



Gerrit Rietveld Academie

Conservation Management Plan

Een levend monument voor
eigentijds kunstonderwijs

Samenvatting & aanbevelingen

Samenvatting & aanbevelingen

WDJArchitecten

1. INLEIDING

Een Conservation Management Plan (CMP) is vrij vertaald een *beheersplan* voor de *instandhouding* waarbij de *betekenis* van het gebouw centraal staat. Voor het opstellen van het CMP zijn er verschillende deelonderzoeken gedaan.

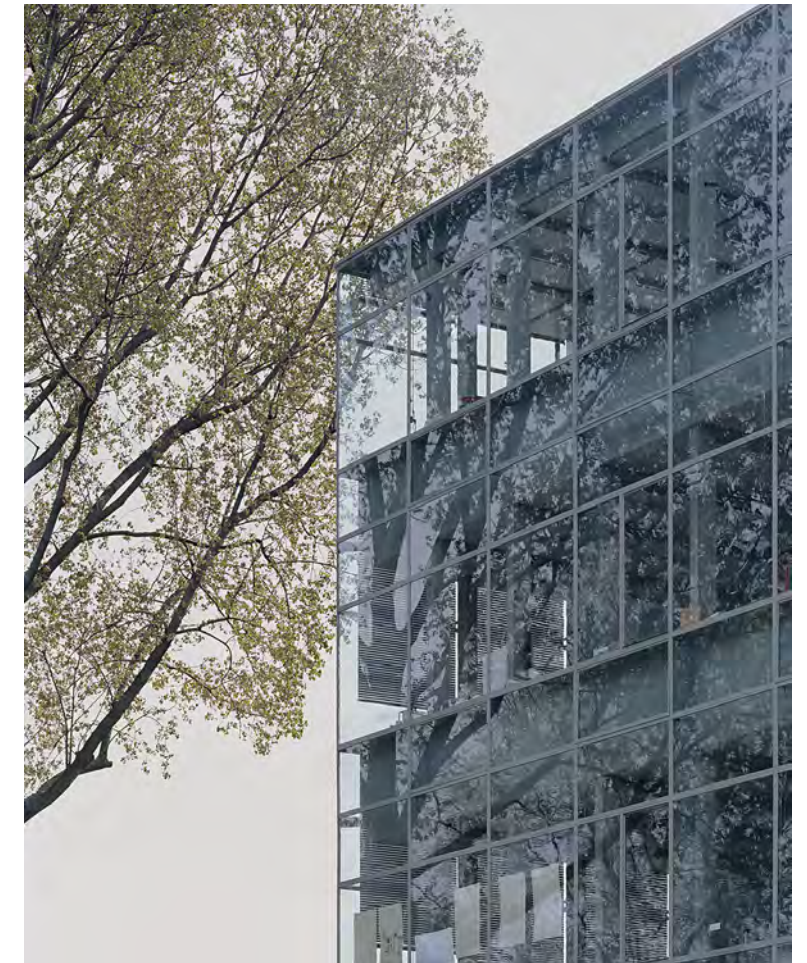
1. Historisch onderzoek
 - Ontwikkeling en betekenis; Erik Slothouber
 - Bouwhistorisch onderzoek; Suzanne Fischer
 - Materiaal en kleurenonderzoek; Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed
 - Analyse draagstructuur; ABT
 - Transformatiekader; WDJA
 - Database; Rietveld Academie Amsterdam
2. Visie toekomstig onderwijs; Rietveld Academie Amsterdam
3. Gevels en installaties; WDJA, ABT en DGMR
4. Onderhoud; ABT

De afzonderlijke deelonderzoek zijn te lezen in de delen “Historisch onderzoek Gebouw en onderwijs” en “Behoud en verduurzaming”. Het is aan te bevelen deze delen in zijn geheel te lezen en ook op het moment dat er gedetailleerde (achtergrond) informatie nodig is bij de voorbereiding voor (onderhouds)werkzaamheden de deelonderzoeken na te lezen.

In dit samenvattende deel komt de informatie uit de verschillende deelonderzoek samen. Er wordt per onderdeel een korte beschrijving gegeven, wat de betekenis is, wat de transformatiepotentieel is en wat de aanbevelingen zijn. Daarnaast zijn ook de waardekaarten van het Bouwhistorisch onderzoek opgenomen.



1. vlakke volledige beglasede vliesgevel, foto Ton Roelofsma (1967)



2. Transparante hoeken, foto Kim Zwarts (2008)



3. Het ruime centrale trappenhuis met daglicht, foto Kim Zwarts (2008)



4. Brede middengang met transparante vitrinewanden en ter oriëntatie gekleurde vloer en wandvlak aan het einde van de gang, foto Kim Zwarts (2008)

2. ORGANISATIE EN BELEID

BESCHRIJVING

De Gerrit Rietveld Academie is een zelfstandige hogeschool met circa 850 studenten. De Rietveld Academie verzorgt de bacheloropleiding Art & Design waaronder de verschillende afstudeerrichtingen zijn ondergebracht. Daarnaast biedt de academie twee masteropleidingen en een wisselend aantal tijdelijke masterprogramma's. Deze worden verzorgd door het Sandberg Instituut.

De dagelijkse leiding van de Academie is in handen van het College van Bestuur. Het college werkt samen met het Managementteam; deze bestaat uit drie directeuren voor het Bacheloronderwijs, het Masteronderwijs en de Bedrijfsvoering. Daarnaast wordt het College ondersteunt door een compacte Staforganisatie; deze bestaat uit een secretariaat, beleidsmedewerkers en de afdelingen personeelszaken, financiële zaken, facilitaire zaken en studentenzaken.

Het onderwijs is verdeeld over drie gebouwen, namelijk:

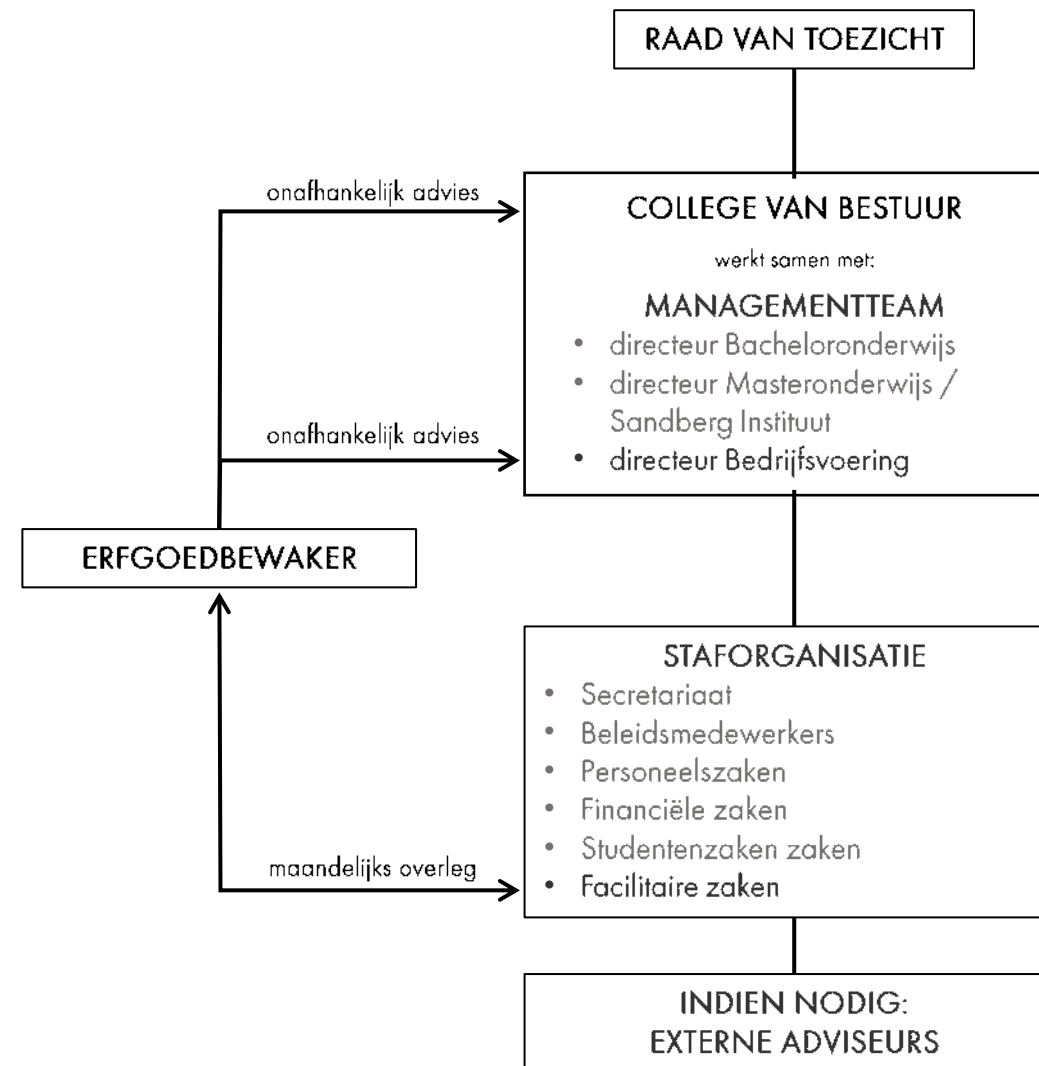
- Gerrit Rietveld (1966), gemeentelijk monument
- Benthem en Crouwel (2003)
- FedLev (2019)

Van deze drie gebouwen neemt het Gerrit Rietveld gebouw speciale plek in, mede doordat het een gemeentelijk monument is, het een bijzondere plek heeft in het oeuvre van Gerrit Th. Rietveld en het is nog in behoorlijk originele staat is. Mede hierdoor is er in het gebruik en onderhoud extra aandacht en beleid nodig om het gebouw in stand te houden. Met "instandhouden" wordt niet bedoeld dat het zo gebouw zo moet blijven zoals het nu is en dat er niks mag veranderen. Het CMP is juist bedoeld om het onderhoud en veranderingen op een verantwoorde wijze te managen met behoud van de betekenis van het gebouw.

AANBEVELING

Om het onderhoud en veranderingen van het gebouw te managen met behoud van de betekenis van het gebouw is het aan te bevelen een "erfgoedbeheerder" aan te stellen. De erfgoedbeheer:

- heeft op reguliere basis (maandelijks) overleg met facilitaire zaken om de geplande onderhoudswerkzaamheden uit het MJOP en aanpassingen aan het gebouw door te spreken en te bepalen of er voor deze werkzaamheden externe adviseurs aangesteld moeten worden.
- brengt onafhankelijk advies uit aan het College van Bestuur en het Managementteam/ directeur Bedrijfsvoering over de werkzaamheden en aanpassingen.



5. Aanbevolen organogram Gerrit Rietveld Academie

3. VERKLARING VAN BETEKENIS

GERRIT TH. RIETVELD

Gerrit Th. Rietveld is ongetwijfeld een van de meest markante ontwerpers van de Moderne Beweging in Nederland. Een belangrijke doelstelling van de architectonische avantgarde was het verbeteren van de kwaliteit van het dagelijks leven door het ontwikkelen van nieuwe en functionele ruimtelijke ordeningen, die hygiënische, goed verlichte en gezonde leefomstandigheden voor iedereen bieden.

De Gerrit Rietveld Academie in Amsterdam is het grootste gebouw gerealiseerd door Gerrit Rietveld. Meer dan vijftig jaar na de opening is het nog steeds in gebruik door de onderwijsinstelling die Rietveld in 1950 de opdracht gaf en bij de opening van het gebouw in 1967 zijn naam veranderde in de Gerrit Rietveld Academie.

HET GEBOUW

De betekenis van het gebouw bestaat uit zowel immateriële, als materiële zaken. De immateriële onderwerpen van betekenis zijn:

- de fysieke aanwezigheid van het academiegebouw als geheel; exterieur en interieur; hoofdvolume en werkplaatsen. In zijn totaliteit weerspiegelt de architectuur de paradigmashift in het kunstonderwijs destijds

De materiële onderdelen van betekenis zijn:

- De volledig beglasede vliesgevel (de eerste van Nederland) geeft het gebouw het uniek transparante karakter.
- De vlakke gevel waarin de bewegende delen nauwelijking zichtbaar zijn i.c.m. de scherpe detaillering van de dakrand maakt dat de gevel werkt als een abstract vlak.
- De compositie van de transparante glazen gevel en de vlakken van wit geglaazuurd metselwerk bij de gymzaal en werkplaatsen geeft de gevel een menselijke maat.
- Het driedimensionale maatsysteem van 2,10 meter in zowel in het exterieur als het interieur.
- De draagconstructie als vormgevend element; in het hoofdvolume de combinatie van in het werk gestort gewapend beton en geprefabriceerde betonelementen en de stalen draagconstructie van de werkplaatsen.
- De ruimtelijke organisatie van het hoofdvolume van een brede middengang met aan weerszijden flexibel in te delen lokalen.
- De transparante vitrine tussen de middengang en de lokalen.
- De flexibiliteit van het interieur van het hoofdvolume, deze ligt ten grondslag aan de visie van Rietveld op de academie als
- De combinatie van de neutrale kleurgebruik in de lokalen en de kleuraccenten ter oriëntatie in de middengangen op de vloer en kopse wanden.
- De aanwezigheid van de buitenruimte met twee sferen en de relatie van het interieur met de buitenruimte. En de muur van zwart metselwerk als scheiding tussen de twee sferen.



6. Transparantie interieur, foto Ton van Rijn (1997), Collectie Stadsarchief Amsterdam nr.010122004580



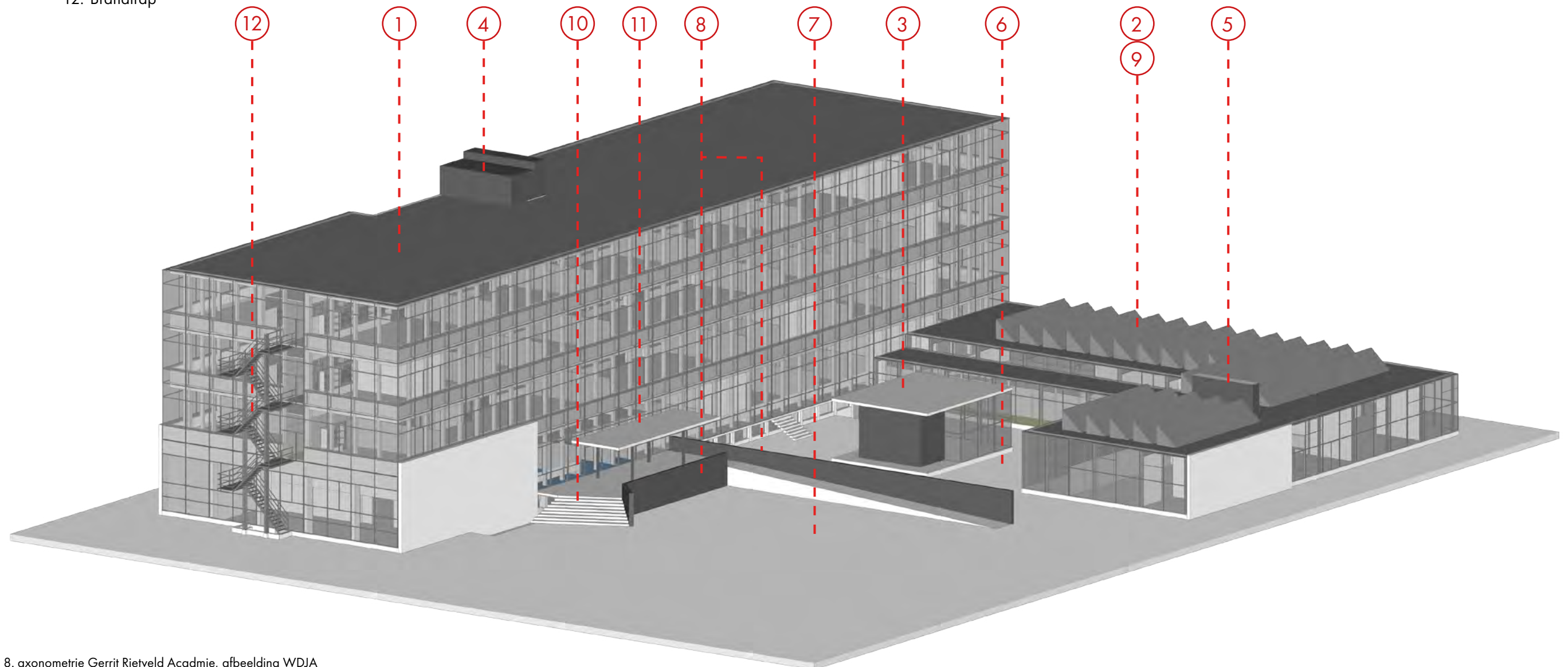
7. Zuidgevel Gerrit Rietveld Academie in 1967, foto Ton Roelofsma (1967)

4. OVERZICHT GEBOUWDELEN

BESCHRIJVING

Het gebouw bestaat uit de volgende gebouwdelen:

1. Hoofdvolume
2. Werkplaatsen
3. Beeldhouwpaviljoen/ paviljoen (het dichte volume is een voormalig trafohuisje)
4. Liftopbouw
5. Schoorsteen
6. Werkplein
7. Bloementerras
8. Keermuur
9. Sheddaken
10. Bordestrap
11. Luifel
12. Brandtrap



8. axonometrie Gerrit Rietveld Acadmie, afbeelding WDJ A

5. WAARDENKAARTEN BOUWHISTORISCH ONDERZOEK

BESCHRIJVING

- in het kader van het CMP is door Suzanne Fischer een bouwhistorisch onderzoek uitgevoerd. Dit onderzoek is integraal opgenomen in het deel "Behoud en Verduurzaming". Op de volgende bladen zijn alleen de waardenkaart uit dit onderzoek opgenomen

AANBEVELING

- het is aan te bevelen om het gehele bouwhistorisch onderzoek te lezen om een compleet beeld te hebben.

LEGENDA

waardering beeldkwaliteit (bladzijden 52-53)

blauw:
de oorspronkelijke beeldkwaliteit, als in 1967, is intact

groen:
in grote lijnen is de oorspronkelijke beeldkwaliteit aanwezig, maar gewijzigde details hebben invloed op de beleving

geel:
verstoring van het beeld, vergeleken met het oorspronkelijke gebouw en de situatie in 1967

voor de Gerrit Rietveld Academie geldt: de hoogste bouwhistorische waarde hebben de delen uit de eerste bouwphase, de 'originele' of oorspronkelijke elementen

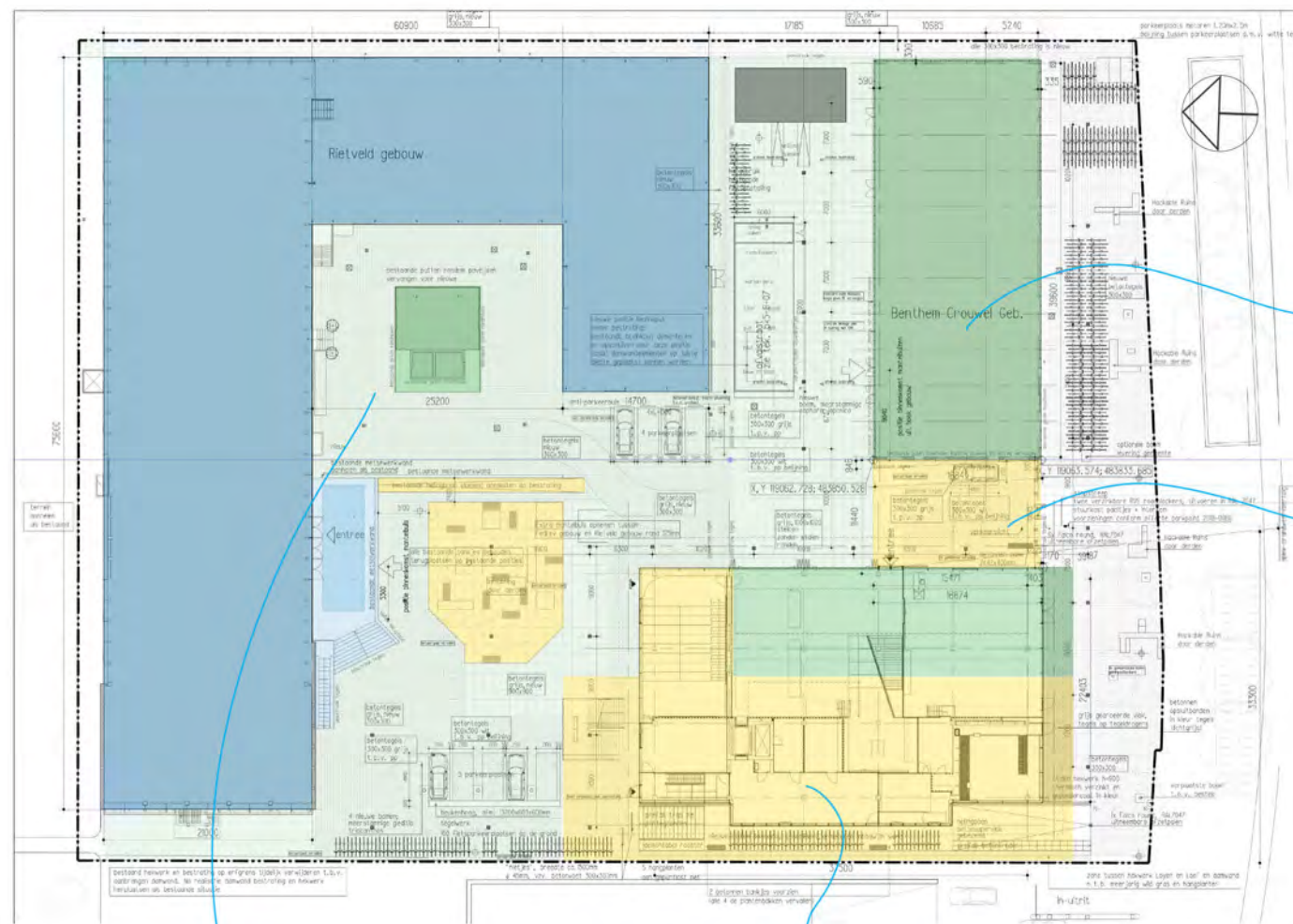
bouwhistorische waardenkaarten (bladzijden 54-69)

blauw:
elementen met hoge bouwhistorische waarde
origineel materiaal, of volledig gelijkwaardig vervangen
✱ origineel interieur-element of originele afwerking

groen:
elementen met enige bouwhistorische waarde
merkbaar gerepareerde of vervangen onderdelen, zonder grove aantasting van de beleving van het oorspronkelijke gebouw (met toelichting in waardenkaarten)

geel:
elementen zonder bouwhistorische waarde
later toegevoegd, gesloopt, vervangen, mogelijk storend





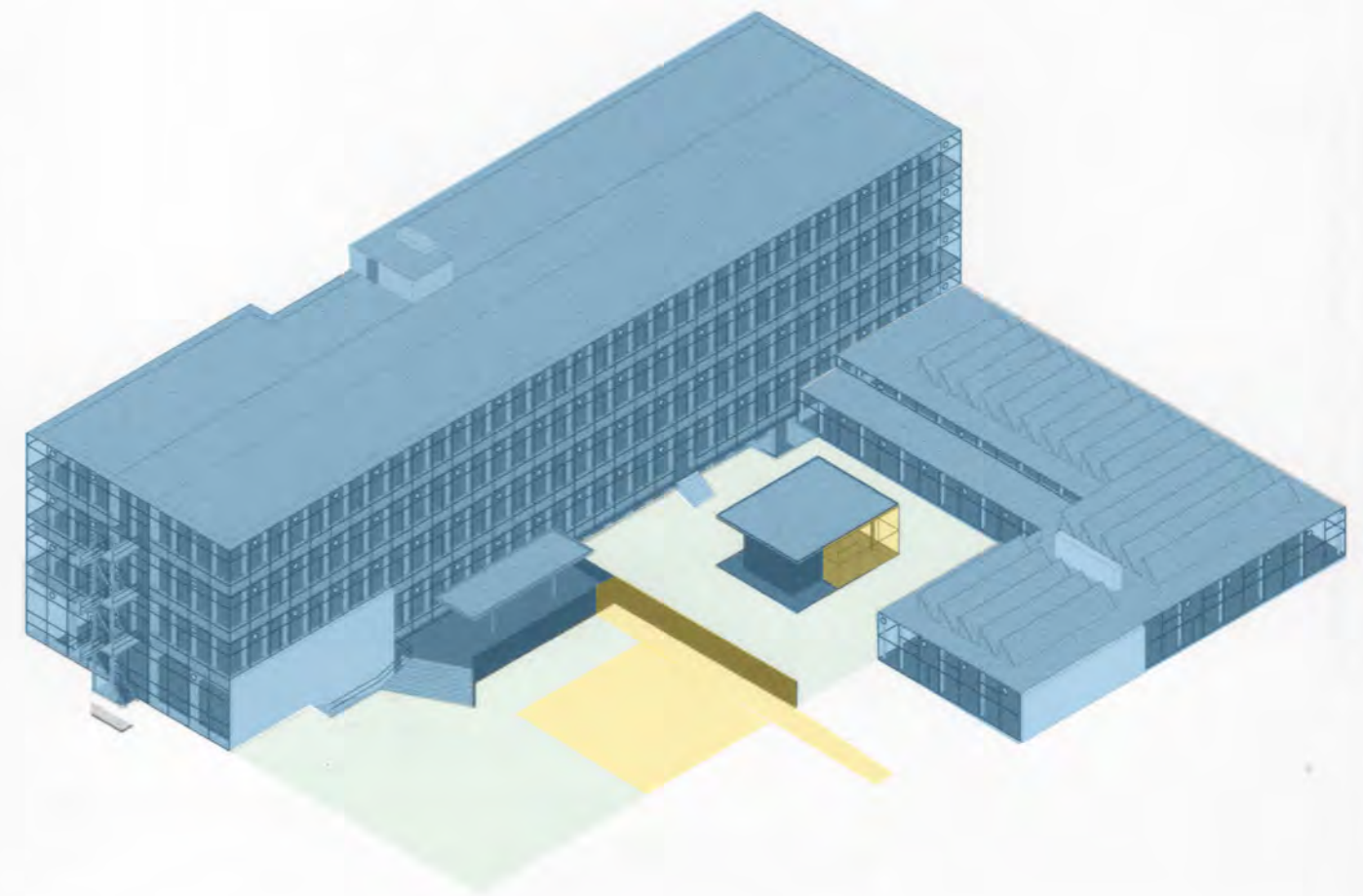
dit kavel was ook in 1967 al bestemd voor bebouwing

het gat tussen de bebouwing versterkt de focus op het midden van de gevel, i.p.v. op de excentrisch gelegen entree

oorspronkelijk vormde deze strook terrein de verbinding met de straat; de entree is daarom deze kant op gericht.



deze plek, met een verbindingstrap naar de hoogbouw, was een werkplaats, ingericht met bijvoorbeeld bielen 'sokkels' voor (werk aan) beelden (foto Ton Roelofsma nr. 67-445-7)



situatie (tekening d.d. 20 augustus 2018, ABT werknr. 13594 nr. BK7_0_01, isometrie Erik Slothouber)

2022 tegenwoordige beeld-integriteit



1967, uitsnede foto
Ton Roelofsma, coll.
AGRA, nr. 67-445-2

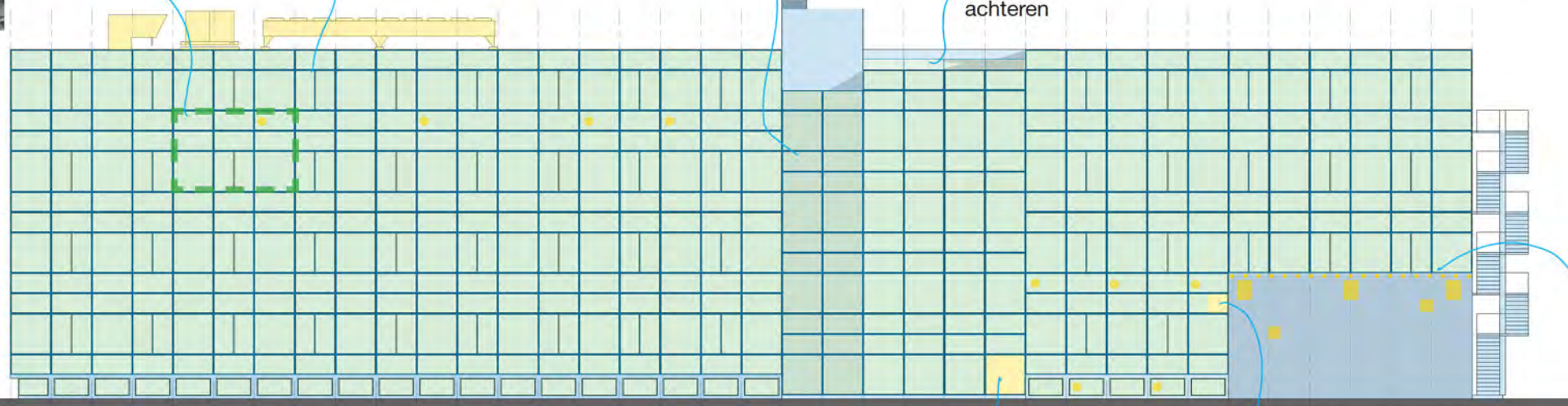
deze velden in 1967
met 'zwart' glas tbv
doka

deze gevel-travee
was open naar het
trappenhuis

ook oorspr. een
matglazen zone
tpv toiletten

bovenlichten
trappenhuis
liggen naar
achteren

noot: aan deze zijde geen luxaflex;
oorspronkelijk wel hier en daar
gordijnen



metselwerk
zichtbaar
hersteld

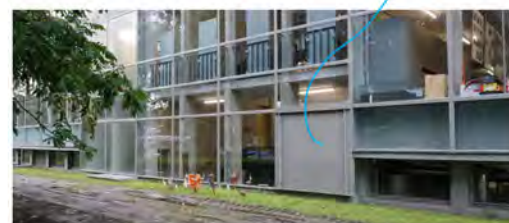
kanaalgevel (noord)



hier een witte
wand te zien;
vraagt veel
aandacht

op sommige plekken sluiten
witte scheidingswanden aan
op de gevel; storend!

oorspronkelijk was de
zuidgevel 'versierd' met
regelmatig geplaatste
ventilator-'knopen'



laaddeuren



ventilatie-rooster



drie zwarte boxen en twee
camera's op witte vlak



metselwerk
zichtbaar
hersteld

gevelbelettering van later datum

treden vernieuwd

oorspr. 5 bank-
jes met houten
planken-zitting
geheel originele
entree-luifel

hellingbaan
toegevoegd
(in 2003 ?)

gevel geblindeerd

dubbele deur en
koekoek

pleingevel (zuid)



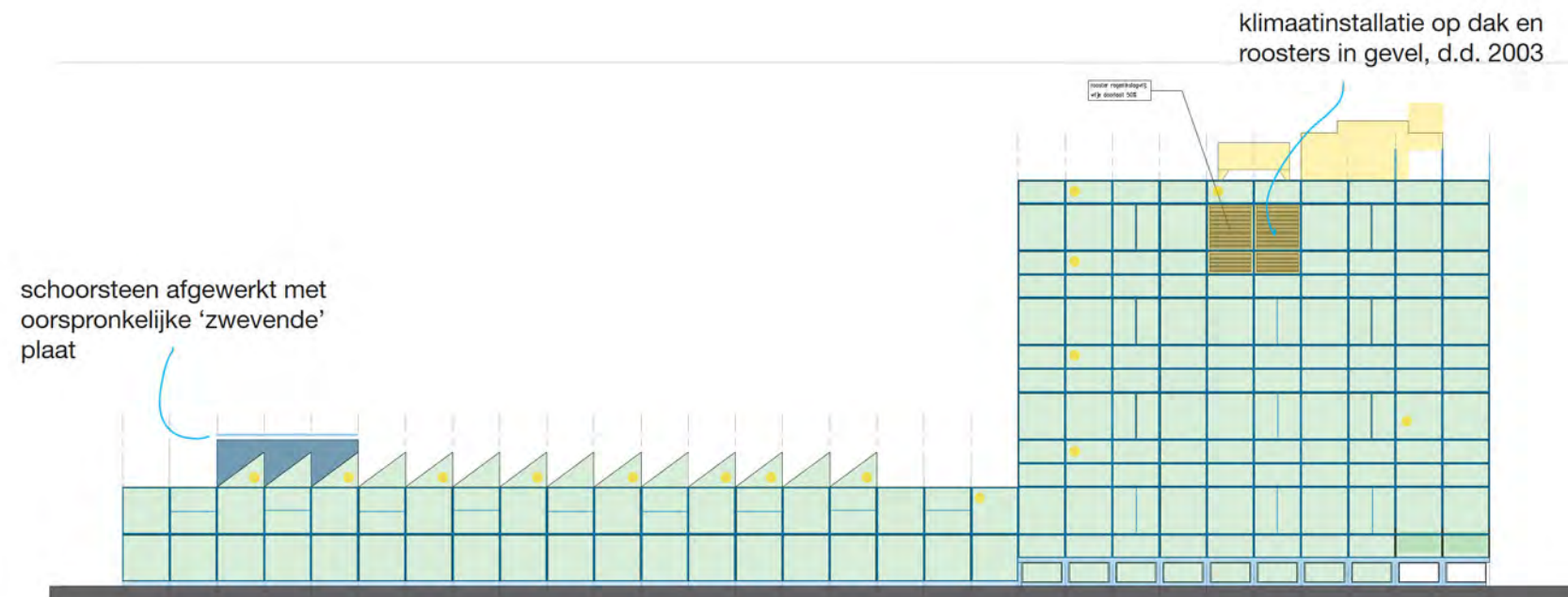
originele entree-luifel; ook plafond
en lichtarmaturen origineel
(luifel van buitenwerkplaats heeft
hetzelfde randdetail)

1967

de oorspronkelijke matglazen
zone tpv de toiletten; maar
iets wat daglicht reflecteerde
in de diepte is verdwenen

uitsnede foto Ton Roelofsma
coll. AGRA, nr. 67-448-2

langsgevels (tekening d.d. 2018, ABT werknr. 14718)
bouwhistorische waardenkaart



zijgevel (oost)



de pui is plaatselijk geblindeerd



entreetrap opnieuw betegeld met zelfde materiaal.

souterraintrap met stalen trapneuzen en fietsgeulen



zijgevel (west)

entree souterrain was beglaasd

op deze plek ventilator verdwenen uit achtergelegen laagbouw



er zijn diverse zaken bevestigd aan de kolommen bij de entree; hier is zelfs het H-profiel opgevuld

dwarsgevels (tekening d.d. 2018, ABT werknr. 14718) **bouwhistorische waardenkaart**



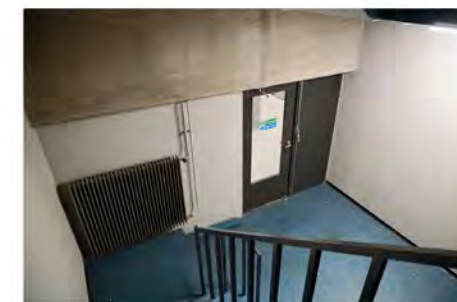
toegevoegde laaddeuren
van trapbordes naar park
singelzijde



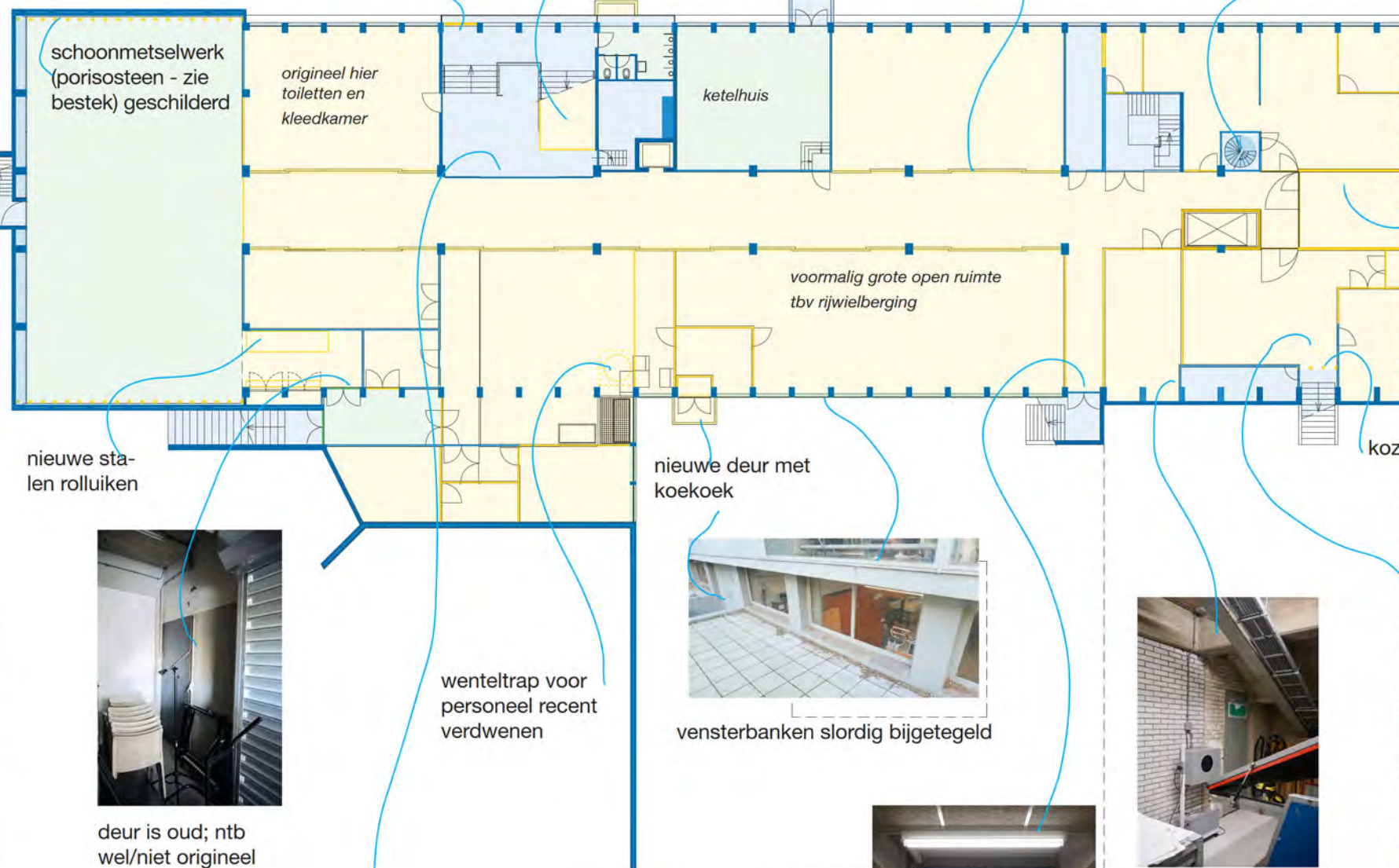
hok onder trap
verrommelt de
ruimte

origineel hier een
gemetselde wand
met deuren

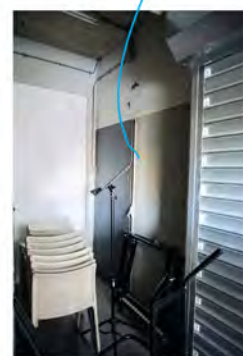
wenteltrap origineel als
verbinding afdeling binnenhuis
met werkplaats



bodem trappenhuis met deur
naar gang



kozijn zit er; deuren weg



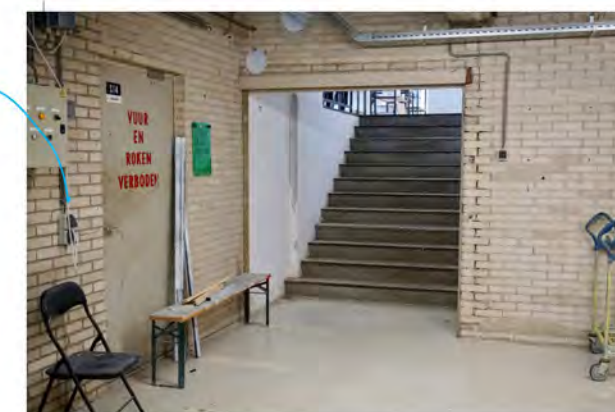
deur is oud; ntb
wel/niet origineel



vensterbanken slordig bijgetegeld



originele deur smal-
le berging



originele trap naar werkplaatsvleugel.
in muur links een originele deur in originele verf.



deuren naar trap naar
buitenwerkplaats



hier nog de originele schuifpui



kelder

bouwhistorische waardenkaart



huidige food-balie
in de kantine



huidige entreebalie, met
openslaande deuren



trappenhuis oorspr.
in open verbinding
met gevel



trap naar de buitenwerkplaats,
tegenwoordig met aan weerszijden
boompjes

schoon metselwerk
(porissteen - zie
bestek) geschilderd



roosters luchtbe-
handeling gymzaal



wandpanelen met bovenlichten
vervangen door opendraaiende deuren



trap met stalen
trapneuzen



oorspr. betonnen bank-
jes met houten zitting
(fragment foto Ton
Roelofsma 445-3)

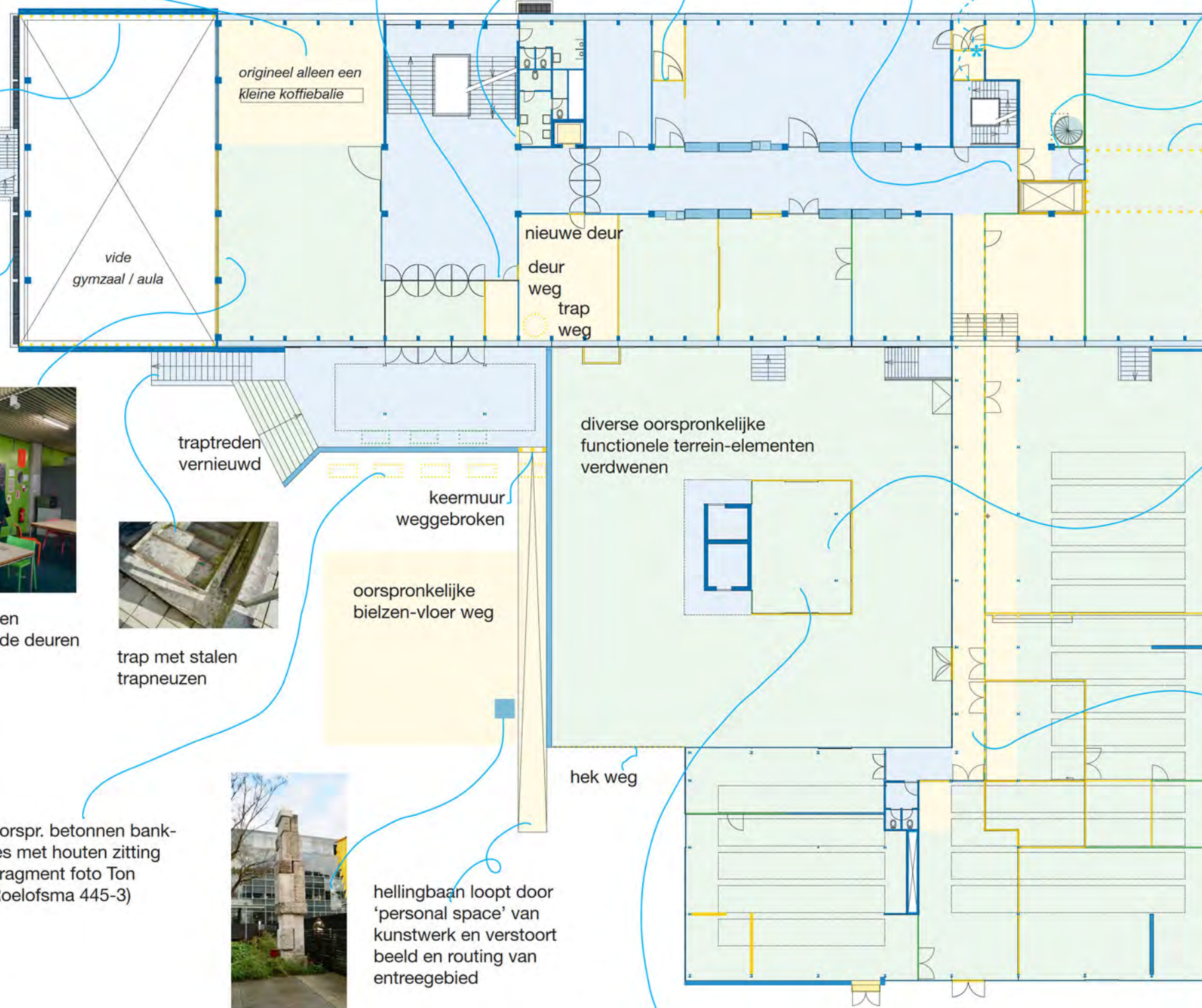


een paar oudere
bankjes op het bordes,
z nder houten zitting



sculptuur Ben
Guntenaar

hellingbaan loopt door
'personal space' van
kunstwerk en verstoort
beeld en routing van
entreegebied



de glasoven in de dichtgezette buitenwerk-
plaats (still uit Polygoonjournaal 21 juni 1971
coll. BeeldEnGeluid nr. HRE00015B0F)



originele gangwand staat op de verkeer-
de plek (is hiertoe opgehoogd); in plaats
van een brede gebruiksgang is er nu een
smalle tunnel.



begane grond bouwhistorische waardenkaart



in 2008
toilet verbouwd tot
'verstoppe' pantry
(foto Kim Zwarts)

liften recent
vervangen;
nieuwe deuren
en kozijn sto-
rend aanwezig

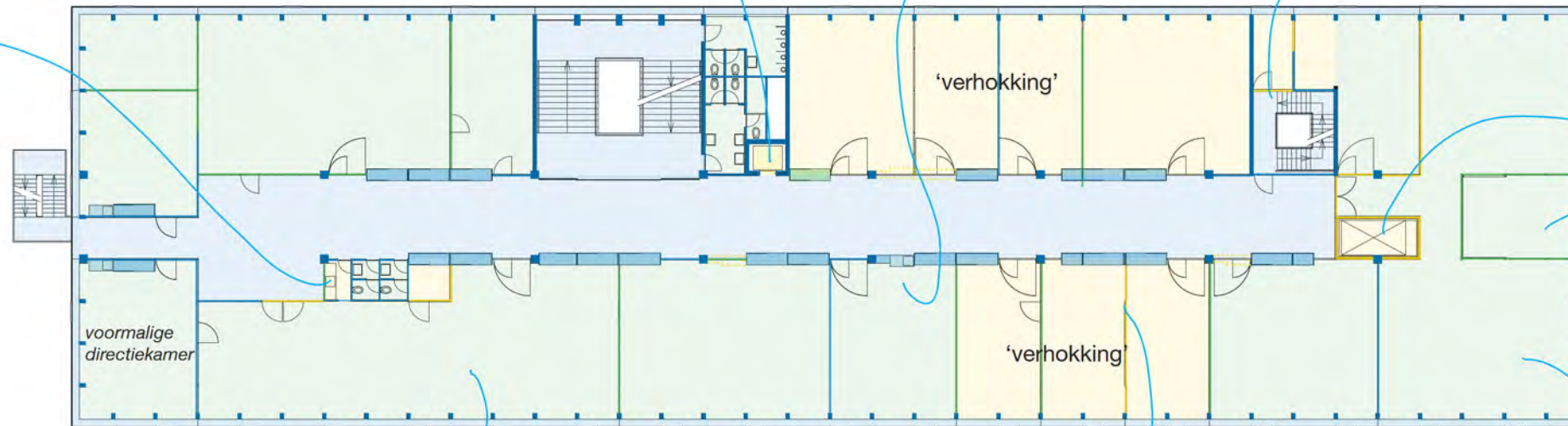


originele
aanrechten
in lokalen
onbruikbaar
gemaakt

trappenhuis
oorspr. in
open ver-
binding met
gevel



metalen doos tbv nieuwe luchtbehan-
delingsinstallatie (sinds 2003)



voormalige 'lerarenkamer', ver-
huisd naar deze verdieping (ca.
2004, foto Kim Zwarts, coll. GRA)

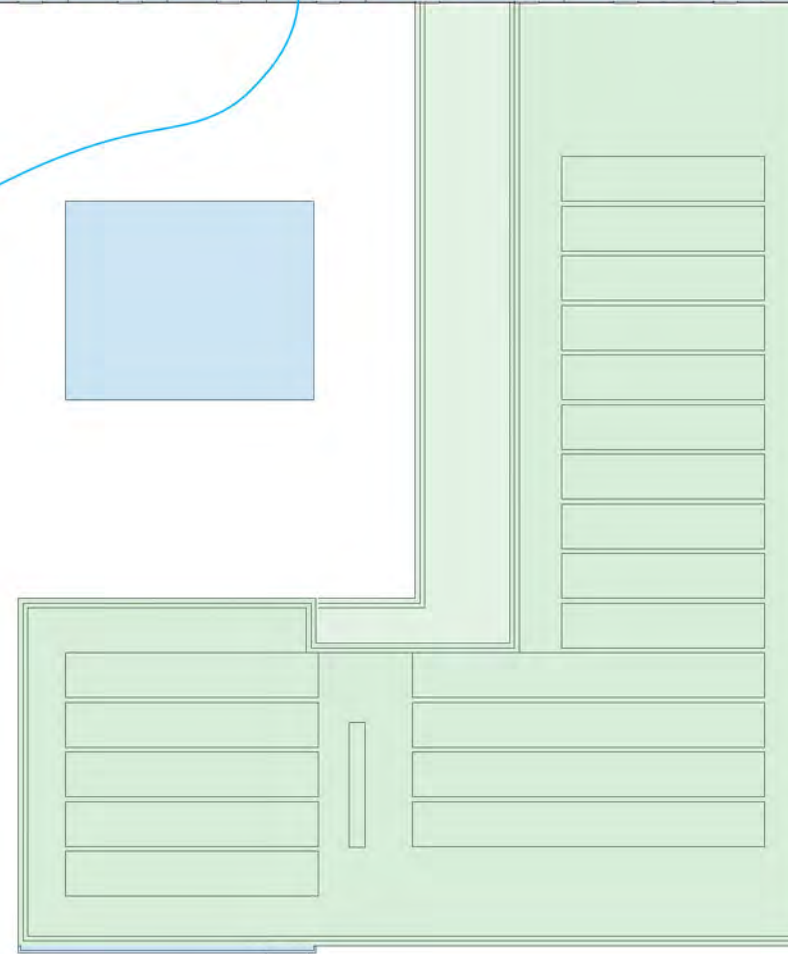


huidig interieurbeeld



zeer zichtbare kabelgoot

hier recent een pui verwijderd;
duidelijke sporen hiervan vragen
verkeerd soort aandacht
(nb. deze wand aangegeven als
schuifpui; evt. nader bekijken)



ruime ateliers



1e verdieping + dak laagbouw bouwhistorische waardenkaart



spoor van verwijderd aanrecht

voormalige doka-ruimtes
waarbij ook gangpui ge-
blindeerd was

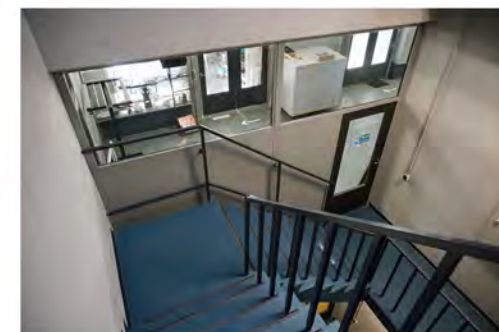
wand hergebruikt/
verplaatst

nieuwe computer-
ruimte met nieuw
type schuifwanden

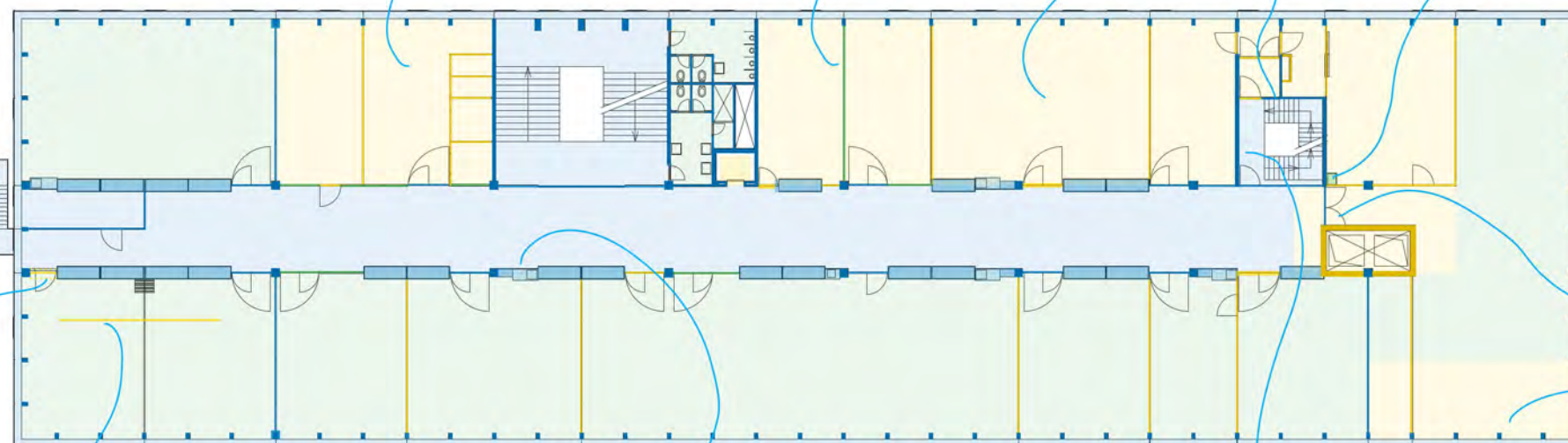


trappenhuis
oorspr. in
open ver-
binding met
gevel

ntb: orig. wasbakje
nog aanwezig?



zicht vanuit oostelijk trappenhuis in gang
tweede verdieping



de verbinding van
gang met het grote
lokaal op de kop was
origineel transparant
en ruimtelijk

deze hoek was
oorspr. opgedeeld in
kleine ruimtes



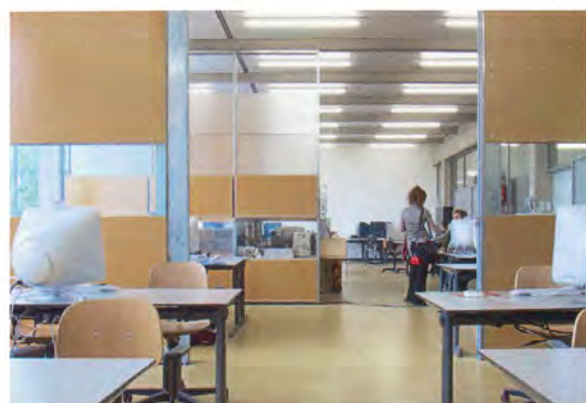
witte draaibare? wand in onduidelijke positie



hier is gerommeld met de wand; de kleurvlakken zijn niet in
orde. (origineel waren de doorlopende plinten een lichter grijs
dan de deuren!); bovenramen geblindeerd.



deze stoppenkastjes zitten op
iedere verdieping op deze plek



2005: nieuwe type schuifwanden in computerlo-
kaal (foto Erik Slothouber)

2e verdieping bouwhistorische waardenkaart



lokaal tegen berging

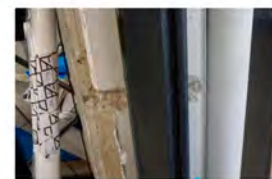


open hoek

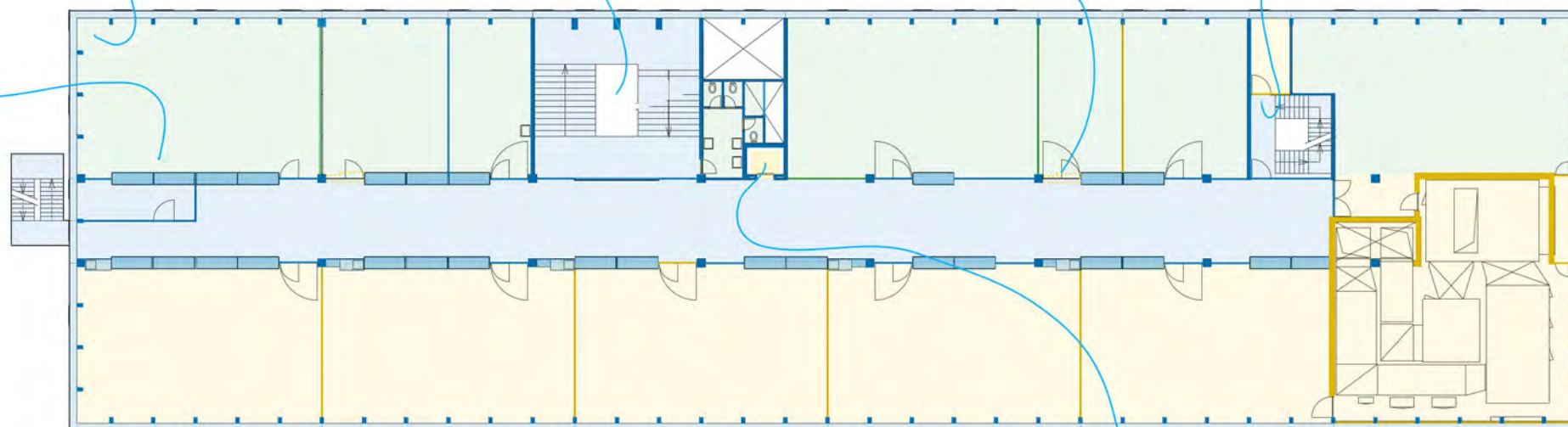
hijs-installatie
bovenin vide



verbouw-sporen



trappenhuis
oorspr. in
open ver-
binding met
gevel



klimaatinstallatieruimte op een
plek die in de oorspronkelijke
plattegrond een grote open ruimte
was.



bovenste platform van de stalen
buitentrap



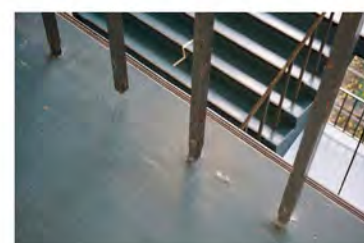
derde verdieping in 2005 geheel opnieuw
ingericht, met aan de zuidzijde een nieuw type
gesloten en verplaatsbare scheidingswanden
(foto Erik Slothouber)



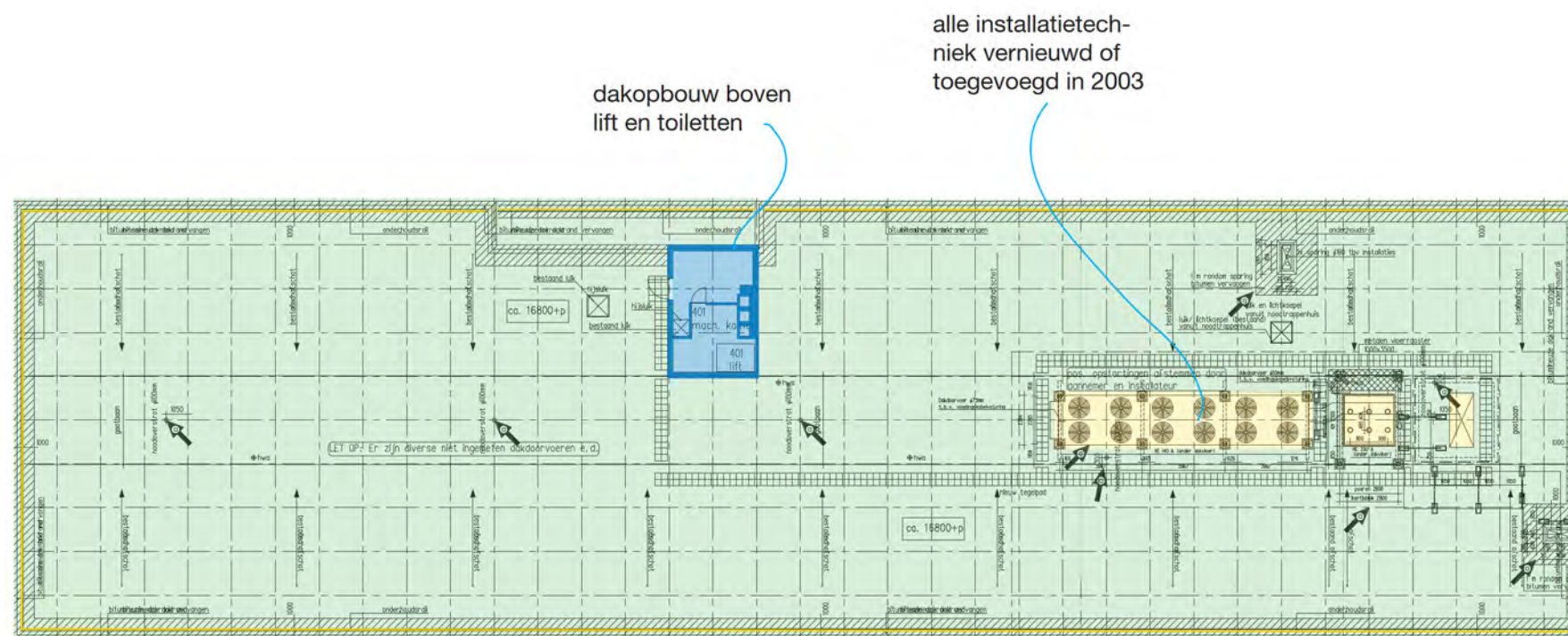
2003
links een foto van een originele liftdeur en ombouw; rechts het
huidige liftbeeld; geïnstalleerd ná de restauratie van 2003



bovenste balkon van het
hoofdtrappenhuis, met naar
binnen gezette bovenlichten



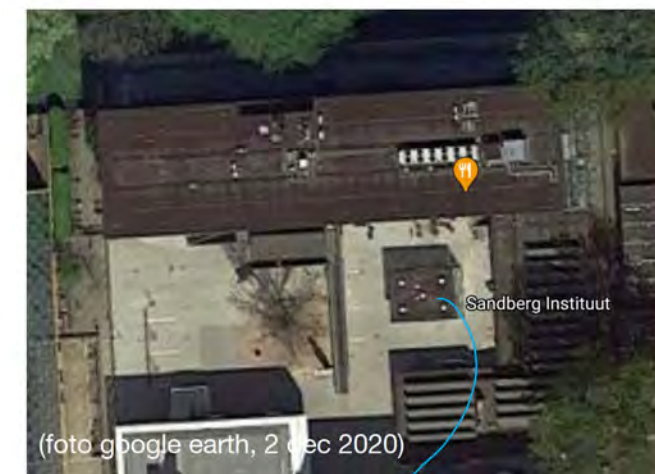
3e verdieping bouwhistorische waardenkaart



de bitumineuze dakbedekking is vervangen



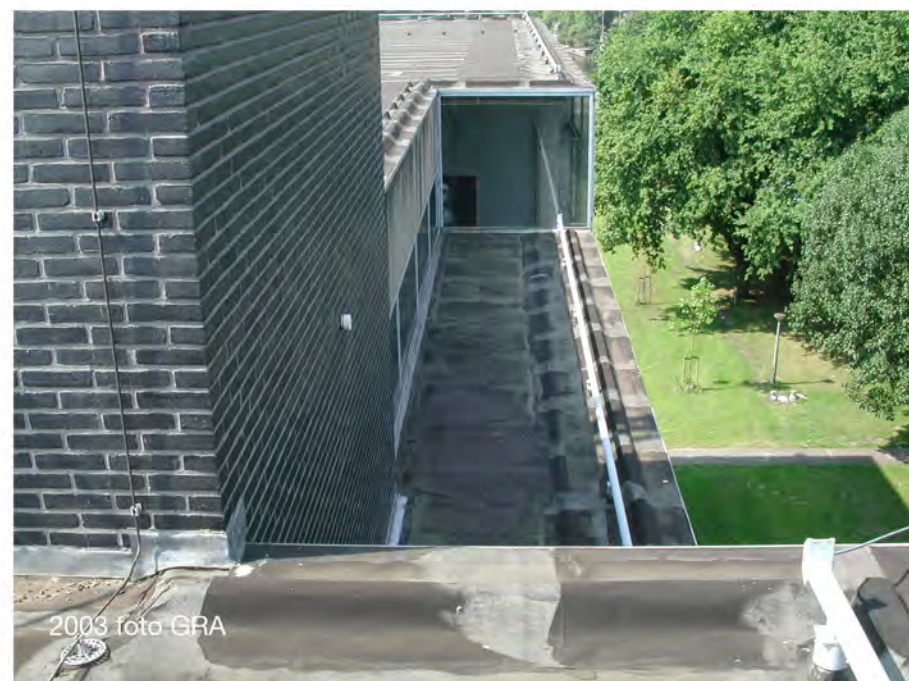
onderhoudsrail
later geïnstalleerd



deze vijf 'stippen' nader te bekijken



boven het hoofdtrappenhuis een hap uit het volume; let ook op het grote vierkante raam naar een lokaal



detail van luchtfoto Stadionbuurt, met het oorspronkelijke dak in beeld (augustus 1973, foto NN, archief Dienst Ruimtelijke Ordening, collectie SAA nr.B00000034426)

de dakrand steekt op deze foto licht af tegen het dakvlak; oorzaak eventueel nader te onderzoeken.

dak hoogbouw bouwhistorische waardenkaart

(tekening d.d. 13 jan. 2004, ABT werknr. 18104, tek. nr. W104)

6. DRAAGCONSTRUCTIE

BESCHRIJVING

Rietveld heeft naar soberheid en eenvoud gestreefd in zijn architectuur. Hij gebruikte daarvoor onder andere de draagconstructie als vormgevend element. Door de transparantie van de gevel, is de draagconstructie onderdeel van de expressie. Tevens vormt de constructie de meest expressieve fysieke vertaling van het maatsysteem en geeft structuur aan de ruimtelijke indeling van de academiegebouw. De constructie is daarom niet alleen functioneel, maar ook wezenlijk onderdeel van de architectuur

De draagconstructie van het hoofdvolume bestaat uit:

- de stijve constructie van de middengang (de betonnen ruggengraat) met in het werk gestorte kolommen en liggers over de volle lengte van het gebouw.
- in het werkgestorte vloeren en de centrale trap
- prefab betonnen kolommen langs de gevel met prefab voorgespannen snarenliggers in de lokalen.

In tegenstelling tot het hoofdvolume, is de draagconstructie van de werkplaatsen opgebouwd uit stalen kolommen en liggers.

BETEKENIS

- Het samenspel van in het werk gestort beton en prefab elementen is een fysieke vertaling van het samenspel tussen de starheid en de flexibiliteit van het interieur.
- De prefab elementen geven uiting aan Rietvelds voorkeur voor prefabricatie.
- De staalconstructie creëert een duidelijk onderscheid tussen werkplaatsen en hoofdvolume, geeft vorm aan het industriële karakter en versterkt de relatie met het voormalige beeldhouwpaviljoen

TRANSFORMATIEKADER

- De draagconstructie geeft vorm aan en is wezenlijk onderdeel van zowel het exterieur als het interieur van de academiegebouw. Het gehele skelet heeft daarom een beperkt transformatiepotentieel.
- De in het werk gestorte betonnen ruggengraat heeft beperkt transformatiepotentieel. Rietveld heeft er bewust voor gekozen om de ruggengraat in het werk te storten, het gebouw ontleent hier zijn stabiliteit aan en het weerspiegelt het niet-flexibele karakter van de middengang
- De prefab kolommen langs de gevel en de prefab liggers in de lokalen hebben ook een beperkt transformatiepotentieel
- De staalconstructie van de werkplaatsen heeft een beperkt transformatiepotentieel.

AANBEVELINGEN

- De draagconstructie wordt bij voorkeur behouden en eventuele nieuwe toevoegingen zijn bij voorkeur vormgevend, zodat het belang van de constructie als vormgevend element behouden blijft.
- Aanvullingen of aanpassingen aan de in het werkgestorte constructie worden bij voorkeur ook in het werk gestort.
- Aanvulling of aanpassingen aan de prefab constructie delen worden bij voorkeur gerealiseerd met geprefabriceerde elementen.
- Aanvulling of aanpassingen aan de stalen constructie delen worden bij voorkeur gerealiseerd met stalen elementen.



9. bouw betonnen draagconstructie hoofdvolume, 1964-1966, GRA



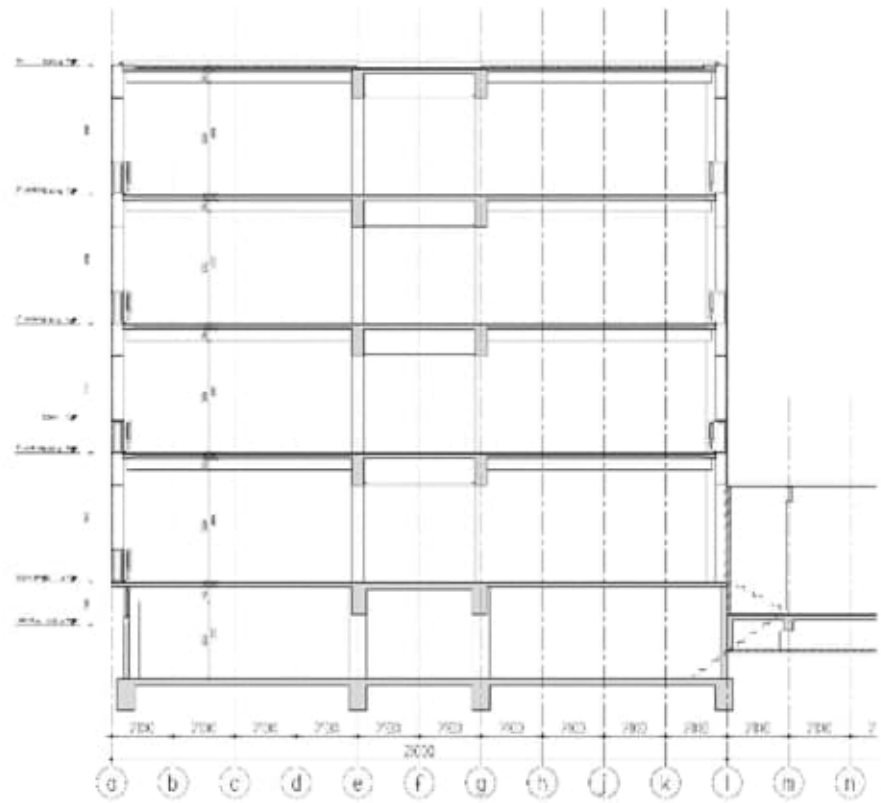
10. bouw stalen draagconstructie werkplaatsen, 1964-1966, GRA

HOOFDVOLUME

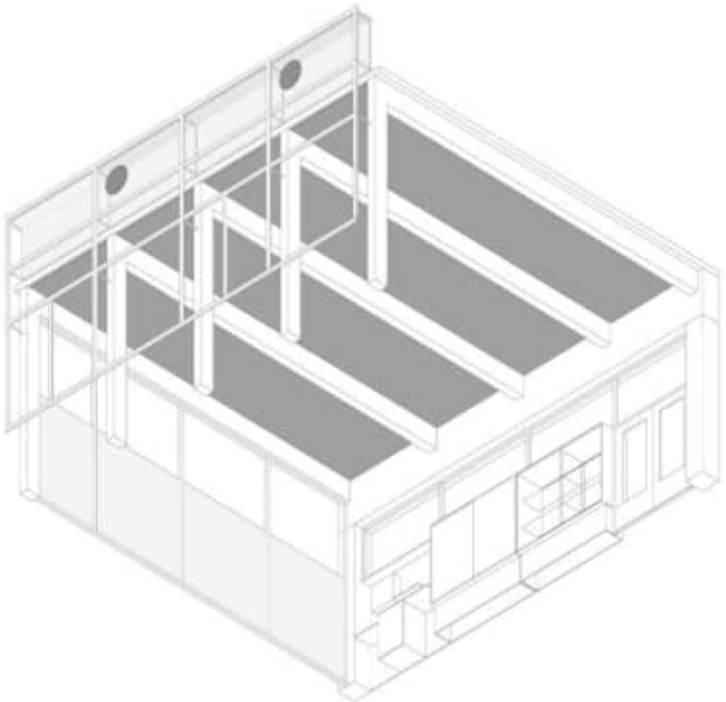
- Afmetingen hoofdvolume:
- lengte: ca. 76 m
 - breedte: ca. 21 m
 - hoogte: ca. 17 m
 - stramienmaat 2,1 x 2,1 x 2,1 m

De draagconstructie van het hoofdvolume bestaat uit:

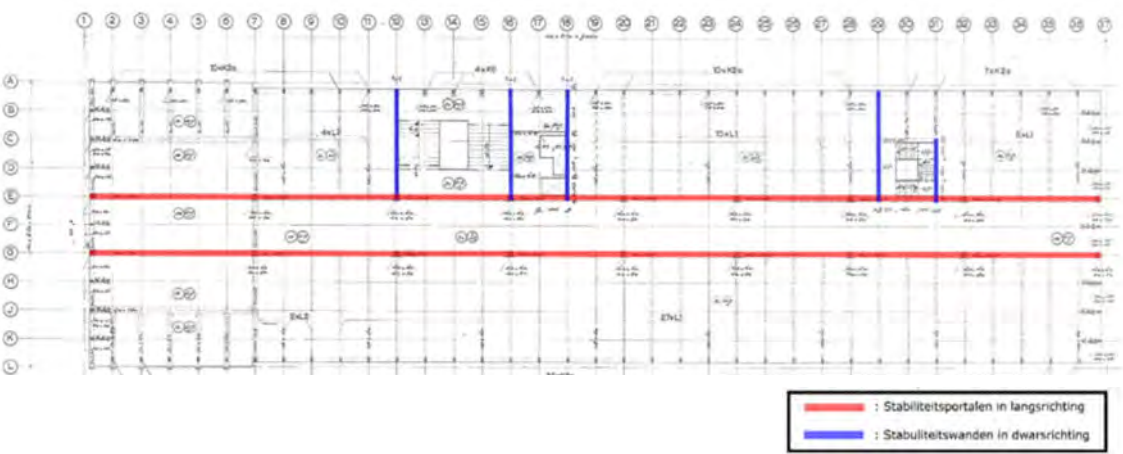
- Kelder:
 - in het werk gestort beton.
 - fundering 600 x 800mm (b x h); h.o.h. 4200 mm
 - dikte wand en vloer 200 mm
- Gangzone:
 - in het werk gestort beton.
 - kolommen 400 x 500 mm
 - tweetal balken in de langsricting 500 x 1020 mm (b x h) met een overspanning van 8400 en 10500 mm; h.o.h. 4200 mm
 - dikte vloer 150 mm
- Lokaalzone:
 - geprefabriceerd beton
 - kolommen 180 x 300 mm
 - voorgespannen liggers 180 x 500 mm (b x h) met een overspanning 8400 mm; h.o.h. 2100 mm
 - dikte vloer 100 mm
- Gymzaal:
 - twee verdieping hoog
 - balken 400 x 1200 mm (b x h)
- Trappenhuizen:
 - samengesteld uit in het werk gestort beton;
- Luifel:
 - staalconstructie; vrijstaand en ingeklemd in de fundering
 - kolommen en ligger
 - houten balklaag voor het dak



11. Doorsnede en 3D van het hoofdvolume, afbeelding ABT



12. Principe balkensysteem, afbeelding ABT



13. stabiliteitsvoorzieningen verdiepingen, afbeelding ABT

Toegepaste materialen:

- In het werk gestort beton K225
 - Wapeningsstaal beugels QR24
 - Wapeningsstaal langswapening QR40
 - Wapeningsstaal wapeningsnetten QR48
- Prefab elementen onbekende materiaaleigenschappen

Overzicht opgelegde belastingen:

- Dak: 100 kg/m²
- 1e t/m 3e verdieping: 200, 300 of 600 kg/m²
- Begane grond: 400 kg/m²
- Kelder normaal: 500 kg/m²; tpv CV: 1000 kg/m²

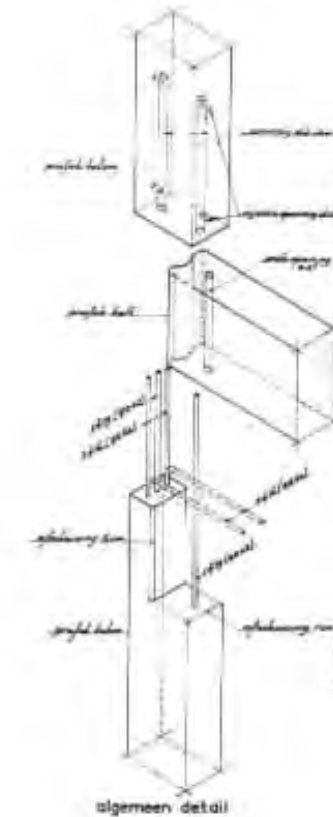
Algemeen is er op de 1e tot en met de 3e verdieping gerekend met een opgelegde vloerbelasting van 200 kg/m². Er zijn een aantal vloervlakken met een zwaardere opgelegde vloerbelastingen, namelijk de rode vlakken 300 kg/m² en blauw 600 kg/m²

Blijvende belastingen op de vloeren:

- Vliesgevel: 60 kg/m²
- Dakbedekking: 10 kg/m²
- Grind: 20 kg/m²
- Dakplaten (80 mm Durisol): 75 kg/m²
- Afwerklaag vloeren: 70 kg/m²
- Plafond lokalen: 10 kg/m²
- Plafond gangzone: 30 kg/m²
- Kastenwanden op "moerbalken": 200 kg/m¹
- Scheidingswanden op "kinderbalken": 180 kg/m¹



14. afwijkende vloerbelastingen 1e t/m 3e verdieping, afbeelding ABT



15. detail aansluiting prefab balk en kolom

HOOFDVOLUME: BEOORDELING CAPACITEIT CONSTRUCTIE

Bij de beoordeling wordt uitgegaan van de in de oorspronkelijke berekening aangehouden uitgangspunten. Iedere ingreep zal definitief afzonderlijk met exacte gegevens moeten worden bekeken. Hierbij moet worden opgemerkt dat aanpassingen die invloed hebben op de belasting van of de capaciteit van de prefab balken en kolommen moeilijk te beoordelen zal zijn, omdat er van deze onderdelen geen werktekeningen met wapening beschikbaar zijn. Voor alle overige onderdelen geldt dat het maken van sparingen in balken en vloeren niet geheel onmogelijk is, maar afzonderlijk dient te worden beoordeeld.

Dak:

Het dak is berekend op een opgelegde belasting van 100 kg/m². Mits er voldoende afschot en noodoverstortvoorzieningen zijn aangebracht zal de sneeuwbelasting op het dak de maatgevende opgelegde belasting zijn. Conform de huidige norm dient er te worden gerekend met een minimale belasting door sneeuw van 56 kg/m². Voor het plaatsen van bijvoorbeeld zonnepanelen is wel reserve aanwezig. Wel moet worden opgelet dat de belasting door het ballasten van de zonnepaneelconstructie en eventuele ophoping

van sneeuw door obstakels, die deze panelen vormen, de maximale belasting niet wordt overschreden.

De toelaatbare belasting biedt echter geen ruimte voor het plaatsen van een dakopbouw, zonder ingrijpende aanvullende maatregelen te nemen.

Verdiepingsvloeren:

De verdiepingsvloeren zijn over het algemeen berekend op een opgelegde belasting van 200 kg/m². Deze belasting is al lager dan de opgelegde belasting die conform de huidige norm voor schoolgebouwen dient te worden gehanteerd; = 250 kg/m². Extra mogelijkheden voor bijzonder gebruik in deze gebieden zijn er dus niet.

In de gebieden met extra belasting tot 300 kg/m² zijn er mogelijkheden om iets meer belasting toe te staan. Deze belasting is echter niet voldoende om bijvoorbeeld bijeenkomst ruimtes voor grote mensenmassa's te maken, anders dan klaslokalen, omdat de huidige norm daar een opgelegde belasting van 400 tot 500 kg/m² voorschrijft.

De berekende opgelegde belasting geeft wel mogelijkheden om ook dienst te doen als kantoorruimte, waar de huidige norm een opgelegde belasting van 250kg/m² voorschrijft.

Begane grondvloer:

De begane grondvloer is berekend op een opgelegde belasting van 400 kg/m². Deze belasting is ruim voldoende voor de functie van klaslokalen, maar biedt ook mogelijkheden voor bijeenkomstfuncties met tafels of vaste zitplekken. Voor grote mensenmassa's zonder obstakels is het te weinig.

Kelder:

De kelder is ter plaatse van de CV-ruimte berekend op een opgelegde belasting van 1000 kg/m². Dat biedt voldoende mogelijkheden voor het plaatsen van de meest voorkomende installaties. De rest van de kelder is berekend op een opgelegde belasting van 500 kg/m², wat ruimte geeft voor functies als bijvoorbeeld opslag van goederen en archief van beperkte omvang. In de grote zaal tussen de assen 1 en 7 is het hierdoor mogelijk om grote mensenmassa's zonder obstakels toe te laten.

WERKPLAATSEN

Afmetingen L-vormige werkplaatsen:

- grootste lengte: ca. 40 m
- grootste breedte: ca. 34 m
- grootste hoogte: ca. 5 m
- stramenmaat 2,1 x 2,1 x 2,1 m

De draagconstructie bestaat uit:

- staalconstructie
- kolommen DIN16 profielen.
- hoofddraagsysteem liggers INP47,5; h.o.h. 4200 mm. Uitgevoerd als portaal.
- secundairsysteem liggers INP200. Hierop rusten o.a. de het dak en de lichtkappen (sheddaken).

Toegepaste materialen:

- In het werk gestort beton K225
 - Wapeningsstaal beugels QR24
 - Wapeningsstaal langswapening QR40
 - Wapeningsstaal wapeningsnetten QR48
- Stalen kolommen, liggers etc. Fe360n

Overzicht opgelegde belastingen:

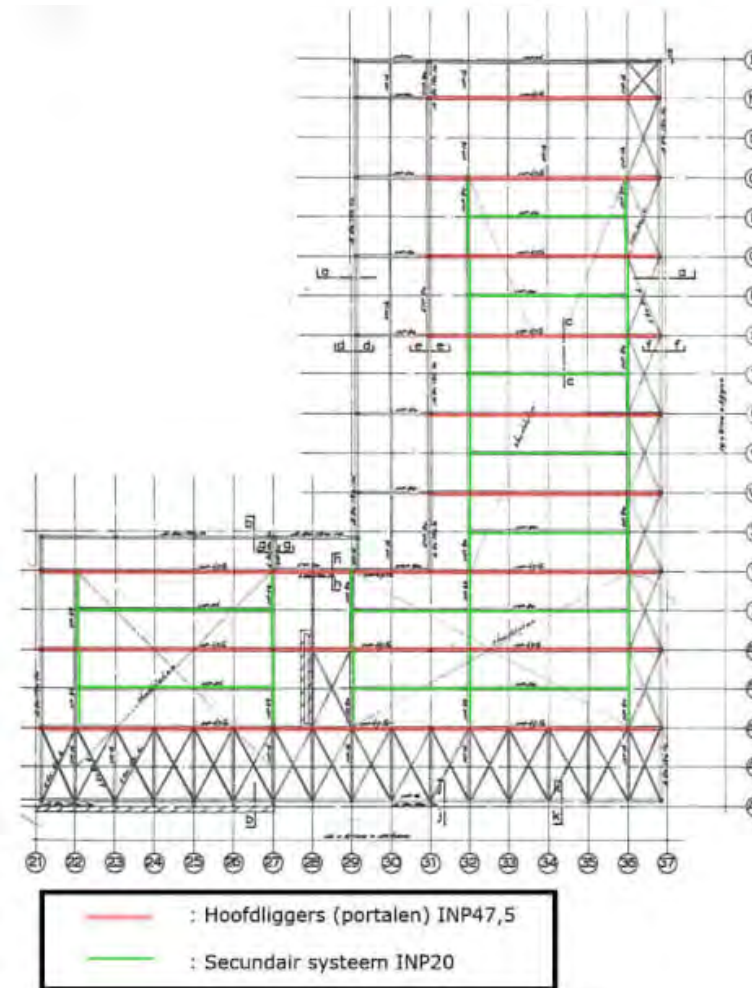
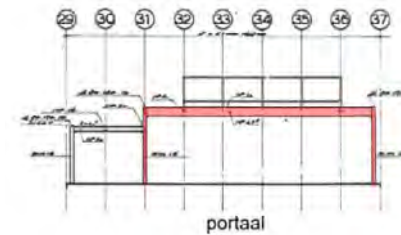
- Dak: 100 kg/m²
- Begane grond: 400 kg/m²

Blijvende belastingen op de vloeren:

- Dakbedekking: 10 kg/m²
- Grind: 20 kg/m²
- Dakplaten (80 mm Durisol): 75 kg/m²
- Afwerklaag vloer: 70 kg/m²

Begane grondvloer:

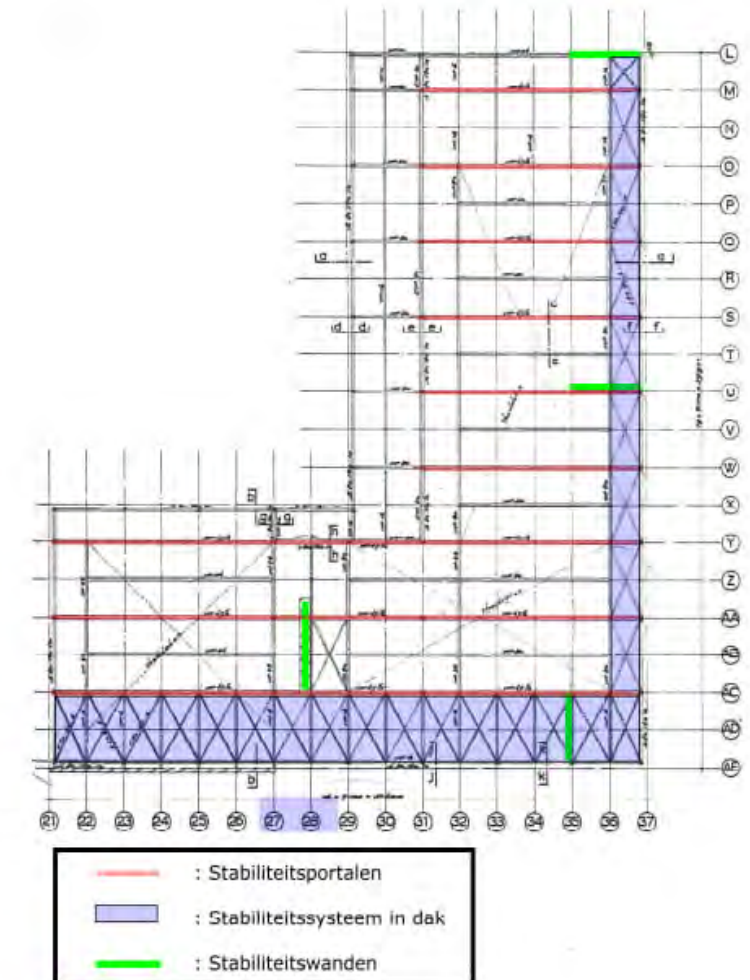
De begane grondvloer is berekend op een opgelegde belasting van 400 kg/m². Dat is voldoende voor het gebruik als werkplaats (industriële gebruik), maar biedt ook mogelijkheden voor bijeenkomstfuncties met tafels of vaste zitplekken. Voor grote mensenmassa's zonder obstakels is het te weinig.



18. Principe liggersysteem, afbeelding ABT



16. Werkplaatsen, foto Ton Roelofsma (1967)



17. stabiliteitsvoorzieningen, afbeelding ABT

WERKPLAATSEN: BEOORDELING CAPACITEIT CONSTRUCTIE

Bij de beoordeling wordt uitgegaan van de in de oorspronkelijke berekening aangehouden uitgangspunten. Iedere ingreep zal definitief afzonderlijk met exacte gegevens moeten worden bekeken. Voor alle onderdelen geldt dat het maken van sparingen in balken en vloeren niet geheel onmogelijk is, maar afzonderlijk dient te worden beoordeeld.

Dak:

Het dak is berekend op een opgelegde belasting van 100 kg/m². Door de daklichten dient er conform de huidige norm al te worden gerekend op een sneeuw belasting die gemiddelde hoger zal liggen dan deze waarde. Het plaatsen van bijvoorbeeld zonnepanelen is dus niet zondermeer mogelijk. Hiervoor zal een gedetailleerde analyse moeten worden gemaakt.

PAVILJOEN

Afmetingen paviljoen:

- lengte: ca. 11m
- breedte: ca. 8,6 m
- hoogte: ca. 2,4 m

De draagconstructie bestaat uit:

- betonnen dak, dikte 190 mm op
- vier betonnen kolommen 250 x 250 mm
- metselwerkwanden, dikte 250mm.
- fundering op prefab palen 320 x 320 mm, die direct onder de kolommen en ter plaatse van de uiteinden van de constructieve wanden van de installatieput.
- De begane grondvloer, dikte 150 mm
 - overspant in 2 richtingen naar een balkrooster
 - betonnen balken 250 x 600 mm
 - randbalken van 200 x 800mm.
- Installatieput betonnen wanden en vloer beide, dikte 250mm

Toegepaste materialen:

- In het werk gestort beton K225
 - Wapeningsstaal beugels QR24
 - Wapeningsstaal langswapening QR40
 - Wapeningsstaal wapeningsnetten QR48

Overzicht opgelegde belastingen:

- Dak: 100 kg/m²
- Begane grond: 400 kg/m²

Blijvende belastingen op de vloeren:

- Dakbedekking: 10 kg/m²
- Grind: 20 kg/m²
- Afwerklaag vloer: 70 kg/m²

zonnepaneelconstructie en eventuele ophoping van sneeuw door obstakels die deze panelen vormen de maximale belasting niet wordt overschreden.

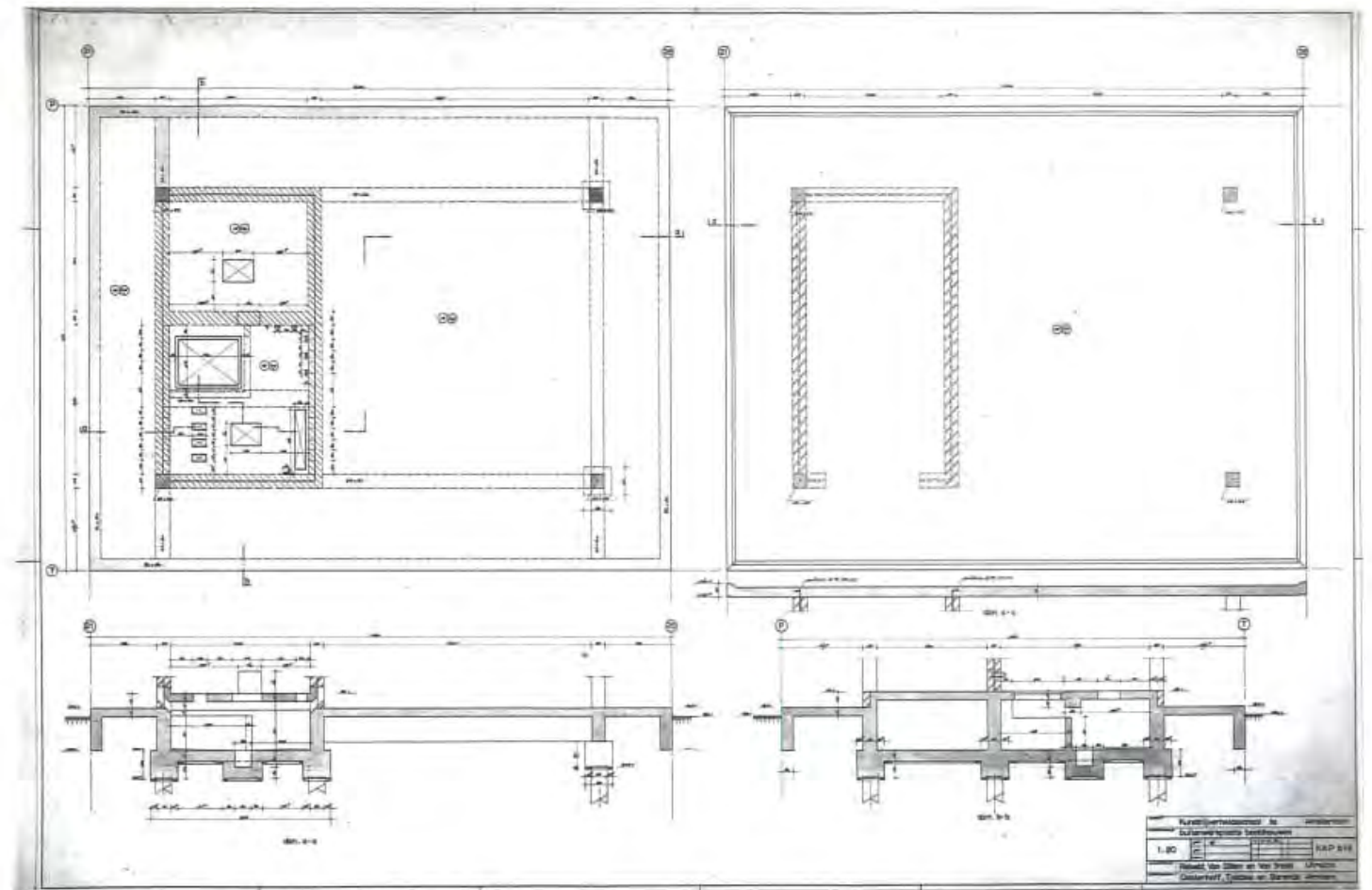
De toelaatbare belasting biedt echter geen ruimte voor het plaatsen van een dakopbouw, zonder ingrijpende aanvullende maatregelen te nemen.

Begane grondvloer:

De begane grondvloer is berekend op een opgelegde belasting van 400 kg/m². Dat is voldoende voor het gebruik als werkplaats (industrieel gebruik), maar biedt ook mogelijkheden voor bijeenkomstfuncties met tafels of vaste zitplekken. Voor grote mensenmassa's zonder obstakels is het te weinig.



19. Paviljoen, foto Ton Roelofsma (1967)



20. principe constructie

PAVILJOEN: BEOORDELING CAPACITEIT CONSTRUCTIE

Bij de beoordeling wordt uitgegaan van de in de oorspronkelijke berekening aangehouden uitgangspunten. Iedere ingreep zal definitief afzonderlijk met exacte gegevens moeten worden bekeken. Voor alle onderdelen geldt dat het maken van sparingen in balken en vloeren niet geheel onmogelijk is, maar afzonderlijk dient te worden beoordeeld.

Dak:

Het dak is berekend op een opgelegde belasting van 100 kg/m². Conform de huidige norm dient er te worden gerekend met een minimale belasting door sneeuw van 56 kg/m². Voor het plaatsen van bijvoorbeeld zonnepanelen is wel reserve aanwezig. Wel moet worden opgelet dat de belasting door het balasten van de

7. (VLIES)GEVEL EN INSTALLATIES

BESCHRIJVING GEVEL

- De oorspronkelijke vliesgevel is opgebouwd uit ongeïsoleerde stalen profielen (firma Braat) met getrokken, enkelglas, geplaatst met de belijning van het getrokken glas horizontaal.
- Het maatsysteem van de gevels is gebaseerd op de standaardmaat van 2,10 meter.
- Tijdens de renovatie van 2004 is het glas vervangen, om de stalen gevelprofielen te kunnen restaureren. En er is cf. oorspronkelijk weer getrokken enkelglas teruggeplaatst met de belijning horizontaal.
- Door een veranderd ventilatieprincipe verloren de witte ventilatoren (de "knopen") hun functie en zijn bij de renovatie in 2004 verwijderd.
- Kortom de stalen gevelprofielen zijn nog origineel en het glas is uit 2004.
- De bewegend delen (horizontale taatsramen en schuiframen) liggen vlak in de gevel en zijn in dichte toestand nauwelijks zichtbaar.
- De vliesgevel wordt beëindigd door een dunne dakrand.

BETEKENIS GEVEL

- Het was de eerste volledig glazen vliesgevel in Nederland
- De hoog transparante gevel is één van de meest beeldbepalende aspecten.
- De afstand tussen de vliesgevel en de constructie van het gebouw versterkt de transparantie en het effect van de gevel als 'vlies' om het gebouw.
- Het ononderbroken vlak van de vliesgevel is in het gevelbeeld aangevuld met wit geglaazuurde metselwerk vlakken ter plaatste van de sportzaal en de werkplaatsen. Het spel tussen de vlakken is van groot belang voor de schaal van de gevel.
- De eenvoud in materiaal, de industriële uitstraling van de materialen en het ontbreken van decoratieve elementen zijn karakteristiek voor de expressie van het gebouw
- De detaillering van de horizontale taatsramen en schuiframen is karakteristiek voor de eenvoud van het gebouw.
- De te openen delen in de gevel spelen een belangrijke rol in het comfort van de lokalen en worden vaak gebruikt
- Het dakranddetail van zowel het hoofdvolume, als de werkplaatsen, is van grote architectonische kwaliteit. De slankheid en eenvoud zijn beeldbepalend voor de algehele expressie van de academie.

TRANSFORMATIEKADER GEVEL

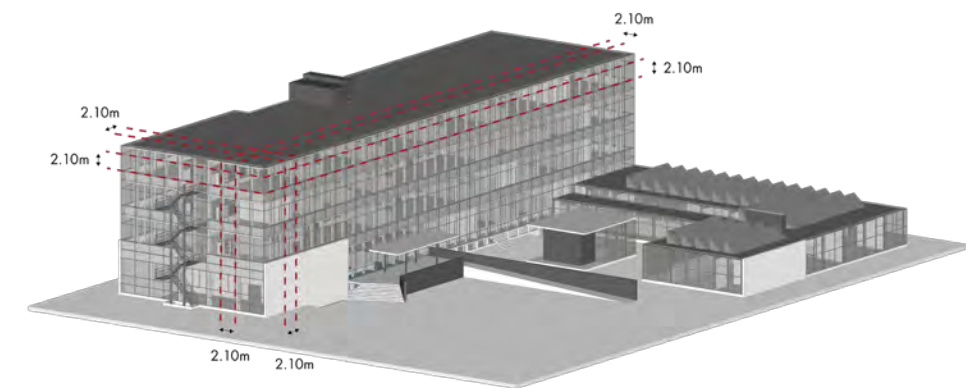
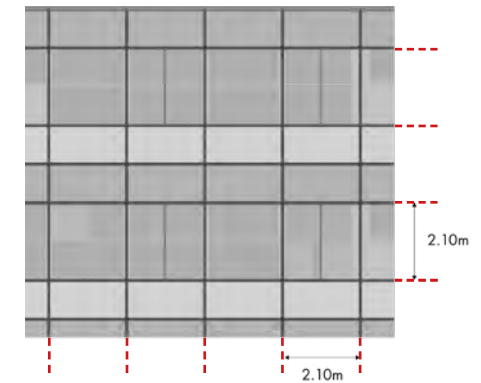
- De fysieke aanwezigheid van de vliesgevel, het ononderbroken vlak, de afstand tussen vliesgevel en betonconstructie en de hoge mate van transparantie hebben daarom een beperkt transformatiepotentieel.
- Het maatsysteem heeft een beperkt transformatiepotentieel.
- Het spel tussen de vliesgevel en de wit geglaazuurde metselwerk vlakken heeft een beperkt transformatiepotentieel.
- De materiële eenvoud van het gebouw door het toepassen van kaal beton, glas, staal en baksteen heeft een beperkt transformatiepotentieel. Dit betekent niet dat het toevoegen van nieuwe elementen in een ander materiaal niet mogelijk is, als de industriële eenvoud maar behouden wordt.
- Het glas heeft een gemengd transformatiepotentieel. Wanneer dit vervangen dient te worden, moet echter wel rekening gehouden worden met de oorspronkelijke eigenschappen van het glas; de onregelmatige reflectie, de kleur en de transparantie van het glas dienen zo dicht mogelijk bij het oorspronkelijke te blijven.
- De te openen ramen en vooral de eenvoudige detaillering van deze ramen hebben een beperkt transformatiepotentieel. De ramen moeten behouden blijven en bij voorkeur blijven zij ook functioneren.
- Het dakranddetail van zowel het hoofdvolume als de werkplaatsen heeft een beperkt transformatiepotentieel. De details zijn kenmerkend voor het gebouw en kunnen alleen met zwaarwegende argumenten aangepast worden. Vooral het terug liggen van de dakopstand is essentieel, deze mag niet zichtbaar zijn vanaf het maaiveld



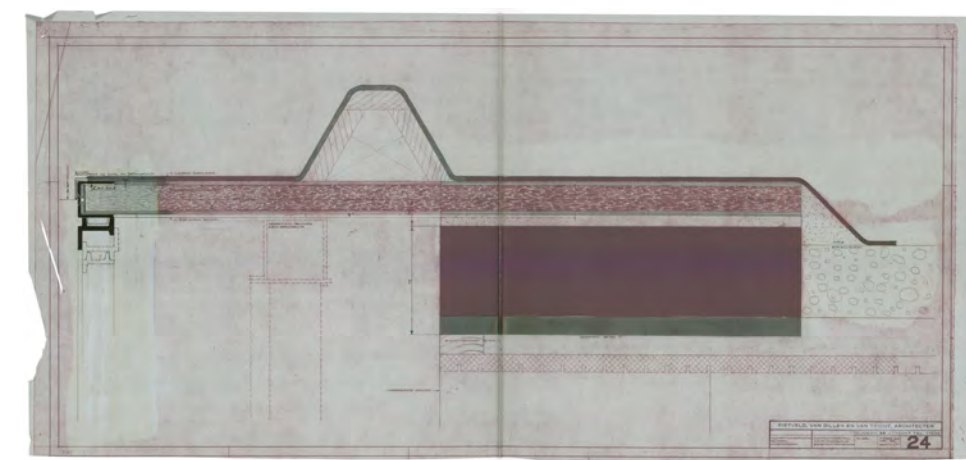
22. zuidgevel Gerrit Rietveld Academie in 1967, foto Ton Roelofsma (1967)



21. transparante hoek Gerrit Rietveld Academie, foto Kim Zwarts (2008)



24. Axonometrie met maatsysteem



23. Oorspronkelijke detail dakrand

BESCHRIJVING INSTALLATIES

Oorspronkelijk werden de ruimten verwarmd door de radiatoren langs de gevel. En werd er geventileerd door toevoer van verse lucht via de gang (door de roosters onder de vitrines) en afgevoerd via de witte ventilatieroosters (de "knopen") in de gevel.

Bij de renovatie van 2004 is dit principe gewijzigd en verloren de ventilatoren in de gevel hun functie en zijn verwijderd. De huidige klimaatinstallaties bestaan uit:

- Ventilatie met warmte terugwinning; inblaas via het plafond en centrale afzuiging via de gang d.m.v. onderdruk. Het hoofdtracé van de toevoerkanalen bevinden zich boven het verlaagde plafond in de middengang.
- Verwarming door de oorspronkelijke radiatoren langs de gevel. Het water voor de radiatoren wordt verwarmt in het ketelhuis in het souterrain. In de winter wordt de ventilatielucht voorverwarmde.
- Koeling in de zomer d.m.v. gekoelde ventilatielucht.
- Zonwering (Luxaflex) aan de binnenzijde.
- De verlichting bestaat cf. oorspronkelijk uit tl-armaturen geplaatst in het stramien van de constructie. De armaturen zijn in 2004 vernieuwd.

BETEKENIS INSTALLATIES

- Het ventilatiesysteem is in 2004 volledig vervangen, incl. de infrastructuur, en is daarmee van lage waarde
- De huidige radiatoren zijn ook in 2004 vervangen, maar conform oorspronkelijk. Ze zijn een voorbeeld van de industriële uitstraling die Rietveld nastreefde in het interieur en daarmee van hoge waarde.
- De zonwering is niet origineel, maar wel op de oorspronkelijke positie. Het principe is daarom ook van hoge waarde.
- De middengang wordt nog steeds gebruikt als centrale plek in het gebouw om lucht te transporteren boven het verlaagde plafond. Dit principe is van hoge waarde, omdat dit van oorsprong al zo is én omdat dit principe het karakter van de middengang als centrale as versterkt.
- Door de transparante vliesgevel en de transparante binnenwanden is, vooral 's nachts, de verlichting zowel in het exterieur als in het interieur beeldbepalend voor de expressie van het academiegebouw. De tl-armaturen versterkt tevens het industriële karakter.

TRANSFORMATIEKADER INSTALLATIES

- Het huidige ventilatieprincipe is volledig vernieuwd en is omgekeerd ten opzichte van het oorspronkelijke. Het principe heeft daarom een hoog transformatiepotentieel. Het principe kan in de toekomst veranderd worden als dat nodig is.
- Het principe van koeling heeft een hoog transformatiepotentieel. Het is niet origineel en kan daarom aangepast worden waar nodig.
- Het verwarmingsprincipe met radiatoren is nog origineel en heeft een beperkt transformatiepotentieel.
- De ruimtelijke inpassing van de kanalen in de middengang, de radiatoren en de roosters heeft een beperkt transformatiepotentieel. De positie van deze elementen kan alleen met zwaarwegende argumenten veranderd worden.
- De ruimtelijke inpassing van de kanalen in de lokalen, de verticale schacht en de centrale luchtbehandelingskasten heeft een hoog transformatiepotentieel.
- De radiatoren en de roosters in het interieur hebben een beperkt transformatiepotentieel. Zij zijn als enige nog origineel. Wanneer zij, om technische redenen, toch vervangen moeten worden, dan gebeurt dit bij voorkeur door gelijkwaardige producten.
- Alle nieuwe toevoegingen aan de klimaatinstallaties hebben een gemengd transformatiepotentieel. Ze zijn niet origineel, maar voldoen wel aan het oorspronkelijke industriële karakter.
- De tl-verlichting en de armaturen hebben een gemengd transformatiepotentieel. De armaturen zijn niet meer origineel, maar voldoen wel aan de oorspronkelijke beeldkwaliteit. Wanneer er nieuwe verlichting toegepast moet worden, dan gepositioneerd op het stramien van de constructie.



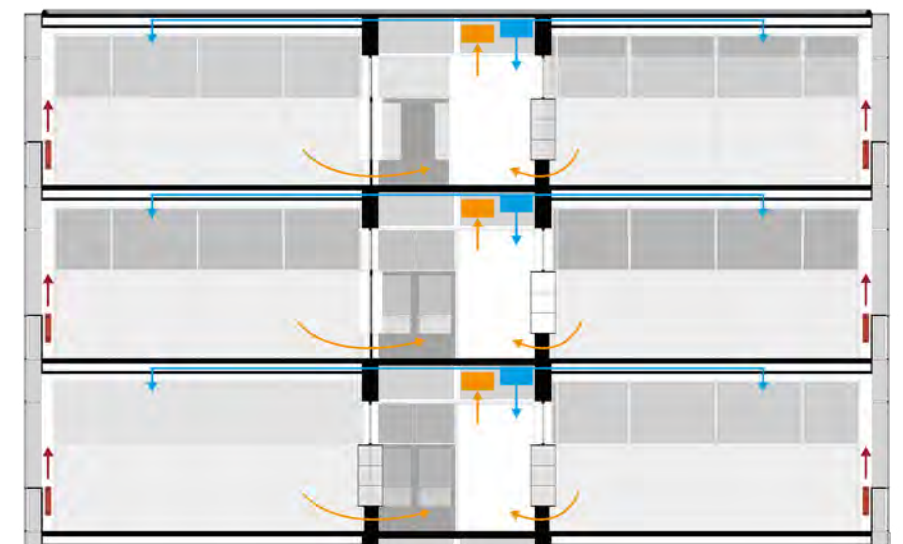
27. Radiatoren tussen de kolommen, foto Kim Zwarts (2008)



25. ruimtelijke inpassing installaties - radiatoren langs de gevel, kanalen boven plafond middengang, afbeelding WDJ



28. brede middengang met lamellenplafond, foto Kim Zwarts (2008)



26. ventilatie- en verwarmings-principe in doorsnede, afbeelding WDJ

DOELSTELLINGEN ONDERZOEK

Het halen van het Nederlands klimaatakkoord:

- 49% reductie CO₂-emissie in 2030
- 95% reductie CO₂-emissie in 2050

Het onderzoek heeft zich gericht op aanpassingen aan de gevel en de installaties, omdat beide een directe invloed hebben op elkaar en de energieprestatie van het gebouw. Daarom moeten ze in samenhang bekeken worden.

RESULTATEN ONDERZOEK

De basis van het onderzoek was het Trias Energetica principe om de energie-efficiëntie van een gebouw te verbeteren. Dit principe gaat uit van drie stappen:

1. het beperken van het energiegebruik; dit komt er op neer dat de gebouwschil (vloer, gevel en dak) zo goed mogelijk te verbeterd moet worden.
2. het gebruik van hernieuwbare energiebronnen; bijvoorbeeld PV-panelen, warmtepomp, stadsverwarming.
3. efficiënt gebruik van fossiele brandstoffen; als er toch nog fossiele brandstof nodig is, dan dit zo efficiënt mogelijk gebruiken.

De resultaten van het onderzoek van stap 1 geven aanleiding om de volgende opties voor de gevel verder te onderzoeken:

- optie 2; dubbelglas (HR++ of vacuum) in de bestaande kozijnen en het verbeteren van de kierdichting en de zonwering behouden.
- optie 4; een tweede gevel achter de bestaande vliesgevel en isoleren van de borstwering en de zonwering behouden.
- optie 5; vervangen vliesgevel door geïsoleerde stalen profielen met HR++-glas en de zonwering behouden.
- opties A; vervangen huidige zonwering door Solidscreen zonwering

Optie A is niet zozeer om de energieprestatie van de gevel te verbeteren, maar om de warmtelast binnen te verminderen

AANBEVELINGEN

Voor stap 1

Bij het verbeteren van de gebouwschil is aan te bevelen om het dak en het vloeroverstek van de begane grond zo goed mogelijk te isoleren met behoud van de kenmerkende minimalistische detaillering. Daarnaast zal onderzocht moeten worden of en hoe de vloer en wanden van het souterrain geïsoleerd kunnen worden. Een alternatief is om het souterrain ongeïsoleerd te laten en de begane grondvloer aan de onderzijde te isoleren.

Als vervolgstappen om tot een definitieve keuze te komen voor het thermisch verbeteren van de gevel worden de volgende stappen geadviseerd:

- technische haalbaarheid onderzoeken; kunnen de bestaande profielen dubbel glas dragen?
- de technische staat van de huidige gevel onderzoeken; wat is de kwaliteit van de oorspronkelijke profielen? Moeten deze gerestaureerd worden?
- wat is de beste manier om de kierdichting te verbeteren?
- kunnen de te openen delen nog gebruikt worden?
- de uitvoerbaarheid en impact voor het gebruik van het gebouw verder onderzoeken; kan het gebouw deels in gebruik blijven? Of is er tijdelijke huisvesting nodig? Hoelang duurt de uitvoering?
- financiële haalbaarheid onderzoeken; wat kosten de verschillende varianten, hierin moeten ook de eventuele bijkomende kosten meegenomen worden.
-

Voor stap 2

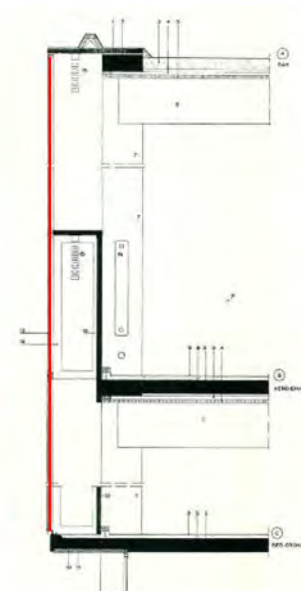
In 2021 is door de firma Van Beek Ingenieurs B.V. in opdracht van de Rietveld Academie een onderzoek CO₂ reductie uitgevoerd voor het Bentheim en Crouwel en het Rietveld gebouw. Uit dit onderzoek blijkt dat de eisen uit het klimaatakkoord gehaald kunnen worden als de gebouwen worden aangesloten op de stadsverwarming of als er een WKO geplaatst wordt. In de onderzoek wordt ook aangegeven dat de verbetering van de isolatie van de gevel van het Rietveld gebouw een groot effect heeft op de warmte vraag van het gebouw.

Aanbevolen wordt om beide opties nader te onderzoeken i.c.m. stap 1

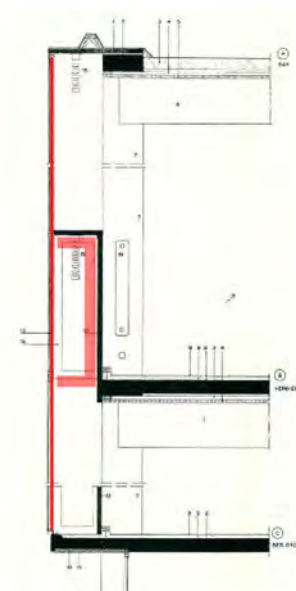
Om het bovenstaande 2 stappen in kaart te brengen, zodat het College van Bestuur een goed afgewogen en breed gedragen keuze kan maken is een team met de volgende expertise nodig:

- directeur/ hoofd facilitaire zaken Rietveld Academie
- architect met ervaring in omgang met erfgoed
- adviseur installaties
- adviseur bouwfysica
- adviseur bouwtechniek en onderhoud
- bouwkostenadviseur
- adviseur uitvoering en fasering
-

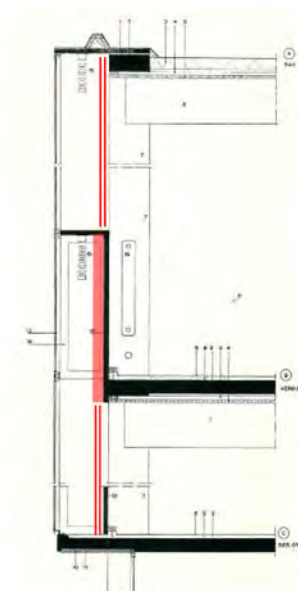
Daarnaast is het te raden in overleg te gaan met Monumentenzorg van de gemeente.



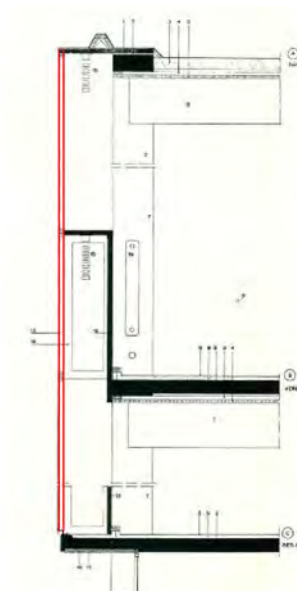
optie 2



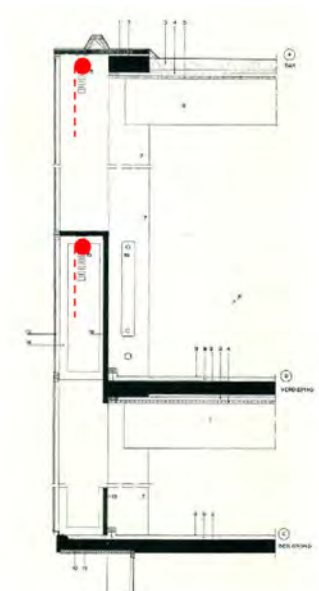
optie 3



optie 4



optie 5



optie A

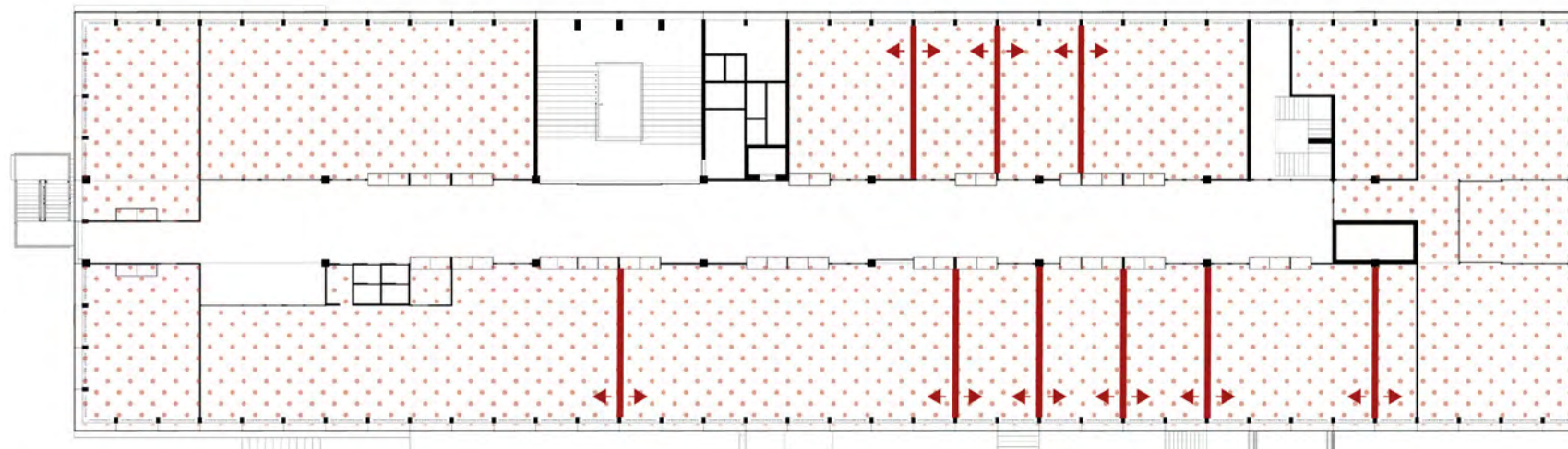
8. INTERIEUR EN ONDERWIJS

BESCHRIJVING

- De interne ruimtelijke organisatie bestaat uit een brede middengang met lokalen aan weerszijden
- De middengang is zowel constructief, functioneel als ruimtelijk de ruggengraat van het gebouw.
- De scheidingswanden tussen de lokalen zijn zijn verplaatsbaar.
- Ook het interieur is ontworpen op het strakke grid van 2,1 m.
- De middengang, het trappenhuis, het sanitair en de gemeenschappelijke ruimtes hebben een vaste plek in het gebouw.
- De draagkracht van de betonvloer op de tweede en derde verdieping is niet overal gelijk, dit kan in de toekomst een beperking opleveren voor de flexibiliteit.
- Net als in het exterieur, is transparantie een belangrijk aspect van het interieur.
- In de vormgeving van het interieur is geen rangorde aangebracht tussen de ruimtes.

BETEKENIS

- De interne ruimtelijke organisatie van een brede middengang met aan weerszijden flexibel in te delen lokalen is karakteristiek voor het academiegebouw.
- De flexibiliteit van het interieur ligt ten grondslag aan de visie van Rietveld op de academie als 'een levend gebouw' en is daarmee essentieel voor het functioneren van het gebouw.
- De transparantie in het interieur is essentieel voor de beleving van de architectuur en voor de oorspronkelijke visie op het kunstonderwijs.
- De gelijkwaardigheid is onderdeel van de eenvoud en de uitgesproken eenheid in het ontwerp, zonder representatieve vormen, waar Rietveld naar streefde.



29. Flexibiliteit van de plattegrond, afbeelding WDJ A

TRANSFORMATIEKADER

- De interne organisatie van de brede middengang heeft een beperkt transformatiepotentieel.
- De flexibiliteit in het interieur heeft een beperkt transformatiepotentieel, omdat het een kenmerkend onderdeel is van Rietvelds ontwerp en zijn visie.
- De afmetingen van de lokalen hebben daarom een hoog transformatiepotentieel. Als onderdeel van de flexibele interieurindeling, mag in de breedte van de lokalen gevarieerd worden.
- De transparantie heeft daarom een beperkt transformatiepotentieel. De transparantie moet zoveel mogelijk gehandhaafd blijven.
- De gelijkwaardigheid van ruimtes heeft een beperkt transformatiepotentieel.



30. Vitrinekast gezien vanuit de middengang, foto Kim Zwart (2008)



31. Vitrinekast gezien vanuit een lokaal, foto Kim Zwart (2008)

TENDENSEN IN HET ONDERWIJS

- **STUDIESITUATIE**

De situatie van studenten en kunstenaars is onvergelykbaar met die ten tijde van het ontwerp. Het economisch denkkader is dominanter geworden, vermarkting van het onderwijs is gaande, sinds de Bolognaverklaring is ersprake van een toenemend competitieve kenniseconomie bij een afkalving van overheidsvoorzieningen. In de kunsten is men meer op zichzelf aangewezen, kunstsubsidies nemen af onder druk van populistische tendensen. De druk op studenten is toegenomen door o.a. studieschuld en problematische huisvesting. De fysieke onderwijsplek heeft meer functies dan enkel studieruimte.

- **VOORZIENINGEN**

De digitale technieken zijn een vast onderdeel van beeldend onderzoek en experiment en is geen aparte categorie meer. De materiaalgebonden werkwijzen gaan samen op met de digitale. Idealiter hebben alle afdelingen evenveel voorzieningen voor digitale als fysieke maakprocessen. Het onderscheid tussen 'schoon' en kliebergericht is maatgevender voor een ruimte dan een specifieke digitale uitrusting. Deze wordt lichter en verplaatsbaarder. Oplaadpunten in overvloed en verduistering zijn overal evenredig nodig. Dit maakt toekomstige aanpassingen in de indeling flexibeler.

- **PROGRAMMERING TUSSENRUIMTE: AFZONDERING**

De behoefte aan afzondering is een nieuwe factor in de ruimtelijke opgave voor het kunstonderwijs. Dit geldt gelijkelijk voor docenten en studenten. Naast groepsgewijs werken en samenkomst vraagt de digitale communicatie om een andere vorm van aandacht die een ruimtelijke component heeft. Het persoonlijke en het openbare lopen voortdurend door elkaar. Compartimentering om kortstondig te onttrekken aan het openbare is geen overbodig comfort, eerder een vorm van verduurzaming van inzetbaarheid. Het vraagt om een nuancering in ruimtelijke voorzieningen, met meer varianten tussen groep en privé, en meer plekken om te landen.

- **PROGRAMMERING TUSSENRUIMTE:**

AFDELINGSOVERSTIJGEND

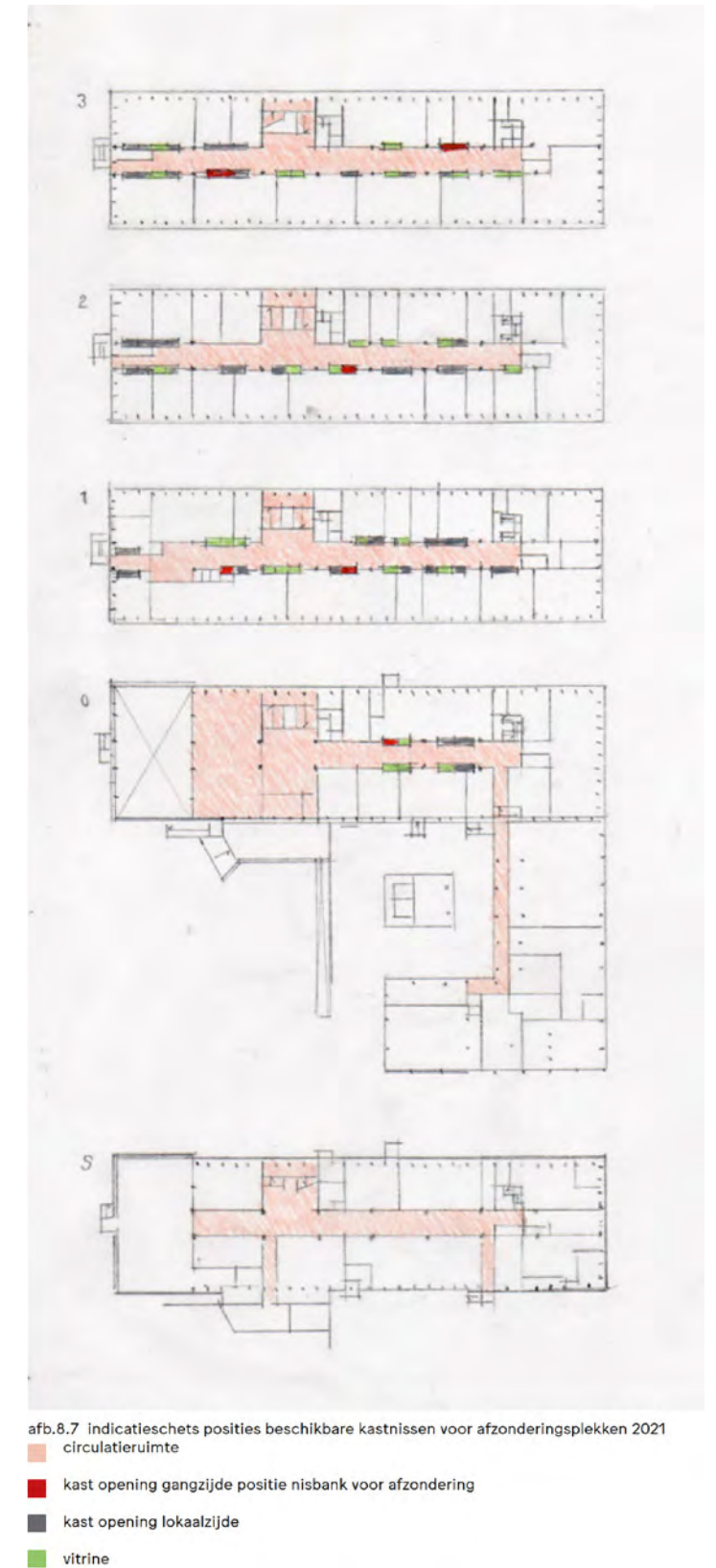
Factoren als samenwerking en ontmoeting zijn belangrijker zijn geworden, en hebben ruimte nodig naast die van de afdelingen. Verkenningen laten zien dat het gebouw veranderingen in de indeling toelaat, maar altijd ten koste van huidige functies. De keuzes voor toewijzing van oppervlakte en indeling is afhankelijk van beleid over onderwijsbenadering. Gezien de beperkte totale beschikbare ruimte zullen alle gebruikers bereid moeten zijn mee te bewegen bij het vinden van geschikte ruimtelijke oplossingen. Zo kan het Rietveldgebouw ook voor toekomstige studentengeneraties een Werk van ruimtekunst blijven waarmee ze het oneens of eens kunnen zijn, maar aanleiding voor een inhoudelijk gesprek over het visuele en zintuigelijke.

- **ONTWIKKELING ONDERZOEK**

Inzetten van expertise van externe partijen is een kans voor de academie om dit aan onderwijs te koppelen. De verduurzaming en conserveringsopgave van het Rietveldgebouw is een geschikte aanleiding voor proefopstellingen, onderzoek in situ en pilots. Een dialoog tussen studenten en deskundigen uit diverse disciplines zou een didactische meerwaarde aan de onderneming geven, innovatie is verweven met het beeld en ontwerp. Een kunstacademie is een bij uitstek een geschikte plek hiervoor. De werkplaatsen en het toekomstige Lectoraat Material Research kunnen hier een sturende rol in vervullen.

- **RUIMTE MATERIAALSTROMEN**

Afval is grondstof. Bakken voor preciezere afvalscheiding gaan veel ruimte innemen, meer nog dan nu het geval is. Recyclingstations voor materialen zullen de plaats van afvalcontainers in gaan nemen, als de academie haar afval nog intensiever wil hergebruiken. De hoeveelheid restafval zou zo nog verder kunnen worden teruggedrongen, wat ruimte weer oplevert. Hergebruik vraagt om zorgvuldige sortering, opslag, categorisering. Veel materiaal kan niet aan het weer worden blootgesteld bij hergebruik, een overdekte opslag dingt zo mee in de strijd om de vierkante meters. In de algemeen toegankelijke Montagehal in het Fedlev gebouw is inmiddels een recyclestation gerealiseerd, met een digitale ontsluiting in ontwikkeling: de Wunderkammer.



32. Indicatieve schets positie beschikbare kastnissen voor afzonderingsplekken, afbeelding GRA

AANBEVELINGEN

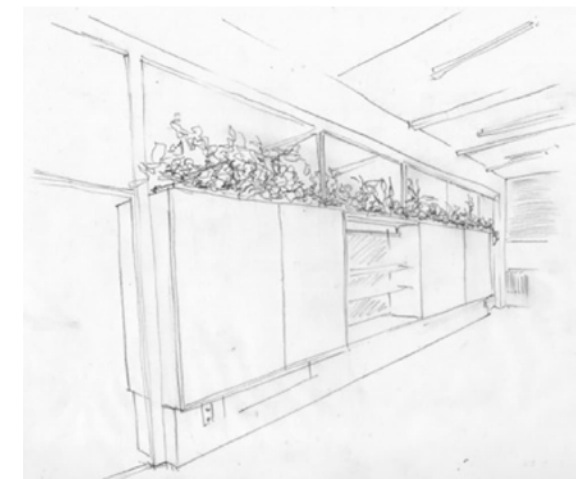
- De ruimtelijke eigenschappen van het Rietveldgebouw zijn waardevol als omgeving voor het kunstonderwijs. Ondanks de opzet om een neutrale omgeving aan te bieden om het werk van de studenten optimaal te ondersteunen is het gebouw toch niet neutraal gebleken, maar een werk- en studieplek die door velen uitgesproken wordt gewaardeerd. Een zorgzame omgang met de bestaande afwerkingen en ruimtescheidende elementen garandeert dat toekomstige generaties van deze zelfde ruimtelijke eigenschappen kunnen profiteren. De maateenheid van 2.10 m, zowel in hoogte als in plattegrond, en het principe van transparantie boven deze hoogte.
- De verduurzaming van het gebouw en het omringende terrein heeft de grootste urgentie. Voor het onderwijs betekent dit dat aanpassingen in de omgang met materialen – herkomst, aanvoer, gebruik, afvoer – slechts effectief kunnen zijn als dit een academiebrede aandacht krijgt. Het zichtbaar maken van verduurzamingsresultaten voedt de motivatie om de nodige gedragspatronen bij te stellen. Een dashboard met de actuele gegevens op een centraal zichtbare plaats zou hier effectief voor kunnen zijn.
- De verduurzamingsopgave is een nieuwe component in het onderwijs, die pionierswerk af zal dwingen in samenwerkingscombinaties met o.m. de werkplaatsexperts en facilitaire zaken. De bewustwording van omgevingsfactoren is een educatief proces voor alle partijen. Maar vooral de student zal onder deze omstandigheden toekomstige beroepspraktijk
- Het Rietveldgebouw zou veranderingen in onderwijsmodel ruimtelijk aankunnen zonder de kenmerkende ruimtelijke eigenschappen op te hoeven geven. De andere twee gebouwen zijn daarvoor wel onmisbaar als aanvulling. Veranderende behoeften in ruimtegebruik binnen de aangeboden ruimtelijke structuur en maatprincipes zijn in te passen zonder Rietvelds idee over ruimte aan te hoeven tasten. De aanleg van aanvullende technische voorzieningen en installaties zijn de grootste knelpunten in het interieur.
- De flexibiliteit van de indeling biedt nog altijd mogelijkheden om diverse functies in het gebouw onder te brengen. De gelijkwaardigheid van de interieurs maakt de ruimten uitwisselbaar en geschikt voor variabel gebruik. Het nog flexibeler maken van de verplaatsbare scheidingswanden door een lichtere en duurzamere materialisering van dezelfde vormgeving is een haalbare mogelijkheid die op kleine schaal met een pilot zou kunnen worden getest.
- De digitalisering in het onderwijs heeft nieuwe ruimtebehoeften meegebracht. Kleinere compartimenten zullen moeten worden toegevoegd voor algemeen gebruik, met name in de tussenruimte. De toenemende behoefte aan afzondering is een indirect gevolg van de digitalisering. Klein-formaat overlegplekken, al of niet voor videobellen, zijn niet in het oorspronkelijke ontwerp voorzien, en zullen subtiel in het

gebouw ingepast moeten worden. De vormgeving hiervoor luistert nauw, en zal in maatvoering en detaillering in balans moeten zijn met de beeldende principes van het gebouw.

- Naast de werkplekken van de afdelingen is er groeiende behoefte aan niet-afdelingsgebonden werk-, samenwerk- en ontmoetingsvormen. De mate van overhead van de academie – ruimte bestemd voor algemeen gebruik - wordt door een visie op het onderwijs bepaald, en vindt zijn weerslag in de verdelingsquota. De argumenten voor de verdelingsprincipes zouden regelmatig tegen het licht worden gehouden, om zo de balans tussen gezamenlijke en afdelingsgebonden ruimte op vastgestelde tijden te herijken. Deze evaluaties zouden academiebreed bekend moeten zijn, om alle partijen de gelegenheid te bieden de standpunten aan te dragen. De MR en de Student Council zouden hierin een belangrijke spreekbuis kunnen zijn, met name voor de argumenten van de studenten. Met subtiel verschuivingen in de verdeling zouden de ruimtelijke eigenschappen van het gebouw geoptimaliseerd kunnen worden, en tegelijk ruimte bieden aan nieuwe functies, zoals die voor afzondering.
- Voordat er robuuste en lastig terug te draaien ingrepen worden gedaan ten gunste van algemene ruimten, werkplaatsen of ontmoetings-/ uitwisselingsruimten moeten de consequenties ervan goed worden doorgedacht op alle fronten. Er moet worden voorkomen dat na het weghalen van bv. een kast-vitrinewand of bovenlicht deze binnen korte tijd door een noodoplossing wordt vervangen. Het is raadzaam om eerst onderzoeken of er elders op de campus alternatieven mogelijk zijn.
- De precieze vormgevingsproblematieken die met behoud van cultureel erfgoed gepaard gaan is een opgave die een reguliere taak van gebouw- en terreinbeheer overstijgt. De taak van het team Facilitaire Zaken wordt complexer en verfijnder door toegevoegde ontwerp-opgaven voor oplossingen die visueel gevoelig zijn binnen de erfgoedwaarde. Een opbouwende dialoog op gezette tijden, waarin alle factoren worden gewogen en de verschillende expertise in gelijkwaardigheid gehoord wordt kan het onderwijs en het gebouw versterken. Het stroomlijnen hiervan kan zo tot voorbeeld worden voor onderwijsinstellingen die voor een gelijksoortige opgave staan.
- De aan te trekken expertise voor het toekomstbestendig maken van het gebouw zou ook aan het onderwijs gekoppeld moeten zijn, om zo de gezamenlijk een grondhouding op te bouwen in de veranderingsprocessen. Het behoud en zorgvuldig onderhoud van het Rietveldgebouw is conservering immers ook een verduurzamingskeuze. Het is didactisch zinvol als voortschrijdende inzichten breder wordt gedeeld, de academie is immers een educatieve instelling. Dit kan incidenteel of op projectbasis (lezingen, workshops), maar ook een stagemogelijkheid voor studenten opleveren. Als ingrepen voor verduurzaming en conservering worden betrokken bij het onderwijs vergroot dit de bereidheid om, vanuit begrip, mede

zorg voor het gebouw te dragen.

- Functionele verduistering als voorziening voor het kunstonderwijs is in dit gebouw een uitdagende opgave. Met rolluiken in geleidingsprofielen op de betonnen kolommen heeft de studio inmiddels een hermetische kierdichte verduistering aan de gevelzijde, en zwart geschilderde bovenlichten aan de gangzijde. Het is een demontabele voorziening en tast het gebouw niet aan, en zou ook op andere plekken kunnen worden ingezet als dit nodig zou blijken.
- Het opstellen van een agenda voor groenbeheer
De gunstige plekken in het gebouw zouden met hulp van deskundigen moeten worden bepaald, daar is specifieke kennis voor nodig. Gebruikers van niet-algemene ruimten zouden hier ook in moeten worden betrokken. Door het intensieve gebruik van het gebouw is er beperkt ruimte. Een paar vlot inzetbare denkrichtingen:
- de vensterbank in het trappenhuis naar het souterrain
- de kantine: het toevoegen van fikse plantenvolumes zou een eerste stap kunnen zijn om aan de roep om vervriendelijking door groen tegemoet te komen zonder ingrepen aan het gebouw of meubilair
- de bovenkanten van de kast- en vitrinewanden tussen gang en lokalen
- tussen of aan de kolommen in de gevel
- Overig wand- en vloervlak is schaars. Hoge ophanging vraagt om extra installaties voor bewatering. Dit betreft meer permanente ingrepen in het gebouw die behoedzaam zouden moeten worden uitgevoerd. Proefopstellingen met metingen zouden moeten uitwijzen of dit het energiegebruik terugdringt. Het welbevinden en het verbeteren van het binnenklimaat is minder makkelijk te bewijzen.
Wanneer extra beplanting als klimaataanpassing de omstandigheden van toekomstig onderwijs ondersteunt zijn investeringen in verzorging en onderhoud zinvol. Zolang de ingrepen reversibel zijn zou dit per direct kunnen worden uitgevoerd.:



33. Impressie groenstrook kast- vitrinewand, afbeelding GRA

9. MATERIALEN EN KLEUREN

BESCHRIJVING

De kleurstelling van het interieur is gebaseerd op grijs tinten met enkele accentkleuren. Het werk van de studenten is bepalend voor de kleur en de sfeer in het academiegebouw, zoals Rietveld dat voor zich zag.

De betonconstructie en het metselwerk in het interieur waren oorspronkelijk niet geschilderd, ook al was Rietveld wel van plan om dit te doen. Door bezuinigingen is dit uiteindelijk niet uitgevoerd. Vandaag de dag is onder andere het metselwerk in de voormalige gymzaal en de betonconstructie in het souterrain en die op de derde verdieping wel geschilderd in een grijs tint. De ongeschilderde vlakken en onderdelen droegen oorspronkelijk bij aan de neutraliteit van het interieur en het industriële karakter van het gebouw. De neutrale sfeer in het gebouw betekent niet dat er geen kleur is toegepast. Aan het eind van de middengang en aan het eind van de gang in de werkplaatsen heeft Rietveld ter oriëntatie een gekleurd wandvlak toegepast dat per verdieping verschilde. In de lokalen zijn geen kleuraccenten op de wanden, dit is in overeenstemming met de oorspronkelijke situatie.

BETEKENIS

- De eenvoud in materiaal, de industriële uitstraling van de materialen en het ontbreken van decoratieve elementen zijn karakteristiek voor de expressie van het gebouw
- Het neutrale interieur is van belang voor de visie van Rietveld op de sfeer en het functioneren van het gebouw; het neutraal interieur zou kleur krijgen door het werk van de studenten.
- Het kleurgebruik op de vloeren en de wanden van de (midden) gangen en trappen is ter oriëntatie.

TRANSFORMATIEKADER

- Deze oorspronkelijke neutraliteit is nog steeds aanwezig en bepalend voor het interieur. De neutrale kleurstelling heeft daarom een beperkt transformatiepotentieel.
- Het schilderwerk op het oorspronkelijk ongeschilderde beton en metselwerk heeft een hoog transformatiepotentieel.
- Het gebruik van kleur ter oriëntatie heeft een beperkt transformatiepotentieel.
- Het gebruik van kleur op vloervlakken in de gangen en lokalen heeft een beperkt transformatiepotentieel.

AANBEVELINGEN

Algemeen:

- Het schilderwerk op het oorspronkelijk ongeschilderde beton en metselwerk bij voorkeur en indien mogelijk zou dit verwijderd moeten worden.
- De verwijderde kleurvlakken op de wanden worden bij voorkeur teruggebracht.
- Het gebruik van kleurvlakken in de leslokalen en werkplaatsen is onwenselijk.
- Het originele ontwerp van één kleur vloervlak per ruimte is essentieel
- Ruimten die in de loop van de tijd een onderwijsfunctie hebben bekregen kunnen in het materiaal- en kleurgebruik van de oorspronkelijke neutrale lokalen afgewerkt worden.
- Eén ruimte in het gebouw helemaal origineel houden of terugbrengen naar het origineel, zodat er de oorspronkelijk afwerking altijd te zien is.
- De materialen- en kleurstaat compleet laten maken door een gespecialiseerd adviesbureau.

Onderhoud vloeren:

- De specifieke aanbeveling voor het onderhoud van de materialen zijn als samenvatting terug te vinden in hoofdstuk Onderhoud in de dit document. Meer achtergrond informatie over de materialen en kleuren is terug te vinden in de rapporten:
 - Kleurenonderzoek Gerrit Rietveld Academie Amsterdam, Mariël Polman (Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed) en Sanje Pander (Onderzoek en restauratie van historische binnenruimten), november 2022
 - Gerrit Rietveld Academy, linoleum and Paint layers, Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, 1 april 2022

VERFCODES

De oorspronkelijke verf kleurcodes zijn:

- | | |
|---------------|-------------------|
| • Wit | n.t.b. |
| • Wit-grijs | Sikkens D 24-1 |
| • Lichtgrijs | Sikkens D 24-2 |
| • Middengrijs | Sikkens D 25-3 |
| • Donkergrijs | Sikkens D 24-8 |
| • Lichtgeel | Sikkens D 29-3 |
| • Donkergeel | Sikkens D 29.4 |
| • Blauw | Pieter Schoen 191 |
| • Rood | Pieter Schoen 660 |

Sikkens werkt op dit moment aan een protocol, zodat deze kleuren weer besteld kunnen worden. Voor de middengrijs (een veel voorkomende kleur in het interieur van bijvoorbeeld de lokalen) komt er ook een verfkleur die voordeliger is.



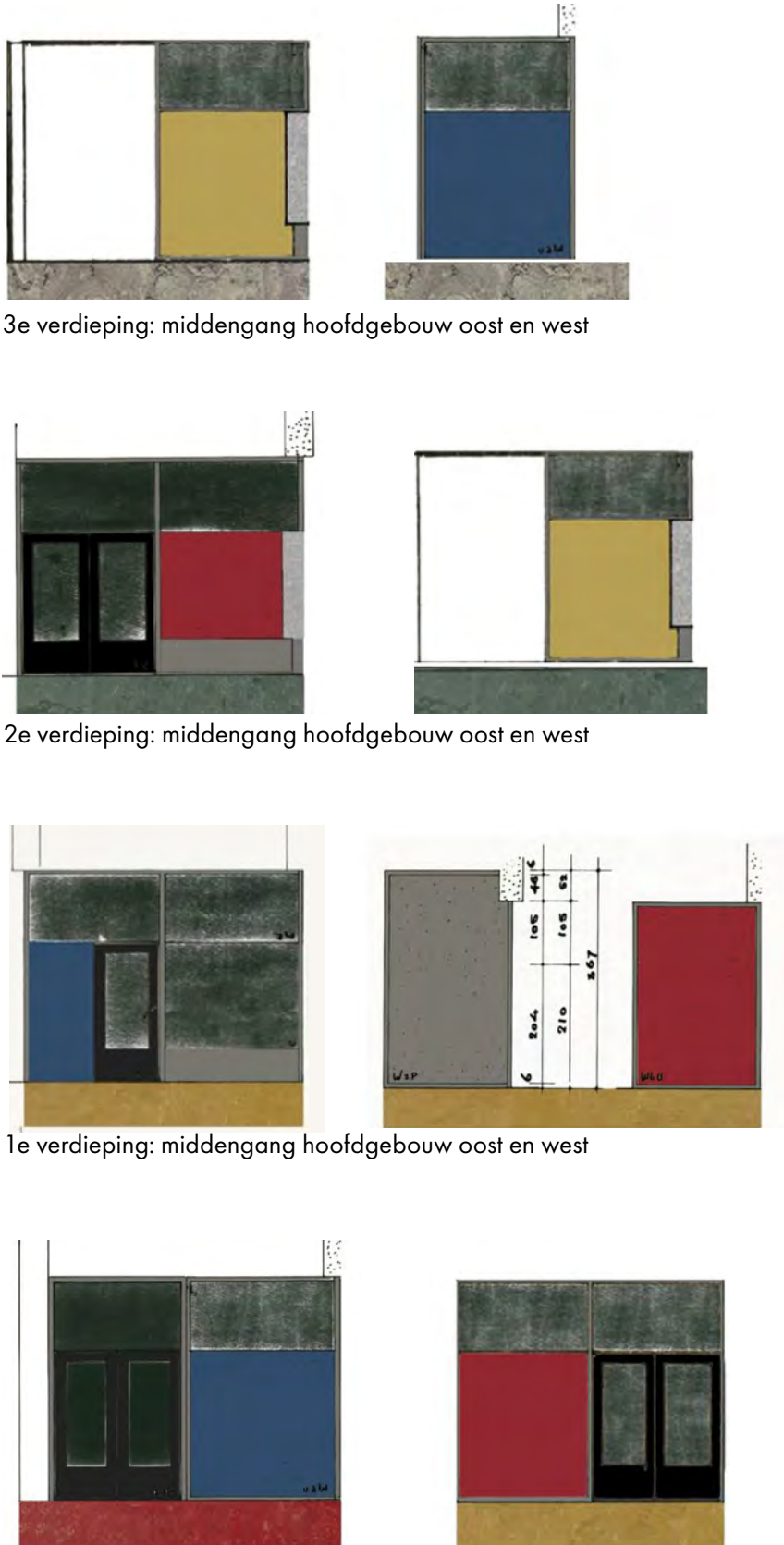
34. Kleurenwaaiers Sikkens en Pieter Schoen, afbeelding Mariël Polman en Santje Pander

VLOERVlakken: OORSPRONKELIJKE KLEUREN



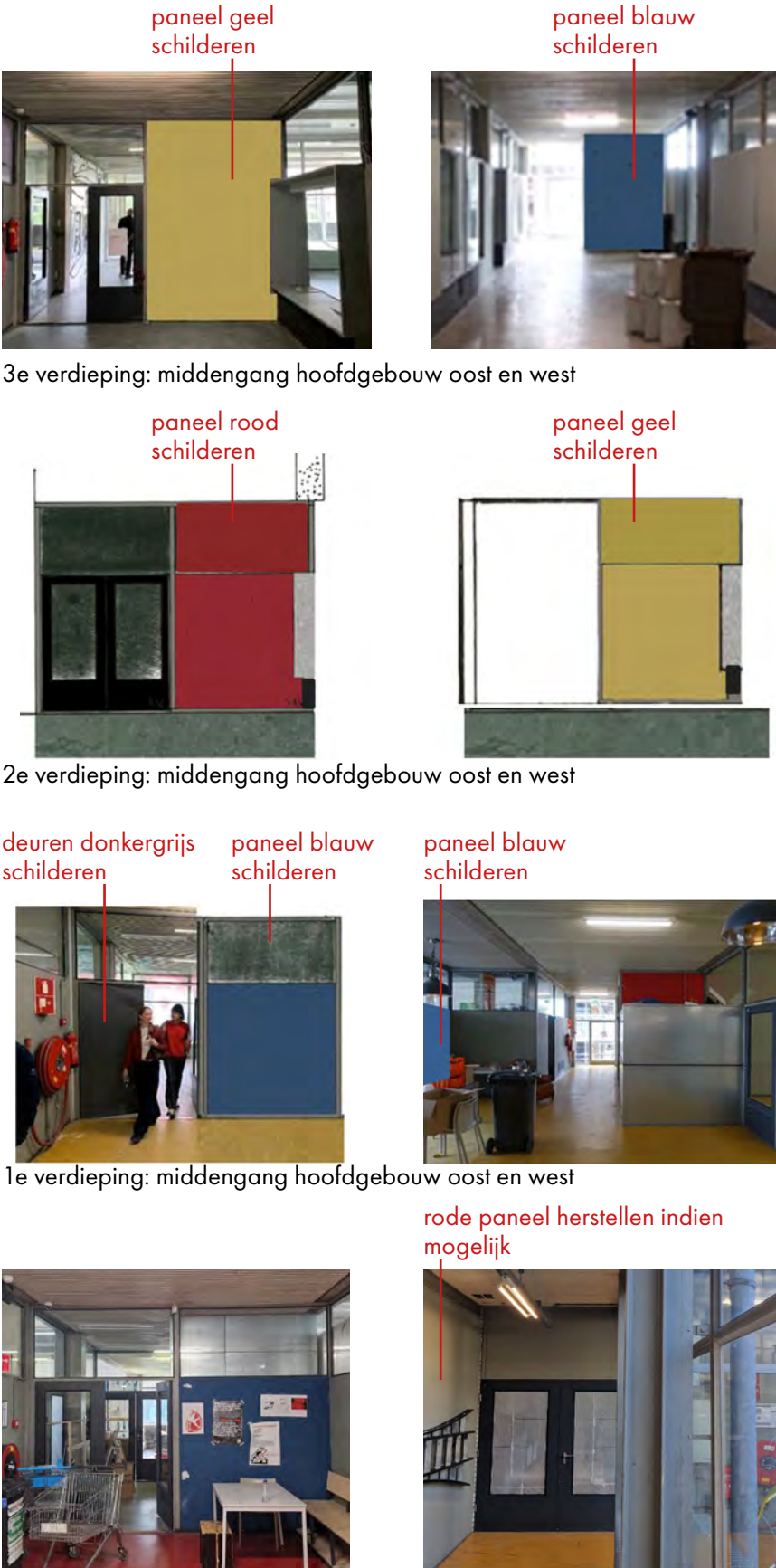
35. Plattegronden met marmoleum, kurklinoleum en plasnalo vloerafwerking

KOPSE WANDEN GANGEN: OORSPRONKELIJKE KLEUREN



begande grond: middengang hoofdgebouw oost en werkplaatsen zuid

ADVIES CMP KLEUREN



begande grond: middengang hoofdgebouw oost en werkplaatsen zuid

Hierin is alleen de informatie opgenomen zoals omschreven in het Kleurenonderzoek Gerrit Rietveld Academie Amsterdam, Mariël Polman (RCE) en Sanje Pander (Onderzoek en restauratie van historische binnenruimten), nov. 2022

ONDERDEEL	GEBOUWDEEL	OORSPRONKELIJK			ADVIES CMP		
EXTERIEUR							
GEVEL		materiaal	kleur		materiaal	kleur	code
Betonnen elementen	hoofdvolume, werkplaatsen, paviljoen	Beton, schoonwerk	grijs		Beton, schoonwerk	grijs	
Vliesgevel incl. deuren en ramen	hoofdvolume, werkplaatsen	Staal, geschilderd Enkelglas, getrokken, horizontale belijning	middengrijs	Sikkens D 25-3	Staal, geschilderd Glas, getrokken, horizontale belijning	middengrijs	Sikkens D 25-3
Dichte vlakken	hoofdvolume, werkplaatsen liftopbouw, schoorsteen, paviljoen, keermuur	Metselwerk, geglazuurd Metselwerk, geglazuurd	wit		Metselwerk, geglazuurd Metselwerk, geglazuurd	wit	
Dakranden	luifel, paviljoen	Staal, geschilderd	middengrijs	Sikkens D 25-3			
DRAAGCONSTRUCTIE		materiaal	kleur		materiaal	kleur	code
Kolommen	luifel, brandtrap, paviljoen	Staal, geschilderd	donker grijs	Sikkens D 24-8	Staal, geschilderd	donker grijs	Sikkens D 24-8
PLAFONDAFWERKING		materiaal	kleur		materiaal	kleur	code
Luifel	hoofdvolume, paviljoen		wit			wit	
TRAPPEN		materiaal	kleur		materiaal	kleur	code
Bordestrap	entree hoofdvolume	Alta kwartsiet (Noorwegen)	grijs		Alta kwartsiet (Noorwegen)	grijs	
Brandtrap	hoofdvolume						
kolommen, trapboom treden, bordessen leuning, hekwerk		Staal, geschilderd	donker grijs	Sikkens D 24-8	Staal, geschilderd	donker grijs	Sikkens D 24-8
		Staal, geschilderd	donker grijs	Sikkens D 24-8	Staal, geschilderd	donker grijs	Sikkens D 24-8
Hekwerk	algemeen	Staal, geschilderd	donker grijs	Sikkens D 24-8	Staal, geschilderd	donker grijs	Sikkens D 24-8
BUITENWANDOPENINGEN		materiaal	kleur		materiaal	kleur	code
Deuren	paviljoen (vm trafohuisje)		donkergrijs			donkergrijs	D 24-8
INTERIEUR							
DRAAGCONSTRUCTIE		materiaal	kleur		materiaal	kleur	code
Draagconstructie	hoofdvolume	Beton, schoonwerk	grijs		Beton, schoonwerk	grijs	
souterrain en 3e verdieping					Beton, het is nu geschilderd	lichtgrijs	Sikkens D 24-2
	werkplaatsen	Staal			Staal		maar bij voorkeur schoonwerk beton
BINNENWANDAFWERKING		materiaal	kleur		materiaal	kleur	code
Centrale trappenhuis	hoofdvolume		lichtgrijs	Sikkens D 24-2			
Noodtrappenhuis	hoofdvolume	pleisterwerk plaatmateriaal	lichtgrijs	Sikkens D 24-2		lichtgrijs	Sikkens D 24-2
			middengrijs	Sikkens D 25-3			
Overige gepleisterde wanden	hoofdvolume, werkplaatsen		lichtgrijs	Sikkens D 24-2		lichtgrijs	Sikkens D 24-2
							alle gepleisterde wanden helemaal schilderen
Wandopvullingen	algemeen	kalkzansteen, schoonwerk			zoveel mogelijk schoonwerk handhaven, indien het overgeschilderd moet worden, dan:	lichtgrijs	Sikkens D 25-2
Flexibele wanden lokalen	hoofdvolume, werkplaatsen						
frame		Staal	middengrijs	Sikkens D 25-3	Staal	middengrijs	Sikkens D 25-3
vlakken		Plaatmateriaal	middengrijs	Sikkens D 25-3	Plaatmateriaal	middengrijs	Sikkens D 25-3
bovenlichten		Glas			Glas		
Vitrinekasten	hoofdvolume						
dichte delen					Spatwerk, meerkleurige structuur; eerste laag	middengrijs	D 25-3
					tweede laag	witgrijs of lichtgrijs	D 24-1 of D 24-2
plinten					Plaatmetriaal, geschilderd	donkergrijs	Sikkens D 24-8
Kopse wanden gangen							
begane grond, oost	hoofdvolume	Plaatmateriaal, geschilderd	blauw	Pieter Schoen 191	Plaatmateriaal, geschilderd	blauw	Pieter Schoen 191
begane grond, zuid	werkplaatsen	Plaatmateriaal, geschilderd	rood	Pieter Schoen 660	Plaatmateriaal, geschilderd	rood	Pieter Schoen 660
1e verdieping, oost	hoofdvolume	Plaatmateriaal, geschilderd	blauw	Pieter Schoen 191	Plaatmateriaal, geschilderd	blauw	Pieter Schoen 191
1e verdieping, west (evenwijdig noordgevel)	hoofdvolume	Plaatmateriaal, geschilderd	rood	Pieter Schoen 660	Plaatmateriaal, geschilderd	rood	Pieter Schoen 660
1e verdieping, west (evenwijdige zuidgevel)	hoofdvolume	Plaatmateriaal, geschilderd	blauw	Pieter Schoen 191	Plaatmateriaal, geschilderd	blauw	Pieter Schoen 191
2e verdieping, oost	hoofdvolume	Plaatmateriaal, geschilderd	rood	Pieter Schoen 660	Plaatmateriaal, geschilderd	rood	Pieter Schoen 660
2e verdieping, west	hoofdvolume	Plaatmateriaal, geschilderd	geel	Sikkens D 29-3	Plaatmateriaal, geschilderd	geel	Sikkens D 29-3
3e verdieping, oost	hoofdvolume	Plaatmateriaal, geschilderd	geel	Sikkens D 29-3	Plaatmateriaal, geschilderd	geel	Sikkens D 29-3
3e verdieping, west	hoofdvolume	Plaatmateriaal, geschilderd	blauw	Pieter Schoen 191	Plaatmateriaal, geschilderd	blauw	Pieter Schoen 191
Gymzaal	hoofdvolume	Poriso wanden, schoonwerk Panelen	rood			lichtgrijs	D 24-2
			middengrijs	D 25-3		middengrijs	D 25-3
							cf. bestaand

Hierin is alleen de informatie opgenomen zoals omschreven in het Kleurenonderzoek Gerrit Rietveld Academie Amsterdam, Mariël Polman (RCE) en Sanje Pander (Onderzoek en restauratie van historische binnenruimten), nov. 2022

ONDERDEEL	GEBOUWDEEL	OORSPRONKELIJK			ADVIES CMP		
Borstewering	hoofdvolume	Plaatmateriaal, Procel, geschilderd Linoleum			Plaatmateriaal, Procel, geschilderd Linoleum		
algemeen bekleding vensterbank, bovenzijde		middengrijs lichtgrijs D 25-3			middengrijs lichtgrijs D 25-3		
Toiletten		Wandtegels			Wandtegels		
VLOERAFWERKING		materiaal	kleur		materiaal	kleur	code
Hal	hoofdvolume	Plasnalo (naadloos kunsthars)			Plasnalo (naadloos kunsthars)		
Centrale garderobe	hoofdvolume	Plasnalo (naadloos kunsthars)			Plasnalo (naadloos kunsthars)		
Gangen							
souterrain	hoofdvolume	Vermoedelijk cementdekvloer					
begane grond	hoofdvolume	Marmoleum			Marmoleum		
begane grond	werkplaatsen	Marmoleum			Marmoleum		
1e verdieping	hoofdvolume	Marmoleum			Marmoleum		
2e verdieping	hoofdvolume	Marmoleum			Marmoleum		
3e verdieping	hoofdvolume	Marmoleum			Marmoleum		
Lokalen	hoofdvolume, werkplaatsen	Marmoleum Marmoleum Marmoleum Marmoleum Marmoleum Marmoleum Dubletta Dubbel hardgebakken tegels			Marmoleum Marmoleum Marmoleum Marmoleum Marmoleum Marmoleum Marmoleum		
Gymzaal, toestellenberging en kleedruimte	hoofdvolume	Kurklinoleum			kurk blauw		
Bergingen	hoofdvolume, werkplaatsen						
Toiletten	hoofdvolume, werkplaatsen	Dubbel hardgebakken tegels					
PLAFONDAFWERKING		materiaal	kleur		materiaal	kleur	code
Souterrain	hoofdvolume	Beton, schoonwerk					
Lokalen	hoofdvolume				Akoetische plaatmateriaal		
Middengang	hoofdvolume	Houten lamellen			Houten lamellen		
TRAPPEN		materiaal	kleur		materiaal	kleur	code
Centrale trap	hoofdvolume	Plasnalo (naadloos kunsthars) Geschilderd Staal			Plasnalo (naadloos kunsthars) Geschilderd Staal		
treden, bordessen (inc. Angr. ruimte op bg) onderzijde trappen en bordessen leuningen		blauw wit donkergrijs Sikkens D 24-8			blauw wit donkergrijs Sikkens D 24-8		
Noodtrap	hoofdvolume	Plasnalo (naadloos kunsthars) Staal			Plasnalo (naadloos kunsthars) Staal		
treden, bordessen leuningen		blauw donkergrijs Sikkens D 24-8			blauw donkergrijs Sikkens D 24-8		
BINNENWANDOPENINGEN		materiaal	kleur		materiaal	kleur	code
(Glas)deuren lokalen	hoofdvolume, werkplaatsen						
kozijn		Hout			Hout		
deur		Hout			Hout		
Brandpuien trappenhuizen	hoofdvolume	Staal			Staal		
Toiletdeuren centraal trappenhuis	hoofdvolume						
kozijn		Staal			Staal		
deur		Hout			Hout		
1e verdieping middengang	hoofdvolume						
kozijn		Staal			Staal		
deur		Hout			Hout		
In noodtrappenhuis naar ruimten	hoofdvolume						
kozijn					middengrijs donkergrijs		
deur					Sikkens D 25-3 Sikkens D 24-8		
In souterrain	hoofdvolume						
kozijn					lichtgrijs donkergrijs		
deur		witgrijs lichtgrijs			Sikkens D 25-3 Sikkens D 24-8		
Vouwwanden, kantine	hoofdvolume						
INSTALLATIES		materiaal	kleur		materiaal	kleur	code
Radiatoren	algemeen						
		middengrijs D 25-3			middengrijs D 25-3		

10. BUITENRUIMTE

BESCHRIJVING

Zowel ruimtelijk als functioneel zijn het gebouw en de buitenruimte ontworpen als elkaars verlengde en beide gebruikt voor onderwijs. Het oorspronkelijke ontwerp is van Mien Ruys en ontworpen met twee verschillende sferen, namelijk:

- het Bloementerras voor tekenonderwijs
- het Werkplein voor beeldhouwonderwijs.

Deze zijn van elkaar gescheiden door een lage muur van zwart geglaazuurd metselwerk; oorspronkelijk stonden hier strakke banken langs.

Het groenperk is van oorsprong al een kenmerkend onderdeel van het Bloementerras. Met daar omheen platanen en de beplantingsvakken met lage struiken.

De werkplaatsen omarmen het Werkplein. Het paviljoen midden op het plein is ontworpen als een open, overdekte buitenruimte, om les te geven. Het paviljoen, gemaakt van staal, was het evenbeeld van de luifel voor de entree. Rondom lagen bliezen sokkels, waar kunst op tentoongesteld kon worden.

Vandaag de dag wordt de buitenruimte in mindere mate gebruikt voor het onderwijs. Het Bloementerras is onderdeel geweest van het Garden Departement. De inrichting is echter wel meer versteend. De platanen en de beplantingsvakken zijn verwijderd. Ten zuiden van het terras staat nu het Fedlev gebouw en ten westen een nieuwe rij bomen en een rij lage struiken met daarachter fietsparkeerplekken. Hetzelfde geldt voor het Werkplein, waar de groenborders zijn verwijderd. En wordt nu gebruikt voor het huisvesten van grotere evenementen en exposities. Het sfeerverschil tussen beide buitenruimtes is echter behouden gebleven. Langs de muur tussen de twee tuinen is een hellingbaan geplaatst op de toegankelijkheid te verbeteren. Hiermee is de routing naar de hoofdentree deels veranderd. Het paviljoen is dichtgezet om een ruimte te maken algemeen onderwijs, evenementen en ten behoeve van grote kunstwerken.

BETEKENIS

Algemeen

- Binnen- en buitenruimte zijn dus nog steeds elkaars verlengde.
- het contrast tussen het 'groene' karakter het bloementerras en het versteende karakter van het werkplein is essentieel.
- Architectonisch zijn de buitenruimten en het gebouw met elkaar verbonden door het toepassen van hetzelfde maatsysteem, materialen en kleurschema.
- De twee sferen zijn van elkaar gescheiden door een muur van zwart geglaazuurd metselwerk.

Bloementerras

- Heeft door de tuin een groen karakter

Werkplein

- Heeft het terras een verhard karakter.

TRANSFORMATIEKADER

Algemeen

- De verbinding tussen de binnen- en de buitenruimte heeft een beperkt transformatiepotentieel.
- het contrast tussen beide karakters heeft een beperkt transformatiepotentieel.
- Het kleur- en materialenpalet wordt nog steeds aangehouden en heeft een beperkt transformatiepotentieel.

Bloementerras

- Het bloementerras heeft een gemengd transformatiepotentieel, want er is door de jaren heen veel veranderd.
- De lage muur van geglaazuurd zwart metselwerk én het groenperk zijn de enige elementen die nog verwijzen naar het oorspronkelijke ontwerp en gebruik. Zij hebben daarom een beperkt transformatiepotentieel.

Werkplein

- De versteende sfeer en het gelijke niveau tussen plein, werkplaatsen en het beeldhouwpaviljoen zijn van groot belang, omdat ze karakteristiek zijn voor de samenhang tussen beide sferen van de buitenruimte en de samenhang tussen plein en architectuur. Deze elementen hebben daarom een beperkt transformatiepotentieel.
- De vliesgevel in het paviljoen heeft een hoog transformatiepotentieel.
- De huidige inrichting rondom het paviljoen heeft een hoog transformatiepotentieel. Bij voorkeur wordt de oorspronkelijke inrichting hersteld, al heeft dit weinig waarde als het terrein niet gebruikt wordt voor het onderwijs.

AANBEVELINGEN

- de twee verschillende sferen van buitenruimte behouden.
- de buitenruimten meer bij het onderwijs (blijven) betrekken.
- indien mogelijk in het gebruik én met behoud van de twee sferen. de buitenruimte minder verhardend zodat het regenwater afgevoerd kan worden.
- bij herinrichting van de buitenruimte het oorspronkelijke ontwerp als uitgangspunt en inspiratie meenemen.
- de buitenruimte zo vrij mogelijk houden van auto's en afvalcontainers. De containers zoveel mogelijk uit het zicht plaatsen.
- Op het moment dat de hellingbaan niet meer nodig is, dan is het aan te bevelen deze weer weg te halen.
- Het beeldhouwwerk van Ben Guntenaar behouden.



36. Huidige inrichting bloementerras, foto Carla Boomkens (22-06-2010), Gerrit Rietveld Academie Amsterdam



37. Huidig Werkplein, foto WDJA



38. Metselwerkmuur tussen de bloementuin en werkplein, foto WDJA



39. Ontwerp buitenruimte Mien Ruys, archief WURL-SpecialCollectionsnr. 47.1582.006-GA--20201125-FT3A1362, Bewerkt WDJJA



40. Oorspronkelijke inrichting bloementerras, foto J.M. Arsath (15-10-1969), Collectie Stadsarchief Amsterdam nr.010122003263



41. Oorspronkelijk werkplein, foto Ton Roelofsma (1967)

11. ONDERHOUD

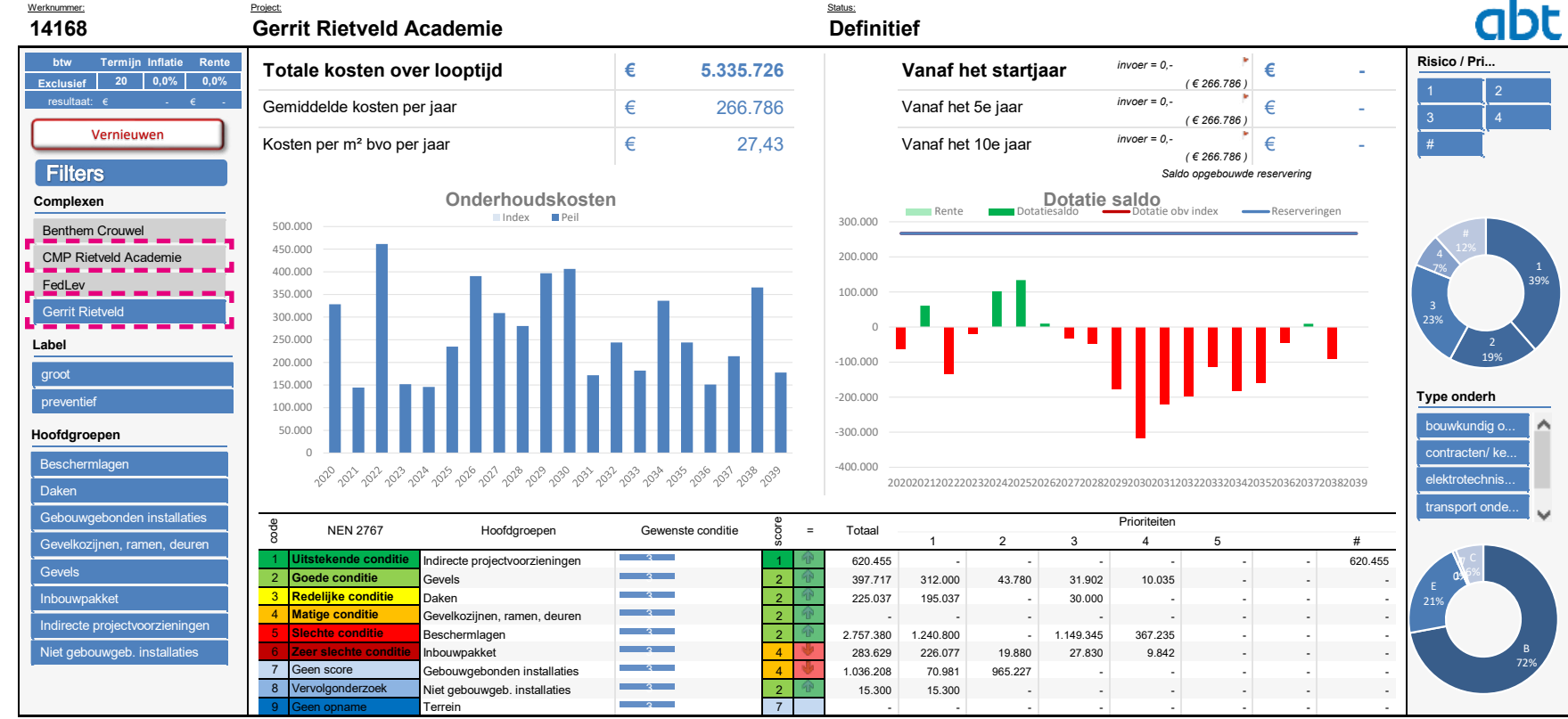
BESCHRIJVING

Een Conservation Management Plan (CMP) is vrij vertaald een beheersplan voor de instandhouding waarbij de betekenis van het gebouw centraal staat. Een belangrijk onderdeel voor de instandhouding is het (dagelijks) onderhoud van het gebouw. Om dit onderhoud te managen werkt de Academie al met een meerjarenonderhoudsplan (MJOP). Een MJOP is een langetermijnplan voor het uitvoeren van noodzakelijk onderhoud aan een gebouw, installaties en terrein. Het voordeel ervan is dat je weet wanneer er bepaalde onderhoudswerkzaamheden aan zitten te komen, dat je hiervoor een reservering op kan nemen in de begroting en dat tijdig voorbereidingen getroffen kunnen worden. Zeker dit laatste punt voor een monument belangrijk, omdat sommige werkzaamheden meer voorbereiding en vooronderzoek nodig hebben dan standaard onderhoudswerkzaamheden en is om te voorkomen dat er overhaast besluiten genomen worden.

Omdat een eindige exploitatietermijn bij monumentale gebouwen beleidsmatig niet aan de orde is, zal onderhoud in het teken staan van een lange termijn toekomstperspectief. Instandhouding over de voor onroerend goed gebruikelijke exploitatietermijn heen - levensduurverlenging dus - speelt bij monumenten altijd een rol, ook bij werk met een onderhoudskarakter.

WERKWIJZE

- Het opzetten van het MJOP/CMP kan men in de praktijk verdelen in zes stappen. Dus vanaf de initiatieffase tot en met de nazorg.
- MJOP/CMP op basis van de NEN 2767 en erfgoed indicatoren
 - de registratie van de actuele conditie van de gebouwen inclusief de erfgoed indicatoren, de gebouw gebonden installaties en terreinen.
 - de handelingen en financiën om de gebouwen, gebouw gebonden installaties en terreinen op de gewenste condities te houden over een periode van 20 jaar.
 - het bepalen van de urgenties van de aspecten.
 - inzage te krijgen in de middelen en handeling in de tijd, nodig voor de prestatieborging van de gebouwen.
 - een voorlopig plan voor de instandhouding.
 - sturen doormiddel van de aspecten en prioriteiten.
 - Afstemming
 - Het verschil tussen de actuele conditie en de gewenste conditie genereert de middelenvraag. De beschikbare middelen worden vergeleken met de gevraagde middelen.
 - Afstemming kan plaats vinden door het bijstellen van de ambitie (naar boven of naar beneden).
 - Afstemming kan plaats vinden door het bijstellen van de beschikbare middelen (naar boven of naar beneden).
 - Er kunnen strategische keuzes worden gemaakt.
 - Er kan schaalvoordeel worden gezocht bijvoorbeeld door middel van clustering en samenwerking met de overige



Interieur Rietveldacademie voor de facilitaire diensten	
DOEL	Het in aanvaardbare conditie terugbrengen of houden van vloeren en afwerkingen
HOE	Door medewerkers facilitaire diensten te wijzen op / informeren over goed beheer en behoud
	Let op! Linoleum beschadigt bij: > verschuiven van kasten etc. Til objecten op of gebruik een kleed of verhuiskarretje. > puntbelasting. Voorkom puntbelasting door meubilair, scherpe objecten, naaldhakken etc. > puntbelasting. Plaats dopjes of viltjes onder poten van stoelen en meubilair > binnenlopen van zand, steentjes etc. Plaats matten en houd deze schoon en droog > Kaalgelopen delen linoleum kunnen een extra beschermlaag krijgen. > Camoufler diepe krassen met viltstift op kleur en een plaatselijk beschermlaag. Richtlijnen bij reinigen: > Eerst droog (stofzuigen, vegen), dan nat, niet te nat. Dweilen hoeft niet dagelijks. > Voor het linoleum kunnen het beste PH neutrale reinigers gebruikt worden. > Bij vitrines en kasten is het niet nodig om dagelijks de horizontale delen nat te reinigen > gemorste koffie of andere dranken. Maak direct schoon met lauw water. > gemorste verf, inkt etc. Maak direct schoon met schone doek en PH neutrale reiniger. Richtlijnen bij herstel schilderwerk in gangen, trappenhuis, entrees > Richt een berging in voor verfmaterialen en kleurcodes/kleurstalen gekoppeld aan ruimten. > Maak een ruimteboek met daarin per onderdeel het afgesproken verftype en kleurcode. > Schilder trappenhuis, gangen, entree in afgesproken verftype en kleurcode. > Voorkom dat er bij het schilderen van wanden verf op vitrines of kasten komt. Houd rekening met de bijzondere spattechniek op kasten en vitrines > Schilder geen vitrines of kasten. Bijzondere spattechniek is moeilijk vervangbaar. > Voorkom dat er bij het schilderen van wanden verf op vitrines of kasten komt. > Bij vitrines en kasten is het niet nodig om dagelijks de horizontale delen nat te reinigen
WANNEER	Dagelijks reguliere schoonmaak, eind van het academiejaar, na exposities
WIE	Facilitaire diensten

45. Onderhoudsadvies uit "Eindrapport Kleuronderzoek GRA_DEF november 2022", Mariël Polman (Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed) en Santje Pander (Onderzoek en restauratie van historische binnenruimten)

Interieur Rietveldacademie voor de hoofddocenten	
DOEL	Het in aanvaardbare conditie terugbrengen of houden van vloeren en afwerkingen
HOE	Door studenten mede verantwoordelijk te maken voor goed beheer en behoud
	Let op! Linoleum verontreinigt bij: > gemorste koffie of andere dranken. Maak direct schoon met lauw water. > gemorste verf, inkt etc. Maak direct schoon met schone doek en PH neutrale reiniger. Let op! Linoleum beschadigt bij: > verschuiven van kasten etc. Til objecten op of gebruik een kleed of verhuiskarretje. > puntbelasting. Voorkom puntbelasting door meubilair, scherpe objecten, naaldhakken etc. Richtlijnen bij herstel schilderwerk (met name wanden in lokalen) > Richt een berging in voor verfmaterialen en kleurcodes/kleurstalen gekoppeld aan ruimten. > Maak een ruimteboek met daarin per onderdeel het afgesproken verftype en kleurcode. > Schilder na exposities of eind van academiejaar de wanden etc. in juiste kleur of kleurcode. > Voorkom dat er bij het schilderen van wanden verf op vitrines of kasten komt. Houd rekening met de bijzondere spattechniek op kasten en vitrines > Schilder geen vitrines of kasten. Bijzondere spattechniek is moeilijk vervangbaar. > Voorkom dat er bij het schilderen van wanden verf op vitrines of kasten komt.
WANNEER	Aan begin en eind van het academiejaar, bij het inrichten en opruimen van exposities
WIE	hoofddocenten

12. DATABASE

BESCHRIJVING

Met het oog op het samenstellen van het Conservation Management Plan (CMP) en de Historic Structure Report (HSR) wil de Gerrit Rietveld Academie het archiefmateriaal dat betrekking heeft op de bouw, ontwikkeling en restauratie van het Gerrit Rietveld-gebouw digitaal toegankelijk maken in een nog te realiseren database.

De database zal vervolgens onderdeel uitmaken het CMP met als doel alle relevante informatie over het Gerrit Rietveld-gebouw te bewaren, zeker te stellen, digitaal toegankelijk te maken en deze beschikbaar te stellen ten behoeve van conservering, aanpassing, onderhoud en behoud van het gebouw in haar oorspronkelijke functie.

Het archiefmateriaal bestaat uit verschillende vormen: tekstdocumenten, tekeningen, schetsen, foto's maar ook ander visueel materiaal en objecten

Op dit moment is het materiaal deels fysiek en deels digitaal beschikbaar, maar nog niet zodanig ontsloten dat het snel en makkelijk toegankelijk is. Doel van de te realiseren database is hierin te voorzien.

Op dit moment wordt bij de academie een Digital Asset Managementsysteem (DAM-systeem) geïmplementeerd.

RANDVOORWAARDEN DATABASE

Eerst wordt vanuit een archivistisch perspectief stilgestaan bij een viertal onderwerpen, om zo tot de belangrijkste randvoorwaarden te komen waaraan de inrichting van de database moet voldoen.

- De functie van archief, het gaat hierbij om:
 - ondersteunen van de bedrijfsvoering
 - bewaren, beheren en beschikbaar gestellen van informatie in een eigen al dan niet geautomatiseerd archiveringssysteem
 - als kennisbron voor onderzoek
- Het belang van het te ontsluiten archiefmateriaal, het gaat hierbij om:
 - het archiefmateriaal is onmisbaar voor de conservering van het gebouw, het dagelijks onderhoud en aanpassingen aan het gebouw in de toekomst
 - belangrijke primaire informatiebron
- Toegankelijkheid en ontsluiting, het gaat hierbij om:
 - duurzame toegankelijkheid
 - informatie zal zodanig moeten worden gearchiveerd dat:
 1. de juiste informatie, op het juiste moment vindbaar is,
 2. deze beschikbaar is,
 3. leesbaar is,
 4. interpreteerbaar is, dat wil zeggen: de gebruiker moet de betekenis van de gevonden informatie kunnen interpreteren binnen de context waarin deze informatie is ontstaan, en tot slot

5. de betrouwbaarheid en de authenticiteit van de informatie gewaarborgd is, dat wil zeggen: een gebruiker moet erop kunnen vertrouwen dat de gevonden informatie volledig en correct is maar ook dat deze informatie na het moment van archiveren inhoudelijk niet meer gewijzigd.

- Niet alle informatie kan of mag (nog niet) voor iedereen ingezien worden en moet in openbaarheid worden beperkt, vanwege wet- en regelgeving op het gebied van privacy, openbaarheid en bijvoorbeeld auteursrecht.
- Toegankelijkheid heeft betrekking op de vindbaarheid en beschikbaarheid maar ook op het beheer van informatie.
- Het doel van de database en de beoogde gebruiker
 - Uitgaand van het doel van de te realiseren database en de beoogde gebruikers, is het de vraag of binnen deze context een klassieke archiefinventaris als primaire toegang toereikend is. Ontwikkelingen op digitaal gebied in de afgelopen decennia maken het inmiddels al langere tijd mogelijk om archieven te digitaliseren en de klassieke inventaris in gedigitaliseerde vorm aan te bieden en archieven direct via internet beschikbaar te stellen. De ontwikkeling van de internationale standaard ISAD(G) door de International Council on Archives heeft het voor archiefinstellingen mogelijk gemaakt om dit op een uniforme manier te doen.
 - het succesvol vinden van een specifiek document in een digitale inventaris even afhankelijk van de kwaliteit van de inhoudelijke beschrijving van de bestanddelen en de bovenliggende beschrijvingseenheden als bij de papieren inventaris.
 - Het archiefmateriaal dat betrekking heeft op het Rietveld-gebouw is daarentegen in de eerste plaats ook nog steeds noodzakelijk voor de bedrijfsvoering.
 - Met het oog op dit gebruik zal efficiënt en documentgericht kunnen zoeken een belangrijke eis zijn. Naar verwachting zal er behoefte zijn aan het kunnen zoeken op kenmerken en beschrijvingen die niet in een klassieke archiefinventaris passen of voorkomen. Dit vraagt om een fijnmaziger manier van ontsluiten dan de klassieke inventaris kan bieden. Een document managementsysteem dat informatie tot op documentniveau kan ontsluiten, is in dit opzicht dan ook een betere keuze.

AANBEVELINGEN

- Met een nadere inrichting kan het DAM-systeem ook als een document managementsysteem ingezet om andersoortige informatie te kunnen ontsluiten.
- het DAM-systeem voorziet in het technisch beheer van de digitale objecten en administratief beheer met betrekking tot intellectueel eigendom, herkomst, hergebruik en verantwoording over beheersactiviteiten als het toepassen van bewaartermijnen en selectielijsten.
- Nu het archiefmateriaal dat nodig is voor het samenstellen van het CMP digitaal toegankelijk gemaakt zal worden, zou dit project een goede pilot zijn voor inrichting van het DAM-systeem ten behoeve van digitaal toegankelijk maken archiefmateriaal.
- In het verlengde hiervan, biedt een pilot ook de mogelijkheid om met de inrichting van de database aan te sluiten bij de nieuwe internationale beschrijvingsstandaard voor het ontsluiten van archieven, Records in Context. Deze beschrijvingsstandaard gaat uit van een nieuwe benadering van de organisatie van archivistische metadata bedoeld voor de archiefsector en is gebaseerd op de principes van Linked Data en het semantisch web. Deze gaat niet uit van een hiërarchisch uitgangspunt maar een meerdimensionale en relationele vorm van archiefbeschrijving. Het meerdimensionale uitgangspunt sluit daarmee beter aan bij de niet-hiërarchische manier waarop digitaal geboren archief gearchiveerd wordt in huidige document managementsystemen
- Om het DAM-systeem als database in te kunnen zetten voor het digitaal toegankelijk maken van het archiefmateriaal zal daarom voor verdere inrichting van het DAM-systeem met een aantal aanvullende randvoorwaarden rekening moeten worden gehouden, namelijk:
 1. het moet documentgerichte ontsluiting mogelijk maken.
 2. het moet de mogelijkheid bieden om ook (nog) niet gedigitaliseerd archiefmateriaal te kunnen ontsluiten.
 3. het zou als zodanig ontsloten en gemetadateerd moeten kunnen worden dat het past binnen het grotere geheel van de werkprocessen van de bedrijfsvoering.
 4. de autorisaties moeten zo ingericht worden dat het opnemen en beheer van de metadata en de informatie alleen bij de daarvoor geautoriseerde medewerkers komen te liggen.
 5. het DAM-systeem en de beeldbank voorzien in verschillende manieren van zoeken, zoals zoeken op vrije zoektermen, zoeken met filters, en zoeken op specifiek veld met uitgebreid zoeken, waarbij de zoekresultaten in een lijst of in een rasterweergave worden getoond.

Initiatief:
Wessel de Jonge (WDJArchitecten)
Erik Slothouber (Gerrit Rietveld Academie)

Principle Research Team:
Carla Boomkens (Gerrit Rietveld Academie)
Wessel de Jonge (WDJArchitecten)
Joost Salemink (ABT Ingenieursbureau)
Jeroen Semeijn (WDJArchitecten)
Erik Slothouber (Gerrit Rietveld Academie)

Project management:
Carla Boomkens (Gerrit Rietveld Academie)
Jeroen Semeijn (WDJArchitecten)

Advisory board:
Jeroen Boomgaard
Hubert-Jan Henket
Nicole Maarsen
Aart Oxenaar
Ida van Zijl

Grafisch ontwerp:
Line Arngaard (Gerrit Rietveld Academie alumna)
Lettertype:
Jungka – ontwerp Karel Martens i.s.m. Jungmyung
Lee (docent Gerrit Rietveld Academie)
Omslagfoto: Erik Slothouber

Dit Conservation Management Plan werd
mogelijk gemaakt door een Grant van de Getty
Foundation in het kader van het ‘Keeping It Modern
2020’ programma – Helping professionals and
communities preserve 20th-century buildings
around the world-

Bijzondere dank aan:
Rietveld Stichting voor het mede mogelijk maken
van het verwerven voor dit project van de foto's van
Kim Zwarts.

Dank aan:
Centraal Museum / Rietveld Schröder Archief
Het Nieuwe Instituut / Rijkscollectie voor
Nederlandse Architectuur en Stedenbouw
Pictoright
Rietveld Stichting / Rietveld Foundation
Wageningen University & Research – Library /
Speciale Collecties

Bea Baartman (ICT ondersteuning Gerrit Rietveld
Academie)
Linda Hooning (archivaris Gerrit Rietveld Academie)
Henri Snel (opstart project en concept ontwikkeling)

Gerrit Rietveld Academie, Conservation
Management Plan, Een levend monument voor
eigentijds kunstonderwijs
-Behoud en verduurzaming-

Samenstelling:
Carla Boomkens
Wessel de Jonge
Jeroen Semeijn
Erik Slothouber

Uitgever:
Gerrit Rietveld Academie, Amsterdam

This publication is made possible with support
from the Getty Foundation as part of its Keeping It
Modern 2020 initiative.

© 2023 Gerrit Rietveld, c/o Pictoright Amsterdam
© 2022 Gerrit Rietveld Academie
© 2022 Rietveld Stichting, auteurs en fotografen
Niets van deze pagina's, zowel tekst als beeld,
mag worden gebruikt voor enig ander doel dan
onderzoek, academisch of niet-commercieel
gebruik.

De Gerrit Rietveld Academie heeft geprobeerd alle
rechthebbenden van de beelden te achterhalen.
Mocht u desondanks onbenoemd materiaal
tegenkomen waarvan u rechthebbende bent, neemt
u dan contact op met public@rietveldacademie.nl.

Getty

RIETVELD
STICHTING

WDJArchitekten

Getty