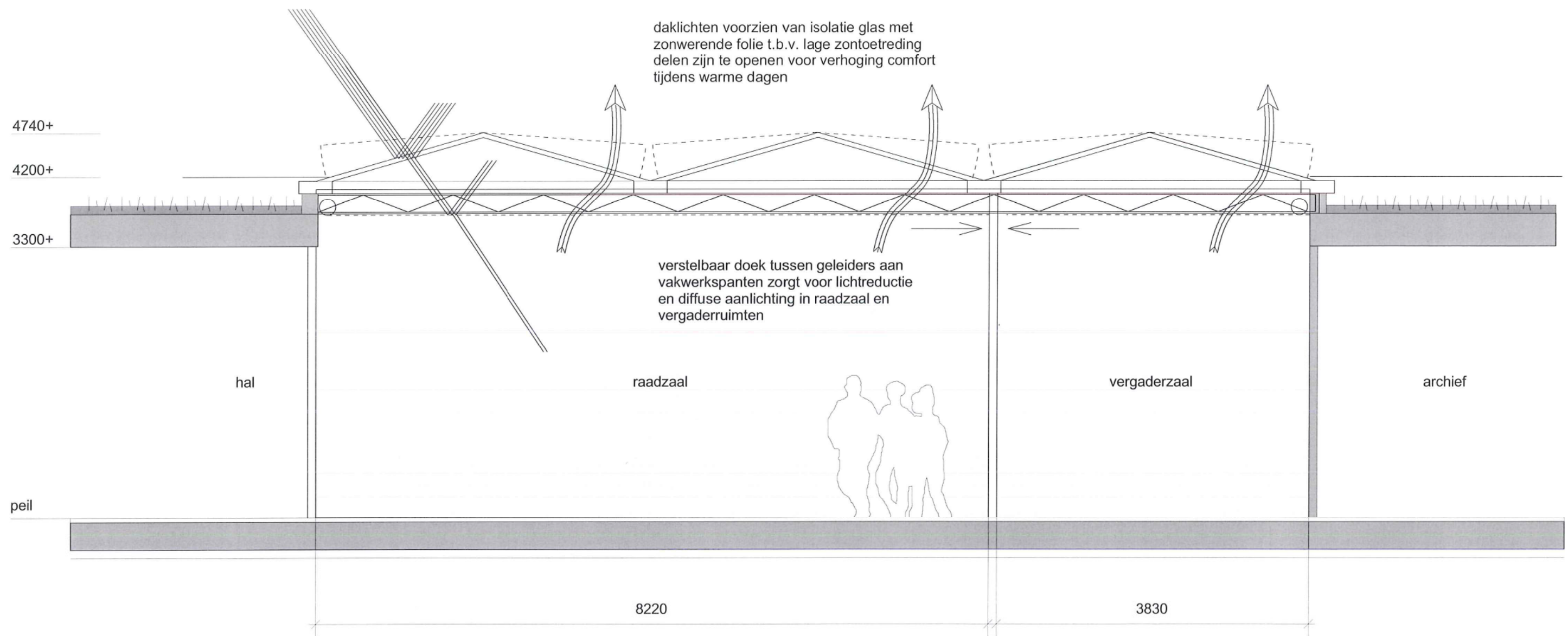
rondlopende betonbalk [prefab]

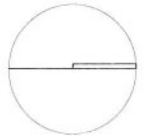
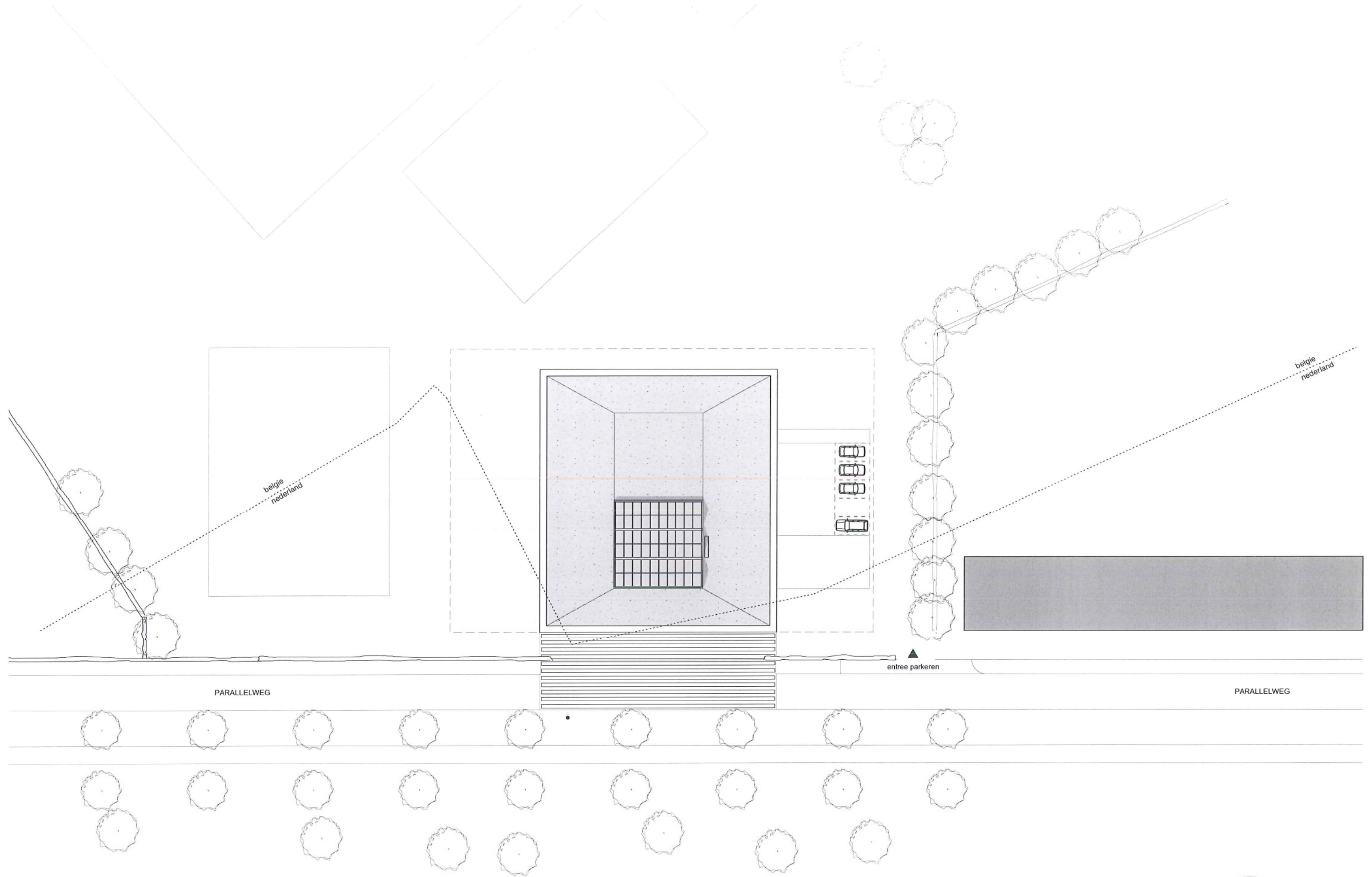
aanzicht:
betonnen kolommen [prefab]

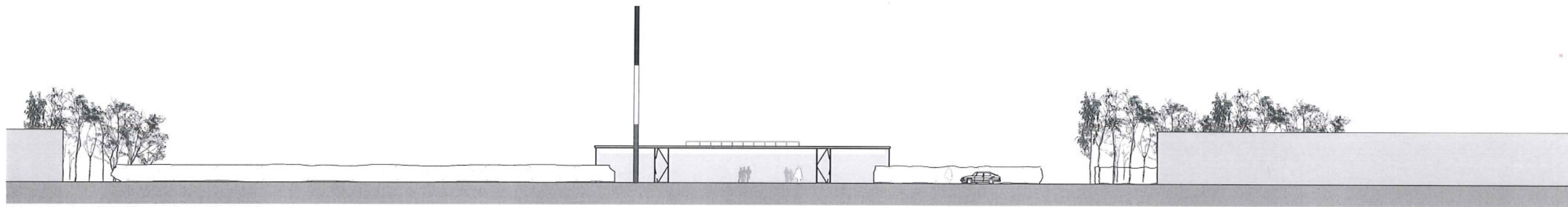
acrylaat ruit
geveldeel uit een stuk
gevat in stalen kozijnen

onderkozijnen voorzien van
kogellagers waarop ruit kan
rollen tbv opvang uitzetting

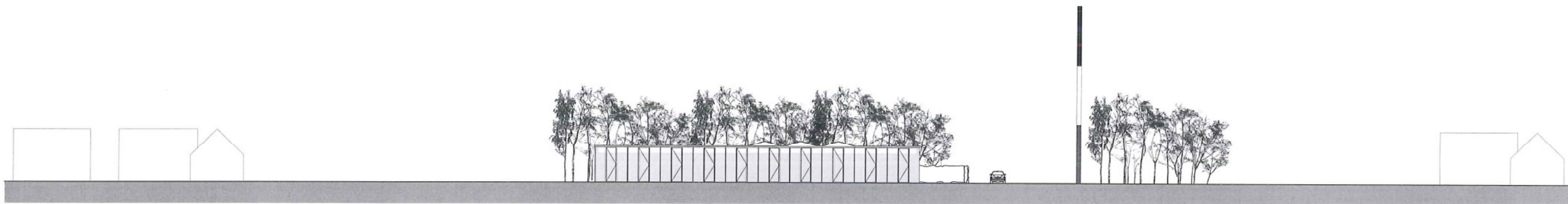








doorsnede situatie met oostgevel



doorsnede situatie met zuidgevel

