



**HULS**ADVISEURS

# **BBL-BEREKENINGEN**

BimBuildings B.V.

antoor Protective Fabrics te



PUSH

Projectnummer: 0250223  
definitief  
9 juli 2025

# BBL-BEREKENINGEN

BimBuildings B.V.  
antoor Protective Fabrics te



|                     |                                                                       |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Adres:              | G. van Muelen 2                                                       |
| Projectnr.:         | 0250223                                                               |
| Status:             | definitief                                                            |
| Kenmerk:            | R0250223A1                                                            |
| Datum:              | 9 juli 2025                                                           |
| Opdrachtge:         | BimBuildings B.V.<br>Meeuwenlaan 2<br>t.a.v. dhr.                     |
| Opgesteld door:     | dhr.                                                                  |
| Gecontroleerd door: | dhr. J.<br>Huls Adviseurs B.V.<br>Ceintuurbaan 14C<br>038 – 422 40 90 |
| Sjabloon:           | 1.0                                                                   |



# INHOUDSOPGAVE

|                               |          |
|-------------------------------|----------|
| <b>1. Inleiding</b>           | <b>2</b> |
| 1.1 Project                   | 2        |
| 1.2 Gebruikte documenten      | 2        |
| 1.3 Leeswijzer                | 2        |
| 1.4 Toetskader                | 2        |
| <b>2. Oppervlaktegegevens</b> | <b>4</b> |
| 2.1 Eisen                     | 4        |
| 2.2 Uitgangspunt              | 4        |
| 2.3 Conclusie                 | 4        |
| <b>3. Daglicht</b>            | <b>5</b> |
| 3.1 Eisen                     | 5        |
| 3.2 Uitgangspunten            | 5        |
| 3.3 Opmerking                 | 5        |
| 3.4 Conclusie                 | 5        |
| <b>4. Luchtvervuiling</b>     | <b>6</b> |
| 4.1 Eisen                     | 6        |
| 4.2 Uitgangspunten            | 6        |
| 4.3 Opmerkingen               | 6        |
| 4.4 Conclusie                 | 6        |
| <b>5. Conclusie</b>           | <b>7</b> |

# BIJLAGEN

Bijlage 1 Tekeningen met GO, VG en VR  
Bijlage 2 Bbl-berekeningen

# 1. INLEIDING

## 1.1 Project

Het project bestaat uit de nieuwbouw van een tijdelijk kantoor bij Ten Cate aan de G. van der Muele 2 in [REDACTED].

Het kantoor heeft twee bouwlagen, een gebruiksoppervlakte van circa 559 m<sup>2</sup> en wordt 6,33 meter hoog. Het gebouw bevat kantoorfuncties en bijeenkomstfuncties.

In dit rapport worden de berekeningen van equivalente daglichtoppervlakte, de ventilatie en oppervlakte-eisen besproken.

## 1.2 Gebruikte documenten

De volgende documenten liggen ten grondslag aan dit rapport:

Tabel 1

*Gebruikte gegevens*

| Nr.            | Naam                      | Datum      |
|----------------|---------------------------|------------|
| HV-10920 DO-01 | O[REDACTED]zichtstekening | 02-07-2025 |

## 1.3 Leeswijzer

Hoofdstuk 1 bevat een beschrijving van de situatie en het gebouw, de uitgangspunten en het toetskader, hoofdstuk 2 beschrijft de oppervlaktegegevens. Hoofdstuk 3 beschrijft de eisen en voorzieningen voor daglichttoetreding, hoofdstuk 4 beschrijft de ventilatievoorzieningen. Hoofdstuk 6 geeft een samenvatting van deze rapportage en de conclusies.

Achter het rapport zijn 2 bijlagen opgenomen. Bijlage 1 bevat tekeningen met de gebruiksoppervlakten, [REDACTED]blijfsgebieden en [REDACTED]blijfsruimten en bijlage 2 de berekeningen.

De indeling van de begane grond en [REDACTED]dieping is gelijk. De metingen en berekeningen zijn daar mee van toepassing op het hele project.

## 1.4 Toetskader

Voor het wettelijk referentiekader en de toe te passen bepalingsmethoden is gebruikgemaakt van het Besluit Bouwwerken Leefomgeving ([REDACTED]der BBL) van 3 juli 2018, zoals gepubliceerd in Staatsblad 2018, 291, laatst gewijzigd bij het Besluit van 1 juli 2025.

Ook is gebruik gemaakt van de Omgevingsregeling gepubliceerd in Staatscourant 23914, laatst gewijzigd door Staatscourant 2024,21620, gepubliceerd op 28 juni 2024; in werking getreden op 1 januari 2024 inclusief de hierin aangewezen normen.

Op grond van artikel 4.8 zijn op het bouwen van een tijdelijk bouwwerk de regels van de afdelingen 3.2 tot en met 3.7 bestaande bouw van toepassing, tenzij in de afdelingen 4.2 tot en met 4.7 anders is bepaald.

Het project wordt getoetst aan de eisen voor tijdelijke bouw, waar aan de nieuwbouw eisen wordt voldaan, wordt dit in de rapportage expliciet genoemd.

## 2. OPPERVLAKTEGE- GEVENS

### 2.1 Eisen

De paragrafen 3.5.1 t/m 3.5.2 van het Bbl geven eisen voor ■■■■blijfsgebieden, ■■■■blijfsruimten en toiletruimten. Voor een kantoor- en bijeenkomstfunctie gelden geen specifieke afmetingseisen.

**Tabel 2**

*Eisen oppervlaktes*

| Ruimte       | Minimale afmetingen (nieuwbouw) |        |                  |
|--------------|---------------------------------|--------|------------------|
|              | Breedte                         | Hoogte | Vloeroppervlakte |
| Toiletruimte |                                 | 2,3 m  | 0,9 m x 1,2 m    |

Daarnaast gelden voor de kantoor- en bijeenkomstfunctie de volgende eisen:

- Een toiletruimte mag gemeenschappelijk zijn (voor meerdere gebruiksfuncties).

Voor utiliteitsfuncties gelden geen eisen aan de afmetingen van een ■■■■blijfsruimte en ■■■■blijfsgebied.

### 2.2 Uitgangspunt

De berekeningen zijn gebaseerd op het volgende uitgangspunt:

- Voor het bepalen van de gebruiksoppervlakte is gebruik gemaakt van de NEN 2580.

In bijlage 1 zijn tekeningen opgenomen met de di■■■se oppervlaktes van het project.

### 2.3 Conclusie

De oppervlaktegegevens (gebruiksoppervlak, ■■■■blijfsgebied, ■■■■blijfsruimte) van het project voldoet aan de eisen uit paragrafen 3.5.1 t/m 3.5.2 van het Bbl.

## 3. DAGLICHT

### 3.1 Eisen

Afdeling 4.3.10 van het Bbl geeft eisen voor de daglichttoetreding. Daglicht moet in voldoende mate tot een bouwwerk kunnen toetreden. Voor een kantoorfunctie is dit 2,5% equivalente daglichtoppervlakte ( $A_e$ ) per m<sup>2</sup> ■■■■blijfsgebied en 0,5 m<sup>2</sup>  $A_e$  per ■■■■blijfsruimte. Voor de bijeenkomstfunctie geldt geen eis aan de equivalente daglichtoppervlakte.

### 3.2 Uitgangspunten

In bijlage 2 zijn de daglichtberekeningen opgenomen. De berekeningen zijn gebaseerd op de volgende uitgangspunten:

- De equivalente daglichtoppervlakte ( $A_e$ ) is volgens NEN 2057:2011 bepaald.
- De in de berekening meegenomen daglichtopeningen liggen op een afstand van minimaal 2 m van de perceelsgrens [of hart van de ■■■■, openbaar water of openbaar groen].
- De oppervlakte van de doorlaat van daglichtopeningen en belemmeringsfactoren zijn vanaf geveltekening en doorsneden bepaald.
- De daglichtbelemmeringen zijn per sector voor alpha en beta bepaald, overeenkomstig NEN 2057. De getallen in de bijlage zijn de gemiddelde belemmeringshoek van al deze sectoren. Van enkele berekeningen zijn de metingen per sector in bijlage 1 weergegeven.

### 3.3 Opmerking

Bij de daglichtberekeningen wordt het volgende opgemerkt:

- Belemmeringen rondom het gebouw voor het merendeel van de gevelopeningen zijn niet aanwezig.

### 3.4 Conclusie

Het project voldoet aan de daglichteisen uit afdeling 4.3.10 van het Bbl.

## 4. LUCHTVER[REDACTED]SING

### 4.1 Eisen

Afdeling 4.3.6 van het Bbl geeft eisen voor de lucht[REDACTED]sing. Op het project zijn de volgende eisen van toepassing:

**Tabel 3**

*Eisen ventilatie*

| Ruimte             | Eis capaciteit                     |
|--------------------|------------------------------------|
| Toiletruimte       | 7 dm <sup>3</sup> /s               |
| [REDACTED]functie  | 6,5 dm <sup>3</sup> /s per persoon |
| Bijeenkomstfunctie | 4 dm <sup>3</sup> /s per persoon   |

### 4.2 Uitgangspunten

In bijlage 2 zijn de ventilatieberekeningen opgenomen. De berekeningen zijn gebaseerd op de volgende uitgangspunten:

- De berekeningen zijn opgesteld conform NEN 1087.
- Een instroom en een uitstroomopening van de ventilatievoorzieningen in dit project liggen op een afstand van tenminste 2 m van de perceelsgrens [of hart van de [REDACTED], openbaar water of openbaar groen].
- In de berekeningen is aangegeven uit welke ruimten een [REDACTED]blijfsgebied bestaat. [REDACTED]volgens wordt de balans opgesteld. Aan de hand van de resultaten van de berekening kan dan bepaald worden welke toe- en afvoervoorzieningen noodzakelijk zijn.
- Voor de utiliteitsgebouwen is uitgegaan van een maximaal aantal aanwezige personen in een ruimte, zoals dat door de opdrachtge[REDACTED] is opgegeven.

### 4.3 Opmerkingen

Bij de ventilatieberekeningen wordt het volgende opgemerkt:

- Er is een balanssituatie aanwezig tussen de totale hoeveelheid [REDACTED]se toevoerlucht en de hoeveelheid [REDACTED]vulde afvoerlucht.
- Om een ventilatiesysteem goed te laten functioneren zonder comfortklachten te [REDACTED]oorzaken, dient te worden voldaan aan de voorwaarden en aandachtspunten die zijn aangegeven in NEN [REDACTED] de NPR 1088 voor praktijkvoorbeelden en aanbevelingen.
- Het ontwerpen van een ventilatiesysteem met natuurlijke toevoer/mechanische afvoer dient zorgvuldig te gebeuren. Zie hiervoor tevens ISSO publicatie 61 en 62 (bij gebalanceerde ventilatie).

### 4.4 Conclusie

Het project voldoet aan de eisen voor lucht[REDACTED]sing uit afdeling 4.3.6 van het Bbl. Voor de uitwerking van de ventilatiestromingen zijn enkele opmerkingen opgenomen in dit hoofdstuk.

## 5. CONCLUSIE

Het project bestaat uit de nieuwbouw van een tijdelijk kantoor bij Ten Cate aan de G. van der Muele 2 in [REDACTED].

Het kantoor heeft twee bouwlagen, een gebruiksoppervlakte van circa 411 m<sup>2</sup> en bevat kantoorfuncties en bijeenkomstfuncties.

In de di[REDACTED]se hoofdstukken en bijlagen is onderbouwd dat het plan voldoet aan de geldende eisen uit het Besluit bouwwerken leefomgeving voor de onderwerpen die hieronder worden genoemd. De tekeningen en de bijbehorende berekeningen zijn opgenomen in de [REDACTED]schillende bijlagen.

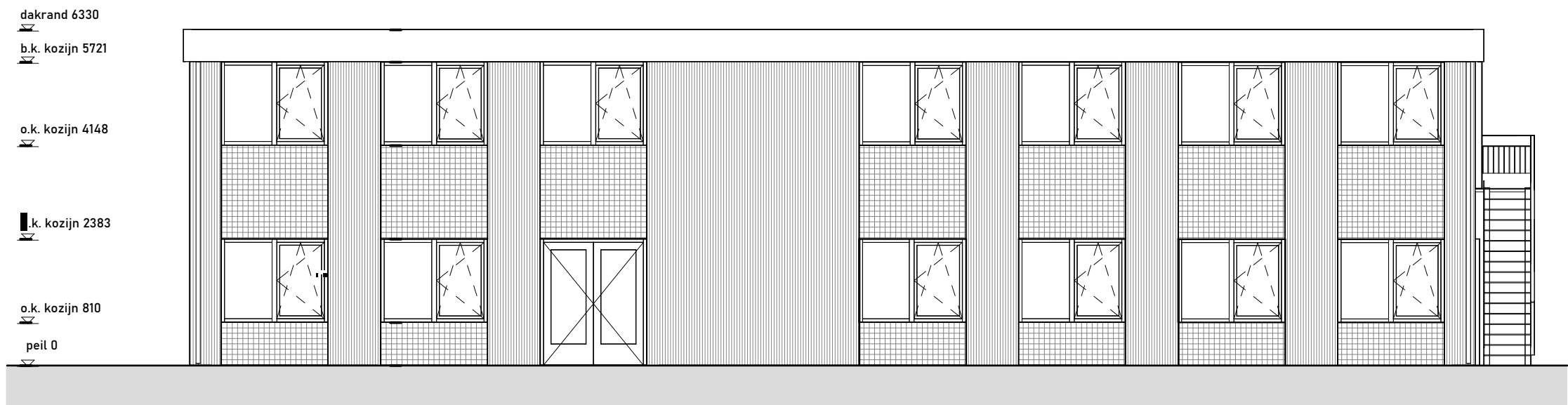
- Oppervlaktegegevens
- Daglicht
- Lucht[REDACTED]sing

[REDACTED], 9 juli 2025

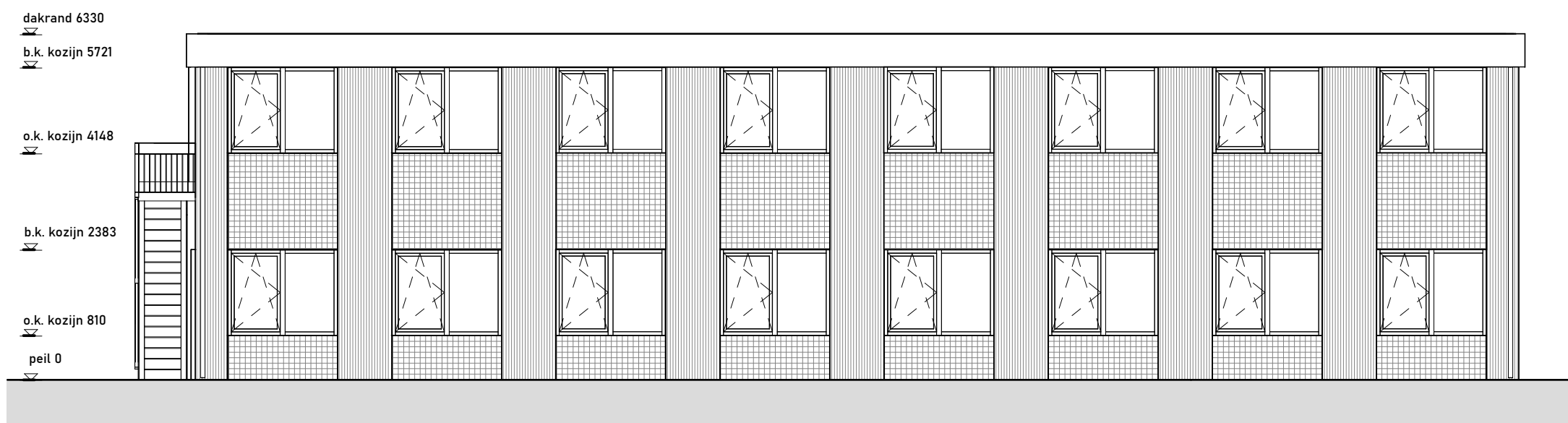
J. [REDACTED]

# Bijlage 1 TEKENINGEN MET GO, VG EN VR

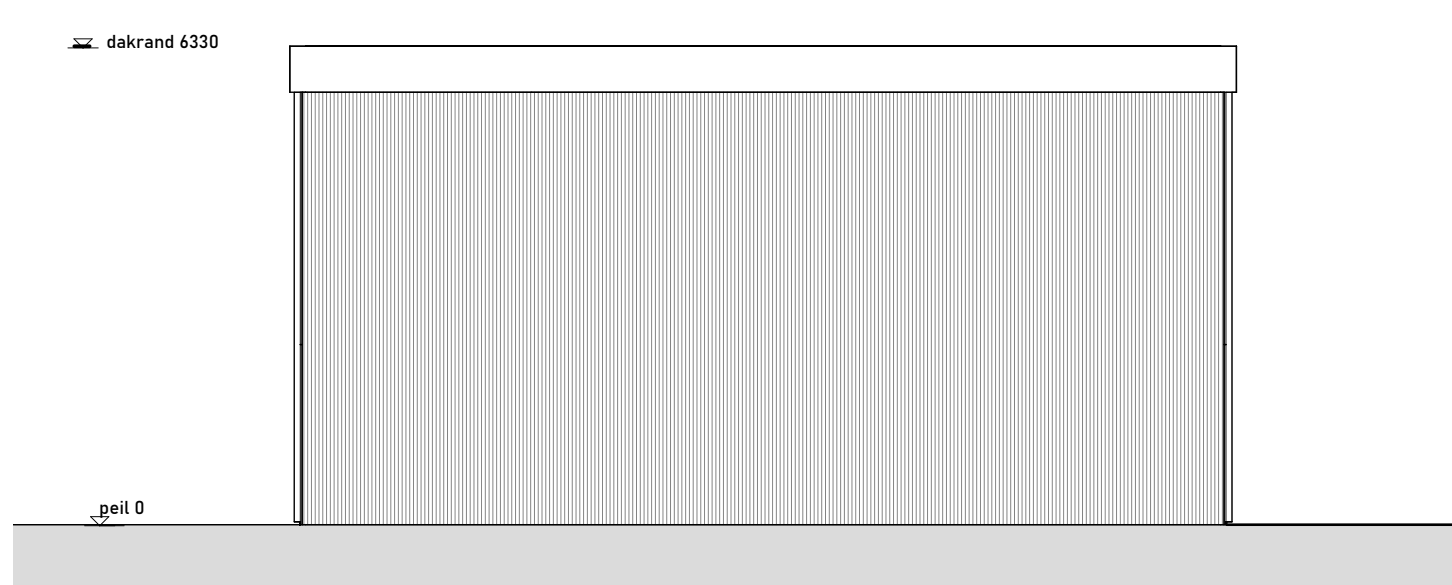




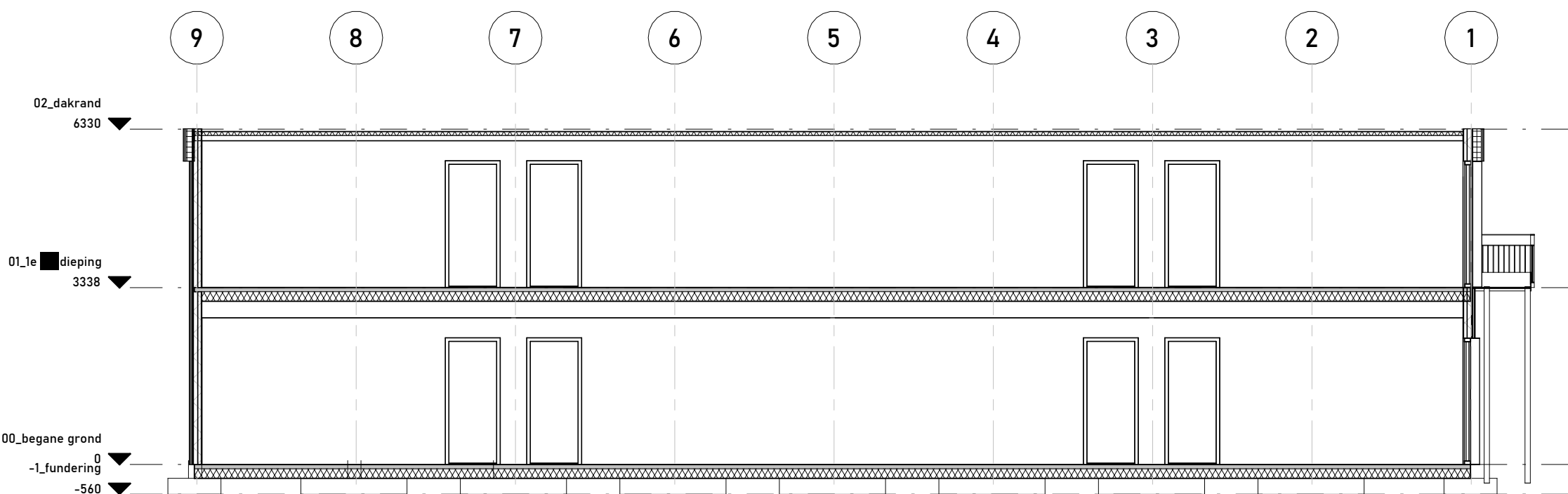
VOORGEVEL  
1:100



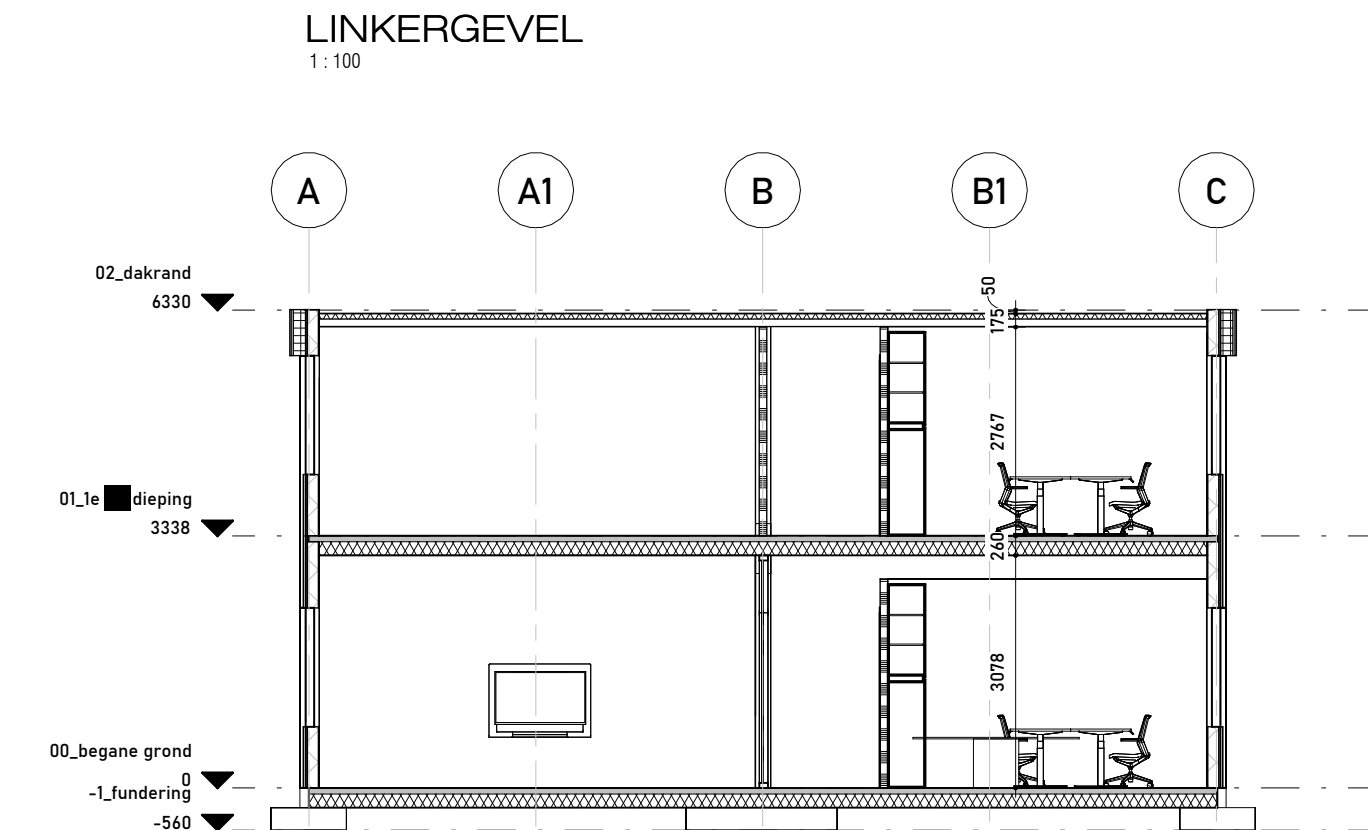
RECHTERGEVEL  
1:100



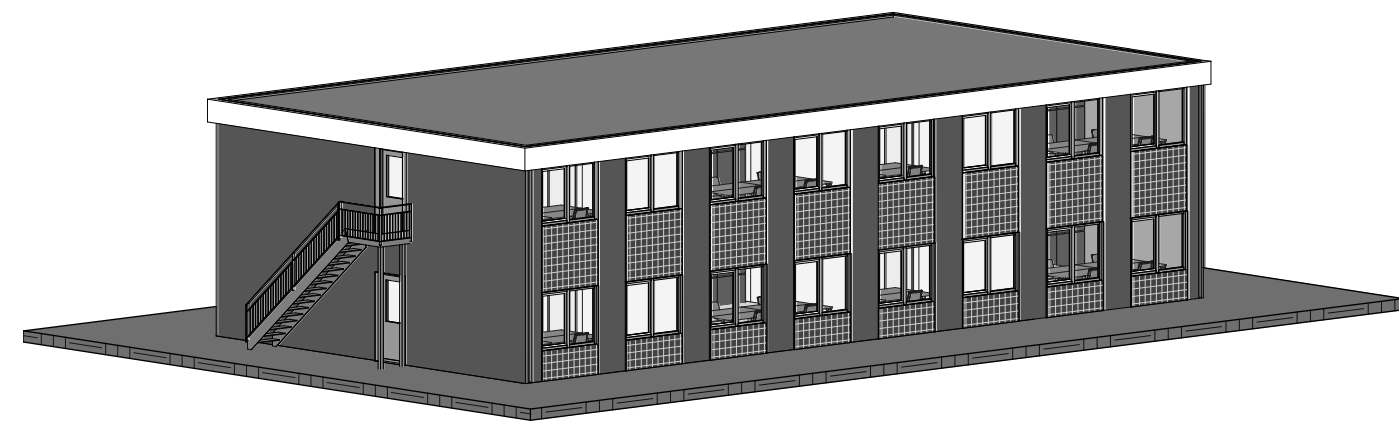
ACHTERGEVEL  
1:100



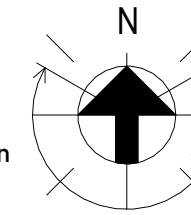
Doorsnede A-A  
1:100



Doorsnede B-B  
1:100



KADSTRALE GEGEVENS  
Perceelnummer 12376  
Sectie C  
Kadastrale gemeente Hellendoorn  
Oppervlakte 86222 m<sup>2</sup>



#### KLEUR EN MATERIALENSTAAT

| ONDERDEEL                        | MATERIAAL      | KLEUR       |
|----------------------------------|----------------|-------------|
| Gevelbekleding                   | Hout           | Bruin       |
| Gevelbekleding (tussen kozijnen) | Rockpanel      | Antraciet   |
| Plat dak                         | Bitumen        | Zwart       |
| Dakrand                          | Plaatmateriaal | Wit         |
| Kozijnen                         | Aluminium      | Aluminium   |
| Beglazing                        | HR++ glas      | Transparant |

#### DEBOUTWUNITS GEVEL BI-BU

- bestaande gevel
- waterkerende folie
- achterhout
- open houtgevelbekleding

#### RUITES

|   |        |   |                       |
|---|--------|---|-----------------------|
| ■ | ruimte | ■ | bad- en toilet ruimte |
| ■ | ruimte | ■ | overlopende ruimte    |

#### RUITESTAAAT

| NR.  | RUIMTE            | OPP.                |
|------|-------------------|---------------------|
| 0.01 | entree            | 59,5 m <sup>2</sup> |
| 0.02 | pantry            | 20,0 m <sup>2</sup> |
| 0.03 | berging           | 6,5 m <sup>2</sup>  |
| 0.04 | kantoor           | 24,5 m <sup>2</sup> |
| 0.05 | kantoor           | 25,0 m <sup>2</sup> |
| 0.06 | kantoor           | 25,0 m <sup>2</sup> |
| 0.07 | kantoor           | 24,5 m <sup>2</sup> |
| 0.08 | kantoor           | 34,0 m <sup>2</sup> |
| 0.09 | presentatieruimte | 35,0 m <sup>2</sup> |
| 0.10 | heren toilet      | 8,5 m <sup>2</sup>  |
| 0.11 | dames toilet      | 8,0 m <sup>2</sup>  |

|        |                  |                      |
|--------|------------------|----------------------|
| 1.01   | gang             | 53,0 m <sup>2</sup>  |
| 1.02   | directie kantoor | 20,0 m <sup>2</sup>  |
| 1.03   | berging          | 6,5 m <sup>2</sup>   |
| 1.04   | kantoor          | 24,5 m <sup>2</sup>  |
| 1.05   | kantoor          | 25,0 m <sup>2</sup>  |
| 1.06   | kantoor          | 25,0 m <sup>2</sup>  |
| 1.07   | kantoor          | 24,5 m <sup>2</sup>  |
| 1.08   | kantoor          | 34,0 m <sup>2</sup>  |
| 1.09   | flex/gaderruimte | 34,5 m <sup>2</sup>  |
| 1.10   | heren toilet     | 8,5 m <sup>2</sup>   |
| 1.11   | dames toilet     | 8,0 m <sup>2</sup>   |
| TOTAAL |                  | 534,5 m <sup>2</sup> |

HET VOORLAND  
Het Voorland, Bureau voor  
Architectuur, Interieur  
O&M

opdrachtgever  
Zwolle  
erfgoed

IBAN NL 58 3948 0257 0001  
KvK  
BTW

HV-10920

project  
Tijdelijk kantoor Pro  
G. van der Mutenweg 2

opdrachtgever  
HMO

aan 29

ZICHTSTEKING

DEFINITIEF ONTWERP

schaal  
As indicated

Oetekend:  
RdB

Constructor

Aanmeer

bladnummer  
DO-01

OMGEVINGS  
GUNNING

formaat  
A1

datum  
02-07-2025

Alle maten en onderdelen in het werk na te meten en te controleren.

De afgeleverde tekening is uitsluitend bestemd voor de opdrachtgever en kan vertrouwelijk of anderszins beschermd zijn. Het is niet toegestaan de tekening te kopiëren, te verspreiden of anderszins openbaar te maken. Het is niet toegestaan de tekening te gebruiken voor andere dan de bedoelde bestemming. Het is niet toegestaan de tekening te gebruiken voor andere dan de bedoelde bestemming. Het is niet toegestaan de tekening te gebruiken voor andere dan de bedoelde bestemming.

De afgeleverde tekening is uitsluitend bestemd voor de opdrachtgever en kan vertrouwelijk of anderszins beschermd zijn. Het is niet toegestaan de tekening te kopiëren, te verspreiden of anderszins openbaar te maken. Het is niet toegestaan de tekening te gebruiken voor andere dan de bedoelde bestemming. Het is niet toegestaan de tekening te gebruiken voor andere dan de bedoelde bestemming. Het is niet toegestaan de tekening te gebruiken voor andere dan de bedoelde bestemming.



# Bijlage 2 BBL-BEREKENINGEN

## Projectgegevens

**Project:** 250223  
Tijdelijk kantoor Protective Fabrics  
**Opdrachtg:** HMO N.V.  
**Gebruik:** kantoor  
(Hoofd)gebruiksfunctie: kantoorfunctie  
**Datum:** 9-7-2025  
**Kenmerk:** tijdelijk kantoor  
**versie berekening:** 1.0

Ceintuurbaan 14C

038 422 40 90



## Oppervlakttes conform NEN 2580

| Ruimtenr                           | Naam              | Laag | Functie | Bbl           | GO<br>m² | VR       | Krijtstreep<br>m²                                                             | A<br>m² | VG       | A<br>m²      |
|------------------------------------|-------------------|------|---------|---------------|----------|----------|-------------------------------------------------------------------------------|---------|----------|--------------|
| 0.01/1.01                          | Entree/gang       | bg   | gem     | keersruimte   |          |          |                                                                               |         |          |              |
| 0.02                               | Pantry            | bg   | 2       | blijfsruimte  | 20,2 m²  | VR1      |                                                                               | 20,2 m² | VG1      | 20,2 m²      |
| 0.03                               | Berging           | bg   | gem     | Functieruimte |          |          |                                                                               |         |          |              |
| 0.04                               |                   | bg   | 6       | blijfsruimte  | 24,5 m²  | VR2      |                                                                               | 24,5 m² | VG2      | 98,8 m²      |
| 0.05                               |                   | bg   | 6       | blijfsruimte  | 24,9 m²  | VR3      |                                                                               | 24,9 m² | VG2      |              |
| 0.06                               |                   | bg   | 6       | blijfsruimte  | 24,9 m²  | VR4      |                                                                               | 24,9 m² | VG2      |              |
| 0.07                               |                   | bg   | 6       | blijfsruimte  | 24,5 m²  | VR5      |                                                                               | 24,5 m² | VG2      |              |
| 0.08                               |                   | bg   | 6       | blijfsruimte  | 33,9 m²  | VR6      |                                                                               | 33,9 m² | VG3      | 33,9 m²      |
| 0.09                               | Presentatieruimte | bg   | 2       | blijfsruimte  | 33,9 m²  | VR7      |                                                                               | 33,9 m² | VG4      | 33,9 m²      |
| 0.10                               | Herentoilet       | bg   | gem     | Toiletruimte  |          |          |                                                                               |         |          |              |
| 0.11                               | Damestoilet       | 1e   | gem     | Toiletruimte  |          |          |                                                                               |         |          |              |
| 1.01                               | gang              | 1e   | gem     | keersruimte   |          |          |                                                                               |         |          |              |
| 1.02                               | Directiekantoor   | 1e   | 6       | blijfsruimte  | 20,2 m²  | VR8      |                                                                               | 20,2 m² | VG5      | 20,2 m²      |
| 1.03                               | Berging           | 1e   | gem     | Functieruimte |          |          |                                                                               |         |          |              |
| 1.04                               |                   | 1e   | 6       | blijfsruimte  | 24,5 m²  | VR9      |                                                                               | 24,5 m² | VG6      | 98,7 m²      |
| 1.05                               |                   | 1e   | 6       | blijfsruimte  | 24,9 m²  | VR10     |                                                                               | 24,9 m² | VG6      |              |
| 1.06                               |                   | 1e   | 6       | blijfsruimte  | 24,9 m²  | VR11     |                                                                               | 24,9 m² | VG6      |              |
| 1.07                               |                   | 1e   | 6       | blijfsruimte  | 24,5 m²  | VR12     |                                                                               | 24,5 m² | VG6      |              |
| 1.08                               |                   | 1e   | 6       | blijfsruimte  | 33,9 m²  | VR13     |                                                                               | 33,9 m² | VG7      | 33,9 m²      |
| 1.09                               | gaderruimte       | 1e   | 2       | blijfsruimte  | 34,3 m²  | VR14     |                                                                               | 34,3 m² | VG8      | 34,3 m²      |
| 1.10                               | Herentoilet       | 1e   | 1       | Toiletruimte  |          |          |                                                                               |         |          |              |
| 1.11                               | Damestoilet       | 1e   | 1       | Toiletruimte  |          |          |                                                                               |         |          |              |
| Totaal: Gemeenschappelijke ruimten |                   |      |         |               | gem      | -62,7 m² | Bij woonfunctie, regel gemeenschappelijk bergen en zonder nevenfuncties ook c |         |          |              |
| Totaal: Bijeenkomstfunctie         |                   |      |         |               | 2        | 88,3 m²  | 73,5 m²                                                                       | VR:     | 88,3 m²  | VG: 88,3 m²  |
| Totaal: functie                    |                   |      |         |               | 6        | 285,5 m² | 237,6 m²                                                                      | VR:     | 285,5 m² | VG: 285,5 m² |
| Totaal:                            |                   |      |         |               |          | 404,2 m² |                                                                               |         |          |              |

## O licht lijfsruimten

| VR          | Functie | Laag | Gebruiksfunctie    | Aantal<br>personen | Laag Naam ruimte(n)              | A<br>m²  |
|-------------|---------|------|--------------------|--------------------|----------------------------------|----------|
| VR1         | 2       | bg   | Bijeenkomstfunctie | 8                  | (bg) 0.02 Pantry                 | 20,2 m²  |
| VR2         | 6       | bg   | functie            | 4                  | (bg) 0.04                        | 24,5 m²  |
| VR3         | 6       | bg   | functie            | 4                  | (bg) 0.05                        | 24,9 m²  |
| VR4         | 6       | bg   | functie            | 4                  | (bg) 0.06                        | 24,9 m²  |
| VR5         | 6       | bg   | functie            | 4                  | (bg) 0.07                        | 24,5 m²  |
| VR6         | 6       | bg   | functie            | 4                  | (bg) 0.08 (bg)                   | 33,9 m²  |
| VR7         | 2       | bg   | Bijeenkomstfunctie | 28                 | (bg) 0.09 Presentatieruimte (bg) | 33,9 m²  |
| VR8         | 6       | 1e   | functie            | 2                  | (1e) 1.02 Directiekantoor (1e)   | 20,2 m²  |
| VR9         | 6       | 1e   | functie            | 4                  | (1e) 1.04 (1e)                   | 24,5 m²  |
| VR10        | 6       | 1e   | functie            | 4                  | (1e) 1.05 (1e)                   | 24,9 m²  |
| VR11        | 6       | 1e   | functie            | 4                  | (1e) 1.06 (1e)                   | 24,9 m²  |
| VR12        | 6       | 1e   | functie            | 4                  | (1e) 1.07 (1e)                   | 24,5 m²  |
| VR13        | 6       | 1e   | functie            | 4                  | (1e) 1.08 (1e)                   | 33,9 m²  |
| VR14        | 2       | 1e   | Bijeenkomstfunctie | 10                 | (1e) 1.09 gaderruimte (1e)       | 34,3 m²  |
| Totaal/max: |         |      |                    | 88                 | Totaal VR:                       | 373,8 m² |

## Onderzoek licht leefgebieden

| VG  | Functie | Laag | Gebruiksfunctie    | Aantal personen | Ruimten                          | A<br>m²             |
|-----|---------|------|--------------------|-----------------|----------------------------------|---------------------|
| VG1 | 2       | bg   | Bijeenkomstfunctie | 8               | 0.02 Pantry                      | 20,2 m²             |
| VG2 | 6       | bg   | functie            | 16              | 0.04 , 0.05 , 0.06 , 0.07 , 0.08 | 33,9 m²             |
| VG3 | 6       | bg   | functie            | 4               | 0.08 (bg)                        | 33,9 m²             |
| VG4 | 2       | bg   | Bijeenkomstfunctie | 28              | 0.09 Presentatieruimte (bg)      | 33,9 m²             |
| VG5 | 6       | 1e   | functie            | 2               | 1.02 Directiekantoor (1e)        | 20,2 m²             |
| VG6 | 6       | 1e   | functie            | 16              | 1.04 (1e), 1.05 (1e), 1.06       | 98,7 m²             |
| VG7 | 6       | 1e   | functie            | 4               | 1.08 (1e)                        | 33,9 m²             |
| VG8 | 2       | 1e   | Bijeenkomstfunctie | 10              | 1.09 gaderruimte (1e)            | 34,3 m²             |
|     |         |      |                    | Totaal/max:     | 88                               | Totaal VG: 305,7 m² |

## Berekeningen Besluit Bouwwerken Leefomgeving (Bbl)

### Paragraaf 4.5.3/4.5.4 Toiletruimte & badruimte

| Functie                   | Min. #           | Aanwezig # |
|---------------------------|------------------|------------|
| gem Alle gebruiksfuncties | Aantal toiletten | 1          |
|                           |                  | 8          |
|                           |                  | Voldoet    |

### Afdeling 4.5.2 leefgebied en leefruimten

| Functie                                   | Eisen    | GO       | VG       | VG/GO   |
|-------------------------------------------|----------|----------|----------|---------|
| 6 functie                                 |          |          |          |         |
| Minimale oppervlak niet-gemeensch. gebied | Geen eis |          |          | n.v.t.  |
| Minimale grootte gebied                   | Geen eis |          |          | n.v.t.  |
| Minimale percentage gebied                | 0%       | 237,6 m² | 285,5 m² | 120%    |
| Minimaal oppervlak                        | 5,0 m²   |          |          | Voldoet |
| Minimale breedte                          | geen eis |          |          | n.v.t.  |
| Minimale vrije hoogte                     | geen eis |          |          | n.v.t.  |

### Paragraaf 4.3.10 Daglicht met kozijntypen

|      | #                                         | A <sub>d,i</sub><br>[m²] | α<br>[°] | β<br>[°] | ε<br>[°] | C <sub>b,i</sub><br>[-] | C <sub>u,i</sub><br>[-] | C <sub>LTA</sub><br>[-] | A <sub>b,i</sub><br>[m²] | A <sub>e,i</sub><br>[m²] |         |
|------|-------------------------------------------|--------------------------|----------|----------|----------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|--------------------------|--------------------------|---------|
| VG2  | (functie, daglichteis: 2,5%, A = 98,8 m²) |                          |          |          |          |                         |                         |                         | 5,50 m²                  | 2,47 m²                  | Voldoet |
| VR2  | (0.04                                     |                          |          |          |          |                         |                         |                         | 1,83 m²                  | 0,50 m²                  | Voldoet |
| k1   | 1                                         | 2,32 m²                  | 20,0°    | 15,8°    | 90,0°    | 0,79                    | 1,00                    | 1,00                    | 1,83 m²                  |                          |         |
| VR3  | (0.05                                     |                          |          |          |          |                         |                         |                         | 1,83 m²                  | 0,50 m²                  | Voldoet |
| k1   | 1                                         | 2,32 m²                  | 20,0°    | 15,8°    | 90,0°    | 0,79                    | 1,00                    | 1,00                    | 1,83 m²                  |                          |         |
| VR4  | (0.06                                     |                          |          |          |          |                         |                         |                         | 1,83 m²                  | 0,50 m²                  | Voldoet |
| k1   | 1                                         | 2,32 m²                  | 20,0°    | 15,8°    | 90,0°    | 0,79                    | 1,00                    | 1,00                    | 1,83 m²                  |                          |         |
| VG3  | (functie, daglichteis: 2,5%, A = 33,9 m²) |                          |          |          |          |                         |                         |                         | 1,83 m²                  | 0,85 m²                  | Voldoet |
| VR6  | (0.08                                     |                          |          |          |          |                         |                         |                         | 1,83 m²                  | 0,50 m²                  | Voldoet |
| k1   | 1                                         | 2,32 m²                  | 20,0°    | 15,8°    | 90,0°    | 0,79                    | 1,00                    | 1,00                    | 1,83 m²                  |                          |         |
| VG5  | (functie, daglichteis: 2,5%, A = 20,2 m²) |                          |          |          |          |                         |                         |                         | 34,82 m²                 | 0,51 m²                  | Voldoet |
| VR8  | (1.02 Directiekantoor)                    |                          |          |          |          |                         |                         |                         | 1,83 m²                  | 0,50 m²                  | Voldoet |
| k1   | 1                                         | 2,32 m²                  | 20,0°    | 15,8°    | 90,0°    | 0,79                    | 1,00                    | 1,00                    | 1,83 m²                  |                          |         |
| k2   | 0                                         | 0,00 m²                  | 20,0°    | 23,3°    | 90,0°    | 0,77                    | 1,00                    | 1,00                    | 0,00 m²                  |                          |         |
| VG6  | (functie, daglichteis: 2,5%, A = 98,7 m²) |                          |          |          |          |                         |                         |                         | 16,50 m²                 | 2,47 m²                  | Voldoet |
| VR9  | (1.04                                     |                          |          |          |          |                         |                         |                         | 1,83 m²                  | 0,50 m²                  | Voldoet |
| k1   | 1                                         | 2,32 m²                  | 20,0°    | 15,8°    | 90,0°    | 0,79                    | 1,00                    | 1,00                    | 1,83 m²                  |                          |         |
| VR10 | (0 1.05                                   |                          |          |          |          |                         |                         |                         | 1,83 m²                  | 0,50 m²                  | Voldoet |
| k1   | 1                                         | 2,32 m²                  | 20,0°    | 15,8°    | 90,0°    | 0,79                    | 1,00                    | 1,00                    | 1,83 m²                  |                          |         |
| VR11 | (1 1.06                                   |                          |          |          |          |                         |                         |                         | 7,33 m²                  | 0,50 m²                  | Voldoet |
| k1   | 1                                         | 2,32 m²                  | 20,0°    | 15,8°    | 90,0°    | 0,79                    | 1,00                    | 1,00                    | 1,83 m²                  |                          |         |
| VR12 | (2 1.07                                   |                          |          |          |          |                         |                         |                         | 1,83 m²                  | 0,50 m²                  | Voldoet |
| k1   | 1                                         | 2,32 m²                  | 20,0°    | 15,8°    | 90,0°    | 0,79                    | 1,00                    | 1,00                    | 1,83 m²                  |                          |         |
| k2   | 0                                         | 0,00 m²                  | 20,0°    | 23,3°    | 90,0°    | 0,77                    | 1,00                    | 1,00                    | 0,00 m²                  |                          |         |
| VG7  | (functie, daglichteis: 2,5%, A = 33,9 m²) |                          |          |          |          |                         |                         |                         | 1,83 m²                  | 0,85 m²                  | Voldoet |

|      |                     |                     |       |       |       |      |      |      |  |                     |                     |         |
|------|---------------------|---------------------|-------|-------|-------|------|------|------|--|---------------------|---------------------|---------|
| VR13 | (3 1.08 [REDACTED]) |                     |       |       |       |      |      |      |  | 1,83 m <sup>2</sup> | 0,50 m <sup>2</sup> | Voldoet |
| k1   | 1                   | 2,32 m <sup>2</sup> | 20,0° | 15,8° | 90,0° | 0,79 | 1,00 | 1,00 |  | 1,83 m <sup>2</sup> |                     |         |
| k2   | 0                   | 0,00 m <sup>2</sup> | 20,0° | 23,3° | 90,0° | 0,77 | 1,00 | 1,00 |  | 0,00 m <sup>2</sup> |                     |         |



**HULS**ADVISEURS

Huls Adviseurs BV

- Bouwkosten
- Bestekken
- Brandveiligheid
- Bouwregelgeving

Aan de basis van de bouw.