



COA Hengelo

Bouwfysica



Rapport

Omgevingsvergunning

Aveco de Bondt BV

Holten - Amstelveen - Breda - Eindhoven - Nieuwegein

Burgemeester van der Borchstraat 2, 7451 CH Holten

T +31 88 004 82 12

info@avecodebondt.nl

avecodebondt.nl

COA Hengelo

project DGV - AMV Hengelo (gld) en Vorden - DO
projectnummer 251238
projectleider [REDACTED]

datum 17 juni 2025
referentie 251238_AdB_RAP_0201_v1.0

opdrachtgever De Groot Vroomshoop bv (0233)
adres Postbus 31
7680 AA VROOMSHOOP
contactpersoon [REDACTED]

status Definitief
versie 1.0
fase Omgevingsvergunning
auteur [REDACTED]

gecontroleerd ir. [REDACTED]



Inhoudsopgave

1	Inleiding	1
1.1	Algemeen	1
1.2	Leeswijzer	1
2	Uitgangspunten	2
2.1	Inleiding	2
2.2	Documenten	2
2.3	Toetskader	2
2.4	Situatie en objectbeschrijving	2
3	Luchtverversing	3
3.1	Wettelijk kader	3
3.2	Resultaat en beoordeling	3
4	Spuivoorziening	4
4.1	Wettelijk kader	4
4.2	Resultaat en beoordeling	4
5	Daglicht	5
5.1	Wettelijk kader	5
5.2	Resultaat en beoordeling	5
6	Thermische isolatie	6
6.1	Wettelijk kader	6
6.2	Resultaat en beoordeling	6
7	Conclusie	7

Bijlagen

Bijlage 1	Ruimte-overzicht incl. BBL-eisen
Bijlage 2	Thermische schil



1 Inleiding

1.1 Algemeen

In opdracht van De Groot Vroomshoop bv (0233) heeft Aveco de Bondt het project DGV - AMV Hengelo (gld) en Vorden - DO getoetst aan delen van het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl). Deze rapportage heeft betrekking op een nieuw te bouwen tijdelijke gebouw voor het COA te Hengelo.

In het Bbl staan de minimale (technische) bouwvoorschriften die gelden voor alle bouwwerken. Deze voorschriften hebben betrekking op veiligheid, gezondheid, bruikbaarheid, energiezuinigheid en milieuvriendelijkheid. In de verschillende afdelingen worden berekeningen of onderbouwingen gevraagd, waarmee wordt aangetoond dat het bouwwerk aan de betreffende voorschriften voldoet. In verband met de aanvraag voor de omgevingsvergunning zijn in voorliggende rapportage de volgende onderzoeken uitgevoerd:

Gezondheid

- Toetsing luchtverversing (§ 4.3.6)
- Toetsing spuivoorziening (§ 4.3.7)
- Toetsing daglichttoetreding (§ 4.3.10)

Energiezuinigheid en milieu

- Toetsing energiezuinigheid (§ 4.4.1)

Voor de onderdelen Oppervlakte, BENG en MPG gelden voor “Tijdelijke bouw” of “Bestaande bouw” conform Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl’24) geen eisen en worden niet behandeld in deze rapportage.

1.2 Leeswijzer

De voorliggende rapportage is als volgt opgebouwd:

- In hoofdstuk 2 worden de gehanteerde documenten, het toetskader, de situatie en de projectgegevens beschreven.
- In hoofdstuk 3 tot en met 6 worden de bouwkundige en installatietechnische uitgangspunten beschreven en aan de hand van de uitgangspunten getoetst en beoordeeld aan de desbetreffende eisen. Waar nodig wordt dit onderbouwd met berekeningen.
- In hoofdstuk 7 wordt de conclusie van het onderzoek weergegeven.



2 Uitgangspunten

2.1 Inleiding

In dit hoofdstuk zijn de gehanteerde documenten, het toetskader, de situatie en de projectgegevens opgenomen.

2.2 Documenten

Voor het onderzoek zijn de navolgende documenten gehanteerd:

- Situatie afkomstig van NT-H-2000, van Braaksma & Roos Architecten, d.d. 15 mei 2025;
- Plattegronden, aanzichten en doorsnede van NT-H-2100 / NT-H-2101 / NT-H-2102 / NT-H-2010 / NT-H-2200, van Braaksma & Roos Architecten, d.d. 15 mei 2025.

2.3 Toetskader

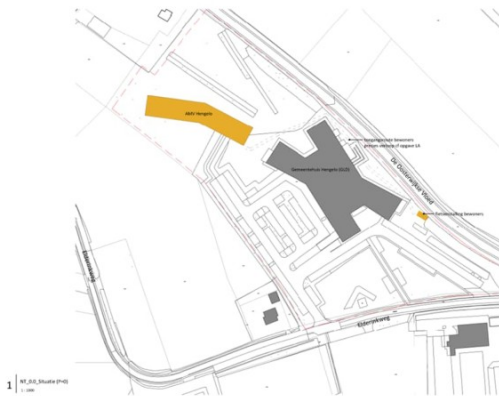
Het project is getoetst aan het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl'24), versie mei 2025, niveau tijdelijke bouw voor maximaal 15 jaar. Als basisregel geldt dat tijdelijke bouwwerken moeten voldoen aan de regels van bestaande bouw, of waar anders is bepaald aan niveau nieuwbouw, gebruiksfunctie volgens bijlage I B (wettelijk).

Er zijn twee eisende partijen:

- Het bevoegd gezag, dat toetst aan de Woningwet en het Besluit bouwwerken leefomgeving 2024 of het gebouw voldoet aan de eisen van deze regelgeving of ten minste een gelijkwaardig niveau.
- De opdrachtgever het COA, die bruikbare leefruimtes en kantoor wenst en daarbij zorgt dat het gebouw voldoet aan de Nederlandse wetgeving (Bbl'24).

2.4 Situatie en objectbeschrijving

Het project bestaat uit een nieuw te bouwen tijdelijk gebouw dat is onderverdeeld in twee functies, namelijk woonfunctie en kantoorfunctie. Het gebouw is gelegen aan de Elderinkweg in Hengelo (GLD), zie figuur 2.1.



Figuur 2.1: Situatie (Bron: 1903_NT-H-2000 Situatie Hengelo, d.d. 15 mei 2025).

Het gebouw wordt getoetst aan kantoorfunctie en aan de woonfunctie voor zorg. Het gebouw heeft twee bouwlagen. De eerste bouwlaag is opgedeeld in twee delen, namelijk wonen en kantoor. De tweede bouwlaag is het merendeel woonfunctie met nog een kleine oppervlakte kantoorfunctie. In bijlage 1 is aangegeven welke gebruiksfunctie per ruimte van toepassing is als toetskader binnen dit rapport



3 Luchtverversing

3.1 Wettelijk kader

In Bbl paragraaf 4.3.6 'Luchtverversing' wordt gesteld dat een te bouwen bouwwerk een zodanige voorziening voor luchtverversing heeft, dat het ontstaan van een voor de gezondheid nadelige kwaliteit van de binnenlucht wordt voorkomen.

Volgens artikel 4.129 zijn voor het bouwen van een tijdelijk bouwwerk de artikelen 4.122 tot en met 4.128 (Nieuwbouw) van toepassing.

Afhankelijk van de gebruiksfunctie en/of capaciteit per persoon, dient geventileerd te worden met een minimum capaciteit. Voor verblijfsruimten en –gebieden gelegen in een woonfunctie wordt in artikel 4.122 een capaciteit vereist van respectievelijk $0,7 \text{ dm}^3/\text{s}$ per m^2 en $0,9 \text{ dm}^3/\text{s}$ per m^2 , met een minimum van $7 \text{ dm}^3/\text{s}$ per verblijfsruimte.

Daarnaast geldt conform artikel 4.124 lid 2 dat een voorziening voor mechanische toevoer van verse lucht:

- een dichtstand heeft, èn;
- regelbaar is in het gebied van 10% tot 100% van de vereiste capaciteit, èn;
- een laagste stand van ten hoogste 10% van de vereiste capaciteit heeft, èn;
- een stand van 100% van de vereiste capaciteit heeft, èn;
- ten minste één regelstand in het regelgebied heeft (de voorziening mag zelfregelend zijn in het regelgebied).

Een voorziening voor luchtverversing voor een verblijfsgebied of een verblijfsruimte, met een opstelplaats voor een kooktoestel of met een opstelplaats voor een warmwatertoestel heeft een volgens NEN 1087 bepaalde capaciteit van ten minste $21 \text{ dm}^3/\text{s}$.

Een voorziening voor luchtverversing voor een toiletruimte in een gebouw heeft een volgens NEN 1087 bepaalde capaciteit van ten minste $7 \text{ dm}^3/\text{s}$. Een voorziening voor luchtverversing voor een badruimte in een gebouw heeft een volgens NEN 1087 bepaalde capaciteit van ten minste $14 \text{ dm}^3/\text{s}$. Dit geldt ook voor een met een toiletruimte samengevoegde badruimte.

Een voorziening voor luchtverversing voor een gemeenschappelijke verkeersruimte heeft een volgens NEN 1087 bepaalde capaciteit van ten minste $0,5 \text{ dm}^3/\text{s}/\text{m}^2$. Een voorziening voor luchtverversing voor een liftschacht heeft een volgens NEN 1087 bepaalde capaciteit van ten minste $3,2 \text{ dm}^3/\text{s}/\text{m}^2$.

3.2 Resultaat en beoordeling

Het gebouw worden voorzien van mechanische ventilatie. Het overzicht voor de luchtverversing van verblijfsruimten en algemene ruimten is in bijlage 1 weergegeven. De installateur is verantwoordelijk voor het realiseren van de minimaal benodigde ventilatiegebieden.



4 Spuivoorziening

4.1 Wettelijk kader

In Bbl paragraaf 4.3.7 'Spuivoorziening' is vermeld, dat een te bouwen bouwwerk een voorziening heeft voor het zo nodig snel kunnen afvoeren van sterk verontreinigde binnenlucht.

Volgens artikel 4.133 zijn voor het bouwen van een tijdelijk bouwwerk de artikelen 4.131 tot en met 4.32 (Nieuwbouw) van toepassing.

Artikel 4.131 en 4.132 vermeldt de capaciteit, waaraan de spuivoorziening moet voldoen, en waar de spuivoorziening zich moet bevinden:

- Een verblijfsgebied heeft een spuivoorziening met een volgens NEN 1087 bepaalde capaciteit van de spuiventilatie van ten minste $6 \text{ dm}^3/\text{s}$ per m^2 vloeroppervlakte van dat gebied. In een uitwendige scheidingsconstructie van dat gebied zijn beweegbare constructieonderdelen die op die capaciteit zijn afgestemd. Daarnaast dient de opening van deze spuivoorziening te liggen op een afstand van ten minste 2 meter van de perceelsgrens, gemeten loodrecht op de uitwendige scheidingsconstructie van de woonfunctie. Indien het perceel waarop de woonfunctie ligt, grenst aan een openbare weg, openbaar groen, wordt die afstand aangehouden tot het hart van de weg, dat water of dat groen.
- Een verblijfsruimte heeft een spuivoorziening met een volgens NEN 1087 bepaalde capaciteit van de spuiventilatie van ten minste $3 \text{ dm}^3/\text{s}$ per m^2 vloeroppervlakte van die ruimte. In een uitwendige scheidingsconstructie van die ruimte zijn beweegbare constructieonderdelen, die op die capaciteit zijn afgestemd.
- Elke verblijfsruimte kan gespuid worden via tenminste één beweegbaar raam of deur die grenst aan een tot de woonfunctie behorende buitenruimte.

4.2 Resultaat en beoordeling

De spuiberekeningen zijn uitgevoerd conform NEN 1087. Het overzicht van benodigde spui-ventilatie is weergegeven in bijlage 1. Uit de berekeningen blijkt, dat aan artikel 4.131 en 4.132 kan worden voldaan met het te realiseren oppervlakte. Uitgangspunt voor de oppervlakte is een kiepraam met een openingshoek van 10 graden.



5 Daglicht

5.1 Wettelijk kader

In paragraaf 3.3.6 'Daglicht' wordt gesteld dat in een te bouwen bouwwerk voldoende daglicht moet kunnen toetreden. De mate van daglichttoetreding is afhankelijk van de gebruiksfunctie van het bouwwerk en staat vermeld in tabel 3.81.

Voor daglicht zijn voor het bouwen van een tijdelijk bouwwerk zijn geen "nieuwbouw" eisen van toepassing.

Voor een bestaand woon- en kantoorfunctie wordt gesteld dat het equivalent daglicht in een verblijfsruimte niet kleiner is dan 0,5 m².

Voor een bijeenkomstfunctie gelden geen eisen ten aanzien van daglichttoetreding.

Daarnaast worden in artikel 3.81 lid 2 de volgende randvoorwaarden gesteld:

- Bouwwerken en daarmee gelijk te stellen belemmeringen, die op een ander perceel liggen, blijven buiten beschouwing.
- Daglichtopeningen, die op minder dan 2 meter van de perceelsgrens liggen loodrecht gemeten op de opening in de uitwendige scheidingsconstructie, blijven buiten beschouwing. Als het perceel grenst aan een openbare weg, water of groen, dan wordt gemeten tot aan het hart van die weg, water of groen.

5.2 Resultaat en beoordeling

Het overzicht van de benodigde daglichtopeningen (Ae) is weergegeven in bijlage 1. Uit de berekeningen blijkt dat aan artikel 3.81 kan worden voldaan.



6 Thermische isolatie

6.1 Wettelijk kader

In Bbl paragraaf 4.4.1 'Energiezuinigheid' wordt in artikel 4.152 en 4.153 gesteld, dat een scheidingsconstructie van een verblijfsgebied, een toiletruimte of een badruimte dient te voldoen aan een bepaalde warmteweerstand conform NTA 8800.

Volgens artikel 4.156 zijn voor het bouwen van een tijdelijk bouwwerk de artikelen 4.152 tot en met 4.153 (Nieuwbouw) van toepassing met enkele uitzonderingen.

In artikel 4.152 wordt gesteld, dat een scheidingsconstructie van een verblijfsgebied, een toiletruimte of een badruimte een volgens de NTA 8800 bepaalde warmteweerstand dient te hebben van:

- Een onderdeel van een horizontale of een verticale uitwendige scheidingsconstructie inclusief de scheidingsconstructie naar een kruipruimte of de grond: $R_c \geq 2,6 \text{ m}^2\text{K/W}$;
- De **gemiddelde** warmteweerstand van de onderdelen van een verticale uitwendige scheidingsconstructie: $R_c \geq 2,6 \text{ m}^2\text{K/W}$;
- De **gemiddelde** warmteweerstand van de onderdelen van een horizontale of schuine uitwendige scheidingsconstructie: $R_c \geq 2,6 \text{ m}^2\text{K/W}$.

De voornoemde eisen zijn niet van toepassing op een oppervlakte aan scheidingsconstructies, waarvan de getalwaarde niet groter is dan 2% van de gebruiksoppervlakte van de gebruiksfunctie.

In artikel 4.153 wordt gesteld, dat een scheidingsconstructie van een verblijfsgebied, een toiletruimte of een badruimte een volgens de NTA 8800 bepaalde warmteweerstand dient te hebben van:

- Ramen, deuren en kozijnen: ten hoogste $U \leq 2,2 \text{ W/m}^2\text{K}$.

6.2 Resultaat en beoordeling

In bijlage 2 wordt de thermische schil op de plattegronden en doorsneden weergegeven.



7 Conclusie

In opdracht van De Groot Vroomshoop bv (0233) heeft Aveco de Bondt het project DGV - AMV Hengelo (gld) en Vorden - DO getoetst aan het Besluit bouwwerken leefomgeving 2025. Deze rapportage heeft betrekking op een nieuw te bouwen tijdelijke gebouw voor het COA te Hengelo.

De gehanteerde documenten en het toetskader zijn weergegeven in hoofdstuk 2 van dit rapport. De toetsing, onderbouwing en beoordeling met betrekking tot de diverse thema's zijn weergegeven in hoofdstuk 3 tot en met 6.

Uit de toetsing en berekeningen blijkt dat aan het Besluit bouwwerken leefomgeving 2025 op de in hoofdstuk 1 genoemde paragrafen kan worden voldaan als:

- De opgegeven ventilatiedebieten worden gerealiseerd door de installateur;
- De benodigde spui-oppervlakte conform bijlage 1 wordt gerealiseerd
- De benodigde daglichtoppervlakte conform bijlage 1 wordt gerealiseerd.



Bijlage 1 Ruimte-overzicht incl. BBL-eisen

BBL-eisen Bouwfysica COA Hengelo

Opgesteld door:	AdB_Bouw fysica
Projectnummer:	25.1238
Datum:	16-6-2025



Toetscriteria:

Ventilatie:	BR 2025, § 3.4.3.6 Luchtververg, Artikel 4.129 Lijstige Bouw = Artikel 4.122/IV Artikel 4.128 (Nieuwbouw van toepassing) Bijeenkomstfunctie (overig): 4,0 m ³ /persoon, Gezondheidszorgfunctie: 6,5 m ³ /persoon, Kantoorfunctie: 6,5 m ³ /persoon, Woonfunctie: 0,9 m ³ /m ²
Luftventilatie:	BR 2025, § 3.4.3.7 Spuivoorziening, Artikel 4.133 Lijstige Bouw = Artikel 4.131/IV Artikel 4.132 (Nieuwbouw van toepassing) Bijeenkomstfunctie (overig): n.v.t., Gezondheidszorgfunctie: n.v.t., Kantoorfunctie: n.v.t., Woonfunctie: 6 m ³ /m ²
Daglicht:	BR 2025, § 3.3.3.6 Daglicht, Artikel 3.82 Bestande Bouw Bijeenkomstfunctie (overig): n.v.t., Gezondheidszorgfunctie: A ≥ 0,5 m ² , Kantoorfunctie: A ≥ 0,5 m ² , Woonfunctie: A ≥ 0,5 m ² .

Ruimte		Ventilatie			Daglicht	Spui-ventilatie				
Verdieping	nummering	Functie	Benaming	Ruimte	Oppervlakte [m²]	Personen [aantal]	Ventilatie aanvoer [dm³/s]	Ventilatie afvoer [dm³/s]	Eis Ae [m²]	Te realiseren dm³/s
0	A 001	Woonfunctie	Verkeersruimte	Verkeersruimte	142,00	-	71,0	-	-	-
0	A 002	Woonfunctie	Slaapkamer	Slaapkamer	11,70	2	10,5	-	0,5	70,2
0	A 003	Woonfunctie	Slaapkamer	Verbijfruimte	11,90	2	10,7	-	0,5	71,4
0	A 004	Woonfunctie	Slaapkamer	Verbijfruimte	12,00	2	10,8	-	0,5	72,0
0	A 005	Woonfunctie	Time-out	Verbijfruimte	6,60	1	5,9	-	0,5	39,6
0	A 006	Woonfunctie	Slaapkamer	Verbijfruimte	11,40	2	10,4	-	0,5	69,6
0	A 007	Woonfunctie	Slaapkamer	Verbijfruimte	11,60	2	10,4	-	0,5	69,6
0	A 008	Woonfunctie	Slaapkamer	Verbijfruimte	11,60	2	10,4	-	0,5	69,6
0	A 009	Woonfunctie	Slaapkamer	Verbijfruimte	11,60	2	10,4	-	0,5	69,6
0	A 010	Woonfunctie	Slaapkamer	Verbijfruimte	11,60	2	10,4	-	0,5	69,6
0	A 011	Woonfunctie	Slaapkamer	Verbijfruimte	11,60	2	10,4	-	0,5	69,6
0	A 012	Woonfunctie	Slaapkamer	Verbijfruimte	11,60	2	10,4	-	0,5	69,6
0	A 013	Woonfunctie	Woonkamer / keuken	Verbijfruimte	46,90	18	42,2	21,0	0,5	281,4
0	A 014	Woonfunctie	Slaapkamer	Verbijfruimte	11,60	2	10,4	-	0,5	69,6
0	A 015	Woonfunctie	Slaapkamer	Verbijfruimte	11,60	2	10,4	-	0,5	69,6
0	A 016	Woonfunctie	Techniek WG	Techniekrumte	1,60	-	-	-	-	-
0	A 017	Woonfunctie	Slaapkamer	Verbijfruimte	11,60	2	10,4	-	0,5	69,6
0	A 018	Woonfunctie	Slaapkamer	Verbijfruimte	11,50	2	10,4	-	0,5	69,0
0	A 019	Woonfunctie	Werkkast	Bergrumte	4,10	-	-	-	-	-
0	A 020	Woonfunctie	Wassen/drogen	onbename ruimte	4,10	-	-	-	-	-
0	A 021	Woonfunctie	Toilet WG	Toiletruimte	6,30	-	-	7,0	-	-
0	A 022	Woonfunctie	Toilet WG	Toiletruimte	6,30	-	-	7,0	-	-
0	A 023	Woonfunctie	Badruimte	Badruimte	3,10	-	-	14,0	-	-
0	A 024	Woonfunctie	Badruimte	Badruimte	3,10	-	-	14,0	-	-
0	A 025	Woonfunctie	Badruimte	Badruimte	3,10	-	-	14,0	-	-
0	A 026	Woonfunctie	Badruimte	Badruimte	3,10	-	-	14,0	-	-
0	0.01	Kantoorfunctie	Entree	Verkeersruimte	12,20	-	-	-	-	-
0	0.02	Kantoorfunctie	Heleerkast	onbename ruimte	2,60	-	-	-	-	-
0	0.03	Kantoorfunctie	Receptie & Beveiliging	Verbijfruimte	24,90	2	13,0	-	0,5	-
0	0.04	Kantoorfunctie	Toilet balie	Toiletruimte	3,50	-	-	7,0	-	-
0	0.05	Kantoorfunctie	Techniek MER	Techniekrumte	15,40	-	-	7,0	-	-
0	0.06	Kantoorfunctie	Werkruimte	Verbijfruimte	12,00	3	19,5	-	0,5	-
0	0.07	Kantoorfunctie	Werkruimte AMV manager	Verbijfruimte	18,40	4	26,0	-	0,5	-
0	0.09	Kantoorfunctie	Verkeersruimte	Verkeersruimte	39,80	-	-	-	-	-
0	0.10	Kantoorfunctie	Archief	Bergrumte	2,60	-	-	-	-	-
0	0.10a	Kantoorfunctie	Werkkast	Bergrumte	3,90	-	-	-	-	-
0	0.11	Kantoorfunctie	Toilet kantoor	Toiletruimte	5,80	-	-	7,0	-	-
0	0.12	Kantoorfunctie	Pantry	Verkeersruimte	3,70	-	-	-	-	-
0	0.13	Kantoorfunctie	MIVA	Toiletruimte	4,40	-	-	7,0	-	-
0	0.14	Kantoorfunctie	Werkruimte meerpersoons	Verbijfruimte	35,00	6	39,0	-	0,5	-
0	0.15	Bijeenkomstfunctie	Pauzaruimte en Overdracht	Verbijfruimte	48,20	9	54,0	-	0	-
0	0.16	Kantoorfunctie	Fisieruimte huismeester	Verbijfruimte	12,00	3	19,5	-	0,5	-
0	0.17	Kantoorfunctie	Techniek kantoor	Techniekrumte	11,40	-	-	-	-	-
1	0.17a	Kantoorfunctie	Archief	Bergrumte	4,30	-	-	-	-	-
1	0.18	Kantoorfunctie	Werkruimte ketenpartners	Verbijfruimte	15,00	3	19,5	-	0,5	-
1	0.19	Kantoorfunctie	Werkruimte ketenpartners	Verbijfruimte	16,20	3	19,5	-	0,5	-
0	0.20	Kantoorfunctie	Spreekruimte ketenpartners COA	Verbijfruimte	11,90	3	19,5	-	0,5	-
0	0.21	Kantoorfunctie	Spreekruimte ketenpartners COA	Verbijfruimte	12,20	3	19,5	-	0,5	-
0	0.22	Kantoorfunctie	Spreekruimte ketenpartners COA	Verbijfruimte	12,10	3	19,5	-	0,5	-
0	0.23	Bijeenkomstfunctie	AMV dienstende	Verbijfruimte	185,40	20	200	-	0	-
0	0.24	Bijeenkomstfunctie	Dynamische open recreatie	Verbijfruimte	12,10	3	12,0	-	0	-
0	0.25	Kantoorfunctie	Lift	Techniekrumte	2,80	-	-	-	-	-
0	0.01a	Kantoorfunctie	Troepenhuys	Verkeersruimte	12,40	-	-	-	-	-
0	0.01a	Kantoorfunctie	Vochttransporthuys	Verkeersruimte	12,80	-	-	-	-	-
0	0.01c	Kantoorfunctie	Troepenhuys	Verkeersruimte	13,60	-	-	-	-	-
1	0.101	Woonfunctie	Verkeersruimte	Verkeersruimte	142,10	-	71,1	-	-	-
1	0.102	Woonfunctie	Slaapkamer	Verbijfruimte	11,70	2	10,5	-	0,5	70,2
1	0.103	Woonfunctie	Slaapkamer	Verbijfruimte	11,90	2	10,7	-	0,5	71,4
1	0.104	Woonfunctie	Slaapkamer	Verbijfruimte	12,00	2	10,8	-	0,5	72,0
1	0.105	Woonfunctie	Time-out	Verbijfruimte	6,60	1	5,9	-	0,5	39,6
1	0.106	Woonfunctie	Slaapkamer	Verbijfruimte	11,60	2	10,4	-	0,5	69,6
1	0.107	Woonfunctie	Slaapkamer	Verbijfruimte	11,60	2	10,4	-	0,5	69,6
1	0.108	Woonfunctie	Slaapkamer	Verbijfruimte	11,60	2	10,4	-	0,5	69,6
1	0.109	Woonfunctie	Slaapkamer	Verbijfruimte	11,60	2	10,4	-	0,5	69,6
1	0.110	Woonfunctie	Slaapkamer	Verbijfruimte	11,60	2	10,4	-	0,5	69,6
1	0.111	Woonfunctie	Slaapkamer	Verbijfruimte	11,60	2	10,4	-	0,5	69,6
1	0.112	Woonfunctie	Slaapkamer	Verbijfruimte	11,50	2	10,4	-	0,5	69,0
1	0.113	Woonfunctie	Woonkamer / keuken	Verbijfruimte	47,80	18	43,0	21,0	0,5	286,8
1	0.114	Woonfunctie	Slaapkamer	Verbijfruimte	11,60	2	10,4	-	0,5	69,6
1	0.115	Woonfunctie	Slaapkamer	Verbijfruimte	11,60	2	10,4	-	0,5	69,6
1	0.116	Woonfunctie	Techniek WG	Techniekrumte	11,60	-	-	-	-	-
1	0.117	Woonfunctie	Slaapkamer	Verbijfruimte	11,60	2	10,4	-	0,5	69,6
1	0.118	Woonfunctie	Slaapkamer	Verbijfruimte	11,90	2	10,7	-	0,5	71,4
1	0.119	Woonfunctie	Werkkast	Bergrumte	4,10	-	-	-	-	-
1	0.120	Woonfunctie	Wassen/drogen	onbename ruimte	4,10	-	-	-	-	-
1	0.121	Woonfunctie	Toilet WG	Toiletruimte	6,20	-	-	7,0	-	-
1	0.122	Woonfunctie	Toilet WG	Toiletruimte	6,20	-	-	7,0	-	-
1	0.123	Woonfunctie	Badruimte	Badruimte	3,10	-	-	14,0	-	-
1	0.124	Woonfunctie	Badruimte	Badruimte	3,10	-	-	14,0	-	-
1	0.125	Woonfunctie	Badruimte	Badruimte	3,10	-	-	14,0	-	-
1	0.126	Woonfunctie	Badruimte	Badruimte	3,10	-	-	14,0	-	-
1	1.01	Bijeenkomstfunctie	Dynamische open recreatie	Verbijfruimte	95,20	20	80,0	-	0	-
1	1.02	Bijeenkomstfunctie	AMV dienstende	Verbijfruimte	12,20	3	12,0	-	0	-
1	1.03	Bijeenkomstfunctie	Multifunctionele ruimte	Verbijfruimte	70,60	30	120,0	-	0	-
1	1.04	Woonfunctie	Bergring	Bergrumte	6,60	-	-	-	-	-
1	1.05	Woonfunctie	Lift	Techniekrumte	2,80	-	-	-	-	-
1	1.06	Woonfunctie	Techniek recreatie	Techniekrumte	12,10	-	-	-	-	-
1	1.07	Woonfunctie	Toilet	Toiletruimte	1,40	-	-	7,0	-	-
1	1.08	Woonfunctie	Werkkast	Bergrumte	4,00	-	-	-	-	-
1	1.01	Woonfunctie	Verkeersruimte	Verkeersruimte	142,00	-	71,0	-	-	-
1	1.02	Woonfunctie	Slaapkamer	Verbijfruimte	11,70	2	10,5	-	0,5	70,2
1	1.03	Woonfunctie	Slaapkamer	Verbijfruimte	11,90	2	10,7	-	0,5	71,4
1	1.04	Woonfunctie	Slaapkamer	Verbijfruimte	12,00	2	10,8	-	0,5	72,0
1	1.05	Woonfunctie	Time-out	Verbijfruimte	6,60	1	5,9	-	0,5	39,6
1	1.06	Woonfunctie	Slaapkamer	Verbijfruimte	11,50	2	10,4	-	0,5	69,0
1	1.07	Woonfunctie	Slaapkamer	Verbijfruimte	11,60	2	10,4	-	0,5	69,6
1	1.08	Woonfunctie	Slaapkamer	Verbijfruimte	11,60	2	10,4	-	0,5	69,6
1	1.09	Woonfunctie	Slaapkamer	Verbijfruimte	11,60	2	10,4	-	0,5	69,6
1	1.10	Woonfunctie	Slaapkamer	Verbijfruimte	11,60	2	10,4	-	0,5	69,6
1	1.11	Woonfunctie	Slaapkamer	Verbijfruimte	11,60	2	10,4	-	0,5	69,6
1	1.12	Woonfunctie	Slaapkamer	Verbijfruimte	11,50	2	10,4	-	0,5	69,0
1	1.13	Woonfunctie	Woonkamer / keuken	Verbijfruimte	47,50	18	43,0	21,0	0,5	285,0
1	1.14	Woonfunctie	Slaapkamer	Verbijfruimte	11,60	2	10,4	-	0,5	69,6
1	1.15	Woonfunctie	Slaapkamer	Verbijfruimte	11,60	2	10,4	-	0,5	69,6
1	1.16	Woonfunctie	Slaapkamer	Verbijfruimte	11,60	2	10,4	-	0,5	69,6
1	1.17	Woonfunctie	Slaapkamer	Verbijfruimte	11,60	2	10,4	-	0,5	69,6
1	1.18	Woonfunctie	Slaapkamer	Verbijfruimte	11,50	2	10,4	-	0,5	69,0
1	1.19	Woonfunctie	Werkkast	Bergrumte	4,10	-	-	-	-	-
1	1.20	Woonfunctie	Wassen/drogen	onbename ruimte	4,10	-	-	-	-	-
1	1.21	Woonfunctie	Toilet WG	Toiletruimte	6,20	-	-	7,0	-	-
1	1.22	Woonfunctie	Toilet WG	Toiletruimte	6,20	-	-	7,0	-	-
1	1.23	Woonfunctie	Badruimte	Badruimte	3,10	-	-	14,0	-	-
1	1.24	Woonfunctie	Badruimte	Badruimte	3,10	-	-	14,0	-	-
1	1.25	Woonfunctie	Badruimte	Badruimte	3,10	-	-	14,0	-	-
1	1.26	Woonfunctie	Badruimte	Badruimte	3,10	-	-	14,0	-	-

Opmerkingen: De installateur is verantwoordelijk dat de hierboven benoemde ventilatiedebieten per ruimte gerealiseerd worden.



Bijlage 2 Thermische schil



Ruimtestaat - V0				
Bouwlage	Nummer	Ruimte	Ruimtenaam	Oppervlakte Personen Plafondhoogte
V0	0.01	VKR	entree	12,2 m² 2800
V0	0.01a	VKR	trappenhuis	12,4 m²
V0	0.01b	VKR	trappenhuis	12,8 m²
V0	0.01c	VKR	trappenhuis	13,6 m²
V0	0.02	TER	meterkast	2,0 m²
V0	0.03	VR	receptie / beveiliging	24,9 m² 2 2800
V0	0.04	TR	toilet ladies	3,5 m² 2400
V0	0.05	TER	techniek MER	15,4 m²
V0	0.06	VR	werkruimte	12,0 m² 3 2800
V0	0.07	VR	werkruimte AMV manager	18,4 m² 4 2800
V0	0.08	VKR	werkruimte	39,8 m² 2800
V0	0.10	BR	archief	2,8 m² 2400
V0	0.10a	BR	werkruimte	3,9 m² 2400
V0	0.11	TR	toilet kantoor	5,8 m² 2400
V0	0.12	VR	pantry	3,7 m² 2800
V0	0.13	ITR	MVA	4,4 m² 2400
V0	0.14	VR	werkruimte meerpersoons	35,5 m² 6 2800
V0	0.14	VKR	werkruimte	48,3 m² 2800
V0	0.15	VR	pausenruimte en overdracht	48,2 m² 2800
V0	0.16	VR	techniek huiswester	12,0 m² 3 2800
V0	0.17	TER	techniek kantoor	11,4 m² 2400
V0	0.17a	BR	archief	4,3 m² 2400
V0	0.18	VR	werkruimte ketenpartners	15,6 m² 3 2800
V0	0.19	VR	werkruimte ketenpartners	16,2 m² 3 2800
V0	0.20	VR	sprekruimte ketenpartners COA	11,9 m² 3 2800
V0	0.21	VR	sprekruimte ketenpartners COA	12,2 m² 3 2800
V0	0.22	VR	sprekruimte ketenpartners COA	12,1 m² 3 2800
V0	0.23	VR	dynamische open recreatie	185,4 m² 2800
V0	0.24	VR	AMV dienstbende	12,1 m² 3 2800
V0	0.25	TER	st	2,8 m² 2400
V0	0.26	TR	toilet	1,2 m² 2400
V0	A0.01	VKR	werkruimte	142,0 m² 2800
V0	A0.02	VR	slaapkamer	11,7 m² 2 2800
V0	A0.03	VR	slaapkamer	11,9 m² 2 2800
V0	A0.04	VR	slaapkamer	12,0 m² 2 2800
V0	A0.05	VR	time-out	6,8 m² 1 2800
V0	A0.06	VR	slaapkamer	11,6 m² 2 2800
V0	A0.07	VR	slaapkamer	11,6 m² 2 2800
V0	A0.08	VR	slaapkamer	11,6 m² 2 2800
V0	A0.09	VR	slaapkamer	11,6 m² 2 2800
V0	A0.10	VR	slaapkamer	11,6 m² 2 2800
V0	A0.11	VR	slaapkamer	11,6 m² 2 2800
V0	A0.12	VR	slaapkamer	11,6 m² 2 2800
V0	A0.13	VR	woonkamer / keuken	46,9 m² 2 2800
V0	A0.14	VR	slaapkamer	11,6 m² 2 2800
V0	A0.15	VR	slaapkamer	11,6 m² 2 2800
V0	A0.16	TER	techniek WG	11,6 m² 2 2800
V0	A0.17	VR	slaapkamer	11,6 m² 2 2800
V0	A0.18	VR	slaapkamer	11,5 m² 2 2800
V0	A0.19	BR	werkruimte	4,1 m² 2400
V0	A0.20	BR	werkruimte	4,1 m² 2400
V0	A0.21	TR	toilet WG	6,3 m² 2400
V0	A0.22	TR	toilet WG	6,3 m² 2400
V0	A0.23	BCR	badruimte	3,1 m² 2400
V0	A0.24	BCR	badruimte	3,1 m² 2400
V0	A0.25	BCR	badruimte	3,1 m² 2400
V0	A0.26	BCR	badruimte	3,1 m² 2400

Thermische schil	
Begane grondvloer	Rc ≥ 2,6 m²K/W
Dak	Rc ≥ 2,6 m²K/W
Gevel	Rc ≥ 2,6 m²K/W
Kozijnen	U < 2,2 W/m²K



Adres: Zeebakkanaal 36
7681 ED Vroomshoop
Post: Postbus 31
7680 AA Vroomshoop
T: +31 (0)546 886 333
E: info@degrootvroomshoop.nl
W: www.degrootvroomshoop.nl

con VolkerWessels onderaanneming

[CONCEPT]
23-5-2025 13:25:40

Project:	AMV - COA Opganglocatie Elderkweg 2 Hengelo	Getekend: jns	Offerte: 425007
Orderdied:	Plattegrond V0	Akkoord:	
Status:	Concept	Schaal:	1:100
Fase:	Definitief ontwerp	Formaat:	A1+
Datum:	zie datum conceptplan		

De Groot Vroomshoop Bouwsystemen B.V. is onderdeel van De Groot Vroomshoop Group, een VolkerWessels onderaanneming. © Het ontwerp is het auteursrecht van De Groot Vroomshoop Bouwsystemen B.V.

V0 (P=0)

Wij bouwen bewust met hout



Ruimtestaat - V1					
Bouwlaag	Nummer	Ruimte	Ruimtenaam	Oppervlakte	Personeel
V1	1.01	VVR	dynamische open recreatie	96,2 m²	2000
V1	1.02	VVR	AMV dienstende	12,2 m²	3
V1	1.03	VVR	multifunctionele ruimte	70,6 m²	30
V1	1.04	BR	berging	6,6 m²	
V1	1.05	TER	TR	2,8 m²	
V1	1.06	TER	technisch recreatie	12,1 m²	
V1	1.07	TR	toilet	1,4 m²	2400
V1	1.08	BR	werkruimte	4,0 m²	2400
V1	B1.01	VVR	verkeersruimte	142,1 m²	2000
V1	B1.02	VVR	slaapkamer	11,7 m²	2
V1	B1.03	VVR	slaapkamer	11,9 m²	2
V1	B1.04	VVR	slaapkamer	12,0 m²	2
V1	B1.05	VVR	time-out	6,6 m²	1
V1	B1.06	VVR	slaapkamer	11,6 m²	2
V1	B1.07	VVR	slaapkamer	11,6 m²	2
V1	B1.08	TER	technisch WGO	11,6 m²	2
V1	B1.09	VVR	slaapkamer	11,6 m²	2
V1	B1.10	VVR	slaapkamer	11,6 m²	2
V1	B1.11	VVR	slaapkamer	11,6 m²	2
V1	B1.12	VVR	slaapkamer	11,6 m²	2
V1	B1.13	VVR	woonkamer / keuken	46,9 m²	2000
V1	B1.14	VVR	slaapkamer	11,6 m²	2
V1	B1.15	VVR	slaapkamer	11,6 m²	2
V1	B1.16	VVR	slaapkamer	11,6 m²	2
V1	B1.17	VVR	slaapkamer	11,6 m²	2
V1	B1.18	VVR	slaapkamer	11,6 m²	2
V1	B1.19	BR	werkruimte	4,1 m²	2400
V1	B1.20	BR	woonkamer	4,1 m²	2400
V1	B1.21	TR	toilet WGO	6,4 m²	2400
V1	B1.22	TR	toilet WGO	6,4 m²	2400
V1	B1.23	BDK	badruimte	3,1 m²	2400
V1	B1.24	BDK	badruimte	3,1 m²	2400
V1	B1.25	BDK	badruimte	3,1 m²	2400
V1	B1.26	BDK	badruimte	3,1 m²	2400
V1	C1.01	VVR	verkeersruimte	142,0 m²	2000
V1	C1.02	VVR	slaapkamer	11,7 m²	2
V1	C1.03	VVR	slaapkamer	11,9 m²	2
V1	C1.04	VVR	slaapkamer	12,0 m²	2
V1	C1.05	VVR	time-out	6,6 m²	1
V1	C1.06	VVR	slaapkamer	11,6 m²	2
V1	C1.07	VVR	slaapkamer	11,6 m²	2
V1	C1.08	TER	technisch WGO	11,6 m²	2
V1	C1.09	VVR	slaapkamer	11,6 m²	2
V1	C1.10	VVR	slaapkamer	11,6 m²	2
V1	C1.11	VVR	slaapkamer	11,6 m²	2
V1	C1.12	VVR	slaapkamer	11,6 m²	2
V1	C1.13	VVR	woonkamer / keuken	47,5 m²	2000
V1	C1.14	VVR	slaapkamer	11,6 m²	2
V1	C1.15	VVR	slaapkamer	11,6 m²	2
V1	C1.16	VVR	slaapkamer	11,6 m²	2
V1	C1.17	VVR	slaapkamer	11,6 m²	2
V1	C1.18	VVR	slaapkamer	11,6 m²	2
V1	C1.19	BR	werkruimte	4,1 m²	2400
V1	C1.20	BR	woonkamer	4,1 m²	2400
V1	C1.21	TR	toilet WGO	6,4 m²	2400
V1	C1.22	TR	toilet WGO	6,4 m²	2400
V1	C1.23	BDK	badruimte	3,1 m²	2400
V1	C1.24	BDK	badruimte	3,1 m²	2400
V1	C1.25	BDK	badruimte	3,1 m²	2400
V1	C1.26	BDK	badruimte	3,1 m²	2400

Thermische schil	
Begane grondvloer	Rc ≥ 2,6 m²/KW
Dak	Rc ≥ 2,6 m²/KW
Gevel	Rc ≥ 2,6 m²/KW
Kozijnen	U < 2,2 W/m²K



Adres: Zeebakkanaal 36
7681 ED Vroomshoop
Post: Postbus 31
7680 AA Vroomshoop
T: +31 (0)541 896 333
E: info@degrootvroomshoop.nl
W: www.degrootvroomshoop.nl

con:VolkerWessels onderaanneming

[CONCEPT]
23-5-2025 13:25:43

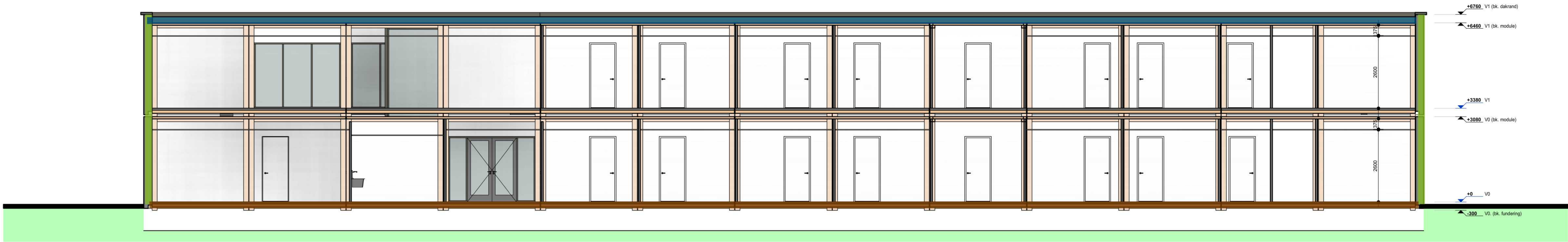
Project: **AMV - COA Opganglocatie
Elderingweg 2
Hengelo**

Ontwerper:	Plattegrond V1	Gepland: jns	Offerte: 425007
Status:	Concept	Akkoord:	
Fase:	Definitief ontwerp	Schaal: 1:100	101-V1
Datum:	de datum conceptplan	Formaat: A1+	

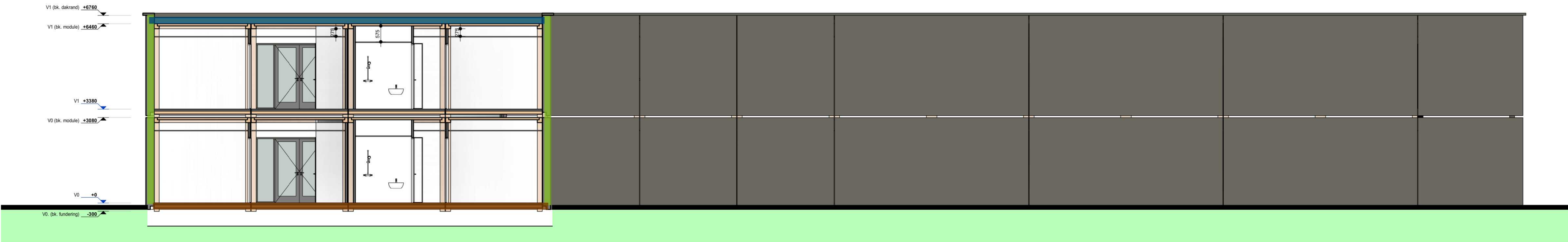
De Groot Vroomshoop Bouwsystemen B.V. is onderdeel van De Groot Vroomshoop Group, een VolkerWessels onderneming. © Het ontwerp is het auteursrecht van De Groot Vroomshoop Bouwsystemen B.V.

V1 (3.380+)

Wij bouwen bewust met hout



Langsdoorsnede



Dwarsdoorsnede



Thermische schil			
Begane grondvloer	$R_c \geq 2,6 \text{ m}^2\text{K/W}$		
Dak	$R_c \geq 2,6 \text{ m}^2\text{K/W}$		
Gevel	$R_c \geq 2,6 \text{ m}^2\text{K/W}$		
Kozijnen	$U < 2,2 \text{ W/m}^2\text{K}$		



De Groot Vroomshoop
Bouwsystemen
Adres Zwolse kanaal 36
7681 ED Vroomshoop
Post Postbus 31
7680 AA Vroomshoop
T +31 (0)546 666 333
E info@degrootvroomshoop.nl
I www.degrootvroomshoop.nl
eenVolkerWessels onderneming

[CONCEPT]
21-5-2025 15:09:33

Project:	AMV - COA Opvanglocatie Oude Zutphenseweg Vorden		
Onderdeel:	Doorsnedes	Getekend: pn	Offerte: 425007
Status:	Concept	Akkoord:	
Fase:	Definitief ontwerp	Schaal: 1:100	300
Datum:	zie datum conceptstempel	Formaat: A2	

