

# Publiceerbare aanvraag/melding omgevingsvergunning

Behoort bij besluit van  
burgemeester en wethouders  
van de gemeente Katwijk

d.d. 11-08-2022

no. 2906770

Mij bekend, hoofd cluster  
vergunningen, toezicht &  
handhaving

Formuliertersie  
2020.01

## Aanvraaggegevens

### Algemeen

|                                 |                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Aanvraagnummer                  | 7086263                                                                                                                                                              |
| Aanvraagnaam                    | Aanvraag uitbreiding Boulevard 81                                                                                                                                    |
| Uw referentiecode               | 20212510                                                                                                                                                             |
| Ingediend op                    | 28-06-2022                                                                                                                                                           |
| Soort procedure                 | Reguliere procedure                                                                                                                                                  |
| Projectomschrijving             | Interne verbouwing, ophogen, moderniseren en uitbreiden aan de achterzijde van het woonhuis                                                                          |
| Opmerking                       | -                                                                                                                                                                    |
| Gefaseerd                       | Nee                                                                                                                                                                  |
| Gerelateerde aanvraag/melding:  | 7086645                                                                                                                                                              |
| Blokkerende onderdelen weglaten | Nee                                                                                                                                                                  |
| Kosten openbaar maken           | Nee                                                                                                                                                                  |
| Bijlagen die later komen        | - Tekeningen sloop zitten reeds verwerkt bij de ingediende tekeningen,<br>- Brandveiligheid is reeds verwerkt op de ingediende tekeningen,<br>- Bouwfysica volgt zsm |
| Bijlagen n.v.t. of al bekend    | nvt                                                                                                                                                                  |

### Bevoegd gezag

|                 |                                              |
|-----------------|----------------------------------------------|
| Naam:           | Gemeente Katwijk                             |
| Bezoekadres:    | Koningin Julianalaan 3<br>2224 EW KATWIJK ZH |
| Postadres:      | Postbus 589<br>2220 AN KATWIJK ZH            |
| Telefoonnummer: | 0714065000                                   |
| Faxnummer:      | 0714065065                                   |
| E-mailadres:    | info@katwijk.nl                              |
| Website:        | www.katwijk.nl                               |
| Contactpersoon: | Team vergunningen                            |
| Bereikbaar op:  | Ma. t/m Vr. 09.00 - 17.00 uur                |

## Overzicht bijgevoegde modulebladen

Aanvraaggegevens

Locatie van de werkzaamheden

Werkzaamheden en onderdelen

Overige veranderingen aan bestaande bouwwerken

- Bouwen

Bijlagen



# Locatie

## 1 Adres

|                                                                                            |                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Postcode                                                                                   | 2225HA                                                                 |
| Huisnummer                                                                                 | 81                                                                     |
| Huisletter                                                                                 | -                                                                      |
| Huisnummertoevoeging                                                                       | -                                                                      |
| Straatnaam                                                                                 | Boulevard                                                              |
| Plaatsnaam                                                                                 | Katwijk                                                                |
| Gelden de werkzaamheden in deze<br>aanvraag/melding voor meerdere<br>adressen of percelen? | <input type="checkbox"/> Ja<br><input checked="" type="checkbox"/> Nee |



# Bouwen

## Overige veranderingen aan bestaande bouwwerken

### 1 Woonboten en drijvende objecten

Betreft het bouwwerk een drijvend object? ☐ Ja ☒ Nee

### 2 Woning

Gaat het om de bouw van één of meer woningen? ☐ Ja ☒ Nee

### 3 De bouwwerkzaamheden

Wat is er op het bouwwerk van toepassing? ☐ Het wordt geheel vervangen ☒ Het wordt gedeeltelijk vervangen ☐ Het wordt nieuw geplaatst

Eventuele toelichting

Aan de huidige woning zal achterstallig onderhoud worden uitgevoerd i.c.m. een interne verbouwing, het vergroten van de huidige kelder en uitbreiding aan de achterzijde van de woning.

Hebt u voor deze bouwwerkzaamheden al eerder een vergunning aangevraagd? ☐ Ja ☒ Nee

### 4 Plaats van het bouwwerk

Waar gaat u bouwen? Hoofdgebouw

### 5 Seizoensgebonden en tijdelijke bouwwerken

Gaat het om een seizoensgebonden bouwwerk? ☐ Ja ☒ Nee

Gaat het om een tijdelijk bouwwerk? ☐ Ja ☒ Nee

### 6 Gebruik

Waar gebruikt u het bouwwerk en/of terrein momenteel voor? ☒ Wonen ☐ Overige gebruiksfuncties

Waar gaat u het bouwwerk voor gebruiken? ☒ Wonen ☐ Overige gebruiksfuncties

Wat wordt de gebruiksoppervlakte van de woning in m<sup>2</sup> na uitvoering van de bouwwerkzaamheden? 228

Wat wordt de vloeroppervlakte van het verblijfsgebied van de woning in m<sup>2</sup> na uitvoering van de bouwwerkzaamheden? 111

## 7 Uiterlijk bouwwerk/welstand

Beschrijf van de onderstaande onderdelen de materialen en kleuren die u voor het bouwwerk gebruikt. U mag het veld leeg laten als u materialen en kleuren in de bijlagen vermeldt

| Onderdelen            | Materiaal  | Kleur          |
|-----------------------|------------|----------------|
| Gevels                | steen      | rood/bruin     |
| - Plint gebouw        | steen      | rood/bruin     |
| - Gevelbekleding      | steen      | rood/bruin     |
| - Borstweringen       | leisteel   | beige/geel     |
| - Voegwerk            | cementvoeg | grijs          |
| Kozijnen              | hout       | RAL 9010       |
| - Ramen               | hout       | RAL 9004/zwart |
| - Deuren              | hout       | Ral 9004/zwart |
| - Luiken              | nvt        | nvt            |
| Balkonhekken          | staal      | RAL 9004/zwart |
| Dakgoten en boeidelen | hout/zink  | RAL 9010       |
| Dakbedekking          | bitumen    | grijs          |

Vul hier overige onderdelen en bijbehorende materialen en kleuren in.

Bovenstaande materiaal- en kleur omschrijvingen betreft met name de voorgevel. vwb de zij- en achtergevel geldt dezelfde omschrijving en kleuren vwb de steen, dakgoot en dakbedekking. De kozijnen in aluminium; RAL 9004/mat zwart

## 8 Mondeling toelichten

Ik wil mijn bouwplan mondeling toelichten voor de welstandscommissie/stadsbouwmeester.

- ☒ Ja  
☐ Nee

# Bijlagen

## Formele bijlagen

| Naam bijlage                               | Bestandsnaam                                                | Type                                                                       | Datum ingediend | Status document |
|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|
| verg_WH__Familie_Vis_BLV RD_81_2206-22_pdf | 20212510_Aanvr Omg verg_WH_Familie Vis_BLV RD_81_220622.pdf | Plattegronden, doorsneden en detailtekeningen bouwen complexere bouwwerken | 28-06-2022      | In behandeling  |
| 212510_tekeningenlijst_dd_22-06-2022_pdf   | 212510_tekeningenlijst dd 22-06-2022.pdf                    | Anders                                                                     | 28-06-2022      | In behandeling  |
| conceptadvies_Boulevard_81_te_Katwijk_pdf  | Conceptadvies Boulevard 81 te Katwijk.pdf                   | Anders                                                                     | 28-06-2022      | In behandeling  |
| respondentie_gem_Katwijk_Erfgoedcomm_pdf   | Correspondentie gem Katwijk Erfgoedcomm.pdf                 | Anders                                                                     | 28-06-2022      | In behandeling  |
| 222535_D-101_pdf                           | 222535 D-101.pdf                                            | Constructieve veiligheid complexere bouwwerken                             | 28-06-2022      | In behandeling  |
| 3_Arch_bureauonderz-_BLVRD_81_Katwijk_pdf  | A1693_Arch bureauonderz_B-LVRD 81 Katwijk.pdf               | Anders                                                                     | 28-06-2022      | In behandeling  |

## Omgevingsvergunning

Zaaknummer 2906770

### 1. Inleiding

Op 28 juni 2022 hebben wij uw aanvraag om een omgevingsvergunning ontvangen voor het wijzigen van de voor- en achtergevel, het ophogen van de woning, het wijzigen van de bestaande berging in het achtererf, het bouwen van een bijgebouw en het uitbreiden van de bestaande ondergrondse kelder op het perceel Boulevard 81 in Katwijk bestaande uit de volgende onderdelen:

- Bouwen (art. 2.1 lid 1a van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (hierna: de Wabo))
- Slopen BP (art. 2.1 lid 1g van de Wabo)

### 2. Procedureel

#### 2.1 Bevoegd gezag

Gelet op de projectomschrijving en op artikel 2.4 van de Wabo zijn wij in dit geval het bevoegde gezag om op de aanvraag te beslissen.

#### 2.2 Ontvankelijkheid

Wij hebben de aanvraag getoetst aan de indieningsvereisten van de Regeling omgevingsrecht (Mor). Daarbij bleek dat de verstrekte gegevens en bescheiden onvoldoende waren om de aanvraag in behandeling te nemen. De aanvrager is daarop bij brief van 12 juli 2022 in de gelegenheid gesteld om aanvullende gegevens aan te leveren. Deze zijn op 15 juli 2022 ontvangen. Hierdoor is de beslistermijn met 3 dagen opgeschort. De aanvraag en de latere aanvulling bevatten voldoende informatie voor een goede beoordeling van de gevolgen van de activiteit op de fysieke leefomgeving. De aanvraag is daarom ontvankelijk.

#### 2.3 Voorbereidingsprocedure

Wij hebben dit besluit voorbereid overeenkomstig de reguliere voorbereidingsprocedure als bedoeld in paragraaf 3.2 van de Wabo.

### 3 Besluit

Gelet op artikel 2.1 van de Wabo besluiten wij de omgevingsvergunning te verlenen voor de volgende activiteiten:

- Bouwen (art. 2.1 lid 1a) van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht
- Slopen BP (art. 2.1 lid 1g) van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht

Wij verlenen de omgevingsvergunning overeenkomstig de bij dit besluit behorende en als zodanig gewaarmerkte stukken:

1. Aanvraagformulier omgevingsvergunning;
2. Archeologisch bureauonderzoek;
3. Constructieve stukken;
4. Foto's bestaande locatie en omliggende bebouwing;
5. Tekeningen;
6. Tekeningenlijst; en
7. Aanvullende bouwfysica.



Wij verlenen de omgevingsvergunning onder de voorwaarde dat uiterlijk 3 weken voor aanvang van de betreffende werkzaamheden de volgende gegevens en bescheiden worden ingediend:

1. constructieberekeningen

In de bij dit besluit behorende en als zodanig gewaarmerkte bijlage I zijn de op de activiteiten betrekking hebbende overwegingen opgenomen. Deze bijlage maakt deel uit van de omgevingsvergunning.

### **Eigen risico**

Voor de goede orde wijzen wij u erop dat gebruik maken van de omgevingsvergunning voordat deze in rechte onaantastbaar is geworden voor eigen risico komt. Belanghebbenden kunnen immers binnen zes weken na de verzenddatum van dit besluit daartegen bezwaar maken. Vervolgens hebben zij na behandeling van hun bezwaarschrift nog de mogelijkheid om in beroep en daarna nog in hoger beroep te gaan.

Katwijk, 11 augustus 2022

Hoogachtend,

Namens burgemeester en wethouders van Katwijk,



Mr Drs C.M.C Vrolijk  
Clustermanager VTH

### **Verweermogelijkheden**

Het besluit treedt in werking met ingang van de dag na verzending.

Tegen dit besluit kan binnen zes weken na de verzenddatum bezwaar worden gemaakt bij het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Katwijk, postbus 589, 2220 AN Katwijk.

Het bezwaarschrift dient te voldoen aan een aantal voorschriften: het dient te worden ondertekend en bevat ten minste de naam en adres van de indiener, een dagtekening, een omschrijving van het besluit waartegen het bezwaar zich richt en de gronden van het bezwaar.

Een bezwaarschrift kan ook digitaal worden ingediend. Kijk hiervoor op [www.katwijk.nl](http://www.katwijk.nl).

Het indienen van een bezwaarschrift schorst de werking van het besluit niet. Ingeval van onverwijlde spoed kan een verzoek om voorlopige voorziening worden ingediend bij de voorzieningenrechter van de sector bestuursrecht van de rechtbank Den Haag, postbus 20302, 2500 EH Den Haag. Een dergelijk verzoek dient vergezeld te gaan van een kopie van het bezwaarschrift.

Voor het indienen van een verzoek om voorlopige voorziening wordt een griffierecht geheven.

Digitaal indienen van een verzoek om voorlopige voorziening is ook mogelijk via

<http://loket.rechtspraak.nl/bestuursrecht>. De indiener moet wel beschikken over een elektronische handtekening (DigiD).

## **BIJLAGE I**

De volgende onderdelen horen bij en maken deel uit van de omgevingsvergunning met zaaknummer 2906770, voor het wijzigen van de voor- en achtergevel, het ophogen van de woning, het wijzigen van de bestaande berging in het achtererf, het bouwen van een bijgebouw en het uitbreiden van de bestaande ondergrondse kelder op het perceel Boulevard 81 in Katwijk.

### **Het bouwen van een bouwwerk**

#### **1. Toetsingsgronden**

Op grond van artikel 2.10, lid 1, van de Wabo moet de omgevingsvergunning voor deze activiteit worden geweigerd indien:

- a. de aanvraag en de daarbij verstrekte gegevens en bescheiden het naar het oordeel van burgemeester en wethouders niet aannemelijk maken dat het bouwen van een bouwwerk waarop de aanvraag betrekking heeft, voldoet aan de voorschriften die zijn gesteld bij of krachtens het Bouwbesluit;
- b. de aanvraag en de daarbij verstrekte gegevens en bescheiden het naar het oordeel van burgemeester en wethouders niet aannemelijk maken dat het bouwen van een bouwwerk waarop de aanvraag betrekking heeft, voldoet aan de voorschriften die zijn gesteld bij de bouwverordening;
- c. de activiteit in strijd is met het bestemmingsplan, de beheersverordening of het exploitatieplan, of de regels die zijn gesteld krachtens een provinciale verordening of aanwijzingen van het Rijk, tenzij de activiteit niet in strijd is met een omgevingsvergunning die is verleend met toepassing van artikel 2.12;
- d. het uiterlijk of de plaatsing van het bouwwerk waarop de aanvraag betrekking heeft, met uitzondering van een tijdelijk bouwwerk dat geen seizoensgebonden bouwwerk is, zowel op zichzelf beschouwd als in verband met de omgeving of de te verwachten ontwikkeling daarvan, in strijd is met redelijke eisen van welstand, beoordeeld naar de criteria, bedoeld in de Welstandsnota Katwijk, tenzij burgemeester en wethouders van oordeel zijn dat de omgevingsvergunning niettemin moet worden verleend;
- e. de activiteit een wegtunnel als bedoeld in de Wet aanvullende regels veiligheid wegtunnels betreft en uit de aanvraag en de daarbij verstrekte gegevens en bescheiden blijkt dat niet wordt voldaan aan de in artikel 6, eerste lid, van die wet gestelde norm.

#### **2. Overwegingen**

##### **2.1 Bouwbesluit**

De aanvraag en de daarbij verstrekte gegevens en bescheiden zijn getoetst aan en in overeenstemming bevonden met het Bouwbesluit.

##### **2.2 Bouwverordening**

De aanvraag en de daarbij verstrekte gegevens en bescheiden zijn getoetst aan en in overeenstemming bevonden met de bouwverordening.

##### **2.3 Bestemmingsplan, beheersverordening, exploitatieplan of regels gesteld door de provincie of het Rijk**

##### **Bestemmingsplan**

De aangevraagde activiteit is in overeenstemming met het ter plaatse geldende bestemmingsplan “K-Katwijk aan Zee 2015”, op grond waarvan op het perceel de bestemming “Enkelbestemming Wonen -1” rust.

##### **Beheersverordening**

Op het perceel is geen beheersverordening van kracht, waarmee de aangevraagde activiteit in strijd is.

##### **Exploitatieplan**

Omtrent de aangevraagde activiteit zijn geen regels gesteld in een exploitatieplan, waarmee de aangevraagde activiteit in strijd is.

**Regels gesteld door provincie of Rijk**

Er gelden ter plaatse van de aangevraagde activiteit geen regels die zijn gesteld krachtens een provinciale verordening of aanwijzingen van het Rijk, waarmee de aangevraagde activiteit in strijd is.

**Vorbereidingsbesluit**

Er geldt ter plaatse van de aangevraagde activiteit geen voorbereidingsbesluit.

**2.4 Welstand**

De aangevraagde activiteit is op 1 juli 2022 voor advies voorgelegd aan de Stadsbouwmeester.

De Stadsbouwmeester heeft zich bij deze advisering gebaseerd op het beleid van de gemeente zoals dat is vastgelegd in haar welstandsnota. Betreffende aanvraag is gelegen in welstandsgebied 3. Boulevard.

Motivering

De uitbreiding is relatief groot, maar het bouwplan voldoet aan het door de raad vastgestelde beleid. De architectonische uitwerking en het kleur- en materiaalgebruik van de gevelwijzigingen en de uitbreiding zijn voldoende hoogwaardig en verzorgd en afgestemd op de bestaande woning en de omgeving.

Conclusie

Akkoord, niet strijdig met redelijke eisen van welstand.

Gelet op de positieve beoordeling van de aangevraagde activiteit volgt dat voldaan wordt aan redelijke eisen van welstand als bedoeld in artikel 12 van de Woningwet.

**2.5 Tunnelveiligheid**

De aangevraagde activiteit betreft geen wegtunnel.

## **Het slopen van een bouwwerk in gevallen waarin dat in een bestemmingsplan, beheersverordening of voorbereidingsbesluit is bepaald**

### **Toetsingsgronden**

Op grond van artikel 2.16 van de Wabo kan de omgevingsvergunning worden geweigerd indien naar het oordeel van het bevoegd gezag niet aannemelijk is dat op de plaats van het te slopen bouwwerk een ander bouwwerk kan of zal worden gebouwd.

### **Overwegingen**

Volgens het bestemmingsplan “K-Katwijk aan Zee 2015” rust op het betreffende perceel een dubbelbestemming “Waarde – Cultuurhistorie”. Bij de realisatie van het plan wordt het bouwwerk gedeeltelijk gesloopt.

Op grond van artikel 34.2.3 van de planregels vragen wij advies aan de Erfgoedcommissie, alvorens op de aanvraag te beslissen. In dit verband is de aanvraag op 4 juli 2022 voor advies voorgelegd aan de Erfgoedcommissie. Zij heeft zich bij deze advisering gebaseerd op het beleid van de gemeente zoals dat is vastgelegd in de Erfgoedverordening.

### **Motivering**

Voor het pand aan de Boulevard 81 te Katwijk is een principe verzoek ingediend om de voorgevel te wijzigen en de achtergevel uit te bouwen. Dit vooroverleg heeft plaatsgevonden tijdens de vergadering van maart 2022. De Erfgoedcommissie had toen enkele opmerkingen over de ingestuurde tekeningen. Het advies van de Erfgoedcommissie na het vooroverleg luidde:

“De Erfgoedcommissie is akkoord met het verlengen van het dak en de uitbouw aan de achterkant van het pand. Ook de uitbreiding van de kelder is akkoord als dit geen gevolgen heeft voor de bouwkundige staat van het pand en buurpanden. De kozijnen van de voorgevel blijven in hout uitgevoerd, de achtergevel voldoet met de uitvoering in aluminium. De voorgestelde aanpassing van de voorgevel is niet akkoord, omdat de Wederopbouwarchitectuur te veel wordt aangetast. De Erfgoedcommissie ziet graag dat de symmetrie van de voorgevel met het buurpand gehandhaafd blijft. Om extra lichttoetreding ten behoeve van de vide te realiseren zou een lichtkoepel in het balkon geplaatst kunnen worden.”

Voor deze vergadering zijn de tekeningen aangepast en is een vergunningaanvraag voor de werkzaamheden ingediend. De door de Erfgoedcommissie gevraagde gewenste wijziging van de entree in hout is akkoord, de komt overeen met de situatie uit de jaren '50 van de vorige eeuw. De symmetrie van de voorgevel met het buurpand is hersteld.

### **Conclusie**

De Erfgoedcommissie gaat akkoord met de tekeningen d.d. 22-6-2022, omdat de aanpassingen van het pand geen afbreuk doen aan de Wederopbouwarchitectuur.

De omgevingsvergunning voor deze activiteit kan derhalve worden verleend.

Behoort bij besluit van  
burgemeester en wethouders  
van de gemeente Katwijk

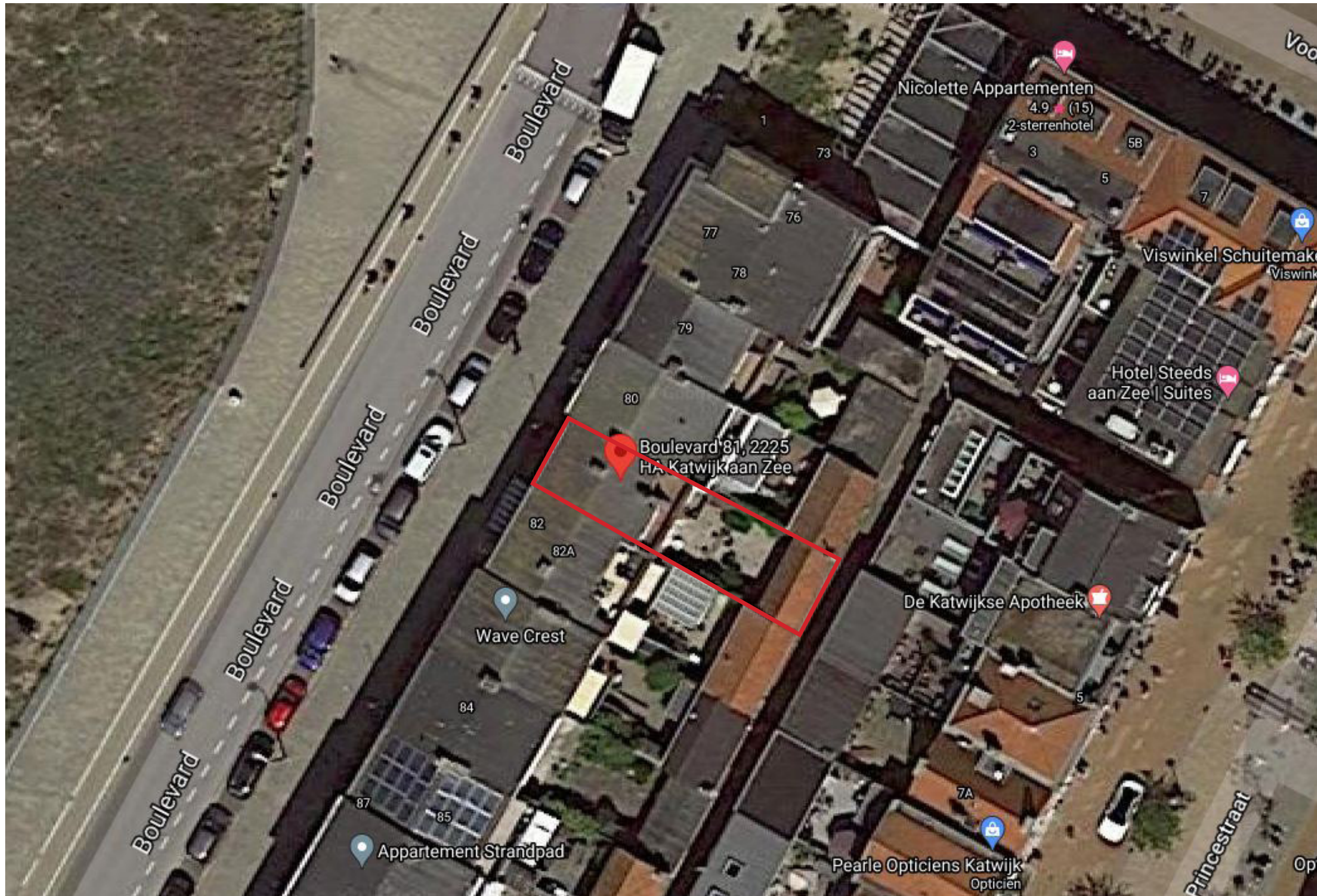
d.d. 11-08-2022

no. 2906770

Mij bekend, hoofd cluster  
vergunningen, toezicht &  
handhaving









Voorgevel



Achtergevel



Zomerhuis/berging



Erfscheiding serre/zomerhuis nr. 82



Uitbouw eerste verd. nr. 80



Serre/uitbouw nr. 82



Serre/uitbouw nr. 80



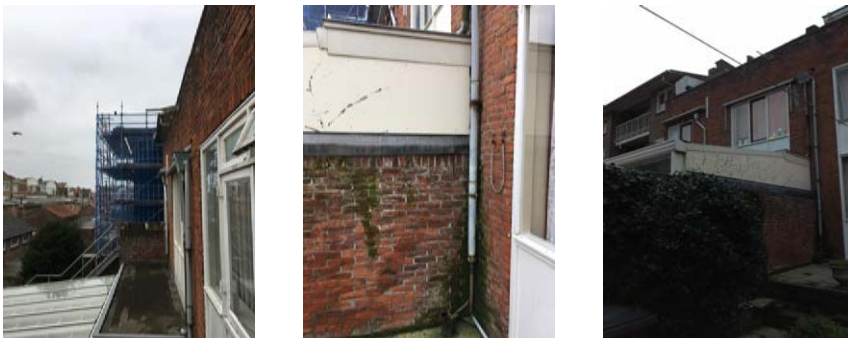
Erfafscheiding nr. 80/81 en zomerhuis nr. 80/81



Erfafscheiding nr. 81/82 en zomerhuis nr. 81/82

## Foto's diverse uitbreidingen tpv. achtergevel van de woningen weerszijde van boulevard 81

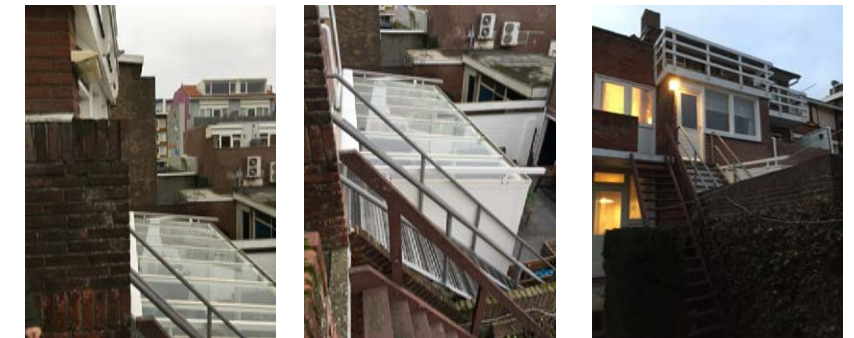
nr. 82



nr. 81



nr. 80



Behoort bij besluit van  
burgemeester en wethouders  
van de gemeente Katwijk

d.d. 11-08-2022  
no. 2906770

Mij bekend, hoofd cluster  
vergunningen, toezicht &  
handhaving

**TEKENINGENLIJST**

Project: Woonhuis Boulevard 81 Katwijk  
Projectnummer: 20212510  
Versie d.d.: 08-06-2022

| Tekening naam - Tekening nummer                                               | Schaal | Formaat | Get | Datum     | Revisie<br>A | Revisie<br>B | Revisie<br>C | Revisie<br>D | Revisie<br>E | Revisie<br>F | Revisie<br>G |
|-------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|-----|-----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>FASE OV - Tekeningen t.b.v. omgevingsvergunning Gemeente Katwijk</b>       |        |         |     |           |              |              |              |              |              |              |              |
| Voorblad                                                                      |        | A3      | DG  |           |              |              |              |              |              |              |              |
| 20212510_A0_KK00 Kadastrale kaart                                             | 1:100  | A3      | DG  | 22-6-2022 |              |              |              |              |              |              |              |
| 20212510_A0_VOORWAARDEN Algemeen Voorwaarde                                   | 1:100  | A3      | MH  | 22-6-2022 |              |              |              |              |              |              |              |
| Bestaande Situatie                                                            |        | A3      | DG  |           |              |              |              |              |              |              |              |
| 20212510_A0_BS_ST01 Situatie tekening                                         | 1:500  | A3      | MH  | 22-6-2022 |              |              |              |              |              |              |              |
| 20212510_A0_BS_P-01 Kelder plattegrond situatie                               | 1:100  | A3      | MH  | 22-6-2022 |              |              |              |              |              |              |              |
| 20212510_A0_BS_P00 BGG plattegrond situatie                                   | 1:100  | A3      | MH  | 22-6-2022 |              |              |              |              |              |              |              |
| 20212510_A0_BS_P01 1e Verdieping plattegrond situatie                         | 1:100  | A3      | MH  | 22-6-2022 |              |              |              |              |              |              |              |
| 20212510_A0_BS_P02 2e Verdieping plattegrond situatie                         | 1:100  | A3      | MH  | 22-6-2022 |              |              |              |              |              |              |              |
| 20212510_A0_BS_DAK01 Daksituatie                                              | 1:100  | A3      | MH  | 22-6-2022 |              |              |              |              |              |              |              |
| 20212510_A0_BS_G00 Aanzichten Voor-, Linker-, Achter- en Rechtergevel         | 1:100  | A3      | MH  | 22-6-2022 |              |              |              |              |              |              |              |
| 20212510_A0_BS_G01 Aanzichten plaats zijgevel, steeg achtergevel, berg. gevel | 1:100  | A3      | MH  | 22-6-2022 |              |              |              |              |              |              |              |
| 20212510_A0_BS_D00 Doorsnede AA en BB                                         | 1:100  | A3      | MH  | 22-6-2022 |              |              |              |              |              |              |              |
| 20212510_A0_BS_D01 Doorsnede CC                                               | 1:100  | A3      | MH  | 22-6-2022 |              |              |              |              |              |              |              |
| Gewijzigde Situatie                                                           |        | A3      | DG  |           |              |              |              |              |              |              |              |
| 20212510_A0_GS_ST01 Situatie tekening                                         | 1:100  | A3      | MH  | 22-6-2022 |              |              |              |              |              |              |              |
| 20212510_A0_GS_P-01 Kelder plattegrond situatie                               | 1:100  | A3      | MH  | 22-6-2022 |              |              |              |              |              |              |              |
| 20212510_A0_GS_P00 BGG plattegrond situatie                                   | 1:100  | A3      | MH  | 22-6-2022 |              |              |              |              |              |              |              |
| 20212510_A0_GS_P01 1e Verdieping plattegrond situatie                         | 1:100  | A3      | MH  | 22-6-2022 |              |              |              |              |              |              |              |
| 20212510_A0_GS_P02 2e Verdieping plattegrond situatie                         | 1:100  | A3      | MH  | 22-6-2022 |              |              |              |              |              |              |              |
| 20212510_A0_GS_DAK01 Daksituatie                                              | 1:100  | A3      | MH  | 22-6-2022 |              |              |              |              |              |              |              |
| 20212510_A0_GS_G00 Aanzichten Voor-, Linker-, Achter- en Rechtergevel         | 1:100  | A3      | MH  | 22-6-2022 |              |              |              |              |              |              |              |
| 20212510_A0_GS_G01 Aanzichten plaats zijgevel, steeg achtergevel, berg. gevel | 1:100  | A3      | MH  | 22-6-2022 |              |              |              |              |              |              |              |
| 20212510_A0_GS_D00 Doorsnede AA en BB                                         | 1:100  | A3      | MH  | 22-6-2022 |              |              |              |              |              |              |              |
| 20212510_A0_GS_D01 Doorsnede CC                                               | 1:100  | A3      | MH  | 22-6-2022 |              |              |              |              |              |              |              |
| RIOLERING                                                                     |        | A3      | DG  |           |              |              |              |              |              |              |              |
| 20212510_A0_RIOL00 Riolerings Kleder en Begane Grond                          | 1:100  | A3      | MH  | 22-6-2022 |              |              |              |              |              |              |              |
| 20212510_A0_RIOL01 Riolerings 1E VER en 2E VER                                | 1:100  | A3      | MH  | 22-6-2022 |              |              |              |              |              |              |              |
| SLOOPTEKENINGEN                                                               |        | A3      | DG  |           |              |              |              |              |              |              |              |

**TEKENINGENLIJST**

Project: Woonhuis Boulevard 81 Katwijk

Projectnummer: 20212510

Versie d.d.: 08-06-2022

| Tekening naam - Tekening nummer                        | Schaal    | Formaat | Get | Datum     | Revisie<br>A | Revisie<br>B | Revisie<br>C | Revisie<br>D | Revisie<br>E | Revisie<br>F | Revisie<br>G |
|--------------------------------------------------------|-----------|---------|-----|-----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 20212510_A0_SL/TB_KE-01 Slopen fundering/Kelder        | 1:100     | A3      | MH  | 22-6-2022 |              |              |              |              |              |              |              |
| 20212510_A0_SL/TB_BG00 Slopen BGG                      | 1:100     | A3      | MH  | 22-6-2022 |              |              |              |              |              |              |              |
| 20212510_A0_SL/TB_1EVER01 Slopen 1e Verd               | 1:100     | A3      | MH  | 22-6-2022 |              |              |              |              |              |              |              |
| 20212510_A0_SL/TB_2EVER02 Slopen 2e Verd               | 1:100     | A3      | MH  | 22-6-2022 |              |              |              |              |              |              |              |
| OMSHCRIJVING FUNCTIE PER RUIMTE                        |           | A3      | DG  |           |              |              |              |              |              |              |              |
| 20212510_A0_GS_OMFPR00 Omschrijving Functie Per Ruimte | 1:100,1:1 | A1      | MH  | 22-6-2022 |              |              |              |              |              |              |              |
| DETAILTEKENINGEN                                       |           | A3      | DG  |           |              |              |              |              |              |              |              |
| 20212510_A0_GS_DET00 Detail 01                         | 1:100     | A3      | MH  | 22-6-2022 |              |              |              |              |              |              |              |
| 20212510_A0_GS_DET01 Detail 02                         | 1:100     | A3      | MH  | 22-6-2022 |              |              |              |              |              |              |              |
| 20212510_A0_GS_DET02 Detail 03 & 04                    | 1:100     | A3      | MH  | 22-6-2022 |              |              |              |              |              |              |              |
| 20212510_A0_GS_DET03 Detail 05 & 06                    | 1:100     | A3      | MH  | 22-6-2022 |              |              |              |              |              |              |              |
| 20212510_A0_GS_DET04 Detail 07 & 08                    | 1:100     | A3      | MH  | 22-6-2022 |              |              |              |              |              |              |              |
| 20212510_A0_GS_DET05 Detail 09                         | 1:100     | A3      | MH  | 22-6-2022 |              |              |              |              |              |              |              |
| IMPRESSIES                                             |           |         |     |           |              |              |              |              |              |              |              |
| 20212510_A0_GS_IMP00 Impressie voorgevel               | 1:100     | A3      | MH  | 22-6-2022 |              |              |              |              |              |              |              |
| 20212510_A0_GS_IMP01 Impressie achtergevel             | 1:100     | A3      | MH  | 22-6-2022 |              |              |              |              |              |              |              |
|                                                        |           |         |     |           |              |              |              |              |              |              |              |
| EINDBLAD\                                              |           |         |     |           |              |              |              |              |              |              |              |
|                                                        |           |         |     |           |              |              |              |              |              |              |              |

[illegible]

[illegible]

**GEMEENTE KATWIJK**

Afdeling Veiligheid  
Team Vergunningen

Gezien  d.d. **18-07-2022**



Behoort bij besluit van  
burgemeester en wethouders  
van de gemeente Katwijk

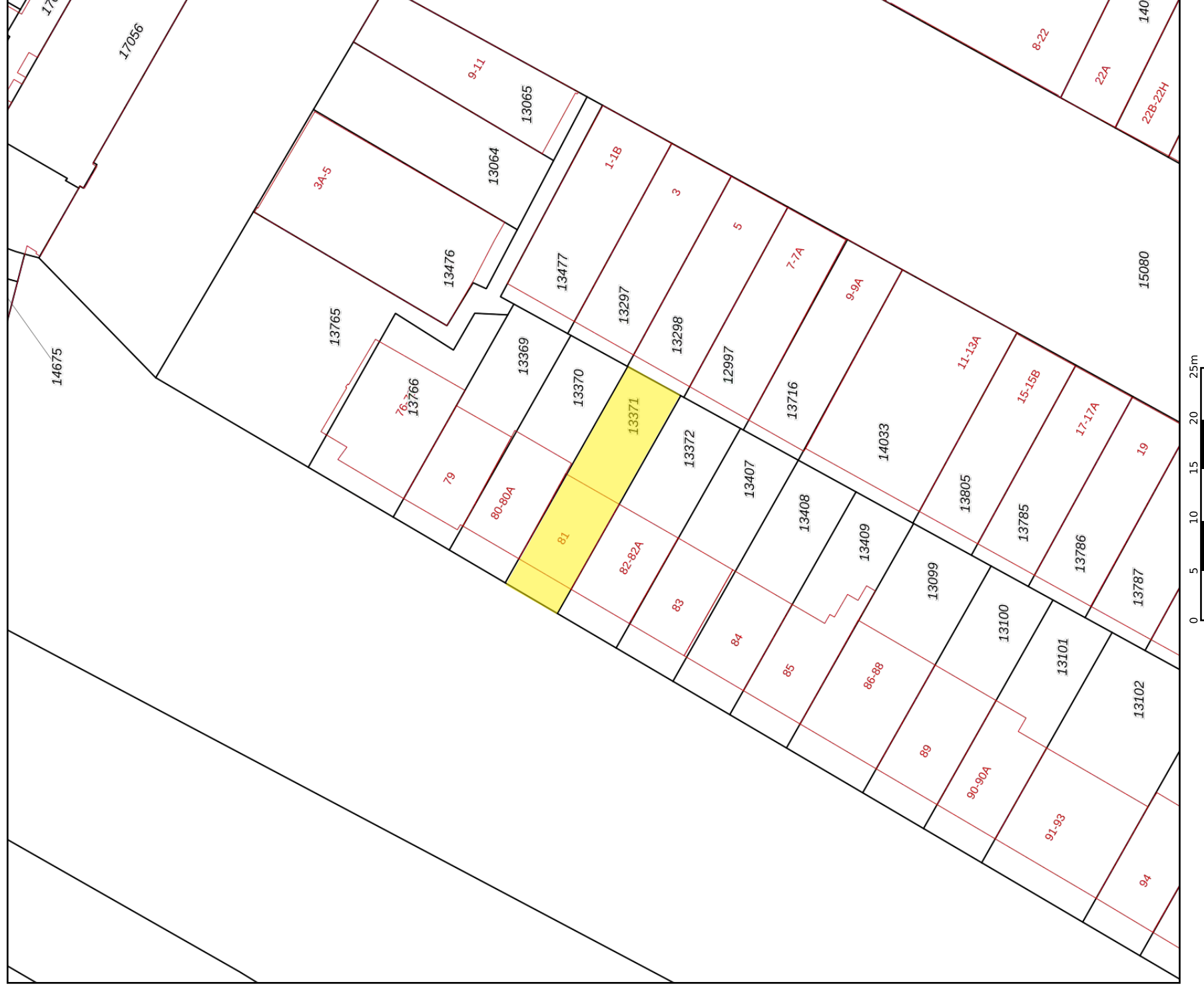
d.d. 11-08-2022

no. 2906770

Mij bekend, hoofd cluster  
vergunningen, toezicht &  
handhaving

BLVRD 81

Uw referentie: 1919650\_1



Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

12345

25

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

## Bebouwing

Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 12 oktober 2021  
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 12 oktober 2012, is betaald.

Schaal 1: 500

Kadastrale gemeente Katwijk

Section

Perceel

Katwijk

A

13371

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.  
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

**ALGEMEEN**

- Veiligheidsglas voldoet aan Bouwbesluit.
- Alle maten en onderdelen in het werk na te meten en te controleren.
- Voor alle onderdelen de verwerkingsvoorschriften van de betreffende leveranciers hanteren.
- Constructie onderdelen uitsluitend conform opgave constructeur.
- E en W installaties worden in de besteksfase verder uitgewerkt.
- Kleuren en materialen conform geveltekening.

**WEREN VAN RATTEN EN MUIZEN:**

De uitwendige scheidingsconstructie heeft geen openingen die breder zijn dan 0,01m<sup>1</sup>. Dit geldt niet voor een afsluitbare opening en een opening die de uitmonding is van een voorziening voor luchtverversing, afvoer van rook of ontluchting en beluchting van een voorziening voor de afvoer van afvalwater en fecaliën.

**INBRAAKWERENDHEID:**

Deuren, ramen en kozijnen in uitwendige scheidingsconstructies, die volgens NEN 5087 bereikbaar zijn, hebben een volgens NEN 5096 bepaalde inbraakwerendheid, die voldoet aan weerstandsklasse 2.

**INTEGRAAL TOEGANKELIJKHEIDSSECTOR:**

De begane grond niveau rechtstreeks bereikbaar vanaf het aansluitende terrein waarbij er geen hoogteverschillen > 0,02m<sup>1</sup> aanwezig zijn. Ook in het gebouw zijn er op hetzelfde niveau geen hoogteverschillen > 0,02m<sup>1</sup> aanwezig.

**LUCHTDICHTHEID:**

In alle nieuwe uitwendige scheidingsconstructies zullen t.p.v. aansluitingen tussen verschillende bouwmaterialen luchtdichtingen en kierdichtingen worden aangebracht zo dat de luchtvolumestroom, conform NEN 2686, <0,2m<sup>2</sup>/s is. M.b.t. kozijnen waarin zich beweegbare delen bevinden zullen aansluitingen worden uitgevoerd d.m.v. een dubbele kierdichting.

**WERING VAN VOCHT BUITEN:**

Alle uitwendige scheidingsconstructies worden waterdicht uitgevoerd (conform art. 3.21 van het bouwbesluit).

**WERING VAN VOCHT BINNEN:**

Sanitaire ruimtes van keramische vloer- en wandtegels, wateropname <0,01kg(m<sup>2</sup>s<sup>1</sup>/2) (conform Art. 3.23 van het Bouwbesluit). Toilet:  
wandtegелwerk tot minimaal 1,25m<sup>1</sup> +vloer  
vloer voorzien van vloertegels vloer voorzien van vloertegels

**BRANDVEILIGHEID:**

Brandwerendheid van de bouwconstructie conform Bouwbesluit 2012, Afdeling 2.2. Sterkte bij brand.  
Rookmelders: rookmelder conform NEN 2555;  
aangesloten op het lichtnet; met secundaire energievoorziening en onderling gekoppeld.

**INSTALLATIE:**

- Binnenriolering conform NEN 3215-11 en NTR 3216-12
- Waterinstallatie conform NEN 1006.
- Ventilatie installatie conform NPR 1088 en NEN 1087.
- Electrotechnische installatie conform NEN 1010.
- Gas installatie conform NEN 1078 en NEN 2557-1:2011.

**KOZIJNEN/DEUREN**

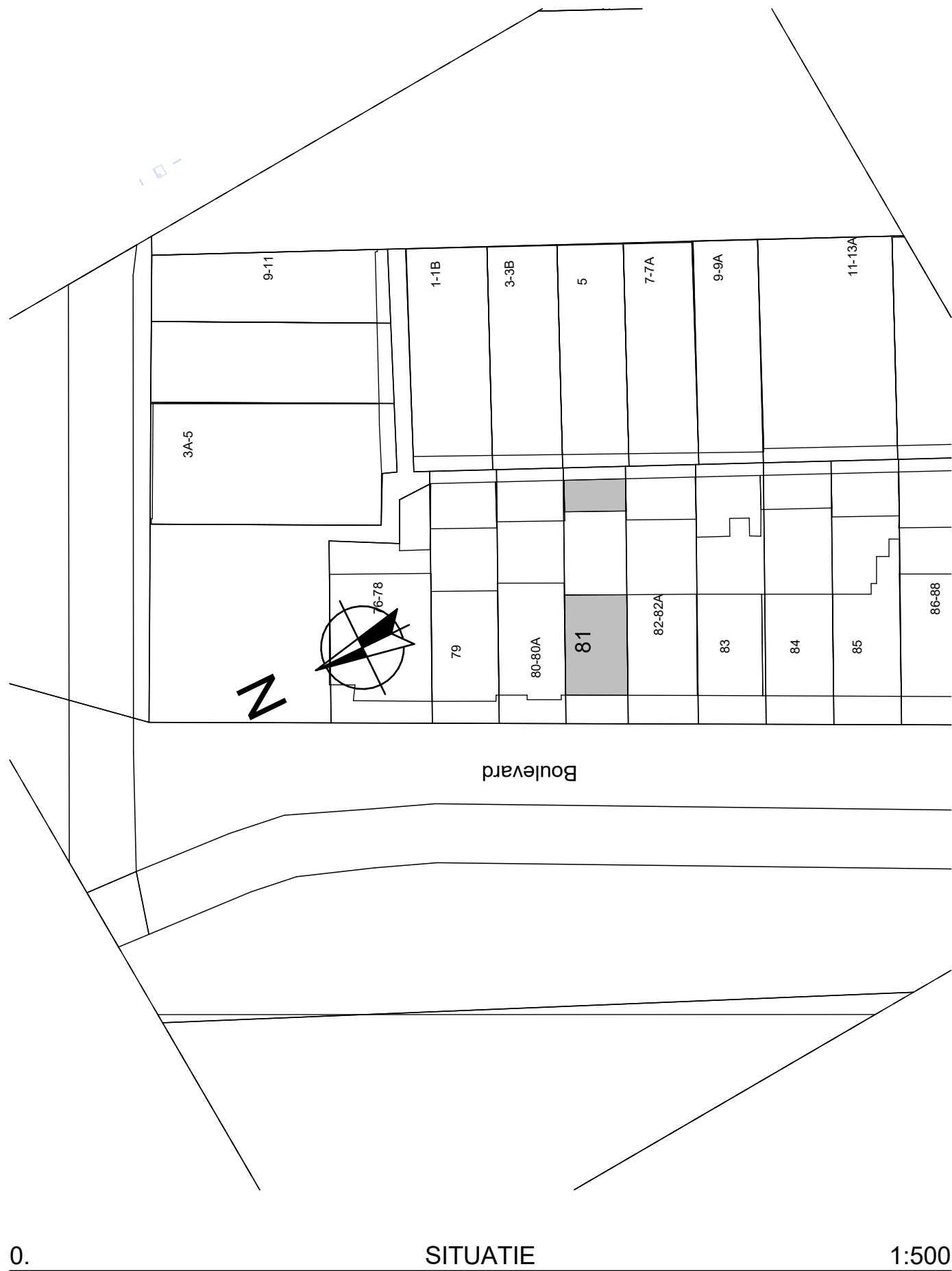
- Alle kozijnen en draaiende delen voorzien van binnenbeglazing.
- Alle kozijnen dienen te voldoen aan weerstandsklasse 2 volgens NEN 5096
- Alle binnendeuren die toegang bieden aan een verblijfsruimte cq. -gebied
- Glas onder 850+ vloer uitvoeren in veiligheidsglas conform NEN 3569.  
moeten een minimale doorgang bieden van 2300 mm.
- Minimale doorgang naar een verblijfsruimte cq. -gebied is 850 mm
- Kozijnen dienen voorzien te zijn van goede naad- en kierdichting, SBR 2000.
- Toepassen veiligheidsbeglazing (sterkte) en/of conform NEN 3569 (letselschade)
- Geen enkele opening in de uitwendige scheidingsconstructie is breder dan 10 mm.
- Alle binnendeuren dienen aan de onderzijde te voorzien in de ventilatiebehoefte.
- Ter plaatse van een toegangsdeur maximale opstap 20 mm.

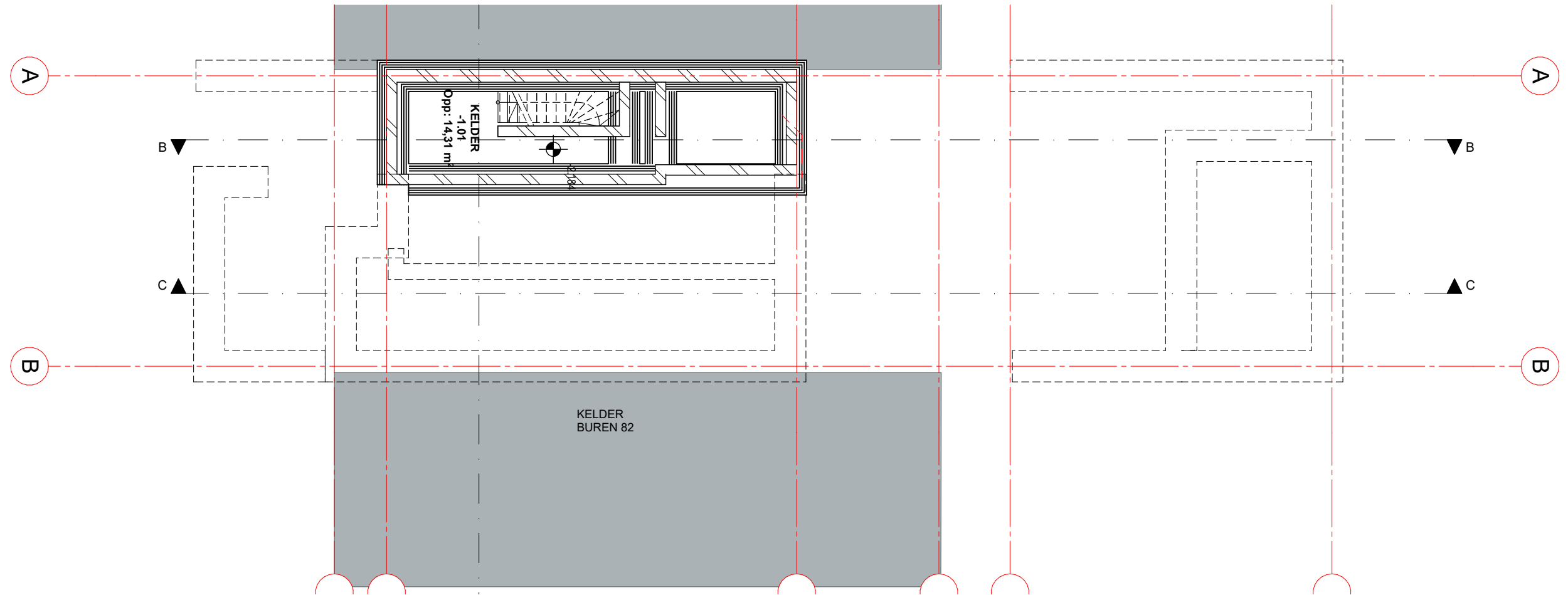
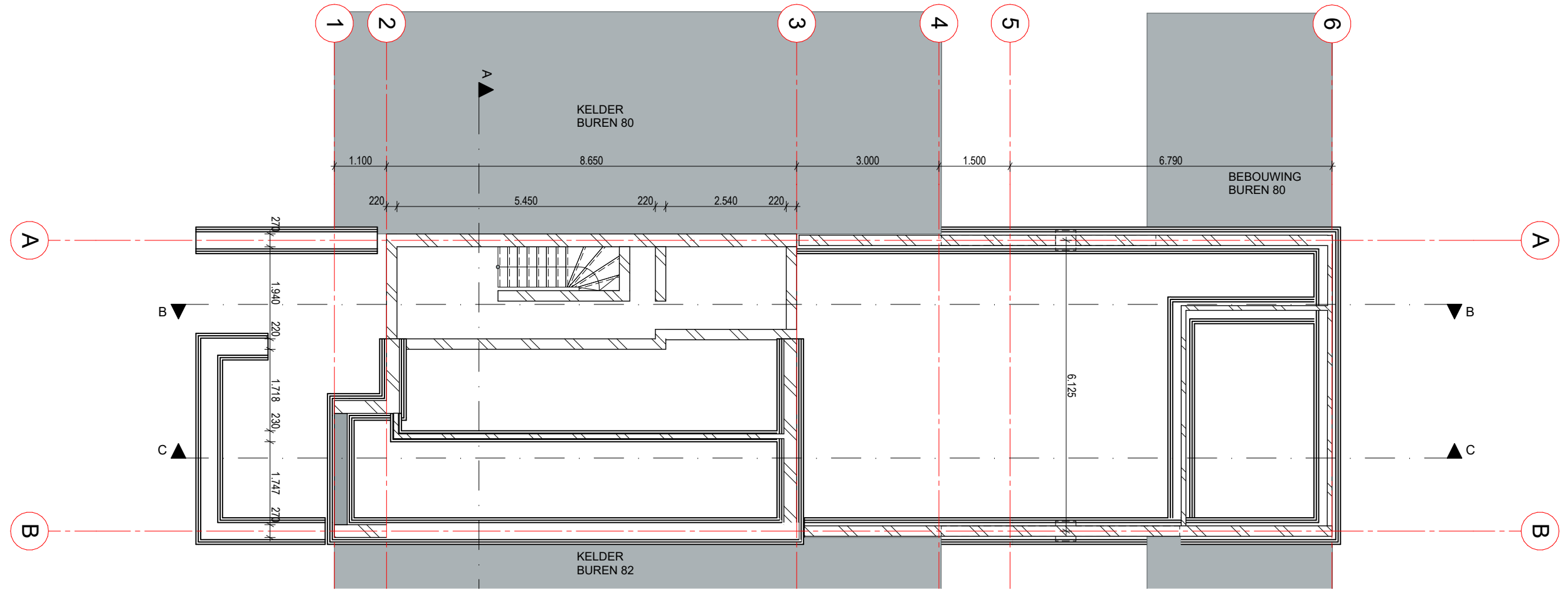
**TRAPPEN/BALUSTRADES**

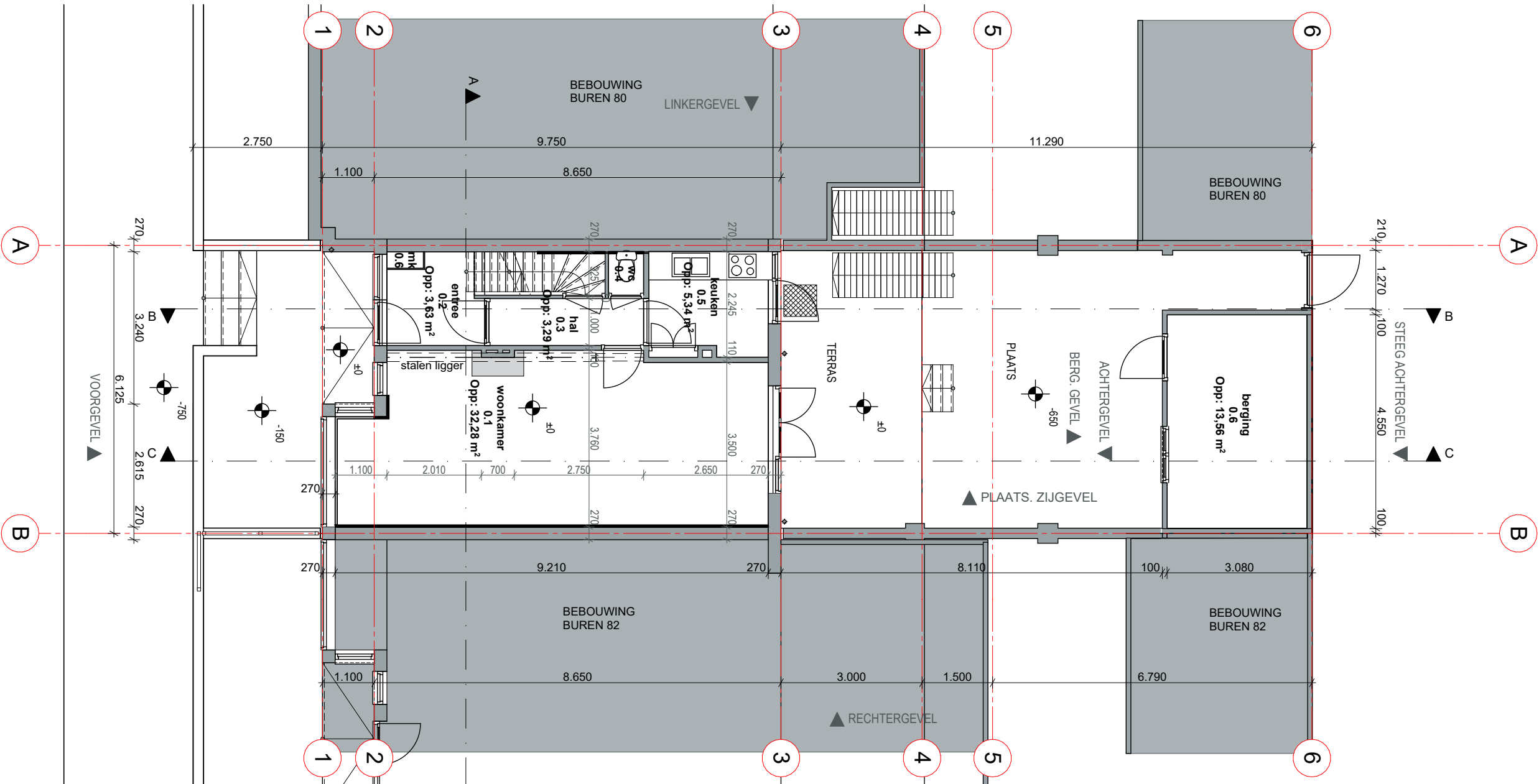
- Conform vigerende bouwbesluit
- Aantrede minimaal 220 mm & Optrede maximaal 188 mm
- Balustrades: 1000 mm + b.k. vloer, tussenafstand spijlen <100mm
- Glas t.p.v. vloer af scheidingen vlog NEN 2608

# BESTAANDE SITUATIE

| Zones per verdieping |           |           |                  |            |
|----------------------|-----------|-----------|------------------|------------|
| ...                  | Categorie | Nr.       | Naam             | Geteken... |
| Kelder               |           |           |                  |            |
| Bergruimte           | -1.01     | KELDER    | 14,31            |            |
|                      |           |           | <b>14,31 m²</b>  |            |
| Fundering            |           |           |                  |            |
| Bergruimte           | -1.01     | KELDER    | 14,31            |            |
|                      |           |           | <b>14,31 m²</b>  |            |
| Begane grond         |           |           |                  |            |
| Bergruimte           | 0.6       | berging   | 13,56            |            |
|                      |           |           | <b>13,56 m²</b>  |            |
| Technische rui...    | 0.6       | mk        | 0,27             |            |
|                      |           |           | <b>0,27 m²</b>   |            |
| Toiletruimte         | 0.4       | wc        | 0,69             |            |
|                      |           |           | <b>0,69 m²</b>   |            |
| Verblijfsruimte      | 0.1       | woonkamer | 32,28            |            |
| Verblijfsruimte      | 0.2       | entree    | 3,63             |            |
| Verblijfsruimte      | 0.5       | keuken    | 5,34             |            |
|                      |           |           | <b>41,25 m²</b>  |            |
| Verkeersruimte       | 0.3       | hal       | 3,29             |            |
|                      |           |           | <b>3,29 m²</b>   |            |
| 1e verdieping        |           |           |                  |            |
| Badruimte            | 1.5       | bad       | 1,29             |            |
|                      |           |           | <b>1,29 m²</b>   |            |
| Bergruimte           | 1.6       | kast      | 0,81             |            |
| Bergruimte           | 1.7       | kast      | 0,78             |            |
|                      |           |           | <b>1,59 m²</b>   |            |
| Verblijfsruimte      | 1.1       | slaapkr   | 12,42            |            |
| Verblijfsruimte      | 1.2       | woonkr    | 22,29            |            |
| Verblijfsruimte      | 1.4       | keuken    | 4,68             |            |
|                      |           |           | <b>39,39 m²</b>  |            |
| Verkeersruimte       | 1.3       | hal       | 3,72             |            |
|                      |           |           | <b>3,72 m²</b>   |            |
| 2e verdieping        |           |           |                  |            |
| Toiletruimte         | 2.5       | wc        | 0,75             |            |
|                      |           |           | <b>0,75 m²</b>   |            |
| Verblijfsruimte      | 2.1       | slaapkr   | 12,53            |            |
| Verblijfsruimte      | 2.2       | slaapkr   | 11,90            |            |
| Verblijfsruimte      | 2.3       | slaapkr   | 5,49             |            |
|                      |           |           | <b>29,92 m²</b>  |            |
| Verkeersruimte       | 2.4       | hal       | 5,57             |            |
|                      |           |           | <b>5,57 m²</b>   |            |
|                      |           |           | <b>169,90 m²</b> |            |
| BS Zones m2 per verd |           |           |                  | 1:1        |



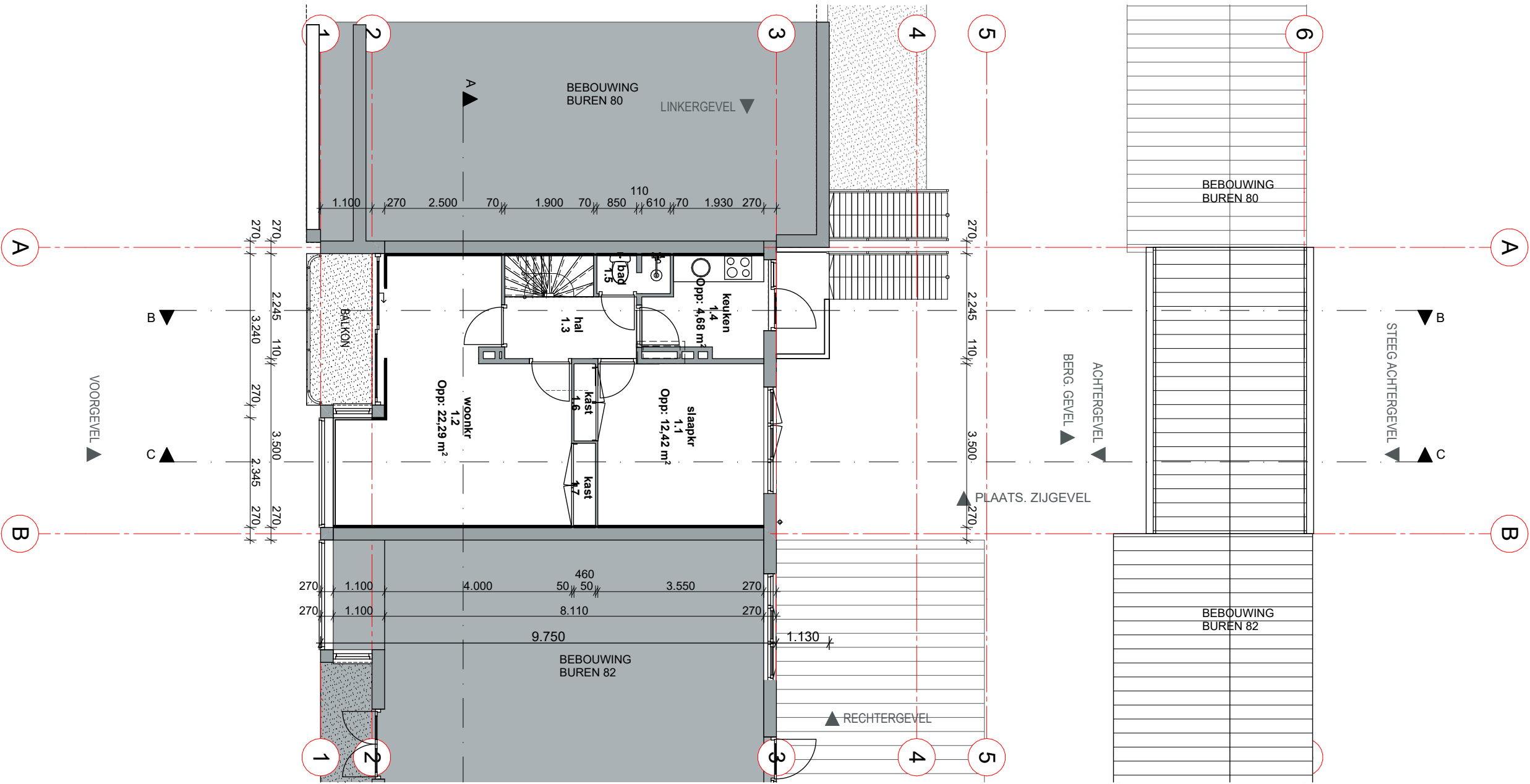




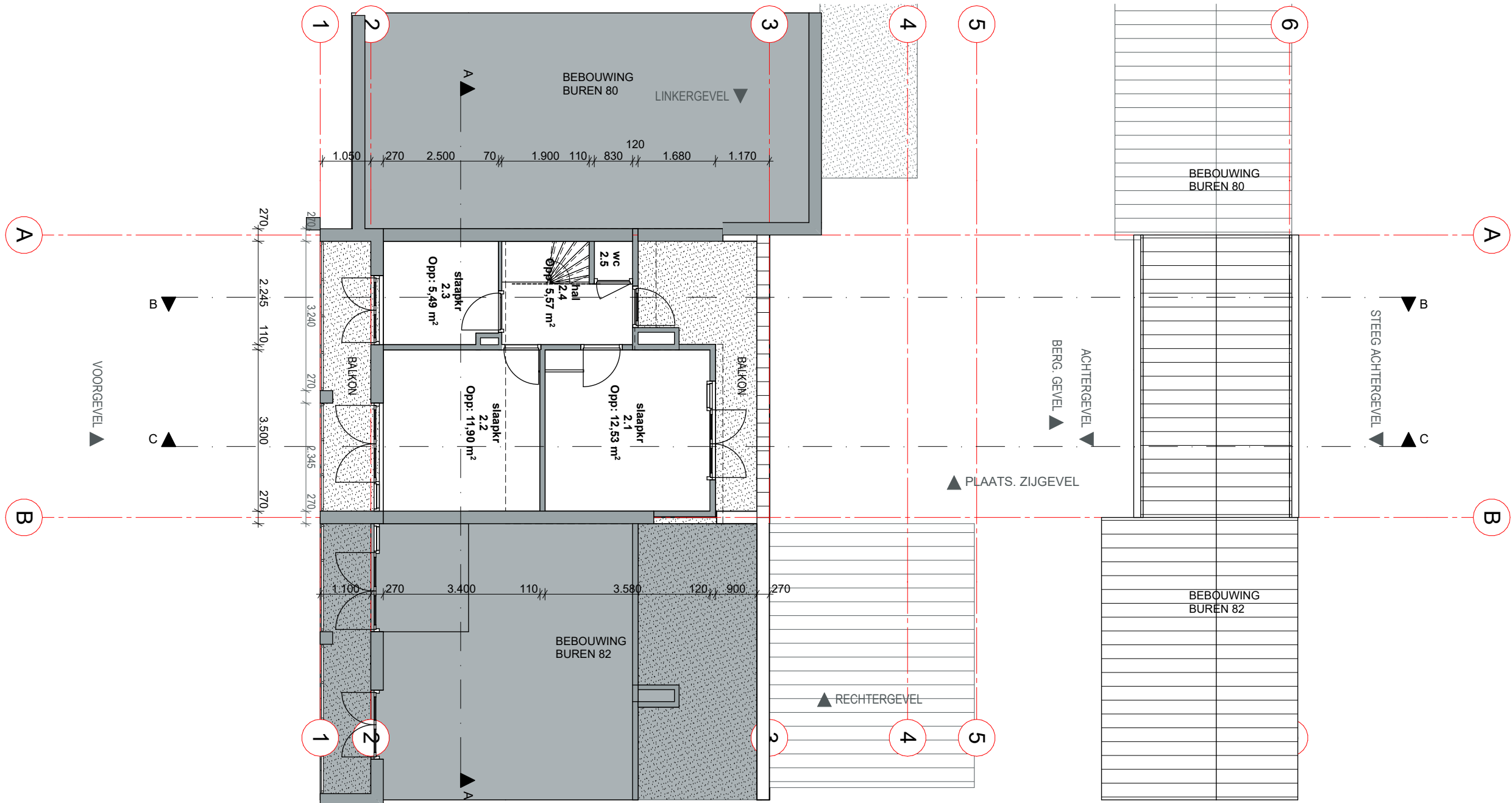
0.

BEGANE GROND

1:100



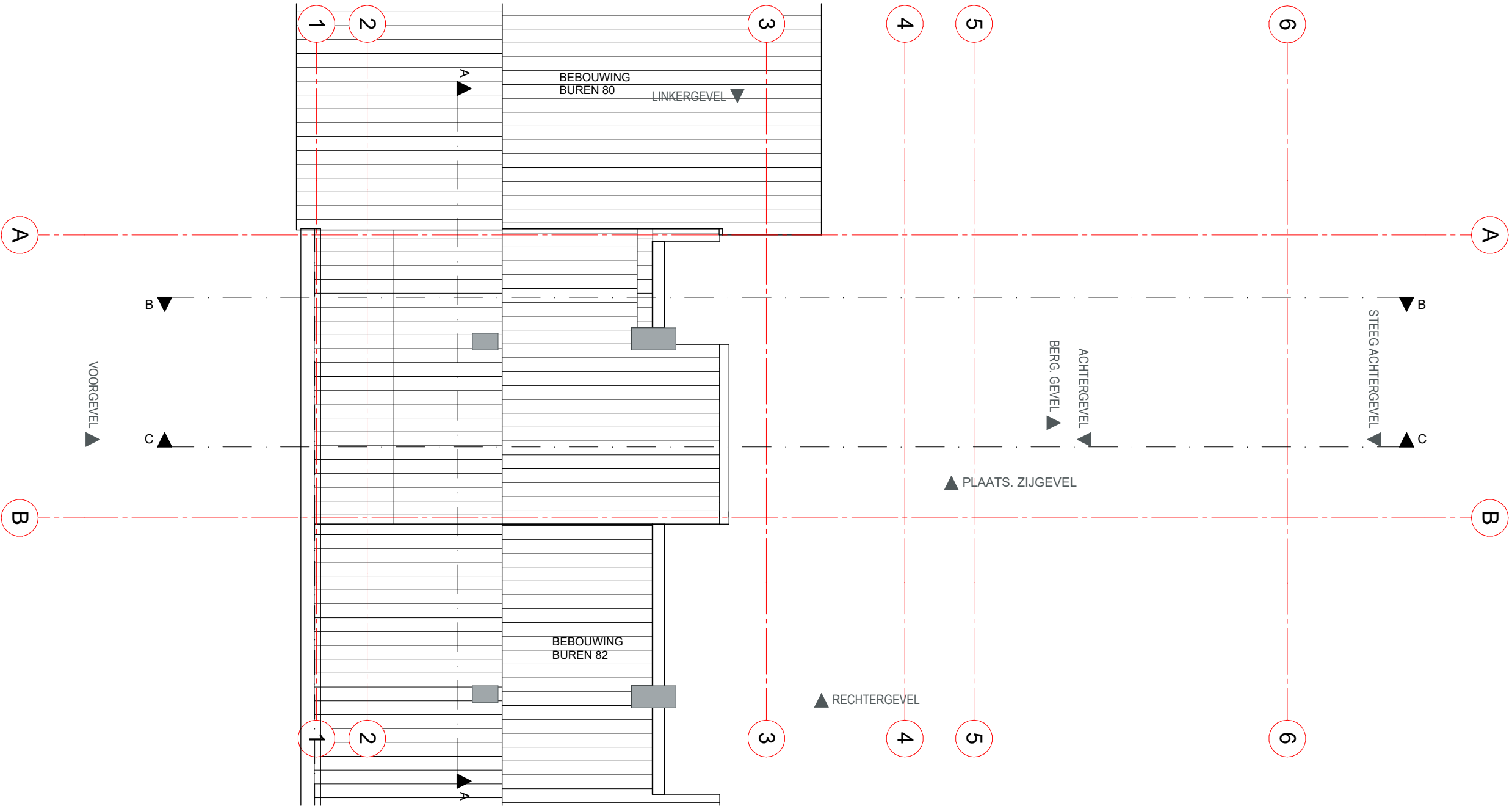
1. 1e verdieping 1:100



2.

2e VERDIEPING

1:100



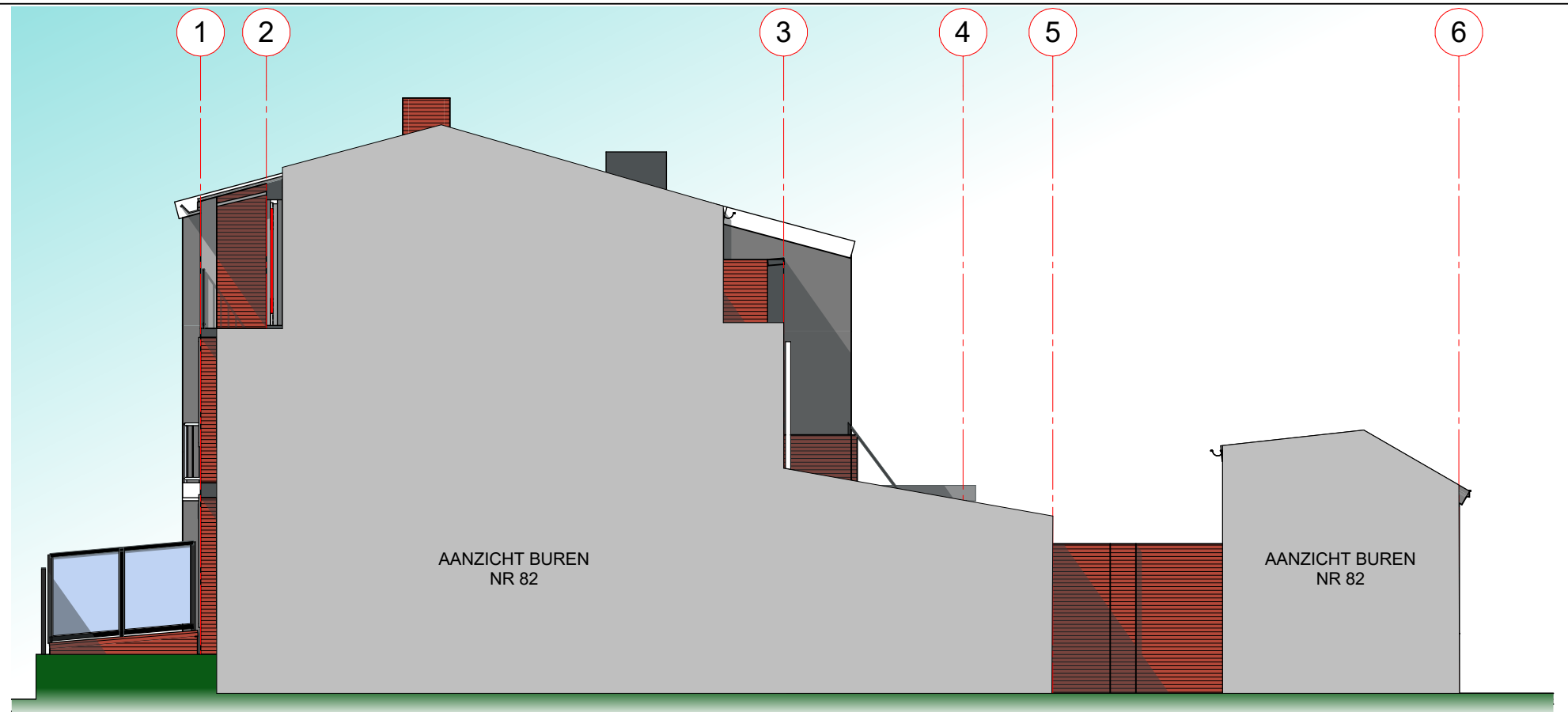
3.

dak

1:100



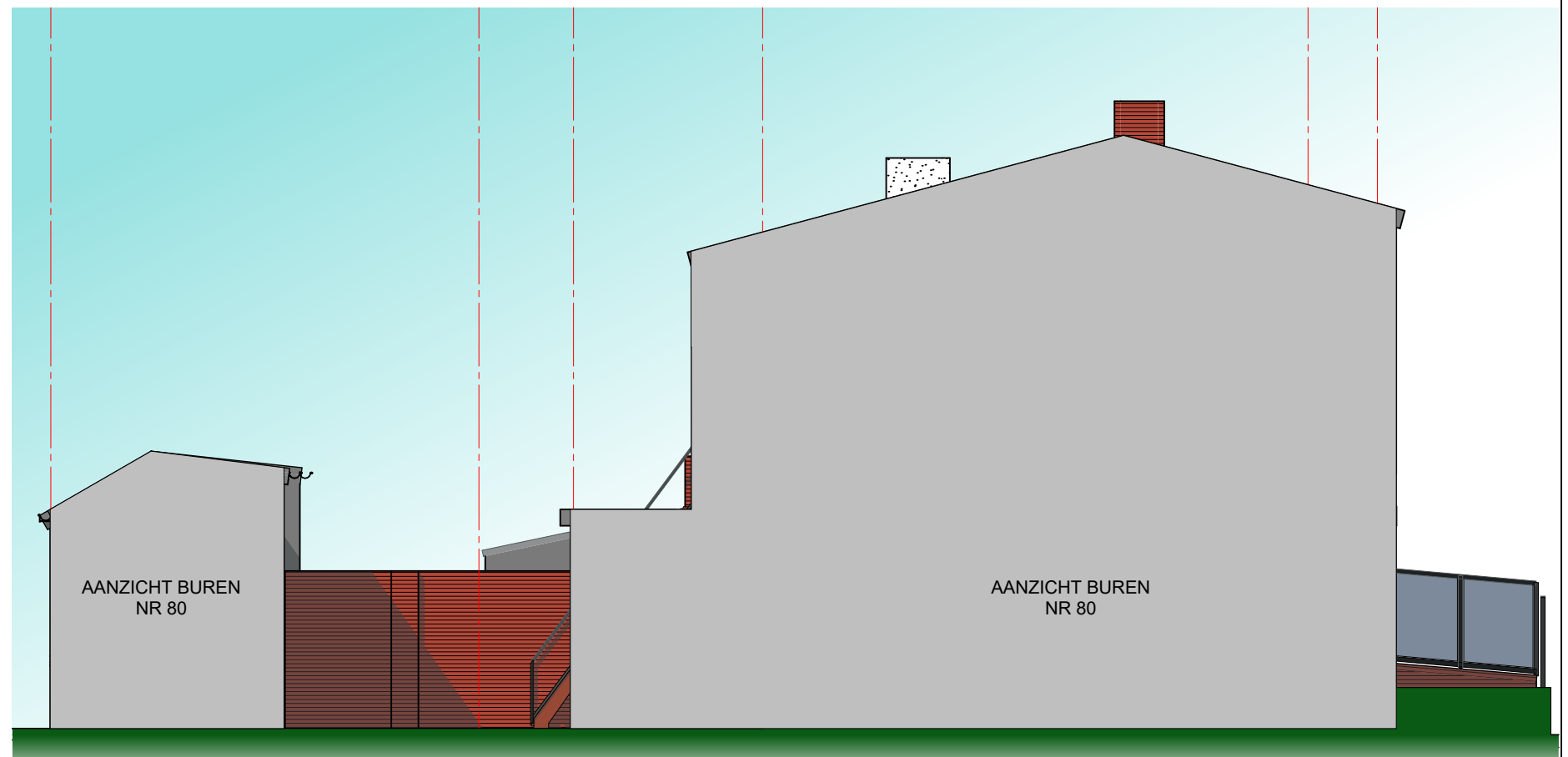
G1 VOORGEVEL 1:100



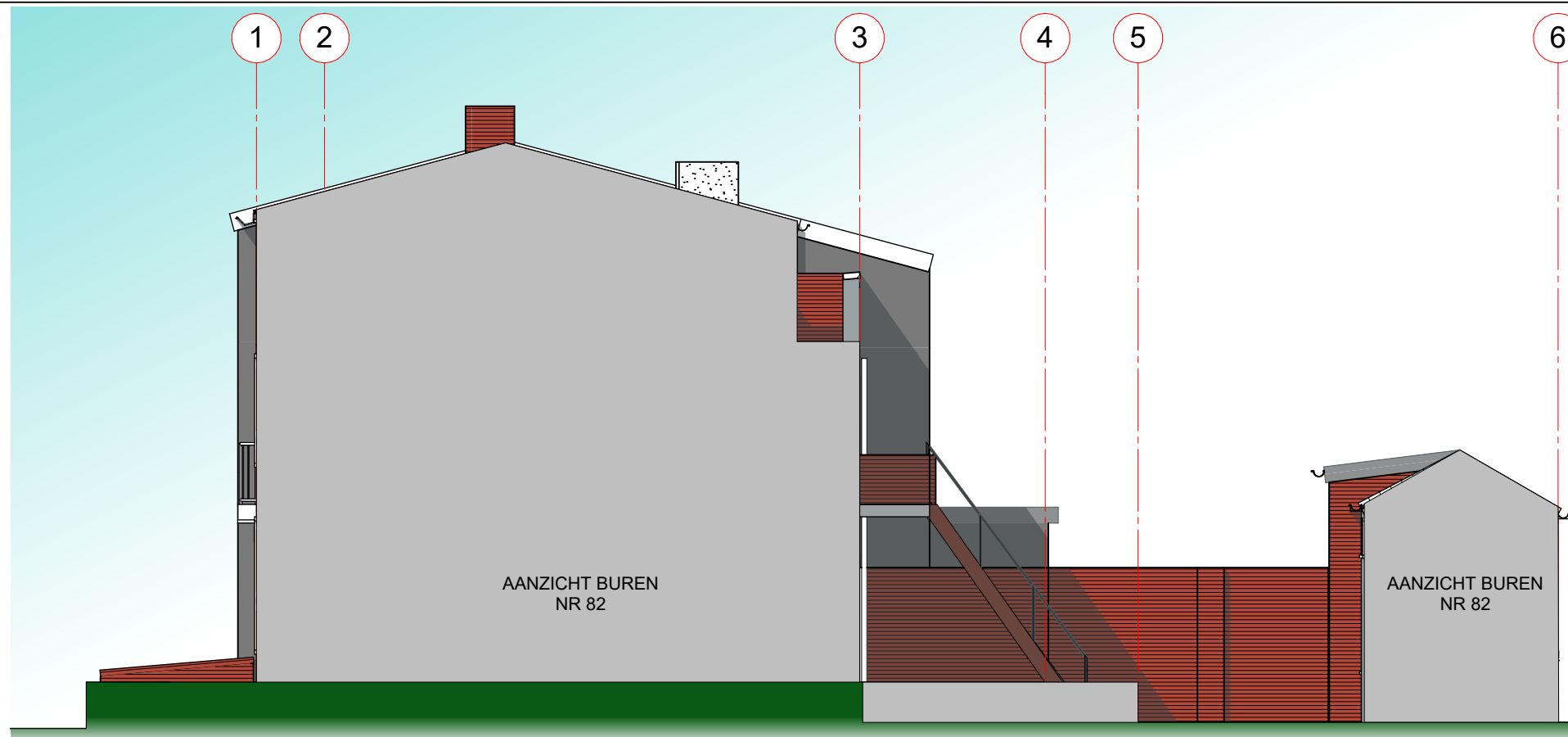
G2 RECHTERGEVEL 1:100



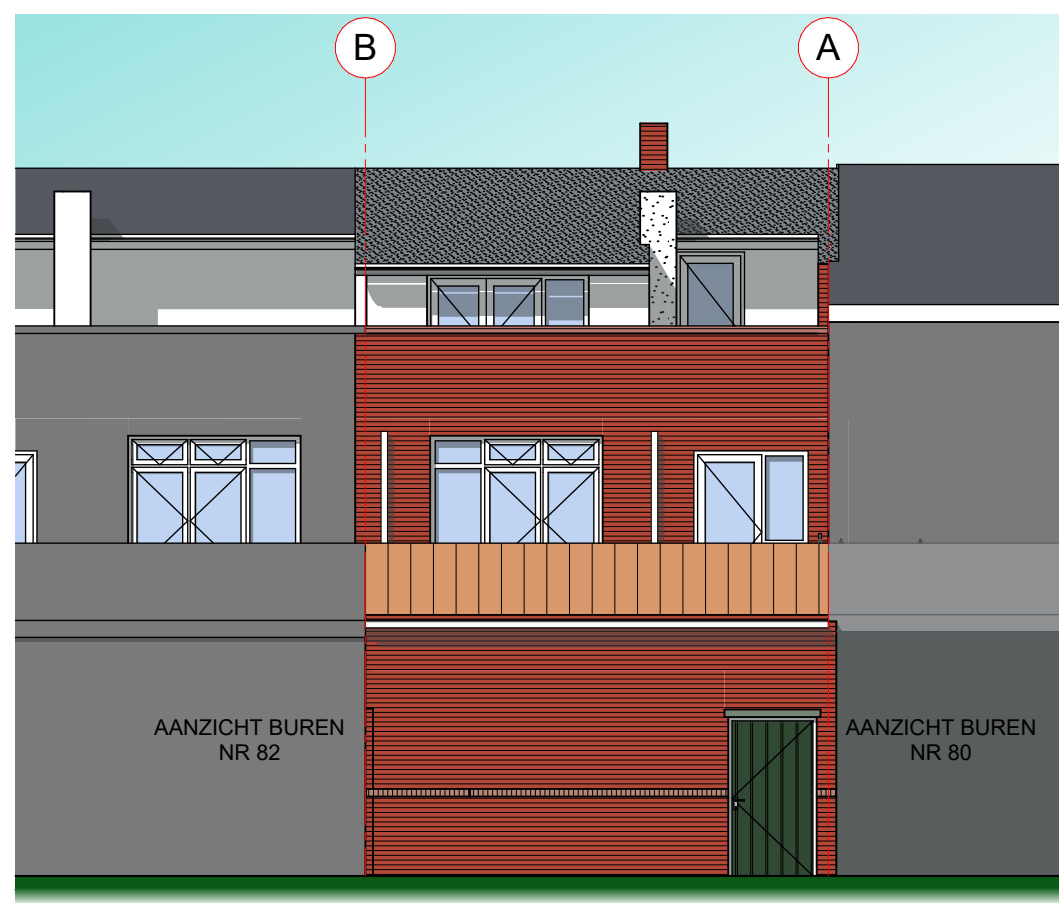
G3 ACHTERGEVEL 1:100



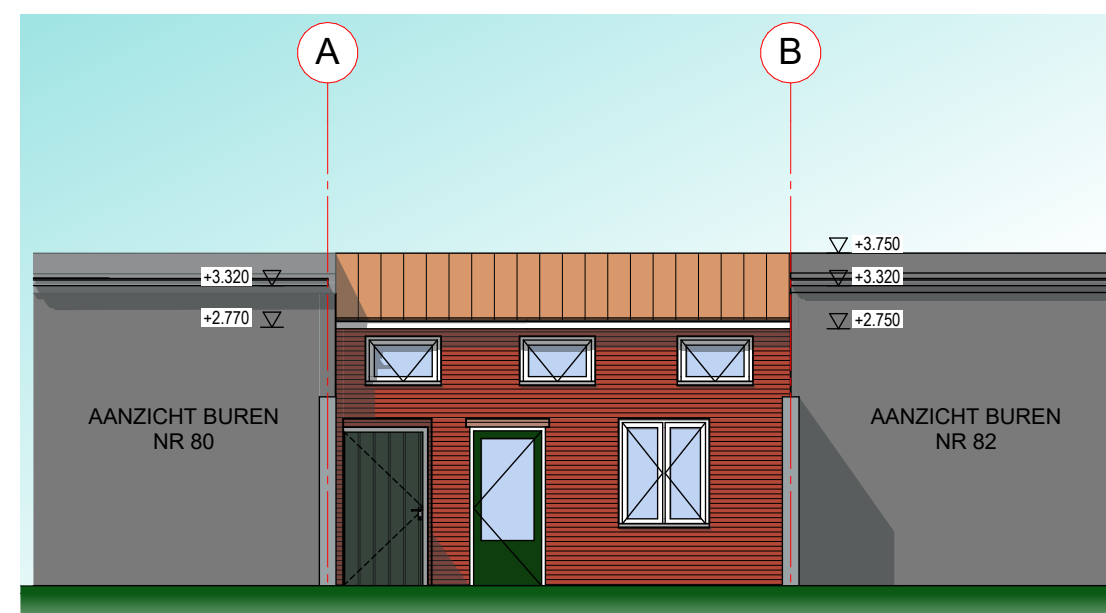
G4 LINKERGEVEL 1:100



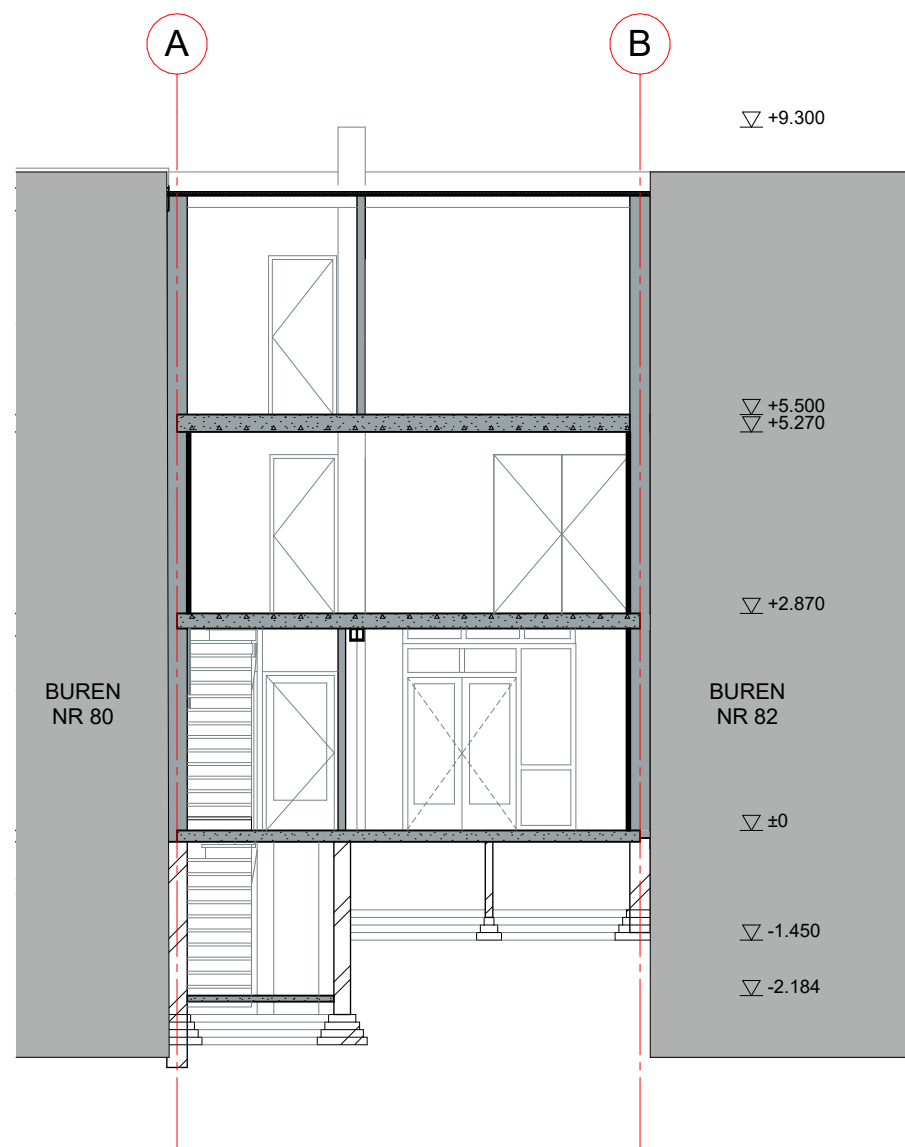
G7 PLAATS. ZIJGEVEL 1:100



G5 STEEG ACHTERGEVEL 1:100



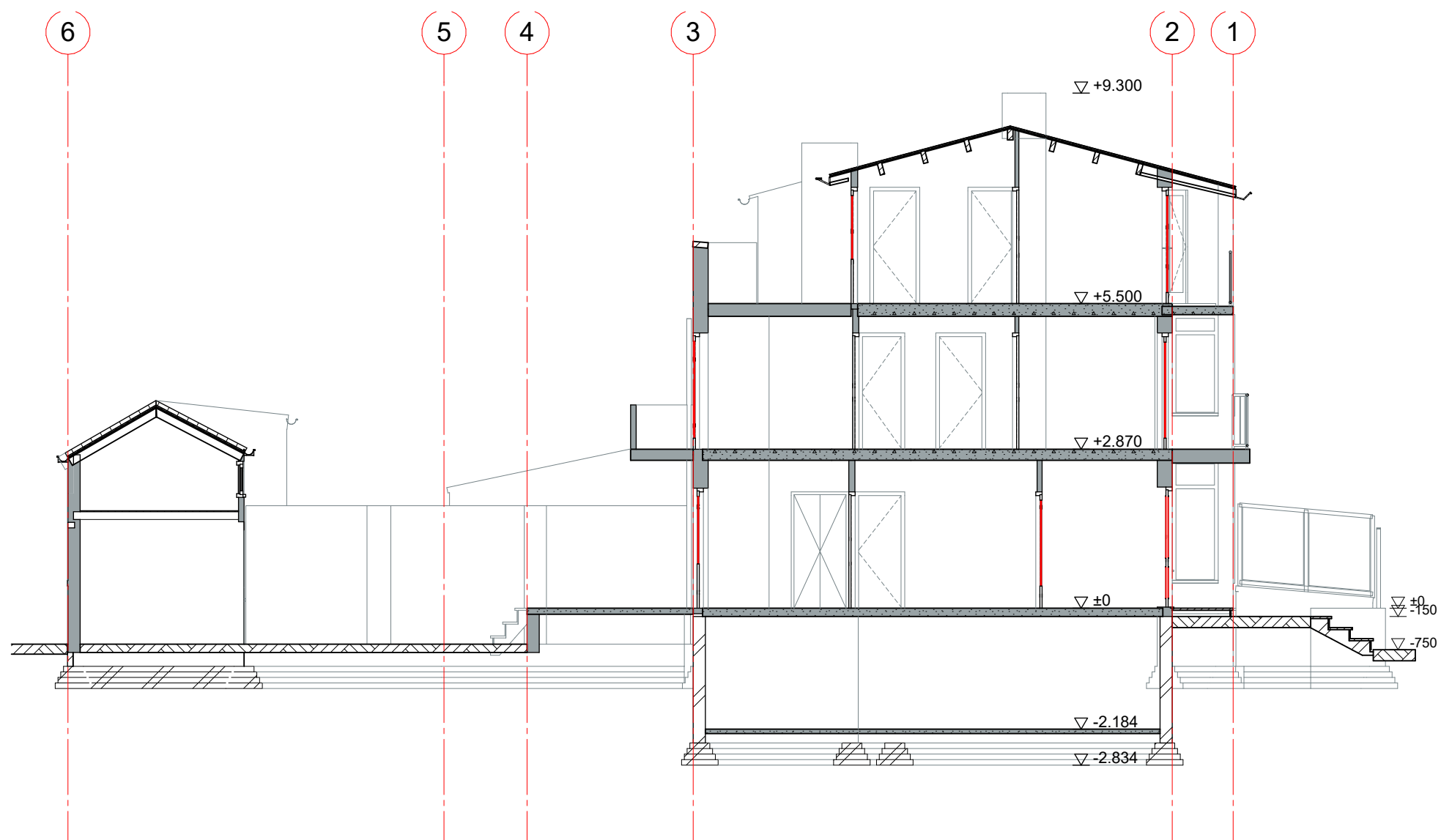
G6 BERG. GEVEL 1:100



A

DRSN A-A

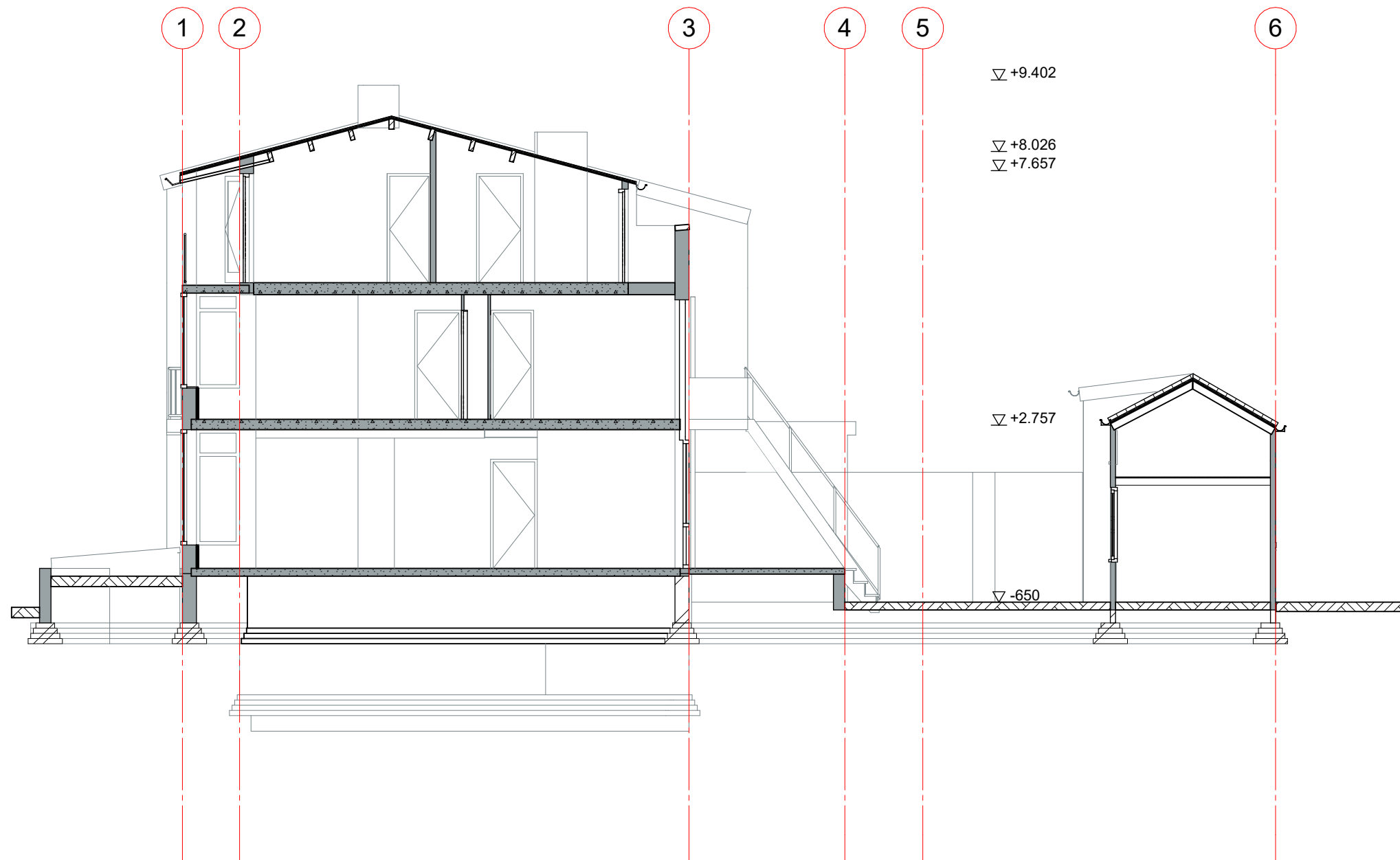
1:100



B

DRSN B-B

1:100



C

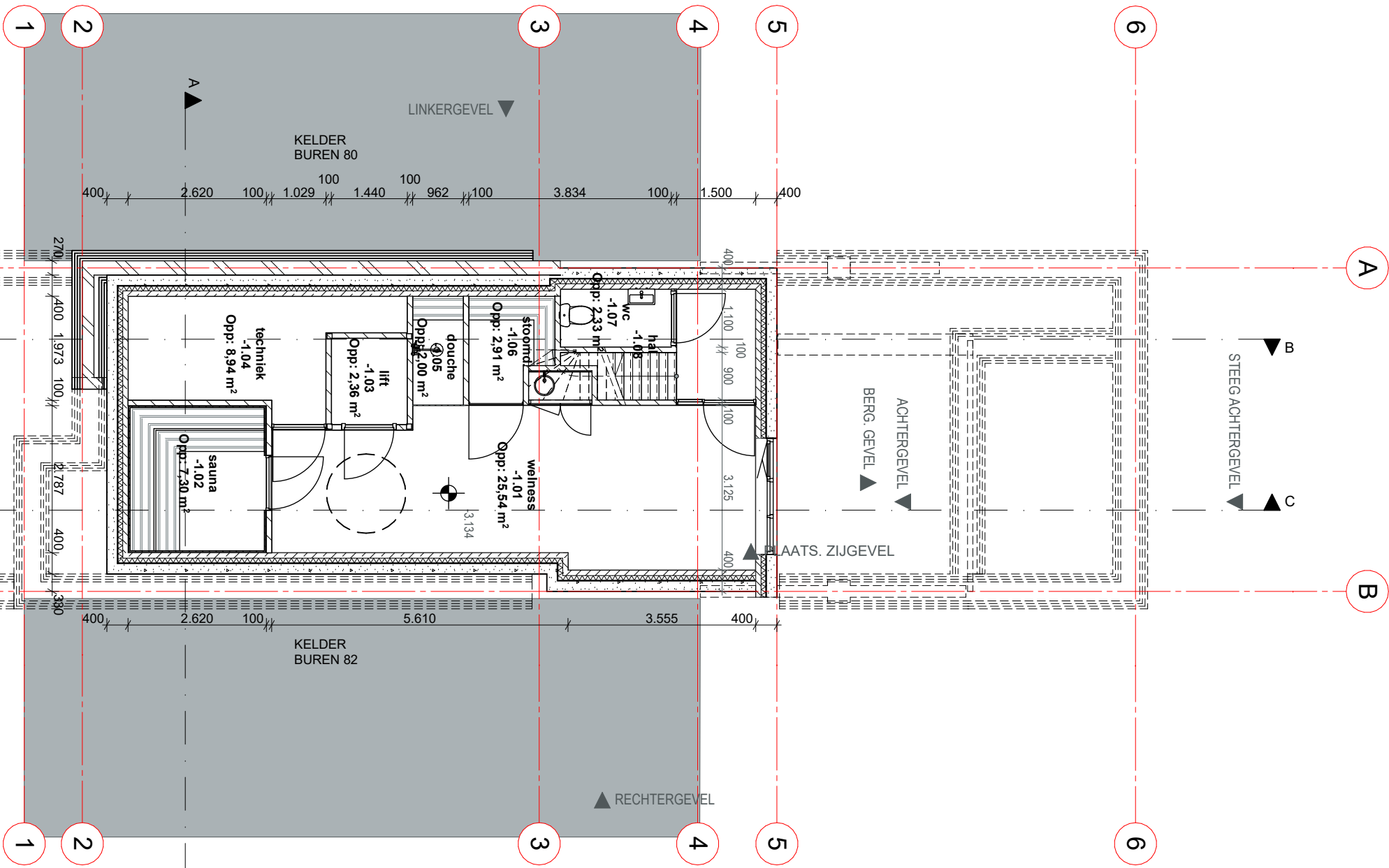
DRSN C-C

1:100

# GEWIJZIGDE SITUATIE

| Zones per verdieping |           |             |                  |            |
|----------------------|-----------|-------------|------------------|------------|
| ...                  | Categorie | Nr.         | Naam             | Geteken... |
| Kelder               |           |             |                  |            |
| Badruimte            | -1.01     | welness     | 25,54            |            |
| Badruimte            | -1.02     | sauna       | 7,30             |            |
| Badruimte            | -1.05     | douche      | 2,00             |            |
| Badruimte            | -1.06     | stoomd.     | 2,91             |            |
|                      |           |             | <b>37,75 m²</b>  |            |
| Technische rui...    | -1.04     | techniek    | 8,94             |            |
|                      |           |             | <b>8,94 m²</b>   |            |
| Toiletruimte         | -1.07     | wc          | 2,33             |            |
|                      |           |             | <b>2,33 m²</b>   |            |
| Verkeersruimte       | -1.08     | hal         | 4,70             |            |
|                      |           |             | <b>4,70 m²</b>   |            |
| Verkeersruimte ...   | -1.03     | lift        | 2,36             |            |
|                      |           |             | <b>2,36 m²</b>   |            |
| Begane grond         |           |             |                  |            |
| Badruimte            | 0.7       | badkr       | 4,69             |            |
|                      |           |             | <b>4,69 m²</b>   |            |
| Bergruimte           | 0.3       | k.          | 0,33             |            |
| Bergruimte           | 0.5       | kast        | 0,60             |            |
| Bergruimte           | 0.10      | berging     | 12,94            |            |
|                      |           |             | <b>13,88 m²</b>  |            |
| Technische rui...    | 0.2       | mk          | 0,34             |            |
|                      |           |             | <b>0,34 m²</b>   |            |
| Verblijfsruimte      | 0.4       | woom/keuken | 25,50            |            |
| Verblijfsruimte      | 0.8       | slaapkr     | 11,66            |            |
|                      |           |             | <b>37,16 m²</b>  |            |
| Verkeersruimte       | 0.1       | entree      | 5,71             |            |
| Verkeersruimte       | 0.6       | hal         | 11,04            |            |
| Verkeersruimte       | 0.9       | gang        | 4,70             |            |
|                      |           |             | <b>21,45 m²</b>  |            |
| 1e verdieping        |           |             |                  |            |
| Bergruimte           | 1.3       | gard.       | 0,62             |            |
|                      |           |             | <b>0,62 m²</b>   |            |
| Toiletruimte         | 1.2       | wc          | 1,83             |            |
|                      |           |             | <b>1,83 m²</b>   |            |
| Verblijfsruimte      | 1.1       | woon/keuken | 47,58            |            |
|                      |           |             | <b>47,58 m²</b>  |            |
| 2e verdieping        |           |             |                  |            |
| Badruimte            | 2.5       | badkr       | 7,52             |            |
|                      |           |             | <b>7,52 m²</b>   |            |
| Bergruimte           | 2.2       | kast        | 6,95             |            |
|                      |           |             | <b>6,95 m²</b>   |            |
| Verblijfsruimte      | 2.1       | slaapkr     | 11,56            |            |
| Verblijfsruimte      | 2.3       | studie      | 15,05            |            |
|                      |           |             | <b>26,62 m²</b>  |            |
| Verkeersruimte       | 2.4       | hal         | 3,91             |            |
|                      |           |             | <b>3,91 m²</b>   |            |
|                      |           |             | <b>228,61 m²</b> |            |



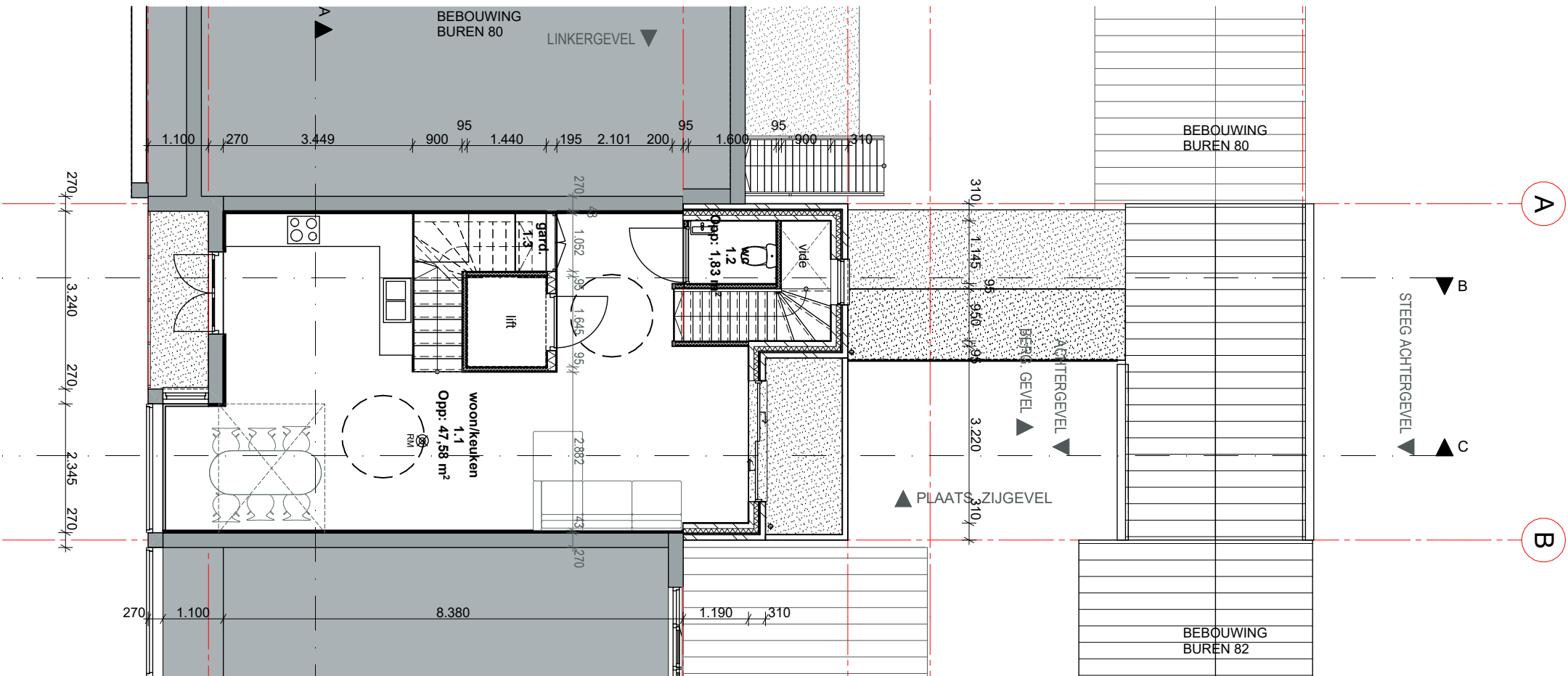


-2.

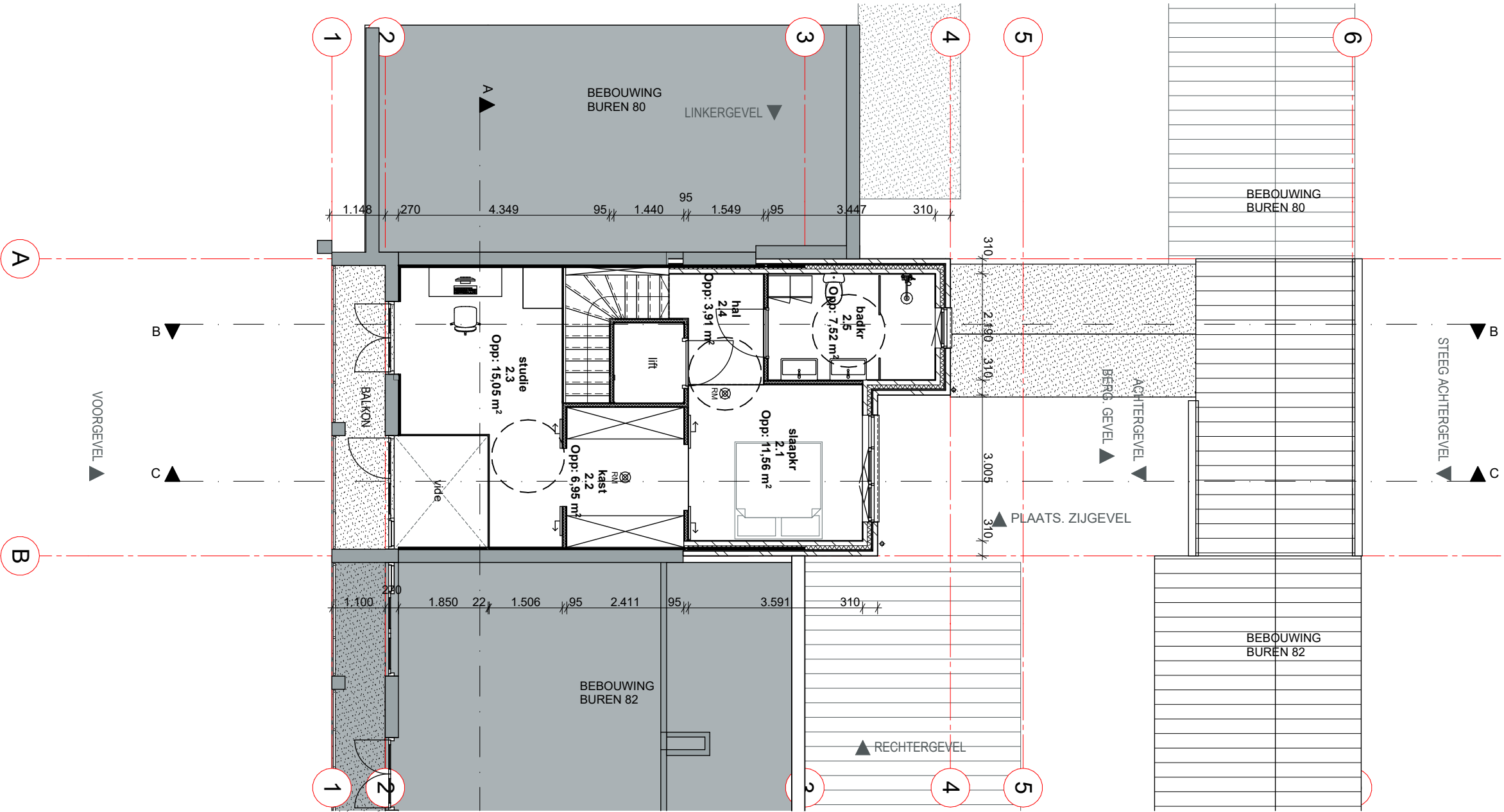
Kelder

1:100

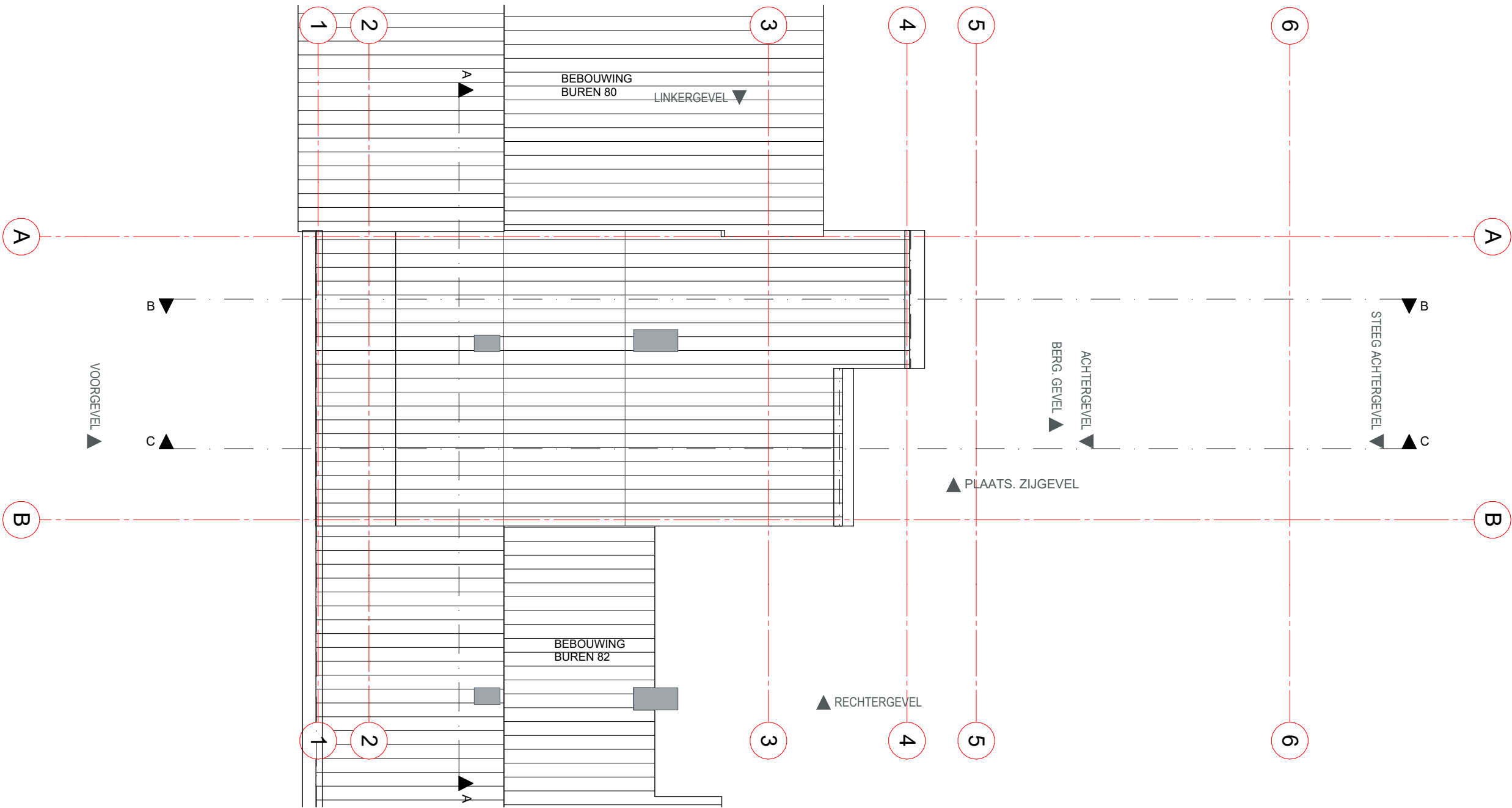




1. 1e VERDIEPING 1:100



2. 2e VERDIEPING 1:100



3.

dak

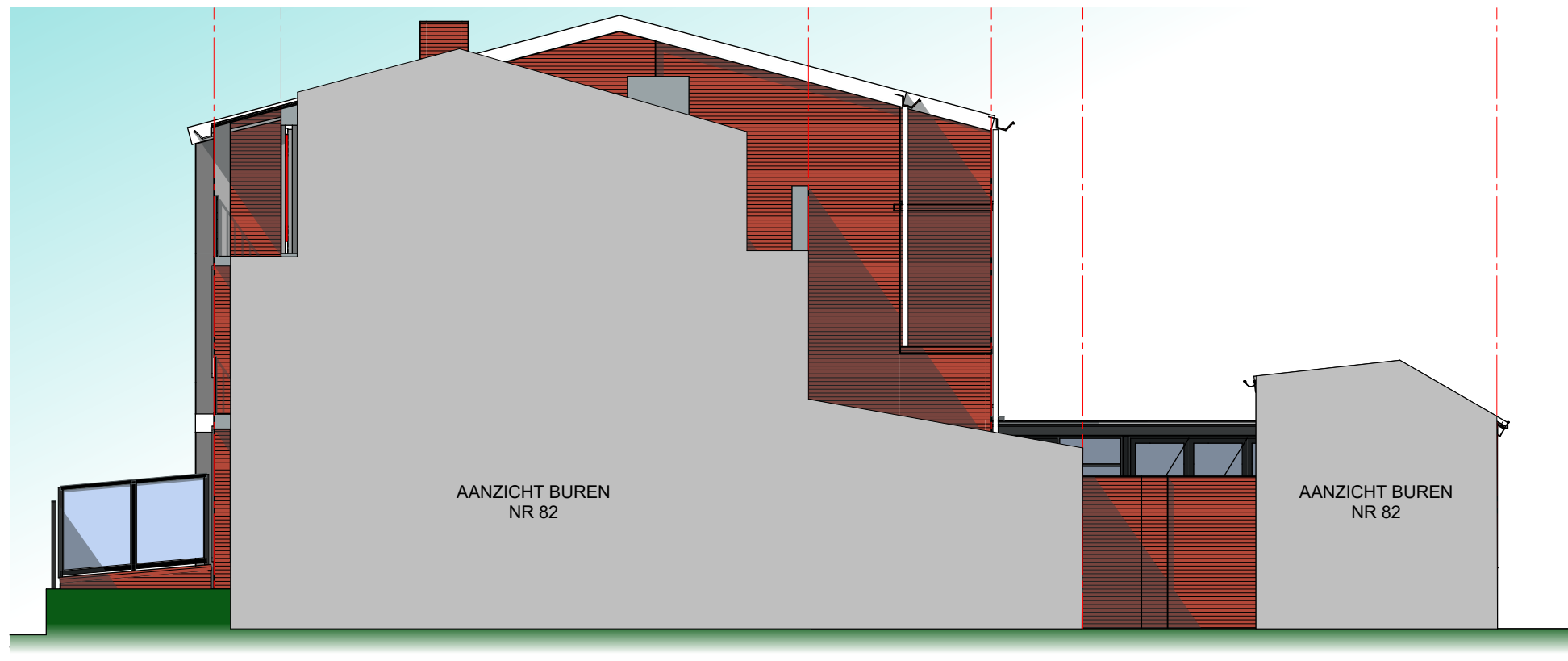
1:100



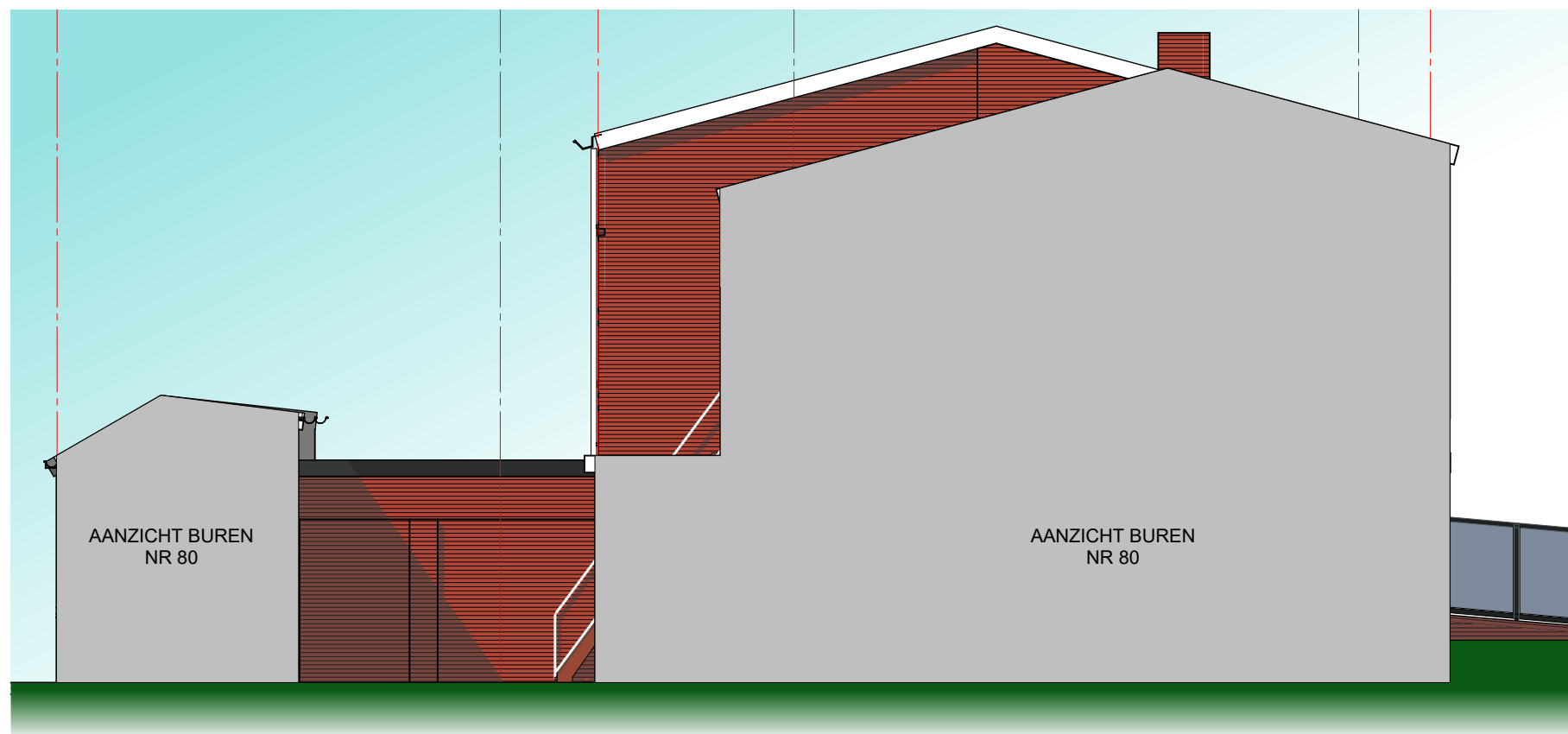
G1 VOORGEVEL 1:100



G3 ACHTERGEVEL 1:100



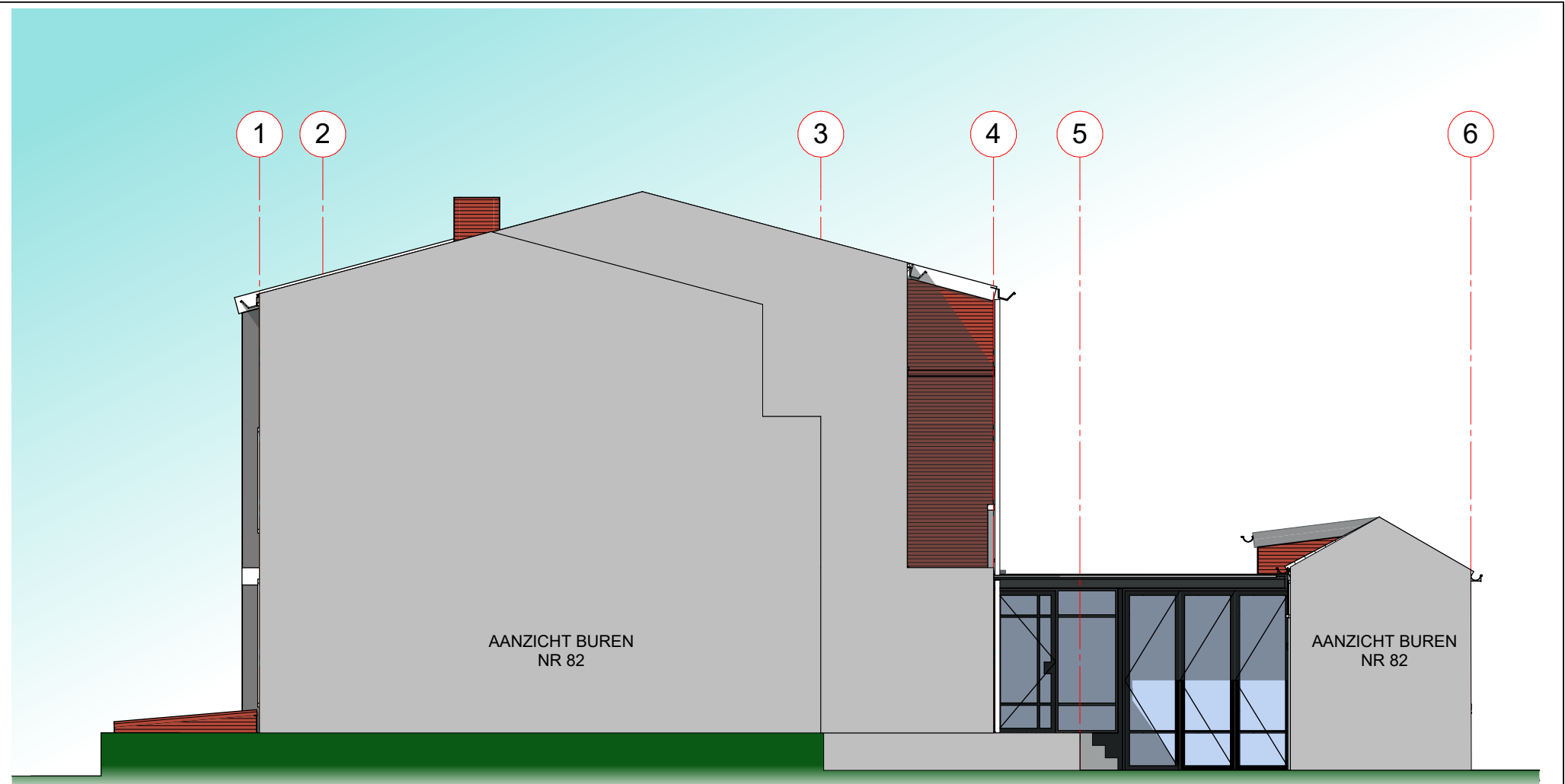
G2 RECHTERGEVEL 1:100



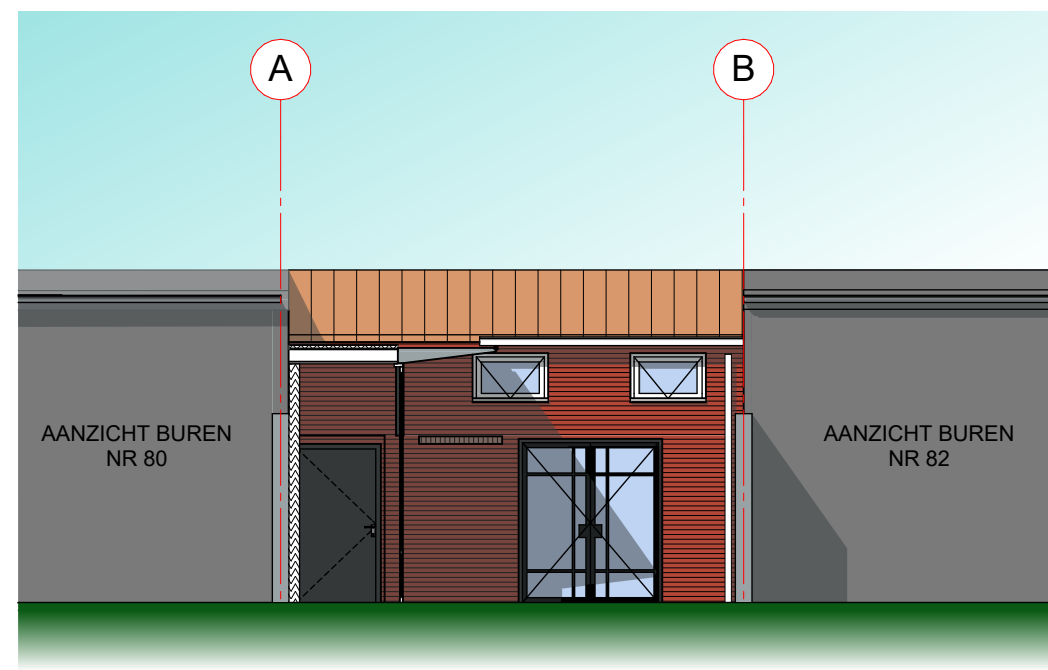
G4 LINKERGEVEL 1:100



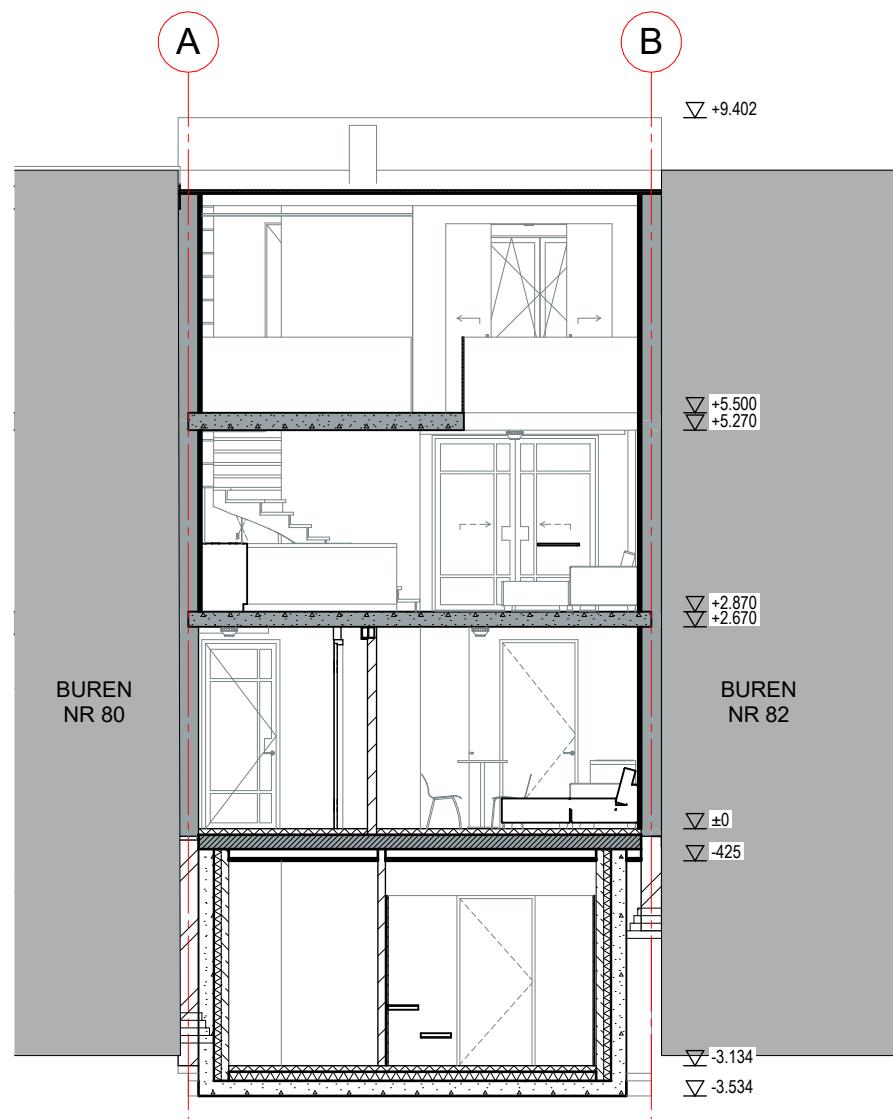
G5 STEEG ACHTERGEVEL 1:100



G7 PLAATS. ZIJGEVEL 1:100



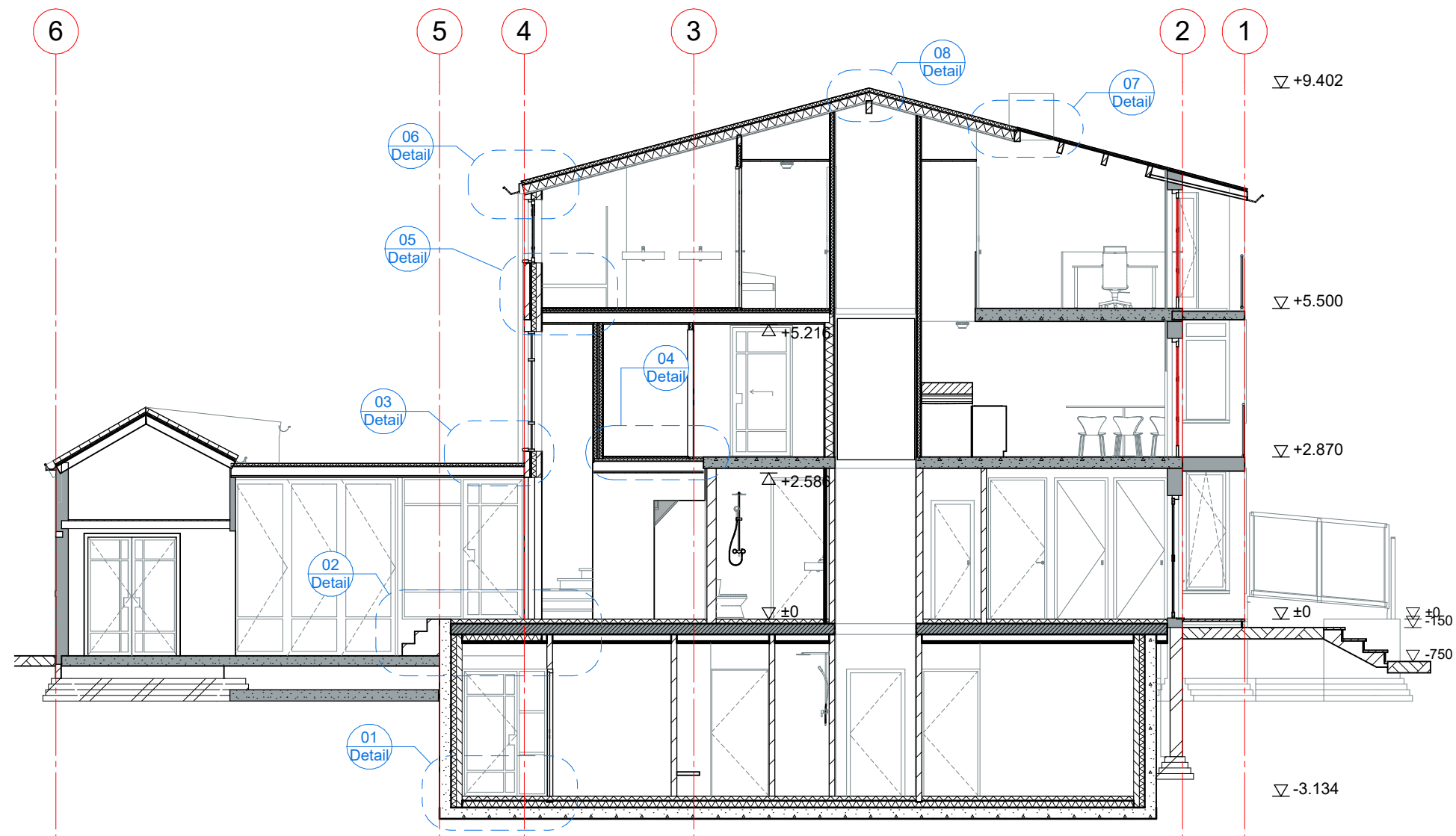
G6 BERG. GEVEL 1:100



A

DRSN A-A

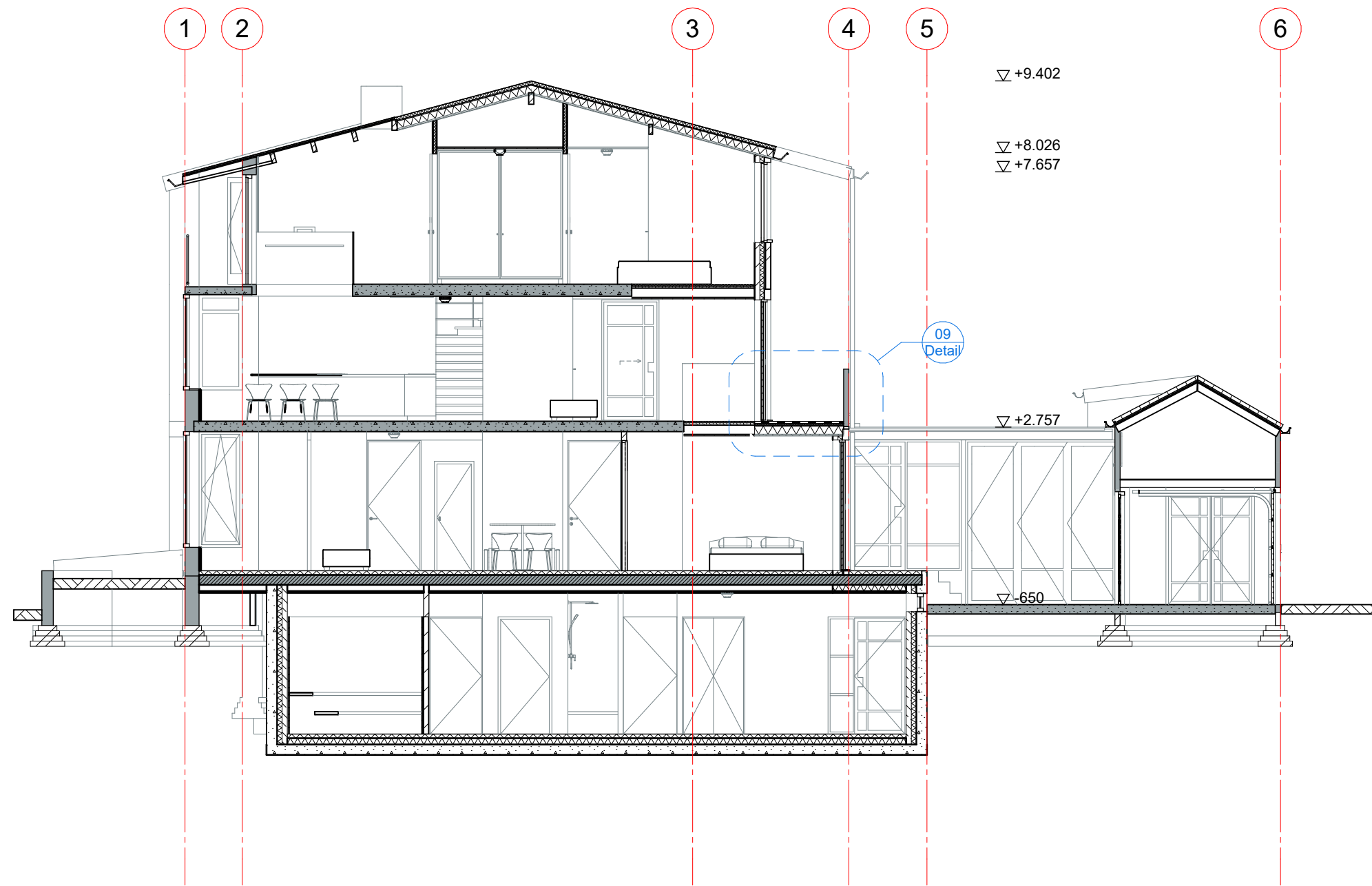
1:100



B

DRSN B-B

1:100

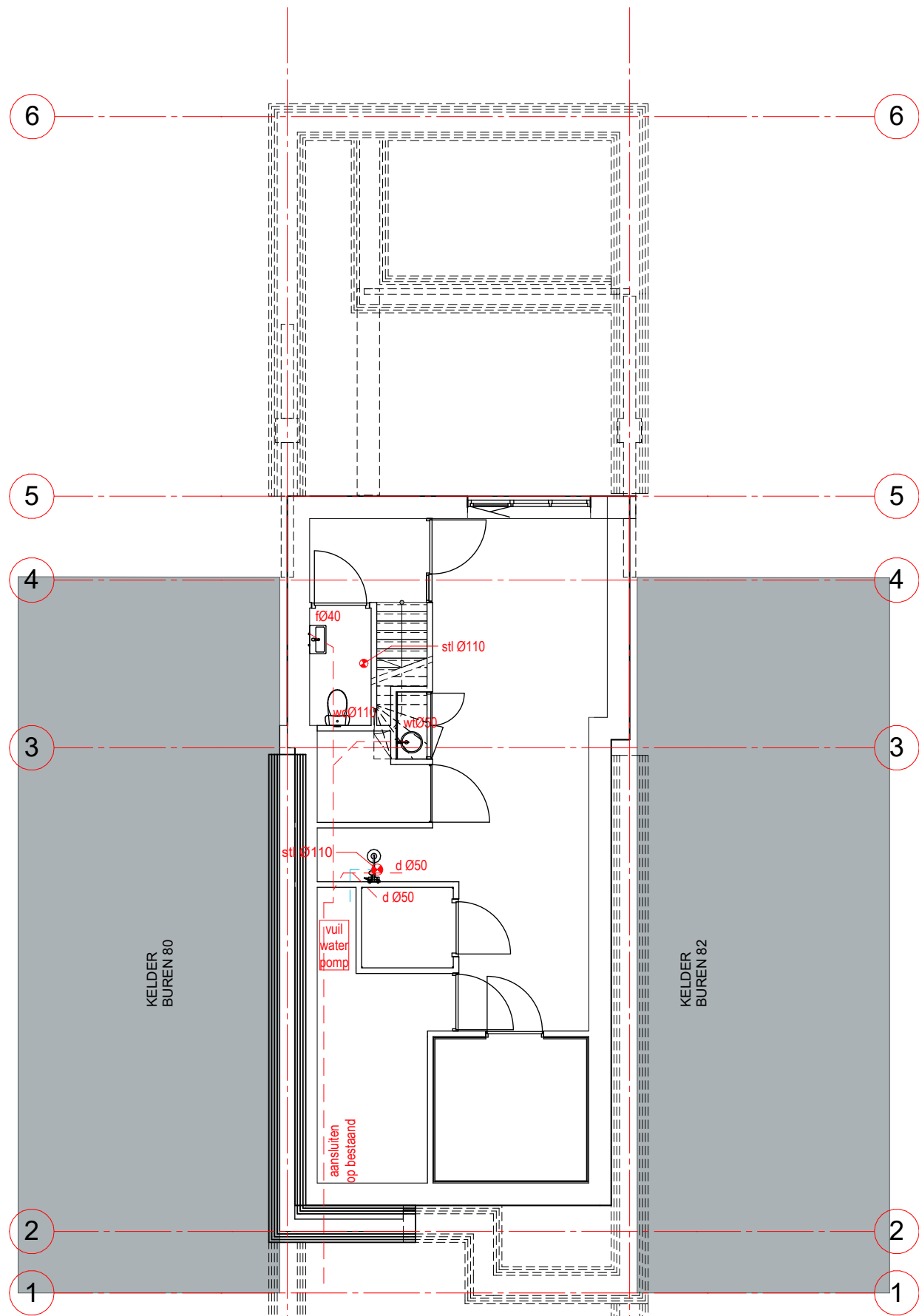


C

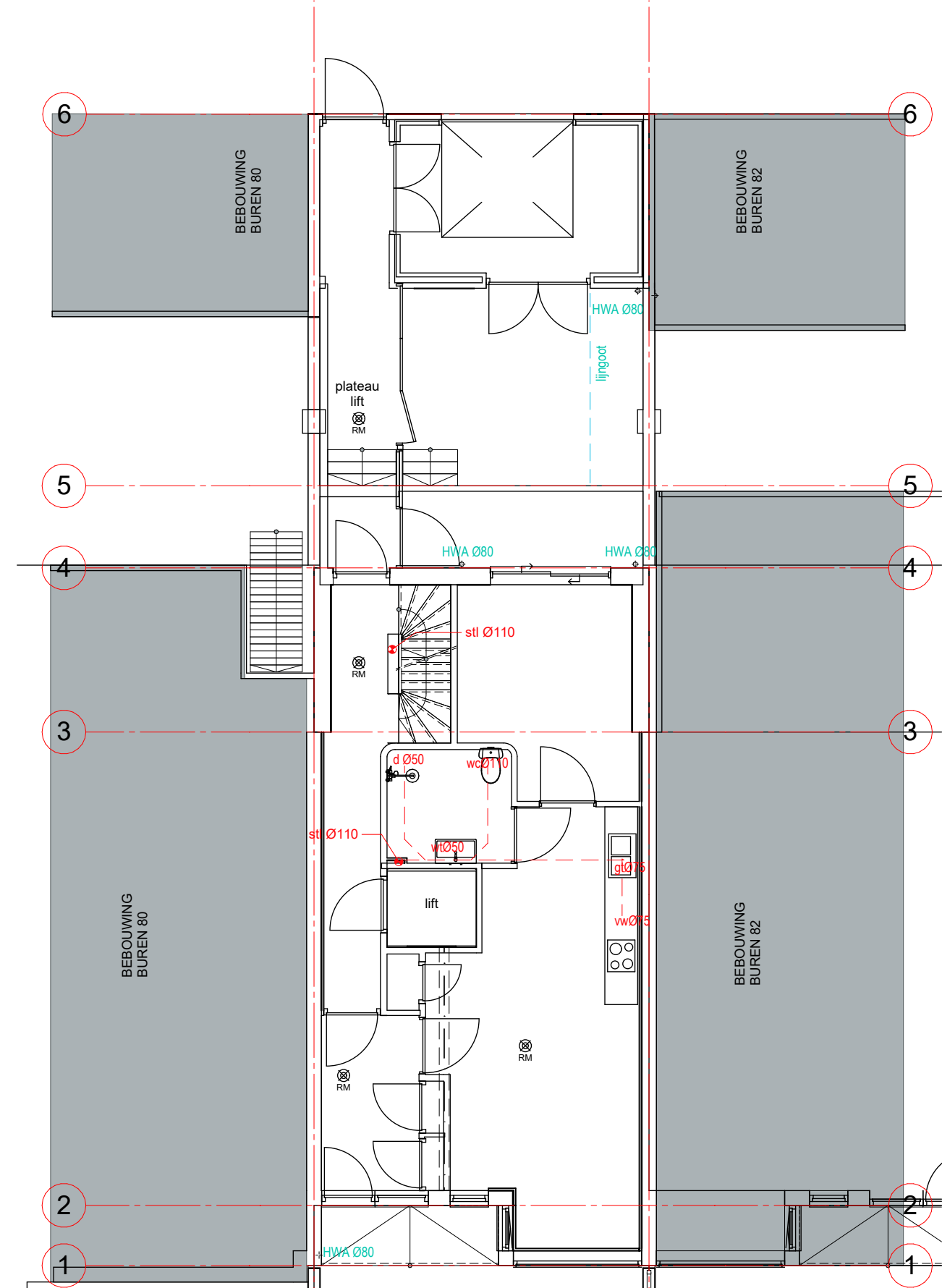
DRSN C-C

1:100

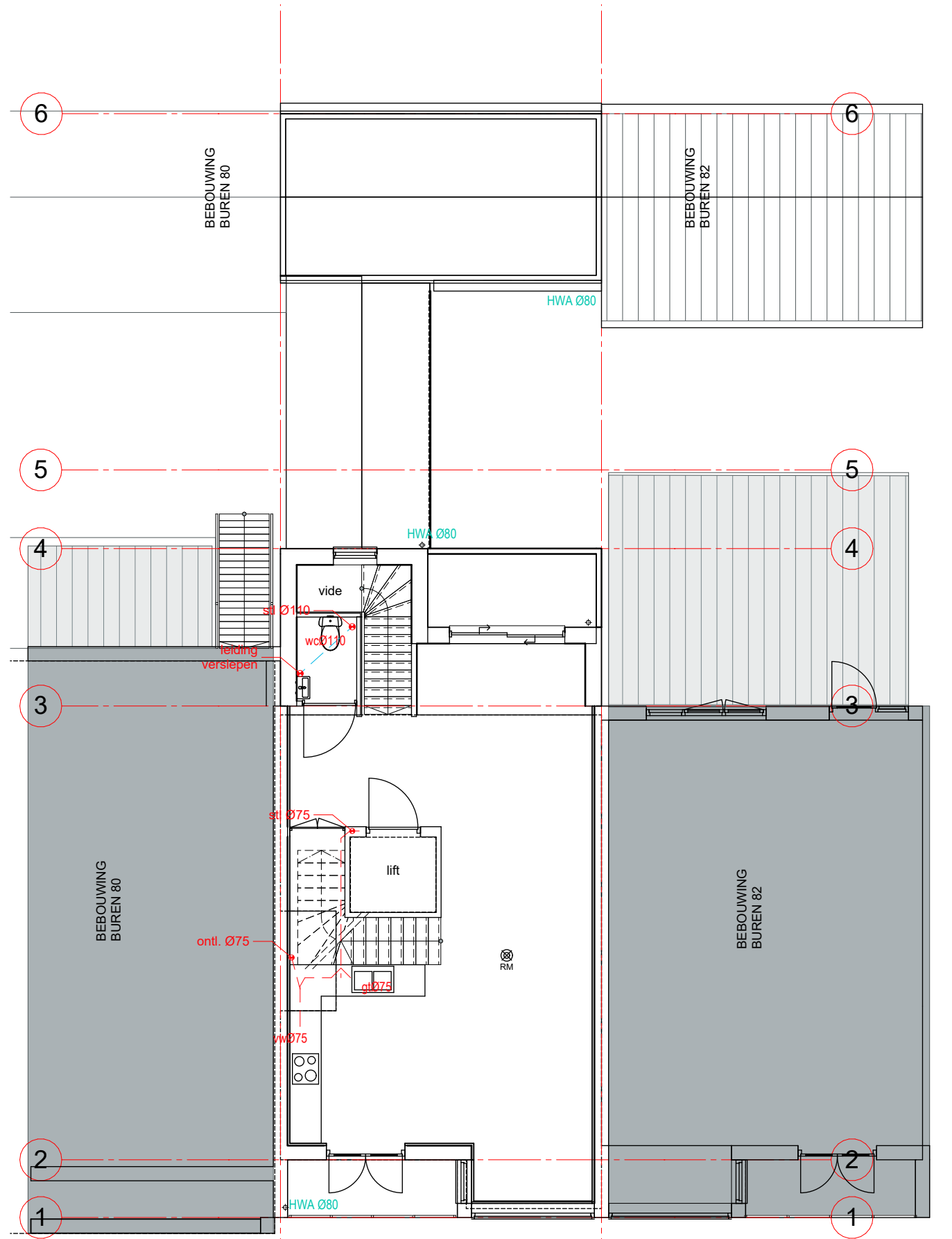
RIOLERING



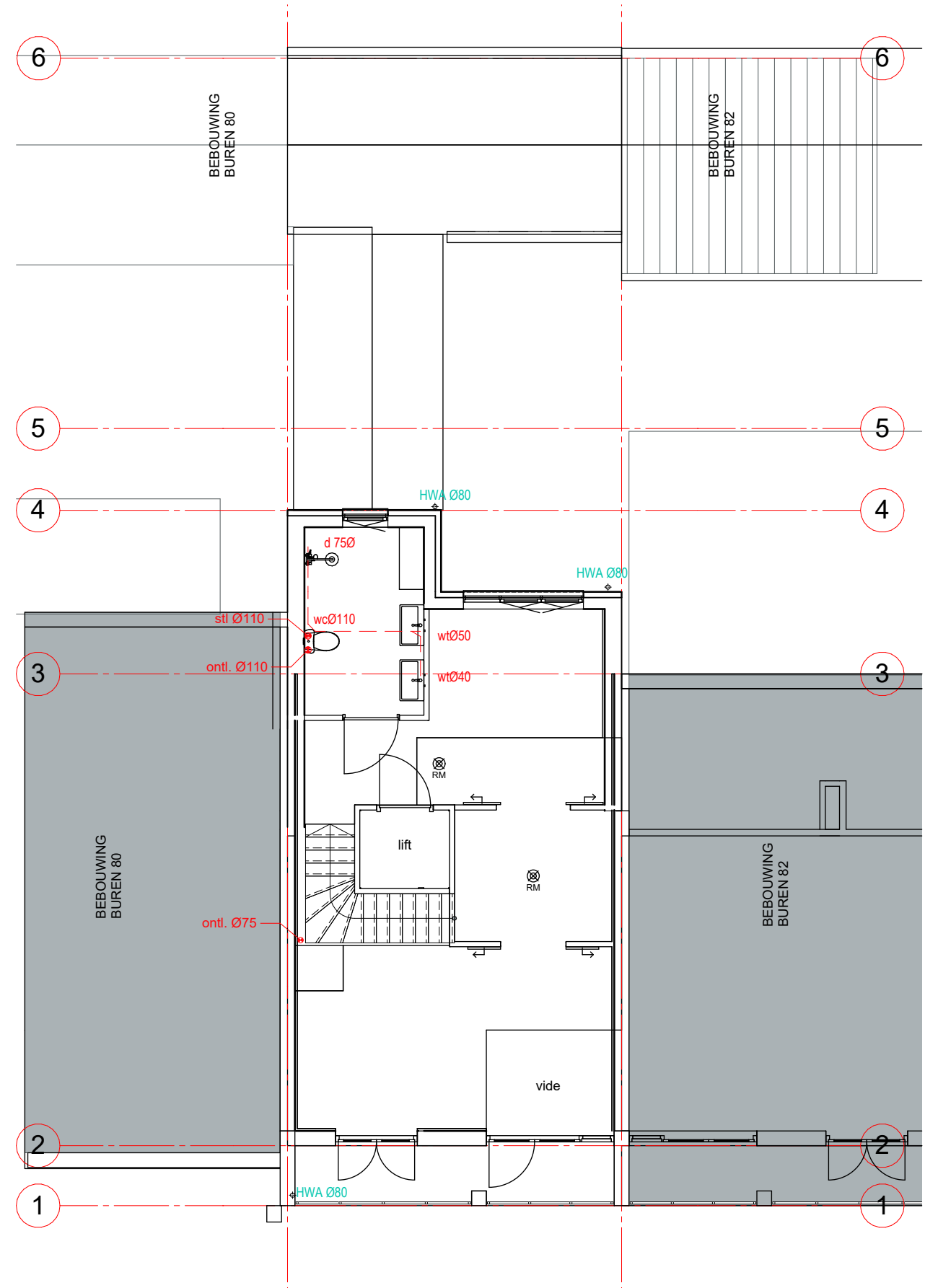
-2. Kelder riolering 1:100



0. begane grond riolering 1:100

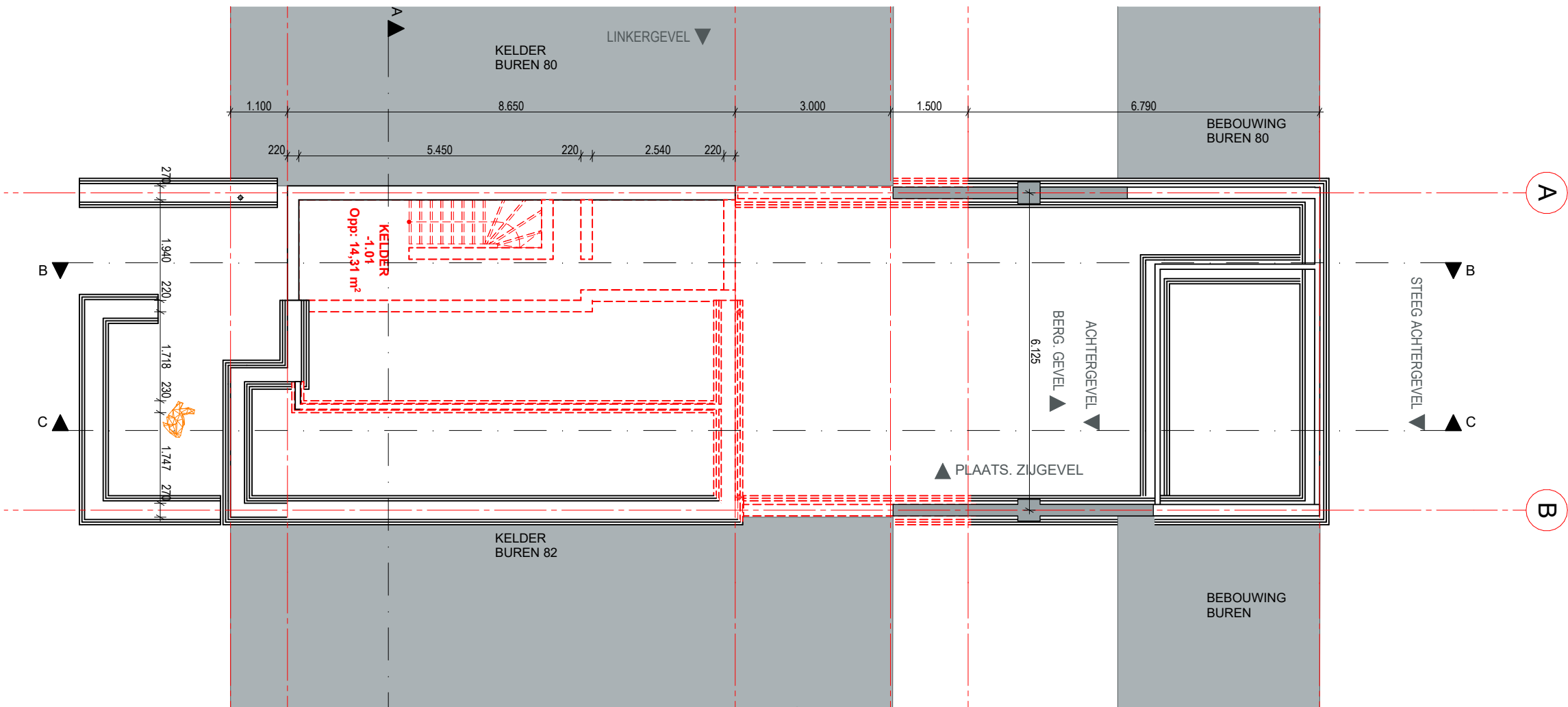


1. 1e verdieping riolering 1:100

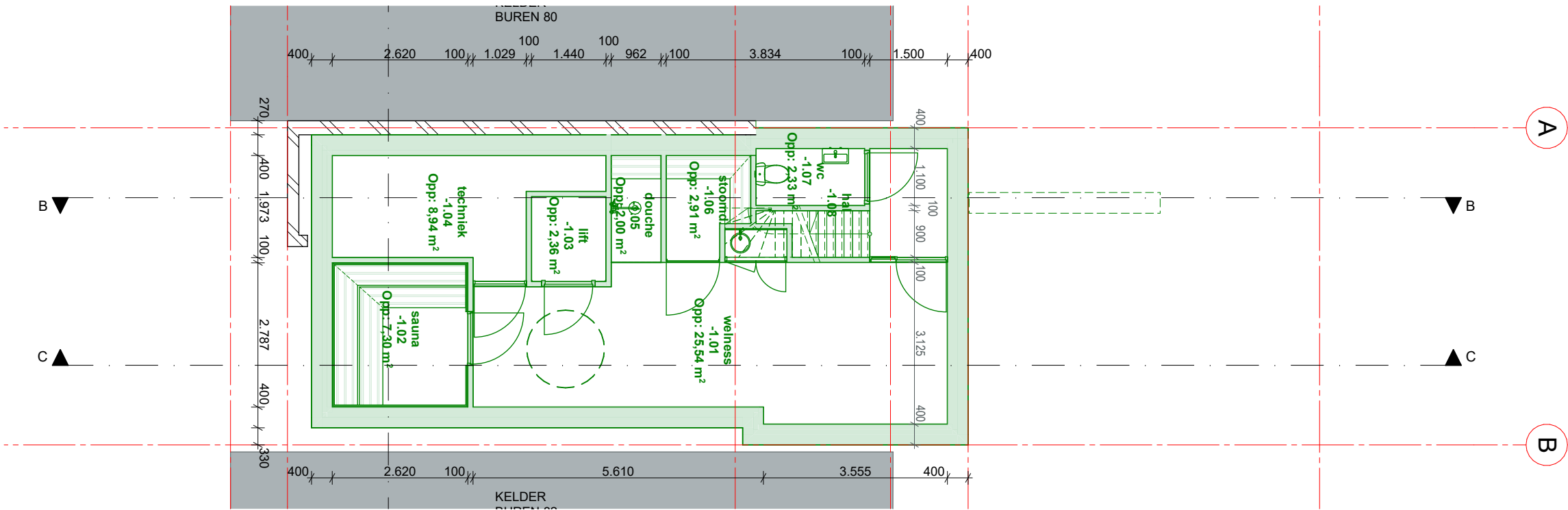


2. 2e verdieping riolering 1:100

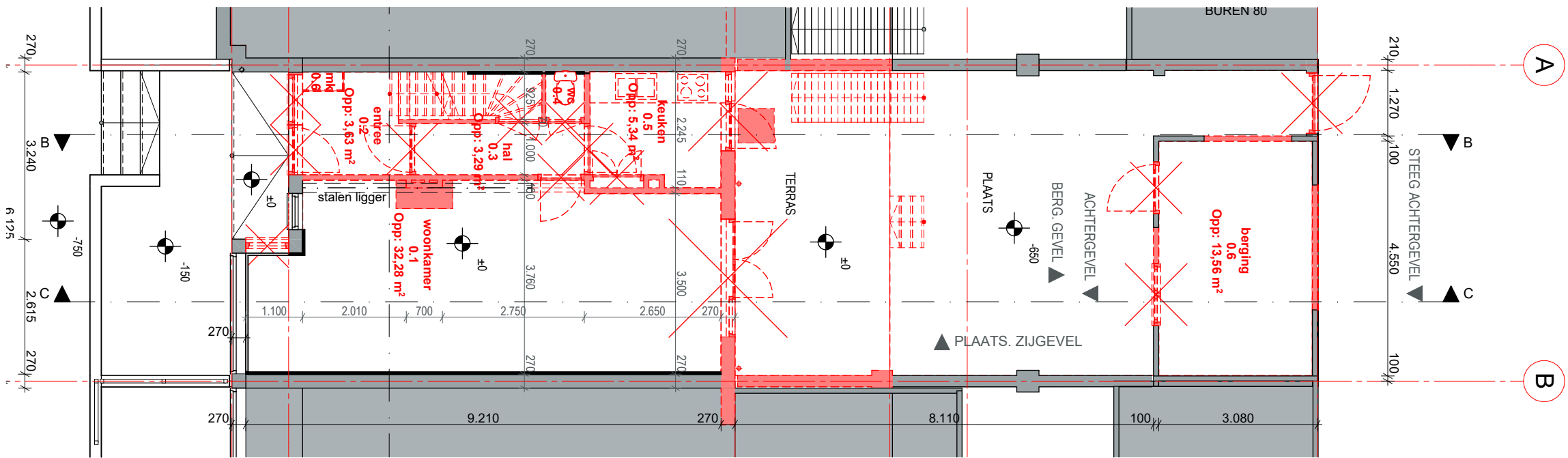
# SLOOPTEKENINGEN



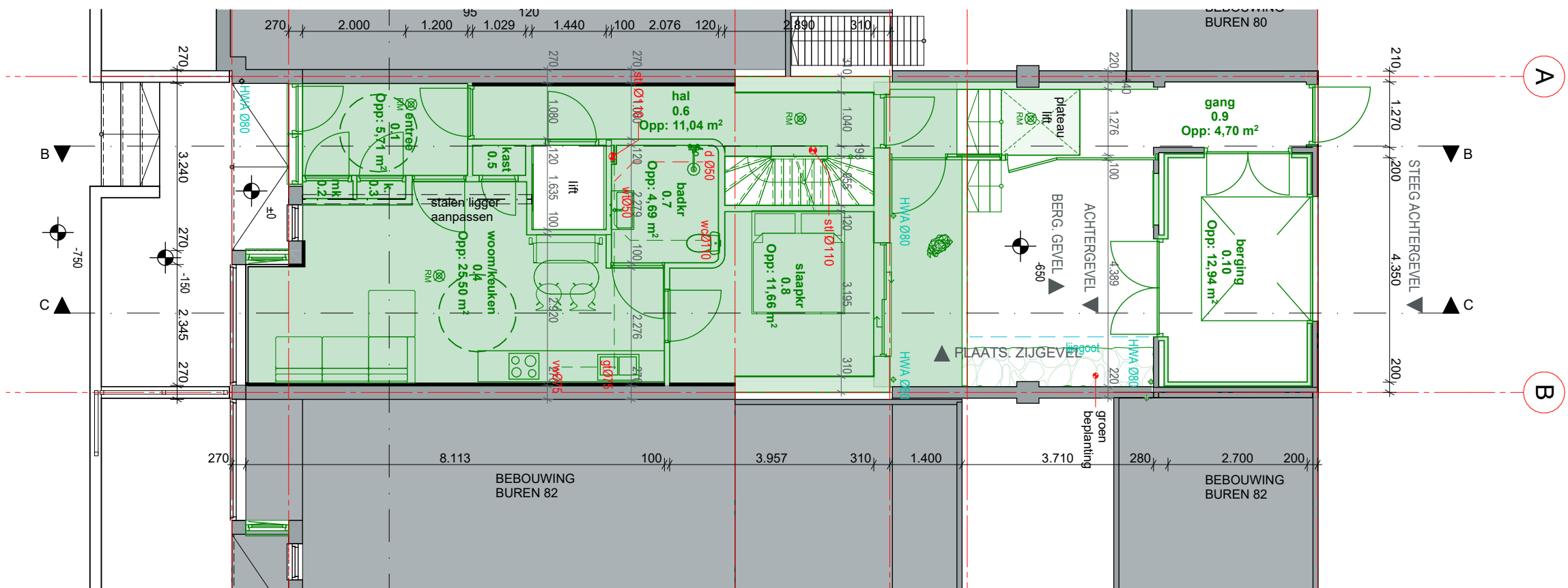
-1. FUNDERING 1:100



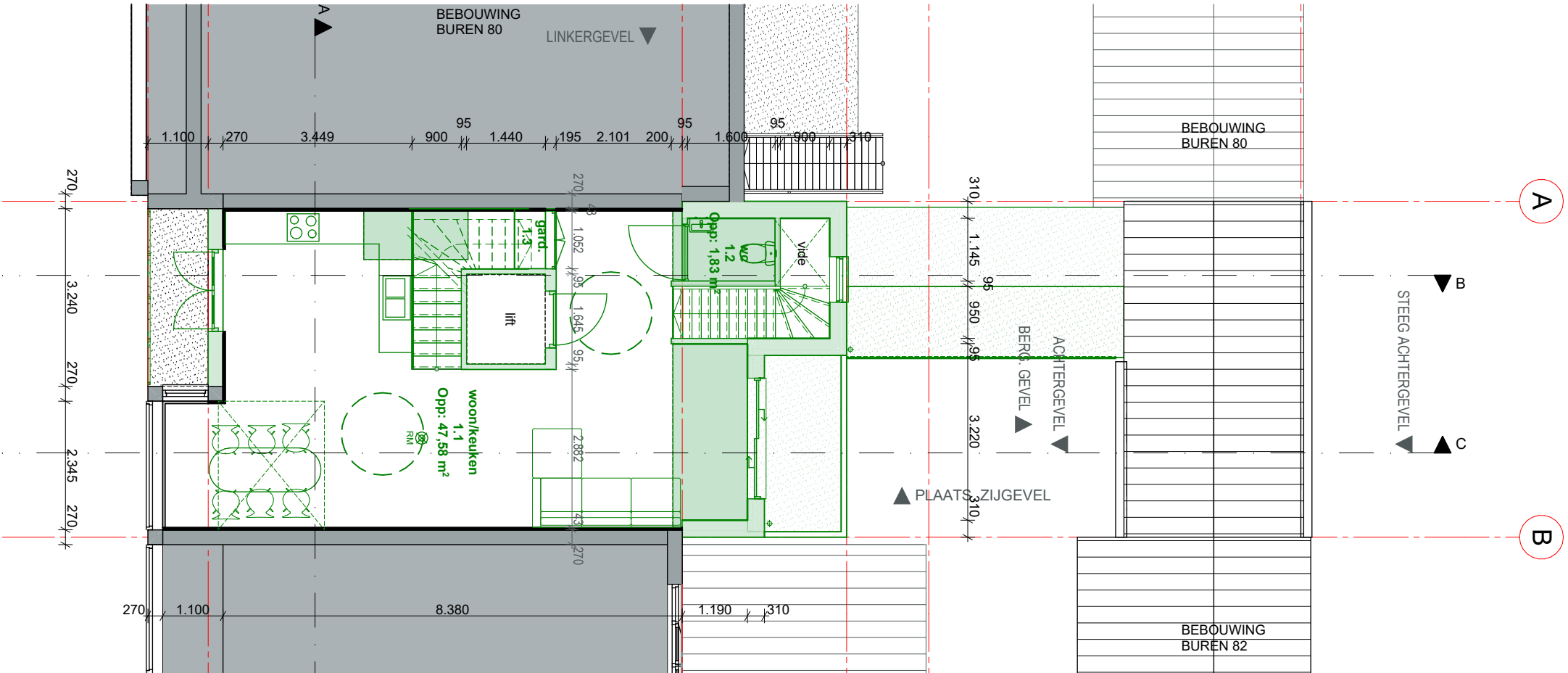
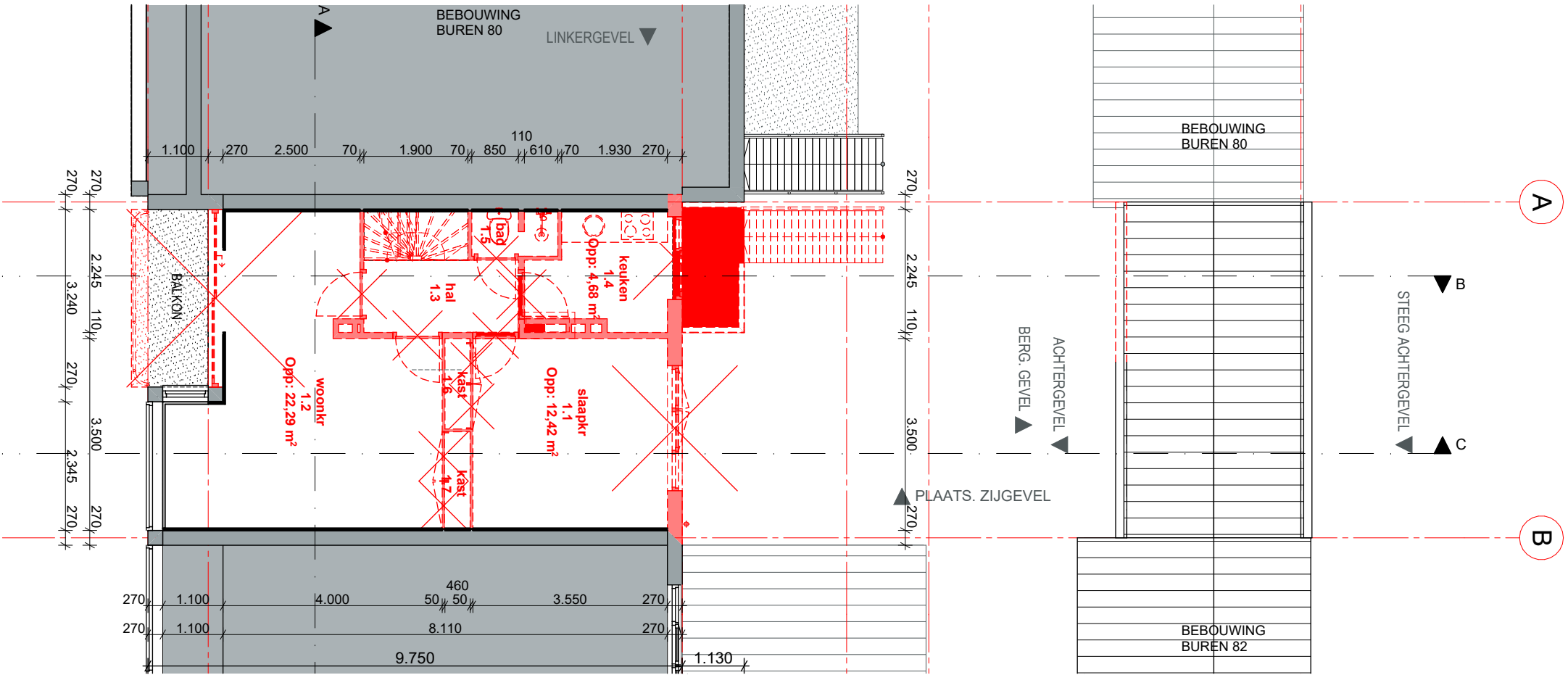
-2. Kelder 1:100

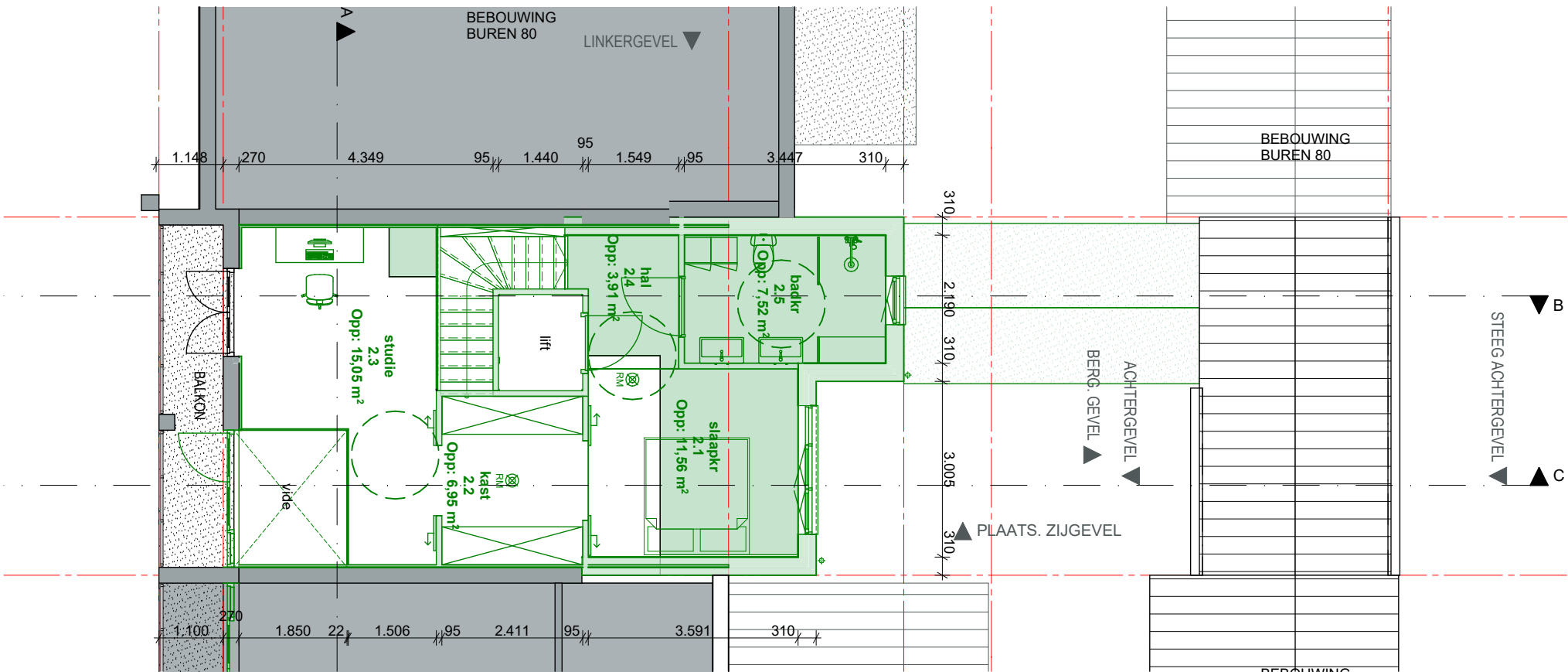
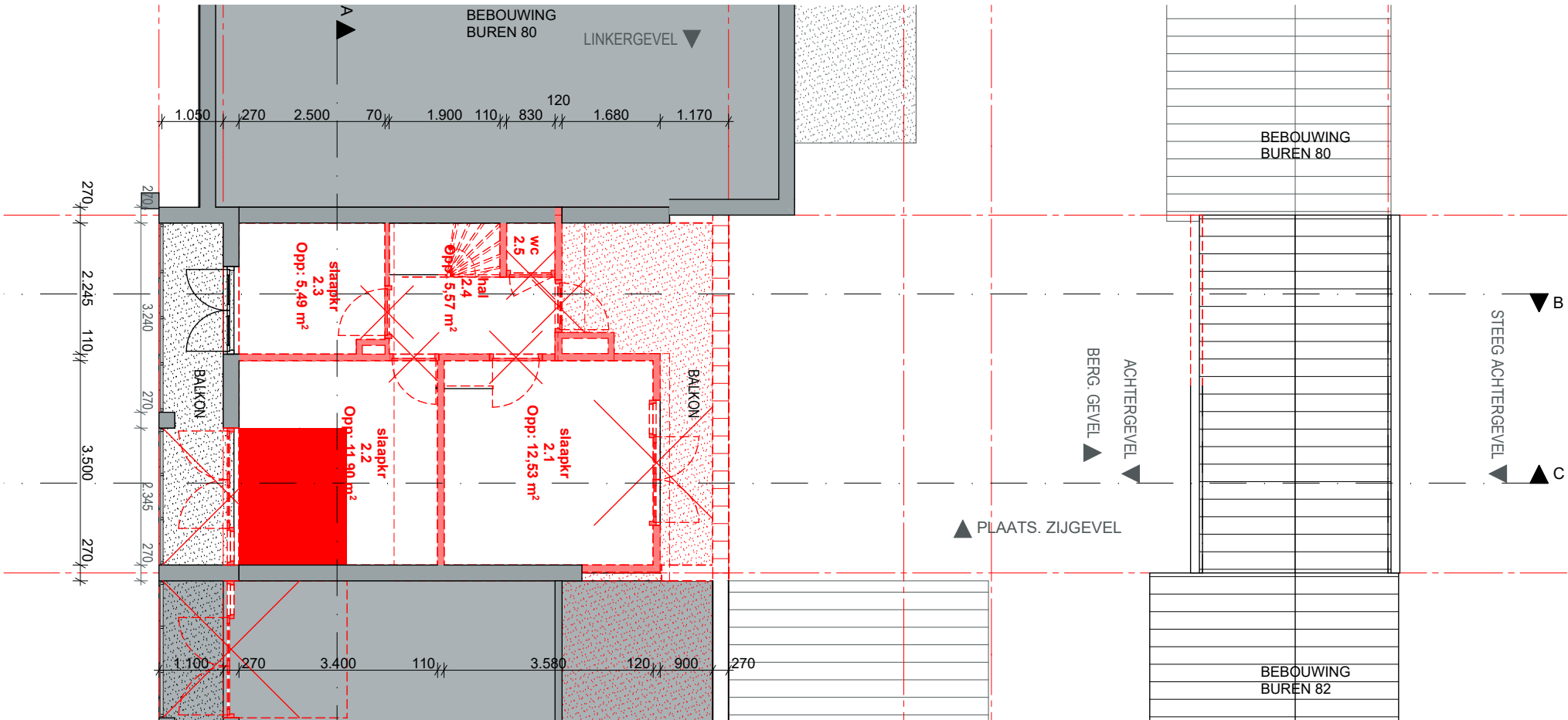


0. BEGANEGROND 1:100



0. BEGANEGROND 1:100





# OMSHCRIJVING FUNCTIE PER RUIMTE

| ... | Categorie | Nr. | Naam | Geteken... |
|-----|-----------|-----|------|------------|
|-----|-----------|-----|------|------------|

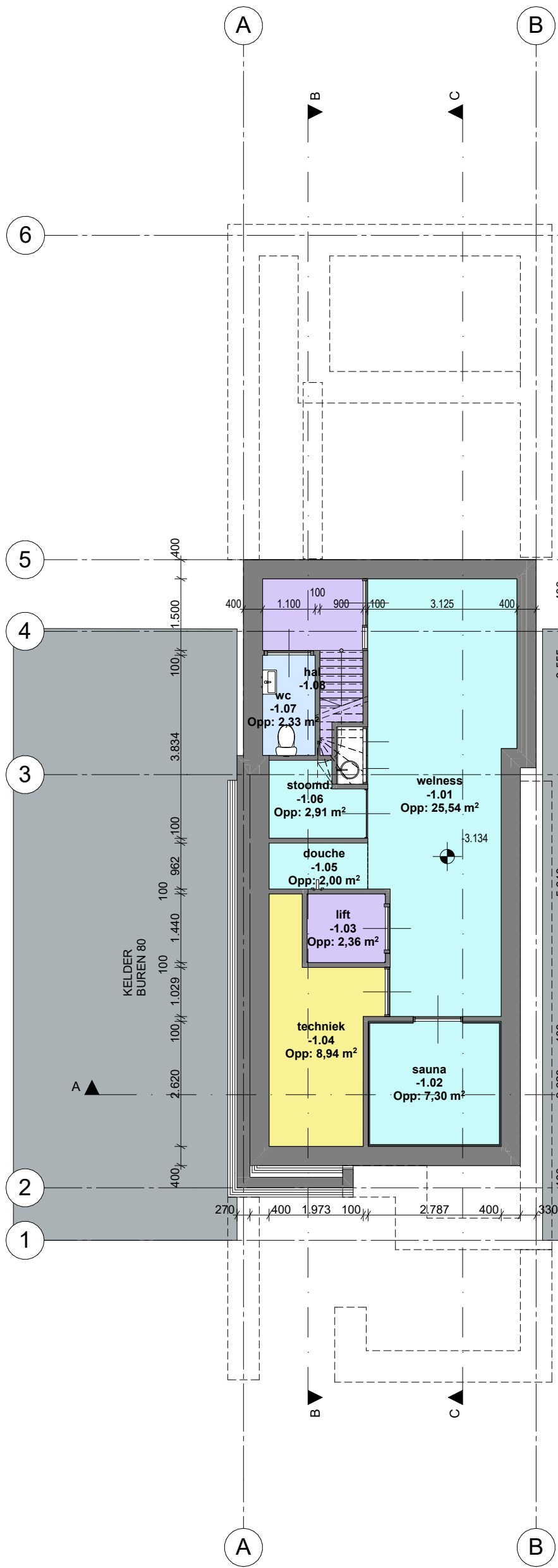
|                    |       |          |                 |  |
|--------------------|-------|----------|-----------------|--|
| Kelder             |       |          |                 |  |
| Badruimte          | -1.01 | wellness | 25,54           |  |
| Badruimte          | -1.02 | sauna    | 7,30            |  |
| Badruimte          | -1.05 | douche   | 2,00            |  |
| Badruimte          | -1.06 | stoomd.  | 2,91            |  |
|                    |       |          | <b>37,75 m²</b> |  |
| Technische rui...  | -1.04 | techniek | 8,94            |  |
|                    |       |          | <b>8,94 m²</b>  |  |
| Toilet ruimte      | -1.07 | wc       | 2,33            |  |
|                    |       |          | <b>2,33 m²</b>  |  |
| Verkeersruimte     | -1.08 | hal      | 4,70            |  |
|                    |       |          | <b>4,70 m²</b>  |  |
| Verkeersruimte ... | -1.03 | lift     | 2,36            |  |
|                    |       |          | <b>2,36 m²</b>  |  |

|                   |      |             |                 |  |
|-------------------|------|-------------|-----------------|--|
| Begane grond      |      |             |                 |  |
| Badruimte         | 0.7  | badkr       | 4,69            |  |
|                   |      |             | <b>4,69 m²</b>  |  |
| Bergruimte        | 0.3  | k.          | 0,33            |  |
| Bergruimte        | 0.5  | kast        | 0,60            |  |
| Bergruimte        | 0.10 | berging     | 12,94           |  |
|                   |      |             | <b>13,88 m²</b> |  |
| Technische rui... | 0.2  | mk          | 0,34            |  |
|                   |      |             | <b>0,34 m²</b>  |  |
| Verblijfsruimte   | 0.4  | woon/keuken | 25,50           |  |
| Verblijfsruimte   | 0.8  | slaapkr     | 11,66           |  |
|                   |      |             | <b>37,16 m²</b> |  |
| Verkeersruimte    | 0.1  | entree      | 5,71            |  |
| Verkeersruimte    | 0.6  | hal         | 11,04           |  |
| Verkeersruimte    | 0.9  | gang        | 4,70            |  |
|                   |      |             | <b>21,45 m²</b> |  |

|                 |     |             |                 |
|-----------------|-----|-------------|-----------------|
| 1e verdieping   |     |             |                 |
| Bergruimte      | 1.3 | gard.       | 0,62            |
|                 |     |             | <b>0,62 m²</b>  |
| Toilet ruimte   | 1.2 | wc          | 1,83            |
|                 |     |             | <b>1,83 m²</b>  |
| Verblijfsruimte | 1.1 | woon/keuken | 47,58           |
|                 |     |             | <b>47,58 m²</b> |

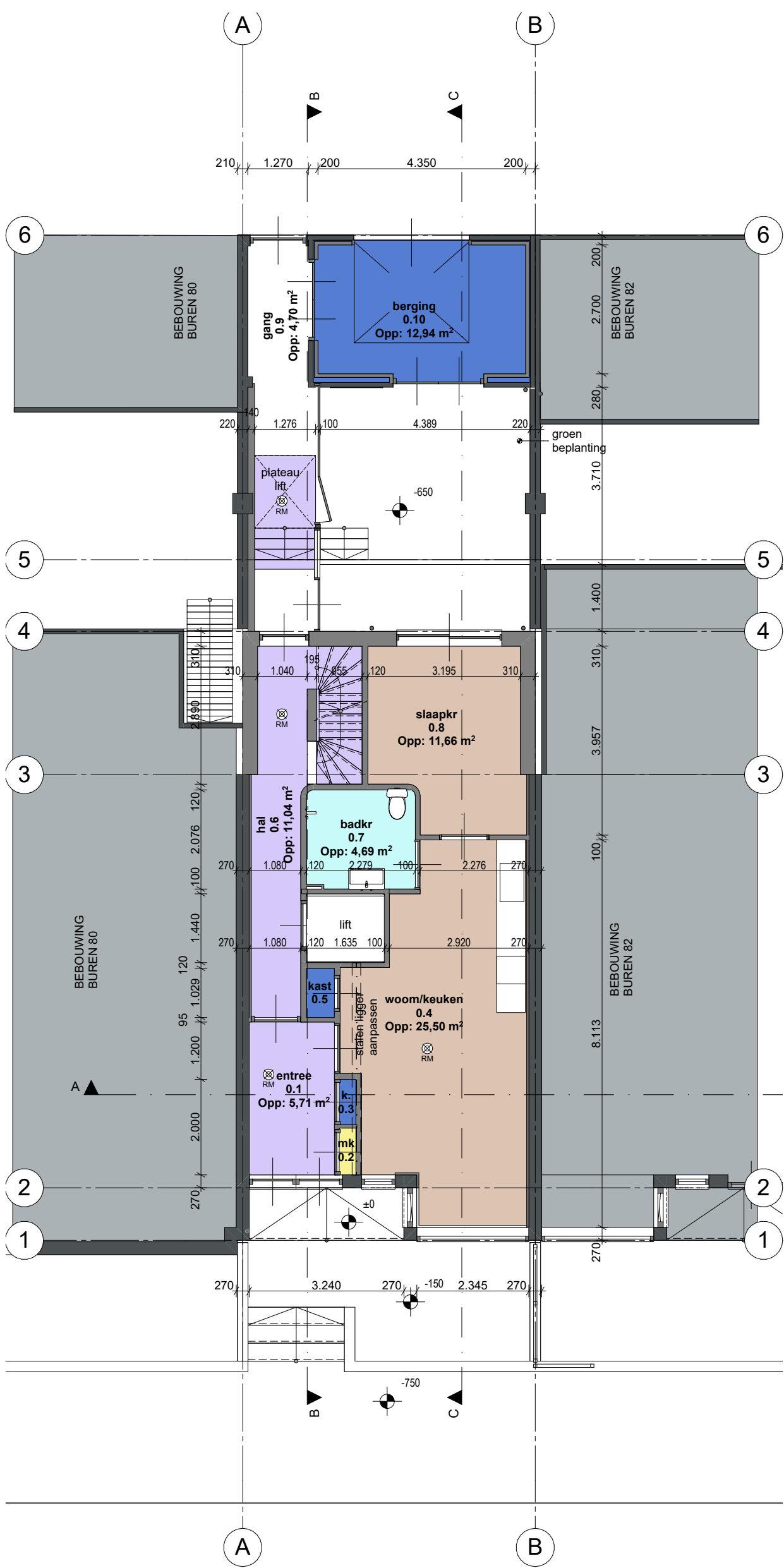
|                 |     |         |                  |
|-----------------|-----|---------|------------------|
| 2e verdieping   |     |         |                  |
| Badruimte       | 2.5 | badkr   | 7,52             |
|                 |     |         | <b>7,52 m²</b>   |
| Bergruimte      | 2.2 | kast    | 6,95             |
|                 |     |         | <b>6,95 m²</b>   |
| Verblijfsruimte | 2.1 | slaapkr | 11,56            |
| Verblijfsruimte | 2.3 | studie  | 15,05            |
|                 |     |         | <b>26,62 m²</b>  |
| Verkeersruimte  | 2.4 | hal     | 3,91             |
|                 |     |         | <b>3,91 m²</b>   |
|                 |     |         | <b>228,61 m²</b> |

GS Zones m2 per verd



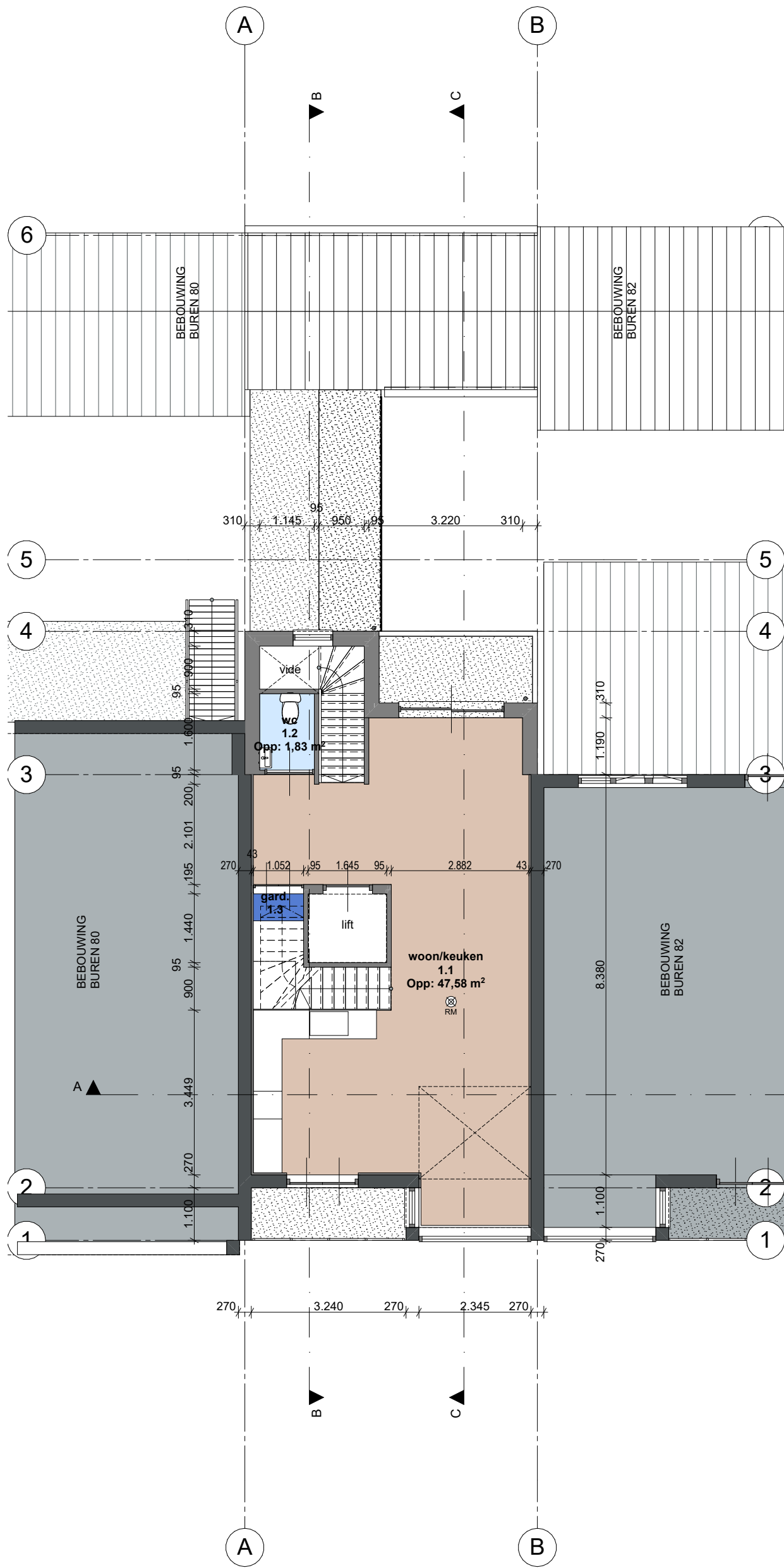
-2. Kelder 1:100

0.

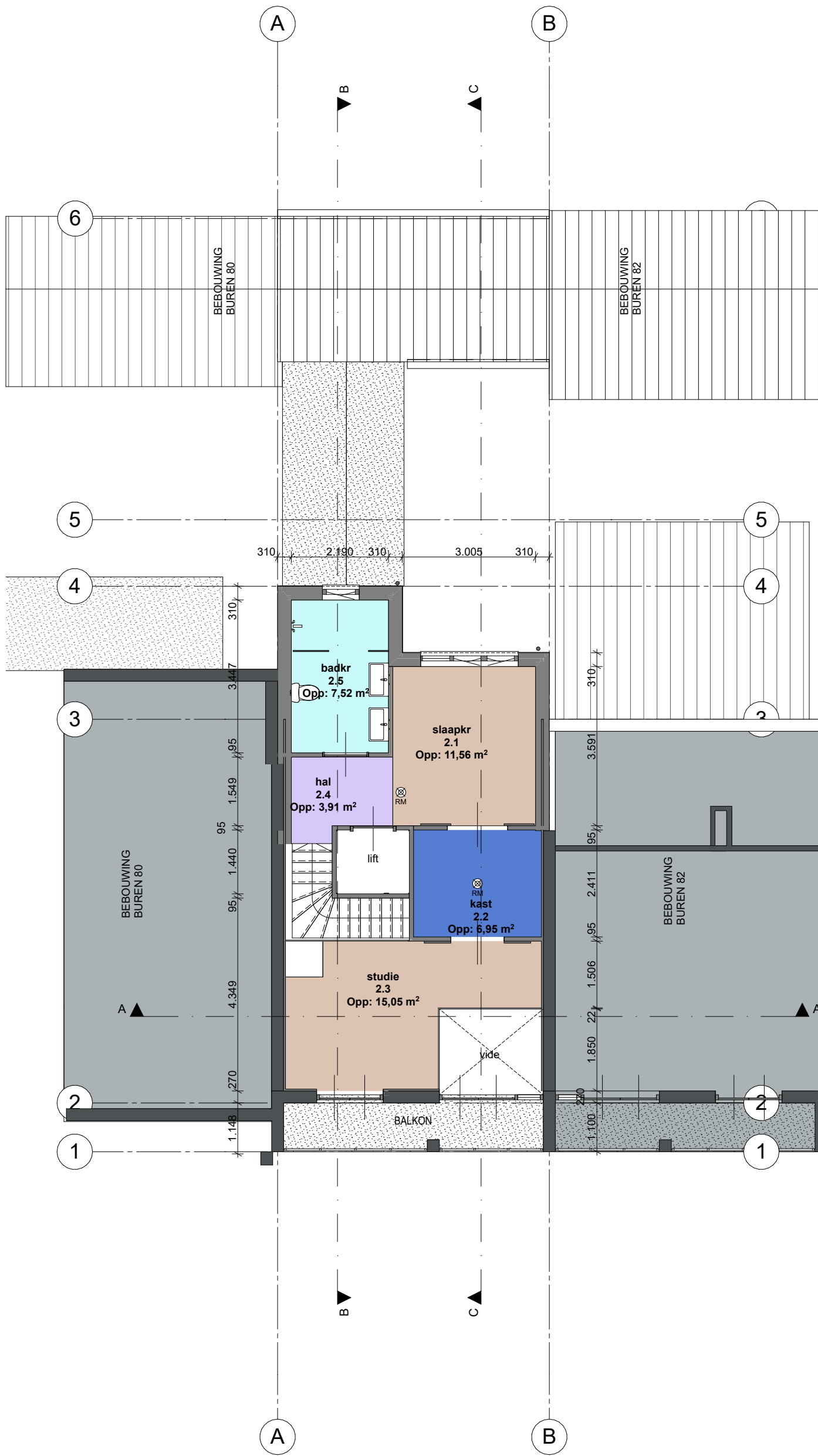


Begane grond 1:100

1.



1e verdieping 1:100



2. 2e verdieping 1:100

#### ALGEMEEN

- Veiligheidsglas voldoet aan Bouwbesluit.
- Alle maten en onderdelen in het werk na te meten en te controleren.
- Voor alle onderdelen die verwerkingsvoorschriften van de betreffende leveranciers hanteren.
- Constructie onderdelen uitsluitend conform opgave constructeur.
- E en W installaties worden in de beslektfase verder uitgewerkt.
- Kleuren en materialen conform geveltekening.

#### WEREN VAN RATTEN EN MUIZEN:

De uitwendige scheidingsconstructie heeft geen openingen die breder zijn dan 0,01m". Dit geldt niet voor een afsluitbare opening en een opening die de uitmonding is van een voorziening voor luchtversnring, afvoer van rook of ontluhting en beluhting van een voorziening voor de afvoer van afvalwater en fecaliën.

#### INBRAAKWERENDHEID:

Deuren, ramen en kozijnen in uitwendige scheidingsconstructies, die volgens NEN 5087 bereikbaar zijn, hebben een volgens NEN 5096 bepaalde inbraakwerendheid, die voldoet aan weerstandsklasse 2.

#### INTEGRAAL TOEGANKELIJKHEIDSECTOR:

De begane grond niveau rechtstreeks bereikbaar vanaf het aansluitende terrein waarbij er geen hoogteverschillen > 0,02m" aanwezig zijn. Ook in het gebouw zijn er op ditzelfde niveau geen hoogteverschillen > 0,02m" aanwezig.

#### LUCHTDICHTHEID:

In alle nieuwe uitwendige scheidingsconstructies zullen t.p.v. aansluitingen tussen verschillende bouwmaterialen luchtdichtingen en kierdichtingen worden aangebracht zo dat de luchtvolumestroom, conform NEN 2686, <0,2m³/s is. M.b.t. kozijnen waarin zich beweegbare delen bevinden zullen aansluitingen worden uitgevoerd d.m.v. een dubbele kierdichting.

#### WERING VAN VOCHT BUITEN:

Alle uitwendige scheidingsconstructies worden waterdicht uitgevoerd (conform art. 3.21 van het bouwbesluit).

#### WERING VAN VOCHT BINNEN:

Sanitaire ruimtes van keramische vloer- en wandtegels, wateropname <0,01kg(m²s¹/2) (conform Art. 3.23 van het Bouwbesluit).

Toilet:  
wandtegels tot minimaal 1,25m¹ +vloer  
vloer voorzien van vloertegels vloer voorzien van vloertegels

#### BRANDVEILIGHEID:

Brandwerendheid van de bouwconstructie conform Bouwbesluit 2012, Afdeling 2.2. Sterkte bij brand.  
Rookmelders: rookmelder conform NEN 2555;  
aangesloten op het lichtnet; met secundaire energievoorziening en onderling gekoppeld.

Renvooien

#### KOZIJNEN/DEUREN

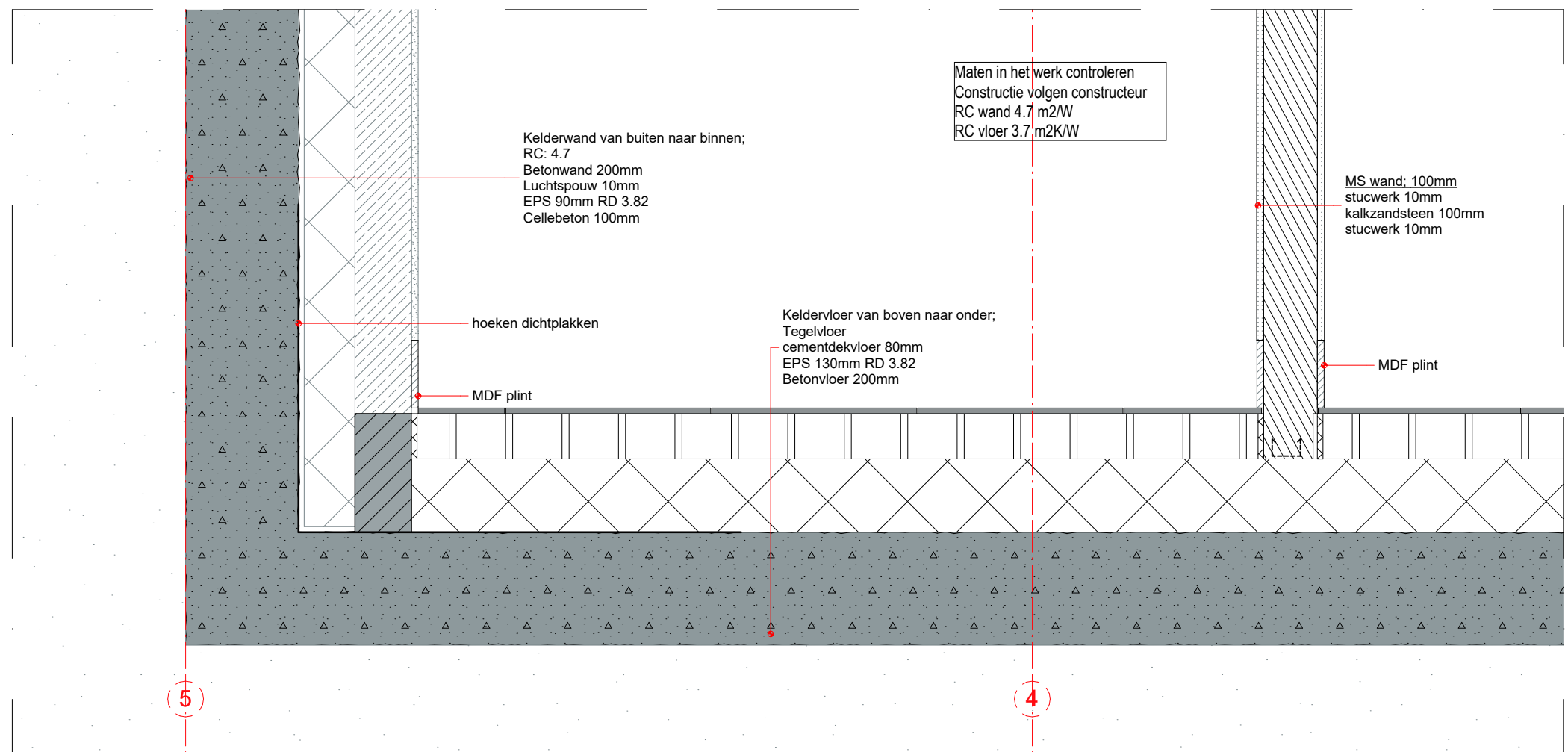
- Alle kozijnen en draaiende delen voorzien van binnenbeglazing.
- Alle kozijnen dienen te voldoen aan weerstandsklasse 2 volgens NEN 5096
- Alle binnendeuren die toegang bieden aan een verblijfsruimte cq. -gebied
- Glas onder 850+ vloer uitvoeren in veiligheidsglas conform NEN 3569, moeten een minimale doorgang bieden van 2300 mm.
- Minimale doorgang naar een verblijfsruimte cq. -gebied is 850 mm
- Kozijnen dienen voorzien te zijn van goede raad- en kierdichting, SBR 2000.
- Toepassen veiligheidsbeglazing (sterkte) en/of conform NEN 3569 (letselschade)
- Geen enkele opening in de uitwendige scheidingsconstructie is breder dan 10 mm.
- Alle binnendeuren dienen aan de onderzijde te voorzien in de ventilatiebehoefte.
- Ter plaatse van een toegangsdeur maximale opstap 20 mm.

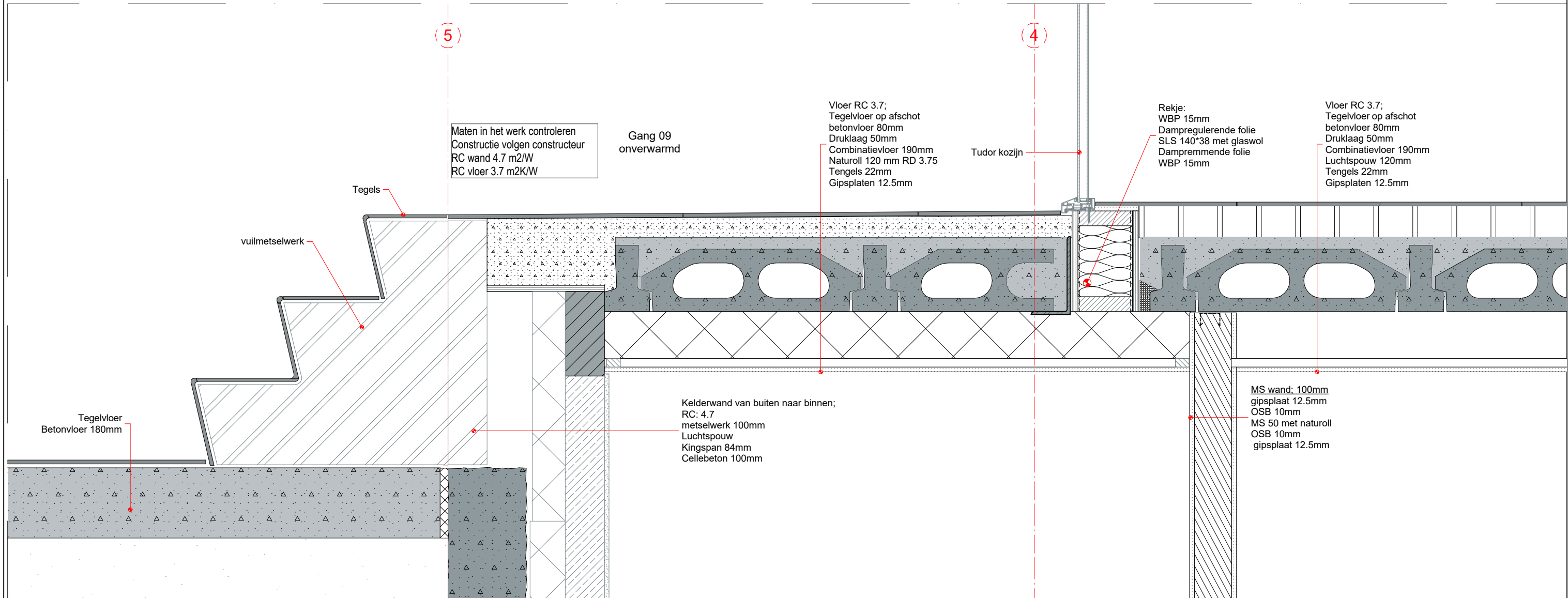
#### TRAPPEN/BALUSTRADES

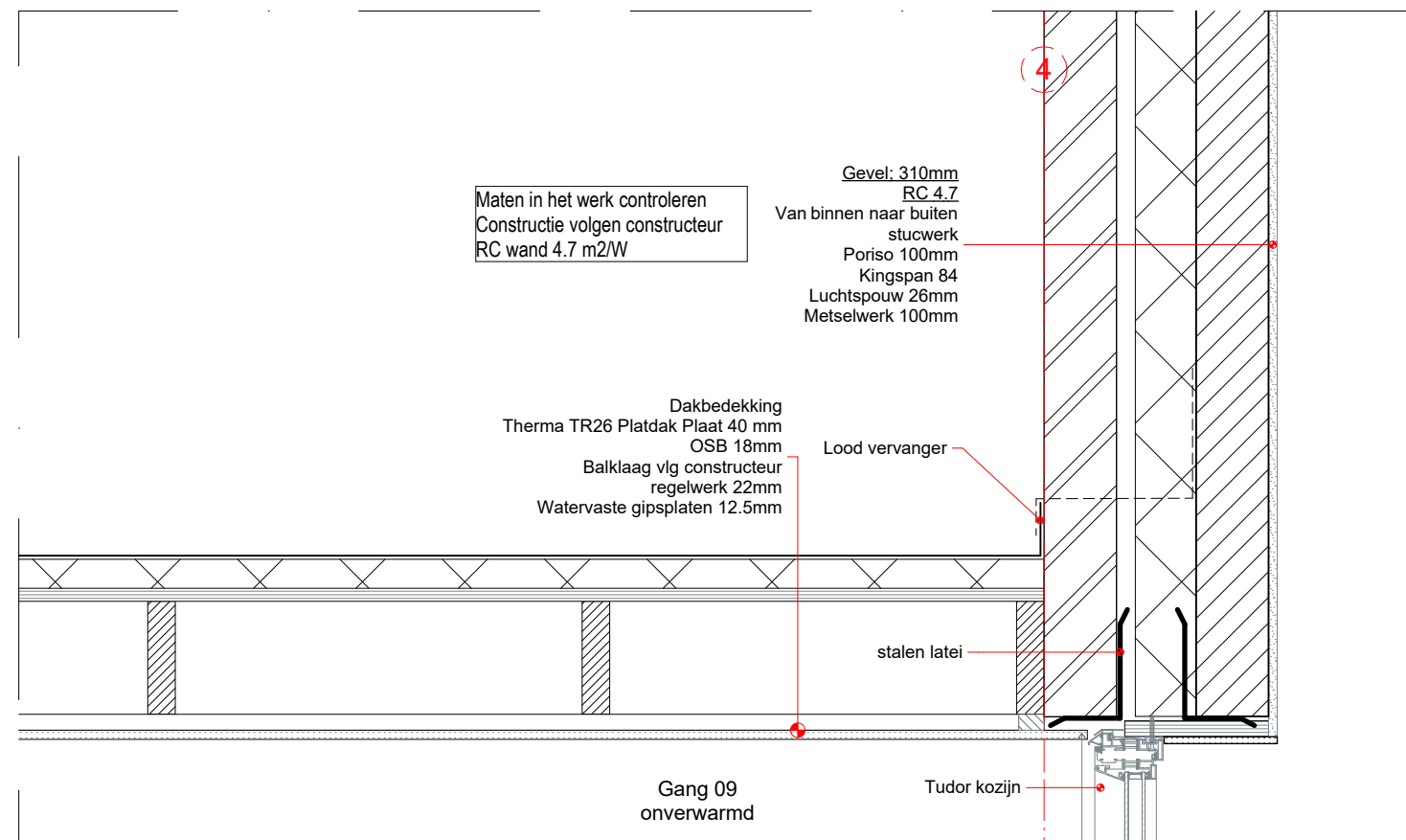
- Conform vigerende bouwbesluit
- Aantrede minimaal 220 mm & Optrede maximaal188 mm
- Balustrades: 1000 mm + b.k. vloer, tussenafstand spijlen <100mm
- Glas tpv vloeraf scheidingen vlog NEN 2608

Renvooien

# DETAILTEKENINGEN



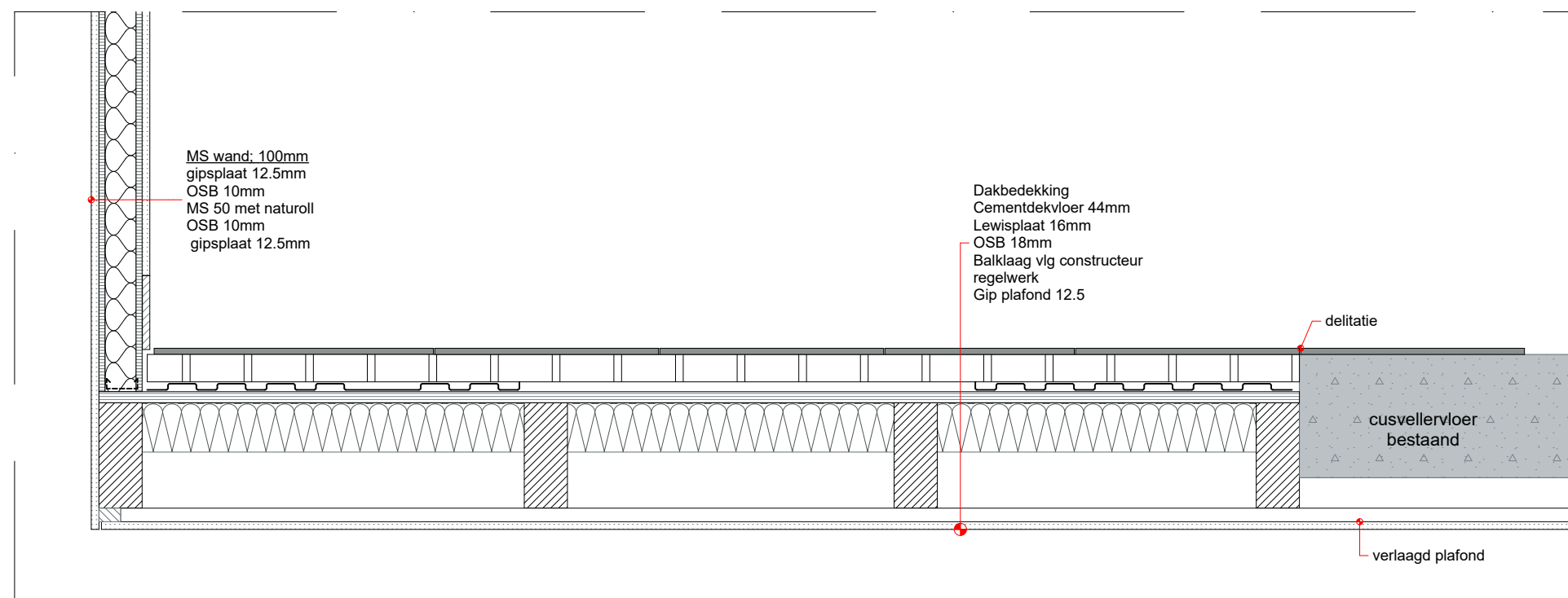




03

Detail

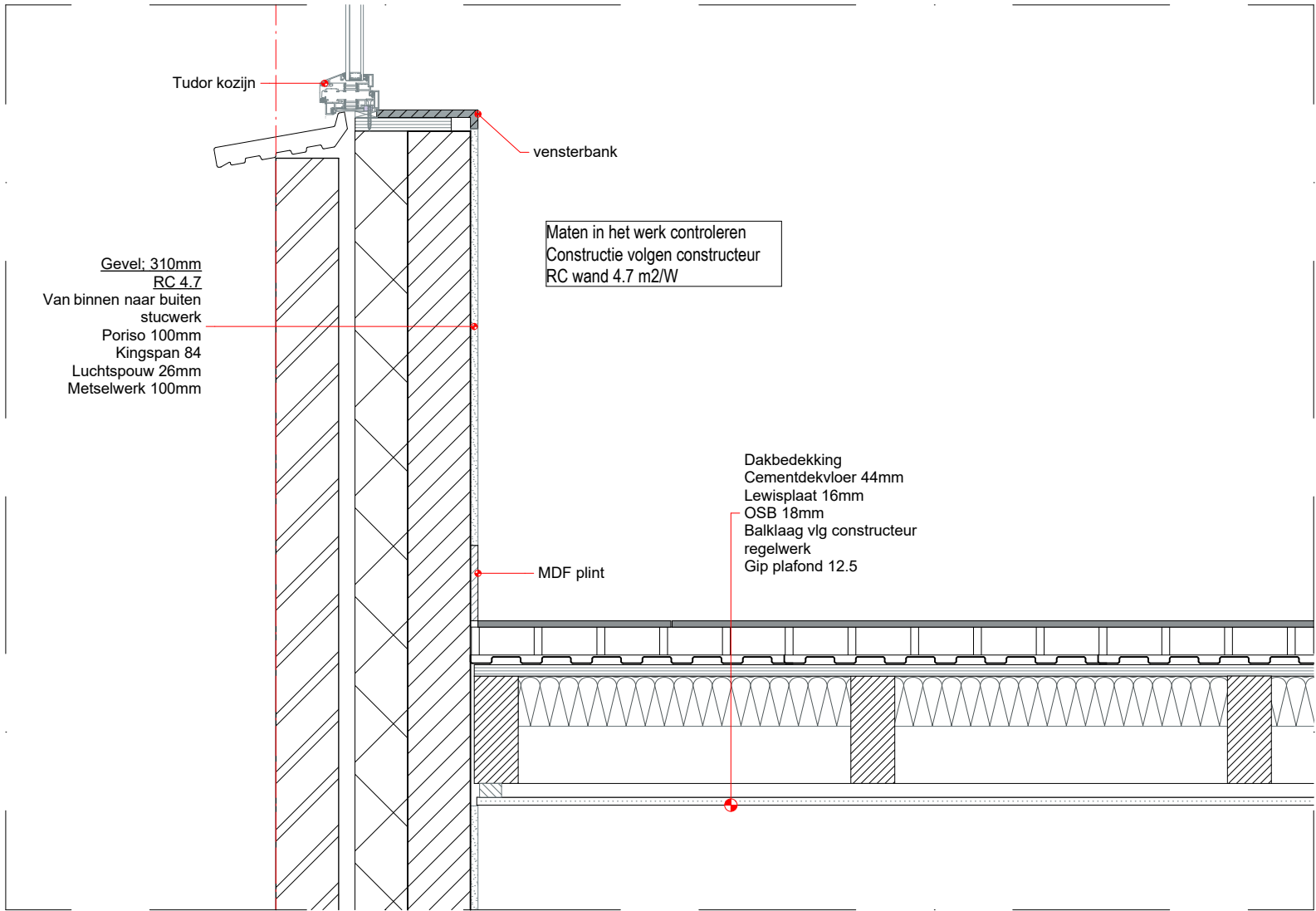
1:10



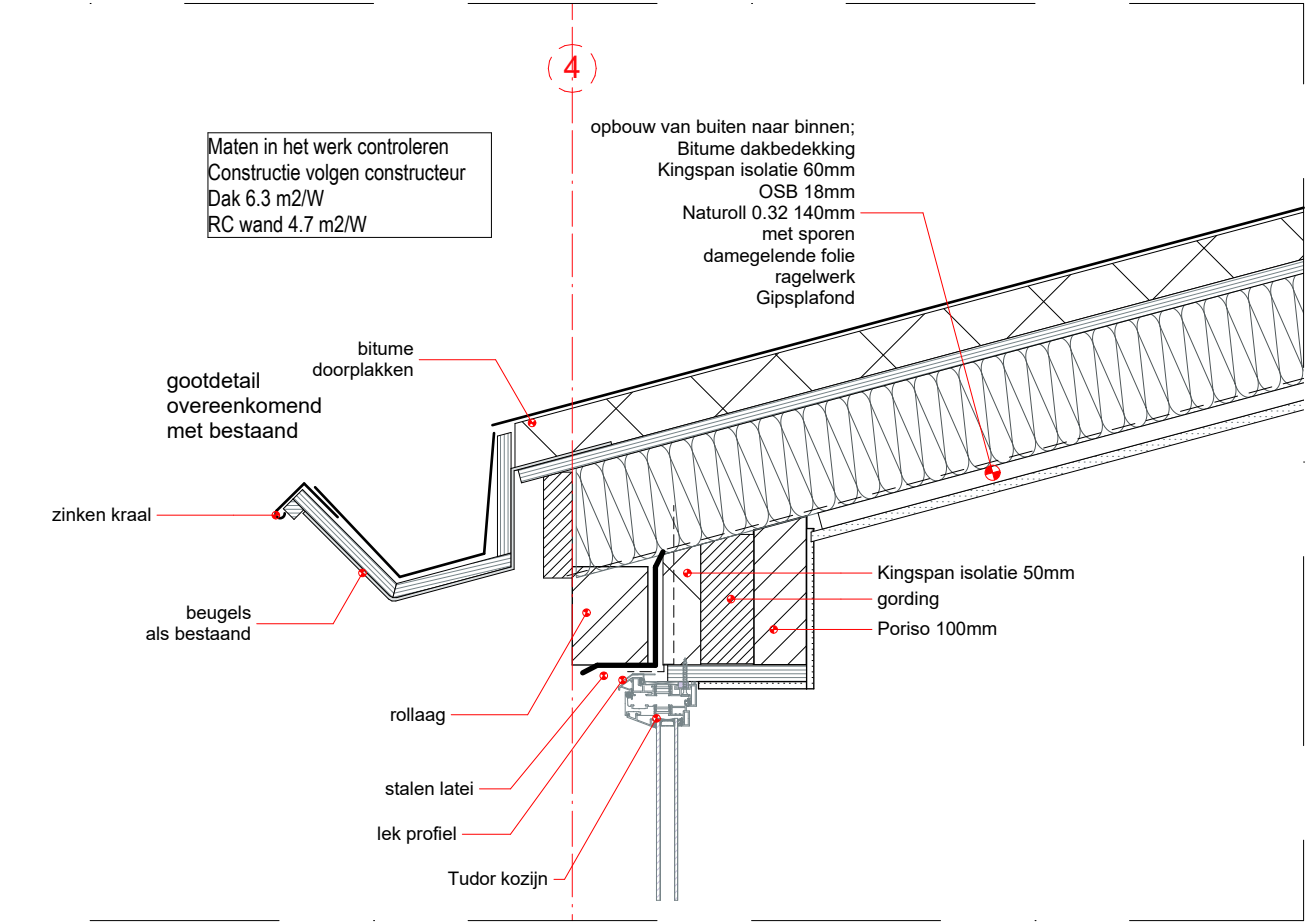
04

Detail

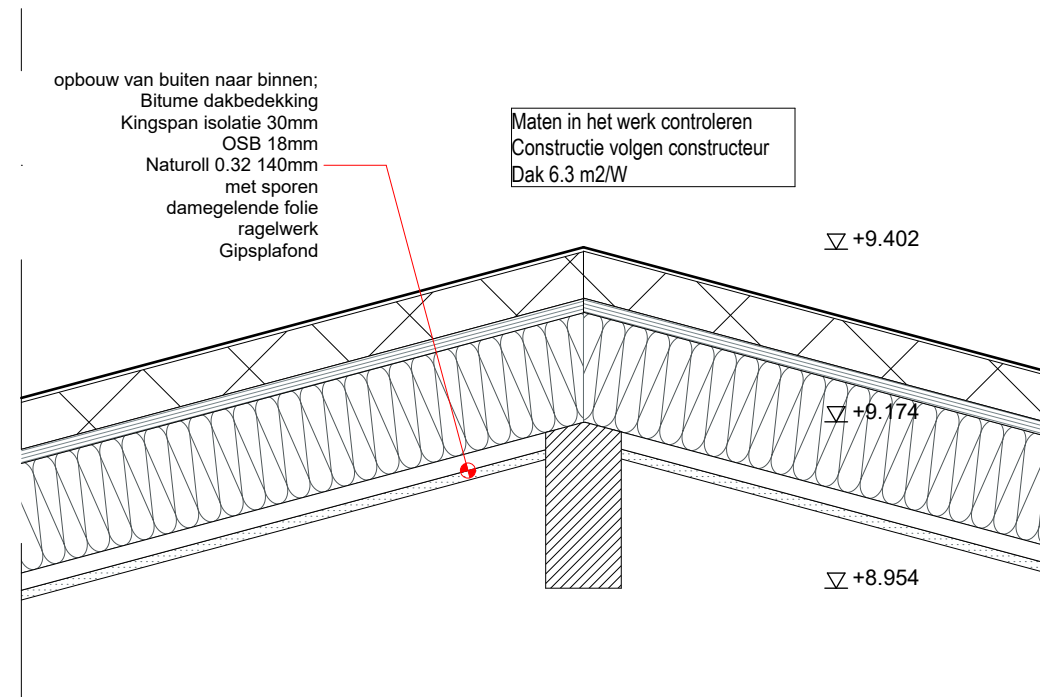
1:10



05 Detail 1:10



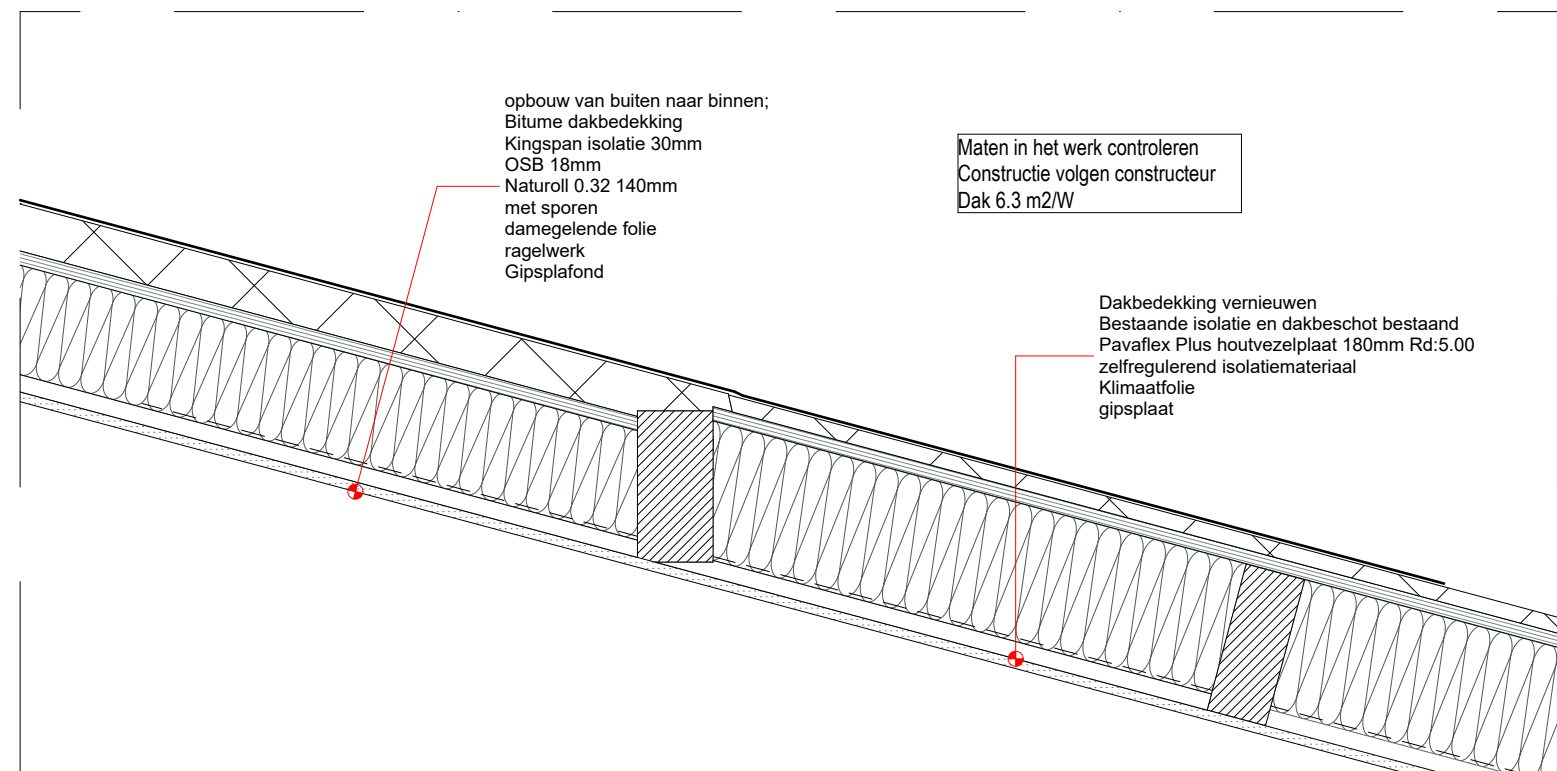
06 Detail 1:10



08

Detail

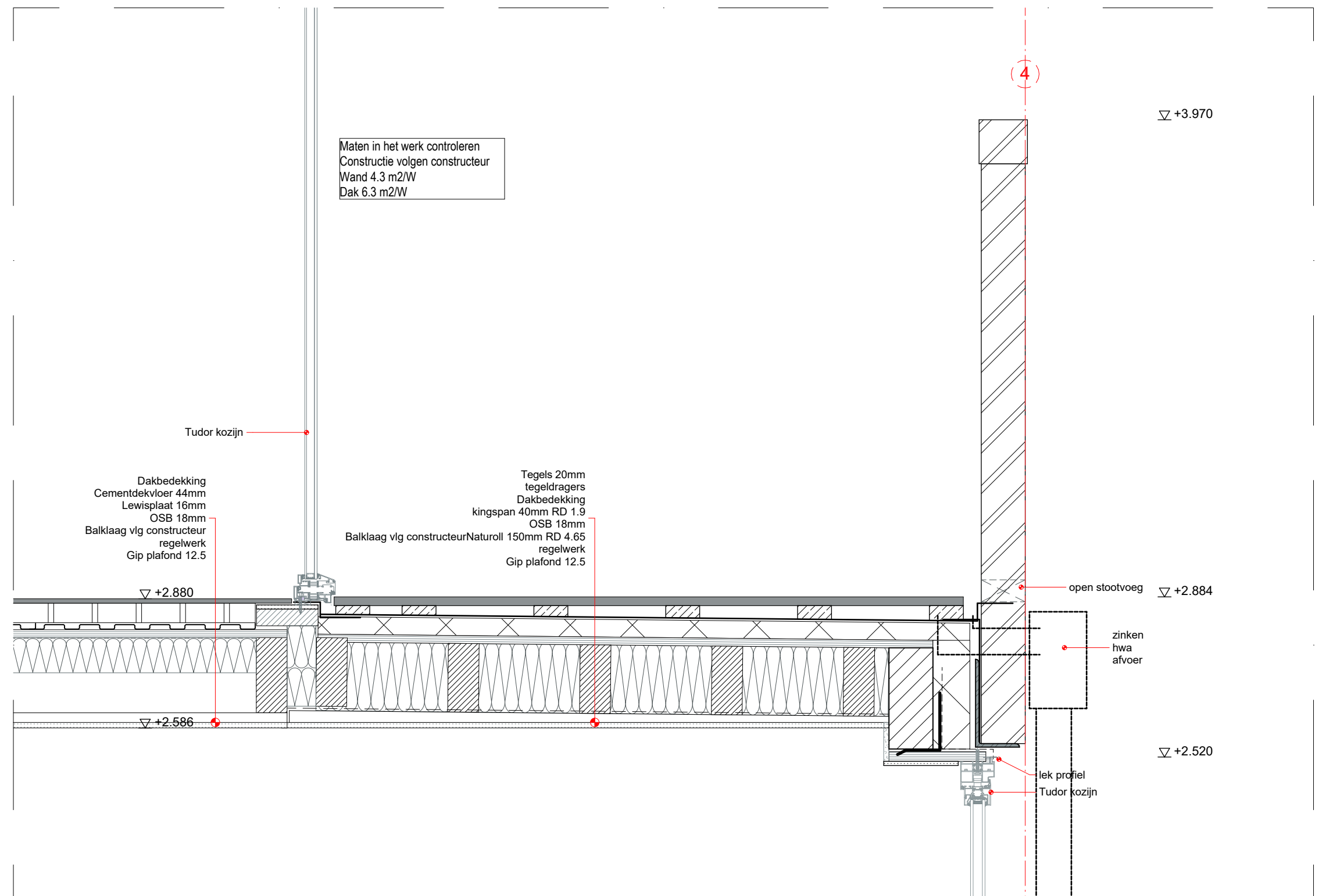
1:10



07

Detail

1:10



# IMPRESSIES





Behoort bij besluit van  
burgemeester en wethouders  
van de gemeente Katwijk

d.d. 11-08-2022

no. 2906770

Mij bekend, hoofd cluster  
vergunningen, toezicht &  
handhaving

## Uitgangspunten constructie

Verbouwing woonhuis Boulevard 81 te Katwijk



Project : Verbouwing woonhuis  
Boulevard 81  
Katwijk

Onderdeel : Fundering en overige

Betreft : Uitgangspunten

## Inhoudsopgave

1. Inleiding
2. Uitgangspunten berekening
  - 2.1 Materiaalgegevens
  - 2.2 Gebruikte rekensoftware
  - 2.3 Gehanteerde normen
  - 2.4 Belastingsuitgangspunten
  - 2.5 Uitgangspunten windbelasting
  - 2.6 Aangenomen belastingen
3. Dak
4. 2<sup>e</sup> Verdieping
5. 1<sup>e</sup> Verdieping
6. Begane grond
7. Keldervloer

## 1. Inleiding

In dit rapport wordt de constructieberekening gepresenteerd van de verbouwing van de woning aan de Boulevard 81 te Katwijk.

De constructie bestaat hoofdzakelijk uit de volgende onderdelen:

- Een gordingenkap
- Aanpassen verdiepingsvloeren
- Diverse doorbraken
- Een i.h.w.g. fundering op staal
- Een in het werk gestorte kelder

### **Afzinkkelder:**

De kelder wordt uitgevoerd in samenwerking met de aannemer. De kelder wordt in het werk gestort.

Grondinjectie tpv belendende woningen ntb.

De zettingsanalysen van het bemalingsadvies is doorslaggevend voor dit soort projecten en zal eerst worden uitgevoerd. Voor en tijdens uitvoering dient de omgeving worden gemonitord op de zettingen en grondwaterniveau. Uitvoeringswijze van de kelder in goed overleg tussen alle partijen: Kelderleverancier, aannemer en de hoofdconstructeur.

### **Grondonderzoek:**

De sonderingen en het bijhorende funderingsadvies zullen later worden uitgevoerd

## 2. Uitgangspunten berekening

### 2.1 Materiaalgegevens

- Betonsterkteklasse : C30/37
- Sterkte betonstaal : B500
- Sterkte constructiestaal : S235
- Kwaliteit bouten : 8.8
- Kwaliteit ankers : RVS
- Houtsterkte : C18
- Kwaliteit kalkzandsteen : CS16
- Kwaliteit mortel : M5

### 2.2 Gebruikte rekensoftware

- Matrixframe : 5.4 versie
- Constructeurstoolbox : 5.4
- Matrixgeo : 5.4
- Hilti PROFIS Anchor : 3.0.49
- Axis VM : X5
- Diverse spreadsheets

### 2.3 Gehanteerde normen

- NEN-EN 1990 Grondslagen van het constructief ontwerp
- NEN-EN 1991 Belastingen op constructies
- NEN-EN 1992 Betonconstructies
- NEN-EN 1993 Staalconstructies

### 2.4 Belastingsuitgangspunten

- Bouwwerkaanduiding : Eengezinswoning met 1,2 of 3 bouwlagen
- Betrouwbaarheidsklasse : RC1
- Gevolgklasse : CC1 (laag)
- Ontwerplevensduur : 50 jaar

#### Belastingklasse en momentaanfactoren

- Categorie A: woon- en verblijfsruimtes
- Categorie H: daken en regenwater
- Windbelasting

| $\Psi_0$ | $\Psi_1$ | $\Psi_2$ | reductie levensduur |
|----------|----------|----------|---------------------|
| 0,40     | 0,50     | 0,30     | 1,00                |
| 0,00     | 0,00     | 0,00     | n.v.t.              |
| 0,00     | 0,20     | 0,00     | 1,00                |

### Belastingsfactoren ULS

- Permanente belasting :  $\gamma_g = 1,22$  en  $\xi\gamma_g = 1,08$   
 $\gamma_g = 0,90$  (ongunstig)
- Veranderlijke belasting :  $\gamma_q = 1,35$

## 2.5 Uitgangspunten windbelasting

- Windgebied en omgeving : Gebied II; Kust
- Hoogte gebouw (z) : 9,50 m
- Terreinorografiefactor ( $c_0$ ) : 1,00
- Bouwwerkfactor ( $c_s c_d$ ) : 1,00
- Waarschijnlijkheidsfactor ( $c_{prob}$ ) : 1,00
- Stuwdruk wind ( $q_p$ ) : 1,31 kN/m<sup>2</sup>
- Reductiefactor uitw. druk ( $k_{red}$ ) : 0,85
- Uitwendige drukcoëfficiënt ( $c_{pe}$ ) :

|               | diepte (d) | Zone | <u>D</u>    |            | <u>E</u>    |            |
|---------------|------------|------|-------------|------------|-------------|------------|
|               |            | h/d  | $c_{pe,10}$ | $c_{pe,1}$ | $c_{pe,10}$ | $c_{pe,1}$ |
| Langsrichting | 10,00      | 0,95 | 0,80        | 1,00       | -0,50       | -0,50      |
| Dwarsrichting | 7,00       | 1,36 | 0,80        | 1,00       | -0,52       | -0,52      |

## 2.6 Aangenomen belastingen

| <u>Dak (plat)</u>                            | $\alpha = 0^\circ$<br>$\mu_1 = 0,80$ | $\psi_0$ | $Q_k$<br>(kN) | $q_k$<br>(kN/m <sup>2</sup> ) | $g_k$<br>(kN/m <sup>2</sup> ) |
|----------------------------------------------|--------------------------------------|----------|---------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Sneeuwbelasting                              |                                      | 0,0      |               | 0,56                          |                               |
| Ver. Bel. Cat. H: Daken (<10m <sup>2</sup> ) |                                      | 0,0      | 2,00          | 1,00                          |                               |
| Dakafwerking en isolatie                     |                                      |          |               |                               | 0,20                          |
| Houten balklaag en beschot                   |                                      |          |               |                               | 0,20                          |
| Plafondafwerking                             |                                      |          |               |                               | 0,20                          |
|                                              |                                      |          |               | 0,56                          | 0,60                          |

| <u>Dak schuin</u>                            | $\alpha = 15^\circ$<br>$\mu_1 = 0,80$ | $\psi_0$ | $Q_k$<br>(kN) | $q_k$<br>(kN/m <sup>2</sup> ) | $g_k$<br>(kN/m <sup>2</sup> ) |
|----------------------------------------------|---------------------------------------|----------|---------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Sneeuwbelasting                              |                                       | 0,0      |               | 0,56                          |                               |
| Ver. Bel. Cat. H: Daken (<10m <sup>2</sup> ) |                                       | 0,0      | 2,00          | 1,00                          |                               |
| Pannendak compleet                           | 0,85 / $\cos 15^\circ$                |          |               |                               | 0,88                          |
|                                              |                                       |          |               | 0,56                          | 0,88                          |

| <u>Dak schuin</u>                            | $\alpha = 40^\circ$<br>$\mu_1 = 0,53$ | $\psi_0$ | $Q_k$<br>(kN) | $q_k$<br>(kN/m <sup>2</sup> ) | $g_k$<br>(kN/m <sup>2</sup> ) |
|----------------------------------------------|---------------------------------------|----------|---------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Sneeuwbelasting                              |                                       | 0,0      |               | 0,09                          |                               |
| Ver. Bel. Cat. H: Daken (<10m <sup>2</sup> ) |                                       | 0,0      | 2,00          | 0,00                          |                               |
| Pannendak compleet                           | 0,85 / $\cos 40^\circ$                |          |               |                               | 1,11                          |
|                                              |                                       |          |               | 0,09                          | 1,11                          |

| <u>2e Verdiepingsvloer</u> |           | $\psi_0$ | $Q_k$<br>(kN) | $q_k$<br>(kN/m <sup>2</sup> ) | $g_k$<br>(kN/m <sup>2</sup> ) |
|----------------------------|-----------|----------|---------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Ver. Bel. Cat A: Vloeren   |           | 0,4      | 3,00          | 1,75                          |                               |
| Toeslag voor separaties    |           |          |               | 0,50                          |                               |
| Afwerkvloer                | d = 50 mm |          |               |                               | 1,00                          |
| Lewisvloer                 | d = 58 mm |          |               |                               | 1,45                          |
| Houten balklaag en beschot |           |          |               |                               | 0,20                          |
| Plafond                    |           |          |               |                               | 0,20                          |
|                            |           |          |               | 2,25                          | 2,85                          |

| <u>1e Verdiepingsvloer bestaand</u> |           | $\psi_0$ | $Q_k$<br>(kN) | $q_k$<br>(kN/m <sup>2</sup> ) | $g_k$<br>(kN/m <sup>2</sup> ) |
|-------------------------------------|-----------|----------|---------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Ver. Bel. Cat A: Vloeren            |           | 0,4      | 3,00          | 1,75                          |                               |
| Toeslag voor separaties             |           |          |               | 0,50                          |                               |
| Afwerkvloer                         | d = 50 mm |          |               |                               | 1,00                          |
| Cusvellervloer                      |           |          |               |                               | 2,50                          |
| Plafond                             |           |          |               |                               | 0,20                          |
|                                     |           |          |               | 2,25                          | 3,70                          |

### 1e Verdiepingsvloer nieuw

|                            |           | $\psi_0$ | $Q_k$<br>(kN) | $q_k$<br>(kN/m <sup>2</sup> ) | $g_k$<br>(kN/m <sup>2</sup> ) |
|----------------------------|-----------|----------|---------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Ver. Bel. Cat A: Vloeren   |           | 0,4      | 3,00          | 1,75                          |                               |
| Toeslag voor separaties    |           |          |               | 0,50                          |                               |
| Afwerkvloer                | d = 50 mm |          |               |                               | 1,00                          |
| Lewisvloer                 | d = 58 mm |          |               |                               | 1,45                          |
| Houten balklaag en beschot |           |          |               |                               | 0,20                          |
| Plafond                    |           |          |               |                               | 0,20                          |
|                            |           |          |               | 2,25                          | 2,85                          |

### Balkon (plat)

$$\alpha = 0^\circ$$

$$\mu_1 = 0,80$$

|                            |  | $\psi_0$ | $Q_k$<br>(kN) | $q_k$<br>(kN/m <sup>2</sup> ) | $g_k$<br>(kN/m <sup>2</sup> ) |
|----------------------------|--|----------|---------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Ver. Bel. Cat A: Balkons   |  | 0,4      | 3,00          | 2,50                          |                               |
| Tegels                     |  |          |               |                               | 0,80                          |
| Dakafwerking en isolatie   |  |          |               |                               | 0,15                          |
| Houten balklaag en beschot |  |          |               |                               | 0,20                          |
| Plafond                    |  |          |               |                               | 0,20                          |
|                            |  |          |               | 2,50                          | 1,35                          |

### Begane grondvloer

|                          |            | $\psi_0$ | $Q_k$<br>(kN) | $q_k$<br>(kN/m <sup>2</sup> ) | $g_k$<br>(kN/m <sup>2</sup> ) |
|--------------------------|------------|----------|---------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Ver. Bel. Cat A: Vloeren |            | 0,4      | 3,00          | 1,75                          |                               |
| Toeslag voor separaties  |            |          |               | 0,50                          |                               |
| Afwerkvloer              | d = 50 mm  |          |               |                               | 1,00                          |
| Betonvloer               | d = 200 mm |          |               |                               | 5,00                          |
|                          |            |          |               | 2,25                          | 6,00                          |

### Keldervloer

|                          |            | $\psi_0$ | $Q_k$<br>(kN) | $q_k$<br>(kN/m <sup>2</sup> ) | $g_k$<br>(kN/m <sup>2</sup> ) |
|--------------------------|------------|----------|---------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Ver. Bel. Cat A: Vloeren |            | 0,4      | 3,00          | 1,75                          |                               |
| Toeslag voor separaties  |            |          |               | 1,20                          |                               |
| Afwerkvloer              | d = 80 mm  |          |               |                               | 1,60                          |
| Betonvloer               | d = 300 mm |          |               |                               | 7,50                          |
|                          |            |          |               | 2,95                          | 9,10                          |

### Kalkzandsteen

|                   |            |      |                   |
|-------------------|------------|------|-------------------|
| kalkzandsteen 100 | d = 100 mm | 1,80 | kN/m <sup>2</sup> |
| kalkzandsteen 120 | d = 120 mm | 2,16 | kN/m <sup>2</sup> |
| kalkzandsteen 150 | d = 150 mm | 2,70 | kN/m <sup>2</sup> |

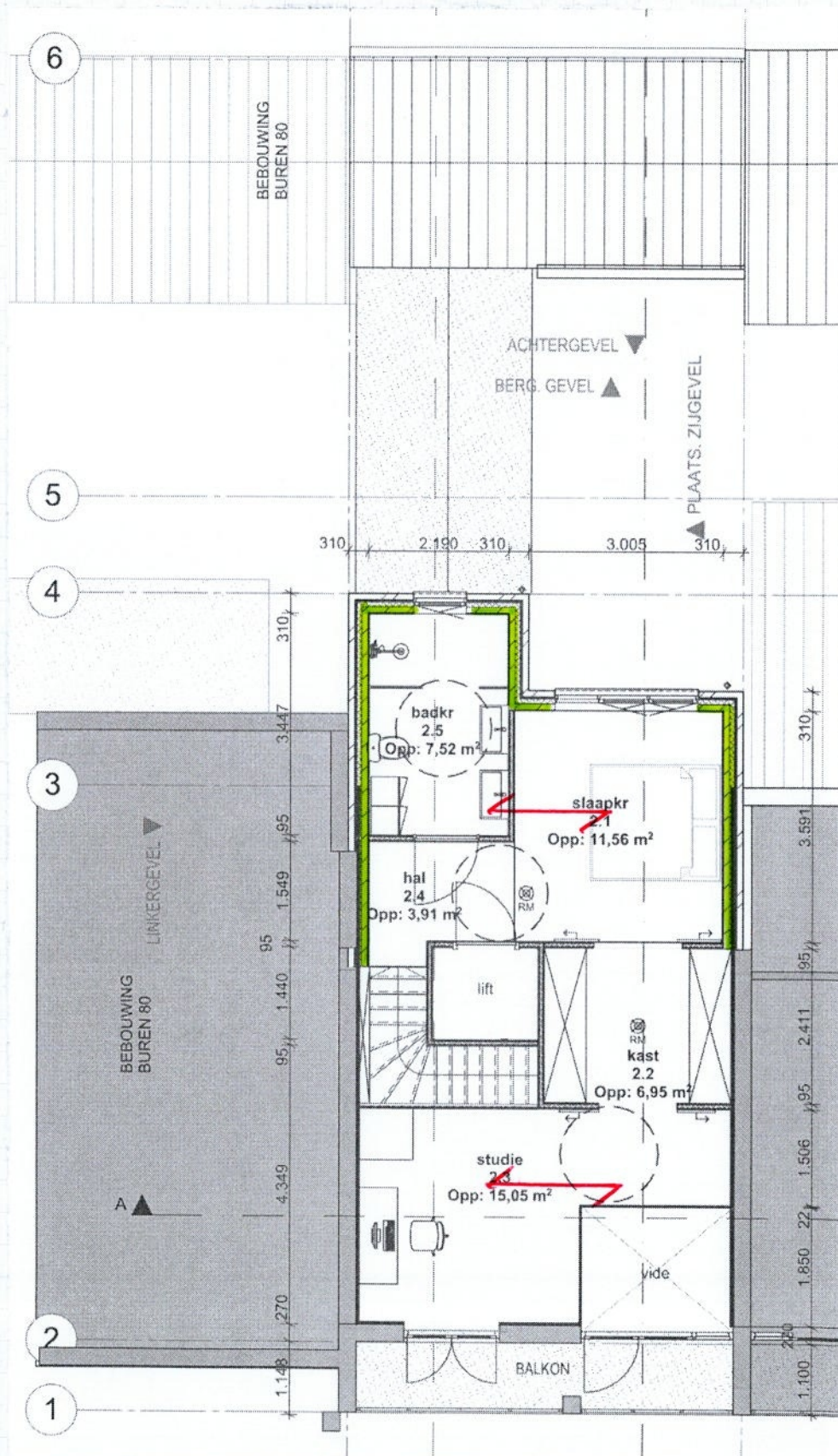
### Metselwerken

|                    |            |      |                   |
|--------------------|------------|------|-------------------|
| Halfsteens         | d = 100 mm | 2,00 | kN/m <sup>2</sup> |
| Steens / spouwmuur | d = 200 mm | 4,00 | kN/m <sup>2</sup> |

### Pui

|      |                   |
|------|-------------------|
| 0,50 | kN/m <sup>2</sup> |
|------|-------------------|

# 3 Dak



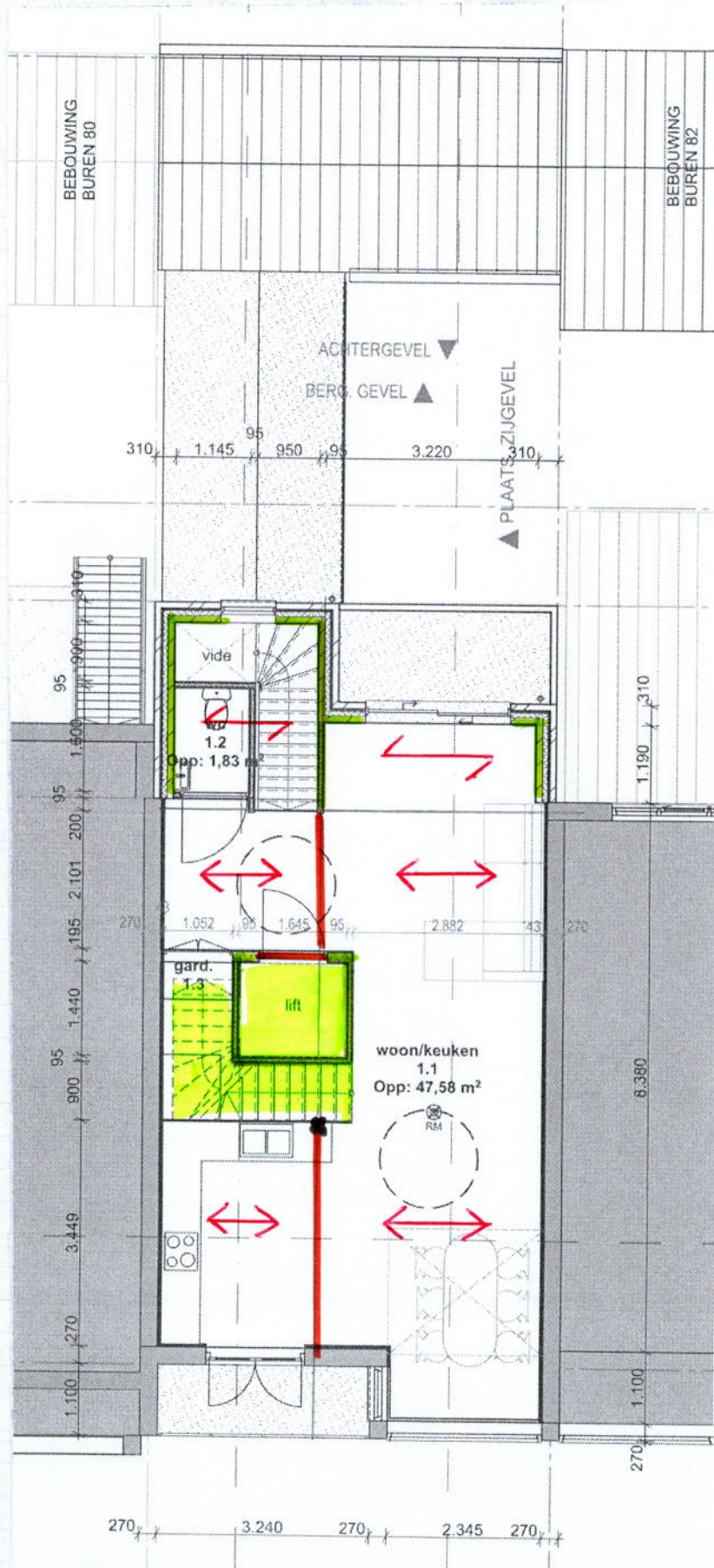


spanrichting nieuw goudingen



nieuw wender

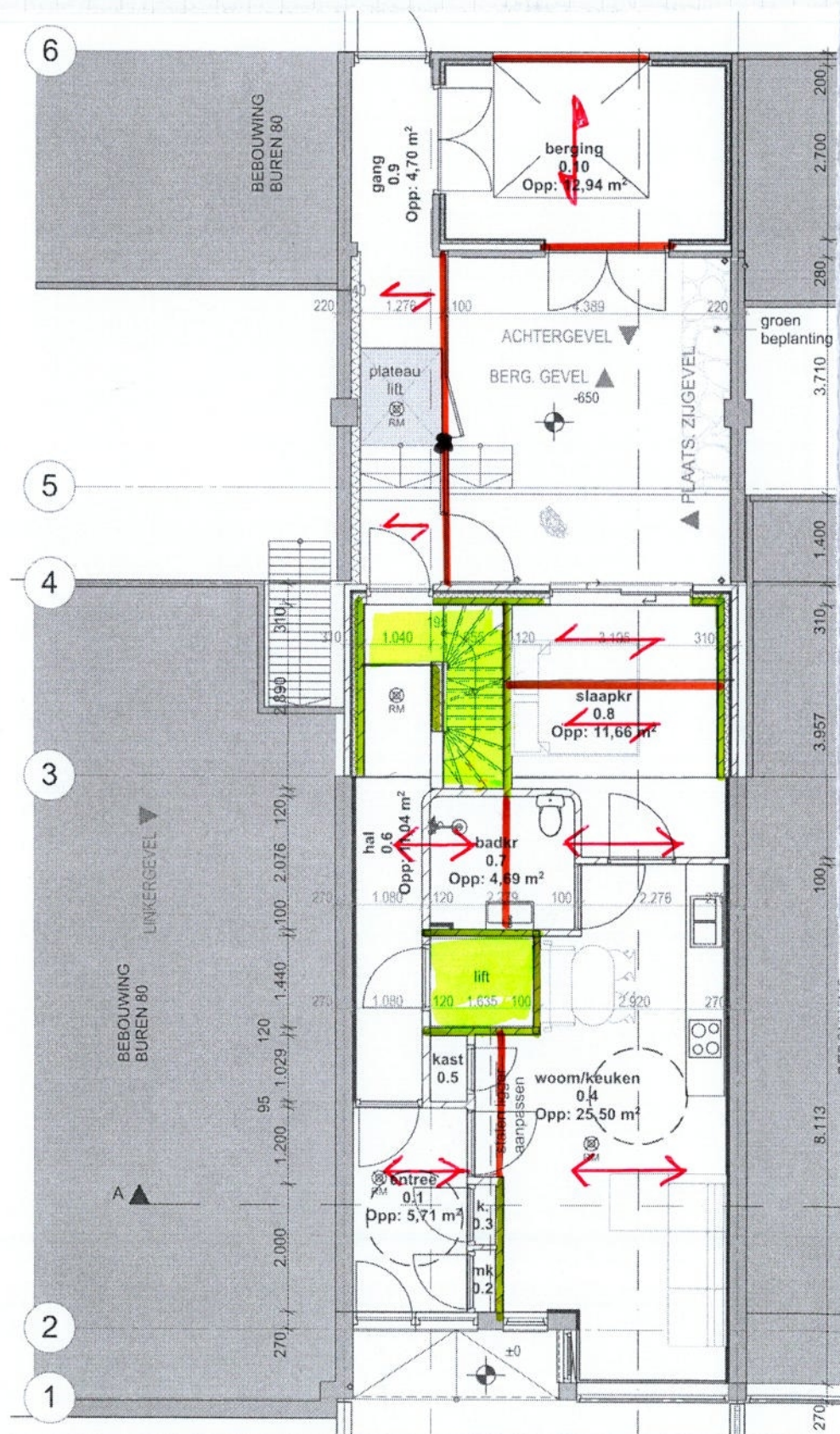
4 2<sup>o</sup> Verdieping



↔ spanreiking nieuwe salakay  
↔ " bestaand " indien nodig  
verweten

— nieuwe wonden  
— " state liggen

# 5<sup>1e</sup> Vondieping





spanrichting bestaande cussellenken



" balklaag



" nieuwe

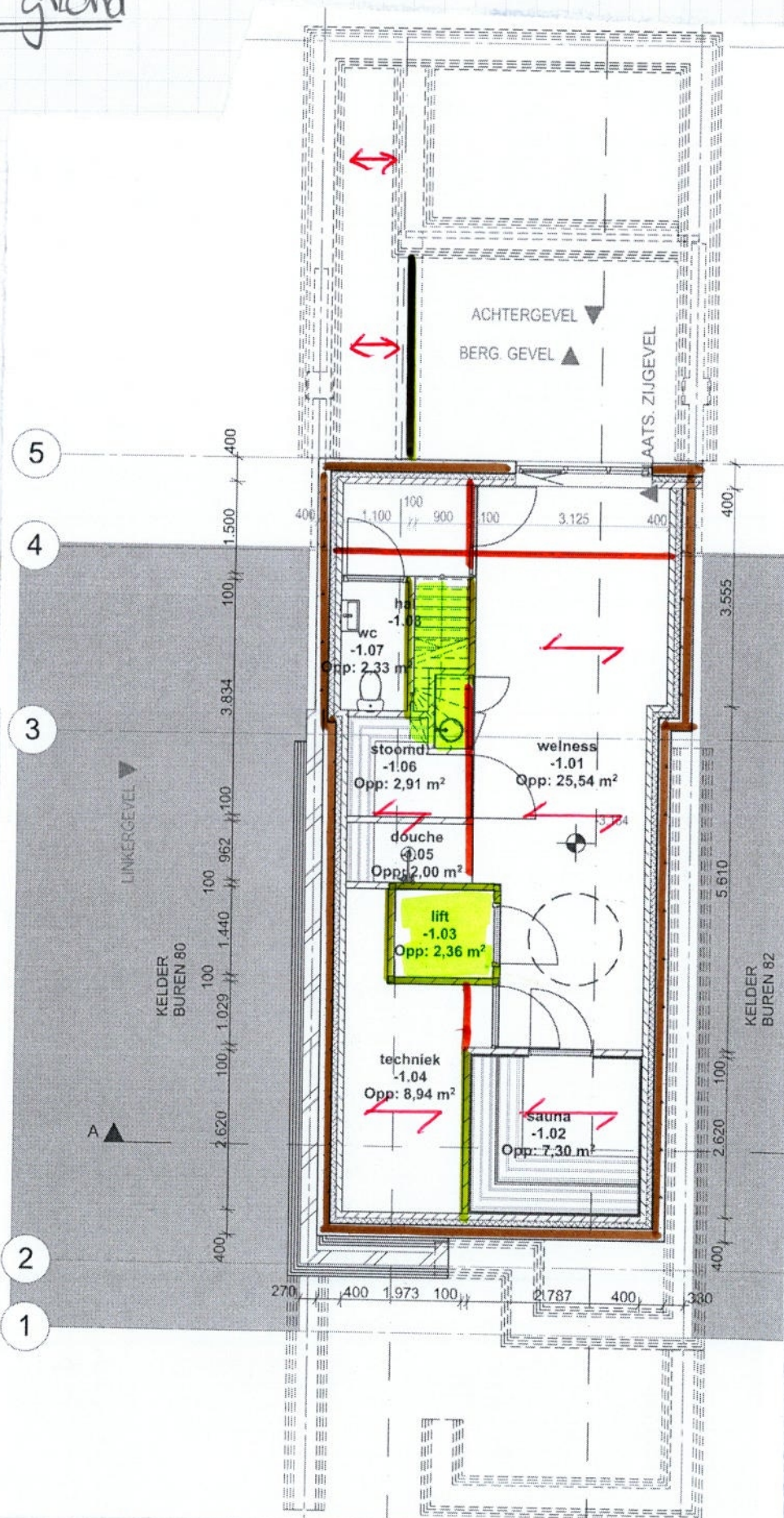


nieuwe wand



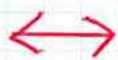
" stalen liggen

# 6 Begane grond





spanrichting PS-combinatiebalken



betonbalken



draagende wanden



kelede wand

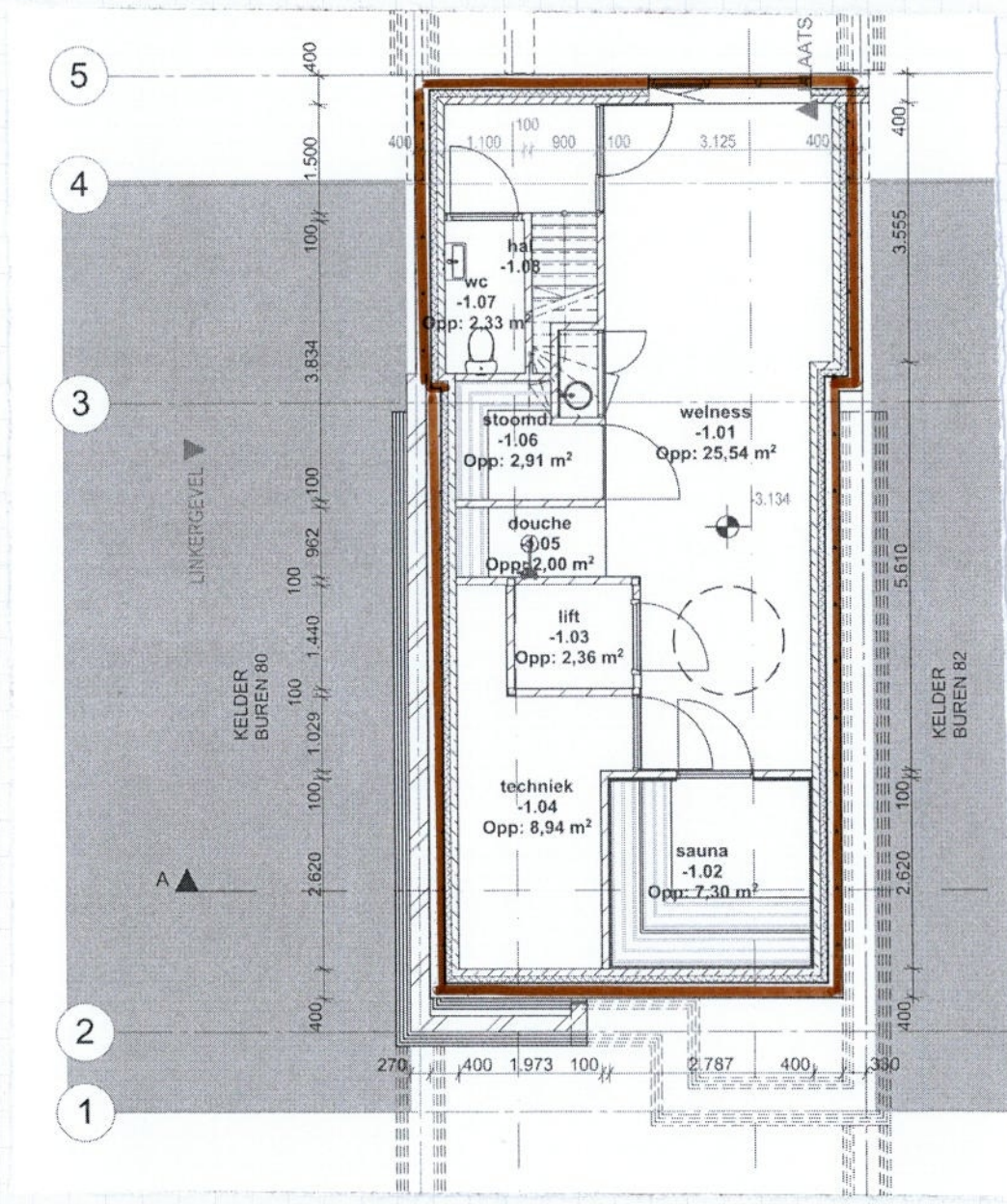


stalen ligger



Randbalk

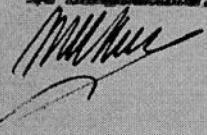
# 7 Veldenuitvoering



betonken d=200

De Secretaris,

De Belegmeester.



gootklossen 8-20

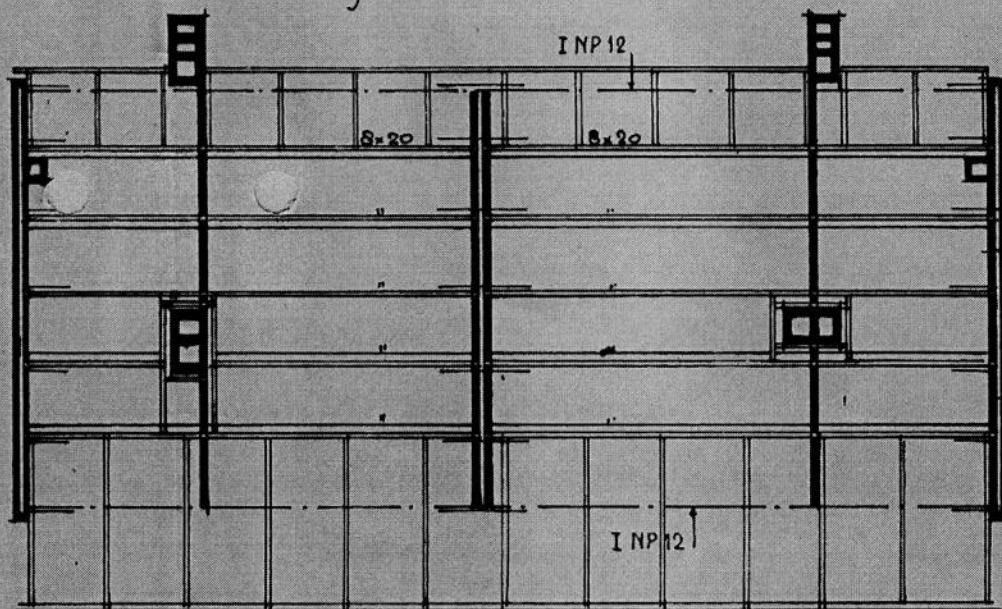
INP 12

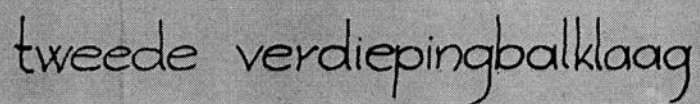
8-20

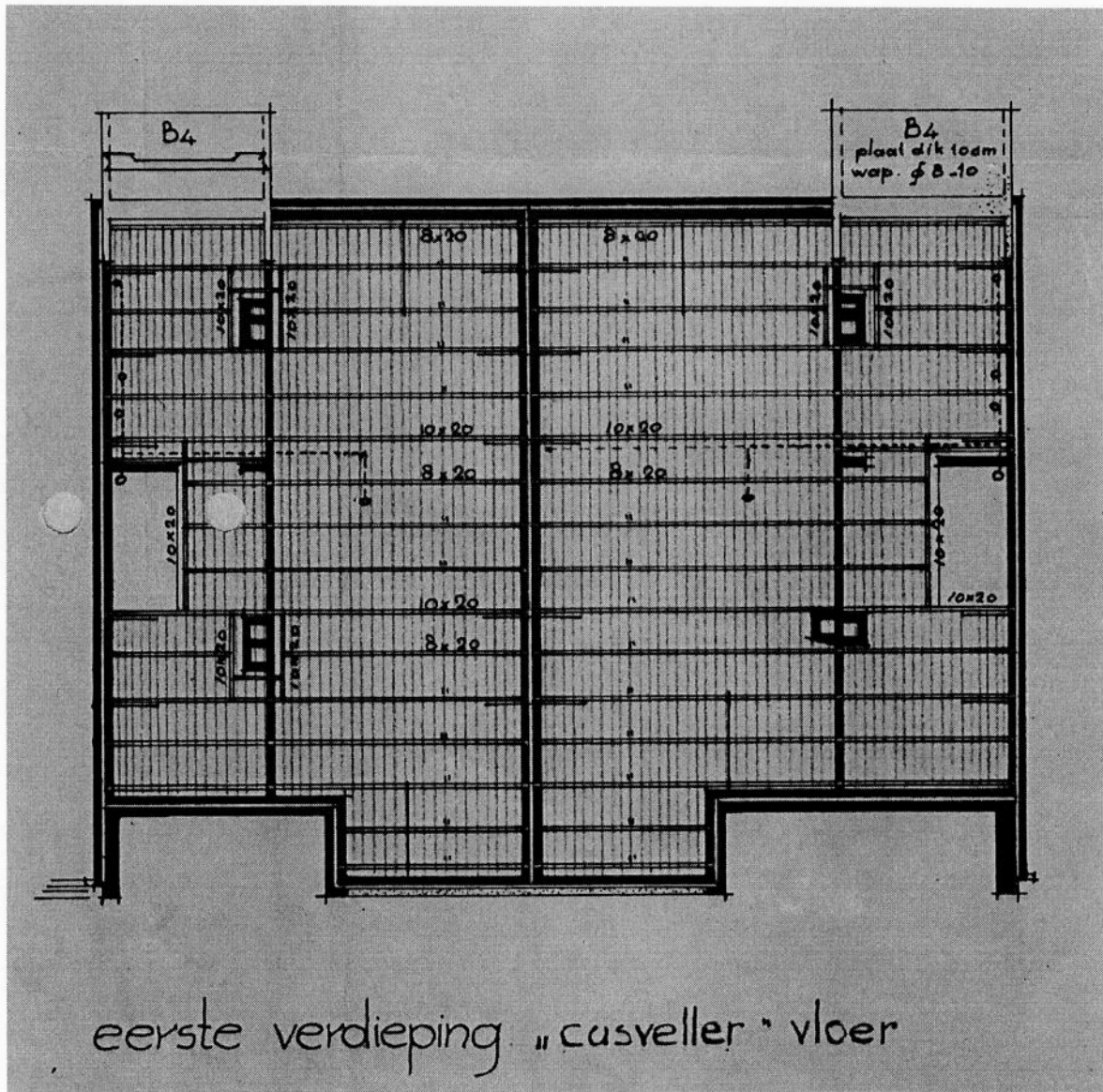
8-20

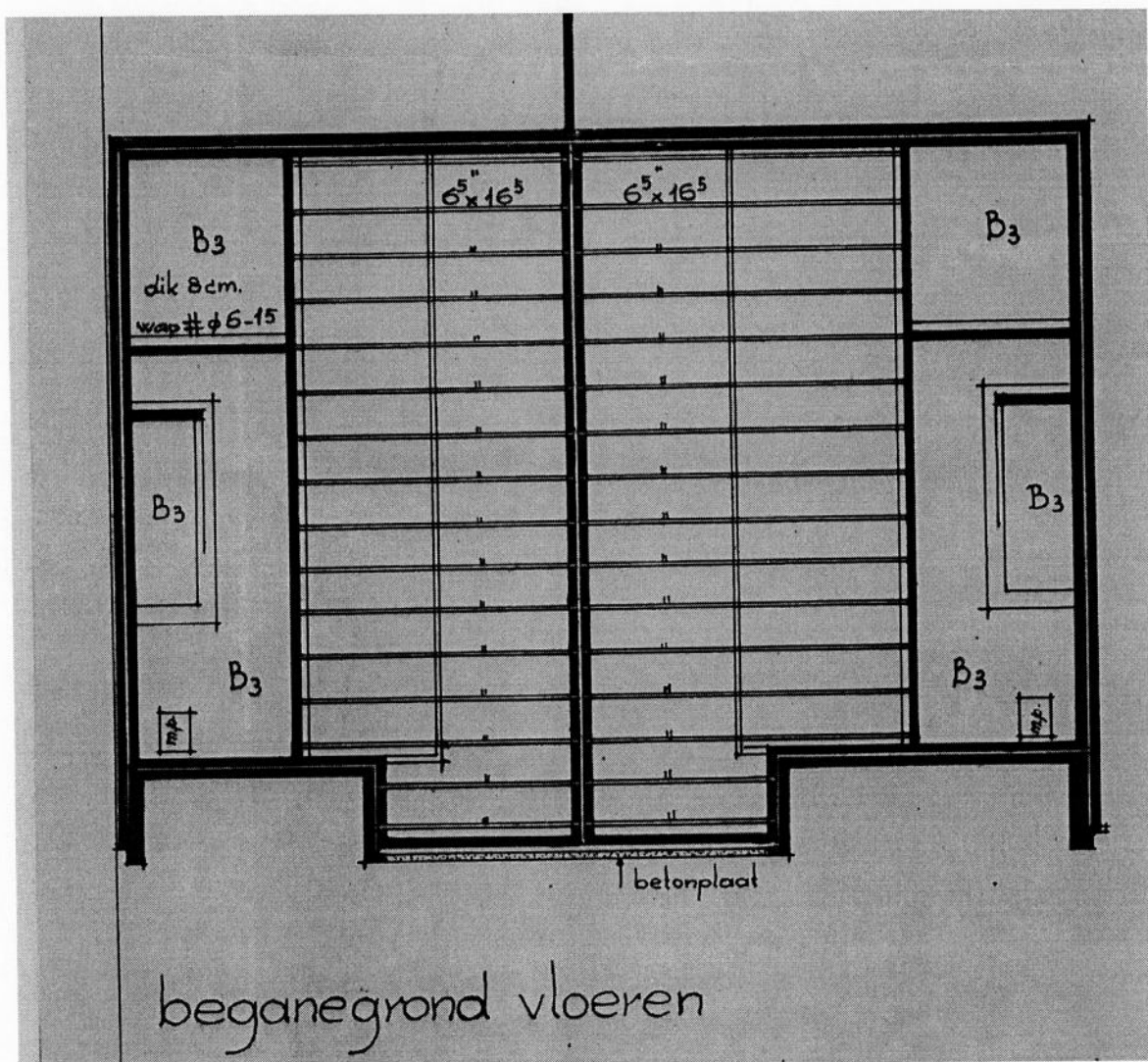
INP 12

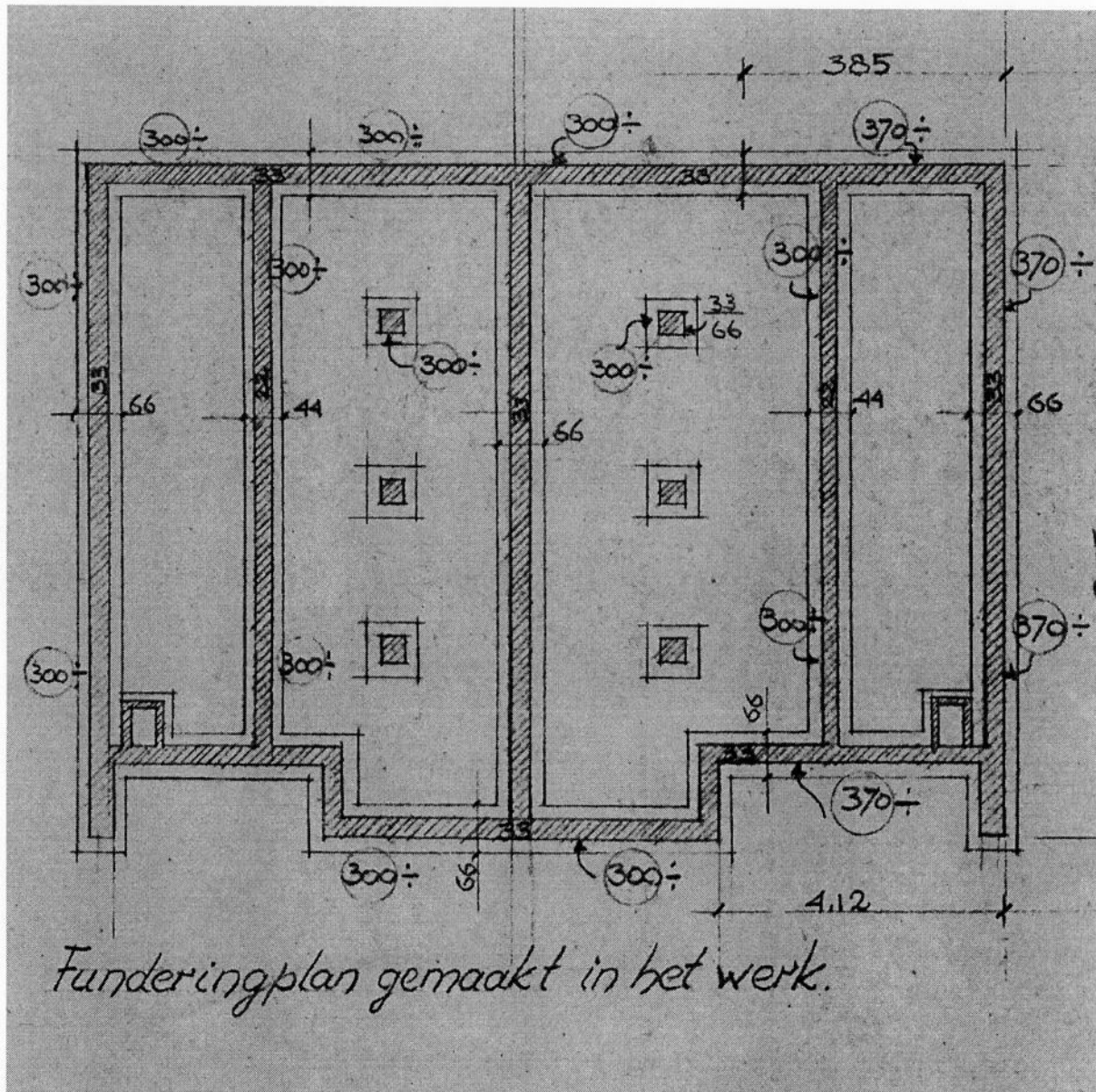
bekapping











Behoort bij besluit van  
burgemeester en wethouders  
van de gemeente Katwijk

d.d. 11-08-2022

no. 2906770

Mij bekend, hoofd cluster  
vergunningen, toezicht &  
handhaving

**Project 20220703:**  
**Verbouw van een woning**  
**20220703 Boulevard 81 te Katwijk**  
**d.d. 8-7-2022**

**Project 20220703:**  
**Verbouw van een woning**  
**Boulevard 81 te Katwijk**  
**d.d. 8-7-2022**

**Berekeningen:**

|                          |                   |
|--------------------------|-------------------|
| <b>Luchtverversing</b>   | <b>(afd. 3.6)</b> |
| <b>Doorspuikbaarheid</b> | <b>(afd. 3.7)</b> |
| <b>Daglicht</b>          | <b>(afd.3.11)</b> |

### Luchtverversingstabel (afd. 3.6)

#### Kelder

| Ruimte        | Oppervlakte<br>(m <sup>2</sup> ) | Eis<br>(dm <sup>3</sup> /s/m <sup>2</sup> )<br>0,7 | Toevoer<br>(dm <sup>3</sup> /s) | Afvoer<br>(dm <sup>3</sup> /s) | Overstroom<br>(dm <sup>3</sup> /s) | Stromingsrichting |        |
|---------------|----------------------------------|----------------------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|------------------------------------|-------------------|--------|
|               |                                  |                                                    |                                 |                                |                                    | Van               | Naar   |
| WC            |                                  | 7                                                  | 7<br>Hal/BG/VD                  | 7<br>M.A.                      |                                    |                   |        |
| Welness (WN)  |                                  | GEEN EIS                                           | 14                              |                                | 14                                 | WN                | Douche |
| Douche        |                                  | 14                                                 | 14<br>Welness                   | 14<br>M.A.                     |                                    |                   |        |
| <u>Totaal</u> |                                  |                                                    | 28                              |                                | 28                                 |                   |        |

De ventilatie geschiedt via natuurlijke toevoer en mechanische afvoer

Roostertype: DucoTop 50 ZR, cap. 14,8 dm<sup>3</sup>/s/m<sup>1</sup> O.G.

M.A. = mechanische afvoer in dm<sup>3</sup>/s

Overstroom van de begane grond naar de kelder is 7,00 dm<sup>3</sup>/s

De exacte plaatsen en aantallen mechanische toe- en afvoerpunten worden door de installateur bepaald.

Ventilatie meterruimte minimaal 2 dm<sup>3</sup>/s, bestaande toevoer uit onderzijde meterruimte en afvoer aan bovenzijde meterruimte.

### Luchtverversingstabel (afd. 3.6)

#### Begane grond

| Ruimte                          | Oppervlakte<br>(m <sup>2</sup> ) | Eis<br>(dm <sup>3</sup> /s/m <sup>2</sup> )<br>0,7 | Toevoer<br>(dm <sup>3</sup> /s)              | Afvoer<br>(dm <sup>3</sup> /s) | Overstroom<br>(dm <sup>3</sup> /s) | Stromingsrichting  |                         |
|---------------------------------|----------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------|------------------------------------|--------------------|-------------------------|
|                                 |                                  |                                                    |                                              |                                |                                    | Van                | Naar                    |
| <b><u>Verblijfsgebied 1</u></b> | <b>37,16</b>                     | <b>26,01</b>                                       |                                              |                                |                                    |                    |                         |
| <b>VR0.04<br/>Woon/keuken</b>   |                                  |                                                    | <b>14<br/>VR0.08<br/><br/>21<br/>Rooster</b> | <b>21<br/>M.A.</b>             | <b>14</b>                          | <b>VR<br/>0.04</b> | <b>Badkamer<br/>0.7</b> |
| <b>VR0.08<br/>Slaapkamer</b>    |                                  |                                                    | <b>14<br/>Roosters</b>                       |                                | <b>14</b>                          | <b>VR<br/>0.08</b> | <b>VR<br/>0.04</b>      |
| <b><u>Totaal</u></b>            |                                  |                                                    | <b>49</b>                                    |                                | <b>49</b>                          |                    |                         |

|                      |  |           |                     |                   |          |  |  |
|----------------------|--|-----------|---------------------|-------------------|----------|--|--|
| <b>Badkamer 0.7</b>  |  | <b>14</b> | <b>7<br/>Entree</b> | <b>7<br/>M.A.</b> |          |  |  |
| <b><u>Totaal</u></b> |  |           | <b>7</b>            |                   | <b>7</b> |  |  |

De ventilatie geschiedt via natuurlijke toevoer en mechanische afvoer

Roostertype: DucoTop 50 ZR, cap. 14,8 dm<sup>3</sup>/s/m<sup>1</sup> O.G.

M.A. = mechanische afvoer in dm<sup>3</sup>/s

Overstroom van de begane grond naar de kelder is 7,00 dm<sup>3</sup>/s

Overstroom van de eerste verdieping naar de begane grond is 7,00 dm<sup>3</sup>/s

De exacte plaatsen en aantallen mechanische toe- en afvoerpunten worden door de installateur bepaald. Ventilatie meterruimte minimaal 2 dm<sup>3</sup>/s, bestaande toevoer uit onderzijde meterruimte en afvoer aan bovenzijde meterruimte.

Ventilatie liftschacht: 2,36 m<sup>2</sup> liftschacht x 3,6 dm<sup>3</sup>/s = 8,50 dm<sup>3</sup>/s.

## Luchtverversingstabel (afd. 3.6)

### Eerste Verdieping

| Ruimte                   | Oppervlakte<br>(m <sup>2</sup> ) | Eis<br>(dm <sup>3</sup> /s/m <sup>2</sup> )<br>0,7 | Toevoer<br>(dm <sup>3</sup> /s)          | Afvoer<br>(dm <sup>3</sup> /s) | Overstroom<br>(dm <sup>3</sup> /s) | Stromingsrichting          |               |
|--------------------------|----------------------------------|----------------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------|------------------------------------|----------------------------|---------------|
|                          |                                  |                                                    |                                          |                                |                                    | Van                        | Naar          |
| <u>Verblijfsgebied 2</u> | 47,58                            | 33,31                                              |                                          |                                |                                    |                            |               |
| VR1.1<br>Woon/keuken     |                                  |                                                    | 4,63<br>Hal VD2<br><br>30,37<br>roosters | 21<br>M.A.                     | 7<br><br>7                         | VR<br>1.1<br><br>VR<br>1.1 | WC<br><br>VD1 |
| <u>Totaal</u>            |                                  |                                                    | 35,00                                    |                                | 35,00                              |                            |               |

|               |  |   |               |           |   |  |  |
|---------------|--|---|---------------|-----------|---|--|--|
| WC            |  | 7 | 7<br>Overloop | 7<br>M.A. |   |  |  |
| <u>Totaal</u> |  |   | 7             |           | 7 |  |  |

De ventilatie geschiedt via natuurlijke toevoer en mechanische afvoer

Roostertype: DucoTop 50 ZR, cap. 14,8 dm<sup>3</sup>/s/m<sup>1</sup> O.G.

M.A. = mechanische afvoer in dm<sup>3</sup>/s

Overstroom van de tweede verdieping naar de eerste verdieping is 4,63 dm<sup>3</sup>/s

Overstroom van de eerste verdieping naar de begane grond is 7,00 dm<sup>3</sup>/s

De exacte plaatsen en aantallen mechanische toe- en afvoerpunten worden door de installateur bepaald.

Ventilatie meterruimte minimaal 2 dm<sup>3</sup>/s, bestaande toevoer uit onderzijde meterruimte en afvoer aan bovenzijde meterruimte.

Ventilatie liftschacht: 2,36 m<sup>2</sup> liftschacht x 3,6 dm<sup>3</sup>/s = 8,50 dm<sup>3</sup>/s.

## Luchtverversingstabel (afd. 3.6)

### Tweede Verdieping

| Ruimte                          | Oppervlakte<br>(m <sup>2</sup> ) | Eis<br>(dm <sup>3</sup> /s/m <sup>2</sup> )<br>0,7 | Toevoer<br>(dm <sup>3</sup> /s) | Afvoer<br>(dm <sup>3</sup> /s) | Overstroom<br>(dm <sup>3</sup> /s) | Stromingsrichting |            |
|---------------------------------|----------------------------------|----------------------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|------------------------------------|-------------------|------------|
|                                 |                                  |                                                    |                                 |                                |                                    | Van               | Naar       |
| <b><u>Verblijfsgebied 3</u></b> | <b>11,56</b>                     | <b>8,09</b>                                        |                                 |                                |                                    |                   |            |
| <b>VR2.1<br/>Slaapkamer</b>     |                                  |                                                    | <b>8,09<br/>Rooster</b>         |                                | <b>8,09</b>                        | <b>VR<br/>2.1</b> | <b>Hal</b> |
| <b><u>Totaal</u></b>            |                                  |                                                    | <b>8,09</b>                     |                                | <b>8,09</b>                        |                   |            |

|                                 |              |              |                          |  |              |                   |            |
|---------------------------------|--------------|--------------|--------------------------|--|--------------|-------------------|------------|
| <b><u>Verblijfsgebied 4</u></b> | <b>15,05</b> | <b>10,54</b> |                          |  |              |                   |            |
| <b>VR2.3<br/>Studie</b>         |              |              | <b>10,54<br/>Rooster</b> |  | <b>10,54</b> | <b>VR<br/>2.1</b> | <b>Hal</b> |
| <b><u>Totaal</u></b>            |              |              | <b>10,54</b>             |  | <b>10,54</b> |                   |            |

|                      |  |           |                       |                    |  |  |  |
|----------------------|--|-----------|-----------------------|--------------------|--|--|--|
| <b>Badkamer</b>      |  | <b>14</b> | <b>14<br/>Hal 2.4</b> | <b>14<br/>M.A.</b> |  |  |  |
| <b><u>Totaal</u></b> |  |           | <b>14</b>             | <b>14</b>          |  |  |  |

De ventilatie geschiedt via natuurlijke toevoer en mechanische afvoer

Roostertype: DucoTop 50 ZR, cap. 14,8 dm<sup>3</sup>/s/m<sup>1</sup> O.G.

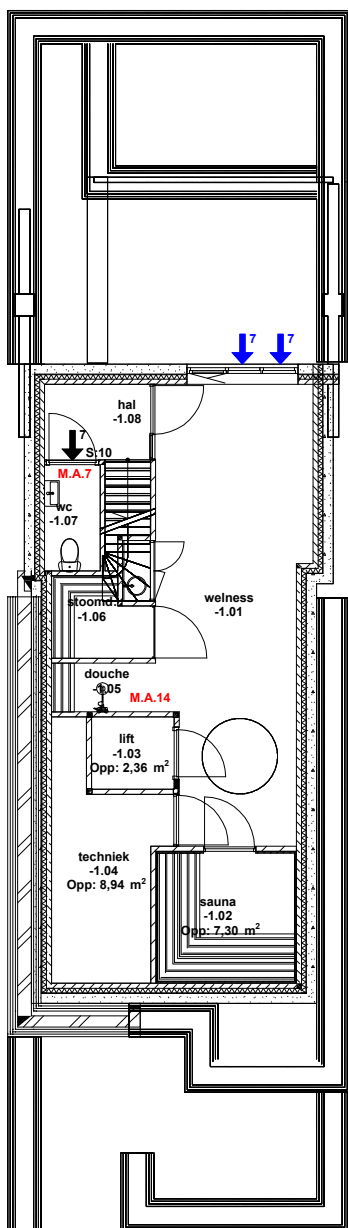
M.A. = mechanische afvoer in dm<sup>3</sup>/s

Overstroom van de tweede verdieping naar de eerste verdieping is 4,63 dm<sup>3</sup>/s

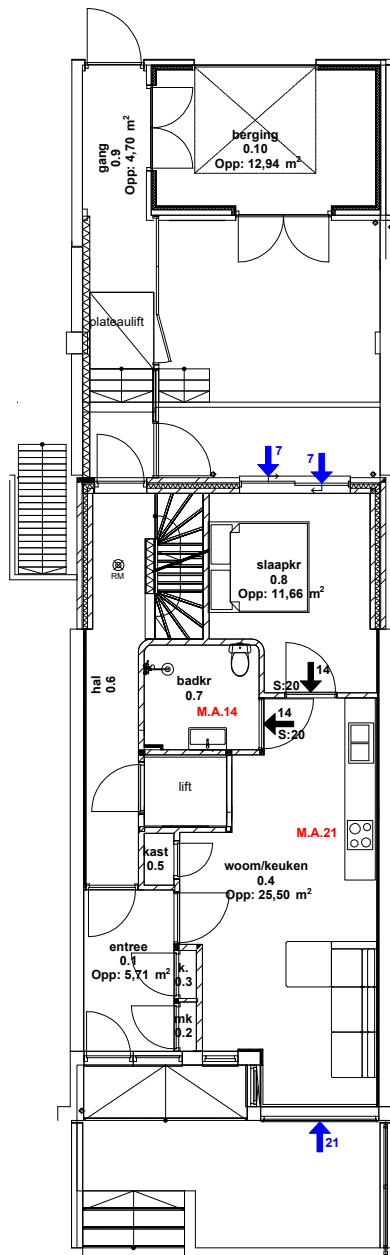
De exacte plaatsen en aantallen mechanische toe- en afvoerpunten worden door de installateur bepaald.

Ventilatie meterruimte minimaal 2 dm<sup>3</sup>/s, bestaande toevoer uit onderzijde meterruimte en afvoer aan bovenzijde meterruimte.

Ventilatie liftschacht: 2,36 m<sup>2</sup> liftschacht x 3,6 dm<sup>3</sup>/s = 8,50 dm<sup>3</sup>/s.



**Kelder 1:150**



**Begane grond 1:150**

De ventilatie geschiedt via natuurlijke toevoer en mechanische afvoer

Roostertype: DucoTop 50 ZR, cap. 14,8 dm³/s/m² O.G.

M.A. = mechanische afvoer in dm³/s

→ = Overstroom in dm³/s

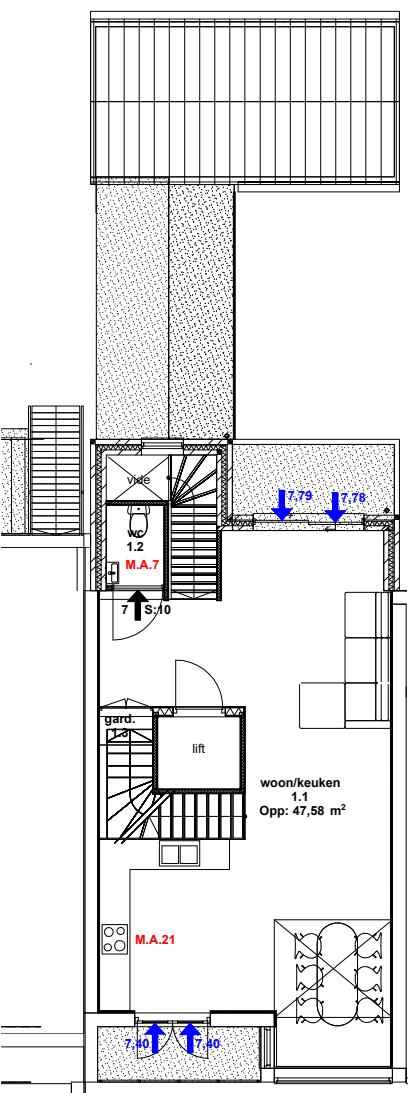
S: = Deurspleet onderzijde tbv ventilatie-overstroom in mm

Overstroom van de begane grond naar de kelder is 7,00 dm³/s

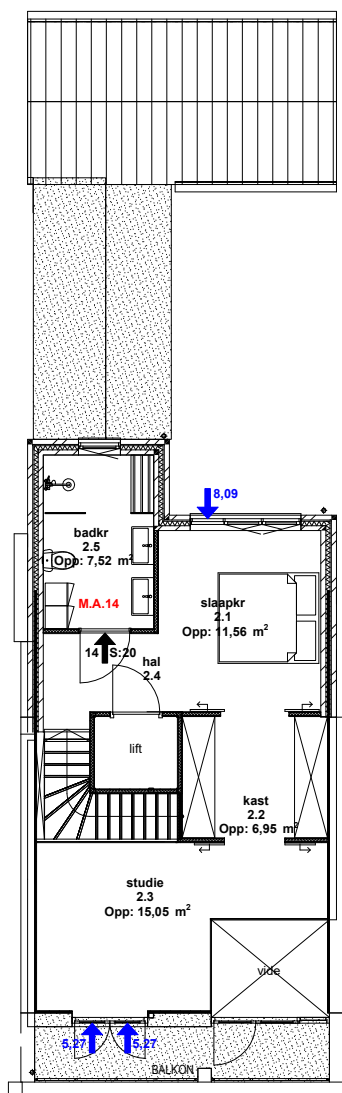
Overstroom van de eerste verdieping naar de begane grond is 7,00 dm³/s

Ventilatie meterruimte minimaal 2 dm³/s, bestaande toevoer aan onderzijde meterruimte en afvoer aan bovenzijde meterruimte.

De exacte plaatsen en aantallen mechanische toe- en afvoerpunten worden de installateur bepaald.



Eerste Verdieping 1:150



Tweede Verdieping 1:150

De ventilatie geschiedt via natuurlijke toevoer en mechanische afvoer

Roostertype: DucoTop 50 ZR, cap. 14,8 dm³/s/m² O.G.

M.A. = mechanische afvoer in dm³/s

➔ = Overstroom in dm³/s

S: = Deurspleet onderzijde tbv ventilatie-overstroom in mm

Overstroom van de tweede verdieping naar de eerste verdieping is 4,63 dm³/s

Overstroom van de eerste verdieping naar de begane grond is 7,00 dm³/s

Ventilatie meterruimte minimaal 2 dm³/s, bestaande toevoer aan onderzijde meterruimte en afvoer aan bovenzijde meterruimte.

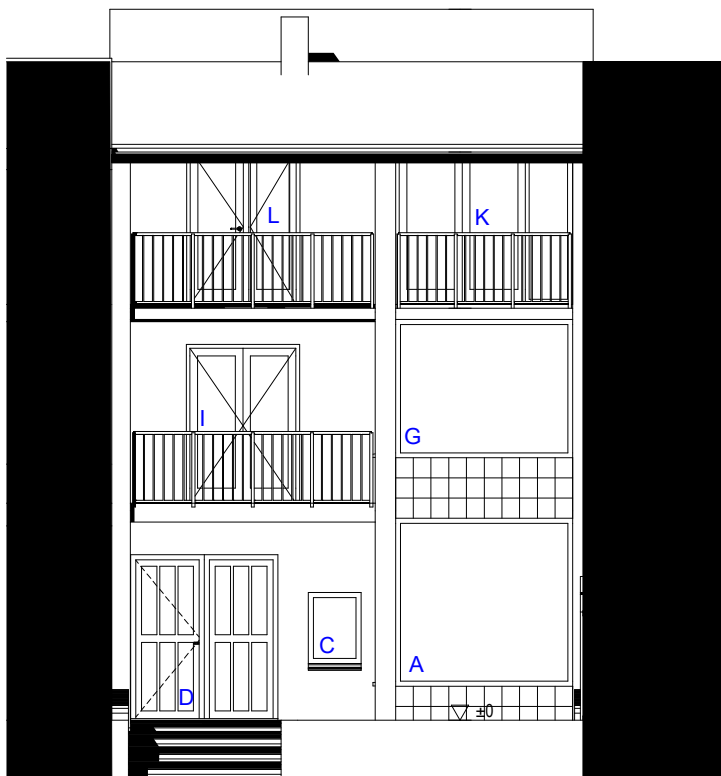
De exacte plaatsen en aantallen mechanische toe- en afvoerpunten worden de installateur bepaald.

### Spuivoorzieningen (afd. 3.7)

| Kozijn<br>Merknaam | Aantal<br>(stuks) | A netto<br>(m <sup>2</sup> ) | ψ   | J | Aeff<br>(m <sup>2</sup> ) |
|--------------------|-------------------|------------------------------|-----|---|---------------------------|
| B                  | 1                 | 1,45                         | 90° | 1 | 1,45                      |
| D                  | 1                 | 1,77                         | 90° | 1 | 1,77                      |
| E                  | 1                 | 5,18                         | 90° | 1 | 5,18                      |
| F                  | 1                 | 2,30                         | 90° | 1 | 2,30                      |
| I                  | 1                 | 2,80                         | 90° | 1 | 2,80                      |
| J                  | 1                 | 5,18                         | 90° | 1 | 5,18                      |
| L                  | 1                 | 2,80                         | 90° | 1 | 2,80                      |
| M                  | 1                 | 1,78                         | 90° | 1 | 1,78                      |
| N                  | 1                 | 0,77                         | 90° | 1 | 0,77                      |

| Ruimte | A vloer<br>(m <sup>2</sup> ) | V<br>(m/s) | A netto totaal<br>(m <sup>2</sup> ) | Qv benodigd<br>(dm <sup>3</sup> /s) | Qv aanwezig<br>(dm <sup>3</sup> /s) |
|--------|------------------------------|------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| VG 1   | 37,16                        | 0,4        | 10,70                               | 111,48                              | 4280                                |
| VG 2   | 47,58                        | 0,4        | 7,98                                | 142,74                              | 3192                                |
| VG 3   | 11,56                        | 0,4        | 5,35                                | 34,68                               | 2140                                |
| VG 4   | 15,05                        | 0,4        | 5,35                                | 45,15                               | 2140                                |

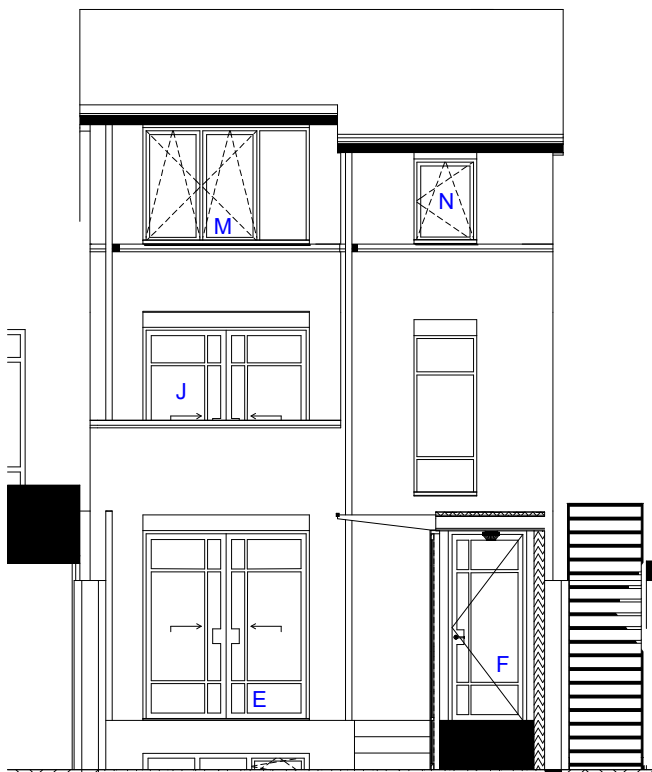
De verblijfsruimten zijn allemaal voorzien van binnendeuren en elke verblijfsruimte heeft tenminste één te openen raam in de uitwendige scheidingsconstructie, waardoor elke verblijfsruimte tevens gespuid kan worden door twee tegenoverliggende gevels. Een spuiventilatie capaciteit controle op verblijfsruimte niveau is dus overbodig omdat de eis op verblijfsruimteniveau lager is dan de eis op verblijfsgebiedniveau.



G1

VOORGEVEL

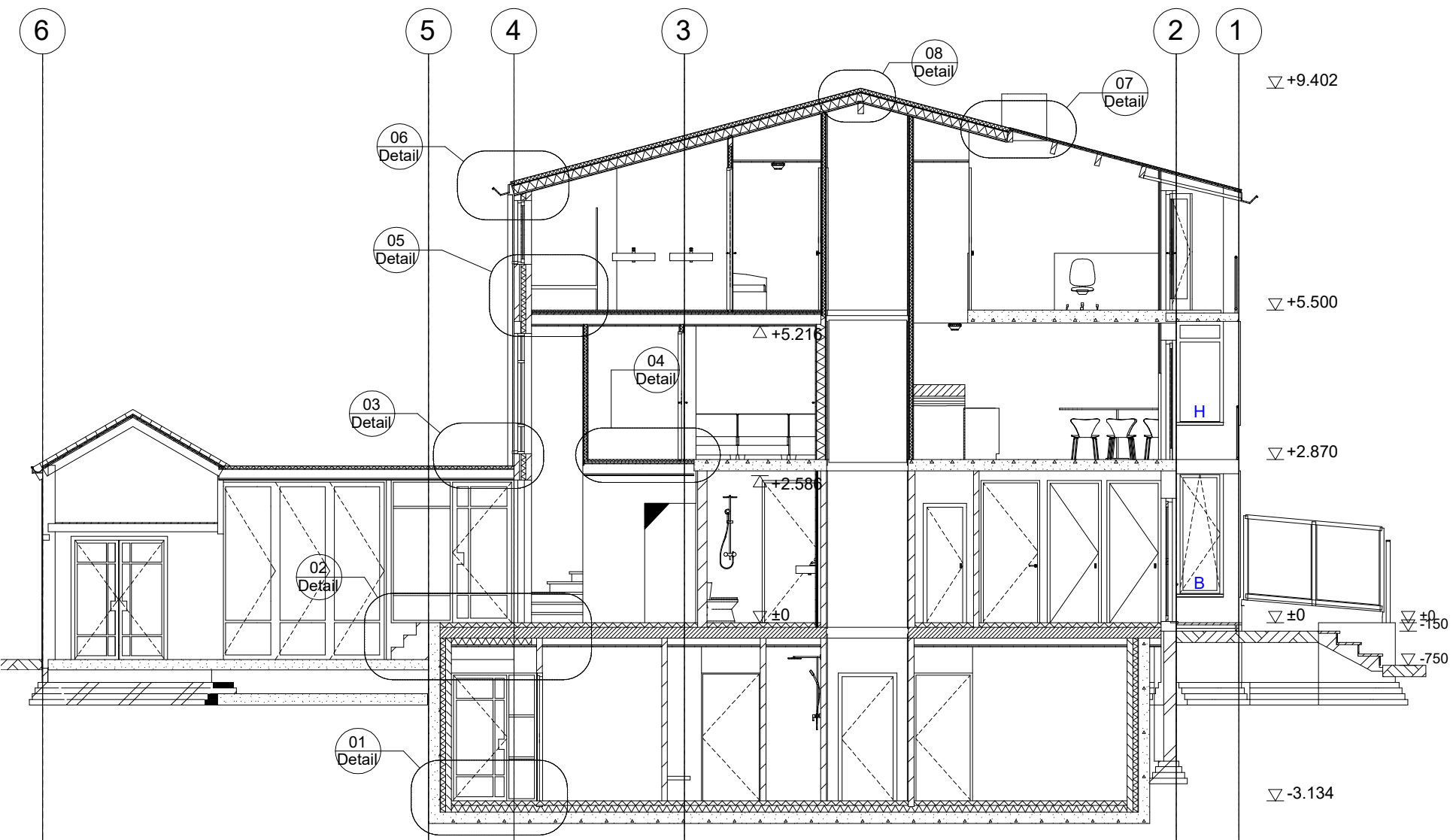
1:100



G3

ACHTERGEVEL

1:100





## Verblijfsgebied 2

| Ruimte        | Kozijnmerk | Aantal (stuks) | Opp. doorlaat (Ad) per stuk in m² | Belemmeringsfactor (Cb) | Uitw. reductiefactor (Cu) | Eq. daglichtopp. (Ae) In m² |
|---------------|------------|----------------|-----------------------------------|-------------------------|---------------------------|-----------------------------|
| VG 2          | G          | 1              | 3,75                              | 0,77                    | 1                         | 2,89                        |
|               | H          | 1              | 1,13                              | 0,00                    | 1                         | 0,00                        |
|               | I          | 1              | 1,36                              | 0,38                    | 1                         | 0,52                        |
|               | J          | 1              | 3,08                              | 0,72                    | 1                         | 2,22                        |
|               | K          | 1              | 2,49                              | 0,38                    | 1                         | 0,95                        |
| <b>Totaal</b> |            |                |                                   |                         |                           | <b>6,58</b>                 |

**Oppervlakte VG2 = 47,58 m<sup>2</sup>**

**Eis bestaande bouw = 0,50 m² per VR**

**Totaal aanwezig = 6,58**

### Verblijfsgebied 3

| Ruimte        | Kozijnmerk | Aantal (stuks) | Opp. doorlaat (Ad) per stuk in m² | Belemmeringsfactor (Cb) | Uitw. reductiefactor (Cu) | Eq. daglichtopp. (Ae) In m² |
|---------------|------------|----------------|-----------------------------------|-------------------------|---------------------------|-----------------------------|
| VG 3          | M          | 1              | 2,53                              | 0,72                    | 1                         | 1,82                        |
| <b>Totaal</b> |            |                |                                   |                         |                           | <b>1,82</b>                 |

**Oppervlakte VG3 = 11,56 m<sup>2</sup>**

**Eis bestaande bouw = 1,0 m<sup>2</sup> (0,50 m<sup>2</sup> per VR)**

**Totaal aanwezig = 1,82**

### Verblijfsgebied 4

| Ruimte        | Kozijnmerk | Aantal (stuks) | Opp. doorlaat (Ad) per stuk in m <sup>2</sup> | Belemmeringsfactor (Cb) | Uitw. reductiefactor (Cu) | Eq. daglichtopp. (Ae) In m <sup>2</sup> |
|---------------|------------|----------------|-----------------------------------------------|-------------------------|---------------------------|-----------------------------------------|
| VG 4          | L          | 1              | 1,36                                          | 0,38                    | 1                         | 0,52                                    |
| <u>Totaal</u> |            |                |                                               |                         |                           | <b>0,52</b>                             |

**Oppervlakte VG4 = 15,05 m<sup>2</sup>**

**Eis bestaande bouw = 0,50 m<sup>2</sup> per VR**

**Totaal aanwezig = 0,52**

Behoort bij besluit van  
burgemeester en wethouders  
van de gemeente Katwijk

d.d. 11-08-2022

no. 2906770

Mij bekend, hoofd cluster  
vergunningen, toezicht &  
handhaving

Archeologisch bureauonderzoek

**Boulevard 81, Katwijk**  
**Gemeente Katwijk**

## Colofon

Projectnummer

A1693

### Autorisatie

|  |                       |            |
|--|-----------------------|------------|
|  | Senior KNA Archeoloog | 28-04-2022 |
|--|-----------------------|------------|

### Goedkeuring

|  |                  |  |
|--|------------------|--|
|  | Gemeente Katwijk |  |
|--|------------------|--|



## **SAMENVATTING:**

In opdracht van Archeologie in april 2022 een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd voor de Boulevard 81 in Katwijk, gemeente Katwijk. De noodzaak tot het archeologisch onderzoek komt voort uit het bestemmingsplan. De doelstelling van het bureauonderzoek is het opstellen van een gespecificeerde archeologische verwachting voor het plangebied.

Uit het bureauonderzoek blijkt dat het plangebied is gelegen op een gestapeld landschap van Jonge duinen op Oude duinen op estuariene afzettingen. Aan het einde van de Tweede Wereldoorlog is de toenmalige bebouwing in het plangebied gesloopt. Bij de realisatie van de huidige bebouwing is een bouwput uitgegraven tot ca. 1,35 m -mv. Eventuele funderingen van oudere bebouwing zullen daarbij zijn verwijderd. De kans is dan ook klein dat er nog archeologische resten aanwezig zijn in het plangebied.

adviseert om het plangebied, voor wat betreft het aspect archeologie, vrij te geven voor de voorgenomen civieltechnische werkzaamheden.

## **INHOUDSOPGAVE:**

|                                                                   |           |
|-------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>ADMINISTRATIEVE GEGEVENS VAN HET PLANGEBIED.....</b>           | <b>4</b>  |
| <b>1. INLEIDING .....</b>                                         | <b>5</b>  |
| 1.1. Onderzoekskader .....                                        | 5         |
| 1.2. Doel- en vraagstellingen van het onderzoek.....              | 5         |
| 1.3. Ligging van het plangebied .....                             | 5         |
| 1.4. Werkwijze.....                                               | 6         |
| <b>2. GEOLOGIE, GEOMORFOLOGIE EN BODEM .....</b>                  | <b>8</b>  |
| 2.1. Ontstaansgeschiedenis landschap.....                         | 8         |
| 2.2. Geomorfologie, geologie en bodem .....                       | 8         |
| <b>3. ARCHEOLOGISCHE EN (BOUW)HISTORISCHE INFORMATIE .....</b>    | <b>9</b>  |
| 3.1. Archeologische en ondergrondse bouwhistorische waarden ..... | 9         |
| 3.2. Historische situatie .....                                   | 11        |
| 3.3. Huidig landgebruik.....                                      | 13        |
| 3.4. Mogelijke verstoringen.....                                  | 13        |
| 3.5. Bouwtekeningen.....                                          | 13        |
| <b>4. CONCLUSIE EN VERWACHTINGSMODEL.....</b>                     | <b>16</b> |
| <b>5. AANBEVELINGEN.....</b>                                      | <b>17</b> |
| <b>LITERATUUR EN KAARTEN .....</b>                                | <b>18</b> |
| <b>LIJST VAN AFKORTINGEN EN BEGRIPPEN.....</b>                    | <b>19</b> |
| <b>BIJLAGEN</b>                                                   |           |
| 1. Topografische kaart                                            |           |
| 2. Archis-informatie                                              |           |
| 3. Locatiekaart                                                   |           |
| 4. Periodentabel                                                  |           |

## Administratieve gegevens van het plangebied

|                                             |                                                                                                             |
|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Toponiem</i>                             | Boulevard 81                                                                                                |
| <i>Onderzoekmeldingsnummer</i>              | 5247734100                                                                                                  |
| <i>Plaats</i>                               | Katwijk                                                                                                     |
| <i>Gemeente</i>                             | Katwijk                                                                                                     |
| <i>Kadastrale aanduiding</i>                | Katwijk A 13371                                                                                             |
| <i>Provincie</i>                            | Zuid-Holland                                                                                                |
| <i>Coördinaten</i><br>Centrum<br>Hoekpunten | 87.090/468.915<br>87.077/468.925 (NW)<br>87.099/468.913 (NO)<br>87.096/468.907 (ZO)<br>87.074/468.920 (ZW)  |
| <i>CMA/AMK-status</i>                       | Geen                                                                                                        |
| <i>Archis-monumentnummer</i>                | n.v.t.                                                                                                      |
| <i>Oppervlakte plangebied</i>               | 150 m <sup>2</sup>                                                                                          |
| <i>Maaiveldhoogte</i>                       | 6,0 m NAP                                                                                                   |
| <i>Grondwatertrap/-stand</i>                | Onbekend                                                                                                    |
| <i>Onderzoekskader</i>                      | Omgevingsvergunning                                                                                         |
| <i>Uitvoerder</i>                           | n                                                                                                           |
| <i>Bevoegde overheid</i>                    | Gemeente Katwijk<br>Archeologie & Cultuurhistorie<br><br>Postbus 589<br>2220 AN Katwijk<br>Tel: 071-4065364 |
| <i>Beheer en plaats van documentatie</i>    |                                                                                                             |
| <i>Uitvoeringsperiode onderzoek</i>         | april 2022                                                                                                  |

# **1. Inleiding**

## **1.1. Onderzoekskader**

In opdracht van in april 2022 een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd voor Boulevard 81 in Katwijk, gemeente Katwijk (Figuur 1). De aanleiding voor dit onderzoek is de geplande verbouwing van het bestaande pand, waarbij er een kleine uitbouw plaatsvindt in de tuin en de bestaande kelder wordt uitgebreid. De uitbouw in de tuin heeft een oppervlakte van ca. 18 m<sup>2</sup>. De onderkant van de keldervloer komt te liggen op ongeveer 3,0 m onder het maaiveld, oftewel ongeveer 3,0 m NAP.

Op het vigerende bestemmingsplan “Katwijk aan Zee 2015” (vastgesteld 09-07-2016) ligt het plangebied in een zone met een dubbelbestemming Waarde – Archeologie. Bij werkzaamheden die dieper reiken dan 0,3 m onder het peil is archeologisch onderzoek noodzakelijk. Door de opdrachtgever is gevraagd om een bureauonderzoek.

## **1.2. Doel- en vraagstellingen van het onderzoek**

De doelstelling van het bureauonderzoek is het opstellen van een gespecificeerde archeologische verwachting voor het plangebied. Dit gebeurt aan de hand van bestaande bronnen over bekende en verwachte archeologische waarden binnen het plangebied. Op basis van de resultaten van het onderzoek worden aanbevelingen gedaan over eventueel behoud of vervolgonderzoek.

Het archeologisch bureauonderzoek is uitgevoerd conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 4.1 (Centraal College van Deskundigen 2018).

Voor de in dit rapport gebruikte geologische en archeologische tijdsaanduidingen wordt verwezen naar Bijlage 4. Afkortingen en enkele vaktermen worden achterin dit rapport uitgelegd (zie lijst van afkortingen en begrippen).

## **1.3. Ligging van het plangebied**

De ligging van het plangebied is weergegeven in Bijlage 1. Het plangebied ligt aan de oostzijde van de Boulevard in Katwijk aan Zee. Het plangebied heeft een oppervlakte van 150 m<sup>2</sup> en een gemiddelde maaiveldhoogte van 6,0 m NAP. De exacte ligging en contouren van het plangebied zijn nader weergegeven in Bijlage 3 en Figuur 1.

Om tot een gespecificeerde verwachting voor het plangebied te komen, is niet alleen gekeken naar bekende gegevens over het plangebied zelf maar ook naar de omgeving. Voor het totale onderzochte gebied, oftewel het onderzoeksgebied, is als begrenzing een straal van 150 m rondom het plangebied gekozen. Binnen deze straal is voldoende onderzoek uitgevoerd om een gedegen archeologische verwachting van het plangebied te kunnen opstellen.



Figuur 1: Het plangebied op een recente luchtfoto (bron: PDOK).

#### 1.4. Werkwijze

Bij het bureauonderzoek zijn gegevens verzameld over bekende of verwachte archeologische en bouwhistorische waarden binnen het onderzoeksgebied. Onderstaande bronnen zijn geraadpleegd:

| Bron                                                                                                                                                   | Opmerkingen                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Huidige en toekomstige situatie</b>                                                                                                                 |                                                                                                                  |
| Actuele topografische kaart                                                                                                                            |                                                                                                                  |
| Recente luchtfoto (PDOK)                                                                                                                               |                                                                                                                  |
| Opdrachtgever                                                                                                                                          |                                                                                                                  |
| KLIC                                                                                                                                                   | Niet opgevraagd omdat dit naar verwachting geen resultaten oplevert over kabels en leidingen binnen het perceel. |
| (Rijks)monumenten (via Archis)                                                                                                                         | Geen (Rijks)monumenten aanwezig                                                                                  |
| <b>Historische situatie en mogelijke verstoringen</b>                                                                                                  |                                                                                                                  |
| Kaart van Pieter Henricxsoon van Bilderbeeck uit 1627 ( <a href="http://www.rijnland.net">www.rijnland.net</a> )                                       |                                                                                                                  |
| Diverse topografische kaarten uit het einde van de 19 <sup>e</sup> en de 20 <sup>e</sup> eeuw ( <a href="http://topotijdreis.nl">topotijdreis.nl</a> ) |                                                                                                                  |
| Bouw-/constructietekeningen van de te slopen bouwwerken                                                                                                | Geleverd door de opdrachtgever                                                                                   |
| Bodemloket ( <a href="http://www.bodemloket.nl">www.bodemloket.nl</a> ) voor informatie over tanks, saneringen, ontgroningen                           | Geen bijzonderheden                                                                                              |
| Milieukundig bodemonderzoek                                                                                                                            | Niet beschikbaar                                                                                                 |
| <b>Militair erfgoed</b>                                                                                                                                |                                                                                                                  |
| Militaire landschapskaart ( <a href="http://rce.webgispublisher.nl">rce.webgispublisher.nl</a> )                                                       |                                                                                                                  |
| Indicatieve Kaart Militair Erfgoed ( <a href="http://ikme.nl">ikme.nl</a> )                                                                            |                                                                                                                  |
| <b>Archeologie en bouwhistorie</b>                                                                                                                     |                                                                                                                  |

| Bron                                                                                                                   | Opmerkingen                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Archeologisch Informatie Systeem (Archis; <a href="http://archis.cultureelerfgoed.nl">archis.cultureelerfgoed.nl</a> ) |                                                                               |
| Archeologische Monumenten Kaart (AMK; via Archis)                                                                      |                                                                               |
| Verwachtingskaart van de gemeente Katwijk (Wink / Sprangers 2015)                                                      |                                                                               |
| <b>Bodemkaarten, geomorfologische kaarten en hoogtekarten</b>                                                          |                                                                               |
| Bodemkaart van Nederland (PDOK)                                                                                        |                                                                               |
| Grondwatertrappenkaart ( <a href="http://maps.bodemdata.nl">maps.bodemdata.nl</a> )                                    |                                                                               |
| Geomorfologische kaart van Nederland (PDOK)                                                                            |                                                                               |
| Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN3; <a href="http://www.ahn.nl">www.ahn.nl</a> )                                    |                                                                               |
| <b>Archieven, heemkundekringen, amateurarcheologen, overige informatie</b>                                             |                                                                               |
| Archieven                                                                                                              | De beeldbank van het archief van Erfgoed Leiden en Omstreken is geraadpleegd. |
| Amateurarcheologen, gebiedsgerichte specialisten, depots                                                               |                                                                               |
| Onderzoeksrapporten en achtergrondliteratuur                                                                           | Zie literatuurlijst                                                           |

## **2. Geologie, geomorfologie en bodem**

### **2.1. Ontstaansgeschiedenis landschap**

Het plangebied ligt in het mondingsgebied van de Oude Rijn en bestaat geologisch gezien uit door duinzand afgedekte afzettingen van de Oude Rijn. Het mondingsgebied is voornamelijk gevormd als gevolg van de kustuitbreiding en de vorming van de strandwallen, alsmede de ontwikkeling van de Oude Rijn vanaf het midden van het vijfde millennium voor Chr. De ontwikkeling van het mondingsgebied van de Oude Rijn is dynamisch en complex waardoor er tot op heden geen volledige beschrijving bestaat. Globaal bestond het mondingsgebied in de eerste millennia uit een estuarium vergelijkbaar met de Westerschelde. Dit estuarium werd geflankeerd door strandwallen en uitgestrekte strandvlakten. Door aanvoer van sediment door de Oude Rijn verlandde het estuarium steeds verder en ontstond, gedurende de Bronstijd en IJzertijd, een landschap met kwelderachtige vegetatie doorsneden door verschillende rivier- en ook kreekgeulen. De verdergaande verlanding en de afname van de rivierafvoer zorgde rond de Romeinse tijd voor het ontstaan van een enkelvoudige riviergeul. Een nog verder afnemende afvoer, doordat de Oude Rijn niet langer de hoofdtak van de Rijndelta was, zorgde uiteindelijk voor meanderen gedurende de Vroege Middeleeuwen. In het begin van de 12<sup>e</sup> eeuw werd de Oude Rijn stroomopwaarts afgedamd en verdween de monding als gevolg van een grote storm.

Op het landschap van strandwallen en strandvlaktes, dat voorkwam ten zuiden en noorden van het estuarium/rivierlandschap, kwamen lage duinen voor. Deze duinen worden aangeduid als Oude duinen en zijn sinds het ontstaan ontkalkt door regenwater. Rond 1000 na Chr. begon een periode met vorming van hoge kustduinen. Deze Jonge Duinen zijn kalkrijk door de aanwezigheid van schelpengruis en bedekken grote delen van het oude landschap van strandwallen, strandvlaktes, Oude duinen, maar ook van de rivierafzettingen in het mondingsgebied. De duinvorming en verplaatsing van de Jonge duinen duurde voort tot de stabilisatie van deze duinen met vegetatie in de 17<sup>e</sup>-18<sup>e</sup> eeuw.

### **2.2. Geomorfologie, geologie en bodem**

Het plangebied bevindt zich in een gestapeld landschap van Jonge duinen op Oude duinen op afzettingen van het Oude Rijnestuarium. Deze afzettingen zijn aangetroffen en beschreven bij de onderzoeken die zijn uitgevoerd ten behoeve van de versterking van de kustverdediging en de aanleg van de ondergrondse parkeergarage aan de westzijde van de Boulevard (Jansen 2012; van der Leije / Hamburg 2014).

De top van de afzettingen van het Oude Rijnestuarium is aangetroffen tussen -3,0 en -1,0 m NAP. Het gaat om kleiafzettingen die een pakket zand, sterk gelaagd met klei en detritus, bedekken. Vermoedelijk was er sprake van een supragetijdenlandschap dat doorsneden werd door geulsystemen. Dit niveau is echter alleen met boringen onderzocht, waardoor er geen compleet beeld is gevormd.

De estuariene afzettingen worden afgedekt met Oud duinzand waarin meerdere fases van bodemvorming zijn aangetroffen. Veelal werden in de onderste decimeters één of meerdere veenlagen aangetroffen en hoger in het Oude duinzand een (licht) ontwikkelde A-horizont. In de top van het Oude duinzand, aangetroffen tussen -3,0 en +1,9 m NAP, was geen bodem aanwezig. De abrupte overgang van het Oude duinzand naar het erboven gelegen Jong duinzand wijst op een erosiefase. De top van het Oude duinzand is OSL-gedateerd in  $682 \pm 69$  jaar na Chr.

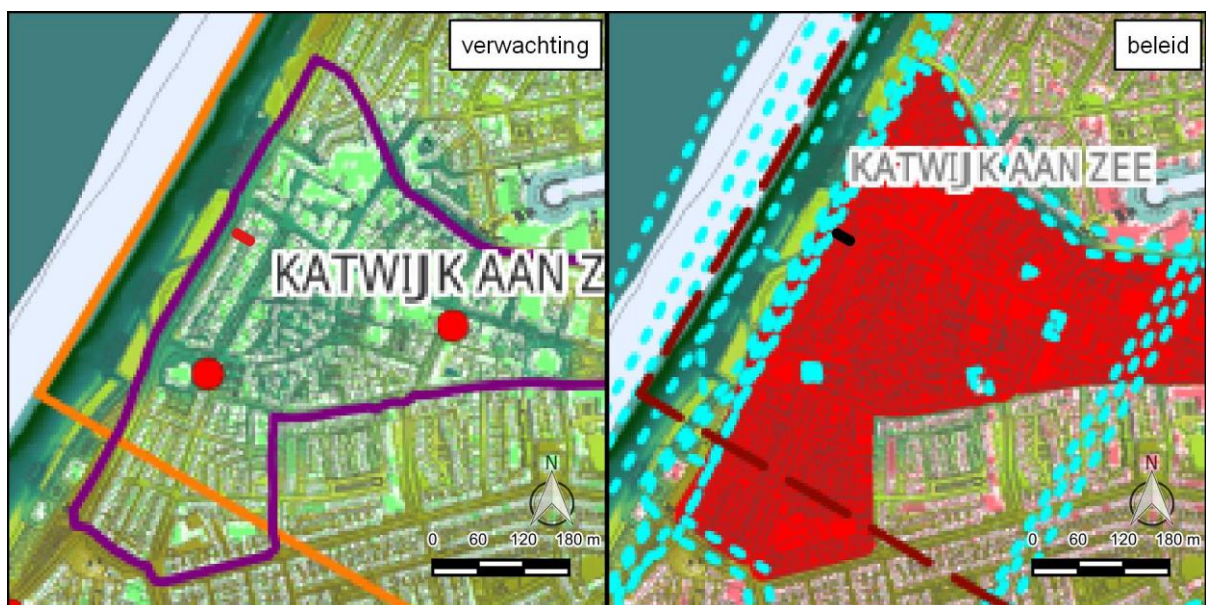
Op het Oude duinzand ligt een pakket Jong duinzand dat ter hoogte van de beoogde parkeergarage meer dan 6 m dik was. De onderzijde van het Jonge duinzand is OSL-gedateerd in  $1845 \pm 11$  na Chr. In het pakket werden verschillende cultuur-/afvallagen uit eind 18<sup>e</sup> tot begin 20<sup>e</sup> eeuw aangetroffen, gerelateerd aan de historische kern van Katwijk aan Zee. Met name in de kom van Katwijk bevond zich in het duinzand een 1,5 tot meer dan 4 m dik pakket klei, aangebracht na de storm van 1953 om het duin tegen verdere erosie te beschermen.

### 3. Archeologische en (bouw)historische informatie

#### 3.1. Archeologische en ondergrondse bouwhistorische waarden

Binnen het plangebied zijn geen terreinen aanwezig die op de Archeologische Monumentenkaart (AMK) als waardevol staan aangegeven. Ook zijn er geen waarnemingen en vondsten gemeld en geen eerdere onderzoeken uitgevoerd. In het plangebied zijn voor zover bekend geen ondergrondse bouwhistorische waarden aanwezig.

Volgens de archeologische verwachtingskaart van de gemeente Katwijk ligt het plangebied in het Jonge duingebied (Figuur 3). Er geldt een lage verwachting voor het Jonge duinzand, plaatselijk hoog voor resten van de Atlantikwall. Het Oude duinzand heeft een hoge verwachting vanaf de IJzertijd en de onderliggende kwelderafzettingen een middelhoge verwachting vanaf de Bronstijd. De verwachting voor resten van de Atlantikwall geldt vanaf het maaiveld en voor de prehistorie vanaf +5 m NAP en dieper. Zowel op de verwachtingskaart als op de beleidskaart ligt het plangebied in de historische kern. Ten tijde van het opstellen van de gemeentelijke verwachtingenkaart viel het plangebied ook binnen de zone die met een provinciale verordening was aangewezen als limeszone. De begrenzing van die zone is echter sindsdien opgeschoven tot ten noorden van het plangebied.<sup>1</sup>



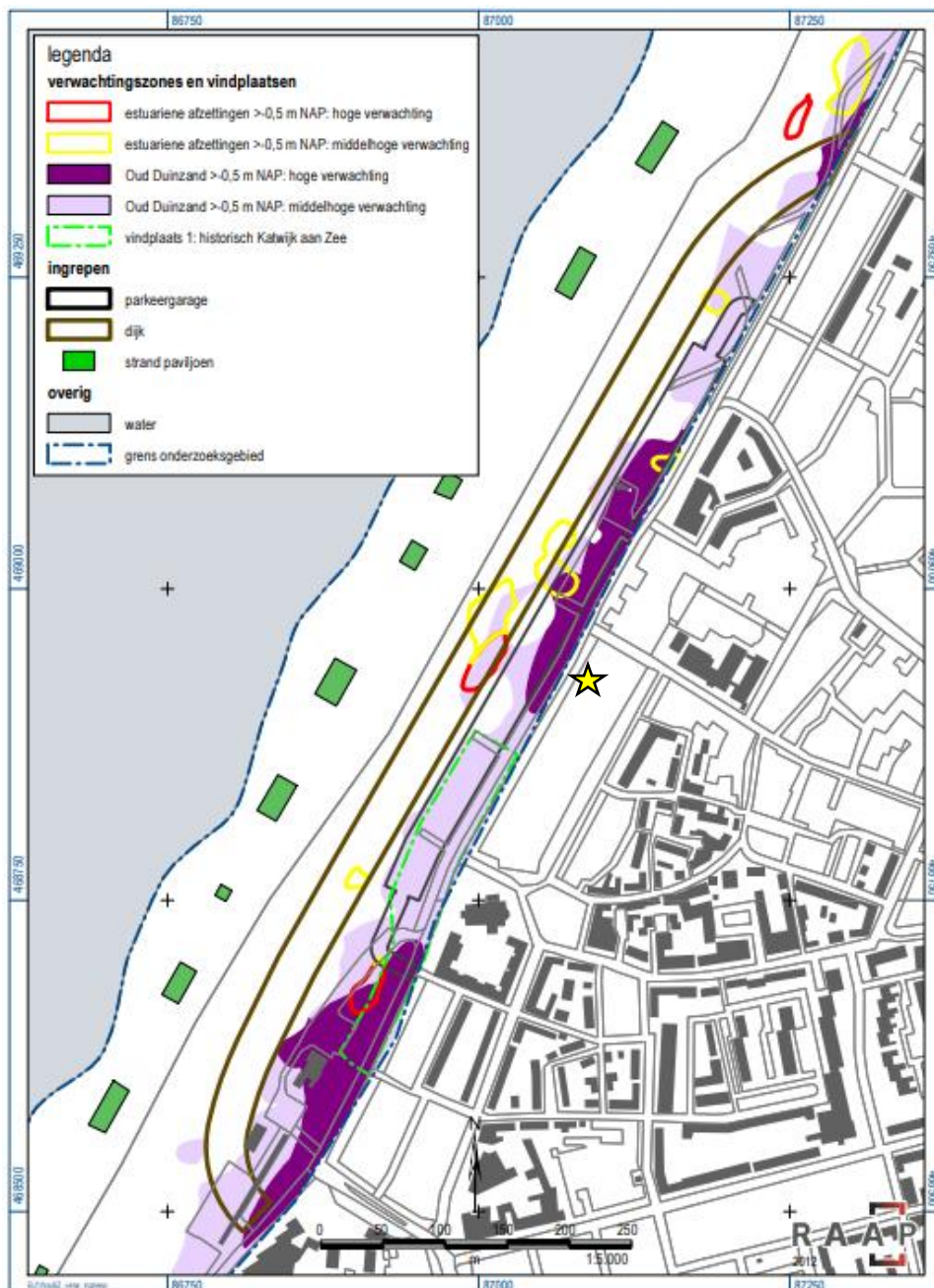
*Figuur 2: Het plangebied (rood/zwart omlijnd) op de archeologische verwachtings- en beleidskaart van Katwijk. Het plangebied ligt in het Jonge duingebied waar een hoge verwachting geldt voor resten van de Atlantikwall vanaf het maaiveld en voor resten in het Oude duinzand. Het valt tevens binnen de historische kern (paarse lijn) en de provinciale limeszone (oranje lijn). Op de beleidskaart is dit vertaald naar categorie 1 (historische kern; rood).*

Ten behoeve van de kustversterking en de aanleg van ondergrondse parkeergarage aan de westzijde van de Boulevard zijn verscheidene archeologische onderzoeken uitgevoerd.<sup>2</sup> Een verkennend en karterend booronderzoek wees uit dat er sprake was van een gestapeld landschap: Jonge duinen op Oude duinen op estuariene afzettingen (Jansen 2012). De Jonge duinen hadden een hoge verwachting voor resten van de historische dorpskern van Katwijk aan Zee. In de Oude duinen werden drie bodems onderscheiden met een hoge verwachting voor de IJzertijd – Middeleeuwen. Met proefsleuven is

<sup>1</sup> Omgevingsverordening Zuid-Holland (geconsolideerd, 15-03-2022), kaart 8 Archeologische waarden, Neder-Germaanse Limes.

<sup>2</sup> Archisnrs. 2260129100, 2348111100, 2358748100, 2402673100, 2439220100, 2461099100.

onderzoek gedaan naar vindplaats 1 (Figuur 3; van der Leije / Hamburg 2014). In het Jonge duinzand werden vondsten aangetroffen vanaf het einde van de 18<sup>e</sup> eeuw. In situ ouder vondstmateriaal was ook niet mogelijk, aangezien het pakket Jong duinzand uit de afgelopen 250 jaar bleek te dateren. Van archeologische sporen was nauwelijks sprake. Er werden een kuil en enkele mogelijke paalsporen aangetroffen, alsmede een palenrij parallel aan de kust die deel heeft uitgemaakt van een kustwering die is aangebracht in 1702 en verwoest in 1714. De top van het onder het Jonge duinzand gelegen Oude duinzand bleek te zijn geërodeerd en bevatte geen archeologische resten.



Figuur 3: Verwachtingskaart uit het booronderzoek naar de kustversterking en parkeergarage. Het plangebied (gemarkeerd met de gele ster) ligt aan de rand van een gebied met een (middel)hoge verwachting voor het Oude duinlandschap. Deze verwachting geldt voor de periode IJzertijd –

*Middeleeuwen. Vindplaats 1, gemarkeerd met een groene lijn, is met proefsleuven onderzocht. Bij de aanleg van de parkeergarage heeft archeologisch toezicht plaatsgevonden.*

Tijdens de aanleg van de parkeergarage in 2014 werden verschillende keren resten aangetroffen van de Atlantikwall en van bebouwing na de Tweede Wereldoorlog (de Groot 2016). Tevens werd onder archeologische een bezinkput gegraven tot op 2 m NAP, tot in het Oude duinzand. In het Oude duinzand werden geen archeologische indicatoren aangetroffen.

Voor de geplande onderkelderde nieuwbouw aan de Boulevard 84 is een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd.<sup>3</sup> Binnen de verstoringsdiepte van de kelder (2,2 m -mv / 3,8 m NAP) werd alleen Jong duinzand verwacht. Het werd aannemelijk geacht dat de kustafslag die ter plaatse van de ondergrondse parkeergarage aan de overzijde van de Boulevard heeft plaatsgevonden, ook hier zal hebben gezorgd voor erosie van eventuele archeologische resten van voor de 16<sup>e</sup> en 17<sup>e</sup> eeuw. Eventuele latere bebouwingsresten zullen waarschijnlijk zijn verwijderd bij de realisatie van de bebouwing die ten tijde van het onderzoek nog aanwezig was. De kans op archeologische resten werd daarom klein geacht (Moerman 2021).

Op het Andreasplein hebben diverse archeologische onderzoeken plaatsgevonden.<sup>4</sup> Ook hier bestond de ondergrond uit Jong duinzand op Oud duinzand. De naastgelegen Andreaskerk (tegenwoordig Oude of Witte kerk) dateert uit 1461 en stond oorspronkelijk midden in het dorp. Door omvangrijke kustafslag in de 16<sup>e</sup> en 17<sup>e</sup> eeuw kwam de kerk aan de rand van het dorp te liggen. De onderzoeken leverden sporen en vondsten op vanaf de 16<sup>e</sup> en met name vanaf de 17<sup>e</sup> eeuw (de León Subías / Meijer 2018).

### **3.2. Historische situatie**

De oudst geraadpleegde kaart is die van Pieter Henricxzoon van Bilderbeeck uit 1627 (Figuur 4). Deze kaart laat het dorp Katwijk aan Zee zien voordat de kerk aan zee kwam te liggen. Het plangebied kan op deze kaart slechts bij benadering worden gelokaliseerd. Vermoedelijk lag het ter plaatse van achtertuinen.

Op het minuutplan uit 1811-1832 bevindt zich parallel aan wat tegenwoordig de Boulevard is een langgerekt gebouw dat volgens de bij het minuutplan behorende Oorspronkelijke Aanwijzende Tafels in gebruik was als kolfbaan. Ten oosten van de kolfbaan stonden huizen.

Topografische kaarten vanaf 1880 laten een vergelijkbare situatie zien als het minuutplan, maar zijn niet gedetailleerd genoeg om vast te kunnen stellen hoe de ontwikkeling van de bebouwing is geweest.

In 1943 en 1944 is een groot deel van de bebouwing langs de Boulevard op last van de Duitsers gesloopt, waaronder de bebouwing in het plangebied. Op een luchtfoto uit november 1944 is te zien dat er nauwelijks meer bebouwing overeind staat in het gebied. De gedwongen sloop werd door de toenmalig burgemeester van Katwijk gezien als een zegen, aangezien een saneringsplan uit 1939 al had uitgewezen dat het grootste deel van de woningen in dit deel van de dorpskern dusdanig verkrot was dat sloop de enige mogelijkheid was (<https://historiek.net/verdreven-voor-de-atlantikwall/67325/>).



Figuur 4: Katwijk aan Zee op de kaart van Bilderbeeck uit 1627 (bron: [rijnland.net](http://rijnland.net)). Het plangebied is globaal gemarkeerd met de rode cirkel.



Figuur 5: Het plangebied op het gedigitaliseerde minuutplan uit 1811-1832 (bron: [hisgis.nl](http://hisgis.nl)) en de topografische kaart uit 1912 (bron: [topotijdreis.nl](http://topotijdreis.nl)).

Na de Tweede Wereldoorlog vond al gauw nieuwbouw plaats. Het huidige pand dateert volgens kadastrale gegevens uit 1952 (bagviewer.kadaster.nl).



*Figuur 6: Het plangebied (globaal weergegeven met de rode cirkel) op een luchtfoto uit 1944 (bron: Alterra).*

### **3.3. Huidig landgebruik**

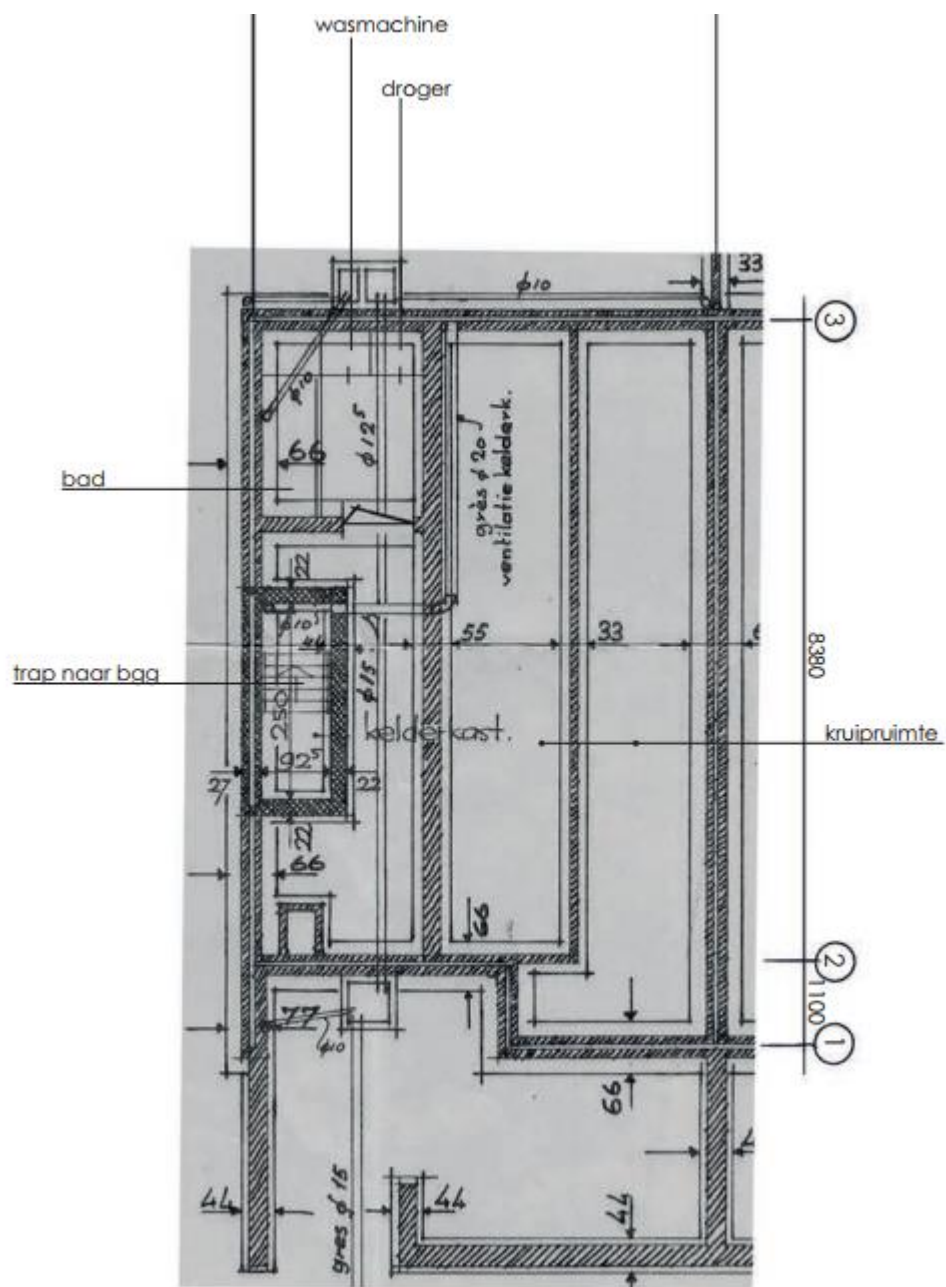
Ten tijde van het onderzoek was het plangebied bebouwd met een woonhuis met daarachter een tuin met een schuur/zomerhuis (Figuur 1).

### **3.4. Mogelijke verstoringen**

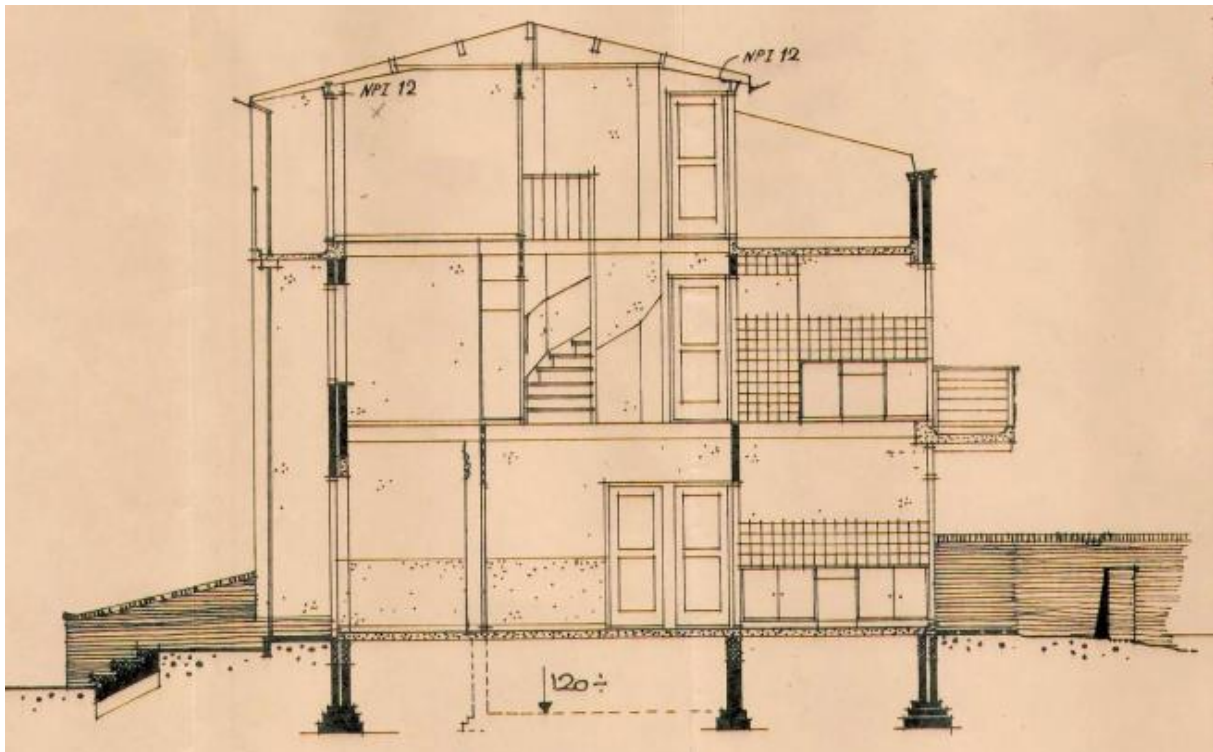
In het plangebied mogen met name verstoringen worden verwacht als gevolg van de sloop van dit deel van Katwijk in de Tweede Wereldoorlog en de realisatie van nieuwbouw in 1952.

### **3.5. Bouwtekeningen**

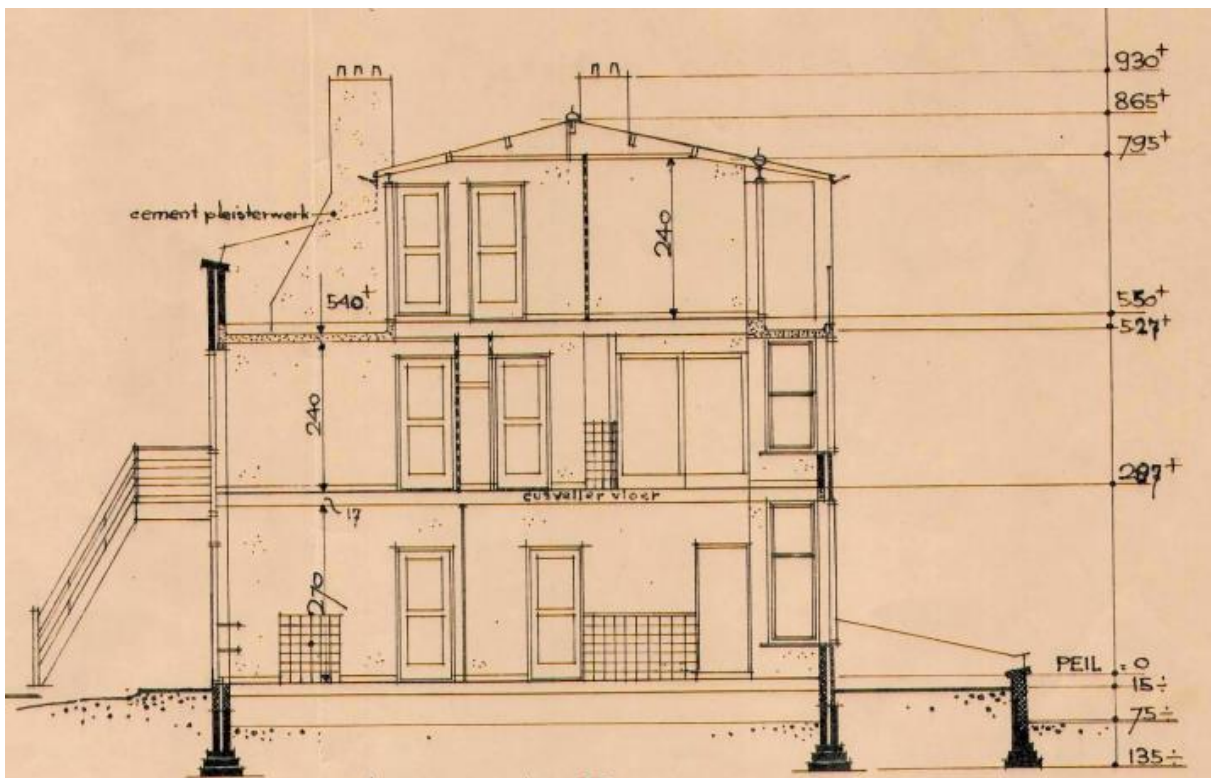
Uit de tekeningen van de huidige bebouwing blijkt dat onder een deel van het woonhuis een kelderkast voorkomt tot 1,2 m -mv en onder de rest van het woonhuis een kruipruimte tot 0,75 m -mv. De bebouwing is op staal gefundeerd. Om de funderingen te kunnen aanbrengen, zal een bouwkuip zijn gegraven tot minimaal de onderzijde van de funderingen. Dit is een diepte van ongeveer 1,35 m -mv. Eventuele oudere funderingen die nog in de ondergrond aanwezig waren na de sloop aan het einde van de Tweede Wereldoorlog zullen daarbij zijn verwijderd.



Figuur 7: Kelderkast en kruipruimte van de huidige bebouwing (bron: opdrachtgever).



Figuur 8: NW-ZO doorsnede van de huidige bebouwing met kelderkast (bron: bestektekening 1951).



Figuur 9: ZO-NW doorsnede van de huidige bebouwing met kruipruimte (bron: bestektekening 1951).

## 4. Conclusie en verwachtingsmodel

In opdracht van een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd in verband met de geplande (her)ontwikkeling van het plangebied aan de Boulevard 81 in Katwijk, gemeente Katwijk.

In het plangebied zijn naar verwachting drie potentiële archeologische niveaus aanwezig:

- De top van de estuariene afzettingen wordt verwacht tussen -3,0 en -1,0 m NAP. Vermoedelijk was er sprake van een supragetijdenlandschap dat doorsneden werd door geulsystemen. Delen van dit landschap zullen bewoonbaar zijn geweest. Of dit ook voor het plangebied geldt, is niet bekend. Deze afzettingen worden niet bereikt met de geplande ontwikkeling.
- De top van het Oude duinzand wordt verwacht tussen -3,0 en +1,9 m NAP en zal zijn geërodeerd. Bovenin het Oude duinzand wordt geen bodemvorming verwacht. Wel kunnen er diepere niveaus voorkomen. Deze kunnen bewoonbaar zijn geweest. Ook het Oude duinzand wordt niet bereikt met de geplande ontwikkeling.
- Het Jonge duinzand komt voor tot aan het maaiveld, of tot aan de onderzijde van een eventuele moderne ophooglaag. Een OSL-datering ter plaatse van de ondergrondse parkeergarage aan de overzijde van de Boulevard heeft uitgewezen dat het Jonge duinzand daar is afgezet vanaf ca. 1845 na Chr. Dit zal samenhangen met de kustafslag die plaatsvond in de 16<sup>e</sup> en 17<sup>e</sup> eeuw, die er voor heeft gezorgd dat een groot deel van het dorp in zee verdwenen is. Het is aannemelijk dat deze kustafslag ook in het plangebied plaats zal hebben gevonden.

Aan het einde van de Tweede Wereldoorlog is de bebouwing in het plangebied gesloopt. Bij de realisatie van de huidige bebouwing is een bouwput uitgegraven tot ca. 1,35 m -mv. Eventuele funderingen van oudere bebouwing zullen daarbij zijn verwijderd. De kans dat onder de huidige bebouwing archeologische resten aanwezig zijn, is daarom klein. De uitbouw in de tuin vindt plaats in een gebied dat op het historisch kaartmateriaal als onbebouwd staat aangegeven. Ondiepe resten, bijvoorbeeld van tuinrichting of elementen behorende bij de 19<sup>e</sup>-eeuwse kolfbaan, zullen waarschijnlijk zijn verstoord bij de sloop in de Tweede Wereldoorlog. Ook hier wordt de kans op archeologische resten daarom klein geacht.

## 5. Aanbevelingen

Tijdens het onderzoek is geconstateerd dat het plangebied een lage archeologische verwachting heeft. IDDS Archeologie adviseert om het plangebied, voor wat betreft het aspect archeologie, vrij te geven voor de voorgenomen civieltechnische werkzaamheden.

Bovenstaand advies dient gecontroleerd en beoordeeld te worden door de bevoegde overheid, in dit geval de Gemeente Katwijk. Deze zal vervolgens een besluit nemen inzake de te volgen procedure. IDDS Archeologie wil meegeven dat voordat dit besluit genomen is, er niet begonnen kan worden met bodemversturende activiteiten of activiteiten die voorbereiden op bodemverstoringen.

Het uitgevoerde onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden. Het archeologisch onderzoek is erop gericht om de kans op het onverwacht aantreffen dan wel het ongezien vernietigen van archeologische waarden bij bouwwerkzaamheden in het plangebied te verkleinen. Aangezien het onderzoek is uitgevoerd door middel van een bureaustudie kan echter, op basis van de onderzoeksresultaten, de aan- of afwezigheid van eventuele archeologische waarden niet gegarandeerd worden. Wij wijzen u er graag op dat indien archeologische waarden worden aangetroffen, deze conform artikel 5.10 van de Erfgoedwet zo spoedig mogelijk bij de minister voor Onderwijs, Cultuur en Wetenschap gemeld dienen te worden. Dit kan door het invullen van het vondstmeldingsformulier op de website van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed ([www.cultureelerfgoed.nl](http://www.cultureelerfgoed.nl)) of door contact op te nemen met de InfoDesk ([info@cultureelerfgoed.nl](mailto:info@cultureelerfgoed.nl)).

**Websites**

[archis.cultureelerfgoed.nl](http://archis.cultureelerfgoed.nl)

[beeldbank.cultureelerfgoed.nl](http://beeldbank.cultureelerfgoed.nl)

[ikme.nl](http://ikme.nl)

[landschapinnederland.nl/militaire-landschapskaart](http://landschapinnederland.nl/militaire-landschapskaart)

[www.bodemloket.nl](http://www.bodemloket.nl)

[www.pdok.nl](http://www.pdok.nl)

[www.rijnland.net/over-rijnland/erfgoed/archieven-en-collecties](http://www.rijnland.net/over-rijnland/erfgoed/archieven-en-collecties)

[www.topotijdreis.nl](http://www.topotijdreis.nl)

## Lijst van afkortingen en begrippen

### Afkortingen

|        |                                                        |
|--------|--------------------------------------------------------|
| AHN    | Actueel Hoogtebestand Nederland                        |
| AMK    | Archeologische Monumenten Kaart                        |
| AMZ    | Archeologische Monumentenzorg                          |
| Archis | Archeologisch Informatie Systeem                       |
| ASB    | Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode      |
| AWN    | Archeologische Werkgemeenschap voor Nederland          |
| BP     | Before Present (Present = 1950)                        |
| GHG    | Gemiddeld Hoogste Grondwaterstand                      |
| GLG    | Gemiddeld Laagste Grondwaterstand                      |
| GPS    | Global Positioning System                              |
| indet  | ondetermineerbaar                                      |
| KNA    | Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie                 |
| mv     | maaiveld (het landoppervlak)                           |
| NAP    | Normaal Amsterdams Peil                                |
| PvA    | Plan van Aanpak                                        |
| PvE    | Programma van Eisen                                    |
| RCE    | Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed                 |
| SIKB   | Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer |

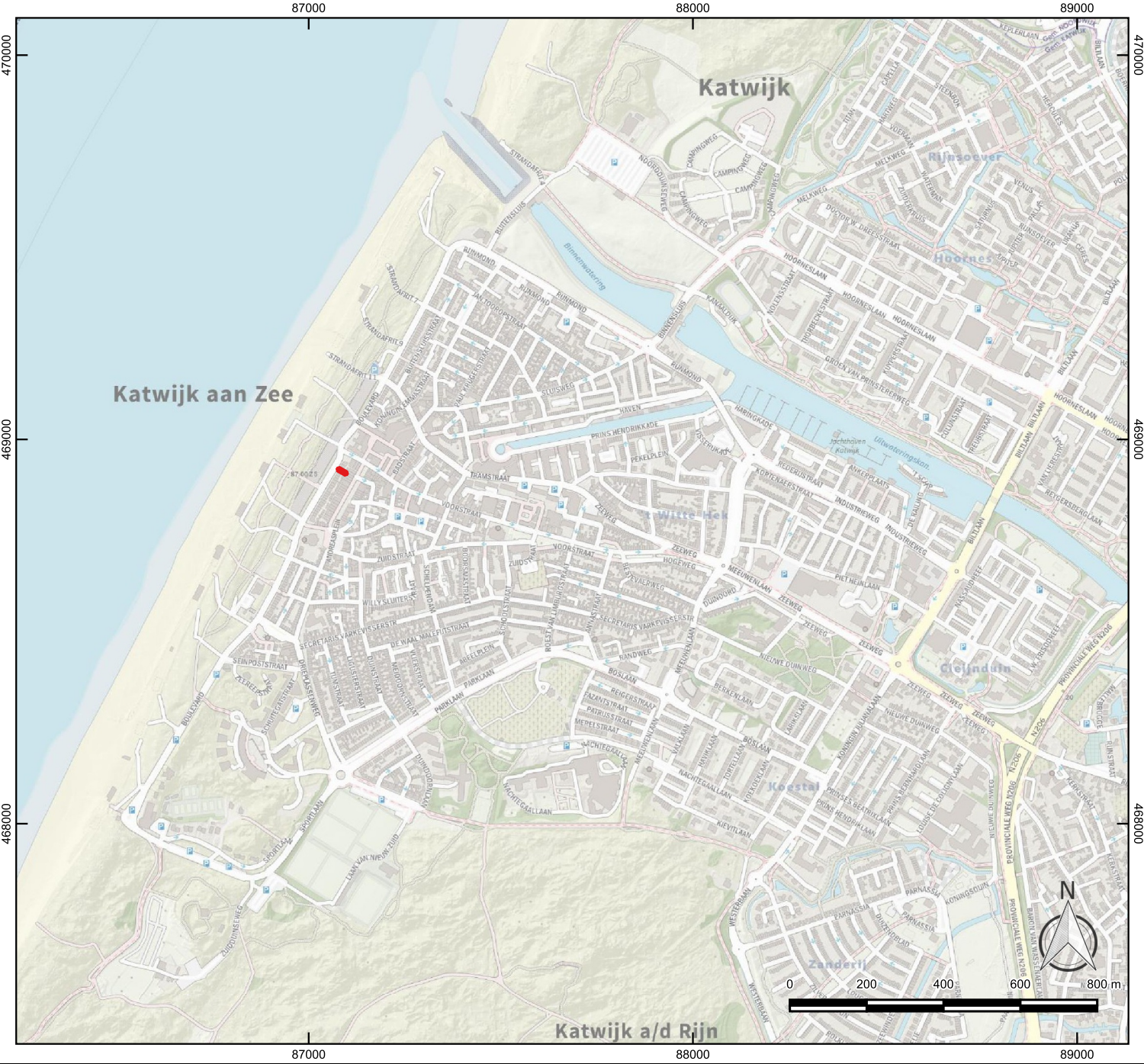
### Verklarende woordenlijst

|                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <sup>14</sup> C-datering | (ook wel C14-datering) Bepaling van gehalte aan radioactieve koolstof <sup>14</sup> C van organisch materiaal (hout, houtskool, veen, schelpen e.d.) waaruit de <sup>14</sup> C-ouderdom kan worden afgeleid. Deze ouderdom wordt opgegeven in jaren vóór 1950 na Chr. (jaren BP) met daaraan toegevoegd de aan de meting verbonden mogelijke afwijking (standaarddeviatie) |
| Allerød tijd             | Korte, relatief warme periode uit de laatste ijstijd (Weichselien), ca. 11.800-11.000 jaar geleden                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| antropogeen              | Ten gevolge van menselijk handelen (door mensen veroorzaakt/gemaakt)                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Archis-melding           | Elke melding bij het centraal informatiesysteem (Archis)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| artefact                 | Alle door de mens vervaardigde of gebruikte voorwerpen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| bioturbatie              | Verstoring van de oorspronkelijke bodemstructuur en/of transport van materiaal door plantengroei en dierenactiviteiten                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Bølling tijd             | Korte, relatief warme periode uit de laatste ijstijd (Weichselien), ca. 13.500-12.000 jaar geleden                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Boreaal                  | Tijdvak, onderafdeling van het Holocene, gekarakteriseerd door een gematigd en continentaal klimaat en een bebost landschap gedomineerd door loofbomen (datering ca. 6800-5500 voor Chr.)                                                                                                                                                                                   |
| buitendijks              | Gronden die aan de rivierzijde van een dijk liggen. In het buitendijkse gebied liggen de uiterwaarden                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| castellum                | Romeins legerkamp                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| conservering             | Mate waarin grondsporen, anorganische en organische archeologische resten bewaard zijn                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| couperen                 | Het maken van één of meer verticale doorsneden door een spoor of laag om de aard, diepte, vullingen, vorm en relaties met andere fenomenen vast te stellen                                                                                                                                                                                                                  |
| crematie                 | Begraving met gecremeerd menselijk bot                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| crevasse                 | Doorbraakgeul door een oeverwal                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| dagzomen                 | Aan de oppervlakte komen, zichtbaar worden van gesteenten (met inbegrip van zand, klei, etc.)                                                                                                                                                                                                                                                                               |

|                |                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| dekzand        | Fijnzandige afzettingen die onder periglaciaire omstandigheden voornamelijk door windwerking ontstaan zijn; de dekzanden van het Weichselien vormen in grote delen van Nederland een 'dek' (Formatie van Boxtel) |
| Dryas          | Laatste gedeelte van de laatste ijstijd (Weichselien), ca. 20.000-10.000 jaar geleden                                                                                                                            |
| Edelmanboor    | Een handboor voor bodemonderzoek                                                                                                                                                                                 |
| Eemien         | Interglaciaal tussen de voorlaatste en laatste ijstijd (Saalien en Weichselien), ca. 130.000-120.000 jaar geleden                                                                                                |
| eerdgrond      | Grond met een humushoudende minerale bovengrond van meer dan 50 cm, ontstaan door invloed van de mens                                                                                                            |
| eolisch        | Door de wind gevormd, afgezet                                                                                                                                                                                    |
| estuairien     | Afgezet in een estuarium                                                                                                                                                                                         |
| estuarium      | Inham aan de kust waarin met name het getijde grote invloed uitoefent op het landschap, bijvoorbeeld de Westerschelde                                                                                            |
| fluviaal       | Door rivieren gevormd, afgezet                                                                                                                                                                                   |
| fluvioglaciaal | Door smeltwater (afkomstig van gletsjers) afgezet                                                                                                                                                                |
| gaafheid       | Mate van (fysieke) verstoring van de bodem, zowel in verticale zin (diepte) als in horizontale zin (omvang)                                                                                                      |
| Hollandveen    | Holocene formatie, ontstaan vanaf 3500 voor Chr.                                                                                                                                                                 |
| Holoceen       | Jongste geologisch tijdvak dat nog steeds voortduurt (vanaf de laatste ijstijd: ca. 8800 jaar voor Chr.)                                                                                                         |
| horizont       | Kenmerkende laag binnen de bodemvorming                                                                                                                                                                          |
| humeus         | Organische stoffen bevattend; bestaande uit resten van planten en dieren in de bodem                                                                                                                             |
| ijzeroer       | IJzeroxydehydrat, een ijzererts dat vooral in vlakke landstreken, in dalen en moerassige gebieden op geringe diepte voorkomt                                                                                     |
| in situ        | Achtergebleven op exact de plaats waar de laatste gebruiker het heeft gedeponeerd, weggegooid of verloren                                                                                                        |
| inhumatie      | Begraving met niet gecremeerd menselijk bot                                                                                                                                                                      |
| interstadiaal  | Een warmere periode tijdens een ijstijd (glaciaal)                                                                                                                                                               |
| kom            | Laag gebied waar na overstroming van een rivier vaak water blijft staan en klei kan bezinken                                                                                                                     |
| kreek          | Waterweg waarbij het water vanuit zee of rivier onder invloed van het getijde in- en uitstroomt                                                                                                                  |
| kronkelwaard   | Deel van een stroomgebied omgeven – en grotendeels opgebouwd – door een meander                                                                                                                                  |
| kwel           | Door hydrostatische druk aan het oppervlakte treden van grondwater                                                                                                                                               |
| kwelder        | zie schor                                                                                                                                                                                                        |
| laag           | Een vervolgbare grondeenheid die op archeologische of geologische gronden als eenheid wordt onderscheiden                                                                                                        |
| leem           | Grondsoort die wordt gekenmerkt door een samenstelling van meer dan 50% silt, minder dan 50% zand en minder dan 25% klei                                                                                         |
| Limes          | de noordgrens van het Romeinse rijk                                                                                                                                                                              |
| lithologie     | Wetenschap die zich bezighoudt met de beschrijving en het ontstaan van de sedimentaire gesteenten                                                                                                                |
| löss           | Door de wind gevormde afzetting van zeer fijnkorrelig materiaal waarvan het overgrote deel van de korrels (60-85%) kleiner is dan 0,063 mm                                                                       |
| lutum          | Kleideeltjes kleiner dan 0,002 mm                                                                                                                                                                                |
| meander        | Min of meer regelmatige lusvormige rivierbocht                                                                                                                                                                   |
| meanderen      | (van rivieren of beken) Zich bochtig door het landschap slingeren                                                                                                                                                |
| oeverwal       | Langgerekte rug langs een rivier of kreek, ontstaan doordat bij het buiten de oevers treden van de stroom het grovere materiaal het eerst bezinkt                                                                |

|                  |                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| OSL-datering     | Dateringsmethode waarmee op grond van energieverval kan worden bepaald wanneer een fragment kwarts (zand) voor het laatst heeft blootgestaan aan direct zonlicht                                                                                  |
| oxidatie         | Reactie met zuurstof (roesten/corrosie bij metalen; 'verbranding' bij veen)                                                                                                                                                                       |
| plaggendek       | Verhoogd bouwland, ontstaan door ophoging ten gevolge van bemesting. Voor de bemesting werden plaggen of met zand vermengde potstalmest opgebracht                                                                                                |
| plangebied       | Gebied waarbinnen de realisering van de planvorming het bodemarchief kan bedreigen                                                                                                                                                                |
| Pleistoceen      | Geologisch tijdperk dat ca. 2,3 miljoen jaar geleden begon. Gedurende deze periode waren er sterke klimaatswisselingen van gematigd warm tot zeer koud (de vier bekende ijstijden). Na de laatste ijstijd begon het Holoceen (ca. 8800 voor Chr.) |
| podzol           | Goed ontwikkelde bodem in gebieden met veel neerslag                                                                                                                                                                                              |
| pollenanalyse    | De bestudering van fossiele stuifmeelkorrels en sporen waardoor een beeld van de vegetatiegeschiedenis gevormd kan worden. Uit de vegetatiegeschiedenis kan het klimaat worden gereconstrueerd                                                    |
| prehistorie      | Dat deel van de geschiedenis waarvan geen geschreven bronnen bewaard zijn gebleven                                                                                                                                                                |
| rivierduin       | Door verstuiving uit een riviervlakte hierlangs ontstaan duin (in Nederland meestal Weichselien of Vroeg Holoceen van ouderdom)                                                                                                                   |
| Saalien          | Voorlaatste ijstijd, waarin het landijs tot in Nederland doordrong en de stuwwallen werden gevormd, ca. 200.000-130.000 jaar geleden                                                                                                              |
| schor            | Zandgrond in een getijdenwater; staat alleen onder water bij zeer hoog tij, begroeid                                                                                                                                                              |
| silt             | Zeer fijn sediment met grootte 0,002-0,063 mm                                                                                                                                                                                                     |
| slak             | Steenachtig afval van metaal- of aardewerkproductie                                                                                                                                                                                               |
| slik             | Zandgrond in een getijdenwater; staat onder water bij vloed en valt droog bij eb, kwelder onbegroeid; wad                                                                                                                                         |
| spieker          | Op palen geplaatst opslaghuisje                                                                                                                                                                                                                   |
| strandvlakte     | Groot vlak zandig gebied tussen twee strandwallen                                                                                                                                                                                                 |
| strandwal        | Langs de kust gevormde langgerekte zandrug die uitsteekt boven het gemiddelde hoogwaterniveau; geeft in Nederland de oude ligging van de kustlijn weer                                                                                            |
| stratigrafie     | Opeenvolging van lagen in de bodem                                                                                                                                                                                                                |
| stroomgordel     | Het geheel van rivieroeverwal-, rivierbedding- en kronkelwaard-afzettingen, al dan niet met restgeul(en)                                                                                                                                          |
| stroomrug        | Oude riviergeul die zodanig is opgehoogd met zandige afzettingen dat de rivier een nieuwe loop heeft gekregen; blijft door inklinking van de komgebieden als een rug in het landschap liggen                                                      |
| stuwwal          | Door de druk van het landijs in het Saalien opgedrukte rug van scheefgestelde preglaciale sedimenten                                                                                                                                              |
| terras (rivier-) | Door een rivier verlaten en daarna versneden dalbodern                                                                                                                                                                                            |
| vaaggronden      | Minerale gronden zonder duidelijke podzol-B-horizont, zonder briklaag en zonder minerale eerdlaag                                                                                                                                                 |
| vicus            | Een burgerlijke nederzetting uit de Romeinse tijd met een stedelijk karakter maar zonder stadsrechten                                                                                                                                             |
| vindplaats       | Ruimtelijk begrensd gebied waarbinnen zich archeologische informatie bevindt                                                                                                                                                                      |
| Weichselien      | Geologische periode (laatste ijstijd, waarin het landijs Nederland niet bereikte), ca. 120.000-10.000 jaar geleden                                                                                                                                |
| zavel            | Grondsoort die tussen 8 en 25% lutum (kleideeltjes kleiner dan 0,002 mm) bevat                                                                                                                                                                    |
| zeldzaamheid     | Mate waarin een bepaald type monument schaars is (of is geworden) voor een periode of in een gebied                                                                                                                                               |

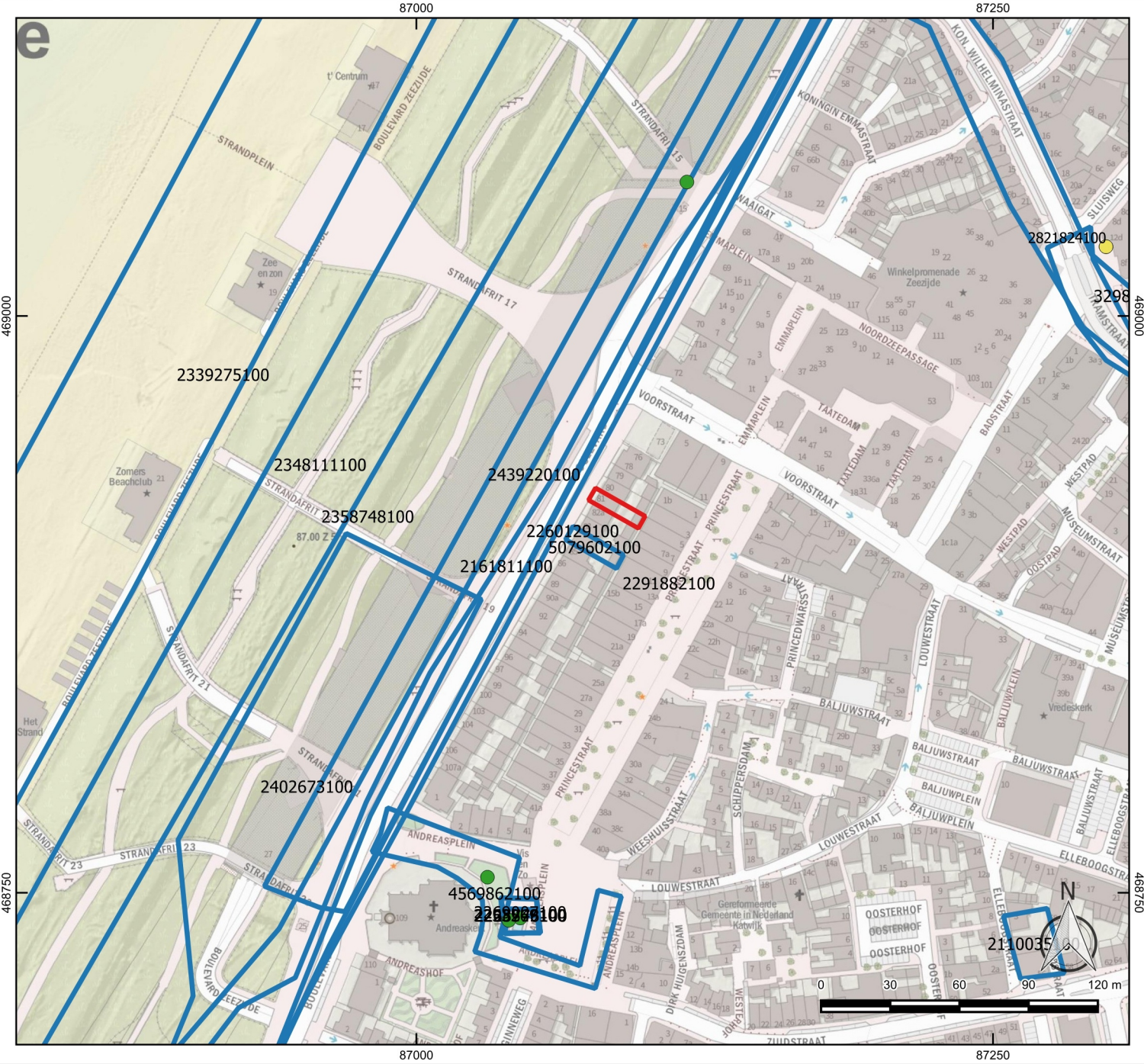
Bijlage 1: Topografische kaart



Legenda

 plangebied

Bijlage 2: ARCHIS informatie kaart



Legenda

- plangebied

vondstmeldingen

vondstlocaties

onderzoeksmeldingen
- Archeologische terreinen

Terrein van archeologische waarde

Terrein van hoge archeologische waarde

Terrein van zeer hoge archeologische waarde

Terrein van zeer hoge archeologische waarde, beschermd

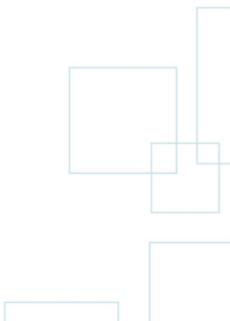
Water

Bijlage 3: Locatiekaart



Legenda

 plangebied



## Bijlage 4: Periodentabel

