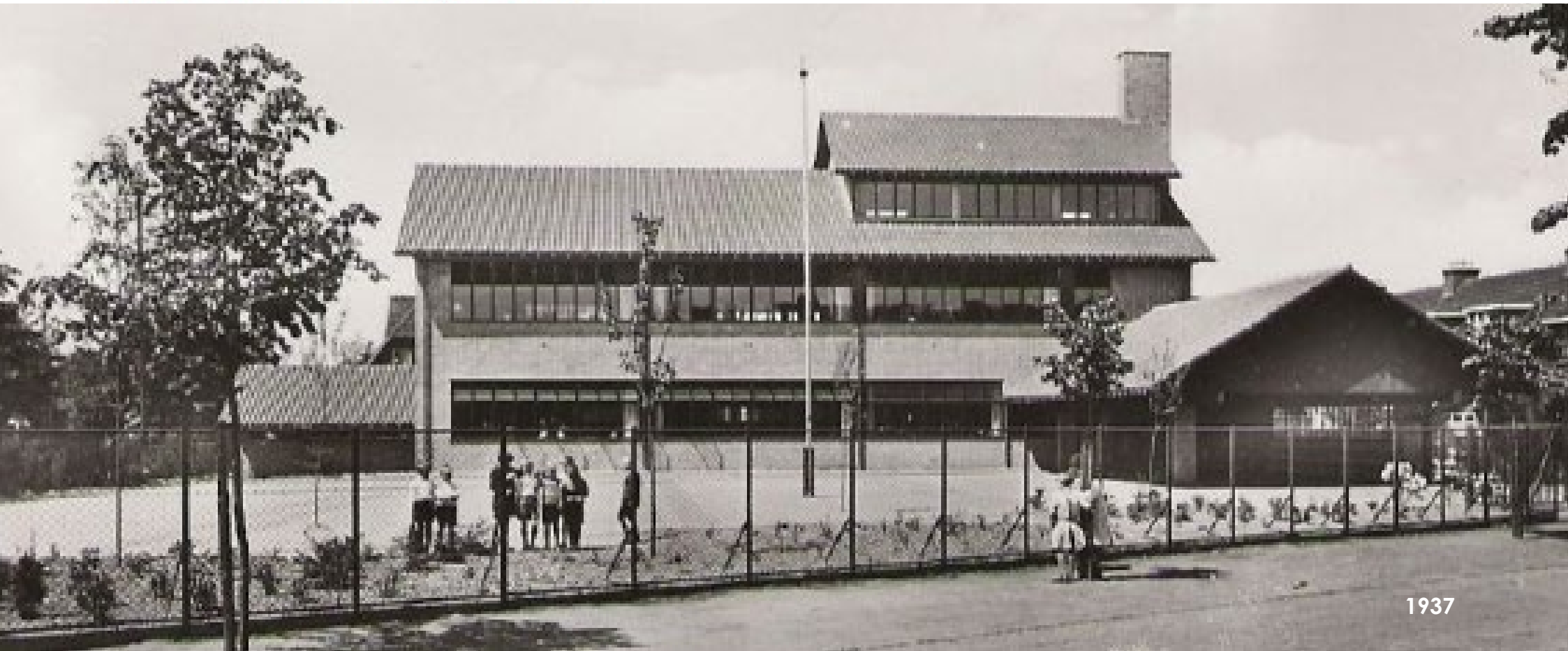


# GB BENJAMIN

Gereformeerde Basisschool Benjamin Brunssum

...een basis met overtuiging!



1937

## Studie GB BENJAMIN Brunssum

Versie 1.2 d.d. 07-07-2025

**povše&timmermans**  
architecten • ingenieurs bv



GB BENJAMIN

Gereformeerde Basisschool Benjamin Brunssum

...een basis met overtuiging!

# 1

## INLEIDING

## Uitgangspunten

- **Gebouw:** Bouwjaar 1933, gebouwd als basisschool.
- **Historie:** Het pand en de plek zijn de oorsprong van Gereformeerd onderwijs in Brunssum  
Het schoolbestuur tevens is gehecht aan de historische kwaliteit van het pand  
Het pand is gelegen binnen het beschermd Stads en Dorpsgezicht van Treebeek
- **Prognose:** Leerlingprognose gaat uit van : 154 leerlingen in 2040
- **Frisse Scholen:** Klasse B gemiddeld
- **Renovatie:** BENG (Bijna Energie Neutraal Gebouw)  
Verplicht bij nieuwbouw
- **Energie:** Van het gas af - all electric of hybride, luchtbehandeling/verversing  
e.a. conform de rapportage/matrix van Kompas 360

**GB BENJAMIN**

Gereformeerde Basisschool Benjamin Brunssum

...een basis met overtuiging!

## Uitgangspunten FRISSE SCHOLEN

Vijf thema's

- |                        |                      |
|------------------------|----------------------|
| 1. <b>energie,</b>     | energielabel A       |
| 2. <b>lucht,</b>       | binnenluchtkwaliteit |
| 3. <b>temperatuur,</b> | thermisch comfort    |
| 4. <b>licht,</b>       | visueel comfort      |
| 5. <b>geluid,</b>      | akoestisch comfort   |

|                      |                        |
|----------------------|------------------------|
| Drie ambitieniveaus: | klasse A (zeer goed)   |
|                      | <b>klasse B (goed)</b> |
|                      | klasse C (acceptabel)  |



# GB BENJAMIN

Gereformeerde Basisschool Benjamin Brunssum

...een basis met overtuiging!

# LEERLINGPROGNOSE & RUIMTEBEHOEFTE

- Aantal leerlingen:  $152 \times 5.03 + 200 = \mathbf{966\ m^2}$  (rapportage Pronexus)
- huidige gebouw 848 m2 groot: tekort is c.a **118 m2**

| Instnr | Naam              | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2035 | 2040 | 2045 |
|--------|-------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 07LK00 | Geref bs Benjamin | 160  | 154  | 154  | 152  | 152  | 153  | 151  | 152  | 152  | 149  |

| Vierkante meters |      | 1-10-2024 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|------------------|------|-----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Instnr           | Naam | 2025      | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 | 2034 | 2035 | 2036 | 2037 | 2038 | 2039 | 2040 | 2041 | 2042 | 2043 | 2044 | 2045 |

|        |                   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|--------|-------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 07LK00 | Geref bs Benjamin | 976 | 976 | 966 | 966 | 971 | 961 | 961 | 961 | 966 | 966 | 966 | 971 | 971 | 966 | 966 | 966 | 961 | 961 | 956 | 956 | 950 |
|--------|-------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

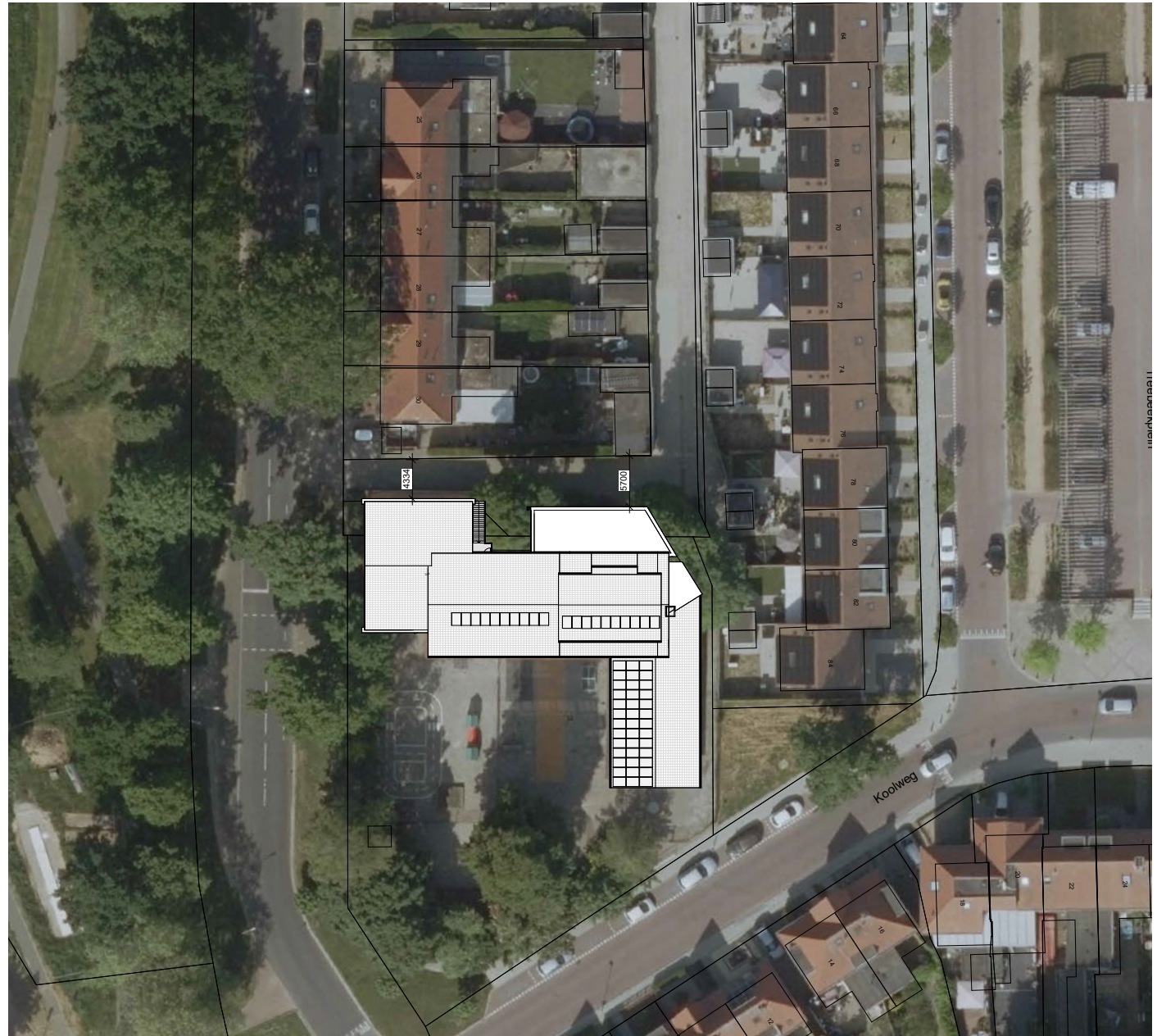
# RUIMTEBEHOEFTE BUITENRUIMTE

De oppervlakte van de speelplaats is 1120 m<sup>2</sup>.

de verordening Brunssum gaat bij (vervangende) nieuwbouw uit van :  $300 + 3 \cdot 52 = 456$  m<sup>2</sup>

De nieuwe VNG norm gaat uit van 5 m<sup>2</sup> buitenspeelruimte per kind.  
 $5 \text{ m}^2 \times 154 = \text{ca. } 775 \text{ m}^2$

De huidige speelplaats voldoet aan de ruimtebehoefte.



# 2

## LOCATIE EN BESTAAND

## LOCATIE



Ruimtelijkeplannen.nl

ADRESPLANNAAM OF -NUMMER

Zoek op adres

GEMEENTE (5)PROVINCIE (37)RIJK (29)

BESTEMMINGSPANNEN

Welk bestemmingsplan moet ik kiezen?

OPEN KEUZEHELP

R

Voorbereidingsbesluit hyperscale datacenters  
voorbereidingsbesluit vastgesteld (2022-02-16)

G

Beschermd dorpsgezicht Mijnskoloniën Brunssum  
bestemmingsplan onherroepelijk (vastgesteld 2015-04-14)

STRUCTUURVISIES

G

Structuurvisie Ruimtelijke Economie Zuid-Limburg  
structuurvisie vastgesteld (2017-12-13)

G

Structuurvisie Wonen Zuid-Limburg

Verberg plannen

Beschermd dorpsgezicht Mijnskoloniën Brunssum

gemeente Brunssum

bestemmingsplan

onherroepelijk (vastgesteld 2015-04-14)

PLEKINFODOCUMENTENKENMERKEN

194599.6, 327330.6

Enkelbestemming

Maatschappelijk

Dubbelbestemming

Waarde - Archeologie 5 (Gebieden met een lage verwachtingswaarde)

Dubbelbestemming

Waarde - Cultuurhistorische elementen

Bouwvlak

Functieaanduiding

onderwijs

Bouwaanduiding

specifieke bouwaanduiding - karakteristieke bouwstijl mijnskoloniën

# SLOPEN IN RIJKSBESCHERMD DORPSGEZICHT

## Vergunningen en Regelgeving

Voor het slopen van een pand binnen een beschermd stadsgezicht is een omgevingsvergunning vereist. Deze vergunning wordt niet zomaar verleend; er moet een grondige afweging worden gemaakt tussen de noodzaak van de sloop en de impact op het stadsgezicht. Bij de aanvraag van de vergunning moet een gedetailleerd plan worden ingediend waarin onder andere de volgende punten aan bod komen:

- Historische Waarde: Een beschrijving van de historische waarde van het pand en de impact van de sloop op het beschermd stadsgezicht.
- Alternatieven: Onderzoek naar mogelijke alternatieven voor sloop, zoals renovatie of herbestemming.
- Nieuwbouwplannen: Indien van toepassing, een plan voor wat er na de sloop op de betreffende locatie gerealiseerd zal worden.

## Procedure en Beoordeling

De beoordeling van een sloopaanvraag in een beschermd stadsgezicht is vaak strenger dan bij andere panden. De gemeente raadpleegt meestal de monumentencommissie en RCE. Deze instanties beoordelen of de voorgestelde sloop past binnen het beleid voor het behoud van het stadsgezicht.

Enkele factoren die worden meegewogen zijn:

- Architectonische Waarde: De esthetische en historische waarde van het gebouw.
- Bijdrage aan het Straatbeeld: De rol van het pand in het totaalbeeld van de straat of wijk.
- Staat van Onderhoud: De huidige staat en eventuele technische gebreken van het gebouw.

## Tekst uit Welstandsnota:

Gedurende het bestemmingsplanproces is een nieuwe welstandsnota voor de gemeente Brunssum tot stand gekomen. Deze welstandsnota wordt gelijk met het onderhavige bestemmingsplan vastgesteld door de gemeenteraad.

Het doel van het welstandsbeleid is het streven naar het behoud en het versterken van de (beeld)kwaliteit van de bebouwing in Brunssum in het algemeen en die van het beschermd dorpsgezicht en de monumenten in het bijzonder.

Voor de historische wijken gaat het daarbij om het beschermen van de belangrijke karakteristieken en de zorg dat nieuwe ontwikkelingen daarop verantwoord aansluiten en voortbouwen.

Historisch besef en conservering van bestaande kwaliteiten hoeven vernieuwing niet in de weg te staan. Voor een levensvatbare toekomst van de gebouwde omgeving is het noodzakelijk dat eigentijdse, creatieve ideeën ten aanzien van stedenbouw en architectuur ook worden toegelaten. Hierbij dient echter steeds zorgvuldig de relatie met de bestaande situatie en karakteristiek voorop te staan.

Het ontstaan van de mijnindustrie betekende een enorme bouwactiviteit, er waren veel nieuwe woonwijken nodig voor de arbeiders. Het zijn juist deze wijken die mede de uitstraling van Brunssum bepalen. Vanwege het cultuurhistorische belang van deze wijken voor Brunssum en zelfs voor heel Nederland, zijn deze wijken inmiddels aangewezen als beschermd dorpsgezicht.

Niet alleen deze mijnwijken zijn waardevol, ook enkele bebouwingslinten, kerken, een kasteel en diverse woningen zijn dermate bijzonder dat ze zijn aangewezen als Rijksmonument.

# SLOPEN IN RIJKSBESCHERMD DORPSGEZICHT

De kwaliteit van de gebouwen en van de openbare ruimte is van algemeen belang. Ze maken een belangrijk deel uit van de dagelijkse leefomgeving van de inwoners van Brunssum. Door het opstellen van welstandsbeleid kan de gemeente in alle openheid een effectief, controleerbaar en klantvriendelijk welstandstoezicht inrichten en opdrachtgevers en ontwerpers in een vroeg stadium informeren over de criteria die bij de welstandsbeoordeling een rol spelen.

***Bouwplannen in een gebied dat valt onder beschermd dorpsgezicht worden getoetst aan de welstandscriteria voor mijnwijken.***

## Mijnwijken

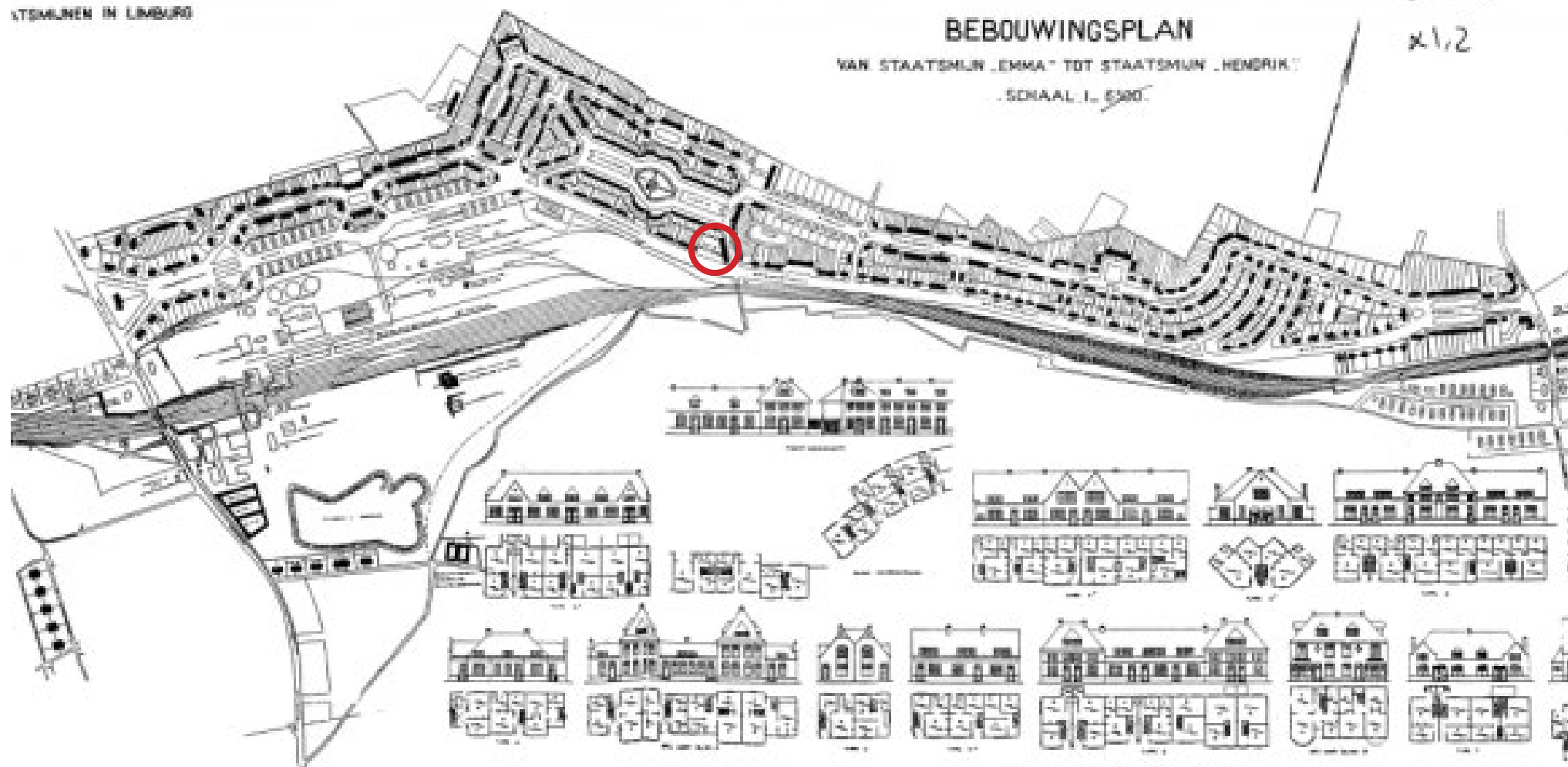
Toen de Staatsmijnen Emma en Hendrik in respectievelijk 1911 en 1915 in Brunssum werden gerealiseerd, was er behoefte aan woningen voor de mijnwerkers. Daarom zijn er tussen 1910 en 1930 diverse mijnkoloniën gebouwd. De kleinere woningen waren bestemd voor de arbeiders en grotere woningen voor beambten en opzichters.

Een vijftal van deze wijken hebben een dermate grote cultuurhistorische waarde dat ze worden beschermd en vallen onder het “Beschermd dorpsgezicht Mijnkoloniën Brunssum”. Dat is niet alleen vanwege destedenbouwkundige structuur, de architectuur en de omvang (het aantal woningen) maar ook omdat de rol die de mijnen hebben gespeeld, en dus ook de mijnkoloniën, van grote invloed geweest op de ontwikkeling van Brunssum en haar inwoners.

De mijnkoloniën zijn opgezet volgens de filosofie van het tuindorp. Een tuindorp of tuinwijk is een term voor stadswijken met een typisch knus en dorps karakter, met een voortuin en achtertuin en veel groen. Het zijn dorpen die zijn ontstaan om huisvesting te bieden aan arbeiders, die prettig en gezond moesten wonen zodat ze op het werk beter zouden presteren. De pleinen zijn destijds ontworpen als ontmoetingsplekken in de wijk. Deze ruimtes en de gemeenschappelijke voorzieningen moesten er voor zorgen dat er een hechte woongemeenschap zou ontstaan. Deze kenmerken van een tuindorp zie je ook terug in Brunssum. De mijnkoloniën zijn bijzonder mooi gebouwde wijken met een dorps karakter. Het stratenpatroon is helder en overzichtelijk door de vele rechte of lichtgebogen straten en kleine, soms driehoekige, soms vierkante pleintjes of groengebieden.

De woningen hebben achtertuinen die groot genoeg waren om er groente te verbouwen. Het fraaie, groene beeld van de wijken wordt versterkt door het openbaar groen in de straten en op de pleinen. De aangelegde parken in de nabijheid van de wijken (zoals het Schutterspark en het Vijverpark) spelen daar natuurlijk ook een positieve rol in.

De mijnwijken verschillen ten opzichte van elkaar, qua stedenbouw en architectuur. Binnen een wijk is de stijl echter wel samenhangend.



## BEBOUWINGSPLAN

VAN STAATSMUN "EMMA" TOT STAATSMUN "HENDRIK"

· SCHAAL 1: 500 ·

x1,2

## Evert Jan Rot(s)huizen

- 12 juni 1888 - Arnhem, 1 september 1979
- oprichter en directeur van Koninklijke PBNA
- architectenbureau BUVANI



Evert Jan Rotshuizen  
(1888-1979), architect



School met den Bijbel 'De Kastanjehof' Hardenberg



Oranje Nassauschool Anton Mauvestraat Ede



Psychiatrische kliniek Neder-Veluwe



De Beatrixkerk in Ede



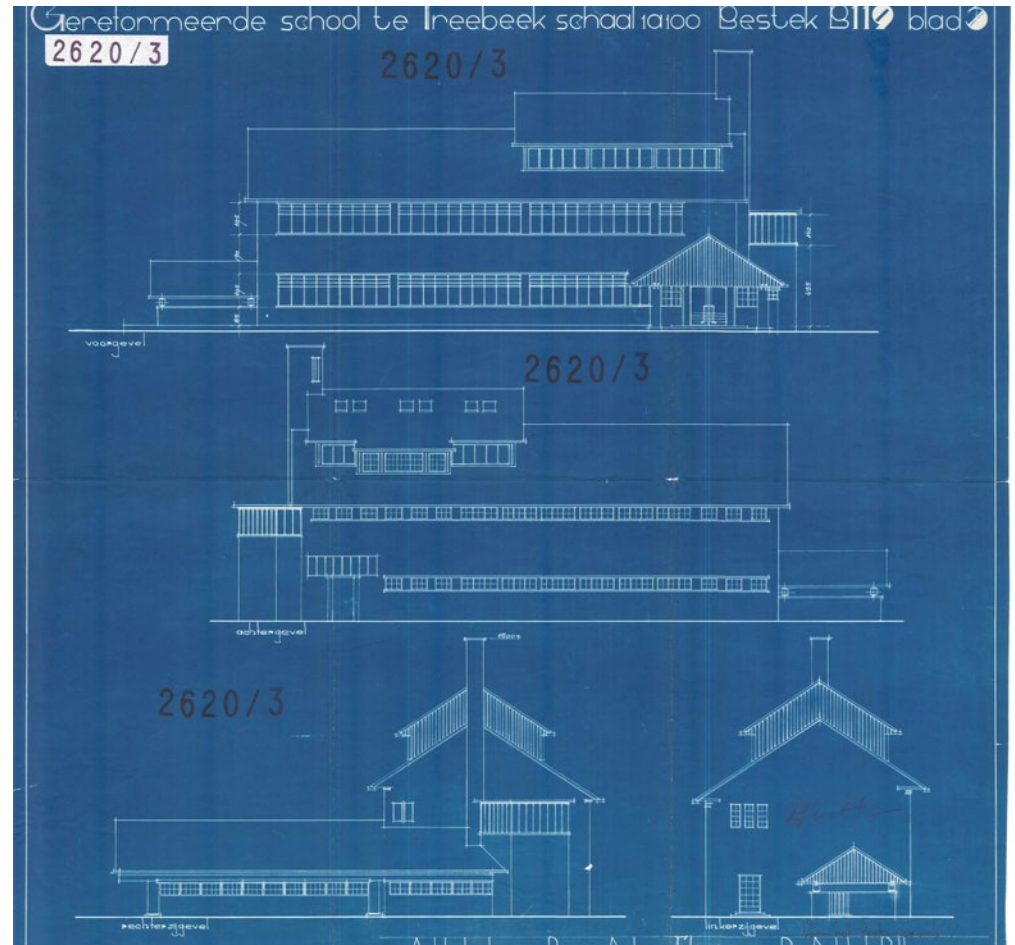
Woonhuis ede

2620/1

Gereformeerde school te Treebeek schaal 1:100 Bestek B112 blad 1

2620/1

Architectenbureau Dorst, Aalbert, Molenaar, 1960 De Architect Delft



vooraanzicht

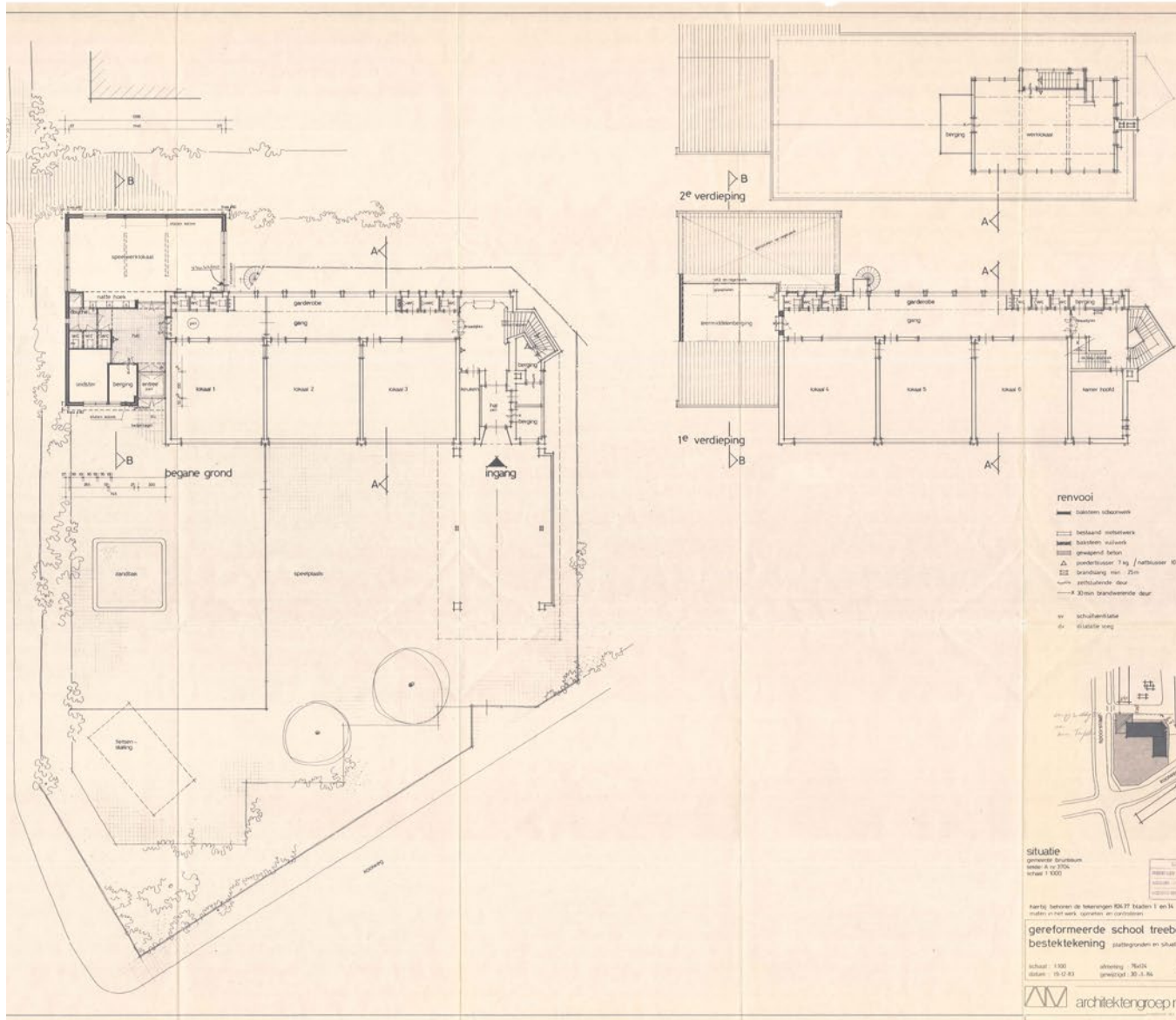
rechter zijaanzicht

achteraanzicht

doorsnede A-A

doorsnede B-B

# BESTAAND

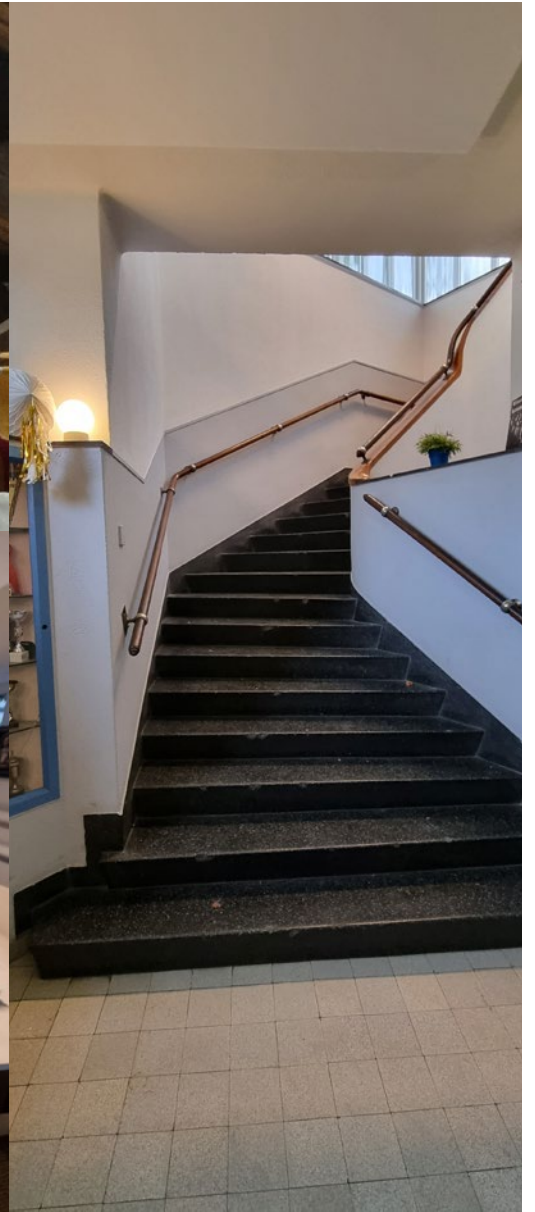


- De Gereformeerde Basisschool Benjamin Koolweg 9 te Brunssum.
- Bestaande pand gebouwd in **1933**.
- Uitbreiding in **1984**.
- Tussentijds kleine uitbreiding toiletten
- Bestaand pand **847 m<sup>2</sup> BVO**
- oorspronkelijk **6 lokalen**, een werklokaal (zolder) en een speellokaal.
- Momenteel huisvesting **8 groepen**.
- leerstofjaarklassensysteem, met onderwijs op maat .
- Kinderopvang e.d. is geregeld middels een derden partij op een andere locatie.
- Perceel heeft een oppervlakte van **1800 m<sup>2</sup>**

# BESTAAND



# BESTAAND



## Gebouwschil

In nevenstaande figuur wordt de originele plattegrond weergegeven. In de plattegrond is de bestaande wandopbouw gemaatvoerd. De bestaande wandopbouw is:

110 mm metselwerk ( $\lambda = 0,81 \text{ W/mK}$ )

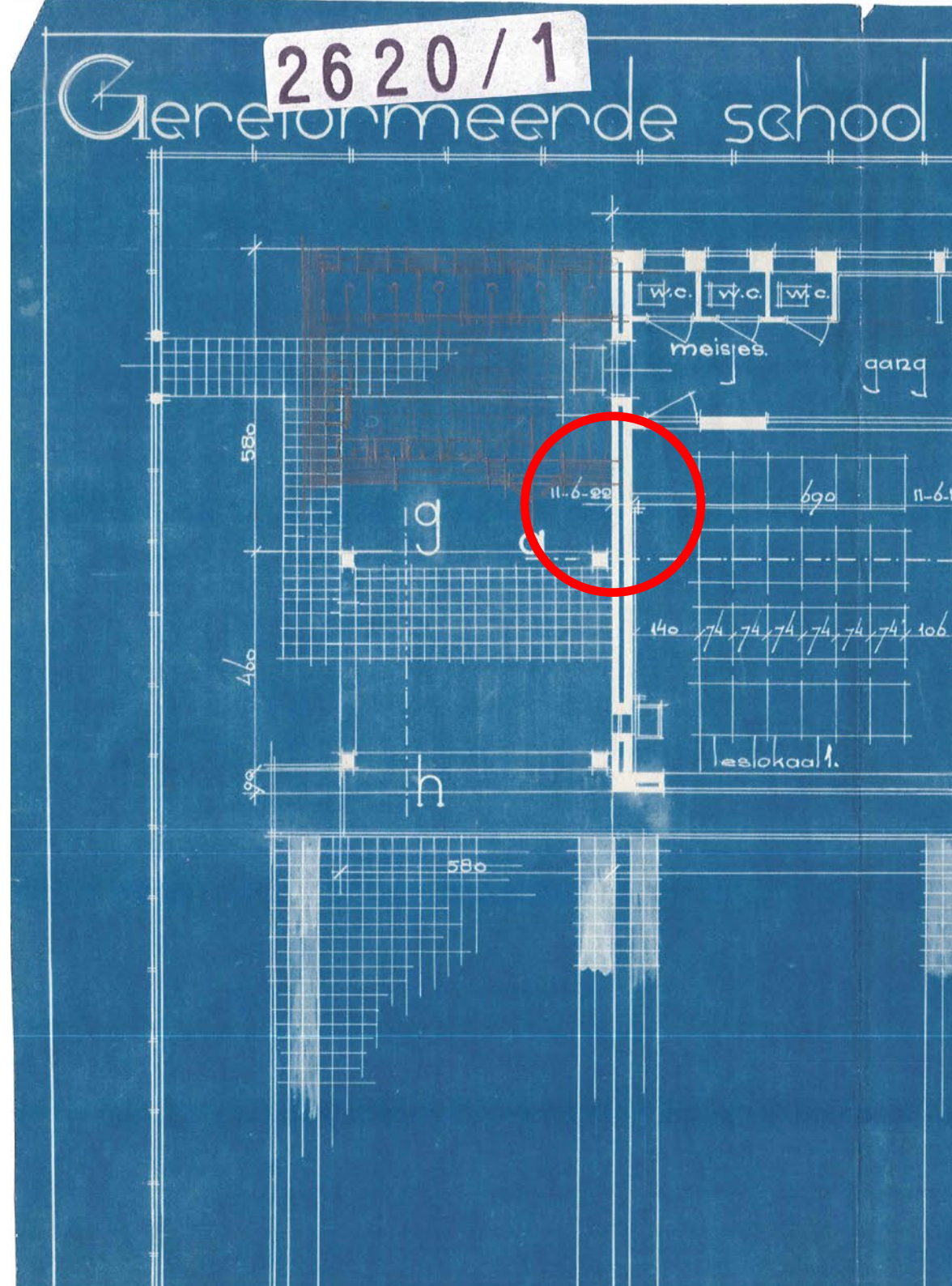
60 mm spouw ( $0,15 \text{ m}^2\text{K/W}$ )

220 mm metselwerk ( $\lambda = 0,81 \text{ W/mK}$ )

$$R_c = d / \lambda$$

$$R_c = (0,11 / 0,81) + 0,15 + (0,22 / 0,81)$$

$$R_c = 0,55 \text{ m}^2\text{K/W}$$



# Gebouwschil - aanbouw 1984

In nevenstaande figuur wordt de detaillering van de aanbouw uit 1984 weergegeven. In de figuur zijn de wand-, vloer en dakopbouw aangegeven. Deze zijn echter niet gemaaktvoerd, er wordt een aanname gedaan voor de dikte van de opbouw.

## De vloeropbouw is:

20 mm cementafwerking ( $\lambda = 0,93 \text{ W/mK}$ )

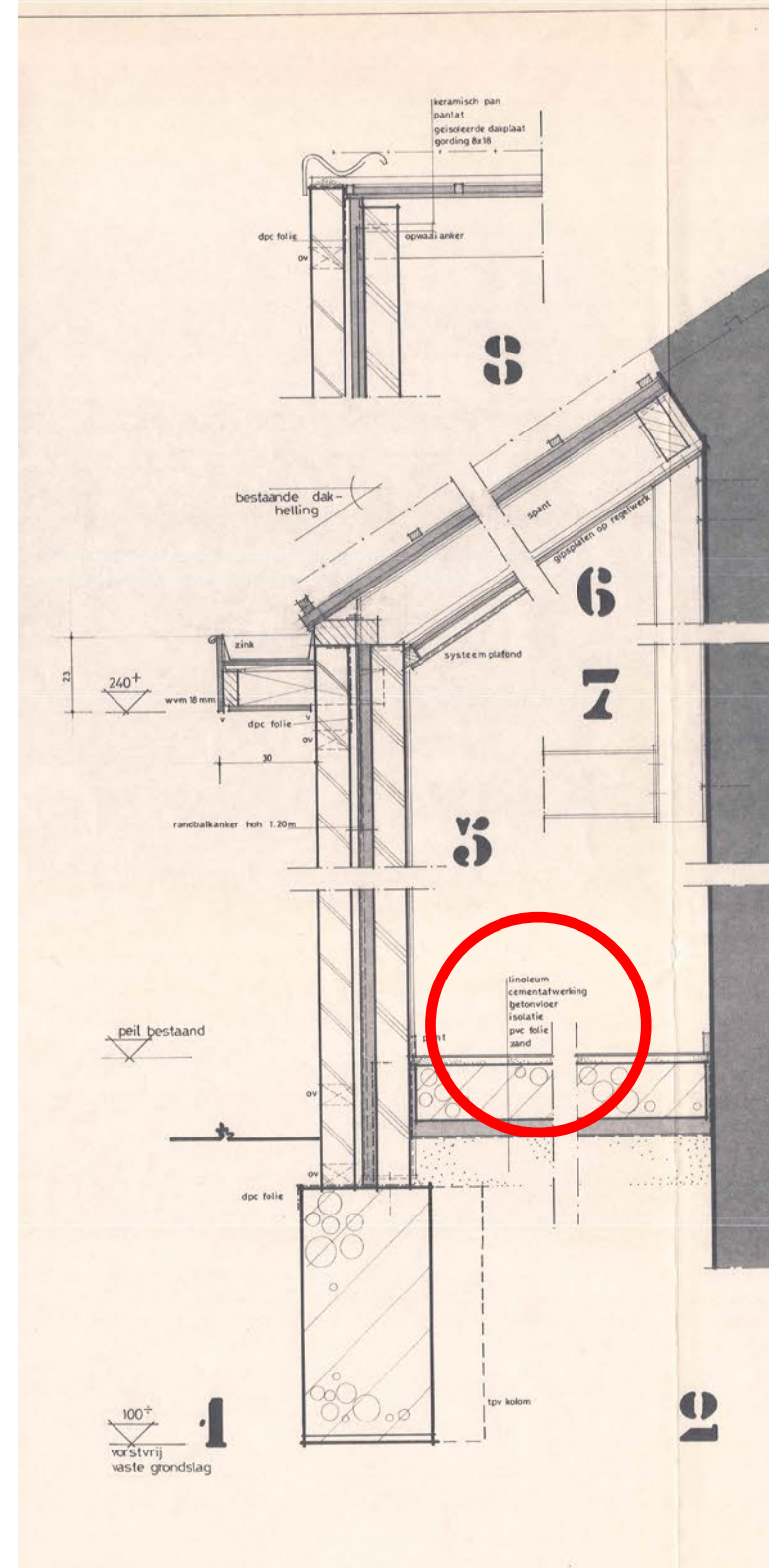
170 mm betonvloer ( $\lambda = 1,30 \text{ W/mK}$ )

50 mm isolatie ( $\lambda = 0,031 \text{ W/mK}$ )

$$R_c = d / \lambda$$

$$R_c = (0,02 / 0,93) + (0,17 / 1,30) + (0,05 / 0,031)$$

$$R_c = 1,76 \text{ m}^2\text{K/W}$$



# Gebouwschil - aanbouw 1984

## De wandopbouw is:

110 mm metselwerk ( $\lambda = 0,81 \text{ W/mK}$ )

20 mm spouw ( $0,15 \text{ m}^2\text{K/W}$ )

50 mm isolatie ( $\lambda = 0,031 \text{ W/mK}$ )

110 mm metselwerk ( $\lambda = 0,81 \text{ W/mK}$ )

$$R_c = d / \lambda$$

$$R_c = (0,11 / 0,81) + 0,15 + (0,05 / 0,031) + (0,11 / 0,81)$$

$$R_c = 2,03 \text{ m}^2\text{K/W}$$

## De dakopbouw is:

keramische pan (verwaarloosbaar t.o.v.  $R_c$ -waarde)

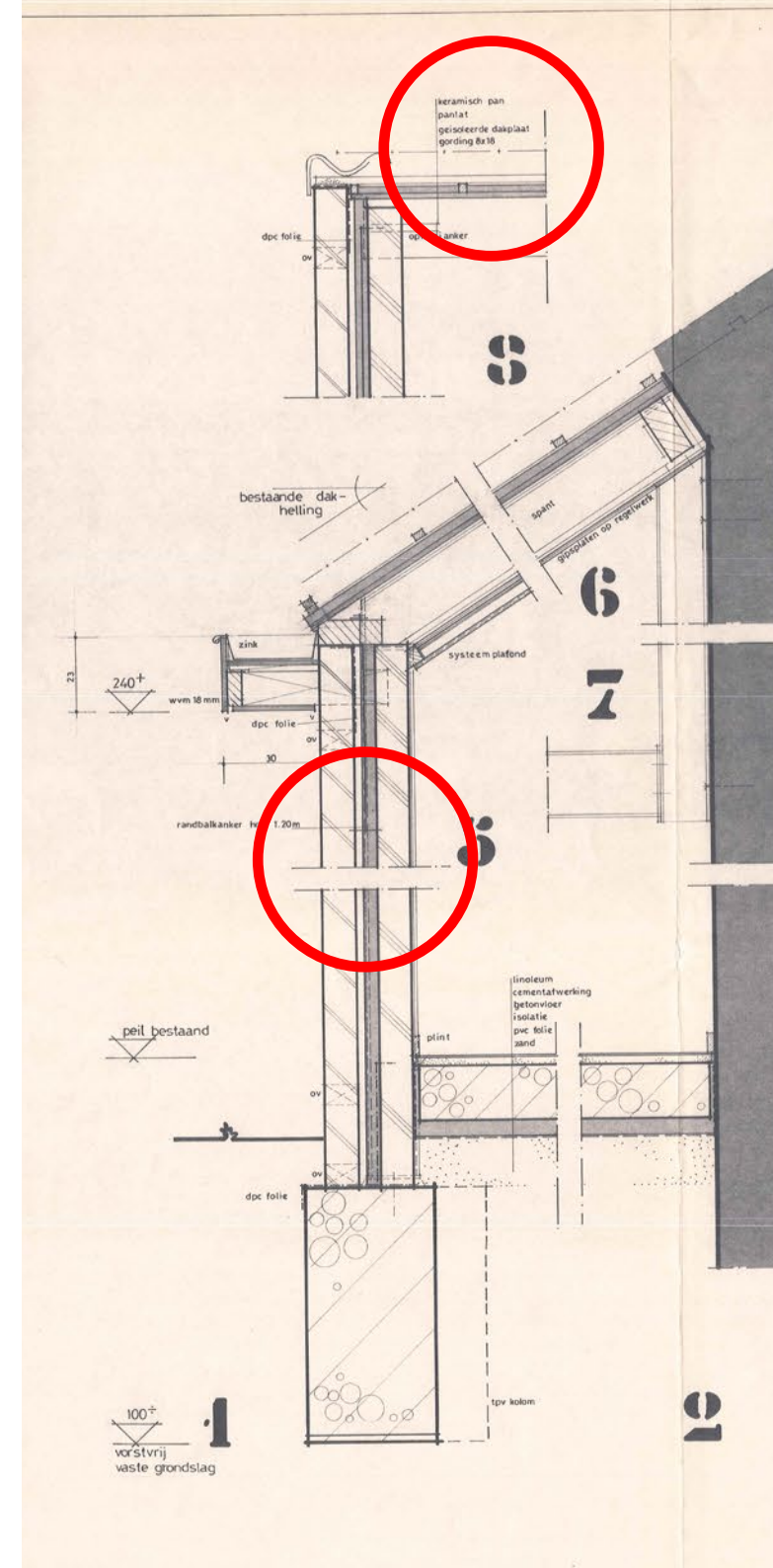
panlat (verwaarloosbaar t.o.v.  $R_c$ -waarde)

30 mm isolatie ( $\lambda = 0,031 \text{ W/mK}$ )

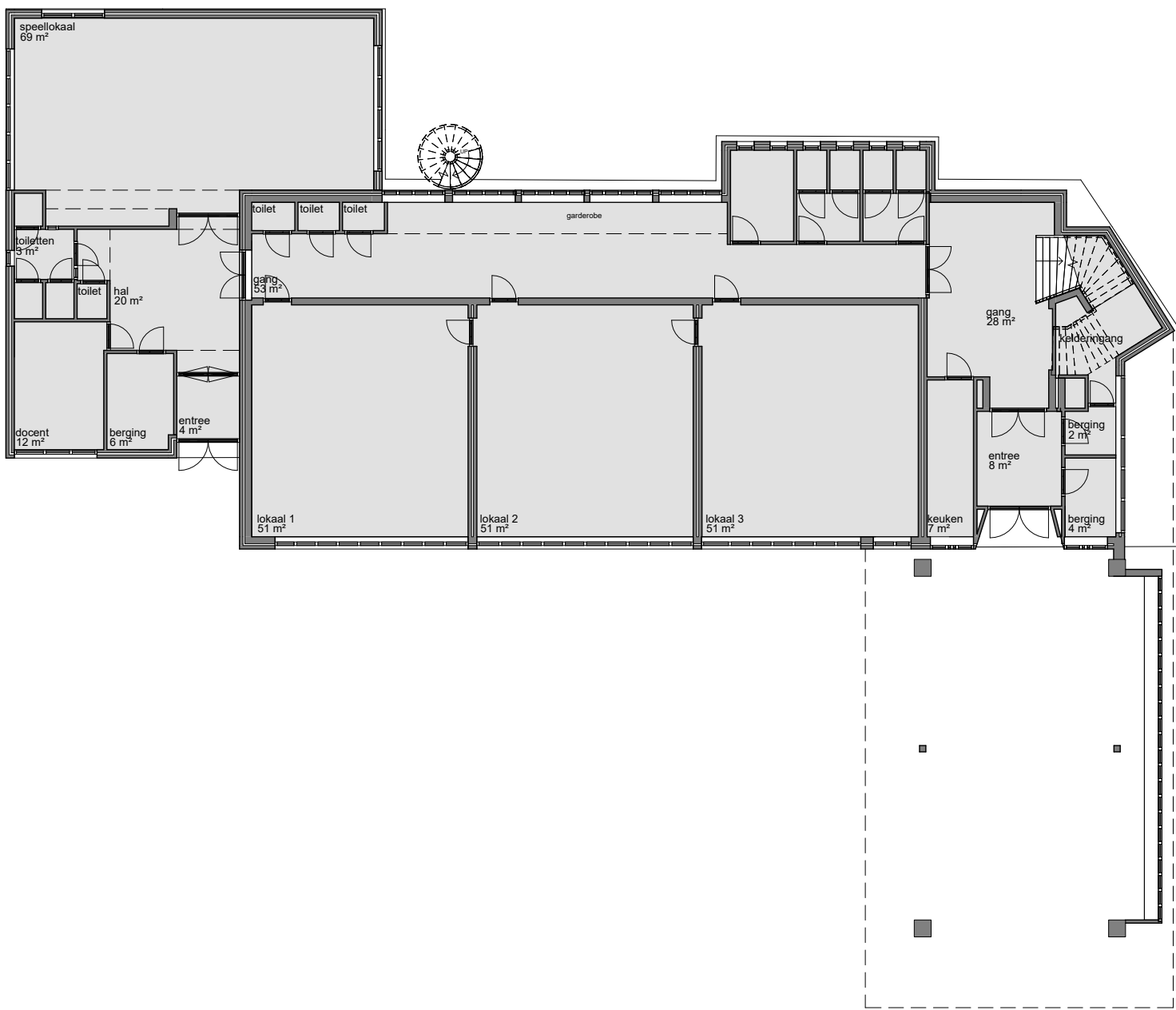
gording 8x18mm (verwaarloosbaar t.o.v.  $R_c$ -waarde)

$$R_c = 0,03 / 0,031$$

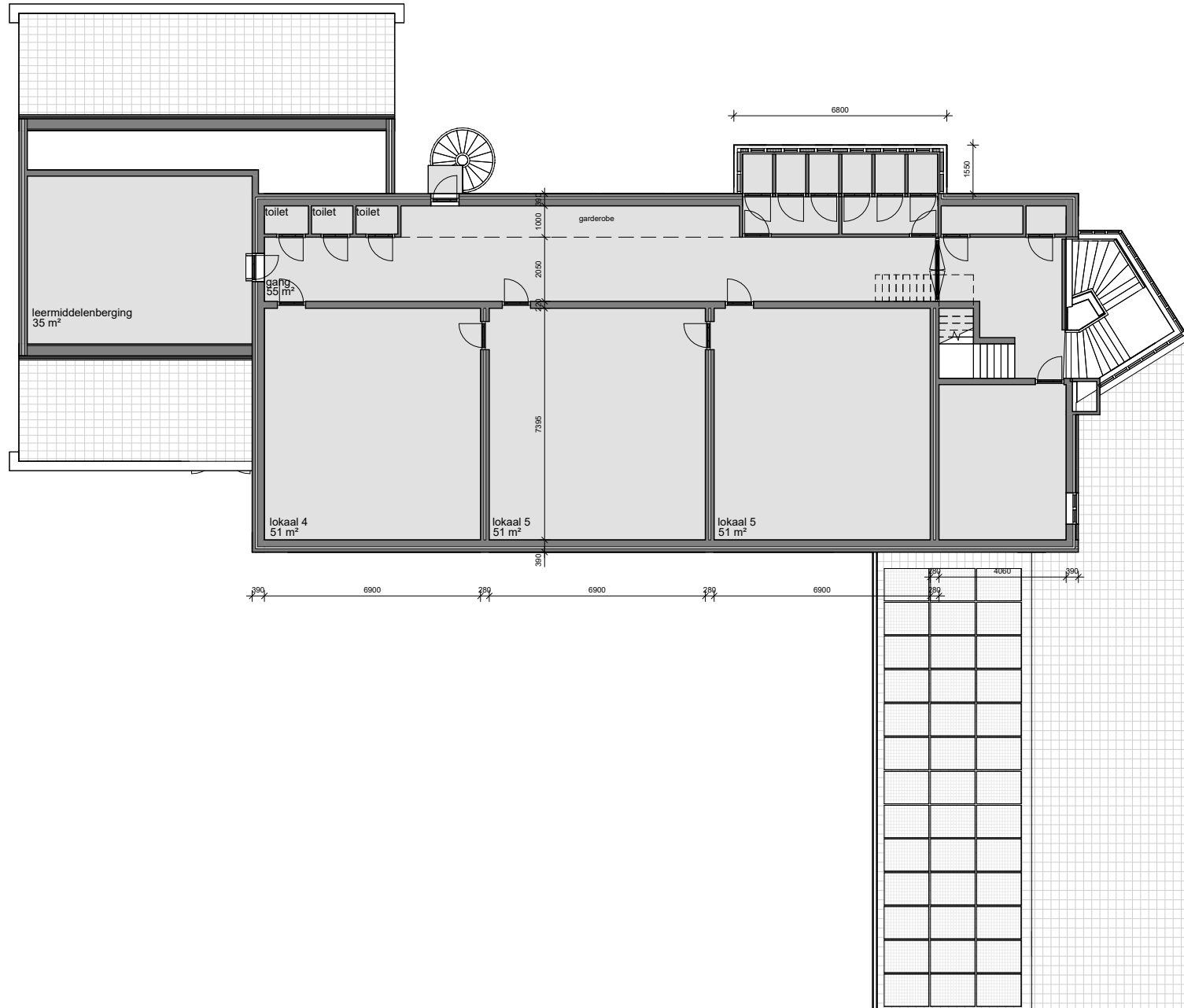
$$R_c = 0,96 \text{ m}^2\text{K/W}$$



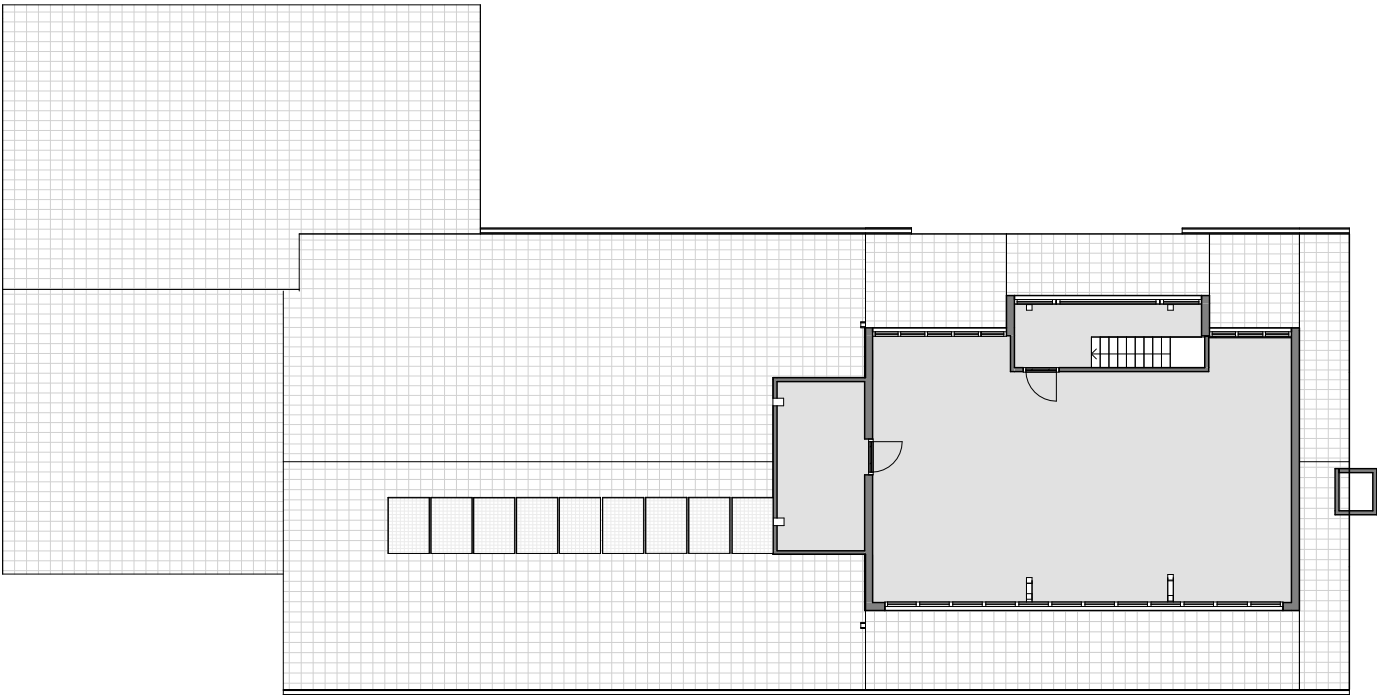
# Bestaande toestand in het model - Begane grond



## Bestaande toestand in het model - 1e verdieping



Bestaande toestand in het model - 2e verdieping

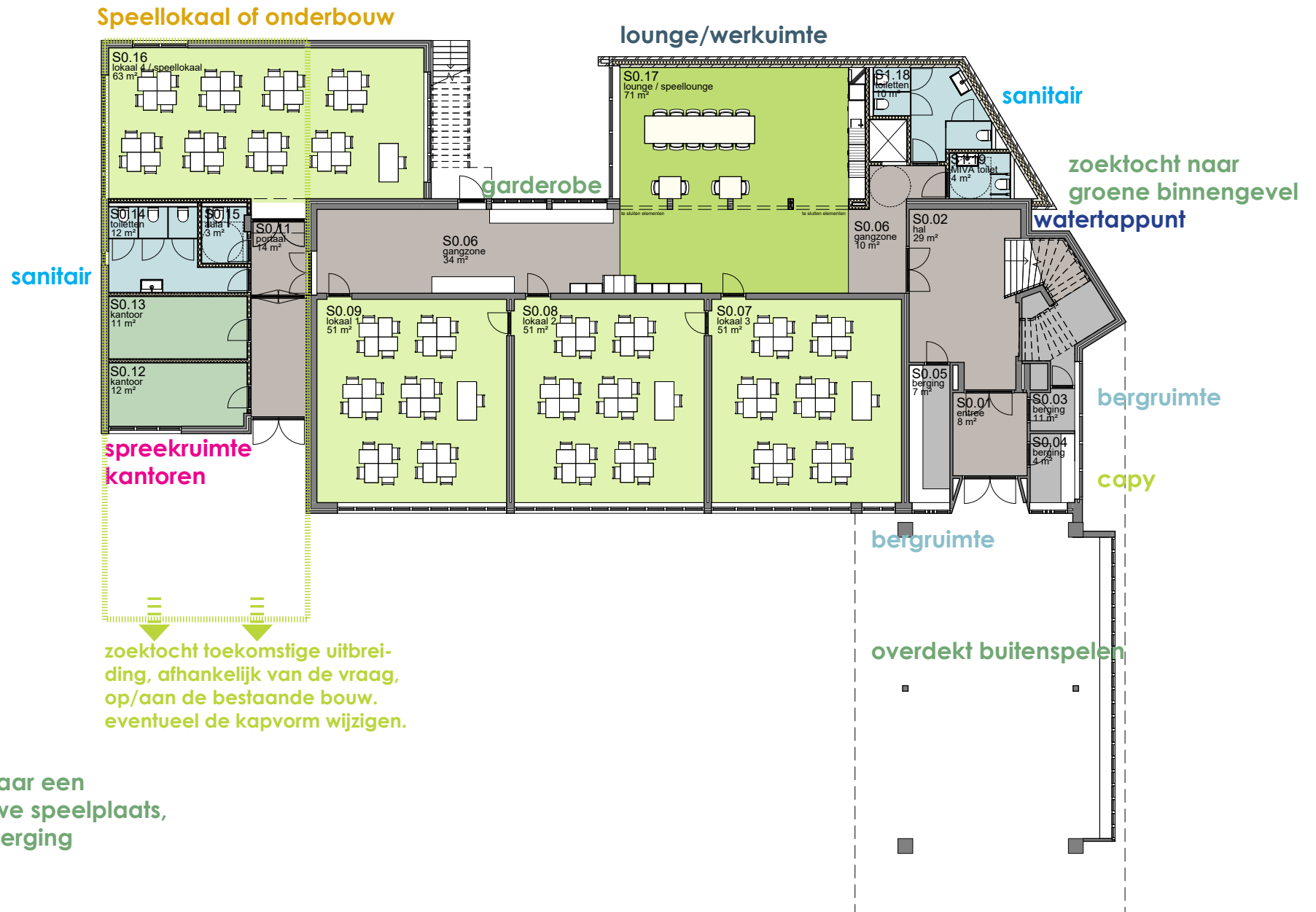


# 3

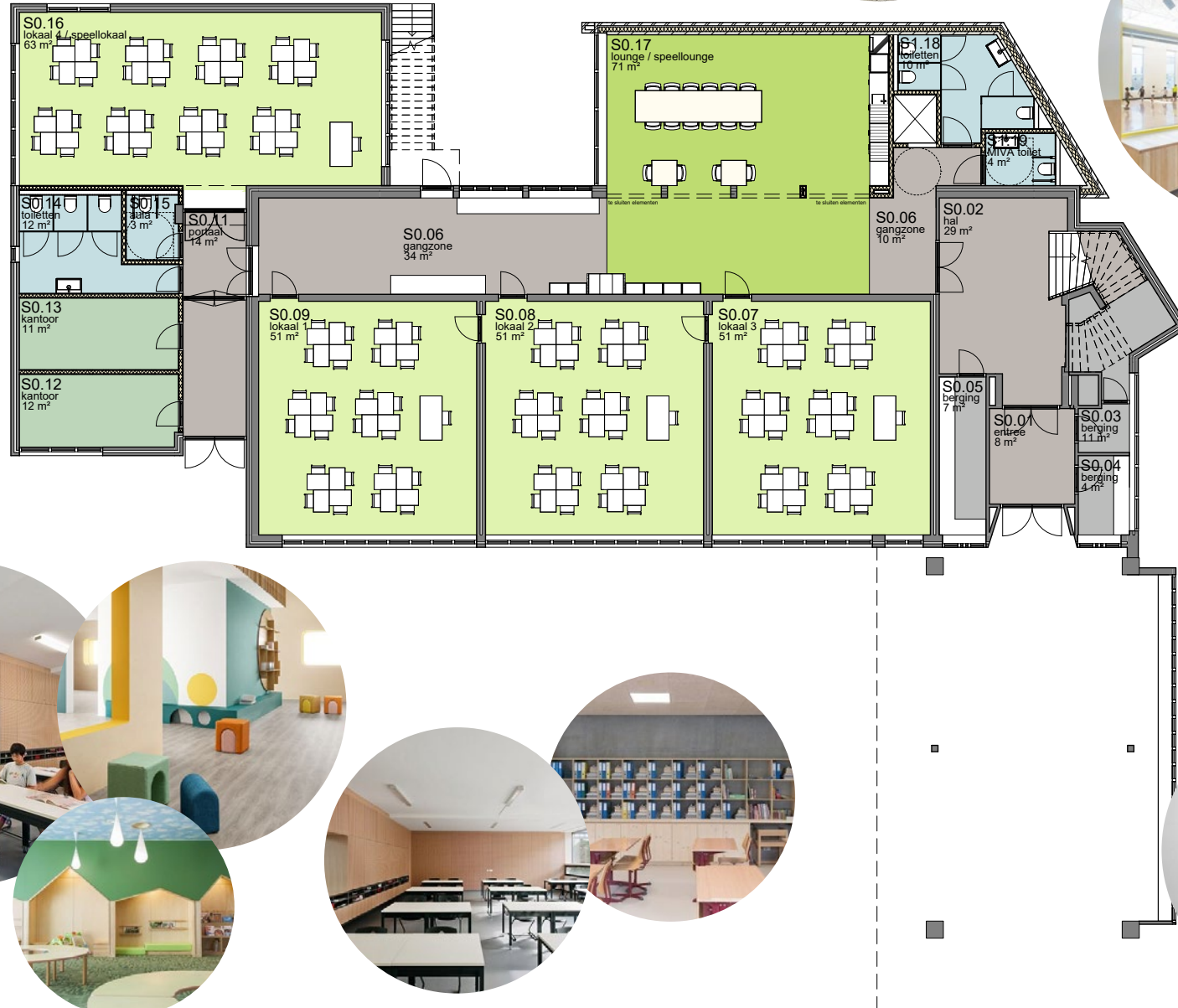
## Modelstudies

# BEGANE GROND MODEL 1

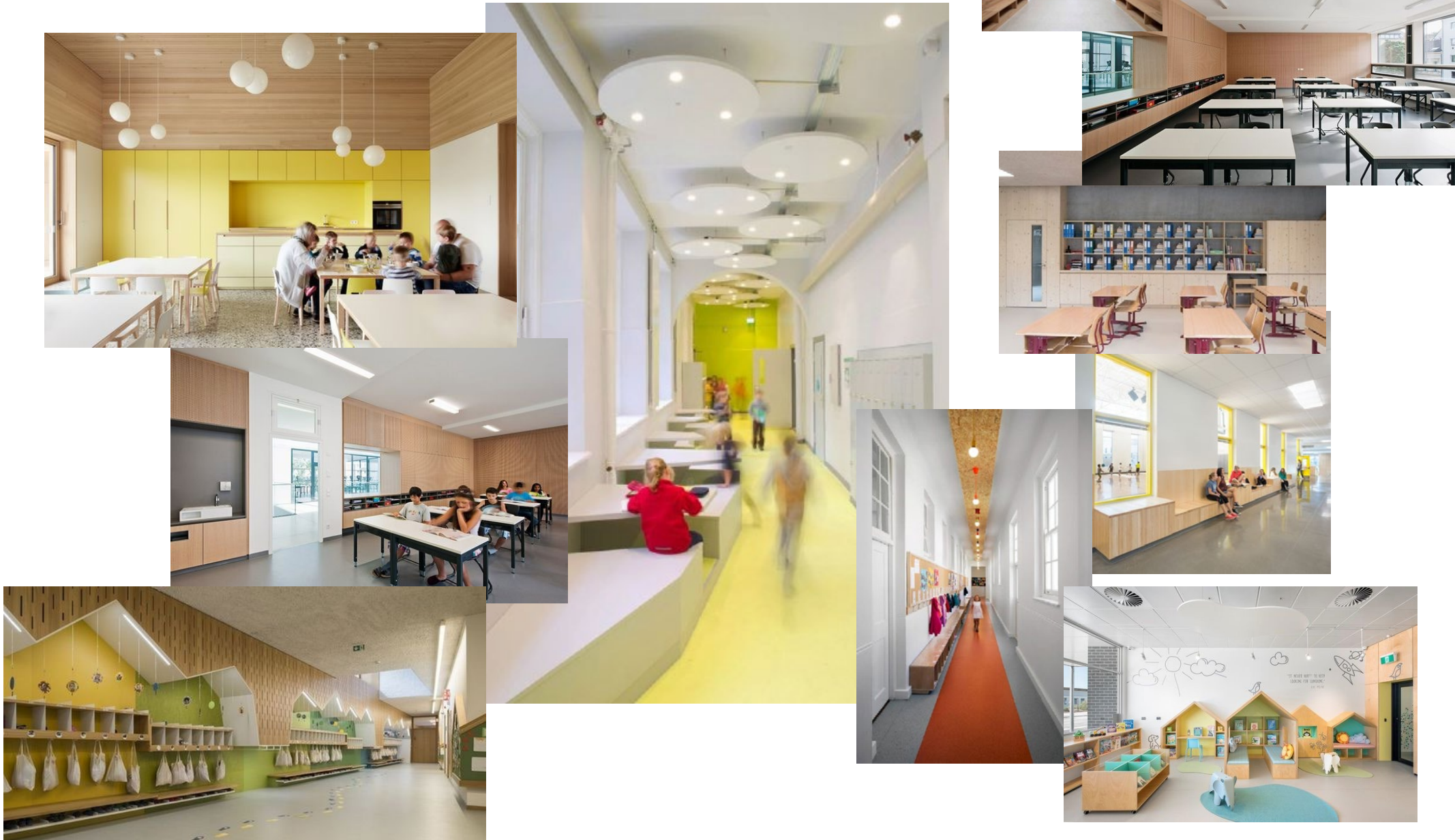
BVO uitbreiding: 150 m<sup>2</sup>



# BEGANE GROND MODEL 1 - SFEER IMPRESSIE

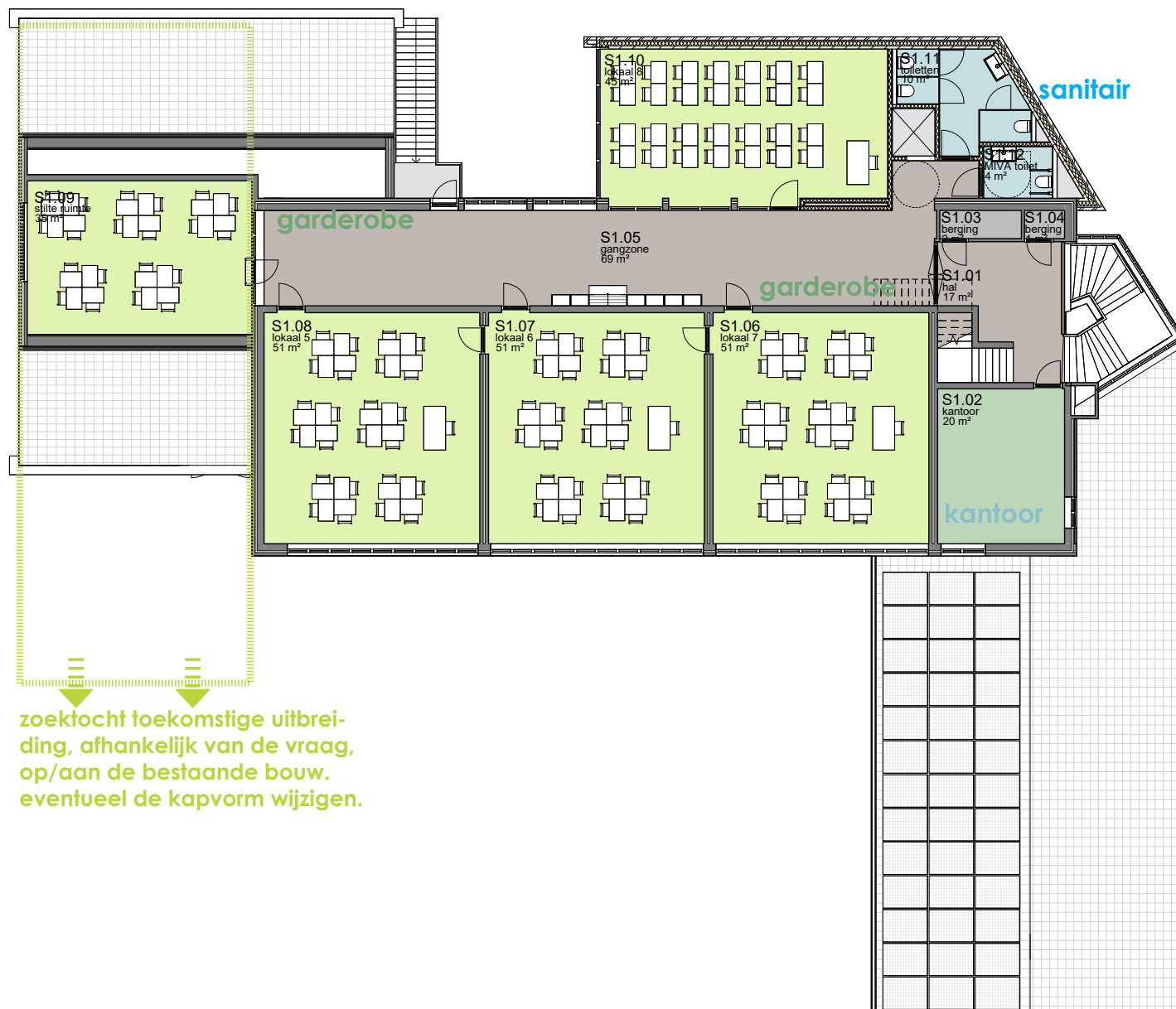


# BEGANE GROND MODEL 1 - SFEER IMPRESSIE

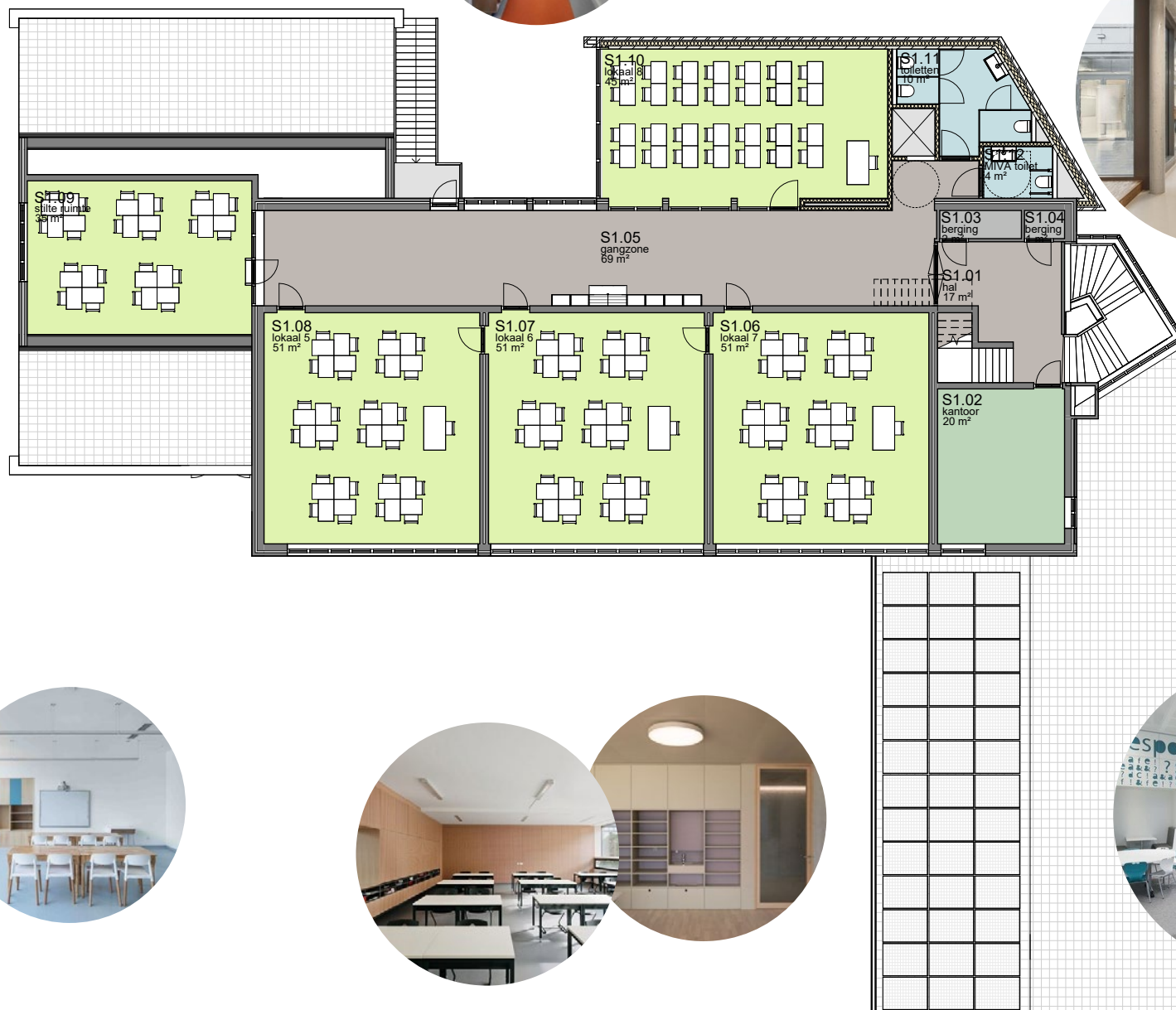
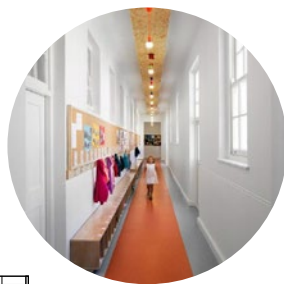


# VERDIEPING

BVO uitbreiding: 150 m<sup>2</sup>



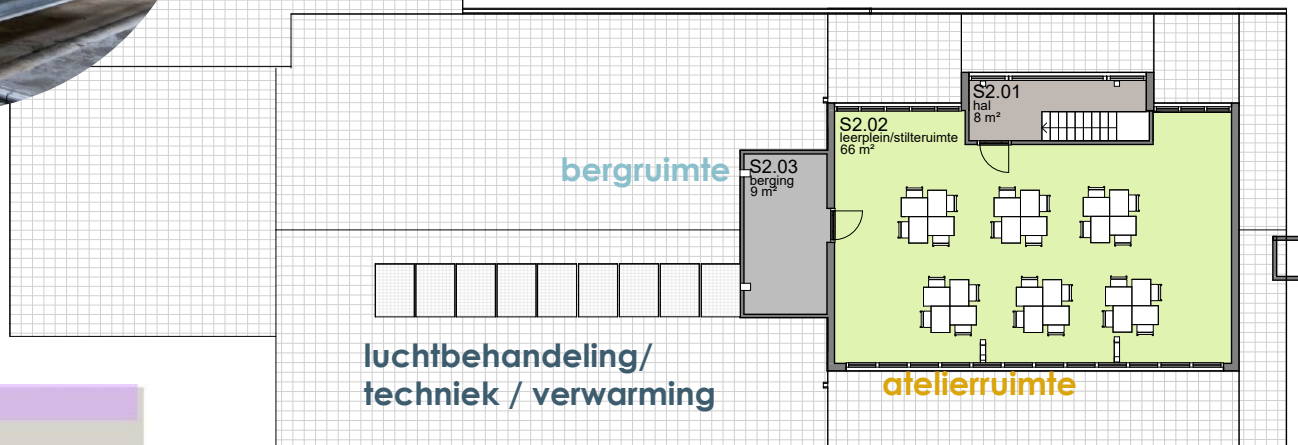
# VERDIEPING - SFEER IMPRESSIE



## VERDIEPING - SFEER IMPRESSIE



# ZOLDER



**Van EPC naar BENG**  
Bijna EnergieNeutrale Gebouwen

VANAF 1 JANUARI 2019 VOOR OVERHEIDS-GEBOUWEN

VANAF 1 JANUARI 2020 VOOR ALLE NIEUWBOUW WONINGEN

BESTAAFT UIT 3 INDICATOREN:

1. DE MAXIMALE ENERGIEBEHOEFTE
2. PRIMAIR FOSSIEL ENERGIEVERBRUIK
3. AANDEEL HERNIEUWBARE ENERGIE

MEER FOCUS OP DOURZAAM ONTWERP VAN GEBOUWEN

MEER FOCUS OP ENERGIE UIT HERNIEUWBARE BRONNEN



# VARIANT NIEUWBOUW

980 m2 BVO

Speellokaal of  
onderbouw

groepsruimte

groepsruimte

groepsruimte

groepsruimte

groepsruimte

bergruimte

groepsruimte

sanitair

groepsruimte

sanitair

groepsruimte

bergruimte

groepsruimte

spreekruimte  
kantoren

lounge/werkruimte/  
leerplein

sanitair



het dak kan zo gedi-  
mensioneerd worden  
dat uitbreiding hierop  
op termijn mogelijk is.



bij nieuwbouw kan ook gedacht worden aan een modulaair  
bouwsysteem. Het is echter afhanke-lijk van het gekozen sys-  
teem en budget, hoe dit vorm gegeven kan worden. Mits voor  
dit scenario gekozen wordt, zullen we een ontwerp opmaat  
voorzien hiervoor.



4

FINANCIEEL

## CONCLUSIE: STICHTINGSKOSTEN

Op basis van de financiële, technische en ruimtelijke afwegingen blijkt dat de verbouw en uitbouw van het bestaande pand de meest haalbare en kostenefficiënte optie is. Dit scenario is aanzienlijk voordeliger dan zowel de nieuwbouw met behoud van de bestaande gevel als volledige nieuwbouw op een nieuwe locatie. Daarnaast speelt het feit dat het huidige gebouw zich bevindt binnen het rijksbeschermd dorpsgezicht Treebeek, waardoor sloop zeer waarschijnlijk niet wordt toegestaan. Dit beperkt de haalbaarheid van de nieuwbouwopties aanzienlijk.

Gelet op de lagere investering, het behoud van cultureel erfgoed en de haalbaarheid binnen de bestaande wet- en regelgeving, adviseren wij om te kiezen voor verbouw in combinatie met uitbouw. Deze optie maakt het mogelijk om te voldoen aan de eisen van BENG, Frisse Scholen klasse B, en andere duurzaamheidseisen, terwijl het risico op vertragingen en juridische obstakels beperkt blijft. Verder wordt aanbevolen om in een vroeg stadium een gedetailleerd faserings- en huisvestingsplan op te stellen, zodat de continuïteit van het onderwijs tijdens de uitvoering gewaarborgd blijft.



**KANTOOR SITTARD (NL)**

Rijksweg Zuid 10  
6131 AN Sittard, Nederland  
tel +31(0) 46 42 30 366  
mail@pt-architecten.nl

**KANTOOR TILBURG (NL)**

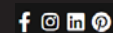
Nieuwlandstraat 28  
5038 SN Tilburg, Nederland  
tel +31(0) 13 58 01 111  
mail@pt-architecten.nl



**KANTOOR SELFKANT (DE)**

Haus Groevenkamp  
52538 Selfkant, Duitsland  
tel +31(0) 46 42 30 366  
mail@pt-architecten.nl

**VOLG ONS**



**povše&timmermans**  
architecten • ingenieurs bv