



Woningen Vlaardingenlaan Amsterdam

Aanvraag omgevingsvergunning; Brandveiligheid



Woningen Vlaardingenlaan Amsterdam

Aanvraag omgevingsvergunning; Brandveiligheid

Opdrachtgever: NEOO B.V.
Rapportnummer: H 8336-26-RA-003
Datum: 26 juli 2024
Referentie: MDe/MDe/ /H 8336-26-RA-003
Verantwoordelijke: MSc M.T.H. Derks
Opsteller: MSc M.T.H. Derks
+31 85 8228690
m.derks@peutz.nl

Inhoudsopgave

1	Inleiding	5
1.1	Inhoud voorliggende rapportage	5
1.2	Overzicht gelijkwaardigheden	6
2	Constructieve veiligheid	7
2.1	Eisen in relatie tot vluchtmogelijkheden	7
2.2	Eisen met betrekking tot de bouwconstructies	7
2.3	Beoordeling	8
3	Materiaaleisen	9
3.1	Beperkingen van het ontstaan van brandgevaarlijke situaties	9
3.2	Beperking van ontwikkeling van brand en rook	9
4	(Sub)brandcompartimentering	12
4.1	Eisen	12
4.1.1	Weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag (WBDBO)	12
4.1.2	Weerstand tegen rookdoorgang (WRD)	13
4.2	Beoordeling brandcompartimentering	14
4.2.1	Binnentuin	14
4.2.2	Woonfunctie	14
4.2.3	Commerciële functies	14
4.2.4	Parkeergarage	14
4.2.5	Fietsenstalling en bergingen	14
4.2.6	Schachten (woningen)	14
5	Brandoverslag	18
5.1	Berekeningsmethode	18
5.2	Uitgangspunten modellering	19
5.2.1	Gesloten geveldelen	19
5.2.2	Gevel- en dakopeningen	19
5.2.3	Kozijnen	20
5.2.4	Daken	20
5.2.5	Semi-opening	20
5.3	Voorwaarden NEN 6068	20
5.4	Berekeningsresultaten	22
5.4.1	Spiegelsymmetrische beoordeling	22
5.5	Brandwerende voorzieningen	22

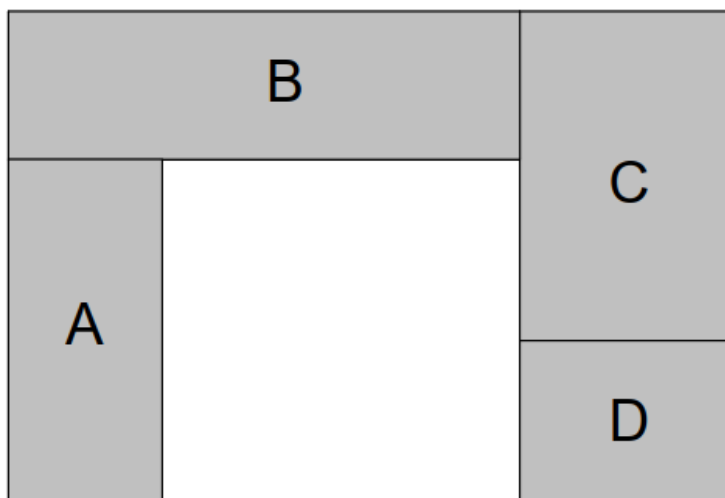
5.6	Conclusie brandoverslag	23
6	Ontvluchting	24
6.1	Loopafstanden in het brandcompartiment	24
6.1.1	Woonfuncties	24
6.1.2	Commerciële functies	24
6.1.3	Parkeergarage	24
6.1.4	Fietsenstallingen	24
6.2	Vluchtroutes vanaf de uitgang van het brandcompartiment	24
6.2.1	Eisen	25
6.2.2	Beoordeling woonfuncties	25
6.2.3	Beoordeling commerciële functies	27
6.2.4	Beoordeling parkeergarage	27
6.2.5	Beoordeling fietsenstallingen	27
6.3	Deuren in vluchtroutes	27
7	Brandveiligheidsinstallaties	29
7.1	(Nood)verlichting en vluchtroute-aanduiding	29
7.2	Brandslanghaspels en blustoestellen	29
7.3	Droge blusleiding	30
7.4	Brandweerliften	30
7.5	Automatische brandblusinstallatie	30
7.6	Brandmeld-, en ontruimingsalarminstallatie	31
7.7	Rookmelders	32
8	Bereikbaarheid	33
8.1	Aanvalsplan	33
8.2	Toegankelijkheid dak	34

1 Inleiding

In opdracht van NEOO B.V. is een beoordeling uitgevoerd met betrekking tot het aspect brandveiligheid voor het project Vlaardingenlaan te Amsterdam. Het totale plan bestaat uit de woonblokken A t/m D, zie overzichtstekening figuur f 1.1. Onder blok B, C en D is een parkeerkelder gepositioneerd en op de begane grond zijn in blok B en C in totaal twee commerciële ruimten gepositioneerd.

De aanwezige gebruiksfuncties zijn woonfuncties, bijeenkomstfunctie (commerciële ruimten) en overige gebruiksfunctie (parkeergarage en fietsenstallingen).

De blokken hebben verschillende hoogten. Blok A en D bestaan uit 5 bouwlagen met de hoogste vloer op ca. 13,5 m+peil. Blok B bestaat uit 8 bouwlagen en een hoogste vloer op 22,5 m+peil. Blok C betreft de toren met 12 bouwlagen en een hoogste vloer op 34,5 m+peil.



f 1.1 Schematische weergave bloknummers

1.1 Inhoud voorliggende rapportage

In voorliggende rapportage wordt ingegaan op de brandveiligheidsaspecten conform het gestelde voor nieuwbouw in het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl). Hier worden de navolgende aspecten beschouwd:

- constructieve veiligheid;
- materiaaleisen;
- (sub)brandcompartimentering en brandoverslag;
- ontvluchting;
- installaties, en
- bereikbaarheid

Bij de beoordeling is gebruik gemaakt van de OMV-tekeningenset van WRK Architecten d.d. 14 juni 2024 en 19 juli 2024.

1.2 Overzicht gelijkwaardigheden

Een aantal onderwerpen is met bevoegd gezag afgestemd. Een overzicht hiervan is weergegeven in onderstaande tabel. Het bespreekverslag is weergegeven in bijlage 5.

Gelijkwaardigheid/afstemmingspunt:	Locatie in rapport:
- Toepassing watermistinstallatie als gelijkwaardigheid voor:	§ 7.5
- Omvang van het brandcompartiment	§ 4.2.4
- Automatische melders van de BMI	§ 7.6
- Toepassing van rookwerende terugslagkleppen als gelijkwaardigheid voor rookmelder gestuurde kleppen conform ATGB-advies "niet-rookmeldergestuurde rookkleppen"	§ 4.2.6 Voorzieningen betreffende de weerstand tegen rookdoorgang en bijlage 4
- Afstemming uitgangspunten bereikbaarheid van gevel conform de NEN 6068 en daarmee de te hanteren brandwerendheid van gesloten gevel- en dakdelen.	§ 5.2.1 en § 5.2.4
- Gelijkwaardigheid voor samenvallende vluchtroute	§ 6.2.2 Samenvallende vluchtroute, § 6.3 en § 7.7
- Afstemming locatie droge blusleiding enkel in de kern van blok C	§ 7.3
- Afstemming aanvalsplan brandweer	H 8 en bijlage 3

2 Constructieve veiligheid

In het Bbl is een eis gesteld aan de brandwerendheid met betrekking tot bezwijken van constructies in geval van brand. Het doel van deze eis is dat een gebouw gedurende redelijke tijd kan worden verlaten en doorzocht, waarmee de kans op instorting tot een minimum blijft beperkt. Hierbij wordt onderscheid gemaakt in eisen aan constructies in relatie tot ontvluchting en eisen aan de bouwconstructie van een gebouw.

2.1 Eisen in relatie tot vluchtmogelijkheden

Opdat een gebouw gedurende redelijke tijd kan worden verlaten, wordt gesteld dat een vloer, trap of hellingbaan, waarover of waaronder een vluchtroute voert, niet binnen 30 minuten bezwijkt in geval van een brand in een subbrandcompartiment waarin die vluchtroute niet ligt.

2.2 Eisen met betrekking tot de bouwconstructies

Voor wat betreft de bouwconstructie wordt de eis gesteld aan een bouwconstructie in een woongebouw afhankelijk van het vloerniveau van het hoogstgelegen verblijfsgebied. Met een vloer hoger dan 13 meter boven meetniveau (hoogste vloerniveau 34,5 m + peil) geldt een brandwerendheidseis m.b.t. bezwijken van de bouwconstructie van 120 minuten.

Bij een woongebouw geldt, afhankelijk van de hoogste vloer ten opzichte van het meetniveau, een eis aan de bouwconstructie met betrekking tot bezwijken ten gevolge van een brand in een ander brandcompartiment. Dit komt erop neer dat een brandcompartiment mag bezwijken, mits dit bezwijken niet leidt tot het bezwijken van bouwconstructies van de overige brandcompartimenten.

Deze eis geldt niet voor de buitenruimte van een woning. Voor de galerij gelden de eisen met betrekking tot bezwijken in relatie tot vluchten, zie paragraaf 2.1.

2.3 Beoordeling

Samenvattend gelden de volgende brandwerendheidseisen m.b.t. bezwijken:

- 120 minuten voor de bouwconstructie van het woongebouw
- 120 minuten voor de bouwconstructie van de parkeerkelder
- 30 minuten voor de vloeren, trappen, hellingbanen en galerijen waarover of waaronder een vluchtroute voet.
- Geen eis voor de buitenruimten van de woningen (balkons/loggia's)
- Indien aan een onderdeel brandwerendheidseisen worden gesteld met betrekking tot de scheidende functie (WBDBO-eisen, zie hoofdstuk 4), mag dit onderdeel in geval van brand gedurende deze tijd niet bezwijken.

Met de bovenstaande eisen dient bij de dimensionering van de constructie rekening te worden gehouden.

3 Materiaaleisen

3.1 Beperkingen van het ontstaan van brandgevaarlijke situaties

Een te bouwen bouwwerk is zodanig dat het ontstaan van een brandgevaarlijke situatie voldoende wordt beperkt. Om dit te voorkomen zijn onder meer eisen gesteld met betrekking tot toepassing van onbrandbaar materiaal ter plaatse van een stookplaats, aan de binnenzijde van bepaalde schachten, kokers en kanalen, in de nabijheid van een rookafvoervoorziening en ten aanzien van daken.

In onderstaande tabel (t 3.1) staan de relevante eisen ter beperking van het ontstaan van een brandgevaarlijke situatie.

t 3.1 Overzicht eisen aan binnenzijde van schachten, kokers en kanalen die rookgassen afvoeren

Constructie onderdeel	Specifiek	Prestatie-eis	Bepalingsmethode
Schachten*	Schacht, koker of kanaal met doorsnede groter dan 0,015 m ² en grenzend aan meer dan één brandcompartiment of subbrandcompartiment	Brandklasse A2 voor materiaal aan de binnenzijde van de schacht	NEN-EN 13501-1
Rookgasafvoer	Alle rookgassen	Brandveilig	NEN 6062

* Deze eis is niet van toepassing voor een schacht die uitsluitend bestemd is voor één of meer boven elkaar gelegen toiletruimten of badruimten en die niet door andere ruimten voert.

In het ontwerp en de uitvoering van het project dient hiermee rekening te worden gehouden.

3.2 Beperking van ontwikkeling van brand en rook

Een te bouwen bouwwerk is zodanig dat brand en rook zich niet snel kunnen ontwikkelen. Om dit te voorkomen zijn eisen gesteld aan de bijdrage tot brandvoortplanting van constructieonderdelen die in een bouwwerk zijn toegepast en de rookproductie van toegepaste materialen. Hierbij is onderscheid gemaakt tussen constructieonderdelen in een ruimte waardoor een beschermde en/of extra beschermde vluchtroute voert en andere ruimten. Deze eisen hebben consequenties voor het materiaalgebruik.

In de tabel (t 3.2) zijn de volgens NEN-EN 13501-1 bepaalde bijdrage tot brandvoortplanting en rookproductie voor verschillende constructie-onderdelen weergegeven geldend voor onderhavig project.

Op ten hoogste 5% van de totale oppervlakte van de constructieonderdelen van het binnenoppervlak, buitenoppervlak, beloopbaar oppervlak, elektrische leidingen en pijpisolatie van elke afzonderlijke ruimte, waarvoor de eis geldt, is de brandklasse eis niet van toepassing.

Op ten hoogste 10% van de totale oppervlakte van de constructieonderdelen van het binnenoppervlak, elektrische leidingen en pijpisolatie grenzend aan de binnenlucht van elke afzonderlijke ruimte waardoor geen (extra) beschermde vluchtroute voert, is de rookklasse s2 eis niet van toepassing.

Bij de selectie van materialen dient met de genoemde eisen (t 3.2) rekening te worden gehouden. Van de gehanteerde materialen en uitvoeringswijze zal met behulp van certificaten moeten worden aangetoond dat aan de gestelde eis wordt voldaan.

Liftschachten zijn niet in een brandcompartiment gelegen (deze zijn namelijk in de extra beschermde vluchtroute gelegen), hiertoe dienen de constructie-onderdelen en bekabeling aan de binnenzijde van de schacht te voldoen aan klasse B-s2 en klasse B2_{ca}-s1 (zie t 3.2), beide bepaald volgens NEN-EN 13501-1.

Per bouwlaag is de permanente vuurlast van de trappenhuizen (waardoor een extra beschermde vluchtroute voert) ten hoogste 3.500 MJ. Bij de in rekening te brengen vuurlast van de dakconstructie op de bovenste bouwlaag van de trappenhuizen wordt een reductie van 50% toegepast. Let op, het bovenstaande heeft consequenties voor de in die verkeersruimte toepasbare materialen. Zo mogen in deze ruimte bijvoorbeeld geen houten meubels en standaard postkastjes e.d. toegepast worden. Vloerafwerkingen e.d. dienen 'onbrandbaar' te zijn.

De gevels dienen te voldoen aan brandklasse B. Daarnaast moet voorkomen worden dat – in geval van een brand in of nabij het gebouw – deze brand zich eenvoudig uitbreidt over meerdere bouwlagen ofwel tussen naast elkaar gelegen brandcompartimenten.

Bovenwettelijk wordt tevens geadviseerd om geen brandgevaarlijke dakisolatie te gebruiken in verband met toepassing van zonnepanelen.

Geadviseerd wordt om zover nog niet voorzien, waar nodig deze eisen te zijner tijd ook in de bestekomschrijving toe te voegen.

t 3.2 Bijdrage tot brandvoortplanting en rookproductie nieuwe constructie-onderdelen

Constructie-onderdeel	Aangrenzend gebied	Conform norm:	Eis woonfunctie	Andere gebruiksfuncties binnen het gebouw
Alle constructie-onderdelen	Binnenlucht	NEN-EN 13501-1	Rookklasse s2	Rookklasse s2 ⁸
Binnenoppervlak	Extra beschermde vluchtroute	NEN-EN 13501-1	Brandklasse B	Brandklasse B
	Beschermde vluchtroute	NEN-EN 13501-1	Brandklasse B	Brandklasse D
	Overige constructie-onderdelen	NEN-EN 13501-1	Brandklasse D	Brandklasse D
Buitenoppervlak (gevels)	Extra beschermde vluchtroute	NEN-EN 13501-1	Brandklasse B ¹	Brandklasse B ¹
	Beschermde vluchtroute	NEN-EN 13501-1	Brandklasse B ¹	Brandklasse B ¹
	Overige constructie-onderdelen	NEN-EN 13501-1	Brandklasse B ¹	Brandklasse B ¹
	Een deur, een raam, een kozijn en een daaraan gelijk te stellen constructie-onderdeel	NEN-EN 13501-1	Brandklasse D ²	Brandklasse D ²
Beloopbaar oppervlak ³	Extra beschermde vluchtroute	NEN-EN 13501-1	Brandklasse C _{fi}	Brandklasse C _{fi}
	Beschermde vluchtroute	NEN-EN 13501-1	Brandklasse C _{fi}	Brandklasse D _{fi}
	Overige constructie-onderdelen	NEN-EN 13501-1	Brandklasse D _{fi}	Brandklasse D _{fi}
Bovenzijde dak ¹	Buitenlucht	NEN-EN 13501-1	Niet brandgevaarlijk	Niet brandgevaarlijk
Elektrische leidingen grenzend aan binnenlucht	Extra beschermde vluchtroute	NEN-EN 13501-1	Brandklasse B2 _{ca} ⁴	Brandklasse B2 _{ca} ⁴
	Beschermde vluchtroute	NEN-EN 13501-1	Brandklasse B2 _{ca} ⁵	Brandklasse D _{ca} ⁵
	Overige constructie-onderdelen	NEN-EN 13501-1	Brandklasse D _{ca} ⁵	Brandklasse D _{ca} ⁵
Elektrische leidingen grenzend aan buitenlucht	Extra beschermde vluchtroute	NEN-EN 13501-1	Brandklasse B2 _{ca}	Brandklasse B2 _{ca}
	Beschermde vluchtroute	NEN-EN 13501-1	Brandklasse C _{ca}	Brandklasse D _{ca}
	Overige constructie-onderdelen	NEN-EN 13501-1	Brandklasse D _{ca}	Brandklasse D _{ca}
Pijpisolatie grenzend aan binnenlucht	Extra beschermde vluchtroute	NEN-EN 13501-1	Brandklasse B _L ⁶	Brandklasse B _L ⁶
	Beschermde vluchtroute	NEN-EN 13501-1	Brandklasse B _L ⁷	Brandklasse D _L ⁷
	Overige constructie-onderdelen	NEN-EN 13501-1	Brandklasse D _L	Brandklasse D _L
Pijpisolatie grenzend aan buitenlucht	Extra beschermde vluchtroute	NEN-EN 13501-1	Brandklasse C _L	Brandklasse C _L
	Beschermde vluchtroute	NEN-EN 13501-1	Brandklasse C _L	Brandklasse D _L
	Overige constructie-onderdelen	NEN-EN 13501-1	Brandklasse D _L	Brandklasse D _L

¹ Voorwaarde conform NEN 6068.

² Voorwaarde conform NEN 6068, waar een maximum geldt van 5%.

³ En rookklasse s1_{fi} indien grenzend aan binnenlucht

⁴ En rookklasse s1_(ca)

⁵ En rookklasse s2_(ca)

⁶ En rookklasse s1_(L)

⁷ En rookklasse s2_(L)

⁸ Geldt voor overige gebruiksfuncties enkel voor (extra) beschermde vluchtroutes.

4 (Sub)brandcompartimentering

4.1 Eisen

Een te bouwen bouwwerk is zodanig dat de kans op een snelle uitbereiding van brand voldoende wordt beperkt. Deze functionele eis wordt in het Bbl ingevuld door eisen te stellen aan de maximale opvang van brandcompartimenten in combinatie met WBDBO-eisen aan de omhulling van het brandcompartiment. Als maximale omvang geldt als prestatie-eis voor nieuwbouw een oppervlakte voor de aanwezige gebruiksfuncties van maximaal 1.000 m². Tevens geldt dat elke woning moet worden uitgevoerd als separaat brandcompartiment (en daarmee tevens elk als separaat beschermd subbrandcompartiment). Een technische ruimte met een gebruiksoppervlakte van meer dan 50 m² of een technische ruimte waarin een of meer verbrandingstoestellen met een totale nominale belasting van meer dan 130 kW worden opgesteld, is een afzonderlijk brandcompartiment.

In het Bbl worden tevens eisen gesteld aan de maximale omvang van een beschermd subbrandcompartiment. Als maximale omvang geldt als prestatie-eis voor nieuwbouw in beginsel een oppervlakte van maximaal 500 m² voor woonfuncties.

Met ingang van het Bbl zijn eisen gesteld aan reguliere liften indien het woongebouw een toegankelijkheidssector (Bbl artikel 4.184) heeft. Het bouwplan, met de hoogste vloer > 12,5 m en een > 3.500 m², heeft een toegankelijkheidssector.

4.1.1 Weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag (WBDBO)

Naast de eisen aan de omvang van een brandcompartiment worden in het Bbl eisen gesteld aan de weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag (WBDBO) tussen (sub)brandcompartimenten. Doel van deze eisen is om ervoor te zorgen dat een eenmaal ontstane brand zich beperkt tot één brandcompartiment. Onderstaand zijn de belangrijkste WBDBO-eisen weergegeven, zie uitwerking in bijlage 1:

- tussen brandcompartimenten onderling: 60 minuten;
- tussen een brandcompartiment en een extra beschermde vluchtroute: 60 minuten;
 - in geval van een woonfunctie kan worden volstaan met: 30 minuten;
- tussen een brandcompartiment en een liftschacht¹: 60 minuten;
- tussen een brandcompartiment en een schacht/koker/kanaal: 60 minuten.

De te hanteren criteria volgen uit NEN 6069+A1+C1:2019 (EI/EW-eisen).

Voor de interne scheidingsconstructies geldt de eis t.a.v. de WBDBO voor de gehele scheidingsconstructie, ook ter plaatse van doorvoeringen. Deze moeten derhalve worden

¹ Dit geldt voor liftschachten van een brandweerlift of een reguliere lift in een gebouw met toegankelijkheidssector (Bbl artikel 4.184)

voorzien van een zelfsluitend mechanisme (zelfsluitende deur, brandklep). Deze vereiste zelfsluitendheid geldt sinds 1 juli 2020 ook voor inwendige woningtoegangsdeuren.

Voor de externe scheidingsconstructie (brandoverslag) geldt dat met behulp van een berekening op basis van de NEN 6068:2020 moet worden aangetoond of aan de gestelde eisen wordt voldaan. In het kort komt het erop neer dat per gevelopening wordt beoordeeld of de invallende warmtestralingsflux ten gevolge van een brand in een ander brandcompartiment lager is dan 15 kW/m². In hoofdstuk 5 wordt hier nader op ingegaan.

4.1.2 Weerstand tegen rookdoorgang (WRD)

Sinds 1 juli 2021 zijn de eisen met betrekking tot de weerstand tegen rookdoorgang (WRD) aangepast. In onderstaande tabel (t 4.1) zijn de eisen bepaald volgens NEN 6075:2020 voor voorliggend plan weergegeven. De WRD-eisen gelden alleen voor inwendige scheidingsconstructies.

t 4.1 Weerstand tegen rookdoorgang (woonfunctie)

	Naar			
	Subbrand-compartiment	Beschermde subbrand-compartiment (woonfunctie)	Extra beschermde vluchtroute (besloten horizontale vluchtroute)	Extra beschermde vluchtroute (besloten trappenhuis)
Subbrandcompartiment	R _a	R ₂₀₀	R ₂₀₀	R ₂₀₀
Beschermde subbrandcompartiment (woonfunctie)	R _a	R ₂₀₀	R ₂₀₀	R ₂₀₀
Besloten extra beschermde vluchtroute	–	–	R _a	R ₂₀₀

Concreet resulteert dit voor voorliggend plan in, zie uitwerking in bijlage 1:

- tussen woningen: R₂₀₀;
- tussen (sub)brandcompartimenten van andere gebruiksfuncties: R_a;
- van woning naar extra beschermde vluchtroute (gang en trap) en lift²: R₂₀₀;
- tussen woning en schacht: R₂₀₀;
- tussen gang en trappenhuis (beide extra beschermde vluchtroute): R₂₀₀;
- tussen aansluitende gangen (beide extra beschermde vluchtroute): R_a;
- tussen onafhankelijke vluchtroutes: R₂₀₀.

Opgemerkt wordt dat bij schachten, kanalen en doorvoeringen in principe rekening moet worden gehouden met rookmelder gestuurde kleppen om aan bovengenoemde voorwaarden te kunnen voldoen.

² Dit geldt voor liftschachten van een brandweerlift of een reguliere lift in een gebouw met toegankelijkheidssector (Bbl artikel 4.184).

4.2 Beoordeling brandcompartimentering

In bijlage 1 is op de plattegronden de voorgenomen brandcompartimentering inclusief de WBDBO- en WRD-eisen aangegeven. Met de aangegeven indeling wordt voldaan aan de prestatie-eisen uit het Bbl. Onderstaand wordt per functie beknopt de uitvoering toegelicht.

4.2.1 Binnentuin

De gezamenlijke tuin wordt driezijdig omsloten door de gebouwworm en de vierde zijde wordt gesloten door het geluidscherm. Met een afmeting van ca. 30 m bij ca. 30 m wordt dit gebied als voldoende open beschouwd. Voor het aspect brandveiligheid wordt deze gezamenlijke tuin derhalve als buiten beschouwd en is daarmee niet in een brandcompartiment gelegen.

4.2.2 Woonfunctie

Elke woning/werkloft wordt uitgevoerd als separaat brandcompartiment met een oppervlakte kleiner dan 500 m². Hiermee wordt aan de gestelde eisen voldaan.

4.2.3 Commerciële functies

De twee commerciële functies op de begane grond zijn beide kleiner dan 1.000 m². Hiermee wordt aan de gestelde eisen voldaan.

4.2.4 Parkeergarage

Onder het woongebouw is een enkellaagse parkeerkelder beoogd met een GO van ca. 1.360 m². De parkeergarage wordt voorzien van een automatische brandblusinstallatie in de vorm van een gecertificeerde watermistinstallatie als invulling van het Bbl artikel 4.223a. Deze watermistinstallatie wordt ingezet als gelijkwaardigheid (afgestemd met bevoegd gezag, zie bijlage 5) voor de omvang van het brandcompartiment (toegepast voor het Bbl artikel 4.51 lid 1), zie paragraaf 7.5, en als automatische melder voor de brandmeldinstallatie (toegepast voor het Bbl artikel 4.208), zie paragraaf 7.6.

4.2.5 Fietsenstalling en bergingen

In de kelder is tevens voorzien van in een fietsenstalling met een GO < 1.000 m². Hiermee wordt aan de gestelde eisen voldaan.

4.2.6 Schachten (woningen)

Voor de vereiste brand- en rookwerendheid rondom schachten en meterkasten zijn de navolgende principe uitwerkingen mogelijk:

- de schachten op vloerniveau scheiden 60 minuten (brandwerendheid) en R₂₀₀ (rookwerendheid), waarmee dat schachtsegment bij desbetreffend ruimte wordt getrokken. Wanneer deze schachten bij de gang (extra beschermde vluchtroute) worden gevoegd, dienen de materialen te voldoen aan het gestelde onder 'extra beschermde vluchtroute' in de tabel (t 3.2). Wanneer deze schachten bij de woning (brandcompartiment) worden gevoegd, dienen de materialen te voldoen aan het

gestelde onder 'overige constructie-onderdelen' in de tabel (t 3.2). Het op vloerniveau brand- en rookwerend scheiden is in voorliggend plan het uitgangspunt voor de meterkasten in de woningen.

- de schachten scheiden op wandniveau, waarmee via de schacht een woningscheidende eis geldt van 60 minuten (brandwerendheid) en R_{200} (rookwerendheid). Voor de brandwerende opbouw van de schachtwand zijn verschillende uitvoeringen mogelijk:
 - optie 1: een 60 minuten brandwerende scheiding in een richting van woning naar schacht;
 - optie 2: een 30 minuten brandwerende scheiding in beide richtingen;

Optie 1 is in voorliggend plan het uitgangspunt voor alle schachten (met uitzondering van de meterkasten) in de woningen en de schachten grenzend aan de gangzones (EBV).

- de brandwerendheidseis geldt ook ten aanzien van technische installaties welke door de brandscheidende constructies voeren. Hiervoor dienen onder meer brandkleppen en brandwerende afdichtingen (manchetten, opschuimend materiaal e.d.) te worden voorzien;
- opgemerkt wordt dat nieuwe eis in relatie tot rookdoorgang ook geldt voor schachten. Dit betekent dus dat doorvoeren vanuit een woning naar gemeenschappelijk schachten niet alleen moeten worden voorzien van een brandwerende klep of manchet, maar dat deze nu ook rookwerend moet zijn, ofwel rookkleppen (S_{200}) in aan- en afvoerkanaal moeten gestuurd worden op rook (rookmelder o.d.). In onderstaande paragraaf wordt hier verder op ingegaan.

Voorzieningen betreffende de weerstand tegen rookdoorgang

Om te kunnen voldoen aan de gestelde weerstand tegen rookdoorgang (R_a of R_{200}) zal op basis van bovenstaande (paragraaf 4.1.2) in principe rekening moeten worden gehouden met (rookmelder)gestuurde kleppen om aan de gestelde eisen te kunnen voldoen (NEN 6075 § 6.3.3).

Voor voorliggend plan wordt aangesloten bij de gelijkwaardige oplossing zoals omschreven in het recente ATGB-advies "niet-rookmeldergestuurde rookkleppen" (advies 2401 d.d. 20-3-2024), zie bijlage 4. Onderstaand wordt de toepassing binnen voorliggend project nader toegelicht.

Op basis van § 6.3.3 van NEN 6075 is het afwijken van de toepassing van een rookmelder gestuurde brandklep mogelijk op basis van C.4.2³. In een toevoerkanaal mag een mechanische terugslagklep worden gebruikt die voldoet aan klasse S_{200} (en dus ook in gesloten stand aan S_a) en niet wordt aangestuurd met een rookmelder. Het alternatief is in de norm uitgewerkt voor een ventilatiesysteem waarbij een luchtbehandelingskast

³ In § 6.3.3 staat C.5.2 vermeld echter is in bijlage C van NEN 6075 C.5.2 niet aanwezig. Onderdeel C.4.2 betreft een onderdeel voor kanalsystemen waar de beoordeelde situatie onder valt. Er wordt daarom vanuit gegaan dat met de genoemde C.5.2 in § 6.3.3 C.4.2 wordt bedoeld.

aanwezig is, niet voor de beoordeelde situatie waarbij elke woning afzonderlijk wordt voorzien van een ventilatiebox (WTW-unit).

In f 4.1 is een oplossing uitgewerkt voor de situatie met woningen met elk een afzonderlijke ventilatiebox (WTW-unit). De oplossing bestaat uit het toepassen van brandwerende kleppen (via smeltlood o.g.) ter plaatse van de toe- en afvoerkanalen in de schachtwand met daarvoor (in de woning) mechanische terugslagkleppen. Deze terugslagkleppen voldoen ter plaatse van de toevoerkanalen aan S_{200} en ter plaatse van de afvoerkanalen aan S_a . Daarbij wordt de klep in het toevoerkanaal gecombineerd met een stalen kanaal (dat voldoet aan S_{200}) tussen de terugslagklep en de schachtwand in het toevoerkanaal.

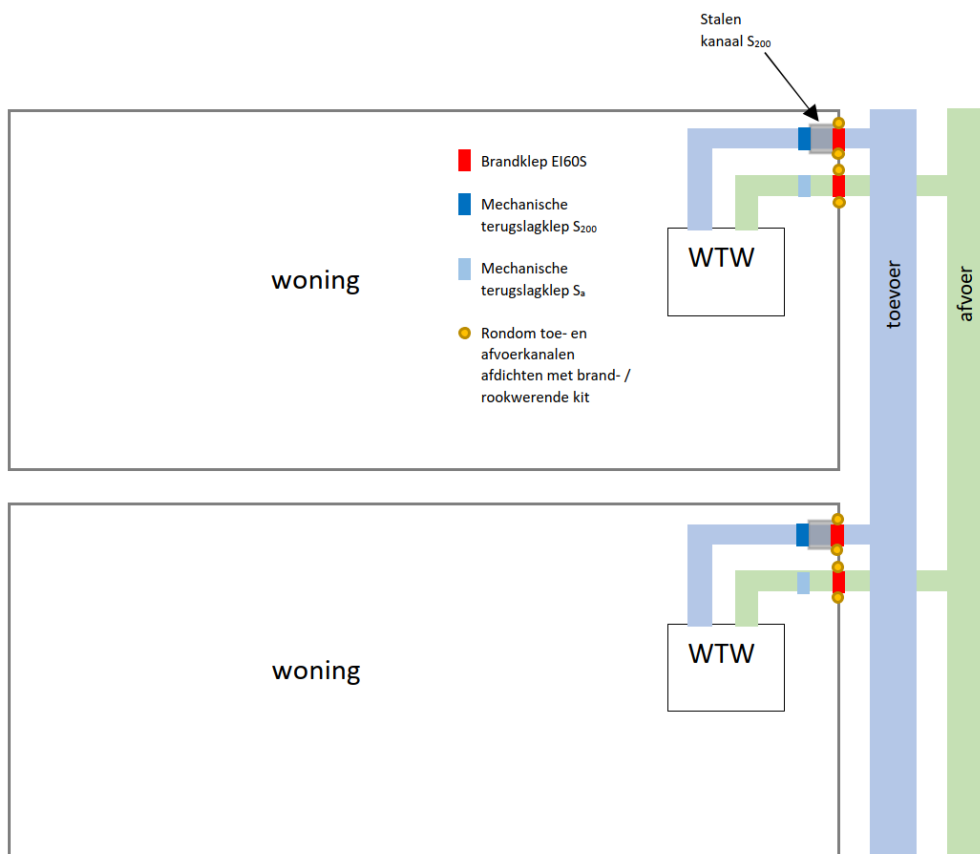
Ter plaatse van het toevoerkanaal wordt rookverspreiding tussen de woningen in geval van brand voorkomen door de aanwezigheid van een terugslagklep (S_{200}). In de normale situatie (niet in geval van brand) is de terugslagklep in het toevoerkanaal geopend richting de woning. Bij brand in de woning wordt de druk in het kanaal gezien vanaf de woning hoger waardoor de terugslagklep sluit zodra lucht vanuit de woning de schacht in wil stromen. Op het moment dat deze terugslagklep zou bezwijken (door te hoge temperaturen) zal de brandklep (via smeltlood o.g.) dichtvallen. Er moet voorkomen worden dat de toevoerleiding tussen de terugslagklep en de brandklep vroegtijdig bezwijkt, derhalve dient dit deel als stalen kanaal uitgevoerd te worden. Dit gedeelte van het kanaal moet daarbij voldoen aan S_{200} . Op deze wijze is de weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag, alsmede de weerstand tegen rookdoorgang via dit kanaal geborgd.

Ter plaatse van het afvoerkanaal is een thermische brandklep gepositioneerd die bij ca. 70°C zal sluiten. Om de rookverspreiding bij een rooktemperatuur van kamertemperatuur tot ten minste 70°C tegen te gaan is ter plaatse van de bedreigde woning voorzien in een S_a - terugslagklep. Bij een warmere rooktemperatuur zal de brandklep bij de brandende woning sluiten waarmee rookverspreiding bij hogere temperatuur wordt tegengegaan. Op deze wijze is de weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag, alsmede de weerstand tegen rookdoorgang via dit kanaal geborgd.

Verder hebben naden en kieren een negatieve invloed op de weerstand tegen rookdoorgang van een constructie. Om deze negatieve invloed zoveel mogelijk te beperken kunnen de volgende praktische handvatten worden toegepast:

- componenten in vol contact met elkaar aanbrengen;
- eventueel nog zichtbare naden en kieren (< 3 mm) af te werken met standaard kit;
- eventueel nog zichtbare naden en kieren (> 3 mm) af te werken met rookwerende kit (getest op S_{200});
- te plaatsen componenten als doorvoeringen, deuren, kleppen etc. uitvoeren met certificaat volgens classificatierapport of testrapport en volgens het verwerkingsvoorschrift van de leverancier.

Met de f 4.1 omschreven uitvoering is sprake van een situatie die in gelijke mate invulling geeft aan de beperking van rookverspreiding via ventilatiekanalen tussen woningen onderling. De toepassing betreft hiermee een situatie waarmee op basis van gelijkwaardigheid invulling wordt gegeven aan de eisen uit NEN 6075. Deze gelijkwaardige oplossing wordt tevens onderschreven door het recente ATGB-advies "niet-rookmeldergestuurde rookkleppen" (advies 2401 d.d. 20-3-2024). Voor de volledigheid is deze toegevoegd in bijlage 4. Deze gelijkwaardige invulling is met bevoegd gezag afgestemd, zie bijlage 5. Deze toepassing van rookwerende terugslagkleppen is door het bevoegd gezag akkoord bevonden om de weerstand tegen rookwerendheid te realiseren. De veiligheidsregio is van mening dat dit rechtstreeks voldoet aan de regelgeving en dus geen gelijkwaardigheid betreft.



f 4.1 Schematische weergave brandveiligheidsvoorzieningen ventilatiesysteem met mechanisch toe- en afvoer (WTW-unit)

5 Brandoverslag

Conform Bbl is het risico op brandoverslag beoordeeld op basis van een berekening conform NEN 6068:2020 (verder te noemen NEN 6068).

5.1 Berekeningsmethode

Op basis van tekeningen is een rekenmodel opgesteld en zijn brandoverslagberekeningen uitgevoerd. In bijlage 2 is een overzicht van het brandoverslagmodel bijgevoegd. De weerstand tegen brandoverslag tussen de brandcompartimenten is conform NEN 6068 beoordeeld.

Conform de NEN 6068 mag met een gereduceerd oppervlakte van de brandruimte worden gerekend wanneer het hoogstgelegen verblijfsgebied van een gebouw zich onder de 20 meter boven meetniveau bevindt. Dit betekent dat voor het woongebouw niet met een gereduceerd oppervlakte van de brandruimte mag worden gerekend.

Conform NEN 6068 worden de gevelopeningen als opening en als observatiepunt voor de warmtestralingsflux beschouwd. Indien uit de berekeningen volgt dat de warmtestralingsflux op bedreigde gevelopeningen niet hoger is dan 15 kW/m^2 , dan wordt voldoende weerstand tegen brandoverslag gerealiseerd. Daarbij worden voor gesloten, open en semi-open bouwdelen verschillende brandwerende eisen gesteld, zoals weergegeven in tabel t 5.1. Dit geldt zowel voor buiten naar binnen als van binnen naar buiten. Opgemerkt wordt dat zelfsluitendheid van beweegbare brandwerende constructieonderdelen in een uitwendige scheidingsconstructie conform NEN 6068 niet vereist is.

t 5.1 Uitgangspunten brandwerendheid bouwdelen (nieuwbouw)

WBDBO-eis	Ligging bouwdeel t.o.v. peil (m + peil)	Bereikbaarheid brandweer	Brandwerendheid (min)	Uitvoering van het bouwdeel
60	<20 m + p	Ja	<5	Opening
			>5 en <30	Semi-opening
			>30	Gesloten*
60	Overig	n.v.t.	<5	Opening
			>5 en <60	Semi-opening
			>60	Gesloten*
30	n.v.t.	n.v.t.	<5	Opening
			>5 en <30	Semi-opening
			>30	Gesloten*

* Brandwerend uitgevoerde openingen en semi-openingen worden in het rekenmodel als gesloten beschouwd.

5.2 Uitgangspunten modellering

5.2.1 Gesloten geveldelen

De gevels (exclusief ramen en kozijnen e.d.) bezitten een brandwerendheid conform het gestelde in tabel t 5.1. Met bevoegd gezag is afgestemd welke gevels (en daken zie paragraaf 5.2.4) voor de brandweer bereikbaar zijn, zie bijlage 5. Dit resulteert in de volgende uitgangspunten:

- De buitengevels (noord- en oostgevel) zijn vanaf de tankautospuut voor de brandweer bereikbaar.
- De buitengevels (zuid- en westgevel) zijn vanaf de tankautospuut voor de brandweer bereikbaar. De veiligheidsregio heeft wel de voorkeur dat de westgevel bereikbaar wordt gemaakt. Dit is mogelijk met aanpassing van de maaiveld inrichting. Voor wat betreft de beoordeling van brandoverslag wordt ervanuit gegaan dat deze niet bereikbaar is.
- De binnengevels (oostgevel blok A, zuidgevel blok B en westgevel blok C/D) zijn vanaf de tankautospuut niet bereikbaar. Deze grenzen namelijk aan de binnentuin.

Voor de hierboven bereikbare geveldelen geldt een brandwerendheidseis van 30 minuten. Voor de niet-bereikbare geveldelen en geveldelen > 20 m boven meetniveau geldt een brandwerendheidseis van 60 minuten. De aangehouden uitgangspunten m.b.t. de bereikbaarheid zijn tevens aangeduid in bijlage 1.

5.2.2 Gevel- en dakopeningen

Uitgangspunt bij de berekeningen is dat de niet brandwerende glasopeningen in het gehele brandcompartiment uit worden gevoerd met hetzelfde type glasopbouw. Hierbij zijn twee types te onderscheiden:

Onder type 1 vallen:

- standaardfloatglas;
- gelaagd glas bestaand uit twee lagen glas (met tussenlagen van hars of pvb-folie); en
- meervoudig glas, waarbij ten hoogste één van de glasvlakken is uitgevoerd als gelaagd glas, en dat gelaagde glas bestaat uit ten hoogste twee lagen glas (met tussenlagen van hars of pvb-folie).

Onder type 2 vallen:

- (half) gehard glas;
- gelaagd glas bestaande uit drie of meer lagen glas (met hars of pvb-folie tussenlagen);
- meervoudig glas waarbij meer dan één van de glasvlakken is uitgevoerd als gelaagd glas, en
- meervoudig glas met een of meer glasvlakken die zijn uitgevoerd als gelaagd glas dat bestaat uit meer dan twee lagen glas (met tussenlagen van hars of pvb-folie).

Wanneer is eenzelfde brandcompartiment gebruik wordt gemaakt van een combinatie van type 1 en type 2 beglazing, dient de berekening hierop te worden aangepast. Dit kan resulteren in situaties waarbij mogelijk meer aanvullende brandwerende voorzieningen benodigd zijn.

5.2.3 Kozijnen

In voorliggend plan is als uitgangspunt gehanteerd dat de kozijnen zijn uitgevoerd in kunststof of aluminium.

Wanneer dit afwijkt, dient de berekening hierop aangepast te worden. Dit kan mogelijk resulteren in situaties waarbij meer aanvullende brandwerende voorzieningen benodigd zijn.

5.2.4 Daken

Het dak van de ruimte van waaruit de weerstand tegen brandoverslag wordt bepaald, mag niet brandgevaarlijk zijn zoals bepaald in NEN 6063. Gesloten dakdelen bezitten conform het gestelde in tabel t 5.1 een brandwerendheid van 30 of 60 minuten afhankelijk van het hoogteniveau en de bereikbaarheid voor de brandweer.

De daken van blok A en D zijn gelegen onder 20 meter. De bereikbaarheid voor de brandweer is met bevoegd gezag afgestemd te worden, zie tevens paragraaf 5.2.1 en bijlage 5. Dit resulteert in de volgend uitgangspunten:

- Dak blok A, gelegen <20m en niet bereikbaar, dus een brandwerendheidseis van 60 minuten;
- Dak blok B en C, gelegen >20m, dus een brandwerendheidseis van 60 minuten;
- Dak blok D, gelegen <20m en bereikbaar, dus een brandwerendheidseis van 30 minuten.

Een en ander is tevens aangeduid in bijlage 1.

5.2.5 Semi-openings

In het rekenmodel zijn in semi-openingen aanwezig. Dit betreffen:

- Harbour Fensters
- Spuirooster in loggia gevels
- Verglaasde Franse balkons (noordgevel blok B)
- Roosterdeuren bij techniekruimte in oost- (blok A) en westgevel (Blok D)
- Voordeuren op de begane grond (noordgevel blok B)

5.3 Voorwaarden NEN 6068

De NEN 6068 stelt verder de onderstaande voorwaarden van toepassing:

- de gevel van het gebouw moet aan de buitenzijde voor ten minste 95% bestaand uit bouwmaterialcombinaties die ten minste voldoen aan brandklasse B volgens

NEN-EN 13501-1:2019 en dat branduitbreiding via een spouw niet mogelijk is. Bij de detaillering moet hiermee rekening worden gehouden*;

- het dak van de ruimte/het gebouw van waaruit de weerstand tegen brandoverslag wordt bepaald, mag niet brandgevaarlijk zijn zoals bepaald in NEN 6063:2008.
- de brandruimte wordt niet gebruikt voor opslag van stoffen waarvoor op basis van de Wet Milieubeheer voorgeschreven is dat deze moeten worden opgeslagen in een ander brandcompartiment.
- de horizontale afstand tussen enig punt van een gevelopening van de brandruimte van waaruit de weerstand tegen brandoverslag wordt bepaald, tot enig punt van een gevel van een andere ruimte, gemeten loodrecht op de desbetreffende gevelopening, mag niet minder bedragen dan de kleinste waarde van driemaal de rekenwaarde van $p_{v,i}$, bepaald volgens NEN 6068 of 5 meter;
- voor balkonplaten/overstreken geldt dat deze aan onderstaande voorwaarden dienen te voldoen en anders als niet aanwezig beschouwd dienen te worden:
 - het balkon/overstek een minimale diepte heeft van 20 cm;
 - het balkon/overstek recht boven de gevelopeningen ten minste net zo breed moet zijn als de gevelopening;
 - de brandwerendheid (in minuten) van balkonplaten moet van onder naar boven worden bepaald volgens hoofdstuk 4 van NEN 6069+A1+C1:2019 of volgens NEN-EN 1992-1-2+C1:2011, NEN-EN 1994-1-2+C1:2011, NEN-EN 1995-1-2+C1:2011 of NEN-EN 1996-1-2+C1:2011, en
 - de brandwerendheid (criteria RE), bepaald volgens NEN 6069+A1+C1:2019, moet ten minste gelijk zijn aan de brandwerendheidseis van de dichte delen in de gevels, en
 - balkonplaten moeten zijn samengesteld uit hittevast materiaal, en
 - de oppervlakte van de openingen in de balkonplaten mag per 10 strekkende meter niet meer bedragen dan 2% van de beschouwende oppervlakte van de balkonplaten, en
 - uitgangspunt is dat de aanwezige balkons, galerijen en overstreken aan bovengenoemde voorwaarden voldoen. De houten galerij op de 1^e t/m 4^e verdieping is hierbij niet gemodelleerd.

* De gestelde brandklasse B eis voor de gevel dient met volledige productspecificatie inclusief classificatierapport te worden aangetoond. Speciale aandacht wordt gevraagd voor de volgende gekozen gevelafwerking:

- Cirqlar CSP151/CO2 als gevels van de 7^e verdieping van blok B en zuidgevel (binnengevel) van blok B 1^e t/m 4^e verdieping.
- Ter plaatse van de binnengevel blok B 1^e t/m 4^e verdieping is de galerij (houten constructie) tevens uitgevoerd met Cirqlar CSP151/CO2 (plafonddelen). De vloerdelen van de galerij zijn uitgevoerd met Ficor Pyro30.
- Naaldhout gevelafwerking aan de oostgevel van blok A en westgevel blok C/D
- Gepoedercoate aluminium gevelbeplating op spouw aan de zuidgevel van blok B
- Steenstrip metselwerk op drukvaste isolatie aan de noordgevel van blok B

5.4 Berekeningsresultaten

In bijlage 2 is het rekenmodel weergegeven. De brandoverslagberekeningen zijn uitgevoerd met het rekenprogramma Pintegraal versie V7.6. De gevels zijn in grijs aangegeven, de gevelopeningen (ramen) als witte vlakken, de semi-openingen als roze vlakken en de balkons als gele vlakken. Eventueel aanvullende brandwerende voorzieningen zijn als blauwe vlakken aangegeven.

Met behulp van het opgestelde model is de horizontale en verticale brandoverslag beoordeeld, waarbij het observatiepunt is gelegen op het meest kritische punt van de bedreigde gevelopeningen. De observatiepunten zijn aangegeven als zwarte kogels.

5.4.1 Spiegelsymmetrische beoordeling

De NEN 6068 stelt dat bij een spiegelsymmetrische beoordeling wordt uitgegaan voor het op het andere perceel gelegen gebouw van een identiek maar spiegelsymmetrisch gebouw ten opzichte van de perceelgrens gelegen gebouw⁴. Bij een spiegelsymmetrische afstand van ten minste 12 meter (voor woonfuncties) is geen aanvullende berekening vereist en wordt brandoverslag voldoende beperkt door de aanwezige afstand⁵. Dit is een afstand van ten minste 6 meter tot de denkbeeldige spiegellijn.

Voor voorliggend plan geldt dat alle gevels van het gebouw zich op minimaal 6 meter van de spiegellijn bevinden. Derhalve is geen spiegelsymmetrische beoordeling uitgevoerd.

5.5 Brandwerende voorzieningen

In bijlage 2 is het rekenmodel weergegeven. De in de figuur zichtbare blauwe vlakken betreffen de onderdelen van de gevel die brandwerend moeten worden uitgevoerd. Deze zijn tevens aangegeven in bijlage 1. In voorliggend plan betreffen de aanvullende brandwerende voorzieningen:

- de 6 toegangsdeuren van galerij naar het voorportaal van blok C op de 1^e t/m 6^e verdieping;
- de 5 toegangsdeuren van galerij naar het voorportaal van blok C op de 2^e t/m 6^e verdieping;
- de bovenrand (0,9 m) van de 2 ramen ter plaatse van de fietsenstalling in de oostgevel van blok B;
- de onderrand (0,6 m) van de 6 ramen bij de woningen in blok D aan de oostgevel op de 2^e t/m 4^e verdieping.

⁴ Indien het perceel grenst aan een openbare weg, openbaar water, openbaar groen, of een perceel dat niet is bestemd voor bebouwing of voor een speeltuin, een kampeerterrein of opslag van brandgevaarlijke stoffen of van brandbare niet milieugevaarlijke stoffen vindt deze spiegeling plaats ten opzichte van het hart van die weg, dat water, dat groen of dat perceel.

⁵ Veilige afstand van ten minste 12 meter wordt omschreven in NEN 6068:2020 paragraaf F.4

Wellicht ten overvloede wordt opgemerkt dat:

- de 'grijze' vlakken (de visueel gesloten geveldelen) in de gevelaanzichten in bijlage 2 eveneens brandwerend dienen te worden uitgevoerd, zie paragraaf 5.2.1
- de balkons ('gele' vlakken) tenminste aan RE30 dienen te voldoen, en
- ter beperking van brandoverslag via de daken brandwerend uitgevoerd dienen te worden van binnen naar buiten.

Voor de te stellen criteria (EI of EW) gelden de voorwaarden conform NEN 6069+A1+C1:2019. Opgemerkt wordt dat voor brandoverslag in hoeksituaties (binnen 1 meter uit de hoek), rekening moet worden gehouden met een EI-criterium.

5.6 Conclusie brandoverslag

Op grond van de berekeningsresultaten wordt geconcludeerd dat met aanvullende brandwerende voorzieningen (zie paragraaf 5.5 en bijlage 1 en 2) aan de gestelde eisen met betrekking tot brandoverslag kan worden voldaan.

6 Ontvluchting

Een belangrijk uitgangspunt in de beoordeling van de brandveiligheid van een gebouw is dat een veilige ontvluchting mogelijk moet zijn. In het Bbl zijn daarom eisen gesteld aan de loopafstanden, capaciteit van de vluchtroutes, draairichting van de deuren e.d. De eisen worden onderstaand nader uitgewerkt.

Doel van de eisen aan de loopafstanden is te waarborgen dat vluchtende personen niet te lang door rook behoeven te lopen.

6.1 Loopafstanden in het brandcompartiment

6.1.1 Woonfuncties

De loopafstand van een punt in een verblijfsruimte tot aan de toegangsdeur van de woning moet beperkt blijven tot maximaal 30 meter. Voor alle woningen wordt voldaan aan de gestelde eisen voor de maximale loopafstand.

6.1.2 Commerciële functies

De loopafstand van een punt in een gebruiksgebied tot aan de uitgang moet beperkt blijven tot maximaal 30 meter. Met de beperkte omvang van de twee commerciële functies op de begane grond wordt aan de gestelde eisen voldaan.

6.1.3 Parkeergarage

De parkeergarage heeft 42 parkeerplekken. Wanneer wordt uitgegaan van een bezetting van 1 persoon per 12 m² GO, is een loopafstand van maximaal 45 meter toegestaan. Met een BC van ca. 1440 m² resulteert dat in een bezetting van 120 personen. De maximale loopafstand van 45 meter is voor voorliggende parkeergarage met 42 parkeerplaatsen een reëel uitgangspunt. Met deze maximale toegestane loopafstand is te allen tijde een van de twee trappenhuisen te bereiken en wordt voldaan aan de gestelde eisen.

6.1.4 Fietsenstallingen

De loopafstand van een punt in een gebruiksgebied tot aan de uitgang moet beperkt blijven tot maximaal 30 meter. Voor de fietsenstalling in de kelder en de twee fietsenstallingen op de begane grond wordt aan de gestelde eisen voldaan.

6.2 Vluchtroutes vanaf de uitgang van het brandcompartiment

In het Bbl worden diverse eisen gesteld gerelateerd aan het aantal, de uitvoering en inrichting van vluchtroutes. Onderstaand worden de belangrijkste eisen (niet limitatief) omschreven.

6.2.1 Eisen

- trappenhuizen en besloten gemeenschappelijke gangzones moeten worden uitgevoerd als extra beschermde vluchtroute;
- trappenhuizen waarin een hoogteverschil van meer dan 20 meter wordt overbrugd worden in de vluchtrichting uitsluitend bereikt via een voorportaal met een loopafstand van ten minste 2 meter;
- woningen mogen niet rechtstreeks uitkomen in het trappenhuis of in het voorportaal;
- de gemeenschappelijke hoofdtrappenhuizen moeten ten minste 1,2 meter breed zijn, wanneer hier meer dan 600 m² verblijfsgebied op is aangewezen;
- een noodtrap (uitsluitend voor ontvluchting) dient ten minste 0,8 meter breed te zijn;
- de horizontale vluchtroutes moeten ten minste 0,85 meter breed zijn;
- de vrije hoogte van een vluchtroute is ten minste 2,1 meter. De vereiste vrije hoogte geldt niet voor zover de vluchtroute voert over een trap. Ten behoeve van de toegankelijkheidseisen geldt voor de woonfuncties een vrije doorgang van 2,3 meter.
- vanaf de toegang van het brandcompartiment moeten de vluchtroutes voeren tot het aansluitend terrein. Daarnaast moeten er in beginsel minimaal twee onafhankelijke vluchtroutes aanwezig zijn;
- de loopafstand tot het punt waaruit twee vluchtroutes door verschillende ruimten voeren mag maximaal 30 meter bedragen, en
- de loopafstand vanaf een trappenhuis tot een punt in de woning mag maximaal 75 meter bedragen (voor hulpverlening bij brand).

6.2.2 Beoordeling woonfuncties

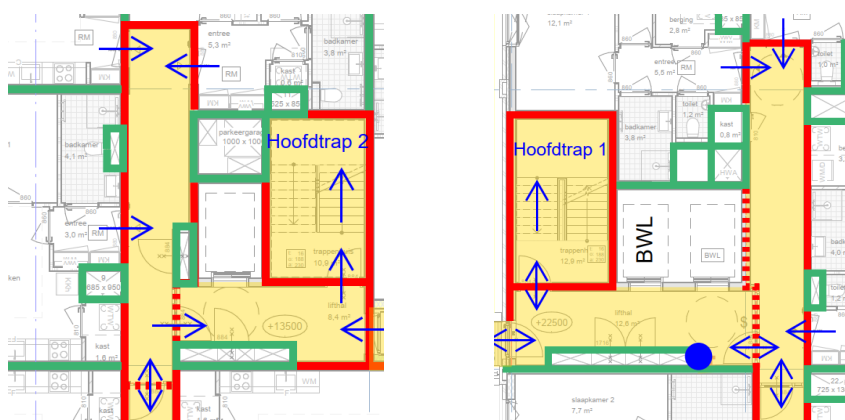
De planopzet is getoetst aan de eisen uit het Bbl. Er wordt in basis aan de eisen voldaan. Onderstaand worden de belangrijke aandachtspunten en bijzonderheden omschreven.

De woonfuncties op de begane grond hebben een directe ontsluiting naar de binnentuin of naar het aansluitend terrein. Vanaf de binnentuin kan via een van de twee onderdoorgangen aansluitend terrein worden bereikt.

De woonfuncties op de verdiepingen komen uit op de galerij of interne gang. De woonfuncties die uitkomen op de galerij hebben toegang tot de interne gang en vice versa. Via de interne gangen of de galerij voeren de verschillende vluchtroutes in grotendeels in verschillende richtingen naar een van de vier besloten trappenhuizen. De vluchtroute vanuit hoofdtrap 1 (in blok C) voert via de entreehal op de begane grond direct naar aansluitend terrein. Vanuit hoofdtrap 2 (in blok B) voert de vluchtroute via de onderdoorgang naar aansluitend terrein. De vluchtroutes over beide noodtrappen (in blok A en blok D) eindigen in een fietsenstalling en voeren vanuit daar naar aansluitend terrein.

Samenvallende vluchtroute

In blok B (1^e t/m 6^e verdieping) ter plaatse van as B-W2/W3 en in blok C (1^e t/m 11^e verdieping) ter plaatse van (as J/K-O3) is een deur gepositioneerd tegenover de toegang van het voorportaal, zie uitsneden uit bijlage 1 in onderstaande figuren (f 6.1). Tevens komen in blok C (7^e t/m 11^e verdieping) per verdieping een tweetal woningtoegangsdeuren ter plaatse van as J-O2 uit in de interne gang in een hoekformatie, zie tevens f 6.1 rechts.



f 6.1 Samenvallende vluchtroute voorlangs vluchten richting voorportaal. Links blok B, rechts blok C.

De vluchtroutes vanuit de woningen aan het eind van deze gangen vallen samen in de interne gang tot het punt dat het voorportaal is bereikt. Vanaf de toegang van de woonfunctie aan het eind van de gang kan slechts in één richting worden gevlucht waardoor voorlangs de toegangsdeur van de andere woning moet worden gevlucht. Hiermee wordt niet rechtstreeks voldaan aan de prestatie-eisen van het Bbl.

Een samenvallende vluchtroute is binnen het Bbl (art. 4.71 lid 3) toegestaan onder een aantal voorwaarden, waaronder voorwaarde d "de vluchtroutes dienen in verschillende richtingen voeren."

Met bevoegd gezag is besproken, zie bijlage 5, dat beide situaties inderdaad een samenvallende vluchtroute betreft, waarbij niet wordt voldaan aan voorwaarde d van art. 4.71 lid 3. Derhalve is de samenvallende vluchtroute hier niet mogelijk en wordt hierdoor ook niet voldaan aan de gestelde eis in art. 4.69 lid 2 (niet voorlangs een ander woningtoegangsdeur vluchten). Derhalve wordt als gelijkwaardige oplossing (toegepast voor Bbl art. 4.69 lid 2) voorgesteld om deze gemeenschappelijke gangen in blok B (op de 1^e t/m 6^e verdieping) en C (op de 1^e t/m 11^e verdieping) te voorzien van rookmelders conform NEN2555. In geval van rookontwikkeling in de gemeenschappelijke gang worden de aanwezige personen op betreffende bouwlaag tijdig gealarmeerd, waarmee de samenvallende vluchtroute in de gemeenschappelijke gang op basis van gelijkwaardigheid wordt geaccepteerd.

Bij een activering van een rookmelder (die in de gang of de aangrenzende woningen) dienen de andere rookmelders (die in de gang en de aangrenzende woningen) geactiveerd te worden. Tevens dienen de drangers van de zelfsluitende woningtoegangsdeuren geactiveerd te worden, zie tevens paragraaf 7.7, 6.3 en bijlage 1.

6.2.3 Beoordeling commerciële functies

De twee commerciële functies op de begane grond hebben een eigen ontsluiting direct naar aansluitend terrein. Hiermee wordt aan de gestelde eisen voldaan.

6.2.4 Beoordeling parkeergarage

Vanuit de parkeergarage zijn twee trappenhuizen bereikbaar. De vluchtroute door de trappenhuizen voeren naar de begane grond. De uitgang op de begane grond van de trappenhuizen geven direct of via de onderdoorgang ontsluiting naar aansluitend terrein.

6.2.5 Beoordeling fietsenstallingen

De twee fietsenstallingen op de begane grond hebben een eigen ontsluiting direct naar aansluitend terrein. Hiermee wordt aan de gestelde eisen voldaan.

De fietsenstalling in de kelder ontsluit via de kern in blok B en via de parkeergarage. Hiermee wordt aan de gestelde eisen voldaan.

Uit het vooroverleg met bevoegd gezag, zie bijlage 5, is nadrukkelijk extra aandacht gevraagd voor het vrijhouden van de vluchtroutes in de fietsenstallingen. De looproutes dienen vrij te blijven van obstakels. Tevens dienen de deuren naar de trappenhuizen (noodtrap 2 en 3) ook vanaf de fietsenstalling zijde te openen te zijn zonder gebruik te hoeven maken van een los voorwerp (sleutel o.d.), zie paragraaf 6.3.

6.3 Deuren in vluchtroutes

Deuren in de vluchtroute dienen met de vluchtrichting mee te draaien. Vluchtdeuren dienen zonder gebruik van een sleutel o.i.d. kunnen te worden geopend. Een deur (of ander beweegbaar constructieonderdeel) in een inwendige brand- of rookscheiding dient eveneens zelfsluitend uitgevoerd te worden. Deze zelfsluitendheid geldt in principe niet voor buitendeuren. Inwendige woningtoegangsdeuren dienen sinds de Bouwbesluit 2012 wijziging van 1 juli 2020 ook zelfsluitend uitgevoerd te worden.

Sinds de Bouwbesluit 2012 wijziging van 1 juli 2021 dienen, om de zelfsluitendheid van woningtoegangsdeuren te waarborgen, deze deuren enkel zelfsluitend te worden uitgevoerd bij brand. Geadviseerd wordt dit uit te voeren middels een vrijloopdranger welke wordt aangestuurd door de in de woning aanwezige rookmelders, zie ook paragraaf 7.7. Deze zelfsluitendheid geldt niet voor de uitwendige woningtoegangsdeuren (galerijdeuren).

Voor de woningen in blok B op de 1^e t/m 6^e verdieping en (per bouwlaag 3 woningen ter plaatse van as W1-W3/A-C) en in blok C op de 1^e t/m 11^e verdieping (van de 1^e t/m 6^e verdieping 2 woningen ter plaatse van as O1-O3/I-L en van de 7^e t/m 11^e verdieping 3 woningen ter plaatse van as O1-O3/I-L) dienen (i.v.m. de gelijkwaardigheid) de vrijloopdrangers eveneens aangestuurd te worden door de in de gemeenschappelijke gang aanwezige rookmelders, zie ook paragraaf 6.2.2 *Samenvallende vluchtroute*, paragraaf 7.7 en bijlage 1. Deze oplossing is met bevoegd gezag afgestemd, zie bijlage 5.

Uit het vooroverleg met bevoegd gezag, zie bijlage 5, is afgestemd dat vluchtdeuren in een aantal gevallen vanuit beide richtingen bereikbaar dienen te zijn. Dit betreffen de toegangen van de deuren naar de trappenhuizen (noodtrap 2 en 3) vanaf de fietsenstallingen. Deze dienen ook vanaf die zijde te openen te zijn zonder gebruik te hoeven maken van een los voorwerp (sleutel o.d.), zie ook paragraaf 6.1.4. Ditzelfde geldt voor de toegangsdeuren in de trappenhuizen (trap en voorportaal) op de bovengelegen bouwlagen. Deze toegankelijkheid is eveneens aangeduid op de plattegronden in bijlage 1.

7 Brandveiligheidsinstallaties

7.1 (Nood)verlichting en vluchtroute-aanduiding

Voor de woonfuncties en fietsenstallingen is geen noodverlichting en vluchtroute-aanduiding vereist.

Voor de commerciële ruimten is noodverlichting vereist voor ruimten voor meer dan 75 personen en een vluchtroute vanuit die ruimte. Vluchtroute-aanduiding is vereist voor ruimten voor meer dan 50 personen en een vluchtroute vanuit die ruimte. Uit de gebruiksmelding van de commerciële ruimten volgt de noodzaak voor noodverlichting en vluchtroute-aanduiding.

In de parkeergarage is noodverlichting en vluchtroute-aanduiding vereist.

De vereiste noodverlichting dient binnen 15 seconden na het uitvallen van de voorziening voor elektriciteit gedurende ten minste 60 minuten een op de vloer en het tredevlak gemeten verlichtingssterkte van ten minste 1 lux te geven.

De vluchtroute-aanduiding dient te voldoen aan NEN 3011 en de zichtbaarheidseisen zoals bedoeld in artikel 5.4.5 van NEN-EN 1838. Wanneer voor een ruimte vluchtroute-aanduiding vereist is, maar geen noodverlichting, dan geldt de zichtbaarheidseis van 15 seconden na het uitvallen van de voorziening voor elektriciteit niet. Kortom voor deze ruimte kan worden volstaan met niet-verlichte vluchtroute-aanduiding.

7.2 Brandslanghaspels en blustoestellen

Voor de woonfuncties is de aanwezigheid van brandslanghaspels en draagbare blusmiddelen niet vereist.

Voor de commerciële functies zijn brandslanghaspels vereist voor ruimten groter dan 500 m². Beide commerciële functies zijn kleiner dan 500 m², derhalve kan worden volstaan met enkel de toepassing draagbare blustoestellen.

Voor de overige gebruiksfuncties (fietsenstallingen en parkeergarage) zijn enkel draagbare blusmiddelen vereist.

Een voorstel voor de locatie van de benodigde blustoestellen is weergegeven in bijlage 1.

7.3 Droge blusleiding

Op basis van het Bbl is een droge blusleiding conform NEN 1594 alleen noodzakelijk indien een vloer van een verblijfsgebied hoger is gelegen dan 20 meter boven meetniveau. Verder geldt dat de loopafstand tussen een aansluitpunt van een droge blusleiding en een punt in een op die aansluiting aangewezen gebruiksgebied is niet groter dan 60 meter (uitcirkelen op 40 meter).

Dit betekent dat voor het woongebouw (blok C) op basis van de hoogte een droge blusleiding is vereist. Op basis van inzetdiepte (afgestemd met bevoegd gezag, zie bijlage 5) is ook in de kern van blok B een droge blusleiding vereist. In bijlage 1 zijn de stijgleidingen aangeduid. Deze bevinden zich in het voorportaal van hoofdtrap 1 en hoofdtrap 2. Vanaf dit aansluitpunt zijn tevens blok A en D binnen 60 meter loopafstand te bereiken.

In bijlage 3 is een voorstel voor het vulpunt (aansluitpunt in de gevel) weergegeven. Voor blok B is deze gepositioneerd aan het begin van de onderdoorgang in de noordgevel. Voor blok C is deze gepositioneerd in de onderdoorgang in de oostgevel.

7.4 Brandweerliften

Een gebouw waarvan een vloer van een verblijfsgebied hoger ligt dan 20 meter ten opzichte van het meetniveau heeft een brandweerlift uitgevoerd conform NEN-EN 81-72. Vanaf een lifttoegang van een brandweerlift dient vanaf een verdieping de lifttoegang op de verdieping daarboven bereikbaar te zijn via een extra beschermde vluchtroute. Een woonfunctie grenst niet direct aan deze extra beschermde vluchtroute. Dit betekent dat op de woonlagen dient te worden voorzien in een voorportaal voor de brandweerlift. In voorliggend plan wordt voorzien in één brandweerlift met voorportaal in de kern van blok C. Hiermee wordt aan de gestelde eisen voldaan.

Tevens is een voorportaal (EBV) vereist bij reguliere liften in een gebouw met een toegankelijkheidssector. In voorliggend plan is tevens een voorportaal gerealiseerd voor de reguliere liften, waarmee aan de regelgeving wordt voldaan. In blok B wordt dit voorportaal gedeeld met het voorportaal voor hoofdtrap 2. In blok C wordt deze gedeeld met het voorportaal voor de brandweerlift en hoofdtrap 1.

7.5 Automatische brandblusinstallatie

De parkeergarage wordt voorzien van een automatische brandblusinstallatie de vorm van een gecertificeerde watermistinstallatie als invulling van het Bbl artikel 4.223a. Deze watermistinstallatie wordt ingezet als gelijkwaardigheid voor de omvang van het brandcompartiment (toegepast voor het Bbl artikel 4.51 lid 1), zie paragraaf 4.2.4, en als automatische melder voor de brandmeldinstallatie (toegepast voor het Bbl artikel 4.208, zie paragraaf 7.6. Deze gelijkwaardige invullingen is afgestemd met het bevoegd gezag,

zie bijlage 5. Bevoegd gezag is akkoord met het toepassen van de watermistinstallatie als gelijkwaardigheid voor de omvang van het brandcompartiment en als automatische melder voor de brandmeldinstallatie. De ontwerpuitgangspunten van de watermistinstallatie dienen te worden vastgelegd in het uitgangspuntendocument (UPD) watermistinstallatie.

De watermistpompruimte en het waterbassin worden gepositioneerd ter hoogte van as I en as O4/O5. De pompruimte is niet direct bereikbaar vanuit een trappenhuis.

Er wordt niet voorzien in een brandventilatie-/rookwarmte-afvoerinstallatie (RWA). Er wordt enkel voorzien in een standaard luchtverversingsinstallatie (CO/LPG-gestuurd o.id.). Dit wordt door de installatieadviseur uitgewerkt.

7.6 Brandmeld-, en ontruimingsalarminstallatie

Op basis van bijlage 1 van het Bbl wordt de omvang van de brandmeldinstallatie (BMI; conform NEN 2535) bepaald. Voor de woonfuncties en de overige gebruiksfuncties niet voor het stallen van motorvoertuigen is geen brandmeldinstallatie vereist. Derhalve is ook geen ontruimingsalarminstallatie (OAI; conform NEN 2575) vereist.

Voor de parkeergarage (enkellaagse parkeerkelder van ca. 1.360 m²) is een BMI met volledige bewaking vereist. Met bevoegd gezag dient afgestemd te worden of de automatische brandblusinstallatie als gelijkwaardige invulling voor de automatische melders ingezet kan worden, zie tevens paragraaf 7.5. Beoogd is om naast de automatische brandblusinstallatie enkel te voorzien in handbrandmelders.

Gezien de aanwezigheid van voldoende vluchtroutes worden de aangrenzende extra beschermde vluchtroutes (trappenhuisen) en aangrenzende brandcompartimenten (entreehallen) niet voorzien van een BMI met volledige bewaking. Immers is in de trappenhuisen geen relevant risico op brand aanwezig, daar deze uitgevoerd worden als extra beschermde vluchtroute. Daarnaast zijn er bij brand in een entreehal vanuit de parkeergarages voldoende vluchtmogelijkheden. Brand in een van deze entreehallen vormt dus geen directe bedreiging voor de parkeergarage of de ontruiming hiervan. Om deze redenen is de toepassing van automatische melders in de entreehallen niet noodzakelijk.

Naast de brandmeldinstallatie wordt ook voorzien in een ontruimingsalarminstallatie type B (slow whoop) installatie.

E.e.a. dient te worden opgenomen in het PvE BMI en OAI.

Ten behoeve van elektrische voertuigen wordt (bovenwettelijk) geadviseerd aan te sluiten bij de NIPV-richtlijn. Dit houdt o.a. in de laadpalen nabij de hellingbaan geplaatst dienen

te worden (reeds in voorzien). Hierdoor is er de mogelijkheid om een brandend elektrisch voertuig uit de garage te kunnen slepen. Een ander voorbeeld van een aanvullende voorziening betreft het toepassen van een noodstop mogelijkheid voor het afschakelen van de stroom van de laadpalen. Deze noodstop dient nabij het BMI-paneel gerealiseerd te worden.

7.7 Rookmelders

In de woningen moeten de besloten ruimtes waardoor vanaf de toegang van een verblijfsruimte wordt gevlucht voorzien worden van één of meer rookmelders. Dit betekent dat in ieder geval de gangen binnen de woningen worden voorzien van een rookmelder. Indien vanuit bijvoorbeeld een slaapkamer via de woonkamer wordt gevlucht, moet de woonkamer eveneens worden voorzien van een rookmelder. In bijlage 1 zijn de rookmelders aangeduid op tekening. De rookmelders dienen te voldoen en te worden geplaatst volgens de primaire inrichtingseisen als bedoeld in de NEN 2555. Onderhoud en controle dient te worden uitgevoerd conform NEN 2555.

Inwendige woningtoegangsdeuren dienen sinds de Bouwbesluit 2012 wijziging van 1 juli 2020 ook zelfsluitend uitgevoerd te worden, zie tevens paragraaf 6.3. Sinds de Bouwbesluit 2012 wijziging van 1 juli 2021 dienen, om de zelfsluitendheid van woningtoegangsdeuren te waarborgen, deze deuren enkel zelfsluitend te worden uitgevoerd bij brand. Geadviseerd wordt dit uit te voeren middels een vrijloopdranger welke wordt aangestuurd door de in de woning aanwezige rookmelders. De werking (en aansturing) van de vrijloopdrangers vergt onderhoud en controle. Deze zelfsluitendheid geldt niet voor de uitwendige woningtoegangsdeuren (galerijdeuren).

In blok B op de 1^e t/m 6^e verdieping en blok C 1^e t/m 11^e verdieping is sprake van een samenvallende vluchtroute in de gemeenschappelijke gang, zie tevens paragraaf 6.2.2 *Samenvallende vluchtroute*, paragraaf 6.3 en bijlage 1. Met bevoegd gezag is afgestemd, zie bijlage 5, dat deze gemeenschappelijke gangen worden voorzien van rookmelders conform NEN2555. Bij een activering van een rookmelder (die in de gang of de aangrenzende woningen) dienen de andere rookmelders (die in de gang en de aangrenzende woningen) geactiveerd te worden. Tevens dienen de drangers van de zelfsluitende woningtoegangsdeuren geactiveerd te worden,

8 Bereikbaarheid

8.1 Aanvalsplan

De locatie van de opstelplaatsen voor de brandweer, gebouwtoegangen, aansluitpunt droge blusleidingen en locatie brandhydranten is met bevoegd gezag afgestemd, zie bijlage 5. In bijlage 3 is het voorstel van het aanvalsplan van de brandweer opgenomen.

Met ingang van het Bbl zijn de artikelen uit het Bouwbesluit m.b.t. het aanvalsplan van de brandweer komen te vervallen en worden deze eisen opgenomen in het omgevingsplan. Dit betreffen:

- de afstand tussen brandhydrant en brandweeringang van maximaal 40 meter (Bouwbesluit 2012 artikel 6.30 lid 3), en
- de afstand tussen opstelplaats en brandweeringang van maximaal 40 meter (Bouwbesluit 2012 artikel 6.38 lid 3).

Het omgevingsplan voor voorliggend gebied is nog niet vastgesteld, derhalve is binnen het tijdelijke omgevingsplan verwezen naar de 'basisregeling'⁶. In deze basisregeling zijn bovengenoemde eisen overgenomen.

Met bovengenoemde is in het voorstel in bijlage 3 rekening gehouden.

⁶ Zie voor meer informatie: <https://www.amsterdam.nl/wonen-leefomgeving/bestemmingsplannen-omgevingsplan/basisregeling-omgevingsplan-amsterdam/>

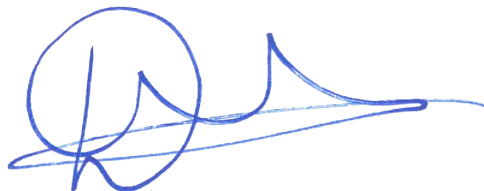
8.2 Toegankelijkheid dak

In het vooroverleg met bevoegd gezag, zie bijlage 5, is de toegang tot het dak besproken. Op het dak van blok B en C bevinden zich zonnepanelen. De veiligheidsregio eist een goede toegankelijkheid van deze daken t.b.v. een efficiënte brandweerinzet.

Derhalve dient voorzien te worden in een dakluik in de kernen van blok B en C met de volgende eisen:

- Dakluik voorzien van degelijke vlizotrap inclusief trapleuning;
- Dakluik positioneren in trappenhuis of voorportaal;
- Opening van het luik dient ten minste 70 cm bij 90 cm te bedragen.

De locatie van het dakluik in de kern van blok C bevindt zich in het voorportaal nabij as J-O3. De locatie van het dakluik in blok B bevindt zich in het trappenhuis van hoofdtrap 2 boven het hoofdbordes nabij as C-W3. Deze locaties zijn akkoord door het bevoegd gezag akkoord bevonden.



Dit rapport bevat 34 pagina's

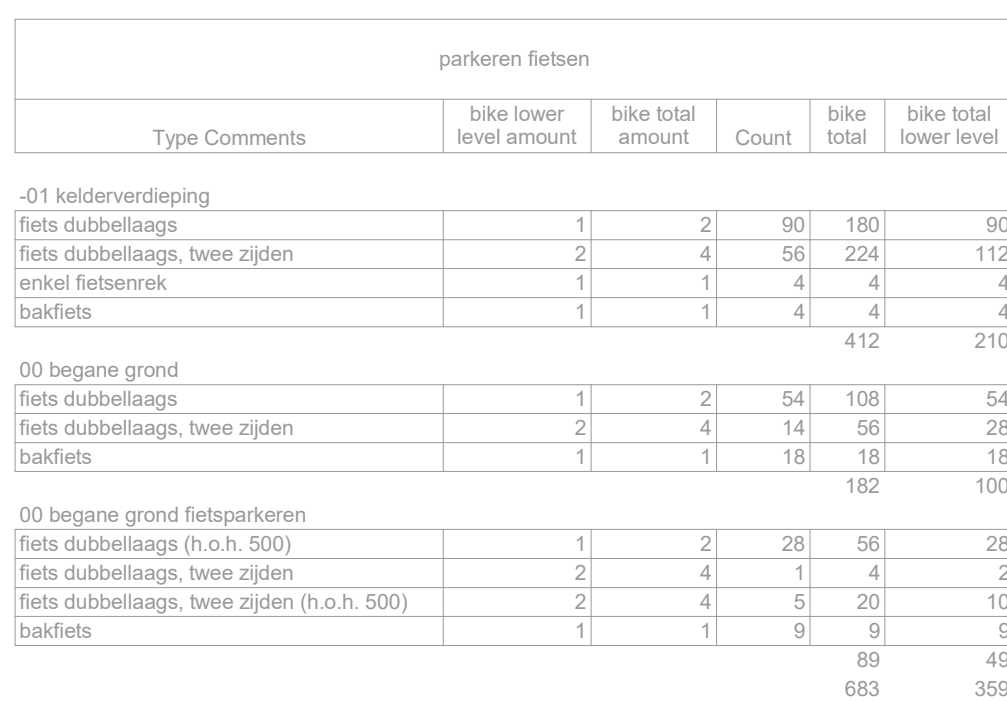
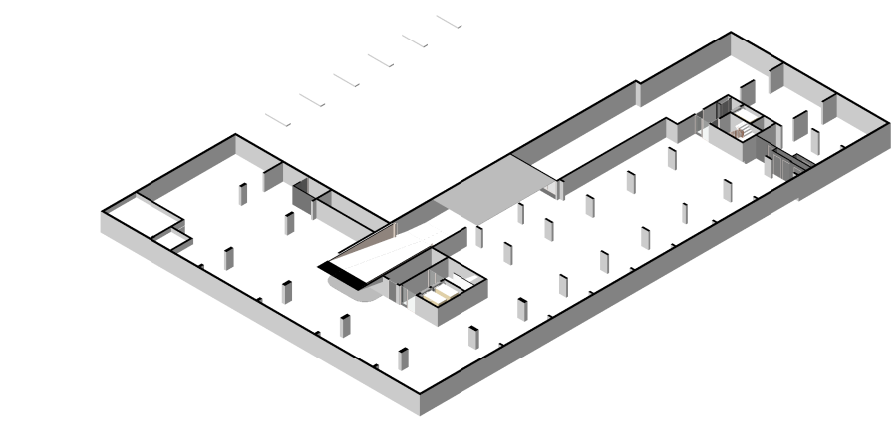
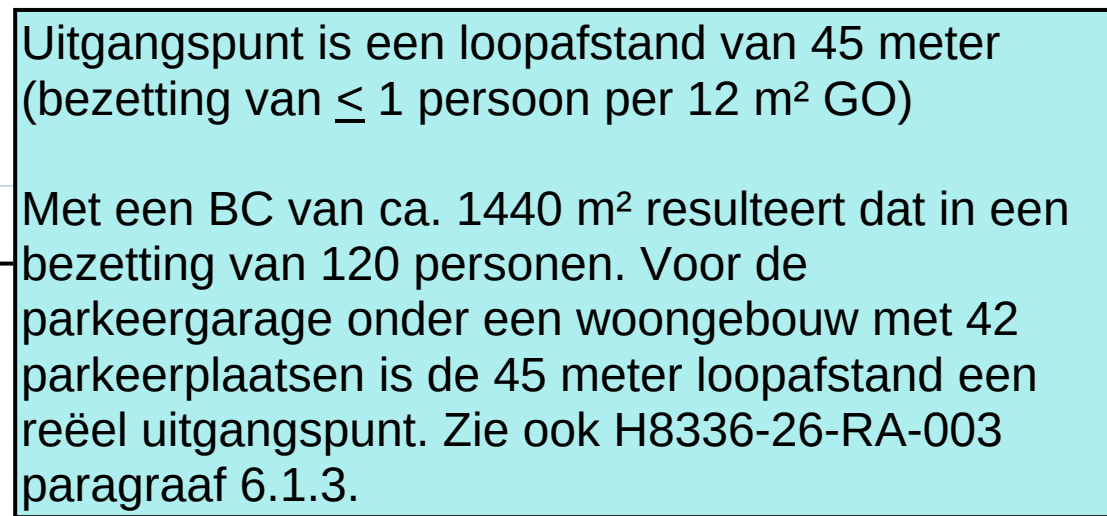
Bijlage 1: Plattegronden;

Bijlage 2: Brandoverslagmodel;

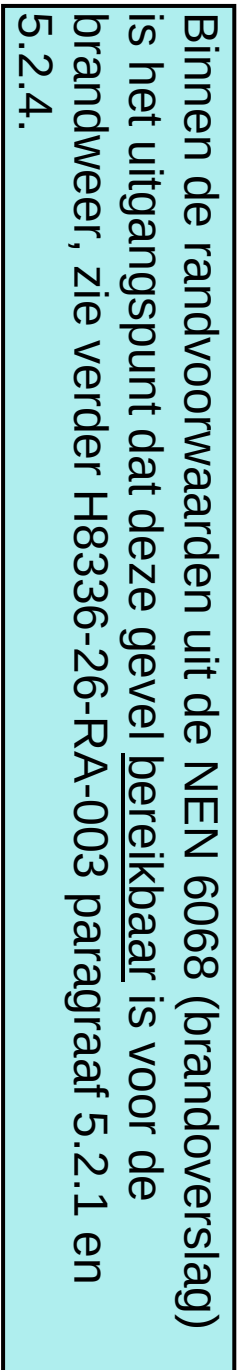
Bijlage 3: Voorstel aanvalsplan brandweer;

Bijlage 4: ATGB-advies "niet-rookmeldergestuurde rookkleppen"
(advies 2401 d.d. 20-3-2024);

Bijlage 5: Besprekingsverslag bevoegd gezag.

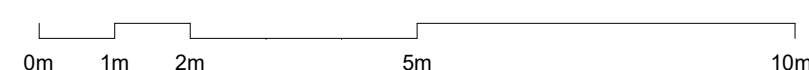


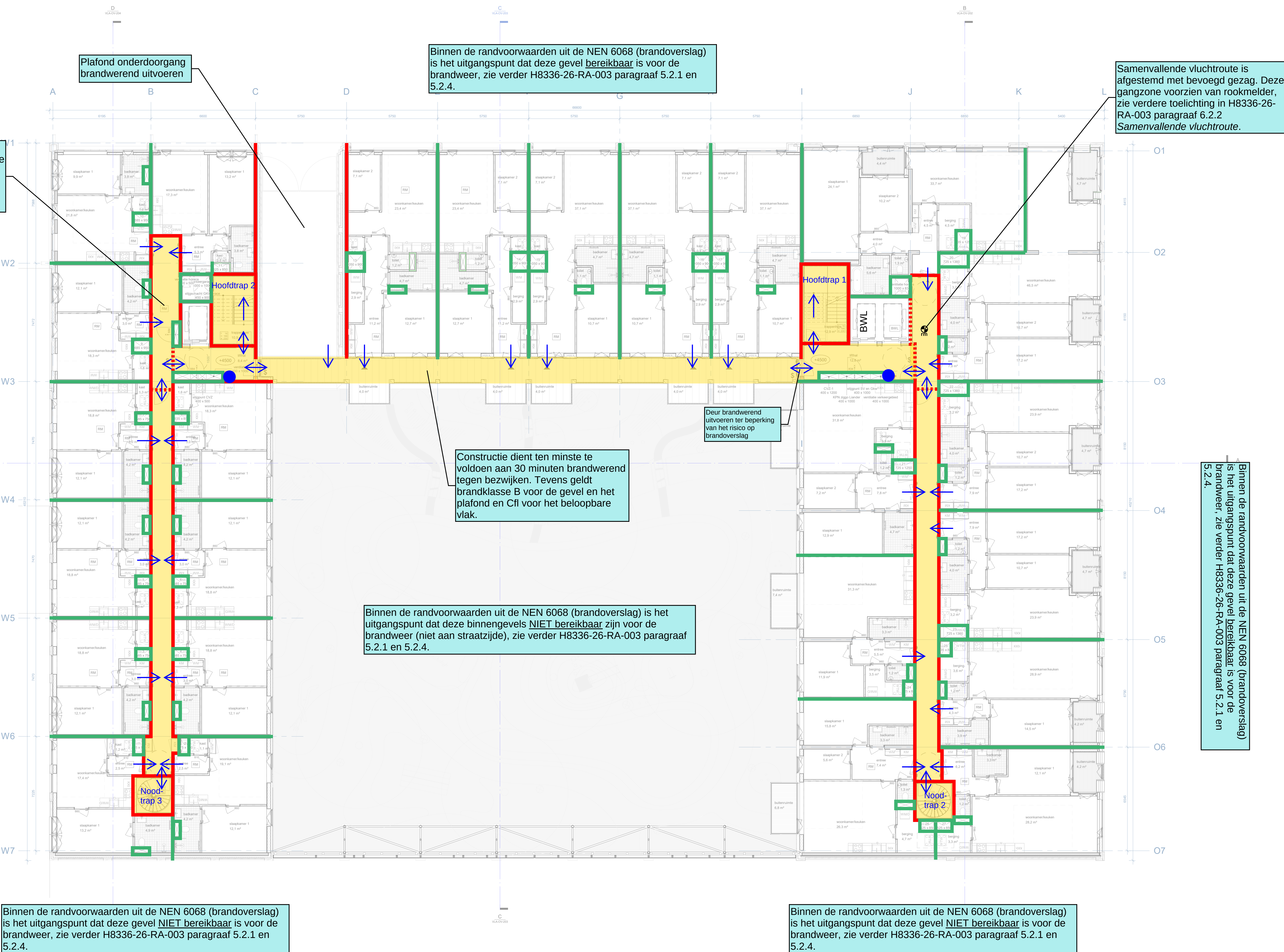
parkeren scooter		
Level	Type	aantallen
-01 kelderoverdeping	scooter	13
00 begane grond fietsparkeren	scooter	20
parkeren auto		
	Type	aantallen
5024x2400		1
5024x2400		2
5130x2000 - driveway5660mm		1
5130x2000 - driveway5660mm		3
6250x2500		42



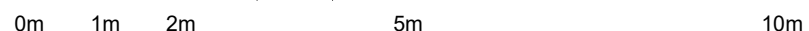
Binnen de randvoorwaarden uit de NEN 6068 (brandoverslag) is het uitgangspunt dat deze gevel NIET bereikbaar is voor de brandweer, zie verder H8336-26-RA-003 paragraaf 5.2.1 en 5.2.4.

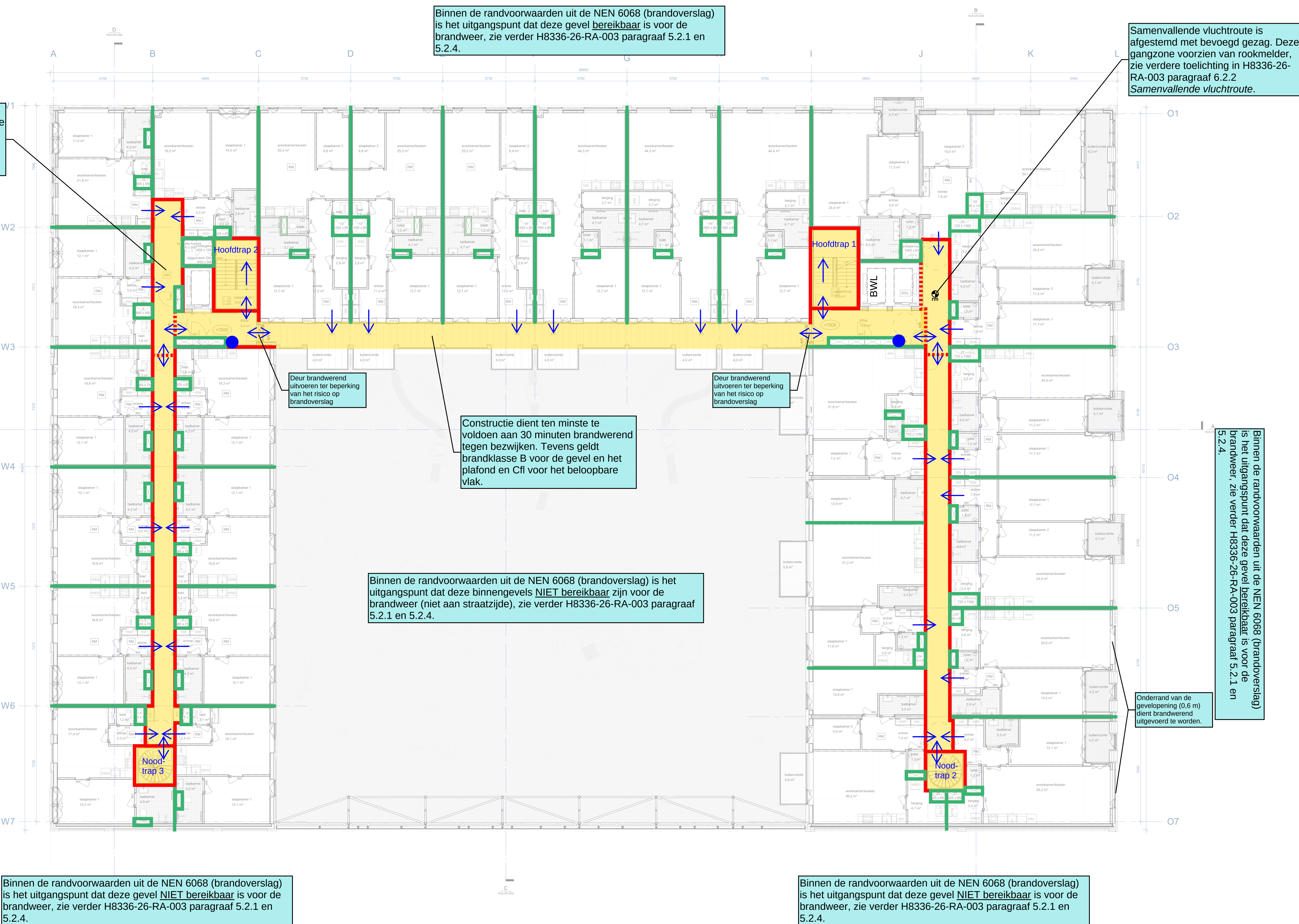
Binnen de randvoorwaarden uit de NEN 6068 (brandoverslag) is het uitgangspunt dat deze gevel NIET bereikbaar is voor de brandweer, zie verder H8336-26-RA-003 paragraaf 5.2.1 en 5.2.4.





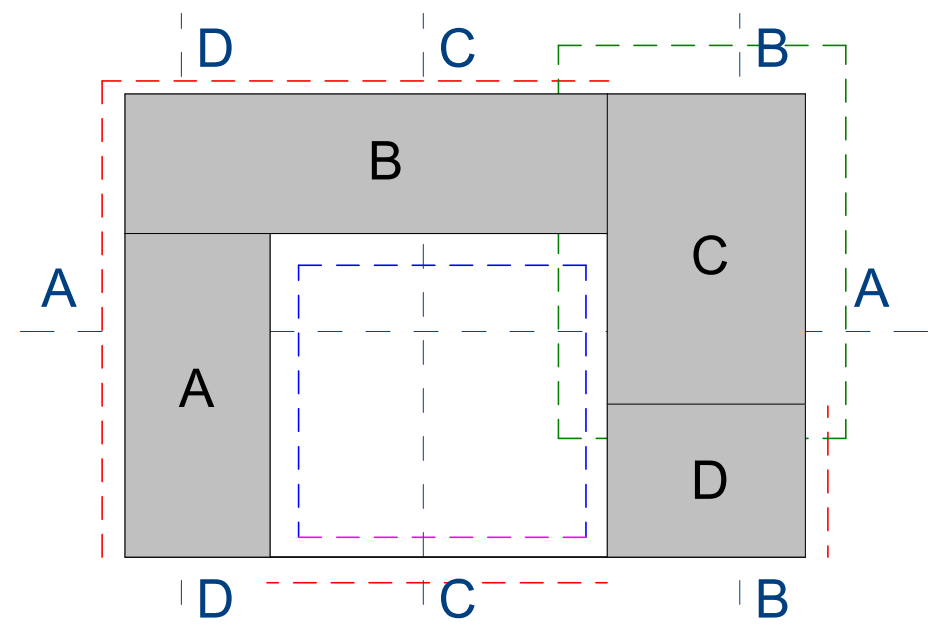
eerste verdieping





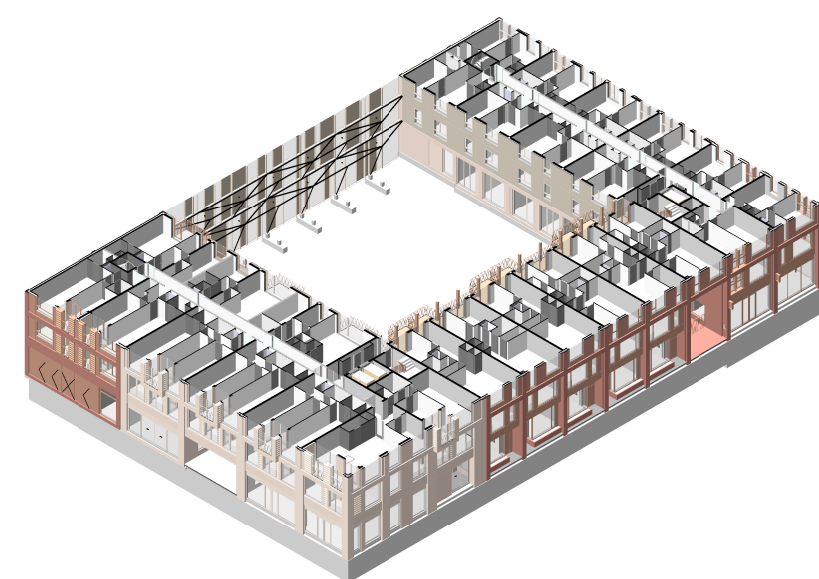
-  WBDBo 60 minuten + WRD R_{200}^*
- WBDBo 60 minuten + WRD R_a^*
-  WBDBo 30 minuten + WRD R_{200}^*
- WBDBo 30 minuten + WRD R_a^*
-  Extra beschermde vluchtroute
-  Brandweerlift
-  Droge blusleiding (stijgleiding)
-  Vluchtrichting

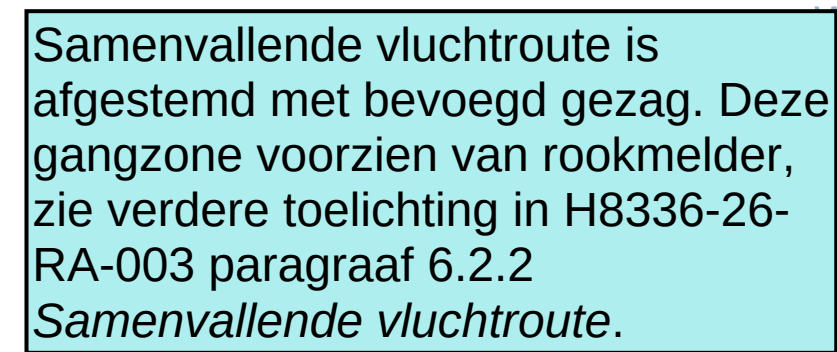
* WRD-eisen gelden enkel voor interne scheidingen

[illegible]

principe uitvoering glasbeveiliging:

- vooruit straat met hoogverker
- van binnenuit
- met gevoel onderhoud installatie op dak
- (tijdelijk) geluidscherm met voorzieningen voor ripe access met afsteek, klim- en bouwtechniek





Binnen de randvoorwaarden uit de NEN 6068 (brandoverslag) is het uitgangspunt dat deze gevel bereikbaar is voor de brandweer, zie verder H8336-26-RA-003 paragraaf 5.2.1 en 5.2.4.

Samenvallende vluchtroute is afgestemd met bevoegd gezag. Deze gangzone voorzien van rookmelder, zie verdere toelichting in H8336-26-RA-003 paragraaf 6.2.2
Samenvallende vluchtroute.

Binnen de randvoorwaarden uit de NEN 6068 (brandoverslag) is het uitgangspunt dat deze gevel NIET bereikbaar is voor de brandweer, zie verder H8336-26-RA-003 paragraaf 5.2.1 en 5.2.4.

Deur brandwerend uitvoeren ter beperking van het risico op brandoverslag

Deur brandwerend uitvoeren ter beperking van het risico op brandoverslag

Constructie dient ten minste te voldoen aan 30 minuten brandwerend tegen bezwijken. Tevens geldt brandklasse B voor de gevel en het plafond en Cfl voor het beloopbare vlak.

Binnen de randvoorwaarden uit de NEN 6068 (brandoverslag) is het uitgangspunt dat deze binnengevels NIET bereikbaar zijn voor de brandweer (niet aan straatzijde), zie verder H8336-26-RA-003 paragraaf 5.2.1 en 5.2.4.

Binnen de randvoorwaarden uit de NEN 6068 (brandoverslag) is het uitgangspunt dat deze gevel NIET bereikbaar is voor de brandweer, zie verder H8336-26-RA-003 paragraaf 5.2.1 en 5.2.4.

Binnen de randvoorwaarden uit de NEN 6068 (brandoverslag) is het uitgangspunt dat deze gevel NIET bereikbaar is voor de brandweer, zie verder H8336-26-RA-003 paragraaf 5.2.1 en 5.2.4.

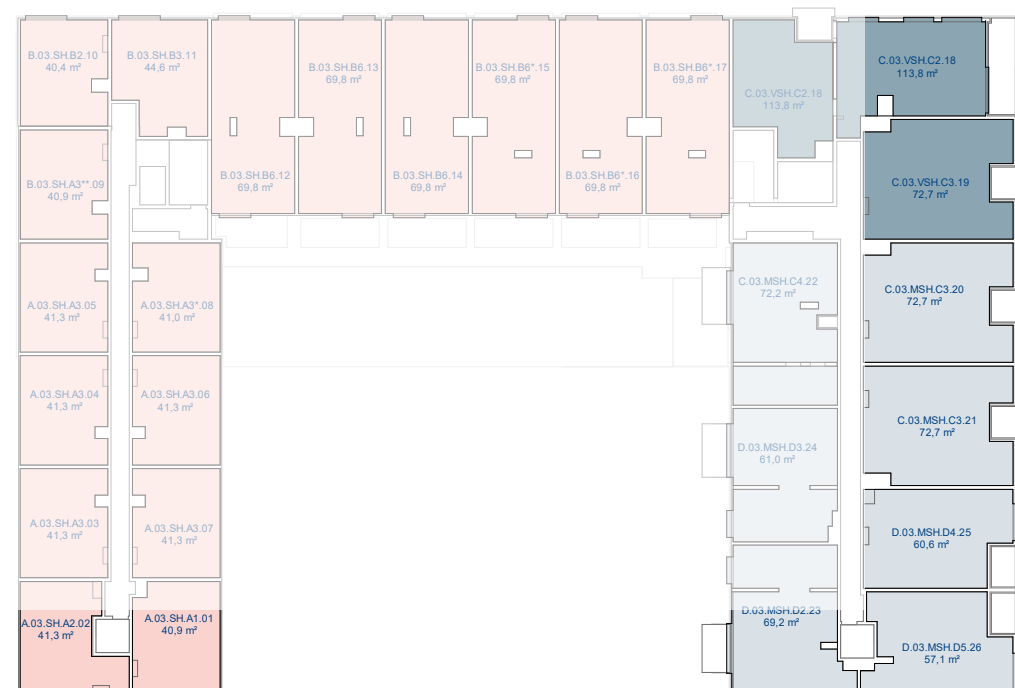
Onderstrand van de gevelopening (0,6 m) dient brandwerend uitgevoerd te worden.

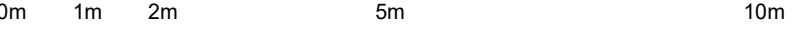
Binnen de randvoorwaarden uit de NEN 6068 (brandoversta is het uitgangspunt dat deze gevel bereikbaar is voor de brandweer, zie verder H8336-26-RA-003 paragraaf 5.2.1 en 5.2.4.

- * WRD-eisen gelden enkel voor interne scheidingen

principe uitvoering glasbeveiliging

- vanuit straat met hoogwerker
- van binnenuit
- met povel onderhouden installatie op dak
- (bijde)t geluidscherm met voorzieningen voor ripe access met afdek-, klim- en bouwtechniek





Binnen de randvoorwaarden uit de NEN 6088 (brandoverslag) is het uitgangspunt dat deze gevel NIET bereikbaar is voor de brandweer, zie verder H8336-26-RA-003 paragraaf 5.2.1 en 5.2.4.

Samenvallende vluchtroute is afgestemd met bevoegd gezag. Deze gangzone voorzien van rookmelder, zie verdere toelichting in H8336-26-RA-003 paragraaf 6.2.2
Samenvallende vluchtroute.

* WRD-eisen gelden enkel voor interne scheidingen

 betonwand

 holwandenbouw wand

— · — · — brand- en rookwerendheid 30 min., R
— · — · — brand- en rookwerendheid 60 min., R
— · — · — brand- en rookwerendheid 30 min., R
— · — · — brand- en rookwerendheid 60 min., R

	Isolatie / voorzetgewel		Urogeïtising (afgevoerd)
	niet-dragende woningscheidende wand		Brandveer sleutelkuis
	niet-dragende binnenwanden		Zelfsluitend

	netsteek donor		Noodverlichting
	netsteek licht		melder, rook, optisch
	koude meterkast		signaalgever akoestisch slow whoop

	thermostaat		drukschakelaar
	verdelersvoerverwarming		handreider
	koelkast		vluchtwegaanwijzing

	wie installe		brandvee
	hande		bu

	lagels - badkamer, vanden en vloer, conform afteekstaaf	NO	noedoverstort
	niveau - peil		schacht

	rechte		cirkel
	driehoek		boog
	vierkant		rhombus

X.XX bouwnummer appartement ● ● brandverend dubbel glas

\$ deur te openen van allebei kanten
(slachtroute)

D C B

- vanuit straat met hoogwerker
- van binnenuit
- met gevel onderhoud installatie op dak
- (tijdelijk) geluidscherm met voorzieningen voor rope access met abseil-, klim- en touwtechnieken

project
Nieuwbouw

opdrachtgever
Vlaardingenlaan Ontwikkeling B.V.

onderwerp
Plattegrond

datum	status	fase
26-07-2024	definitief	omgevingsvergunning
code	formaat	schaal
VLA	A0 (1189x841mm)	As indicated

VLA-OV-106

project
Nieuwbouw
Vlaardingenlaan 11 Amsterdam

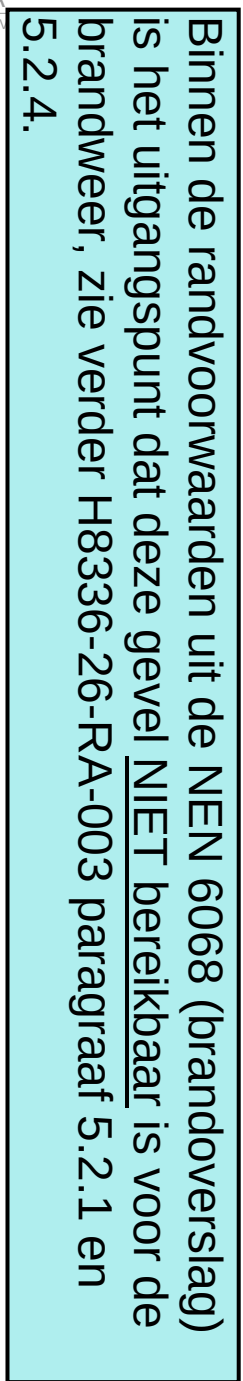
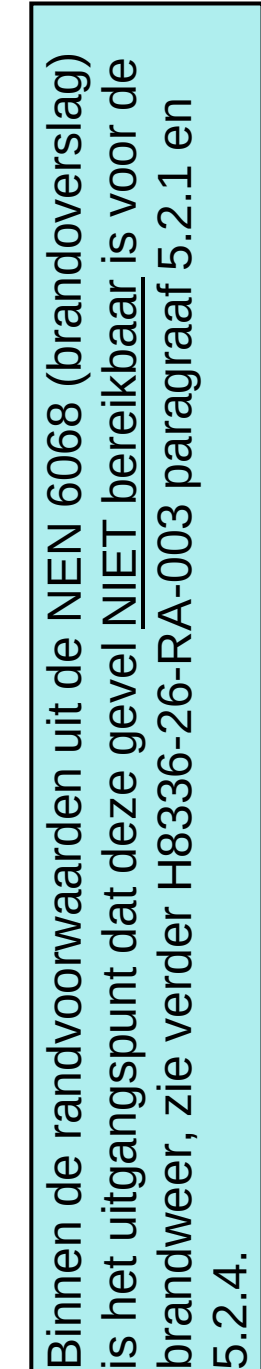
Vlaardingenlaan Ontwikkeling B.V.

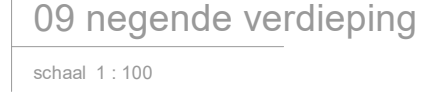
onderneming

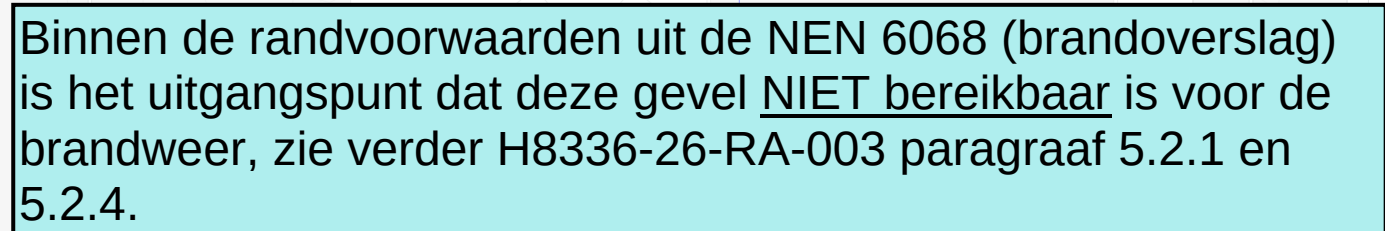
Plattegrond

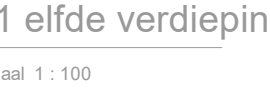
datum	status	fase
26-07-2024	definitief	omgevingsvergunning
code	formaat	schaal
VLA	A0 (1189x841mm)	As indicated

VLA-OV-100









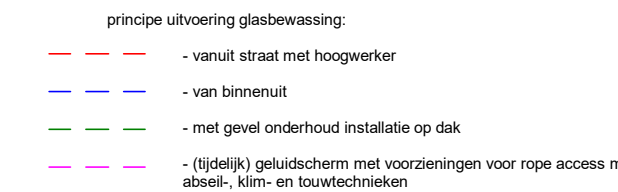


Dak 60 minuten brandwerend uitvoeren. (NEN 6068; brandoverslag)
Uitgangspunt dat deze niet bereikbaar is voor de brandweer (>20m) zie verder H8336-26-RA-003 paragraaf 5.2.1 en 5.2.4.

WBDBO 60 minuten + WRD R_{200}^*
WBDBO 60 minuten + WRD R_a^*
WBDBO 30 minuten + WRD R_{200}^*
WBDBO 30 minuten + WRD R_a^*
Extra beschermde vluchtroute
Brandweerlift
Droge blusleiding (stijgleiding)
Vluchtrichting

* WRD-eisen gelden enkel voor interne scheidingen

enviroo		— — — — —	— — — — —	— — — — —	— — — — —
	betonwand		— — — — —	— — — — —	— — — — —
	houtskeletbouw wand		— — — — —	— — — — —	— — — — —
	kaliumnitraatwand / celofaan		— — — — —	— — — — —	— — — — —
	isolatie / verzorgings		— — — — —	— — — — —	— — — — —
	riet-degende verzorgingsdekkende wand		— — — — —	— — — — —	— — — — —
	riet-degende verzorgingsdekkende wand		— — — — —	— — — — —	— — — — —
	riet-degende binnenwand		— — — — —	— — — — —	— — — — —
	riet-degende dakter		— — — — —	— — — — —	— — — — —
	riet-degende ficht		— — — — —	— — — — —	— — — — —
	kleide matriaal		— — — — —	— — — — —	— — — — —
	verme matriaal		— — — — —	— — — — —	— — — — —
	worde vloerwering		— — — — —	— — — — —	— — — — —
	hooibak		— — — — —	— — — — —	— — — — —
	aanvraagvrijder		— — — — —	— — — — —	— — — — —
	nie matriaal		— — — — —	— — — — —	— — — — —
	handradiatir		— — — — —	— — — — —	— — — — —
	vegetatie		— — — — —	— — — — —	— — — — —
	hooibak - isolatie - wanden en vloer - conform afvalwet		— — — — —	— — — — —	— — — — —
	riolering / pui		— — — — —	— — — — —	— — — — —
	aanvraagvrijder		— — — — —	— — — — —	— — — — —
	opvraagvrijder		— — — — —	— — — — —	— — — — —
	afvalpui		— — — — —	— — — — —	— — — — —
	afvalpui		— — — — —	— — — — —	— — — — —
	afvalpui		— — — — —	— — — — —	— — — — —
	afvalpui		— — — — —	— — — — —	— — — — —
	afvalpui		— — — — —	— — — — —	— — — — —
	afvalpui		— — — — —	— — — — —	— — — — —
	afvalpui		— — — — —	— — — — —	— — — — —
	afvalpui		— — — — —	— — — — —	— — — — —
	afvalpui		— — — — —	— — — — —	— — — — —



endowed

datum	status	fase
16-07-2024	definitief	omgevingsvergunning
code	formaat	schaal
/LA	A0 (1189x841mm)	1 : 100

BRANDSCENARIO"S															
Naam	Brand	Opening	Positie	Rechts	Omhoog	Terug	Hoek	Versie	kW/m2	Beoordeling	Tf	R	Deff	Hn	Opp
	A_V00_BC1	Ø090	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	1,8	Ok	805,5	0,75	16,03	1,72	52,7
	A_V00_BC1	Ø090	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	2,0	Ok	805,5	0,75	16,03	1,72	52,7
	A_V00_BC1	Ø090	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	1,9	Ok	805,5	0,75	16,03	1,72	52,7
	A_V00_BC1	Ø091	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	1,9	Ok	805,5	0,75	16,03	1,72	52,7
	A_V00_BC1	Ø091	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	1,9	Ok	805,5	0,75	16,03	1,72	52,7
	A_V00_BC1	Ø091	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	1,9	Ok	805,5	0,75	16,03	1,72	52,7
	A_V00_BC2	Ø088	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	1,9	Ok	811,8	0,75	16,04	1,72	52,7
	A_V00_BC2	Ø088	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	2,0	Ok	811,8	0,75	16,04	1,72	52,7
	A_V00_BC2	Ø088	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	1,9	Ok	811,8	0,75	16,04	1,72	52,7
	A_V00_BC2	Ø089	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	1,9	Ok	811,8	0,75	16,04	1,72	52,7
	A_V00_BC2	Ø089	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	2,1	Ok	811,8	0,75	16,04	1,72	52,7
	A_V00_BC2	Ø089	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	1,8	Ok	811,8	0,75	16,04	1,72	52,7
	A_V00_TR	Ø078	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	6,2	Ok	793,0	0,20	6,56	2,00	9,3
	A_V00_TR	Ø078	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	6,2	Ok	793,0	0,20	6,56	2,00	9,3
	A_V00_com#Commerciële	Ø028	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	3,9	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1
	A_V00_com#Commerciële	Ø028	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	3,8	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1
	A_V00_com#Commerciële	Ø028	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	3,5	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1
	A_V00_com#Commerciële	Ø060	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	1,5	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1
	A_V00_com#Commerciële	Ø060	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	1,5	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1
	A_V00_com#Commerciële	Ø060	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	0,3	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1
	A_V00_com#Commerciële	Ø060	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	0,3	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1

BRANDSCENARIO"S

Naam	Brand	Opening	Positie	Rechts	Omhoog	Terug	Hoek	Versie	kW/m2	Beoordeling	Tf	R	Deff	Hn	Opp
	A_V00_com#Commer	0060	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	2,1	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1
	A_V00_com#Commer	0060	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	2,1	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1
	A_V00_com#Commer	0060	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	0,3	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1
	A_V00_com#Commer	0060	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	0,3	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1
	A_V00_com#Commer	0060	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	2,3	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1
	A_V00_com#Commer	0060	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	2,3	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1
	A_V00_com#Commer	0060	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	0,4	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1
	A_V00_com#Commer	0060	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	0,4	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1
	A_V00_com#Commer	0061	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	2,4	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1
	A_V00_com#Commer	0061	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	2,4	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1
	A_V00_com#Commer	0061	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	2,4	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1
	A_V00_com#Commer	0061	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	2,4	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1
	A_V00_com#Commer	0061	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	2,4	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1
	A_V00_com#Commer	0061	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	2,4	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1
	A_V00_com#Commer	0062	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	2,4	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1
	A_V00_com#Commer	0062	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	0,9	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1
	A_V00_com#Commer	0062	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	2,3	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1
	A_V00_com#Commer	0062	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	0,9	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1
	A_V00_com#Commer	0062	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	2,2	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1
	A_V00_com#Commer	0062	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	0,9	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1
	A_V00_com#Commer	0064	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	2,3	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1
	A_V00_com#Commer	0064	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	2,3	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1
	A_V00_com#Commer	0064	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	2,3	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1
	A_V00_com#Commer	0064	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	2,4	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1
	A_V00_com#Commer	0064	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	2,4	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1
	A_V00_com#Commer	0064	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	2,4	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1
	A_V00_com#Commer	0064	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	2,4	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1
	A_V00_com#Commer	0064	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	2,4	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1
	A_V00_com#Commer	0064	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	2,4	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1
	A_V00_com#Commer	0064	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	2,4	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1
	A_V00_com#Commer	0064	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	2,4	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1

BRANDSCENARIO"S

Naam	Brand	Opening	Positie	Rechts	Omhoog	Terug	Hoek	Versie	kW/m2	Beoordeling	Tf	R	Deff	Hn	Opp
	A_V00_com#Commer	0065	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	2,4	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1
	A_V00_com#Commer	0065	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	2,4	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1
	A_V00_com#Commer	0065	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	2,2	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1
	A_V00_com#Commer	0065	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	2,2	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1
	A_V00_com#Commer	0065	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	1,5	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1
	A_V00_com#Commer	0065	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	1,5	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1
	A_V00_com#Commer	0068	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	1,4	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1
	A_V00_com#Commer	0068	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	1,4	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1
	A_V00_com#Commer	0068	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	0,3	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1
	A_V00_com#Commer	0068	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	0,3	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1
	A_V00_com#Commer	0068	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	2,2	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1
	A_V00_com#Commer	0068	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	2,2	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1
	A_V00_com#Commer	0068	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	0,4	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1
	A_V00_com#Commer	0068	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	0,4	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1
	A_V00_com#Commer	0068	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	2,5	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1
	A_V00_com#Commer	0068	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	2,5	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1
	A_V00_com#Commer	0068	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	0,4	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1
	A_V00_com#Commer	0068	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	0,4	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1
	A_V00_com#Commer	0069	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	2,6	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1
	A_V00_com#Commer	0069	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	2,6	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1
	A_V00_com#Commer	0069	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	2,6	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1
	A_V00_com#Commer	0069	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	2,6	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1
	A_V00_com#Commer	0069	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	2,6	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1
	A_V00_com#Commer	0069	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	2,6	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1
	A_V00_com#Commer	0069	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	2,6	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1
	A_V00_com#Commer	0069	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	2,6	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1
	A_V00_com#Commer	0069	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	2,6	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1
	A_V00_com#Commer	0069	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	2,6	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1
	A_V00_com#Commer	0069	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	2,6	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1
	A_V00_com#Commer	0069	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	2,6	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1
	A_V00_com#Commer	0070	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	2,4	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1
	A_V00_com#Commer	0070	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	2,4	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1

BRANDSCENARIO"S

Naam	Brand	Opening	Positie	Rechts	Omhoog	Terug	Hoek	Versie	kW/m2	Beoordeling	Tf	R	Deff	Hn	Opp
	A_V00_com#Commerc	00070	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	2,4	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1
	A_V00_com#Commerc	00070	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	2,4	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1
	A_V00_com#Commerc	00070	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	2,2	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1
	A_V00_com#Commerc	00070	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	2,2	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1
	A_V00_com#Commerc	00070	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	2,2	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1
	A_V00_com#Commerc	00070	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	2,2	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1
	A_V00_com#Commerc	00070	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	2,0	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1
	A_V00_com#Commerc	00070	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	2,0	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1
	A_V00_com#Commerc	00070	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	2,0	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1
	A_V00_com#Commerc	00070	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	2,0	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1
	A_V00_com#Commerc	00071	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	2,0	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1
	A_V00_com#Commerc	00071	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	2,0	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1
	A_V00_com#Commerc	00071	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	0,5	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1
	A_V00_com#Commerc	00071	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	0,5	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1
	A_V00_com#Commerc	00071	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	2,5	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1
	A_V00_com#Commerc	00071	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	2,5	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1
	A_V00_com#Commerc	00071	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	0,5	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1
	A_V00_com#Commerc	00071	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	0,5	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1
	A_V00_com#Commerc	00071	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	2,7	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1
	A_V00_com#Commerc	00071	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	2,7	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1
	A_V00_com#Commerc	00071	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	0,5	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1
	A_V00_com#Commerc	00071	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	0,5	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1
	A_V00_com#Commerc	00072	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	2,8	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1
	A_V00_com#Commerc	00072	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	2,8	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1
	A_V00_com#Commerc	00072	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	2,8	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1
	A_V00_com#Commerc	00072	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	2,8	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1
	A_V00_com#Commerc	00072	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	2,8	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1
	A_V00_com#Commerc	00072	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	2,8	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1
	A_V00_com#Commerc	00072	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	2,8	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1
	A_V00_com#Commerc	00072	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	2,8	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1
	A_V00_com#Commerc	00072	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	2,8	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1
	A_V00_com#Commerc	00072	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	2,8	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1

BRANDSCENARIO"S															
Naam	Brand	Opening	Positie	Rechts	Omhoog	Terug	Hoek	Versie	kw/m2	Beoordeling	Tf	R	Deff	Hn	Opp
	A_V00_com#Commer	00072	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	2,8	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1
	A_V00_com#Commer	00073	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	2,8	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1
	A_V00_com#Commer	00073	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	2,8	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1
	A_V00_com#Commer	00073	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	2,8	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1
	A_V00_com#Commer	00073	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	2,8	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1
	A_V00_com#Commer	00073	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	2,7	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1
	A_V00_com#Commer	00073	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	2,7	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1
	A_V00_com#Commer	00073	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	2,7	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1
	A_V00_com#Commer	00073	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	2,7	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1
	A_V00_com#Commer	00073	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	2,5	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1
	A_V00_com#Commer	00073	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	2,5	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1
	A_V00_com#Commer	00073	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	2,5	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1
	A_V00_com#Commer	00073	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	2,5	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1
	A_V00_com#Commer	00074	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	2,6	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1
	A_V00_com#Commer	00074	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	2,6	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1
	A_V00_com#Commer	00074	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	2,6	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1
	A_V00_com#Commer	00074	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	3,5	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1
	A_V00_com#Commer	00074	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	3,5	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1
	A_V00_com#Commer	00074	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	3,5	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1
	A_V00_com#Commer	00074	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	3,5	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1
	A_V00_com#Commer	00074	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	3,9	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1
	A_V00_com#Commer	00074	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	3,9	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1
	A_V00_com#Commer	00074	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	3,9	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1
	A_V00_com#Commer	00074	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	3,9	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1
	A_V00_com#Commer	00075	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	5,8	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1
	A_V00_com#Commer	00075	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	6,5	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1
	A_V00_com#Commer	00075	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	3,8	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1
	A_V00_com#Commer	00092	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	3,0	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1
	A_V00_com#Commer	00092	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	3,0	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1
	A_V00_com#Commer	00092	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	3,2	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1
	A_V00_com#Commer	00092	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	3,2	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1
	A_V00_com#Commer	00092	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	3,1	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1

BRANDSCENARIO"S

Naam	Brand	Opening	Positie	Rechts	Omhoog	Terug	Hoek	Versie	kW/m2	Beoordeling	Tf	R	Deff	Hn	Opp
	A_V00_com#Commer	Ø042	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	3,1	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1
	A_V00_com#Commer	Ø043	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	2,4	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1
	A_V00_com#Commer	Ø043	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	2,4	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1
	A_V00_com#Commer	Ø043	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	1,5	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1
	A_V00_com#Commer	Ø043	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	1,5	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1
	A_V00_com#Commer	Ø043	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	0,8	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1
	A_V00_com#Commer	Ø043	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	0,8	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1
	A_V00_com#Commer	Ø041	Tegenover	0,00	0,00	-4,80	0,0	NEN6068_2020	2,9	Ok	665,1	4,48	14,32	1,33	234,1
	A_V00_com#TR	O51	Tegenover	0,00	0,00	-4,80	0,0	NEN6068_2020	3,4	Afstand "tegenover" is 0,1 kleiner dan benodigd [3*Pvi,5]	800,4	0,19	10,94	0,82	10,0
	A_V00_fiets	Ø078	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	0,2	Ok	864,5	2,79	14,54	2,00	163,4
	A_V00_fiets	Ø078	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	0,1	Ok	864,5	2,79	14,54	2,00	163,4
	A_V00_fiets	Ø078	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	0,5	Ok	864,5	2,79	14,54	2,00	163,4
	A_V00_fiets	Ø078	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	0,2	Ok	864,5	2,79	14,54	2,00	163,4
	A_V00_fiets	Ø078	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	1,2	Ok	864,5	2,79	14,54	2,00	163,4
	A_V00_fiets	Ø078	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	0,3	Ok	864,5	2,79	14,54	2,00	163,4
	A_V00_fiets	Ø080	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	10,6	Ok	864,5	2,79	14,54	2,00	163,4
	A_V00_fiets	Ø080	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	0,9	Ok	864,5	2,79	14,54	2,00	163,4
	A_V00_fiets	Ø080	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	10,7	Ok	864,5	2,79	14,54	2,00	163,4
	A_V00_fiets	Ø080	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	0,9	Ok	864,5	2,79	14,54	2,00	163,4
	A_V00_fiets	Ø080	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	8,0	Ok	864,5	2,79	14,54	2,00	163,4
	A_V00_fiets	Ø080	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	0,9	Ok	864,5	2,79	14,54	2,00	163,4
	A_V00_fiets	Ø082	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	4,8	Ok	864,5	2,79	14,54	2,00	163,4
	A_V00_fiets	Ø082	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	4,8	Ok	864,5	2,79	14,54	2,00	163,4
	A_V00_fiets	Ø082	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	4,6	Ok	864,5	2,79	14,54	2,00	163,4
	A_V00_fiets	Ø082	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	4,6	Ok	864,5	2,79	14,54	2,00	163,4
	A_V00_fiets	Ø082	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	4,1	Ok	864,5	2,79	14,54	2,00	163,4
	A_V00_fiets	Ø082	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	4,1	Ok	864,5	2,79	14,54	2,00	163,4
	A_V00_fiets	Ø083	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	10,2	Ok	864,5	2,79	14,54	2,00	163,4
	A_V00_fiets	Ø083	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	0,8	Ok	864,5	2,79	14,54	2,00	163,4
	A_V00_fiets	Ø083	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	9,8	Ok	864,5	2,79	14,54	2,00	163,4
	A_V00_fiets	Ø083	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	0,7	Ok	864,5	2,79	14,54	2,00	163,4
	A_V00_fiets	Ø083	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	5,4	Ok	864,5	2,79	14,54	2,00	163,4
	A_V00_fiets	Ø083	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	0,5	Ok	864,5	2,79	14,54	2,00	163,4

BRANDSCENARIO"S

Naam	Brand	Opening	Positie	Rechts	Omhoog	Terug	Hoek	Versie	kW/m2	Beoordeling	Tf	R	Deff	Hn	Opp
	A_V00_fiets	Ø085	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	4,1	Ok	864,5	2,79	14,54	2,00	163,4
	A_V00_fiets	Ø085	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	4,1	Ok	864,5	2,79	14,54	2,00	163,4
	A_V00_fiets	Ø085	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	4,1	Ok	864,5	2,79	14,54	2,00	163,4
	A_V00_fiets	Ø085	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	4,1	Ok	864,5	2,79	14,54	2,00	163,4
	A_V00_fiets	Ø085	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	4,7	Ok	864,5	2,79	14,54	2,00	163,4
	A_V00_fiets	Ø085	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	4,7	Ok	864,5	2,79	14,54	2,00	163,4
	A_V00_fiets	Ø085	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	4,7	Ok	864,5	2,79	14,54	2,00	163,4
	A_V00_fiets	Ø085	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	4,7	Ok	864,5	2,79	14,54	2,00	163,4
	A_V00_fiets	Ø085	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	4,8	Ok	864,5	2,79	14,54	2,00	163,4
	A_V00_fiets	Ø085	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	4,8	Ok	864,5	2,79	14,54	2,00	163,4
	A_V00_fiets	Ø085	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	4,8	Ok	864,5	2,79	14,54	2,00	163,4
	A_V00_fiets	Ø085	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	4,8	Ok	864,5	2,79	14,54	2,00	163,4
	A_V00_fiets	Ø087	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	0,7	Ok	864,5	2,79	14,54	2,00	163,4
	A_V00_fiets	Ø087	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	0,7	Ok	864,5	2,79	14,54	2,00	163,4
	A_V00_fiets	Ø087	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	1,5	Ok	864,5	2,79	14,54	2,00	163,4
	A_V00_fiets	Ø087	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	1,5	Ok	864,5	2,79	14,54	2,00	163,4
	A_V00_fiets	Ø087	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	2,5	Ok	864,5	2,79	14,54	2,00	163,4
	A_V00_fiets	Ø087	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	2,5	Ok	864,5	2,79	14,54	2,00	163,4
	A_V01#01	Ø194	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	12,4	Ok	1065,0	0,49	13,96	5,65	44,1
	A_V01#01	Ø195	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	15,0	Ok	1065,0	0,49	13,96	5,65	44,1
	A_V01#02	Ø196	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	12,2	Ok	1064,7	0,49	13,92	5,65	43,5
	A_V01#02	Ø197	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	14,8	Ok	1064,7	0,49	13,92	5,65	43,5
	A_V01#03	Ø198	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	14,8	Ok	1064,7	0,49	13,93	5,65	43,5
	A_V01#03	Ø199	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	12,2	Ok	1064,7	0,49	13,93	5,65	43,5
	A_V01#04	Ø200	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	11,3	Ok	1067,6	0,52	13,90	5,65	44,7
	A_V01#04	Ø201	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	14,1	Ok	1067,6	0,52	13,90	5,65	44,7
	A_V01#05	O17	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	3,0	Ok	956,4	0,57	13,87	5,50	41,7
	A_V01#05	O17	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	14,1	Ok	1035,8	0,46	15,49	5,67	41,7
	A_V01#05	Ø191	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	9,3	Ok	956,4	0,57	13,87	5,50	41,7
	A_V01#05	Ø191	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	0,2	Ok	1035,8	0,46	15,49	5,67	41,7
	A_V01#05	Ø193	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	3,0	Ok	956,4	0,57	13,87	5,50	41,7
	A_V01#05	Ø193	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	14,9	Ok	1035,8	0,46	15,49	5,67	41,7
	A_V01#06	O14	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	2,5	Ok	964,3	0,54	13,61	5,50	41,9

BRANDSCENARIO"S

Naam	Brand	Opening	Positie	Rechts	Omhoog	Terug	Hoek	Versie	kW/m2	Beoordeling	Tf	R	Deff	Hn	Opp
	A_V01#06	O14	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	14,3	Ok	1060,5	0,45	15,03	5,67	41,9
	A_V01#06	Ø188	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	7,8	Ok	964,3	0,54	13,61	5,50	41,9
	A_V01#06	Ø188	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	0,2	Ok	1060,5	0,45	15,03	5,67	41,9
	A_V01#06	Ø190	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	2,5	Ok	964,3	0,54	13,61	5,50	41,9
	A_V01#06	Ø190	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	13,5	Ok	1060,5	0,45	15,03	5,67	41,9
	A_V01#07	O9	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	2,6	Ok	970,2	0,54	13,61	5,50	41,9
	A_V01#07	O9	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	14,7	Ok	1057,8	0,44	15,16	5,67	41,9
	A_V01#07	Ø185	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	2,6	Ok	970,2	0,54	13,61	5,50	41,9
	A_V01#07	Ø185	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	13,5	Ok	1057,8	0,44	15,16	5,67	41,9
	A_V01#07	Ø186	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	8,4	Ok	970,2	0,54	13,61	5,50	41,9
	A_V01#07	Ø186	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	0,2	Ok	1057,8	0,44	15,16	5,67	41,9
	A_V01#08	O27	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	2,4	Ok	928,5	0,52	12,55	5,50	37,2
	A_V01#08	O27	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	13,3	Ok	1045,3	0,44	13,32	5,67	37,2
	A_V01#08	Ø182	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	2,2	Ok	928,5	0,52	12,55	5,50	37,2
	A_V01#08	Ø182	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	14,5	Ok	1045,3	0,44	13,32	5,67	37,2
	A_V01#08	Ø183	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	7,2	Ok	928,5	0,52	12,55	5,50	37,2
	A_V01#08	Ø183	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	0,3	Ok	1045,3	0,44	13,32	5,67	37,2
	A_V01#08	Ø185	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	0,1	Ok	928,5	0,52	12,55	5,50	37,2
	A_V01#08	Ø185	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	0,0	Ok	1045,3	0,44	13,32	5,67	37,2
	A_V01#08	Ø186	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	0,5	Ok	928,5	0,52	12,55	5,50	37,2
	A_V01#08	Ø186	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	0,1	Ok	1045,3	0,44	13,32	5,67	37,2
	A_V01#09	Ø179	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	11,1	Ok	1001,0	0,54	13,62	5,32	41,9
	A_V01#09	Ø179	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	0,4	Ok	1073,7	0,45	14,88	5,32	41,9
	A_V01#09	Ø180	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	4,2	Ok	1001,0	0,54	13,62	5,32	41,9
	A_V01#09	Ø180	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	13,3	Ok	1073,7	0,45	14,88	5,32	41,9
	A_V01#09	Ø181	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	3,8	Ok	1001,0	0,54	13,62	5,32	41,9
	A_V01#09	Ø181	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	13,7	Ok	1073,7	0,45	14,88	5,32	41,9
	A_V01#09	Ø182	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	0,3	Ok	1001,0	0,54	13,62	5,32	41,9
	A_V01#09	Ø182	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	0,5	Ok	1073,7	0,45	14,88	5,32	41,9
	A_V01#09	Ø183	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	0,0	Ok	1001,0	0,54	13,62	5,32	41,9
	A_V01#09	Ø183	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	0,1	Ok	1073,7	0,45	14,88	5,32	41,9
	A_V01#09	Ø185	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	0,0	Ok	1001,0	0,54	13,62	5,32	41,9
	A_V01#09	Ø185	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	0,0	Ok	1073,7	0,45	14,88	5,32	41,9

BRANDSCENARIO"S

Naam	Brand	Opening	Positie	Rechts	Omhoog	Terug	Hoek	Versie	kW/m2	Beoordeling	Tf	R	Deff	Hn	Opp
	A_V01#09	Ø186	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	0,0	Ok	1001,0	0,54	13,62	5,32	41,9
	A_V01#09	Ø186	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	0,0	Ok	1073,7	0,45	14,88	5,32	41,9
	A_V01#10	Ø176	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	1,8	Ok	768,7	0,61	10,44	5,31	40,5
	A_V01#10	Ø176	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	0,1	Ok	887,8	0,60	10,60	5,31	40,5
	A_V01#10	Ø177	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	0,8	Ok	768,7	0,61	10,44	5,31	40,5
	A_V01#10	Ø177	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	1,4	Ok	887,8	0,60	10,60	5,31	40,5
	A_V01#10	Ø178	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	0,6	Ok	768,7	0,61	10,44	5,31	40,5
	A_V01#10	Ø178	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	1,5	Ok	887,8	0,60	10,60	5,31	40,5
	A_V01#10	Ø242	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	0,8	Ok	768,7	0,61	10,44	5,31	40,5
	A_V01#10	Ø242	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	2,3	Ok	887,8	0,60	10,60	5,31	40,5
	A_V01#10	Ø242	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	0,9	Ok	768,7	0,61	10,44	5,31	40,5
	A_V01#10	Ø242	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	0,9	Ok	768,7	0,61	10,44	5,31	40,5
	A_V01#10	Ø242	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	3,1	Ok	887,8	0,60	10,60	5,31	40,5
	A_V01#10	Ø242	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	3,1	Ok	887,8	0,60	10,60	5,31	40,5
	A_V01#10	Ø242	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	0,9	Ok	768,7	0,61	10,44	5,31	40,5
	A_V01#10	Ø242	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	2,7	Ok	887,8	0,60	10,60	5,31	40,5
	A_V01#10	Ø243	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	0,7	Ok	768,7	0,61	10,44	5,31	40,5
	A_V01#10	Ø243	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	1,5	Ok	887,8	0,60	10,60	5,31	40,5
	A_V01#10	Ø243	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	0,8	Ok	768,7	0,61	10,44	5,31	40,5
	A_V01#10	Ø243	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	0,8	Ok	768,7	0,61	10,44	5,31	40,5
	A_V01#10	Ø243	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	2,0	Ok	887,8	0,60	10,60	5,31	40,5
	A_V01#10	Ø243	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	2,0	Ok	887,8	0,60	10,60	5,31	40,5
	A_V01#10	Ø243	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	0,5	Ok	768,7	0,61	10,44	5,31	40,5
	A_V01#10	Ø243	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	1,2	Ok	887,8	0,60	10,60	5,31	40,5
	A_V01#11	Ø241	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	4,8	Ok	1002,3	0,58	16,68	5,30	49,0
	A_V01#11	Ø241	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	0,2	Ok	1081,6	0,50	17,92	5,40	49,0
	A_V01#11	Ø241	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	8,5	Ok	1002,3	0,58	16,68	5,30	49,0
	A_V01#11	Ø241	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	0,3	Ok	1081,6	0,50	17,92	5,40	49,0
	A_V01#11	Ø241	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	6,2	Ok	1002,3	0,58	16,68	5,30	49,0
	A_V01#11	Ø241	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	0,6	Ok	1081,6	0,50	17,92	5,40	49,0
	A_V02#10	Ø280	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	3,4	Ok	848,8	0,67	9,83	8,53	43,4
	A_V02#10	Ø280	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	0,1	Ok	974,2	0,65	9,98	8,62	43,4
	A_V02#10	Ø281	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	1,3	Ok	848,8	0,67	9,83	8,53	43,4

BRANDSCENARIO"S

Naam	Brand	Opening	Positie	Rechts	Omhoog	Terug	Hoek	Versie	kW/m2	Beoordeling	Tf	R	Deff	Hn	Opp
	A_V02#10	Ø281	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	4,8	Ok	974,2	0,65	9,98	8,62	43,4
	A_V02#10	Ø282	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	1,1	Ok	848,8	0,67	9,83	8,53	43,4
	A_V02#10	Ø282	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	4,9	Ok	974,2	0,65	9,98	8,62	43,4
	A_V02#10	Ø346	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	2,7	Ok	848,8	0,67	9,83	8,53	43,4
	A_V02#10	Ø346	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	9,0	Ok	974,2	0,65	9,98	8,62	43,4
	A_V02#10	Ø347	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	1,7	Ok	848,8	0,67	9,83	8,53	43,4
	A_V02#10	Ø347	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	6,6	Ok	974,2	0,65	9,98	8,62	43,4
	A_V02#11	Ø344	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	6,6	Ok	1008,1	0,58	14,46	8,52	45,8
	A_V02#11	Ø344	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	0,2	Ok	1058,7	0,48	15,56	8,67	45,8
	A_V02#11	Ø344	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	11,8	Ok	1008,1	0,58	14,46	8,52	45,8
	A_V02#11	Ø344	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	0,3	Ok	1058,7	0,48	15,56	8,67	45,8
	A_V02#11	Ø344	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	8,3	Ok	1008,1	0,58	14,46	8,52	45,8
	A_V02#11	Ø344	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	0,5	Ok	1058,7	0,48	15,56	8,67	45,8
	B_V00#01	Ø057	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	2,0	Ok	800,5	1,11	12,98	1,72	68,2
	B_V00#01	Ø057	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	2,0	Ok	800,5	1,11	12,98	1,72	68,2
	B_V00#01	Ø057	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	0,7	Ok	830,7	1,08	13,74	1,75	68,2
	B_V00#01	Ø057	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	0,7	Ok	830,7	1,08	13,74	1,75	68,2
	B_V00#01	Ø057	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	2,3	Ok	800,5	1,11	12,98	1,72	68,2
	B_V00#01	Ø057	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	2,3	Ok	800,5	1,11	12,98	1,72	68,2
	B_V00#01	Ø057	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	0,8	Ok	830,7	1,08	13,74	1,75	68,2
	B_V00#01	Ø057	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	0,8	Ok	830,7	1,08	13,74	1,75	68,2
	B_V00#01	Ø057	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	2,5	Ok	800,5	1,11	12,98	1,72	68,2
	B_V00#01	Ø057	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	2,5	Ok	800,5	1,11	12,98	1,72	68,2
	B_V00#01	Ø057	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	0,9	Ok	830,7	1,08	13,74	1,75	68,2
	B_V00#01	Ø057	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	0,9	Ok	830,7	1,08	13,74	1,75	68,2
	B_V00#01	Ø059	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	1,4	Ok	800,5	1,11	12,98	1,72	68,2
	B_V00#01	Ø059	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	1,4	Ok	800,5	1,11	12,98	1,72	68,2
	B_V00#01	Ø059	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	0,6	Ok	830,7	1,08	13,74	1,75	68,2
	B_V00#01	Ø059	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	0,6	Ok	830,7	1,08	13,74	1,75	68,2
	B_V00#01	Ø059	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	1,0	Ok	800,5	1,11	12,98	1,72	68,2
	B_V00#01	Ø059	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	1,0	Ok	800,5	1,11	12,98	1,72	68,2
	B_V00#01	Ø059	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	0,5	Ok	830,7	1,08	13,74	1,75	68,2
	B_V00#01	Ø059	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	0,5	Ok	830,7	1,08	13,74	1,75	68,2

BRANDSCENARIO"S

Naam	Brand	Opening	Positie	Rechts	Omhoog	Terug	Hoek	Versie	kW/m2	Beoordeling	Tf	R	Deff	Hn	Opp
	B_V00#01	Ø059	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	0,7	Ok	800,5	1,11	12,98	1,72	68,2
	B_V00#01	Ø059	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	0,7	Ok	800,5	1,11	12,98	1,72	68,2
	B_V00#01	Ø059	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	0,4	Ok	830,7	1,08	13,74	1,75	68,2
	B_V00#01	Ø059	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	0,4	Ok	830,7	1,08	13,74	1,75	68,2
	B_V00#01	Ø809	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	0,8	Ok	800,5	1,11	12,98	1,72	68,2
	B_V00#01	Ø809	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	0,8	Ok	800,5	1,11	12,98	1,72	68,2
	B_V00#01	Ø809	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	0,9	Ok	830,7	1,08	13,74	1,75	68,2
	B_V00#01	Ø809	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	0,9	Ok	830,7	1,08	13,74	1,75	68,2
	B_V00#01	Ø809	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	1,1	Ok	800,5	1,11	12,98	1,72	68,2
	B_V00#01	Ø809	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	1,1	Ok	800,5	1,11	12,98	1,72	68,2
	B_V00#01	Ø809	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	1,2	Ok	830,7	1,08	13,74	1,75	68,2
	B_V00#01	Ø809	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	1,2	Ok	830,7	1,08	13,74	1,75	68,2
	B_V00#01	Ø809	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	1,2	Ok	800,5	1,11	12,98	1,72	68,2
	B_V00#01	Ø809	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	1,2	Ok	800,5	1,11	12,98	1,72	68,2
	B_V00#01	Ø809	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	1,4	Ok	830,7	1,08	13,74	1,75	68,2
	B_V00#01	Ø809	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	1,4	Ok	830,7	1,08	13,74	1,75	68,2
	B_V00#01	Ø810	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	1,2	Ok	800,5	1,11	12,98	1,72	68,2
	B_V00#01	Ø810	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	1,2	Ok	800,5	1,11	12,98	1,72	68,2
	B_V00#01	Ø810	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	1,4	Ok	830,7	1,08	13,74	1,75	68,2
	B_V00#01	Ø810	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	1,4	Ok	830,7	1,08	13,74	1,75	68,2
	B_V00#01	Ø810	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	1,2	Ok	800,5	1,11	12,98	1,72	68,2
	B_V00#01	Ø810	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	1,2	Ok	800,5	1,11	12,98	1,72	68,2
	B_V00#01	Ø810	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	1,4	Ok	830,7	1,08	13,74	1,75	68,2
	B_V00#01	Ø810	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	1,4	Ok	830,7	1,08	13,74	1,75	68,2
	B_V00#01	Ø810	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	1,2	Ok	800,5	1,11	12,98	1,72	68,2
	B_V00#01	Ø810	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	1,2	Ok	800,5	1,11	12,98	1,72	68,2
	B_V00#01	Ø810	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	1,4	Ok	830,7	1,08	13,74	1,75	68,2
	B_V00#01	Ø810	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	1,4	Ok	830,7	1,08	13,74	1,75	68,2
	B_V00#01	Ø811	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	1,3	Ok	800,5	1,11	12,98	1,72	68,2
	B_V00#01	Ø811	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	1,3	Ok	800,5	1,11	12,98	1,72	68,2
	B_V00#01	Ø811	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	1,4	Ok	830,7	1,08	13,74	1,75	68,2
	B_V00#01	Ø811	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	1,4	Ok	830,7	1,08	13,74	1,75	68,2
	B_V00#01	Ø811	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	1,2	Ok	800,5	1,11	12,98	1,72	68,2

BRANDSCENARIO"S

Naam	Brand	Opening	Positie	Rechts	Omhoog	Terug	Hoek	Versie	kW/m2	Beoordeling	Tf	R	Deff	Hn	Opp
	B_V00#01	Ø811	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	1,2	Ok	800,5	1,11	12,98	1,72	68,2
	B_V00#01	Ø811	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	1,4	Ok	830,7	1,08	13,74	1,75	68,2
	B_V00#01	Ø811	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	1,4	Ok	830,7	1,08	13,74	1,75	68,2
	B_V00#01	Ø811	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	0,9	Ok	800,5	1,11	12,98	1,72	68,2
	B_V00#01	Ø811	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	0,9	Ok	800,5	1,11	12,98	1,72	68,2
	B_V00#01	Ø811	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	1,0	Ok	830,7	1,08	13,74	1,75	68,2
	B_V00#01	Ø811	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	1,0	Ok	830,7	1,08	13,74	1,75	68,2
	B_V00#05	Ø047	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	2,7	Ok	844,7	1,09	13,03	1,72	66,9
	B_V00#05	Ø047	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	1,2	Ok	878,1	1,06	13,81	1,75	66,9
	B_V00#05	Ø048	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	1,3	Ok	844,7	1,09	13,03	1,72	66,9
	B_V00#05	Ø048	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	0,7	Ok	878,1	1,06	13,81	1,75	66,9
	B_V01#01	Ø144	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	9,6	Ok	981,3	1,00	14,66	5,31	75,8
	B_V01#01	Ø144	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	11,0	Ok	1007,7	1,00	14,66	5,40	75,8
	B_V01#01	Ø145	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	9,5	Ok	981,3	1,00	14,66	5,31	75,8
	B_V01#01	Ø145	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	10,9	Ok	1007,7	1,00	14,66	5,40	75,8
	B_V01#01	Ø146	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	10,0	Ok	981,3	1,00	14,66	5,31	75,8
	B_V01#01	Ø172	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	4,7	Ok	981,3	1,00	14,66	5,31	75,8
	B_V01#01	Ø172	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	5,7	Ok	1007,7	1,00	14,66	5,40	75,8
	B_V01#01	Ø173	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	9,6	Ok	981,3	1,00	14,66	5,31	75,8
	B_V01#01	Ø173	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	10,1	Ok	1007,7	1,00	14,66	5,40	75,8
	B_V01#05	Ø164	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	2,5	Ok	951,4	0,89	14,64	5,32	66,5
	B_V01#05	Ø164	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	2,8	Ok	982,7	0,88	14,64	5,41	66,5
	B_V01#05	Ø164	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	3,5	Ok	951,4	0,89	14,64	5,32	66,5
	B_V01#05	Ø164	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	4,1	Ok	982,7	0,88	14,64	5,41	66,5
	B_V01#05	Ø164	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	3,5	Ok	951,4	0,89	14,64	5,32	66,5
	B_V01#05	Ø164	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	4,1	Ok	982,7	0,88	14,64	5,41	66,5
	B_V01#05	Ø165	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	9,4	Ok	951,4	0,89	14,64	5,32	66,5
	B_V01#05	Ø165	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	10,1	Ok	982,7	0,88	14,64	5,41	66,5
	B_V01#05	Ø165	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	8,3	Ok	951,4	0,89	14,64	5,32	66,5
	B_V01#05	Ø165	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	8,8	Ok	982,7	0,88	14,64	5,41	66,5
	B_V01#05	Ø165	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	4,2	Ok	951,4	0,89	14,64	5,32	66,5
	B_V01#05	Ø165	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	4,5	Ok	982,7	0,88	14,64	5,41	66,5
	B_V02#06	Ø229	Linksboven	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	10,2	Ok	1022,1	0,95	14,56	8,41	72,2

BRANDSCENARIO"S

Naam	Brand	Opening	Positie	Rechts	Omhoog	Terug	Hoek	Versie	kW/m2	Beoordeling	Tf	R	Deff	Hn	Opp
	B_V02#06	Ø229	Linksmidden	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	12,0	Ok	1022,1	0,95	14,56	8,41	72,2
	B_V02#06	Ø229	Middenboven	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	4,6	Ok	1022,1	0,95	14,56	8,41	72,2
	B_V02#06	Ø268	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	6,7	Ok	1022,1	0,95	14,56	8,41	72,2
	B_V02#06	Ø268	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	6,7	Ok	1022,1	0,95	14,56	8,41	72,2
	B_V02#06	Ø269	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	10,3	Ok	1022,1	0,95	14,56	8,41	72,2
	B_V02#06	Ø269	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	10,3	Ok	1022,1	0,95	14,56	8,41	72,2
	B_V03#01	Ø305	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	7,0	BUITEN TOEP. NORM !	1014,0	0,93	14,55	11,42	70,9
	B_V03#01	Ø305	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	7,0	BUITEN TOEP. NORM !	1014,0	0,93	14,55	11,42	70,9
	B_V03#01	Ø305	Rechtsboven	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	11,2	BUITEN TOEP. NORM !	1014,0	0,93	14,55	11,42	70,9
	B_V03#01	Ø305	Rechtsboven	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	11,2	BUITEN TOEP. NORM !	1014,0	0,93	14,55	11,42	70,9
	B_V03#01	Ø305	Rechtsmidden	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	13,4	BUITEN TOEP. NORM !	1014,0	0,93	14,55	11,42	70,9
	B_V03#01	Ø305	Rechtsmidden	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	13,4	BUITEN TOEP. NORM !	1014,0	0,93	14,55	11,42	70,9
	B_V03#01	Ø305	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	12,3	BUITEN TOEP. NORM !	1014,0	0,93	14,55	11,42	70,9
	B_V03#01	Ø349	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	12,4	BUITEN TOEP. NORM !	1014,0	0,93	14,55	11,42	70,9
	B_V03#01	Ø350	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	11,5	BUITEN TOEP. NORM !	1014,0	0,93	14,55	11,42	70,9
	B_V03#01	Ø351	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	11,8	BUITEN TOEP. NORM !	1014,0	0,93	14,55	11,42	70,9
	B_V03#01	Ø409	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	4,7	BUITEN TOEP. NORM !	1014,0	0,93	14,55	11,42	70,9
	B_V03#01	Ø409	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	4,7	BUITEN TOEP. NORM !	1014,0	0,93	14,55	11,42	70,9
	B_V03#01	Ø409	Rechtsboven	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	2,2	BUITEN TOEP. NORM !	1014,0	0,93	14,55	11,42	70,9
	B_V03#01	Ø409	Rechtsboven	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	2,2	BUITEN TOEP. NORM !	1014,0	0,93	14,55	11,42	70,9
	B_V03#01	Ø409	Rechtsmidden	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	3,9	BUITEN TOEP. NORM !	1014,0	0,93	14,55	11,42	70,9
	B_V03#01	Ø409	Rechtsmidden	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	3,9	BUITEN TOEP. NORM !	1014,0	0,93	14,55	11,42	70,9
	B_V03#01	Ø409	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	6,9	BUITEN TOEP. NORM !	1014,0	0,93	14,55	11,42	70,9
	B_V03#01	Ø409	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	6,9	BUITEN TOEP. NORM !	1014,0	0,93	14,55	11,42	70,9
	B_V04#02	Ø466	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	6,7	Ok	1011,8	0,94	14,54	14,41	70,9
	B_V04#02	Ø466	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	6,7	Ok	1011,8	0,94	14,54	14,41	70,9
	B_V04#02	Ø466	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	6,7	Ok	1011,8	0,94	14,54	14,41	70,9
	B_V04#02	Ø466	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	6,7	Ok	1011,8	0,94	14,54	14,41	70,9
	B_V04#02	Ø466	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	4,4	Ok	1011,8	0,94	14,54	14,41	70,9
	B_V04#02	Ø466	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	4,4	Ok	1011,8	0,94	14,54	14,41	70,9
	B_V04#02	Ø467	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	9,6	Ok	1011,8	0,94	14,54	14,41	70,9
	B_V04#02	Ø467	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	9,6	Ok	1011,8	0,94	14,54	14,41	70,9
	B_V04#02	Ø467	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	9,6	Ok	1011,8	0,94	14,54	14,41	70,9

BRANDSCENARIO"S

Naam	Brand	Opening	Positie	Rechts	Omhoog	Terug	Hoek	Versie	kW/m2	Beoordeling	Tf	R	Deff	Hn	Opp
	B_V04#02	Ø467	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	9,6	Ok	1011,8	0,94	14,54	14,41	70,9
	B_V04#02	Ø467	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	6,4	Ok	1011,8	0,94	14,54	14,41	70,9
	B_V04#02	Ø467	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	6,4	Ok	1011,8	0,94	14,54	14,41	70,9
	B_V04#02	Ø516	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	8,7	Ok	1011,8	0,94	14,54	14,41	70,9
	B_V04#02	Ø516	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	8,7	Ok	1011,8	0,94	14,54	14,41	70,9
	B_V04#02	Ø516	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	12,3	Ok	1011,8	0,94	14,54	14,41	70,9
	B_V04#02	Ø516	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	12,3	Ok	1011,8	0,94	14,54	14,41	70,9
	B_V04#02	Ø516	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	12,3	Ok	1011,8	0,94	14,54	14,41	70,9
	B_V04#02	Ø516	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	12,3	Ok	1011,8	0,94	14,54	14,41	70,9
	B_V04#02	Ø516	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	12,3	Ok	1011,8	0,94	14,54	14,41	70,9
	B_V04#02	Ø516	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	12,3	Ok	1011,8	0,94	14,54	14,41	70,9
	B_V04#02	Ø516	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	6,9	Ok	1011,8	0,94	14,54	14,41	70,9
	B_V04#02	Ø516	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	6,9	Ok	1011,8	0,94	14,54	14,41	70,9
	B_V04#02	Ø516	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	6,9	Ok	1011,8	0,94	14,54	14,41	70,9
	B_V04#02	Ø516	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	6,9	Ok	1011,8	0,94	14,54	14,41	70,9
	B_V04#02	Ø520	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	1,0	Ok	1011,8	0,94	14,54	14,41	70,9
	B_V04#02	Ø520	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	1,0	Ok	1011,8	0,94	14,54	14,41	70,9
	B_V04#02	Ø520	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	1,0	Ok	1011,8	0,94	14,54	14,41	70,9
	B_V04#02	Ø520	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	1,0	Ok	1011,8	0,94	14,54	14,41	70,9
	B_V04#02	Ø520	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	1,0	Ok	1011,8	0,94	14,54	14,41	70,9
	B_V04#02	Ø520	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	1,0	Ok	1011,8	0,94	14,54	14,41	70,9
	B_V04#02	Ø520	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	2,1	Ok	1011,8	0,94	14,54	14,41	70,9
	B_V04#02	Ø520	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	2,1	Ok	1011,8	0,94	14,54	14,41	70,9
	B_V04#02	Ø523	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	1,4	Ok	1011,8	0,94	14,54	14,41	70,9
	B_V04#02	Ø523	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	1,4	Ok	1011,8	0,94	14,54	14,41	70,9
	B_V04#02	Ø523	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	1,4	Ok	1011,8	0,94	14,54	14,41	70,9
	B_V04#02	Ø523	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	1,4	Ok	1011,8	0,94	14,54	14,41	70,9
	B_V04#02	Ø523	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	1,4	Ok	1011,8	0,94	14,54	14,41	70,9
	B_V04#02	Ø523	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	1,4	Ok	1011,8	0,94	14,54	14,41	70,9
	B_V04#02	Ø523	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	1,4	Ok	1011,8	0,94	14,54	14,41	70,9
	B_V04#02	Ø523	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	1,4	Ok	1011,8	0,94	14,54	14,41	70,9
	B_V04#02	Ø523	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	1,4	Ok	1011,8	0,94	14,54	14,41	70,9
	B_V04#02	Ø524	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	1,4	Ok	1011,8	0,94	14,54	14,41	70,9
	B_V04#02	Ø524	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	1,4	Ok	1011,8	0,94	14,54	14,41	70,9
	B_V04#02	Ø524	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	1,4	Ok	1011,8	0,94	14,54	14,41	70,9
	B_V04#02	Ø524	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	1,4	Ok	1011,8	0,94	14,54	14,41	70,9
	B_V04#02	Ø524	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	1,4	Ok	1011,8	0,94	14,54	14,41	70,9
	B_V04#02	Ø524	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	1,4	Ok	1011,8	0,94	14,54	14,41	70,9
	B_V04#02	Ø524	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	1,4	Ok	1011,8	0,94	14,54	14,41	70,9

BRANDSCENARIO"S

Naam	Brand	Opening	Positie	Rechts	Omhoog	Terug	Hoek	Versie	kW/m2	Beoordeling	Tf	R	Deff	Hn	Opp
	B_V05#04	Ø520	Linksboven	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	5,9	Ok	920,7	0,96	11,98	17,40	63,8
	B_V05#04	Ø520	Linksboven	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	3,9	Ok	978,0	0,95	12,05	17,42	63,8
	B_V05#04	Ø520	Linksmidden	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	6,6	Ok	920,7	0,96	11,98	17,40	63,8
	B_V05#04	Ø520	Linksmidden	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	4,5	Ok	978,0	0,95	12,05	17,42	63,8
	B_V05#04	Ø520	Middenboven	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	6,8	Ok	920,7	0,96	11,98	17,40	63,8
	B_V05#04	Ø520	Middenboven	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	5,1	Ok	978,0	0,95	12,05	17,42	63,8
	B_V05#04	Ø520	Middenmidden	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	7,7	Ok	920,7	0,96	11,98	17,40	63,8
	B_V05#04	Ø520	Middenmidden	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	5,9	Ok	978,0	0,95	12,05	17,42	63,8
	B_V05#04	Ø523	Linksboven	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	5,1	Ok	920,7	0,96	11,98	17,40	63,8
	B_V05#04	Ø523	Linksboven	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	3,0	Ok	978,0	0,95	12,05	17,42	63,8
	B_V05#04	Ø523	Linksmidden	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	6,6	Ok	920,7	0,96	11,98	17,40	63,8
	B_V05#04	Ø523	Linksmidden	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	4,4	Ok	978,0	0,95	12,05	17,42	63,8
	B_V05#04	Ø524	Linksboven	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	2,2	Ok	920,7	0,96	11,98	17,40	63,8
	B_V05#04	Ø524	Linksboven	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	1,3	Ok	978,0	0,95	12,05	17,42	63,8
	B_V05#04	Ø524	Linksmidden	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	2,6	Ok	920,7	0,96	11,98	17,40	63,8
	B_V05#04	Ø524	Linksmidden	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	1,6	Ok	978,0	0,95	12,05	17,42	63,8
	B_V05#05	Ø543	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	5,6	Ok	920,7	0,96	11,92	17,40	63,8
	B_V05#05	Ø543	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	5,6	Ok	920,7	0,96	11,92	17,40	63,8
	B_V05#05	Ø543	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	6,3	Ok	920,7	0,96	11,92	17,40	63,8
	B_V05#05	Ø543	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	6,3	Ok	920,7	0,96	11,92	17,40	63,8
	B_V05#05	Ø543	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	6,5	Ok	920,7	0,96	11,92	17,40	63,8
	B_V05#05	Ø543	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	6,5	Ok	920,7	0,96	11,92	17,40	63,8
	B_V05#05	Ø544	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	6,5	Ok	920,7	0,96	11,92	17,40	63,8
	B_V05#05	Ø544	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	6,5	Ok	920,7	0,96	11,92	17,40	63,8
	B_V05#05	Ø544	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	7,4	Ok	920,7	0,96	11,92	17,40	63,8
	B_V05#05	Ø544	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	7,4	Ok	920,7	0,96	11,92	17,40	63,8
	B_V05#05	Ø544	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	6,7	Ok	920,7	0,96	11,92	17,40	63,8
	B_V05#05	Ø544	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	6,7	Ok	920,7	0,96	11,92	17,40	63,8
	B_V05#05	Ø545	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	9,6	Ok	920,7	0,96	11,92	17,40	63,8
	B_V05#05	Ø545	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	9,6	Ok	920,7	0,96	11,92	17,40	63,8
	B_V05#05	Ø545	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	10,0	Ok	920,7	0,96	11,92	17,40	63,8
	B_V05#05	Ø545	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	10,0	Ok	920,7	0,96	11,92	17,40	63,8
	B_V05#05	Ø545	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	7,8	Ok	920,7	0,96	11,92	17,40	63,8

BRANDSCENARIO"S

Naam	Brand	Opening	Positie	Rechts	Omhoog	Terug	Hoek	Versie	kW/m2	Beoordeling	Tf	R	Deff	Hn	Opp
	B_V05#05	Ø545	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	7,8	Ok	920,7	0,96	11,92	17,40	63,8
	B_V05#05	Ø546	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	0,0	Ok	920,7	0,96	11,92	17,40	63,8
	B_V05#05	Ø546	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	0,0	Ok	920,7	0,96	11,92	17,40	63,8
	B_V05#05	Ø546	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	0,1	Ok	920,7	0,96	11,92	17,40	63,8
	B_V05#05	Ø546	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	0,1	Ok	920,7	0,96	11,92	17,40	63,8
	B_V05#05	Ø546	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	0,0	Ok	920,7	0,96	11,92	17,40	63,8
	B_V05#05	Ø546	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	0,0	Ok	920,7	0,96	11,92	17,40	63,8
	B_V05#05	Ø605	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	3,2	Ok	920,7	0,96	11,92	17,40	63,8
	B_V05#05	Ø605	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	3,2	Ok	920,7	0,96	11,92	17,40	63,8
	B_V05#05	Ø606	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	6,8	Ok	920,7	0,96	11,92	17,40	63,8
	B_V05#05	Ø606	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	6,8	Ok	920,7	0,96	11,92	17,40	63,8
	B_V05#06	Ø510	Linksboven	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	5,7	Ok	922,7	0,96	12,02	17,40	63,8
	B_V05#06	Ø510	Linksboven	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	3,7	Ok	980,0	0,94	12,08	17,42	63,8
	B_V05#06	Ø510	Linksmidden	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	6,4	Ok	922,7	0,96	12,02	17,40	63,8
	B_V05#06	Ø510	Linksmidden	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	4,3	Ok	980,0	0,94	12,08	17,42	63,8
	B_V05#06	Ø510	Middenboven	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	6,6	Ok	922,7	0,96	12,02	17,40	63,8
	B_V05#06	Ø510	Middenboven	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	4,8	Ok	980,0	0,94	12,08	17,42	63,8
	B_V05#06	Ø510	Middenmidden	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	7,5	Ok	922,7	0,96	12,02	17,40	63,8
	B_V05#06	Ø510	Middenmidden	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	5,6	Ok	980,0	0,94	12,08	17,42	63,8
	B_V05#06	Ø513	Linksboven	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	4,8	Ok	922,7	0,96	12,02	17,40	63,8
	B_V05#06	Ø513	Linksboven	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	2,8	Ok	980,0	0,94	12,08	17,42	63,8
	B_V05#06	Ø513	Linksmidden	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	5,9	Ok	922,7	0,96	12,02	17,40	63,8
	B_V05#06	Ø513	Linksmidden	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	3,9	Ok	980,0	0,94	12,08	17,42	63,8
	B_V05#06	Ø514	Linksboven	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	2,1	Ok	922,7	0,96	12,02	17,40	63,8
	B_V05#06	Ø514	Linksboven	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	1,2	Ok	980,0	0,94	12,08	17,42	63,8
	B_V05#06	Ø514	Linksmidden	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	2,3	Ok	922,7	0,96	12,02	17,40	63,8
	B_V05#06	Ø514	Linksmidden	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	1,5	Ok	980,0	0,94	12,08	17,42	63,8
	B_V05#09	Ø493	Linksboven	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	9,0	Ok	930,7	0,96	12,02	17,40	63,9
	B_V05#09	Ø493	Linksboven	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	9,0	Ok	930,7	0,96	12,02	17,40	63,9
	B_V05#09	Ø493	Linksboven	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	9,0	Ok	930,7	0,96	12,02	17,40	63,9
	B_V05#09	Ø493	Linksboven	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	9,0	Ok	930,7	0,96	12,02	17,40	63,9
	B_V05#09	Ø493	Linksmidden	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	14,6	Ok	930,7	0,96	12,02	17,40	63,9
	B_V05#09	Ø493	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	10,0	Ok	930,7	0,96	12,02	17,40	63,9

BRANDSCENARIO"S

Naam	Brand	Opening	Positie	Rechts	Omhoog	Terug	Hoek	Versie	kW/m2	Beoordeling	Tf	R	Deff	Hn	Opp
	B_V05#09	Ø493	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	10,0	Ok	930,7	0,96	12,02	17,40	63,9
	B_V05#09	Ø493	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	10,0	Ok	930,7	0,96	12,02	17,40	63,9
	B_V05#09	Ø493	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	10,0	Ok	930,7	0,96	12,02	17,40	63,9
	B_V05#09	Ø493	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	10,0	Ok	930,7	0,96	12,02	17,40	63,9
	B_V05#09	Ø493	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	10,0	Ok	930,7	0,96	12,02	17,40	63,9
	B_V05#09	Ø493	Middenboven	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	6,7	Ok	930,7	0,96	12,02	17,40	63,9
	B_V05#09	Ø493	Middenboven	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	6,7	Ok	930,7	0,96	12,02	17,40	63,9
	B_V05#09	Ø493	Middenboven	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	6,7	Ok	930,7	0,96	12,02	17,40	63,9
	B_V05#09	Ø493	Middenboven	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	6,7	Ok	930,7	0,96	12,02	17,40	63,9
	B_V05#09	Ø493	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	7,6	Ok	930,7	0,96	12,02	17,40	63,9
	B_V05#09	Ø493	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	7,6	Ok	930,7	0,96	12,02	17,40	63,9
	B_V05#09	Ø493	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	7,6	Ok	930,7	0,96	12,02	17,40	63,9
	B_V05#09	Ø493	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	7,6	Ok	930,7	0,96	12,02	17,40	63,9
	B_V05#09	Ø493	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	7,6	Ok	930,7	0,96	12,02	17,40	63,9
	B_V05#09	Ø493	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	7,6	Ok	930,7	0,96	12,02	17,40	63,9
	B_V05#09	Ø493	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	5,8	Ok	930,7	0,96	12,02	17,40	63,9
	B_V05#09	Ø493	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	5,8	Ok	930,7	0,96	12,02	17,40	63,9
	B_V05#09	Ø566	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	0,1	Ok	930,7	0,96	12,02	17,40	63,9
	B_V05#09	Ø566	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	0,1	Ok	930,7	0,96	12,02	17,40	63,9
	B_V05#09	Ø566	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	0,1	Ok	930,7	0,96	12,02	17,40	63,9
	B_V05#09	Ø566	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	0,1	Ok	930,7	0,96	12,02	17,40	63,9
	B_V05#09	Ø566	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	0,1	Ok	930,7	0,96	12,02	17,40	63,9
	B_V05#09	Ø566	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	0,1	Ok	930,7	0,96	12,02	17,40	63,9
	B_V05#09	Ø569	Linksboven	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	1,1	Ok	930,7	0,96	12,02	17,40	63,9
	B_V05#09	Ø569	Linksboven	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	1,1	Ok	930,7	0,96	12,02	17,40	63,9
	B_V05#09	Ø569	Linksmidden	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	2,4	Ok	930,7	0,96	12,02	17,40	63,9
	B_V05#09	Ø569	Linksmidden	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	2,4	Ok	930,7	0,96	12,02	17,40	63,9
	B_V05#09	Ø569	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	5,4	Ok	930,7	0,96	12,02	17,40	63,9
	B_V05#09	Ø569	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	5,4	Ok	930,7	0,96	12,02	17,40	63,9
	B_V05#09	Ø569	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	5,4	Ok	930,7	0,96	12,02	17,40	63,9
	B_V05#09	Ø569	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	5,4	Ok	930,7	0,96	12,02	17,40	63,9
	B_V05#09	Ø569	Middenboven	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	1,1	Ok	930,7	0,96	12,02	17,40	63,9
	B_V05#09	Ø569	Middenboven	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	1,1	Ok	930,7	0,96	12,02	17,40	63,9

BRANDSCENARIO"S

Naam	Brand	Opening	Positie	Rechts	Omhoog	Terug	Hoek	Versie	kW/m2	Beoordeling	Tf	R	Deff	Hn	Opp
	B_V05#09	Ø569	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	4,5	Ok	930,7	0,96	12,02	17,40	63,9
	B_V05#09	Ø569	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	4,5	Ok	930,7	0,96	12,02	17,40	63,9
	B_V05#09	Ø569	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	4,5	Ok	930,7	0,96	12,02	17,40	63,9
	B_V05#09	Ø569	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	4,5	Ok	930,7	0,96	12,02	17,40	63,9
	B_V05#09	Ø569	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	3,7	Ok	930,7	0,96	12,02	17,40	63,9
	B_V05#09	Ø569	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	3,7	Ok	930,7	0,96	12,02	17,40	63,9
	B_V05#09	Ø597	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	3,0	Ok	930,7	0,96	12,02	17,40	63,9
	B_V05#09	Ø597	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	3,0	Ok	930,7	0,96	12,02	17,40	63,9
	B_V05#09	Ø598	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	7,2	Ok	930,7	0,96	12,02	17,40	63,9
	B_V05#09	Ø598	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	7,2	Ok	930,7	0,96	12,02	17,40	63,9
	B_V05#14	Ø489	Rechtsboven	2,50	0,00	0,00	90,0	NEN6068_2020	1,8	Ok	941,3	1,60	13,64	17,37	112,2
	B_V05#14	Ø489	Rechtsboven	2,50	0,00	0,00	90,0	NEN6068_2020SEMI	2,2	Ok	1007,2	1,57	14,01	17,38	112,2
	B_V05#14	Ø489	Rechtsmidden	2,50	0,00	0,00	90,0	NEN6068_2020	1,9	Ok	941,3	1,60	13,64	17,37	112,2
	B_V05#14	Ø489	Rechtsmidden	2,50	0,00	0,00	90,0	NEN6068_2020SEMI	2,3	Ok	1007,2	1,57	14,01	17,38	112,2
	B_V05#14	Ø489	Rechtsonder	2,50	0,00	0,00	90,0	NEN6068_2020	1,7	Ok	941,3	1,60	13,64	17,37	112,2
	B_V05#14	Ø489	Rechtsonder	2,50	0,00	0,00	90,0	NEN6068_2020SEMI	1,9	Ok	1007,2	1,57	14,01	17,38	112,2
	B_V05#14	Ø498	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	6,3	Ok	941,3	1,60	13,64	17,37	112,2
	B_V05#14	Ø498	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	6,3	Ok	941,3	1,60	13,64	17,37	112,2
	B_V05#14	Ø498	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	5,5	Ok	1007,2	1,57	14,01	17,38	112,2
	B_V05#14	Ø498	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	5,5	Ok	1007,2	1,57	14,01	17,38	112,2
	B_V05#14	Ø498	Rechtsboven	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	3,7	Ok	941,3	1,60	13,64	17,37	112,2
	B_V05#14	Ø498	Rechtsboven	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	3,5	Ok	1007,2	1,57	14,01	17,38	112,2
	B_V05#14	Ø498	Rechtsmidden	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	4,1	Ok	941,3	1,60	13,64	17,37	112,2
	B_V05#14	Ø498	Rechtsmidden	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	3,8	Ok	1007,2	1,57	14,01	17,38	112,2
	B_V05#14	Ø498	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	3,4	Ok	941,3	1,60	13,64	17,37	112,2
	B_V05#14	Ø498	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	2,8	Ok	1007,2	1,57	14,01	17,38	112,2
	B_V05#14	Ø545	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	0,0	Ok	941,3	1,60	13,64	17,37	112,2
	B_V05#14	Ø545	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	0,0	Ok	941,3	1,60	13,64	17,37	112,2
	B_V05#14	Ø566	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	5,5	Ok	941,3	1,60	13,64	17,37	112,2
	B_V05#14	Ø566	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	5,5	Ok	941,3	1,60	13,64	17,37	112,2
	B_V05#14	Ø566	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	5,0	Ok	1007,2	1,57	14,01	17,38	112,2
	B_V05#14	Ø566	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	5,0	Ok	1007,2	1,57	14,01	17,38	112,2
	B_V05#14	Ø566	Rechtsboven	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	1,2	Ok	941,3	1,60	13,64	17,37	112,2

BRANDSCENARIO"S

Naam	Brand	Opening	Positie	Rechts	Omhoog	Terug	Hoek	Versie	kW/m2	Beoordeling	Tf	R	Deff	Hn	Opp
	B_V05#14	Ø566	Rechtsboven	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	1,0	Ok	1007,2	1,57	14,01	17,38	112,2
	B_V05#14	Ø566	Rechtsmidden	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	1,9	Ok	941,3	1,60	13,64	17,37	112,2
	B_V05#14	Ø566	Rechtsmidden	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	1,7	Ok	1007,2	1,57	14,01	17,38	112,2
	B_V05#14	Ø566	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	3,1	Ok	941,3	1,60	13,64	17,37	112,2
	B_V05#14	Ø566	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	2,9	Ok	1007,2	1,57	14,01	17,38	112,2
	B_V05#14	Ø569	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	6,2	Ok	941,3	1,60	13,64	17,37	112,2
	B_V05#14	Ø569	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	8,9	Ok	1007,2	1,57	14,01	17,38	112,2
	B_V05#14	Ø570	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	8,6	Ok	941,3	1,60	13,64	17,37	112,2
	B_V05#14	Ø570	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	0,2	Ok	1007,2	1,57	14,01	17,38	112,2
	B_V05#14	Ø571	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	7,4	Ok	941,3	1,60	13,64	17,37	112,2
	B_V05#14	Ø571	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	10,5	Ok	1007,2	1,57	14,01	17,38	112,2
	B_V05#14	Ø572	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	9,4	Ok	941,3	1,60	13,64	17,37	112,2
	B_V05#14	Ø572	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	14,6	Ok	1007,2	1,57	14,01	17,38	112,2
	B_V05#14	Ø573	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	9,2	Ok	941,3	1,60	13,64	17,37	112,2
	B_V05#14	Ø573	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	14,4	Ok	1007,2	1,57	14,01	17,38	112,2
	B_V05#14	Ø574	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	6,6	Ok	941,3	1,60	13,64	17,37	112,2
	B_V05#14	Ø574	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	10,3	Ok	1007,2	1,57	14,01	17,38	112,2
	B_V05#14	Ø575	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	7,5	Ok	941,3	1,60	13,64	17,37	112,2
	B_V05#14	Ø575	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	11,7	Ok	1007,2	1,57	14,01	17,38	112,2
	B_V06#05	Ø626	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	1,0	Ok	920,7	0,96	11,92	20,40	63,8
	B_V06#05	Ø626	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	1,0	Ok	920,7	0,96	11,92	20,40	63,8
	B_V06#05	Ø627	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	0,9	Ok	920,7	0,96	11,92	20,40	63,8
	B_V06#05	Ø627	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	0,9	Ok	920,7	0,96	11,92	20,40	63,8
	B_V06#05	Ø646	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	0,0	Ok	920,7	0,96	11,92	20,40	63,8
	B_V06#05	Ø646	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	0,0	Ok	920,7	0,96	11,92	20,40	63,8
	B_V06#05	Ø646	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	0,1	Ok	920,7	0,96	11,92	20,40	63,8
	B_V06#05	Ø646	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	0,1	Ok	920,7	0,96	11,92	20,40	63,8
	B_V06#05	Ø646	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	0,0	Ok	920,7	0,96	11,92	20,40	63,8
	B_V06#05	Ø646	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	0,0	Ok	920,7	0,96	11,92	20,40	63,8
	B_V06#05	Ø650	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	9,6	Ok	920,7	0,96	11,92	20,40	63,8
	B_V06#05	Ø650	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	0,4	Ok	920,7	0,96	11,92	20,40	63,8
	B_V06#05	Ø650	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	10,0	Ok	920,7	0,96	11,92	20,40	63,8
	B_V06#05	Ø650	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	0,6	Ok	920,7	0,96	11,92	20,40	63,8

BRANDSCENARIO"S

Naam	Brand	Opening	Positie	Rechts	Omhoog	Terug	Hoek	Versie	kW/m2	Beoordeling	Tf	R	Deff	Hn	Opp
	B_V06#05	Ø650	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	7,8	Ok	920,7	0,96	11,92	20,40	63,8
	B_V06#05	Ø650	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	0,7	Ok	920,7	0,96	11,92	20,40	63,8
	B_V06#05	Ø653	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	5,6	Ok	920,7	0,96	11,92	20,40	63,8
	B_V06#05	Ø653	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	5,6	Ok	920,7	0,96	11,92	20,40	63,8
	B_V06#05	Ø653	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	6,3	Ok	920,7	0,96	11,92	20,40	63,8
	B_V06#05	Ø653	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	6,3	Ok	920,7	0,96	11,92	20,40	63,8
	B_V06#05	Ø653	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	6,5	Ok	920,7	0,96	11,92	20,40	63,8
	B_V06#05	Ø653	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	6,5	Ok	920,7	0,96	11,92	20,40	63,8
	B_V06#05	Ø654	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	6,5	Ok	920,7	0,96	11,92	20,40	63,8
	B_V06#05	Ø654	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	6,5	Ok	920,7	0,96	11,92	20,40	63,8
	B_V06#05	Ø654	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	7,4	Ok	920,7	0,96	11,92	20,40	63,8
	B_V06#05	Ø654	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	7,4	Ok	920,7	0,96	11,92	20,40	63,8
	B_V06#05	Ø654	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	6,7	Ok	920,7	0,96	11,92	20,40	63,8
	B_V06#05	Ø654	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	6,7	Ok	920,7	0,96	11,92	20,40	63,8
	B_V06#06	Ø553	Linksboven	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	4,8	Ok	922,7	0,96	12,02	20,40	63,8
	B_V06#06	Ø553	Linksboven	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	2,8	Ok	980,0	0,94	12,08	20,42	63,8
	B_V06#06	Ø553	Linksmidden	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	5,9	Ok	922,7	0,96	12,02	20,40	63,8
	B_V06#06	Ø553	Linksmidden	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	3,9	Ok	980,0	0,94	12,08	20,42	63,8
	B_V06#06	Ø554	Linksboven	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	2,1	Ok	922,7	0,96	12,02	20,40	63,8
	B_V06#06	Ø554	Linksboven	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	1,2	Ok	980,0	0,94	12,08	20,42	63,8
	B_V06#06	Ø554	Linksmidden	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	2,3	Ok	922,7	0,96	12,02	20,40	63,8
	B_V06#06	Ø554	Linksmidden	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	1,5	Ok	980,0	0,94	12,08	20,42	63,8
	B_V06#06	Ø555	Linksboven	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	5,7	Ok	922,7	0,96	12,02	20,40	63,8
	B_V06#06	Ø555	Linksboven	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	3,7	Ok	980,0	0,94	12,08	20,42	63,8
	B_V06#06	Ø555	Linksmidden	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	6,4	Ok	922,7	0,96	12,02	20,40	63,8
	B_V06#06	Ø555	Linksmidden	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	4,3	Ok	980,0	0,94	12,08	20,42	63,8
	B_V06#06	Ø555	Middenboven	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	6,6	Ok	922,7	0,96	12,02	20,40	63,8
	B_V06#06	Ø555	Middenboven	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	4,8	Ok	980,0	0,94	12,08	20,42	63,8
	B_V06#06	Ø555	Middenmidden	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	7,5	Ok	922,7	0,96	12,02	20,40	63,8
	B_V06#06	Ø555	Middenmidden	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	5,6	Ok	980,0	0,94	12,08	20,42	63,8
	B_V06#09	Ø569	Linksboven	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	9,1	Ok	930,5	0,96	12,01	20,40	63,9
	B_V06#09	Ø569	Linksboven	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	9,1	Ok	930,5	0,96	12,01	20,40	63,9
	B_V06#09	Ø569	Linksmidden	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	14,6	Ok	930,5	0,96	12,01	20,40	63,9

BRANDSCENARIO"S

Naam	Brand	Opening	Positie	Rechts	Omhoog	Terug	Hoek	Versie	kW/m2	Beoordeling	Tf	R	Deff	Hn	Opp
	B_V06#09	Ø569	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	10,1	Ok	930,5	0,96	12,01	20,40	63,9
	B_V06#09	Ø569	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	10,1	Ok	930,5	0,96	12,01	20,40	63,9
	B_V06#09	Ø569	Middenboven	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	6,7	Ok	930,5	0,96	12,01	20,40	63,9
	B_V06#09	Ø569	Middenboven	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	6,7	Ok	930,5	0,96	12,01	20,40	63,9
	B_V06#09	Ø569	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	7,6	Ok	930,5	0,96	12,01	20,40	63,9
	B_V06#09	Ø569	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	7,6	Ok	930,5	0,96	12,01	20,40	63,9
	B_V06#09	Ø569	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	5,8	Ok	930,5	0,96	12,01	20,40	63,9
	B_V06#09	Ø569	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	5,8	Ok	930,5	0,96	12,01	20,40	63,9
	B_V06#09	Ø688	Linksmidden	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	2,4	Ok	930,5	0,96	12,01	20,40	63,9
	B_V06#09	Ø688	Linksmidden	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	2,4	Ok	930,5	0,96	12,01	20,40	63,9
	B_V06#09	Ø688	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	5,4	Ok	930,5	0,96	12,01	20,40	63,9
	B_V06#09	Ø688	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	5,4	Ok	930,5	0,96	12,01	20,40	63,9
	B_V06#09	Ø688	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	4,5	Ok	930,5	0,96	12,01	20,40	63,9
	B_V06#09	Ø688	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	4,5	Ok	930,5	0,96	12,01	20,40	63,9
	B_V06#09	Ø688	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	3,7	Ok	930,5	0,96	12,01	20,40	63,9
	B_V06#09	Ø688	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	3,7	Ok	930,5	0,96	12,01	20,40	63,9
	B_V06#10	Ø677	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	5,4	Ok	881,7	1,91	15,27	20,32	134,4
	B_V06#10	Ø677	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	7,0	Ok	930,6	1,90	15,31	20,32	134,4
	B_V06#10	Ø678	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	4,6	Ok	881,7	1,91	15,27	20,32	134,4
	B_V06#10	Ø678	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	7,0	Ok	930,6	1,90	15,31	20,32	134,4
	B_V06#10	Ø679	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	3,6	Ok	881,7	1,91	15,27	20,32	134,4
	B_V06#10	Ø680	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	4,7	Ok	881,7	1,91	15,27	20,32	134,4
	B_V06#10	Ø680	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	8,4	Ok	930,6	1,90	15,31	20,32	134,4
	B_V06#10	Ø682	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	4,1	Ok	881,7	1,91	15,27	20,32	134,4
	B_V06#10	Ø682	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	7,6	Ok	930,6	1,90	15,31	20,32	134,4
	B_V06#10	Ø683	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	3,6	Ok	881,7	1,91	15,27	20,32	134,4
	B_V06#10	Ø683	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	6,3	Ok	930,6	1,90	15,31	20,32	134,4
	B_V06#14	Ø575	Rechtsboven	2,50	0,00	0,00	90,0	NEN6068_2020	1,7	Ok	932,5	1,62	13,83	20,32	114,2
	B_V06#14	Ø575	Rechtsboven	2,50	0,00	0,00	90,0	NEN6068_2020SEMI	2,2	Ok	997,2	1,59	14,21	20,32	114,2
	B_V06#14	Ø575	Rechtsmidden	2,50	0,00	0,00	90,0	NEN6068_2020	1,9	Ok	932,5	1,62	13,83	20,32	114,2
	B_V06#14	Ø575	Rechtsmidden	2,50	0,00	0,00	90,0	NEN6068_2020SEMI	2,2	Ok	997,2	1,59	14,21	20,32	114,2
	B_V06#14	Ø575	Rechtsonder	2,50	0,00	0,00	90,0	NEN6068_2020	1,5	Ok	932,5	1,62	13,83	20,32	114,2
	B_V06#14	Ø575	Rechtsonder	2,50	0,00	0,00	90,0	NEN6068_2020SEMI	1,7	Ok	997,2	1,59	14,21	20,32	114,2

BRANDSCENARIO"S

Naam	Brand	Opening	Positie	Rechts	Omhoog	Terug	Hoek	Versie	kW/m2	Beoordeling	Tf	R	Deff	Hn	Opp
	B_V06#14	Ø664	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	6,1	Ok	932,5	1,62	13,83	20,32	114,2
	B_V06#14	Ø664	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	9,7	Ok	997,2	1,59	14,21	20,32	114,2
	B_V06#14	Ø665	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	6,9	Ok	932,5	1,62	13,83	20,32	114,2
	B_V06#14	Ø665	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	11,0	Ok	997,2	1,59	14,21	20,32	114,2
	B_V06#14	Ø688	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	5,7	Ok	932,5	1,62	13,83	20,32	114,2
	B_V06#14	Ø688	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	8,4	Ok	997,2	1,59	14,21	20,32	114,2
	B_V06#14	Ø689	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	8,0	Ok	932,5	1,62	13,83	20,32	114,2
	B_V06#14	Ø689	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	0,2	Ok	997,2	1,59	14,21	20,32	114,2
	B_V06#14	Ø690	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	6,8	Ok	932,5	1,62	13,83	20,32	114,2
	B_V06#14	Ø690	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	10,0	Ok	997,2	1,59	14,21	20,32	114,2
	B_V06#14	Ø691	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	8,7	Ok	932,5	1,62	13,83	20,32	114,2
	B_V06#14	Ø691	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	13,8	Ok	997,2	1,59	14,21	20,32	114,2
	B_V06#14	Ø692	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	8,5	Ok	932,5	1,62	13,83	20,32	114,2
	B_V06#14	Ø692	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	13,6	Ok	997,2	1,59	14,21	20,32	114,2
	C_V00#Commercieel	O52	Tegenover	0,00	0,00	-7,35	0,0	NEN6068_2020	1,8	Ok	804,7	3,01	16,75	1,11	192,3
	C_V00#Commercieel	O53	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	2,6	Ok	804,7	3,01	16,75	1,11	192,3
	C_V00#Commercieel	O53	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	2,6	Ok	804,7	3,01	16,75	1,11	192,3
	C_V00#Commercieel	O53	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	2,3	Ok	804,7	3,01	16,75	1,11	192,3
	C_V00#Commercieel	O53	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	2,3	Ok	804,7	3,01	16,75	1,11	192,3
	C_V00#Commercieel	O54	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	2,6	Ok	804,7	3,01	16,75	1,11	192,3
	C_V00#Commercieel	O54	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	2,6	Ok	804,7	3,01	16,75	1,11	192,3
	C_V00#Commercieel	O54	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	2,7	Ok	804,7	3,01	16,75	1,11	192,3
	C_V00#Commercieel	O54	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	2,7	Ok	804,7	3,01	16,75	1,11	192,3
	C_V00#Commercieel	O61	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	2,6	Ok	804,7	3,01	16,75	1,11	192,3
	C_V00#Commercieel	O61	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	0,4	Ok	804,7	3,01	16,75	1,11	192,3
	C_V00#Commercieel	O61	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	2,6	Ok	804,7	3,01	16,75	1,11	192,3
	C_V00#Commercieel	O61	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	0,4	Ok	804,7	3,01	16,75	1,11	192,3
	C_V00#Commercieel	Ø105	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	2,3	Ok	804,7	3,01	16,75	1,11	192,3
	C_V00#Commercieel	Ø105	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	0,3	Ok	804,7	3,01	16,75	1,11	192,3
	C_V00#Commercieel	Ø105	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	2,4	Ok	804,7	3,01	16,75	1,11	192,3
	C_V00#Commercieel	Ø105	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	0,4	Ok	804,7	3,01	16,75	1,11	192,3
	C_V00#Commercieel	Ø105	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	2,4	Ok	804,7	3,01	16,75	1,11	192,3
	C_V00#Commercieel	Ø105	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	0,4	Ok	804,7	3,01	16,75	1,11	192,3

BRANDSCENARIO"S

Naam	Brand	Opening	Positie	Rechts	Omhoog	Terug	Hoek	Versie	kW/m2	Beoordeling	Tf	R	Deff	Hn	Opp
	C_V00#Commercieel	Ø106	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	2,2	Ok	804,7	3,01	16,75	1,11	192,3
	C_V00#Commercieel	Ø106	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	2,2	Ok	804,7	3,01	16,75	1,11	192,3
	C_V00#Commercieel	Ø106	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	2,5	Ok	804,7	3,01	16,75	1,11	192,3
	C_V00#Commercieel	Ø106	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	2,5	Ok	804,7	3,01	16,75	1,11	192,3
	C_V00#Commercieel	Ø106	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	2,0	Ok	804,7	3,01	16,75	1,11	192,3
	C_V00#Commercieel	Ø106	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	2,0	Ok	804,7	3,01	16,75	1,11	192,3
	C_V00#Commercieel	Ø107	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	1,9	Ok	804,7	3,01	16,75	1,11	192,3
	C_V00#Commercieel	Ø107	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	1,9	Ok	804,7	3,01	16,75	1,11	192,3
	C_V00#Commercieel	Ø107	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	2,2	Ok	804,7	3,01	16,75	1,11	192,3
	C_V00#Commercieel	Ø107	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	2,2	Ok	804,7	3,01	16,75	1,11	192,3
	C_V00#Commercieel	Ø107	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	1,5	Ok	804,7	3,01	16,75	1,11	192,3
	C_V00#Commercieel	Ø107	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	1,5	Ok	804,7	3,01	16,75	1,11	192,3
	C_V00#Commercieel	Ø124	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	1,3	Ok	804,7	3,01	16,75	1,11	192,3
	C_V00#Commercieel	Ø124	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	1,3	Ok	804,7	3,01	16,75	1,11	192,3
	C_V00#Commercieel	Ø125	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	2,7	Ok	804,7	3,01	16,75	1,11	192,3
	C_V00#Commercieel	Ø125	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	2,7	Ok	804,7	3,01	16,75	1,11	192,3
	C_V00#Commercieel	Ø125	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	2,7	Ok	804,7	3,01	16,75	1,11	192,3
	C_V00#Commercieel	Ø125	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	2,7	Ok	804,7	3,01	16,75	1,11	192,3
	C_V00#Commercieel	Ø126	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	2,7	Ok	804,7	3,01	16,75	1,11	192,3
	C_V00#Commercieel	Ø126	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	2,7	Ok	804,7	3,01	16,75	1,11	192,3
	C_V00#Commercieel	Ø126	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	2,6	Ok	804,7	3,01	16,75	1,11	192,3
	C_V00#Commercieel	Ø126	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	2,6	Ok	804,7	3,01	16,75	1,11	192,3
	C_V00#Commercieel	Ø126	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	2,1	Ok	804,7	3,01	16,75	1,11	192,3
	C_V00#Commercieel	Ø126	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	2,1	Ok	804,7	3,01	16,75	1,11	192,3
	C_V01#01	Ø202	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	0,1	Ok	1032,9	1,29	17,18	5,33	102,7
	C_V01#01	Ø202	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	0,1	Ok	1032,9	1,29	17,18	5,33	102,7
	C_V01#01	Ø203	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	0,8	Ok	1032,9	1,29	17,18	5,33	102,7
	C_V01#01	Ø203	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	0,8	Ok	1032,9	1,29	17,18	5,33	102,7
	C_V01#01	Ø204	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	12,8	Ok	1032,9	1,29	17,18	5,33	102,7
	C_V01#01	Ø204	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	12,8	Ok	1032,9	1,29	17,18	5,33	102,7
	C_V01#01	Ø205	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	13,2	Ok	1032,9	1,29	17,18	5,33	102,7
	C_V01#01	Ø205	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	13,2	Ok	1032,9	1,29	17,18	5,33	102,7
	C_V01#01	Ø206	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	14,1	Ok	1032,9	1,29	17,18	5,33	102,7

BRANDSCENARIO"S															
Naam	Brand	Opening	Positie	Rechts	Omhoog	Terug	Hoek	Versie	kW/m2	Beoordeling	Tf	R	Deff	Hn	Opp
	C_V01#01	Ø206	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	14,1	Ok	1032,9	1,29	17,18	5,33	102,7
	C_V01#01	Ø207	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	14,2	Ok	1032,9	1,29	17,18	5,33	102,7
	C_V01#01	Ø207	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	14,2	Ok	1032,9	1,29	17,18	5,33	102,7
	C_V01#01	Ø225	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	0,0	Ok	1032,9	1,29	17,18	5,33	102,7
	C_V01#01	Ø225	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	0,0	Ok	1032,9	1,29	17,18	5,33	102,7
	C_V01#01	Ø226	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	0,0	Ok	1032,9	1,29	17,18	5,33	102,7
	C_V01#01	Ø226	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	0,0	Ok	1032,9	1,29	17,18	5,33	102,7
	C_V01#01	Ø226	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	0,0	Ok	1032,9	1,29	17,18	5,33	102,7
	C_V01#01	Ø227	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	0,0	Ok	1032,9	1,29	17,18	5,33	102,7
	C_V01#01	Ø227	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	0,0	Ok	1032,9	1,29	17,18	5,33	102,7
	C_V01#01	Ø227	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	0,0	Ok	1032,9	1,29	17,18	5,33	102,7
	C_V01#01	Ø228	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	0,0	Ok	1032,9	1,29	17,18	5,33	102,7
	C_V01#01	Ø228	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	0,0	Ok	1032,9	1,29	17,18	5,33	102,7
	C_V01#02	Ø222	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	2,8	Ok	885,7	1,40	18,32	5,32	110,9
	C_V01#02	Ø222	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	5,4	Ok	948,2	1,40	18,34	5,32	110,9
	C_V01#02	Ø223	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	3,5	Ok	885,7	1,40	18,32	5,32	110,9
	C_V01#02	Ø223	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	6,0	Ok	948,2	1,40	18,34	5,32	110,9
	C_V01#02	Ø224	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	3,1	Ok	885,7	1,40	18,32	5,32	110,9
	C_V01#02	Ø224	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	5,9	Ok	948,2	1,40	18,34	5,32	110,9
	C_V01#03	Ø219	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	9,1	Ok	1041,3	0,83	22,00	5,32	79,8
	C_V01#03	Ø219	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	11,3	Ok	1068,5	0,82	22,01	5,32	79,8
	C_V01#03	Ø220	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	10,6	Ok	1041,3	0,83	22,00	5,32	79,8
	C_V01#03	Ø220	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	12,5	Ok	1068,5	0,82	22,01	5,32	79,8
	C_V01#03	Ø221	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	9,4	Ok	1041,3	0,83	22,00	5,32	79,8
	C_V01#03	Ø221	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	12,0	Ok	1068,5	0,82	22,01	5,32	79,8
	C_V01#04	Ø216	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	8,6	Ok	1033,2	0,84	22,00	5,32	79,8
	C_V01#04	Ø216	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	11,2	Ok	1061,0	0,83	22,00	5,32	79,8
	C_V01#04	Ø217	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	9,7	Ok	1033,2	0,84	22,00	5,32	79,8
	C_V01#04	Ø217	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	11,7	Ok	1061,0	0,83	22,00	5,32	79,8
	C_V01#04	Ø218	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	8,4	Ok	1033,2	0,84	22,00	5,32	79,8
	C_V01#04	Ø218	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	10,7	Ok	1061,0	0,83	22,00	5,32	79,8
	C_V01#05	to_1	Middenmidden	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	1,6	Ok	1076,6	0,66	22,03	5,46	66,2
	C_V01#05	to_1	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	2,7	Ok	1076,6	0,66	22,03	5,46	66,2

BRANDSCENARIO"S

Naam	Brand	Opening	Positie	Rechts	Omhoog	Terug	Hoek	Versie	kW/m2	Beoordeling	Tf	R	Deff	Hn	Opp
	C_V01#05	Ø215	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	2,4	Ok	1076,6	0,66	22,03	5,46	66,2
	C_V01#05	Ø215	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	8,5	Ok	1086,6	0,59	22,07	5,54	66,2
	C_V01#06	to_0	Middenmidden	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	1,6	Ok	1060,5	0,66	20,87	5,46	62,5
	C_V01#06	to_0	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	2,7	Ok	1060,5	0,66	20,87	5,46	62,5
	C_V01#06	Ø208	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	2,3	Ok	1060,5	0,66	20,87	5,46	62,5
	C_V01#06	Ø208	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	8,6	Ok	1078,0	0,60	20,91	5,54	62,5
	C_V01#07	Ø234	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	6,8	Ok	1046,3	0,84	16,25	5,46	69,9
	C_V01#07	Ø234	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	6,8	Ok	1046,3	0,84	16,25	5,46	69,9
	C_V01#07	Ø235	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	6,3	Ok	1046,3	0,84	16,25	5,46	69,9
	C_V01#07	Ø235	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	6,3	Ok	1046,3	0,84	16,25	5,46	69,9
	C_V01#07	Ø236	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	0,5	Ok	1046,3	0,84	16,25	5,46	69,9
	C_V01#07	Ø236	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	0,5	Ok	1046,3	0,84	16,25	5,46	69,9
	C_V01#08	Ø232	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	0,2	Ok	1048,2	0,74	15,92	5,42	62,4
	C_V01#08	Ø232	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	0,2	Ok	1048,2	0,74	15,92	5,42	62,4
	C_V01#08	Ø233	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	6,5	Ok	1048,2	0,74	15,92	5,42	62,4
	C_V01#08	Ø233	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	6,5	Ok	1048,2	0,74	15,92	5,42	62,4
	C_V01#09	Ø229	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	0,4	Ok	1071,5	0,92	15,99	5,43	76,2
	C_V01#09	Ø229	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	0,4	Ok	1071,5	0,92	15,99	5,43	76,2
	C_V01#09	Ø230	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	9,2	Ok	1071,5	0,92	15,99	5,43	76,2
	C_V01#09	Ø230	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	9,2	Ok	1071,5	0,92	15,99	5,43	76,2
	C_V01#09	Ø231	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	8,9	Ok	1071,5	0,92	15,99	5,43	76,2
	C_V01#09	Ø231	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	8,9	Ok	1071,5	0,92	15,99	5,43	76,2
	C_V02#01	Ø306	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	3,8	Ok	885,5	1,93	15,28	8,32	135,7
	C_V02#01	Ø307	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	4,9	Ok	885,5	1,93	15,28	8,32	135,7
	C_V02#01	Ø308	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	4,6	Ok	885,5	1,93	15,28	8,32	135,7
	C_V02#01	Ø309	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	4,3	Ok	885,5	1,93	15,28	8,32	135,7
	C_V02#01	Ø310	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	3,8	Ok	885,5	1,93	15,28	8,32	135,7
	C_V02#01	Ø311	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	4,6	Ok	885,5	1,93	15,28	8,32	135,7
	C_V02#01	Ø329	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	5,6	Ok	885,5	1,93	15,28	8,32	135,7
	C_V02#01	Ø330	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	4,5	Ok	885,5	1,93	15,28	8,32	135,7
	C_V02#01	Ø331	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	4,8	Ok	885,5	1,93	15,28	8,32	135,7
	C_V02#01	Ø332	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	5,7	Ok	885,5	1,93	15,28	8,32	135,7
	C_V02#02	Ø326	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	11,5	Ok	1069,4	0,83	21,93	8,32	80,1

BRANDSCENARIO"S

Naam	Brand	Opening	Positie	Rechts	Omhoog	Terug	Hoek	Versie	kW/m2	Beoordeling	Tf	R	Deff	Hn	Opp
	C_V02#02	Ø327	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	12,7	Ok	1069,4	0,83	21,93	8,32	80,1
	C_V02#02	Ø328	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	12,1	Ok	1069,4	0,83	21,93	8,32	80,1
	C_V02#03	Ø323	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	11,5	Ok	1069,4	0,83	21,93	8,32	80,1
	C_V02#03	Ø324	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	12,7	Ok	1069,4	0,83	21,93	8,32	80,1
	C_V02#03	Ø325	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	12,1	Ok	1069,4	0,83	21,93	8,32	80,1
	C_V02#04	Ø320	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	11,4	Ok	1062,0	0,83	21,93	8,32	80,1
	C_V02#04	Ø321	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	11,8	Ok	1062,0	0,83	21,93	8,32	80,1
	C_V02#04	Ø322	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	10,8	Ok	1062,0	0,83	21,93	8,32	80,1
	C_V03#05	to_3	Middenmidden	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	1,8	Ok	1094,6	0,65	21,95	11,57	66,4
	C_V03#05	to_3	Middenmidden	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	1,5	Ok	1042,9	0,55	21,99	11,76	66,4
	C_V03#05	to_3	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	3,1	Ok	1094,6	0,65	21,95	11,57	66,4
	C_V03#05	to_3	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	2,5	Ok	1042,9	0,55	21,99	11,76	66,4
	C_V03#05	Ø423	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	2,9	Ok	1094,6	0,65	21,95	11,57	66,4
	C_V03#05	Ø423	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	9,7	Ok	1042,9	0,55	21,99	11,76	66,4
	C_V03#06	to_2	Middenmidden	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	1,9	Ok	1084,9	0,67	21,24	11,57	65,0
	C_V03#06	to_2	Middenmidden	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	1,5	Ok	1032,4	0,56	21,28	11,76	65,0
	C_V03#06	to_2	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	3,2	Ok	1084,9	0,67	21,24	11,57	65,0
	C_V03#06	to_2	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	2,5	Ok	1032,4	0,56	21,28	11,76	65,0
	C_V03#06	Ø416	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	3,1	Ok	1084,9	0,67	21,24	11,57	65,0
	C_V03#06	Ø416	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	10,3	Ok	1032,4	0,56	21,28	11,76	65,0
	C_V04#08	Ø496	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	1,9	Ok	1048,2	0,74	15,92	14,42	62,4
	C_V04#08	Ø496	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	1,9	Ok	1048,2	0,74	15,92	14,42	62,4
	C_V04#08	Ø496	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	12,9	Ok	1048,2	0,74	15,92	14,42	62,4
	C_V04#08	Ø496	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	12,9	Ok	1048,2	0,74	15,92	14,42	62,4
	C_V04#08	Ø497	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	13,9	Ok	1048,2	0,74	15,92	14,42	62,4
	C_V04#08	Ø497	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	13,9	Ok	1048,2	0,74	15,92	14,42	62,4
	C_V04#08	Ø497	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	13,8	Ok	1048,2	0,74	15,92	14,42	62,4
	C_V04#08	Ø497	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	13,8	Ok	1048,2	0,74	15,92	14,42	62,4
	C_V04#09	Ø493	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	1,7	Ok	1071,5	0,92	15,99	14,43	76,2
	C_V04#09	Ø494	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	3,0	Ok	1071,5	0,92	15,99	14,43	76,2
	C_V04#09	Ø494	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	3,1	Ok	1071,5	0,92	15,99	14,43	76,2
	C_V04#09	Ø495	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	14,5	Ok	1071,5	0,92	15,99	14,43	76,2
	C_V04#09	Ø496	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	8,6	Ok	1071,5	0,92	15,99	14,43	76,2

BRANDSCENARIO"S

Naam	Brand	Opening	Positie	Rechts	Omhoog	Terug	Hoek	Versie	kW/m2	Beoordeling	Tf	R	Deff	Hn	Opp
	C_V07#01	Ø693	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	2,8	Ok	880,7	0,78	13,09	23,32	56,4
	C_V07#01	Ø693	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	6,8	Ok	998,6	0,68	16,75	23,32	56,4
	C_V07#01	Ø694	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	3,5	Ok	880,7	0,78	13,09	23,32	56,4
	C_V07#01	Ø694	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	0,1	Ok	998,6	0,68	16,75	23,32	56,4
	C_V07#01	Ø720	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	2,8	Ok	880,7	0,78	13,09	23,32	56,4
	C_V07#01	Ø720	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	7,4	Ok	998,6	0,68	16,75	23,32	56,4
	C_V07#01	Ø721	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	3,9	Ok	880,7	0,78	13,09	23,32	56,4
	C_V07#01	Ø721	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	9,6	Ok	998,6	0,68	16,75	23,32	56,4
	C_V07#02	Ø714	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	4,6	Ok	850,8	2,08	12,41	23,32	129,8
	C_V07#02	Ø714	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	6,5	Ok	900,7	1,96	14,00	23,32	129,8
	C_V07#02	Ø715	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	4,6	Ok	850,8	2,08	12,41	23,32	129,8
	C_V07#02	Ø715	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	6,5	Ok	900,7	1,96	14,00	23,32	129,8
	C_V07#02	Ø716	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	4,5	Ok	850,8	2,08	12,41	23,32	129,8
	C_V07#02	Ø716	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	6,3	Ok	900,7	1,96	14,00	23,32	129,8
	C_V07#02	Ø717	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	5,6	Ok	850,8	2,08	12,41	23,32	129,8
	C_V07#02	Ø717	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	7,8	Ok	900,7	1,96	14,00	23,32	129,8
	C_V07#02	Ø718	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	5,3	Ok	850,8	2,08	12,41	23,32	129,8
	C_V07#02	Ø718	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	7,4	Ok	900,7	1,96	14,00	23,32	129,8
	C_V07#02	Ø719	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	4,9	Ok	850,8	2,08	12,41	23,32	129,8
	C_V07#02	Ø719	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	7,0	Ok	900,7	1,96	14,00	23,32	129,8
	D_V00#01	Ø046	Tegenover	0,00	0,00	-7,35	0,0	NEN6068_2020	1,5	Ok	933,5	1,28	13,34	1,48	81,8
	D_V00#01	Ø046	Tegenover	0,00	0,00	-7,35	0,0	NEN6068_2020SEMI	1,8	Ok	974,4	1,26	13,44	1,48	81,8
	D_V00#01	Ø133	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	1,9	Ok	933,5	1,28	13,34	1,48	81,8
	D_V00#01	Ø133	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	3,0	Ok	974,4	1,26	13,44	1,48	81,8
	D_V00#01	Ø134	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	4,1	Ok	933,5	1,28	13,34	1,48	81,8
	D_V00#01	Ø134	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	6,2	Ok	974,4	1,26	13,44	1,48	81,8
	D_V00#01	Ø134	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	5,7	Ok	933,5	1,28	13,34	1,48	81,8
	D_V00#01	Ø134	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	5,7	Ok	933,5	1,28	13,34	1,48	81,8
	D_V00#01	Ø134	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	8,3	Ok	974,4	1,26	13,44	1,48	81,8
	D_V00#01	Ø134	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	8,3	Ok	974,4	1,26	13,44	1,48	81,8
	D_V00#01	Ø134	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	3,7	Ok	933,5	1,28	13,34	1,48	81,8
	D_V00#01	Ø134	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	2,3	Ok	974,4	1,26	13,44	1,48	81,8
	D_V00#01	Ø135	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	1,9	Ok	933,5	1,28	13,34	1,48	81,8

BRANDSCENARIO"S															
Naam	Brand	Opening	Positie	Rechts	Omhoog	Terug	Hoek	Versie	kW/m2	Beoordeling	Tf	R	Deff	Hn	Opp
	D_V00#01	Ø135	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	2,9	Ok	974,4	1,26	13,44	1,48	81,8
	D_V00#02	Ø136	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	1,6	Ok	976,2	1,01	16,38	1,52	71,2
	D_V00#02	Ø136	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	2,6	Ok	1020,4	0,98	16,60	1,52	71,2
	D_V00#02	Ø136	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	2,3	Ok	976,2	1,01	16,38	1,52	71,2
	D_V00#02	Ø136	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	4,2	Ok	1020,4	0,98	16,60	1,52	71,2
	D_V00#02	Ø136	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	2,3	Ok	976,2	1,01	16,38	1,52	71,2
	D_V00#02	Ø136	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	3,7	Ok	1020,4	0,98	16,60	1,52	71,2
	D_V00#02	Ø137	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	2,4	Ok	976,2	1,01	16,38	1,52	71,2
	D_V00#02	Ø137	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	3,9	Ok	1020,4	0,98	16,60	1,52	71,2
	D_V00#02	Ø137	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	2,6	Ok	976,2	1,01	16,38	1,52	71,2
	D_V00#02	Ø137	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	4,6	Ok	1020,4	0,98	16,60	1,52	71,2
	D_V00#02	Ø137	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	2,6	Ok	976,2	1,01	16,38	1,52	71,2
	D_V00#02	Ø137	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	4,2	Ok	1020,4	0,98	16,60	1,52	71,2
	D_V00#02	Ø138	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	5,0	Ok	976,2	1,01	16,38	1,52	71,2
	D_V00#02	Ø138	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	8,2	Ok	1020,4	0,98	16,60	1,52	71,2
	D_V00#02	Ø138	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	6,3	Ok	976,2	1,01	16,38	1,52	71,2
	D_V00#02	Ø138	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	9,7	Ok	1020,4	0,98	16,60	1,52	71,2
	D_V00#02	Ø138	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	3,7	Ok	976,2	1,01	16,38	1,52	71,2
	D_V00#02	Ø138	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	2,1	Ok	1020,4	0,98	16,60	1,52	71,2
	D_V00_fiets#Stalling	Ø045	Tegenover	0,00	0,00	-7,35	0,0	NEN6068_2020	4,6	Ok	1095,1	2,45	25,40	0,86	204,2
	D_V00_fiets#Stalling	Ø045	Tegenover	0,00	0,00	-7,35	0,0	NEN6068_2020SEMI	4,6	Ok	1095,1	2,45	25,40	0,86	204,2
	D_V00_fiets#Stalling	Ø117	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	2,0	Ok	1095,1	2,45	25,40	0,86	204,2
	D_V00_fiets#Stalling	Ø117	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	2,0	Ok	1095,1	2,45	25,40	0,86	204,2
	D_V00_fiets#Stalling	Ø117	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	3,2	Ok	1095,1	2,45	25,40	0,86	204,2
	D_V00_fiets#Stalling	Ø117	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	3,2	Ok	1095,1	2,45	25,40	0,86	204,2
	D_V00_fiets#Stalling	Ø117	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	2,5	Ok	1095,1	2,45	25,40	0,86	204,2
	D_V00_fiets#Stalling	Ø117	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	2,5	Ok	1095,1	2,45	25,40	0,86	204,2
	D_V00_fiets#Stalling	Ø118	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	5,6	Ok	1095,1	2,45	25,40	0,86	204,2
	D_V00_fiets#Stalling	Ø118	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	5,6	Ok	1095,1	2,45	25,40	0,86	204,2
	D_V00_fiets#Stalling	Ø118	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	8,1	Ok	1095,1	2,45	25,40	0,86	204,2
	D_V00_fiets#Stalling	Ø118	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	8,1	Ok	1095,1	2,45	25,40	0,86	204,2
	D_V00_fiets#Stalling	Ø118	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	8,4	Ok	1095,1	2,45	25,40	0,86	204,2
	D_V00_fiets#Stalling	Ø118	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	8,4	Ok	1095,1	2,45	25,40	0,86	204,2

BRANDSCENARIO"S															
Naam	Brand	Opening	Positie	Rechts	Omhoog	Terug	Hoek	Versie	kW/m2	Beoordeling	Tf	R	Deff	Hn	Opp
	D_V00_fiets#Stalling	Ø118	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	8,4	Ok	1095,1	2,45	25,40	0,86	204,2
	D_V00_fiets#Stalling	Ø119	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	8,5	Ok	1095,1	2,45	25,40	0,86	204,2
	D_V00_fiets#Stalling	Ø119	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	8,5	Ok	1095,1	2,45	25,40	0,86	204,2
	D_V00_fiets#Stalling	Ø119	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	8,4	Ok	1095,1	2,45	25,40	0,86	204,2
	D_V00_fiets#Stalling	Ø119	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	8,4	Ok	1095,1	2,45	25,40	0,86	204,2
	D_V00_fiets#Stalling	Ø119	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	8,4	Ok	1095,1	2,45	25,40	0,86	204,2
	D_V00_fiets#Stalling	Ø119	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	8,3	Ok	1095,1	2,45	25,40	0,86	204,2
	D_V00_fiets#Stalling	Ø119	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	8,3	Ok	1095,1	2,45	25,40	0,86	204,2
	D_V00_fiets#Stalling	Ø120	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	8,1	Ok	1095,1	2,45	25,40	0,86	204,2
	D_V00_fiets#Stalling	Ø120	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	8,1	Ok	1095,1	2,45	25,40	0,86	204,2
	D_V00_fiets#Stalling	Ø120	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	8,1	Ok	1095,1	2,45	25,40	0,86	204,2
	D_V00_fiets#Stalling	Ø120	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	7,2	Ok	1095,1	2,45	25,40	0,86	204,2
	D_V00_fiets#Stalling	Ø120	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	7,2	Ok	1095,1	2,45	25,40	0,86	204,2
	D_V00_fiets#Stalling	Ø120	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	3,3	Ok	1095,1	2,45	25,40	0,86	204,2
	D_V00_fiets#Stalling	Ø120	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020SEMI	3,3	Ok	1095,1	2,45	25,40	0,86	204,2
	D_V00_fiets#techniek	Ø110	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	1,7	Ok	686,1	1,25	9,43	1,10	43,4
	D_V00_fiets#techniek	Ø111	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	2,6	Ok	686,1	1,25	9,43	1,10	43,4
	D_V00_fiets#techniek	Ø112	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	2,8	Ok	686,1	1,25	9,43	1,10	43,4
	D_V00_fiets#techniek	Ø113	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	2,7	Ok	686,1	1,25	9,43	1,10	43,4
	D_V00_fiets#techniek	Ø114	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	2,5	Ok	686,1	1,25	9,43	1,10	43,4
	D_V00_fiets#techniek	Ø115	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	2,3	Ok	686,1	1,25	9,43	1,10	43,4
	D_V00_fiets#techniek	Ø116	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2020	1,7	Ok	686,1	1,25	9,43	1,10	43,4

BRANDRUIMTEN

Naam	Hoog	Gereduceerd	Nivo	Ruimtesoort	WBDBO	Plafond	Samen	Blok
A_V00_BC2	3,53	Nee	0,60	brandruimte	60	0,37		G_2 G_460 G_459 G_149_co2
A_V00_BC1	3,53	Nee	0,60	brandruimte	60	0,37		G_457 G_458 G_459 G_460
A_V00_TR	3,13	Nee	1,00	brandruimte	60	0,37		G_469 G_468 G_003 G_004
A_V00_com	4,13	Nee	0,00	ruimte	60	0,37		G_007 G_006 G_005 G_009 G_008 G_514 G_515
A_V00_com#Commercieel	4,13	Nee	0,00	ruimte	60	0,37		G_009 G_008 G_354 G_353_co1 G_515 G_007 G_006 G_005
A_V00_fiets	3,13	Nee	1,00	ruimte	60	0,37		G_004 G_001 G_002 G_149_co1 G_512 G_467 G_468 G_469
A_V00_fiets#trap	3,13	Nee	1,00	patio	60	0,37		G_352 G_349 G_350 G_351
A_V01	2,63	Nee	4,50	ruimte	60	0,37		G_050 G_051 G_046 G_047 G_048 G_049
A_V01#01	2,63	Nee	4,50	ruimte	60	0,37		G_049 G_149 G_084 G_083 G_094 G_048
A_V01#02	2,63	Nee	4,50	ruimte	60	0,37		G_049 G_148 G_084 G_149
A_V01#03	2,63	Nee	4,50	ruimte	60	0,37		G_049 G_147 G_084 G_148
A_V01#04	2,63	Nee	4,50	ruimte	60	0,37		G_049 G_085 G_084 G_147
A_V01#05	2,63	Nee	4,50	ruimte	60	0,37		G_048 G_094 G_470 G_471 G_082 G_081 G_093 G_047
A_V01#06	2,63	Nee	4,50	ruimte	60	0,37		G_047 G_093 G_516 G_092
A_V01#07	2,63	Nee	4,50	ruimte	60	0,37		G_047 G_092 G_516 G_091
A_V01#08	2,63	Nee	4,50	ruimte	60	0,37		G_047 G_091 tg_528 tg_527 G_1 G_090
A_V01#09	2,63	Nee	4,50	ruimte	60	0,37		G_047 G_090 G_1 G_089
A_V01#10	2,63	Nee	4,50	ruimte	60	0,37		G_047 G_089 G_1 G_046
A_V01#11	2,63	Nee	4,50	ruimte	60	0,37		G_1 G_088 G_087 G_086 G_051 G_046
A_V02	2,63	Nee	7,50	ruimte	60	0,37		G_141 G_151 G_098 G_099 G_100 G_150
A_V02#01	2,63	Nee	7,50	ruimte	60	0,37		G_100 G_145 G_132 G_131 G_139 G_099
A_V02#02	2,63	Nee	7,50	ruimte	60	0,37		G_100 G_144 G_132 G_145
A_V02#03	2,63	Nee	7,50	ruimte	60	0,37		G_100 G_143 G_132 G_144
A_V02#04	2,63	Nee	7,50	ruimte	60	0,37		G_442 G_132 G_143 G_100 G_150
A_V02#05	2,63	Nee	7,50	ruimte	60	0,37		G_099 G_139 G_472 G_473 G_130 G_129 G_138 G_098

BRANDRUIMTEN

Naam	Hoog	Gereduceerd	Nivo	Ruimtesoort	WBDBO	Plafond	Samen	Blok
A_V02#06	2,63	Nee	7,50	ruimte	60	0,37		G_098 G_138 G_517 G_137
A_V02#07	2,63	Nee	7,50	ruimte	60	0,37		G_098 G_137 G_517 G_136
A_V02#08	2,63	Nee	7,50	ruimte	60	0,37		G_098 G_136 G_517 G_441
A_V02#09	2,63	Nee	7,50	ruimte	60	0,37		G_517 G_135 G_098 G_441
A_V02#10	2,63	Nee	7,50	ruimte	60	0,37		G_098 G_135 G_517 G_151
A_V02#11	2,63	Nee	7,50	ruimte	60	0,37		G_151 G_517 G_134 G_133 G_140 G_141
A_V03	2,63	Nee	10,50	ruimte	60	0,37		G_198 G_205 G_155 G_156 G_157 G_203
A_V04	2,63	Nee	13,50	ruimte	60	0,37		G_252 G_258 G_209 G_210 G_211 G_257
B_V00	3,53	Nee	0,60	ruimte	60	0,37		G_012 G_022 G_019 G_020 G_021 G_018 G_015 G_016 G_017 G_014 G_013 G_010 G_009 G_052
B_V00#01	3,53	Nee	0,60	ruimte	60	0,37		G_011 G_052 G_039 G_014 G_013 G_010
B_V00#02	3,53	Nee	0,60	ruimte	60	0,37		G_016 G_017 G_014 G_039 G_052 G_040
B_V00#03	3,53	Nee	0,60	ruimte	60	0,37		G_041 G_018 G_015 G_016 G_040 G_052
B_V00#04	3,53	Nee	0,60	ruimte	60	0,37		G_041 G_052 G_042 G_020 G_021 G_018
B_V00#05	3,53	Nee	0,60	ruimte	60	0,37		G_042 G_052 G_012 G_022 G_019 G_020
B_V01	2,63	Nee	4,50	ruimte	60	0,37		G_347 G_044 G_045 G_043
B_V01#01	2,63	Nee	4,50	ruimte	60	0,37		G_043 G_347 G_059 G_045
B_V01#02	2,63	Nee	4,50	ruimte	60	0,37		G_347 G_060 G_045 G_059
B_V01#03	2,63	Nee	4,50	ruimte	60	0,37		G_060 G_347 G_061 G_045
B_V01#04	2,63	Nee	4,50	ruimte	60	0,37		G_061 G_347 G_062 G_045
B_V01#05	2,63	Nee	4,50	ruimte	60	0,37		G_062 G_347 G_044 G_045
B_V02	2,63	Nee	7,50	ruimte	60	0,37		G_097 G_141 G_095 G_096
B_V02#01	2,63	Nee	7,50	ruimte	60	0,37		G_095 G_142 G_097 G_141
B_V02#02	2,63	Nee	7,50	ruimte	60	0,37		G_095 G_107 G_097 G_142
B_V02#03	2,63	Nee	7,50	ruimte	60	0,37		G_095 G_108 G_097 G_107
B_V02#04	2,63	Nee	7,50	ruimte	60	0,37		G_095 G_109 G_097 G_108

BRANDRUIMTEN

Naam	Hoog	Gereduceerd	Nivo	Ruimtesoort	WBDBO	Plafond	Samen	Blok
B_V02#05	2,63	Nee	7,50	ruimte	60	0,37		G_095 G_110 G_097 G_109
B_V02#06	2,63	Nee	7,50	ruimte	60	0,37		G_095 G_096 G_097 G_110
B_V03	2,63	Nee	10,50	ruimte	60	0,37		G_154 G_198 G_152 G_153
B_V03#01	2,63	Nee	10,50	ruimte	60	0,37		G_154 G_198 G_152 G_199
B_V03#02	2,63	Nee	10,50	ruimte	60	0,37		G_154 G_199 G_152 G_164
B_V03#03	2,63	Nee	10,50	ruimte	60	0,37		G_152 G_165 G_154 G_164
B_V03#04	2,63	Nee	10,50	ruimte	60	0,37		G_152 G_166 G_154 G_165
B_V03#05	2,63	Nee	10,50	ruimte	60	0,37		G_152 G_167 G_154 G_166
B_V03#06	2,63	Nee	10,50	ruimte	60	0,37		G_152 G_153 G_154 G_167
B_V04	2,63	Nee	13,50	ruimte	60	0,37		G_208 G_252 G_206 G_207
B_V04#01	2,63	Nee	13,50	ruimte	60	0,37		G_208 G_252 G_206 G_253
B_V04#02	2,63	Nee	13,50	ruimte	60	0,37		G_206 G_218 G_208 G_253
B_V04#03	2,63	Nee	13,50	ruimte	60	0,37		G_208 G_218 G_206 G_219
B_V04#04	2,63	Nee	13,50	ruimte	60	0,37		G_219 G_206 G_220 G_208
B_V04#05	2,63	Nee	13,50	ruimte	60	0,37		G_208 G_220 G_206 G_221
B_V04#06	2,63	Nee	13,50	ruimte	60	0,37		G_208 G_221 G_206 G_207
B_V05	2,63	Nee	16,50	ruimte	60	0,37		G_277 G_449 G_276 G_275 G_274 G_273 G_272 G_271 G_270 G_269 G_268 G_267 G_266 G_265 G_264 G_263 G_262 G_261 G_260 G_259 G_278
B_V05#01	2,63	Nee	16,50	ruimte	60	0,37		G_277 G_448 G_361 G_278
B_V05#02	2,63	Nee	16,50	ruimte	60	0,37		G_278 G_361 G_360 G_259
B_V05#03	2,63	Nee	16,50	ruimte	60	0,37		G_259 G_360 G_367 G_366 G_363 G_362
B_V05#04	2,63	Nee	16,50	ruimte	60	0,37		G_259 G_362 G_450 G_275 G_274 G_273 G_368
B_V05#05	2,63	Nee	16,50	ruimte	60	0,37		G_259 G_368 G_273 G_272 G_271 G_369
B_V05#06	2,63	Nee	16,50	ruimte	60	0,37		G_259 G_369 G_271 G_270 G_269 G_370
B_V05#07	2,63	Nee	16,50	ruimte	60	0,37		G_259 G_370 G_269 G_268 G_267 G_371
B_V05#08	2,63	Nee	16,50	ruimte	60	0,37		G_259 G_371 G_267 G_266 G_265 G_372

BRANDRUIMTEN

Naam	Hoog	Gereduceerd	Nivo	Ruimtesoort	WBDBO	Plafond	Samen	Blok
B_V05#09	2,63	Nee	16,50	ruimte	60	0,37		G_259 G_372 G_265 G_264 G_263 G_380 G_373
B_V05#10	2,63	Nee	16,50	ruimte	60	0,37		G_259 G_373 G_374 G_375 G_260
B_V05#11	2,63	Nee	16,50	ruimte	60	0,37		G_260 G_375 G_379
B_V05#12	2,63	Nee	16,50	ruimte	60	0,37		G_260 G_379 G_378
B_V05#13	2,63	Nee	16,50	ruimte	60	0,37		G_260 G_378 G_261
B_V05#14	2,63	Nee	16,50	ruimte	60	0,37		G_262 G_261 G_376 G_451 G_377
B_V06	2,63	Nee	19,50	ruimte	60	0,37		G_297 G_298 G_279 G_280 G_281 G_282 G_283 G_284 G_285 G_286 G_287 G_288 G_290 G_291 G_292 G_293 G_294 G_295 G_296
B_V06#01	2,63	Nee	19,50	ruimte	60	0,37		G_279 G_452 G_399 G_298
B_V06#02	2,63	Nee	19,50	ruimte	60	0,37		G_298 G_399 G_395 G_297
B_V06#03	2,63	Nee	19,50	ruimte	60	0,37		G_395 G_396 G_397 G_398 G_394 G_297
B_V06#04	2,63	Nee	19,50	ruimte	60	0,37		G_297 G_394 G_281 G_282 G_283 G_393
B_V06#05	2,63	Nee	19,50	ruimte	60	0,37		G_297 G_393 G_283 G_284 G_285 G_392
B_V06#06	2,63	Nee	19,50	ruimte	60	0,37		G_297 G_392 G_285 G_286 G_287 G_391
B_V06#07	2,63	Nee	19,50	ruimte	60	0,37		G_297 G_391 G_287 G_288 G_289 G_390
B_V06#08	2,63	Nee	19,50	ruimte	60	0,37		G_297 G_390 G_289 G_290 G_291 G_389
B_V06#09	2,63	Nee	19,50	ruimte	60	0,37		G_297 G_389 G_291 G_292 G_293 G_381 G_382
B_V06#10	2,63	Nee	19,50	ruimte	60	0,37		G_297 G_382 G_383 G_487 G_486 G_485 G_504 G_506 G_384 G_296
B_V06#11	2,63	Nee	19,50	ruimte	60	0,37		G_296 G_384 G_385
B_V06#12	2,63	Nee	19,50	ruimte	60	0,37		G_296 G_385 G_388
B_V06#13	2,63	Nee	19,50	ruimte	60	0,37		G_296 G_388 G_295
B_V06#14	2,63	Nee	19,50	ruimte	60	0,37		G_294 G_295 G_387 G_453 G_386
B_V07	2,63	Nee	22,50	ruimte	60	0,37		G_307 G_306 G_305 G_304 G_303 G_302 G_301 G_300 G_299 G_316 G_315 G_314 G_312 G_311 G_310 G_309 G_308
B_V07#01	2,63	Nee	22,50	ruimte	60	0,37		G_315 G_314 G_313 G_404 G_403 G_402 G_299 G_316
B_V07#02	2,63	Nee	22,50	ruimte	60	0,37		G_299 G_402 G_405 G_406 G_311 G_310 G_309 G_407

BRANDRUIMTEN

Naam	Hoog	Gereduceerd	Nivo	Ruimtesoort	WBDBO	Plafond	Samen	Blok
B_V07#03	2,63	Nee	22,50	ruimte	60	0,37		G_299 G_407 G_309 G_308 G_307 G_408
B_V07#04	2,63	Nee	22,50	ruimte	60	0,37		G_299 G_408 G_307 G_306 G_305 G_409
B_V07#05	2,63	Nee	22,50	ruimte	60	0,37		G_299 G_409 G_305 G_304 G_303 G_410
B_V07#06	2,63	Nee	22,50	ruimte	60	0,37		G_299 G_410 G_303 G_302 G_301 G_300
B_V08	2,63	Nee	25,50	ruimte	60	0,37		G_326 G_327 G_328 G_323 G_325
B_V08#01	2,63	Nee	25,50	ruimte	60	0,37		G_323 G_418 G_328
B_V08#02	2,63	Nee	25,50	ruimte	60	0,37		G_328 G_417 G_327
B_V08#03	2,63	Nee	25,50	ruimte	60	0,37		G_327 G_417 G_429
B_V08#04	2,63	Nee	25,50	ruimte	60	0,37		G_327 G_429 G_430
B_V08#05	2,63	Nee	25,50	ruimte	60	0,37		G_327 G_430 G_326
B_V08#06	2,63	Nee	25,50	ruimte	60	0,37		G_326 G_420 G_419 G_325
B_V09	2,63	Nee	28,50	ruimte	60	0,37		G_329 G_330 G_331 G_332 G_334
B_V09#01	2,63	Nee	28,50	ruimte	60	0,37		G_332 G_422 G_331
B_V09#02	2,63	Nee	28,50	ruimte	60	0,37		G_331 G_421 G_330
B_V09#03	2,63	Nee	28,50	ruimte	60	0,37		G_330 G_421 G_431
B_V09#04	2,63	Nee	28,50	ruimte	60	0,37		G_330 G_431 G_432
B_V09#05	2,63	Nee	28,50	ruimte	60	0,37		G_330 G_432 G_329
B_V09#06	2,63	Nee	28,50	ruimte	60	0,37		G_329 G_424 G_423 G_334
B_V10	2,63	Nee	31,50	ruimte	60	0,37		G_335 G_336 G_337 G_338 G_340
B_V10#01	2,63	Nee	31,50	ruimte	60	0,37		G_337 G_338 G_427
B_V10#02	2,63	Nee	31,50	ruimte	60	0,37		G_337 G_428 G_336
B_V10#03	2,63	Nee	31,50	ruimte	60	0,37		G_336 G_428 G_433
B_V10#04	2,63	Nee	31,50	ruimte	60	0,37		G_336 G_433 G_434
B_V10#05	2,63	Nee	31,50	ruimte	60	0,37		G_336 G_434 G_335
B_V10#06	2,63	Nee	31,50	ruimte	60	0,37		G_335 G_425 G_426 G_340

BRANDRUIMTEN

Naam	Hoog	Gereduceerd	Nivo	Ruimtesoort	WBDBO	Plafond	Samen	Blok
B_V11	2,63	Nee	34,50	ruimte	60	0,37		G_341 G_342 G_343 G_344 G_346
B_V11#01	2,63	Nee	34,50	ruimte	60	0,37		G_343 G_344 G_435
B_V11#02	2,63	Nee	34,50	ruimte	60	0,37		G_343 G_436 G_342
B_V11#03	2,63	Nee	34,50	ruimte	60	0,37		G_342 G_436 G_437
B_V11#04	2,63	Nee	34,50	ruimte	60	0,37		G_342 G_437 G_438
B_V11#05	2,63	Nee	34,50	ruimte	60	0,37		G_342 G_438 G_341
B_V11#06	2,63	Nee	34,50	ruimte	60	0,37		G_341 G_440 G_439 G_346
C_V00	4,13	Nee	0,00	ruimte	60	0,37		G_027 G_028 G_023 G_024 G_025 G_026
C_V00#Commercieel	4,13	Nee	0,00	ruimte	60	0,37		G_355 G_356 G_357 G_027 G_028 G_023
C_V01	2,63	Nee	4,50	ruimte	60	0,37		G_054 G_053 G_044 G_058 G_056 G_055
C_V01#01	2,63	Nee	4,50	ruimte	60	0,37		G_053 G_044 G_063 G_064 G_065 G_066 G_067 G_068 G_478 tg_1
C_V01#02	2,63	Nee	4,50	ruimte	60	0,37		G_068 G_075 G_054 G_053 tg_1 G_478
C_V01#03	2,63	Nee	4,50	ruimte	60	0,37		G_054 G_075 G_068 G_076
C_V01#04	2,63	Nee	4,50	ruimte	60	0,37		G_054 G_076 G_068 G_077
C_V01#05	2,63	Nee	4,50	ruimte	60	0,37		G_054 G_077 G_068 G_078
C_V01#06	2,63	Nee	4,50	ruimte	60	0,37		G_054 G_078 G_068 G_073 G_074 G_071 G_072 G_055
C_V01#07	2,63	Nee	4,50	ruimte	60	0,37		G_056 G_055 G_072 G_071 G_447 G_079
C_V01#08	2,63	Nee	4,50	ruimte	60	0,37		G_056 G_079 G_446 G_080
C_V01#09	2,63	Nee	4,50	ruimte	60	0,37		G_056 G_080 G_070 G_069 G_058
C_V02	2,63	Nee	7,50	ruimte	60	0,37		G_096 G_106 G_104 G_103 G_102 G_4 G_101 tg_529 tg_526 tg_524
C_V02#01	2,63	Nee	7,50	ruimte	60	0,37		G_096 G_111 G_112 G_113 G_114 G_115 G_116 G_479 G_4 G_101
C_V02#02	2,63	Nee	7,50	ruimte	60	0,37		G_4 G_479 G_116 G_123
C_V02#03	2,63	Nee	7,50	ruimte	60	0,37		G_4 G_123 G_116 G_124
C_V02#04	2,63	Nee	7,50	ruimte	60	0,37		G_4 G_124 G_116 G_125
C_V02#05	2,63	Nee	7,50	ruimte	60	0,37		G_102 G_4 G_125 G_116 G_126

BRANDRUIMTEN

Naam	Hoog	Gereduceerd	Nivo	Ruimtesoort	WBDBO	Plafond	Samen	Blok
C_V02#06	2,63	Nee	7,50	ruimte	60	0,37		G_103 G_102 G_4 G_126 G_116 G_121 G_122 G_119 G_120
C_V02#07	2,63	Nee	7,50	ruimte	60	0,37		G_103 G_120 G_119 G_118 G_127 G_104
C_V02#08	2,63	Nee	7,50	ruimte	60	0,37		G_104 G_127 G_118 G_128
C_V02#09	2,63	Nee	7,50	ruimte	60	0,37		G_104 G_128 G_118 G_117 G_106
C_V03	2,63	Nee	10,50	ruimte	60	0,37		G_153 G_163 G_161 G_160 G_159 G_158
C_V03#01	2,63	Nee	10,50	ruimte	60	0,37		G_158 G_153 G_168 G_169 G_170 G_171 G_172 G_480 G_159
C_V03#02	2,63	Nee	10,50	ruimte	60	0,37		G_159 G_172 G_480 G_173 G_180
C_V03#03	2,63	Nee	10,50	ruimte	60	0,37		G_159 G_180 G_173 G_181
C_V03#04	2,63	Nee	10,50	ruimte	60	0,37		G_159 G_181 G_173 G_182
C_V03#05	2,63	Nee	10,50	ruimte	60	0,37		G_159 G_182 G_173 G_183
C_V03#06	2,63	Nee	10,50	ruimte	60	0,37		G_159 G_183 G_173 G_178 G_179 G_176 G_177 G_160
C_V03#07	2,63	Nee	10,50	ruimte	60	0,37		G_160 G_177 G_176 G_175 G_184 G_161
C_V03#08	2,63	Nee	10,50	ruimte	60	0,37		G_161 G_184 G_175 G_185
C_V03#09	2,63	Nee	10,50	ruimte	60	0,37		G_161 G_185 G_175 G_174 G_163
C_V04	2,63	Nee	13,50	ruimte	60	0,37		G_207 G_217 G_215 G_214 G_213 G_5 G_212
C_V04#01	2,63	Nee	13,50	ruimte	60	0,37		G_212 G_207 G_222 G_223 G_224 G_225 G_226 G_481 G_213 G_5
C_V04#02	2,63	Nee	13,50	ruimte	60	0,37		G_213 G_5 G_226 G_481 G_227 G_234
C_V04#03	2,63	Nee	13,50	ruimte	60	0,37		G_213 G_5 G_234 G_227 G_235
C_V04#04	2,63	Nee	13,50	ruimte	60	0,37		G_213 G_5 G_235 G_227 G_236
C_V04#05	2,63	Nee	13,50	ruimte	60	0,37		G_213 G_5 G_236 G_227 G_237
C_V04#06	2,63	Nee	13,50	ruimte	60	0,37		G_213 G_5 G_237 G_227 G_232 G_233 G_230 G_231 G_214
C_V04#07	2,63	Nee	13,50	ruimte	60	0,37		G_214 G_231 G_230 G_229 G_238 G_215
C_V04#08	2,63	Nee	13,50	ruimte	60	0,37		G_215 G_238 G_229 G_239
C_V04#09	2,63	Nee	13,50	ruimte	60	0,37		G_215 G_239 G_229 G_228 G_217
C_V07	2,63	Nee	22,50	ruimte	60	0,37		G_322 G_317 G_318 G_319 G_320

BRANDRUIMTEN

Naam	Hoog	Gereduceerd	Nivo	Ruimtesoort	WBDBO	Plafond	Samen	Blok
C_V07#01	2,63	Nee	22,50	ruimte	60	0,37		G_320 G_411 G_488 G_489 G_490 G_319
C_V07#02	2,63	Nee	22,50	ruimte	60	0,37		G_319 G_320 G_411 G_488 G_489 G_490 G_522 G_507 G_412 G_318
C_V07#03	2,63	Nee	22,50	ruimte	60	0,37		G_318 G_412 G_415
C_V07#04	2,63	Nee	22,50	ruimte	60	0,37		G_318 G_415 G_416
C_V07#05	2,63	Nee	22,50	ruimte	60	0,37		G_318 G_416 G_317
C_V07#06	2,63	Nee	22,50	ruimte	60	0,37		G_317 G_414 G_413 G_322
D_V00	3,53	Nee	0,60	ruimte	60	0,37		G_030 G_035 G_034 G_033 G_032 G_029
D_V00#01	3,53	Nee	0,60	ruimte	60	0,37		G_029 G_348 G_033 G_032
D_V00#02	3,53	Nee	0,60	ruimte	60	0,37		G_029 G_030 G_035 G_034 G_033 G_348
D_V00_fiets	4,13	Nee	0,00	ruimte	60	0,37		G_455 G_454 G_456 G_031 G_038 G_037 G_036
D_V00_fiets#Stalling	4,13	Nee	0,00	ruimte	60	0,37		G_031 G_038 G_358 G_359 G_520 G_036 G_455 G_462 G_461 G_464 G_465 G_456
D_V00_fiets#techniek	4,13	Nee	0,00	ruimte	60	0,37		G_454 G_465 G_464 G_461 G_462 G_455
A_V00_com#TR	4,13	Nee	0,00	ruimte	60	0,37		G_353 G_515 G_353_co1 G_354
C_V02#06b	2,63	Nee	7,50	ruimte	60	0,37		tg_526 G_126 G_116 G_121 G_122 G_119 G_120 G_103 G_102 tg_529
C_V02#05b	2,63	Nee	7,50	ruimte	60	0,37		G_4 G_125 G_116 G_126 tg_526 tg_524
C_V04#06b	2,63	Nee	13,50	ruimte	60	0,37		G_213 tg_529_co1 tg_526_co1 G_237 G_227 G_232 G_233 G_230 G_231 G_214
C_V04#05b	2,63	Nee	13,50	ruimte	60	0,37		tg_526_co1 tg_524_co1 G_5 G_236 G_227 G_237

GEVELS

Naam	LO_x	LO_y	RO_x	RO_y	Hoogte	Hoek	Omhoog	Wanddikte
G_001	-,04	-45,35	14,15	-45,35	3,50	90,00	1,00	,480
G_002	14,15	-45,35	14,15	-37,45	3,50	90,00	1,00	,410
G_003	14,15	-22,54	,00	-22,54	3,50	90,00	1,00	,125
G_004	-,04	-22,54	-,04	-45,35	3,50	90,00	1,00	,000
G_005	-,04	-22,53	14,15	-22,53	4,50	90,00	,00	,000
G_006	-,04	,00	-,04	-22,53	4,50	90,00	,00	,500
G_007	13,30	,00	-,04	,00	4,50	90,00	,00	,500
G_008	14,15	-14,70	8,25	-14,70	4,50	90,00	,00	,400
G_009	14,15	-22,53	14,15	-14,70	4,50	90,00	,00	,500
G_010	20,65	-1,50	18,20	-1,50	3,90	90,00	,60	,150
G_011	18,20	-1,50	18,20	-13,70	3,90	90,00	,60	,500
G_012	47,55	-13,70	47,55	-,85	3,90	90,00	,60	,125
G_013	20,65	-1,50	20,65	-,90	3,90	90,00	,60	,150
G_014	28,35	-,89	20,65	-,90	3,90	90,00	,60	,150
G_015	32,20	-,88	32,20	-1,48	3,90	90,00	,60	,150
G_016	32,20	-1,48	28,35	-1,49	3,90	90,00	,60	,150
G_017	28,35	-1,49	28,35	-,89	3,90	90,00	,60	,150
G_018	39,90	-,86	32,20	-,88	3,90	90,00	,60	,150
G_019	43,70	-,86	43,70	-1,46	3,90	90,00	,60	,150
G_020	43,70	-1,46	39,90	-1,46	3,90	90,00	,60	,150
G_021	39,90	-1,46	39,90	-,86	3,90	90,00	,60	,150
G_022	47,55	-,85	43,70	-,86	3,90	90,00	,60	,150
G_023	66,60	,00	51,40	,00	4,50	90,00	,00	,450
G_024	51,40	,00	51,40	-,80	4,50	90,00	,00	,000
G_025	51,40	-,80	47,65	-,80	4,50	90,00	,00	,000
G_026	47,65	-,80	47,65	-15,45	4,50	90,00	,00	,000
G_027	47,65	-15,45	66,60	-15,45	4,50	90,00	,00	,500
G_028	66,60	-15,45	66,60	,00	4,50	90,00	,00	,450
G_029	47,20	-22,80	47,20	-45,35	3,90	90,00	,60	,410
G_030	47,20	-45,35	55,95	-45,35	3,90	90,00	,60	,410
G_031	66,60	-22,80	54,70	-22,80	4,50	90,00	,00	,500
G_032	54,65	-22,80	47,20	-22,80	3,90	90,00	,60	,500
G_033	54,65	-43,05	54,65	-22,80	3,90	90,00	,60	,000

GEVELS

Naam	LO_x	LO_y	RO_x	RO_y	Hoogte	Hoek	Omhoog	Wanddikte
G_034	55,95	-43,05	54,65	-43,05	3,90	90,00	,60	,000
G_035	55,95	-45,35	55,95	-43,05	3,90	90,00	,60	,000
G_036	56,05	-42,85	56,05	-45,35	4,50	90,00	,00	,000
G_037	54,70	-42,85	56,05	-42,85	4,50	90,00	,00	,000
G_038	54,70	-22,80	54,70	-42,85	4,50	90,00	,00	,000
G_039	24,50	-,89	24,50	-13,70	3,90	90,00	,60	,125
G_040	30,25	-1,48	30,25	-13,70	3,90	90,00	,60	,125
G_041	36,05	-,87	36,08	-13,70	3,90	90,00	,60	,125
G_042	41,75	-1,46	41,77	-13,70	3,90	90,00	,60	,125
G_043	18,20	,00	18,20	-13,70	3,00	90,00	4,50	,250
G_044	47,45	-13,70	47,45	,00	3,00	90,00	4,50	,400
G_045	47,45	,00	18,20	,00	3,00	90,00	4,50	,500
G_046	13,30	,00	-,04	,00	3,00	90,00	4,50	,500
G_047	-,04	,00	-,04	-45,35	3,00	90,00	4,50	,490
G_048	-,04	-45,35	14,15	-45,35	3,00	90,00	4,50	,480
G_049	14,15	-45,35	14,15	-14,60	3,00	90,00	4,50	,410
G_050	14,15	-14,60	13,30	-14,60	3,00	90,00	4,50	,000
G_051	13,30	-14,60	13,30	,00	3,00	90,00	4,50	,000
G_052	18,20	-13,70	47,55	-13,70	3,90	90,00	,60	,410
G_053	66,60	,00	47,45	,00	3,00	90,00	4,50	,410
G_054	66,60	-45,35	66,60	,00	3,00	90,00	4,50	,450
G_055	47,20	-45,35	66,60	-45,35	3,00	90,00	4,50	,495
G_056	47,20	-15,05	47,20	-45,35	3,00	90,00	4,50	,410
G_058	47,20	-13,70	47,20	-15,05	3,00	90,00	4,50	,410
G_059	24,50	-13,70	24,50	,00	3,00	90,00	4,50	,125
G_060	30,25	-13,70	30,25	,00	3,00	90,00	4,50	,125
G_061	35,95	-13,70	35,95	,00	3,00	90,00	4,50	,125
G_062	41,70	-13,70	41,75	,00	3,00	90,00	4,50	,125
G_063	47,45	-7,60	50,40	-7,60	3,00	90,00	4,50	,000
G_064	50,40	-7,60	50,40	-9,70	3,00	90,00	4,50	,000
G_065	50,40	-9,70	54,30	-9,70	3,00	90,00	4,50	,000
G_066	54,30	-9,70	54,30	-8,40	3,00	90,00	4,50	,000
G_067	54,30	-8,40	56,05	-8,40	3,00	90,00	4,50	,125

GEVELS

Naam	LO_x	LO_y	RO_x	RO_y	Hoogte	Hoek	Omhoog	Wanddikte
G_068	56,05	-6,90	56,05	-40,30	3,00	90,00	4,50	,000
G_069	47,20	-15,05	54,70	-15,05	3,00	90,00	4,50	,125
G_070	54,70	-15,05	54,70	-26,05	3,00	90,00	4,50	,000
G_071	54,70	-42,85	57,10	-42,85	3,00	90,00	4,50	,000
G_072	56,00	-42,85	56,00	-45,35	3,00	90,00	4,50	,500
G_073	57,10	-40,30	56,05	-40,30	3,00	90,00	4,50	,110
G_074	57,10	-42,85	57,10	-40,30	3,00	90,00	4,50	,110
G_075	56,05	-15,05	66,60	-15,05	3,00	90,00	4,50	,125
G_076	56,05	-23,20	66,60	-23,20	3,00	90,00	4,50	,125
G_077	56,05	-31,35	66,60	-31,35	3,00	90,00	4,50	,125
G_078	56,05	-38,15	66,60	-38,15	3,00	90,00	4,50	,125
G_079	47,20	-35,10	54,70	-35,10	3,00	90,00	4,50	,125
G_080	47,20	-26,05	54,70	-26,05	3,00	90,00	4,50	,125
G_081	5,90	-40,00	5,90	-37,47	3,00	90,00	4,50	,125
G_082	7,70	-40,00	5,30	-40,00	3,00	90,00	4,50	,110
G_083	7,70	-42,40	7,70	-40,00	3,00	90,00	4,50	,000
G_084	7,70	-40,00	7,70	-14,90	3,00	90,00	4,50	,000
G_085	7,70	-14,90	14,15	-14,90	3,00	90,00	4,50	,125
G_086	13,30	-8,30	8,25	-8,30	3,00	90,00	4,50	,000
G_087	8,25	-8,30	8,25	-5,85	3,00	90,00	4,50	,000
G_088	8,25	-5,85	6,36	-5,85	3,00	90,00	4,50	,000
G_089	6,36	-7,59	-,04	-7,59	3,00	90,00	4,50	,125
G_090	6,36	-15,06	-,04	-15,06	3,00	90,00	4,50	,125
G_091	6,36	-22,53	-,04	-22,53	3,00	90,00	4,50	,125
G_092	6,36	-30,00	-,04	-30,00	3,00	90,00	4,50	,125
G_093	6,36	-37,47	-,04	-37,47	3,00	90,00	4,50	,125
G_094	7,70	-45,35	7,70	-42,40	3,00	90,00	4,50	,000
G_095	13,00	-13,70	47,45	-13,70	3,00	90,00	7,50	,410
G_096	47,45	-13,70	47,45	,00	3,00	90,00	7,50	,000
G_097	47,45	,00	13,00	,00	3,00	90,00	7,50	,400
G_098	-,04	,00	-,04	-45,35	3,00	90,00	7,50	,490
G_099	-,04	-45,35	14,15	-45,35	3,00	90,00	7,50	,480
G_100	14,15	-45,35	14,15	-14,90	3,00	90,00	7,50	,410

GEVELS

Naam	LO_x	LO_y	RO_x	RO_y	Hoogte	Hoek	Omhoog	Wanddikte
G_101	66,60	,00	47,45	,00	3,00	90,00	7,50	,410
G_102	66,60	-45,35	66,60	-41,05	3,00	90,00	7,50	,410
G_103	47,20	-45,35	66,60	-45,35	3,00	90,00	7,50	,410
G_104	47,20	-15,05	47,20	-45,35	3,00	90,00	7,50	,410
G_106	47,20	-13,70	47,20	-15,05	3,00	90,00	7,50	,410
G_107	24,50	-13,70	24,50	,00	3,00	90,00	7,50	,125
G_108	30,25	-13,70	30,25	,00	3,00	90,00	7,50	,125
G_109	35,95	-13,70	35,95	,00	3,00	90,00	7,50	,125
G_110	41,70	-13,70	41,75	,00	3,00	90,00	7,50	,125
G_111	47,45	-7,60	50,40	-7,60	3,00	90,00	7,50	,000
G_112	50,40	-7,60	50,40	-9,70	3,00	90,00	7,50	,000
G_113	50,40	-9,70	54,30	-9,70	3,00	90,00	7,50	,000
G_114	54,30	-9,70	54,30	-8,40	3,00	90,00	7,50	,000
G_115	54,30	-8,40	56,05	-8,40	3,00	90,00	7,50	,125
G_116	56,05	-6,90	56,05	-40,30	3,00	90,00	7,50	,000
G_117	47,20	-15,05	54,70	-15,05	3,00	90,00	7,50	,125
G_118	54,70	-15,05	54,70	-42,85	3,00	90,00	7,50	,000
G_119	54,70	-42,85	57,10	-42,85	3,00	90,00	7,50	,000
G_120	56,00	-42,85	56,00	-45,35	3,00	90,00	7,50	,000
G_121	57,10	-40,30	56,05	-40,30	3,00	90,00	7,50	,000
G_122	57,10	-42,85	57,10	-40,30	3,00	90,00	7,50	,000
G_123	56,05	-15,05	66,60	-15,05	3,00	90,00	7,50	,125
G_124	56,05	-23,20	66,60	-23,20	3,00	90,00	7,50	,125
G_125	56,05	-31,35	66,60	-31,35	3,00	90,00	7,50	,125
G_126	56,05	-38,15	64,60	-38,15	3,00	90,00	7,50	,125
G_127	47,20	-35,10	54,70	-35,10	3,00	90,00	7,50	,125
G_128	47,20	-26,05	54,70	-26,05	3,00	90,00	7,50	,125
G_129	5,90	-40,00	5,90	-37,47	3,00	90,00	7,50	,125
G_130	7,70	-40,00	5,30	-40,00	3,00	90,00	7,50	,000
G_131	7,70	-42,40	7,70	-40,00	3,00	90,00	7,50	,000
G_132	7,70	-40,00	7,70	-14,90	3,00	90,00	7,50	,000
G_133	8,25	-7,60	8,25	-5,95	3,00	90,00	7,50	,000
G_134	8,25	-5,95	6,36	-5,95	3,00	90,00	7,50	,000

GEVELS

Naam	LO_x	LO_y	RO_x	RO_y	Hoogte	Hoek	Omhoog	Wanddikte
G_135	6,36	-7,59	-,04	-7,59	3,00	90,00	7,50	,125
G_136	6,36	-22,53	-,04	-22,53	3,00	90,00	7,50	,125
G_137	6,36	-30,00	-,04	-30,00	3,00	90,00	7,50	,125
G_138	6,36	-37,47	-,04	-37,47	3,00	90,00	7,50	,125
G_139	7,70	-45,35	7,70	-42,40	3,00	90,00	7,50	,000
G_140	13,00	-7,60	8,25	-7,60	3,00	90,00	7,50	,000
G_141	13,00	-14,90	13,00	,00	3,00	90,00	7,50	,125
G_142	18,75	,00	18,75	-13,70	3,00	90,00	7,50	,125
G_143	7,70	-22,55	14,15	-22,55	3,00	90,00	7,50	,125
G_144	7,70	-29,95	14,15	-29,95	3,00	90,00	7,50	,125
G_145	7,70	-37,45	14,15	-37,45	3,00	90,00	7,50	,125
G_146	14,15	-14,90	6,36	-14,90	3,00	90,00	4,50	,000
G_147	7,70	-22,55	14,15	-22,55	3,00	90,00	4,50	,125
G_148	7,70	-30,00	14,15	-30,00	3,00	90,00	4,50	,125
G_149	7,70	-37,45	14,15	-37,45	3,00	90,00	4,50	,125
G_150	14,15	-14,90	13,00	-14,90	3,00	90,00	7,50	,125
G_151	13,00	,00	-,04	,00	3,00	90,00	7,50	,000
G_152	13,00	-13,70	47,45	-13,70	3,00	90,00	10,50	,410
G_153	47,45	-13,70	47,45	,00	3,00	90,00	10,50	,000
G_154	47,45	,00	13,00	,00	3,00	90,00	10,50	,400
G_155	-,04	,00	-,04	-45,35	3,00	90,00	10,50	,490
G_156	-,04	-45,35	14,15	-45,35	3,00	90,00	10,50	,480
G_157	14,15	-45,35	14,15	-14,90	3,00	90,00	10,50	,410
G_158	66,60	,00	47,45	,00	3,00	90,00	10,50	,410
G_159	66,60	-45,35	66,60	,00	3,00	90,00	10,50	,410
G_160	47,20	-45,35	66,60	-45,35	3,00	90,00	10,50	,410
G_161	47,20	-15,05	47,20	-45,35	3,00	90,00	10,50	,410
G_163	47,20	-13,70	47,20	-15,05	3,00	90,00	10,50	,410
G_164	24,50	-13,70	24,50	,00	3,00	90,00	10,50	,125
G_165	30,25	-13,70	30,25	,00	3,00	90,00	10,50	,125
G_166	35,95	-13,70	35,95	,00	3,00	90,00	10,50	,125
G_167	41,70	-13,70	41,75	,00	3,00	90,00	10,50	,125
G_168	47,45	-7,60	50,40	-7,60	3,00	90,00	10,50	,000

GEVELS

Naam	LO_x	LO_y	RO_x	RO_y	Hoogte	Hoek	Omhoog	Wanddikte
G_169	50,40	-7,60	50,40	-9,70	3,00	90,00	10,50	,000
G_170	50,40	-9,70	54,30	-9,70	3,00	90,00	10,50	,000
G_171	54,30	-9,70	54,30	-8,40	3,00	90,00	10,50	,000
G_172	54,30	-8,40	56,05	-8,40	3,00	90,00	10,50	,125
G_173	56,05	-6,90	56,05	-40,30	3,00	90,00	10,50	,000
G_174	47,20	-15,05	54,70	-15,05	3,00	90,00	10,50	,125
G_175	54,70	-15,05	54,70	-42,85	3,00	90,00	10,50	,000
G_176	54,70	-42,85	57,10	-42,85	3,00	90,00	10,50	,000
G_177	56,00	-42,85	56,00	-45,35	3,00	90,00	10,50	,000
G_178	57,10	-40,30	56,05	-40,30	3,00	90,00	10,50	,000
G_179	57,10	-42,85	57,10	-40,30	3,00	90,00	10,50	,000
G_180	56,05	-15,05	66,60	-15,05	3,00	90,00	10,50	,125
G_181	56,05	-23,20	66,60	-23,20	3,00	90,00	10,50	,125
G_182	56,05	-31,35	66,60	-31,35	3,00	90,00	10,50	,125
G_183	56,05	-38,15	66,60	-38,15	3,00	90,00	10,50	,125
G_184	47,20	-35,10	54,70	-35,10	3,00	90,00	10,50	,125
G_185	47,20	-26,05	54,70	-26,05	3,00	90,00	10,50	,125
G_186	5,90	-40,00	5,90	-37,47	3,00	90,00	10,50	,125
G_187	7,70	-40,00	5,30	-40,00	3,00	90,00	10,50	,000
G_188	7,70	-42,40	7,70	-40,00	3,00	90,00	10,50	,000
G_189	7,70	-40,00	7,70	-14,90	3,00	90,00	10,50	,000
G_190	8,25	-7,60	8,25	-5,95	3,00	90,00	10,50	,000
G_191	8,25	-5,95	6,40	-5,95	3,00	90,00	10,50	,000
G_192	6,36	-7,59	-,04	-7,59	3,00	90,00	10,50	,125
G_193	6,36	-22,53	-,04	-22,53	3,00	90,00	10,50	,125
G_194	6,36	-30,00	-,04	-30,00	3,00	90,00	10,50	,125
G_195	6,36	-37,47	-,04	-37,47	3,00	90,00	10,50	,125
G_196	7,70	-45,35	7,70	-42,40	3,00	90,00	10,50	,000
G_197	13,00	-7,60	8,25	-7,60	3,00	90,00	10,50	,000
G_198	13,00	-14,90	13,00	,00	3,00	90,00	10,50	,125
G_199	18,75	,00	18,75	-13,70	3,00	90,00	10,50	,125
G_200	7,70	-22,55	14,15	-22,55	3,00	90,00	10,50	,125
G_201	7,70	-29,95	14,15	-29,95	3,00	90,00	10,50	,125

GEVELS

Naam	LO_x	LO_y	RO_x	RO_y	Hoogte	Hoek	Omhoog	Wanddikte
G_202	7,70	-37,45	14,15	-37,45	3,00	90,00	10,50	,125
G_203	14,15	-14,90	13,00	-14,90	3,00	90,00	10,50	,125
G_204	13,00	-14,90	6,40	-15,06	3,00	90,00	10,50	,125
G_205	13,00	,00	-,04	,00	3,00	90,00	10,50	,000
G_206	13,00	-13,70	47,45	-13,70	3,00	90,00	13,50	,410
G_207	47,45	-13,70	47,45	,00	3,00	90,00	13,50	,000
G_208	47,45	,00	13,00	,00	3,00	90,00	13,50	,400
G_209	-,04	,00	-,04	-45,35	3,00	90,00	13,50	,490
G_210	-,04	-45,35	14,15	-45,35	3,00	90,00	13,50	,480
G_211	14,15	-45,35	14,15	-14,90	3,00	90,00	13,50	,410
G_212	66,60	,00	47,45	,00	3,00	90,00	13,50	,410
G_213	66,60	-45,35	66,60	-41,05	3,00	90,00	13,50	,410
G_214	47,20	-45,35	66,60	-45,35	3,00	90,00	13,50	,410
G_215	47,20	-15,05	47,20	-45,35	3,00	90,00	13,50	,410
G_217	47,20	-13,70	47,20	-15,05	3,00	90,00	13,50	,410
G_218	24,50	-13,70	24,50	,00	3,00	90,00	13,50	,125
G_219	30,25	-13,70	30,25	,00	3,00	90,00	13,50	,125
G_220	35,95	-13,70	35,95	,00	3,00	90,00	13,50	,125
G_221	41,70	-13,70	41,75	,00	3,00	90,00	13,50	,125
G_222	47,45	-7,60	50,40	-7,60	3,00	90,00	13,50	,000
G_223	50,40	-7,60	50,40	-9,70	3,00	90,00	13,50	,000
G_224	50,40	-9,70	54,30	-9,70	3,00	90,00	13,50	,000
G_225	54,30	-9,70	54,30	-8,40	3,00	90,00	13,50	,000
G_226	54,30	-8,40	56,05	-8,40	3,00	90,00	13,50	,125
G_227	56,05	-6,90	56,05	-40,30	3,00	90,00	13,50	,000
G_228	47,20	-15,05	54,70	-15,05	3,00	90,00	13,50	,125
G_229	54,70	-15,05	54,70	-42,85	3,00	90,00	13,50	,000
G_230	54,70	-42,85	57,10	-42,85	3,00	90,00	13,50	,000
G_231	56,00	-42,85	56,00	-45,35	3,00	90,00	13,50	,000
G_232	57,10	-40,30	56,05	-40,30	3,00	90,00	13,50	,000
G_233	57,10	-42,85	57,10	-40,30	3,00	90,00	13,50	,000
G_234	56,05	-15,05	66,60	-15,05	3,00	90,00	13,50	,125
G_235	56,05	-23,20	66,60	-23,20	3,00	90,00	13,50	,125

GEVELS

Naam	LO_x	LO_y	RO_x	RO_y	Hoogte	Hoek	Omhoog	Wanddikte
G_236	56,05	-31,35	66,60	-31,35	3,00	90,00	13,50	,125
G_237	56,05	-38,15	66,60	-38,15	3,00	90,00	13,50	,125
G_238	47,20	-35,10	54,70	-35,10	3,00	90,00	13,50	,125
G_239	47,20	-26,05	54,70	-26,05	3,00	90,00	13,50	,125
G_240	5,90	-40,00	5,90	-37,47	3,00	90,00	13,50	,125
G_241	7,70	-40,00	5,30	-40,00	3,00	90,00	13,50	,000
G_242	7,70	-42,40	7,70	-40,00	3,00	90,00	13,50	,000
G_243	7,70	-40,00	7,70	-14,90	3,00	90,00	13,50	,000
G_244	8,25	-7,60	8,25	-5,95	3,00	90,00	13,50	,000
G_245	8,25	-5,95	6,40	-5,95	3,00	90,00	13,50	,000
G_246	6,36	-7,59	-,04	-7,59	3,00	90,00	13,50	,125
G_247	6,36	-22,53	-,04	-22,53	3,00	90,00	13,50	,125
G_248	6,36	-30,00	-,04	-30,00	3,00	90,00	13,50	,125
G_249	6,36	-37,47	-,04	-37,47	3,00	90,00	13,50	,125
G_250	7,70	-45,35	7,70	-42,40	3,00	90,00	13,50	,000
G_251	13,00	-7,60	8,25	-7,60	3,00	90,00	13,50	,000
G_252	13,00	-14,90	13,00	,00	3,00	90,00	13,50	,125
G_253	18,75	,00	18,75	-13,70	3,00	90,00	13,50	,125
G_254	7,70	-22,55	14,15	-22,55	3,00	90,00	13,50	,125
G_255	7,70	-29,95	14,15	-29,95	3,00	90,00	13,50	,125
G_256	7,70	-37,45	14,15	-37,45	3,00	90,00	13,50	,125
G_257	14,15	-14,90	13,00	-14,90	3,00	90,00	13,50	,125
G_258	13,00	,00	-,04	,00	3,00	90,00	13,50	,000
G_259	66,60	,00	-,04	,00	3,00	90,00	16,50	,400
G_260	66,60	-31,75	66,60	,00	3,00	90,00	16,50	,450
G_261	47,20	-31,75	66,60	-31,75	3,00	90,00	16,50	,350
G_262	47,20	-13,65	47,20	-31,75	3,00	90,00	16,50	,410
G_263	44,40	-13,65	47,20	-13,65	3,00	90,00	16,50	,350
G_264	44,40	-11,20	44,40	-13,70	3,00	90,00	16,50	,350
G_265	39,10	-11,20	44,40	-11,20	3,00	90,00	16,50	,350
G_266	39,10	-13,70	39,10	-11,20	3,00	90,00	16,50	,350
G_267	32,90	-13,65	39,10	-13,65	3,00	90,00	16,50	,350
G_268	32,90	-11,20	32,90	-13,70	3,00	90,00	16,50	,350

GEVELS

Naam	LO_x	LO_y	RO_x	RO_y	Hoogte	Hoek	Omhoog	Wanddikte
G_269	27,55	-11,20	32,90	-11,20	3,00	90,00	16,50	,350
G_270	27,55	-13,65	27,55	-11,20	3,00	90,00	16,50	,350
G_271	21,40	-13,65	27,55	-13,65	3,00	90,00	16,50	,350
G_272	21,40	-11,15	21,40	-13,65	3,00	90,00	16,50	,350
G_273	16,10	-11,15	21,40	-11,15	3,00	90,00	16,50	,350
G_274	16,10	-13,65	16,10	-11,15	3,00	90,00	16,50	,350
G_275	13,00	-13,65	16,10	-13,65	3,00	90,00	16,50	,350
G_276	13,00	-15,06	13,00	-13,65	3,00	90,00	16,50	,350
G_277	-,04	-15,06	6,40	-15,06	3,00	90,00	16,50	,350
G_278	-,04	,00	-,04	-15,06	3,00	90,00	16,50	,350
G_279	-,04	-15,06	13,00	-15,06	3,00	90,00	19,50	,100
G_280	13,00	-15,06	13,00	-13,65	3,00	90,00	19,50	,000
G_281	13,00	-13,65	16,10	-13,65	3,00	90,00	19,50	,350
G_282	16,10	-13,65	16,10	-11,15	3,00	90,00	19,50	,350
G_283	16,10	-11,15	21,40	-11,15	3,00	90,00	19,50	,350
G_284	21,40	-11,15	21,40	-13,65	3,00	90,00	19,50	,350
G_285	21,40	-13,65	27,55	-13,65	3,00	90,00	19,50	,350
G_286	27,55	-13,65	27,55	-11,20	3,00	90,00	19,50	,350
G_287	27,55	-11,20	32,90	-11,20	3,00	90,00	19,50	,350
G_288	32,90	-11,20	32,90	-13,65	3,00	90,00	19,50	,350
G_289	32,90	-13,65	39,10	-13,65	3,00	90,00	19,50	,350
G_290	39,10	-13,65	39,10	-11,20	3,00	90,00	19,50	,350
G_291	39,10	-11,20	44,40	-11,20	3,00	90,00	19,50	,350
G_292	44,40	-11,20	44,40	-13,65	3,00	90,00	19,50	,350
G_293	44,40	-13,65	47,50	-13,65	3,00	90,00	19,50	,350
G_294	47,20	-13,65	47,20	-31,75	3,00	90,00	19,50	,410
G_295	47,20	-31,75	66,60	-31,75	3,00	90,00	19,50	,350
G_296	66,60	-31,75	66,60	,00	3,00	90,00	19,50	,450
G_297	66,60	,00	-,04	,00	3,00	90,00	19,50	,400
G_298	-,04	,00	-,04	-15,06	3,00	90,00	19,50	,410
G_299	42,20	-2,25	1,95	-2,25	3,00	90,00	22,50	,410
G_300	42,20	-11,20	42,20	-2,25	3,00	90,00	22,50	,410
G_301	39,10	-11,20	42,20	-11,20	3,00	90,00	22,50	,350

GEVELS

Naam	LO_x	LO_y	RO_x	RO_y	Hoogte	Hoek	Omhoog	Wanddikte
G_302	39,10	-13,65	39,10	-11,20	3,00	90,00	22,50	,350
G_303	32,90	-13,65	39,10	-13,65	3,00	90,00	22,50	,350
G_304	32,90	-11,20	32,90	-13,65	3,00	90,00	22,50	,350
G_305	27,55	-11,20	32,90	-11,20	3,00	90,00	22,50	,350
G_306	27,55	-13,65	27,55	-11,20	3,00	90,00	22,50	,350
G_307	21,40	-13,65	27,55	-13,65	3,00	90,00	22,50	,350
G_308	21,40	-11,15	21,40	-13,65	3,00	90,00	22,50	,350
G_309	16,10	-11,15	21,40	-11,15	3,00	90,00	22,50	,350
G_310	16,10	-13,65	16,10	-11,15	3,00	90,00	22,50	,350
G_311	12,55	-13,65	16,10	-13,65	3,00	90,00	22,50	,350
G_312	12,55	-12,45	12,55	-13,65	3,00	90,00	22,50	,350
G_313	6,65	-12,45	12,55	-12,45	3,00	90,00	22,50	,350
G_314	6,65	-13,55	6,65	-12,45	3,00	90,00	22,50	,350
G_315	1,95	-13,55	6,65	-13,55	3,00	90,00	22,50	,350
G_316	1,95	-2,25	1,95	-13,55	3,00	90,00	22,50	,410
G_317	47,20	-31,75	66,60	-31,75	3,00	90,00	22,50	,350
G_318	66,60	-31,75	66,60	,00	3,00	90,00	22,50	,450
G_319	66,60	,00	47,20	,00	3,00	90,00	22,50	,400
G_320	47,20	,00	47,20	-14,80	3,00	90,00	22,50	,410
G_322	47,20	-14,80	47,20	-31,75	3,00	90,00	22,50	,410
G_323	47,20	,00	47,20	-14,80	3,00	90,00	25,50	,410
G_325	47,20	-14,80	47,20	-31,75	3,00	90,00	25,50	,410
G_326	47,20	-31,75	66,60	-31,75	3,00	90,00	25,50	,350
G_327	66,60	-31,75	66,60	,00	3,00	90,00	25,50	,450
G_328	66,60	,00	47,20	,00	3,00	90,00	25,50	,400
G_329	47,20	-31,75	66,60	-31,75	3,00	90,00	28,50	,350
G_330	66,60	-31,75	66,60	,00	3,00	90,00	28,50	,450
G_331	66,60	,00	47,20	,00	3,00	90,00	28,50	,400
G_332	47,20	,00	47,20	-14,80	3,00	90,00	28,50	,410
G_334	47,20	-14,80	47,20	-31,75	3,00	90,00	28,50	,410
G_335	47,20	-31,75	66,60	-31,75	3,00	90,00	31,50	,350
G_336	66,60	-31,75	66,60	,00	3,00	90,00	31,50	,450
G_337	66,60	,00	47,20	,00	3,00	90,00	31,50	,400

GEVELS

Naam	LO_x	LO_y	RO_x	RO_y	Hoogte	Hoek	Omhoog	Wanddikte
G_338	47,20	,00	47,20	-14,80	3,00	90,00	31,50	,410
G_340	47,20	-14,80	47,20	-31,75	3,00	90,00	31,50	,410
G_341	47,20	-31,75	66,60	-31,75	3,00	90,00	34,50	,350
G_342	66,60	-31,75	66,60	,00	3,00	90,00	34,50	,450
G_343	66,60	,00	47,20	,00	3,00	90,00	34,50	,400
G_344	47,20	,00	47,20	-14,80	3,00	90,00	34,50	,410
G_346	47,20	-14,80	47,20	-31,75	3,00	90,00	34,50	,410
G_347	18,20	-13,70	47,55	-13,70	3,00	90,00	4,50	,410
G_348	54,65	-35,05	47,20	-35,05	3,90	90,00	,60	,125
G_349	5,30	-42,40	5,30	-40,00	3,50	90,00	1,00	,000
G_350	7,70	-42,40	5,30	-42,40	3,50	90,00	1,00	,000
G_351	7,70	-40,00	7,70	-42,40	3,50	90,00	1,00	,000
G_352	5,30	-40,00	7,70	-40,00	3,50	90,00	1,00	,000
G_353	13,30	-8,30	8,25	-8,30	4,50	90,00	,00	,125
G_354	8,25	-5,80	8,25	-14,70	4,50	90,00	,00	,125
G_355	51,80	,00	51,80	-9,60	4,50	90,00	,00	,125
G_356	51,80	-9,60	54,35	-9,60	4,50	90,00	,00	,125
G_357	54,35	-9,60	54,35	-15,45	4,50	90,00	,00	,125
G_358	57,10	-40,30	54,70	-40,30	4,50	90,00	,00	,000
G_359	57,10	-42,85	57,10	-40,30	4,50	90,00	,00	,000
G_360	6,40	,00	6,40	-7,59	3,00	90,00	16,50	,125
G_361	6,40	-7,59	-,04	-7,59	3,00	90,00	16,50	,125
G_362	13,00	,00	13,00	-7,60	3,00	90,00	16,50	,125
G_363	13,00	-7,60	8,25	-7,60	3,00	90,00	16,50	,000
G_364	8,25	-7,60	8,25	-12,10	3,00	90,00	16,50	,000
G_365	8,25	-12,10	13,00	-12,10	3,00	90,00	16,50	,000
G_366	8,25	-7,60	8,25	-5,85	3,00	90,00	16,50	,000
G_367	8,25	-5,85	6,40	-5,85	3,00	90,00	16,50	,000
G_368	18,75	,00	18,75	-11,15	3,00	90,00	16,50	,125
G_369	24,50	,00	24,50	-13,65	3,00	90,00	16,50	,125
G_370	30,25	,00	30,25	-11,20	3,00	90,00	16,50	,125
G_371	36,00	,00	36,00	-13,65	3,00	90,00	16,50	,125
G_372	41,75	,00	41,75	-11,20	3,00	90,00	16,50	,125

GEVELS

Naam	LO_x	LO_y	RO_x	RO_y	Hoogte	Hoek	Omhoog	Wanddikte
G_373	47,50	,00	47,50	-13,70	3,00	90,00	16,50	,125
G_374	47,50	-7,60	50,45	-7,60	3,00	90,00	16,50	,000
G_375	66,60	-6,90	56,10	-6,90	3,00	90,00	16,50	,125
G_376	54,65	-31,75	54,65	-23,20	3,00	90,00	16,50	,125
G_377	54,65	-15,05	47,20	-15,05	3,00	90,00	16,50	,125
G_378	56,10	-23,20	66,60	-23,20	3,00	90,00	16,50	,125
G_379	56,10	-15,05	66,60	-15,05	3,00	90,00	16,50	,125
G_380	47,20	-13,65	47,50	-13,65	3,00	90,00	16,50	,350
G_381	47,20	-13,65	47,50	-13,65	3,00	90,00	19,50	,350
G_382	47,50	,00	47,50	-13,70	3,00	90,00	19,50	,125
G_383	47,50	-7,60	50,40	-7,60	3,00	90,00	19,50	,000
G_384	66,60	-6,90	56,05	-6,90	3,00	90,00	19,50	,125
G_385	56,10	-15,05	66,60	-15,05	3,00	90,00	19,50	,125
G_386	54,65	-15,05	47,20	-15,05	3,00	90,00	19,50	,125
G_387	54,65	-31,75	54,65	-23,20	3,00	90,00	19,50	,000
G_388	56,10	-23,20	66,60	-23,20	3,00	90,00	19,50	,125
G_389	41,75	,00	41,75	-11,20	3,00	90,00	19,50	,125
G_390	36,00	,00	36,00	-13,65	3,00	90,00	19,50	,125
G_391	30,25	,00	30,25	-11,20	3,00	90,00	19,50	,125
G_392	24,50	,00	24,50	-13,65	3,00	90,00	19,50	,125
G_393	18,75	,00	18,75	-11,15	3,00	90,00	19,50	,125
G_394	13,00	,00	13,00	-13,65	3,00	90,00	19,50	,125
G_395	6,40	,00	6,40	-7,55	3,00	90,00	19,50	,125
G_396	8,25	-5,85	6,40	-5,85	3,00	90,00	19,50	,000
G_397	8,25	-7,60	8,25	-5,85	3,00	90,00	19,50	,000
G_398	13,00	-7,60	8,25	-7,60	3,00	90,00	19,50	,000
G_399	6,40	-7,55	-,04	-7,55	3,00	90,00	19,50	,125
G_400	8,25	-7,60	8,25	-12,10	3,00	90,00	19,50	,000
G_401	8,25	-12,10	13,00	-12,10	3,00	90,00	19,50	,000
G_402	9,95	-2,25	9,95	-7,55	3,00	90,00	22,50	,125
G_403	9,95	-7,55	8,30	-7,55	3,00	90,00	22,50	,000
G_404	8,30	-7,55	8,30	-12,45	3,00	90,00	22,50	,000
G_405	9,95	-7,55	13,00	-7,55	3,00	90,00	22,50	,000

GEVELS

Naam	LO_x	LO_y	RO_x	RO_y	Hoogte	Hoek	Omhoog	Wanddikte
G_406	13,00	-7,55	13,00	-13,65	3,00	90,00	22,50	,125
G_407	18,75	-2,25	18,75	-11,15	3,00	90,00	22,50	,125
G_408	24,50	-2,25	24,50	-13,65	3,00	90,00	22,50	,125
G_409	30,25	-2,25	30,25	-11,20	3,00	90,00	22,50	,125
G_410	36,00	-2,25	36,00	-13,65	3,00	90,00	22,50	,125
G_411	47,20	-7,60	50,40	-7,60	3,00	90,00	22,50	,000
G_412	66,60	-6,90	56,05	-6,90	3,00	90,00	22,50	,125
G_413	47,20	-15,05	54,65	-15,05	3,00	90,00	22,50	,125
G_414	54,65	-15,05	54,65	-31,35	3,00	90,00	22,50	,000
G_415	56,15	-15,05	66,60	-15,05	3,00	90,00	22,50	,125
G_416	56,15	-23,20	66,60	-23,20	3,00	90,00	22,50	,125
G_417	66,60	-6,90	56,05	-6,90	3,00	90,00	25,50	,125
G_418	47,20	-7,60	50,40	-7,60	3,00	90,00	25,50	,000
G_419	47,20	-15,05	54,65	-15,05	3,00	90,00	25,50	,125
G_420	54,65	-15,05	54,65	-31,35	3,00	90,00	25,50	,000
G_421	66,60	-6,90	56,05	-6,90	3,00	90,00	28,50	,125
G_422	47,20	-7,60	50,40	-7,60	3,00	90,00	28,50	,000
G_423	47,20	-15,05	54,65	-15,05	3,00	90,00	28,50	,125
G_424	54,65	-15,05	54,65	-31,35	3,00	90,00	28,50	,000
G_425	54,65	-15,05	54,65	-31,35	3,00	90,00	31,50	,000
G_426	47,20	-15,05	54,65	-15,05	3,00	90,00	31,50	,125
G_427	47,20	-7,60	50,40	-7,60	3,00	90,00	31,50	,000
G_428	66,60	-6,90	56,05	-6,90	3,00	90,00	31,50	,125
G_429	56,10	-15,05	66,60	-15,05	3,00	90,00	25,50	,125
G_430	56,10	-23,20	66,60	-23,20	3,00	90,00	25,50	,125
G_431	56,10	-15,05	66,60	-15,05	3,00	90,00	28,50	,125
G_432	56,10	-23,20	66,60	-23,20	3,00	90,00	28,50	,125
G_433	56,10	-15,05	66,60	-15,05	3,00	90,00	31,50	,125
G_434	56,10	-23,20	66,60	-23,20	3,00	90,00	31,50	,125
G_435	47,20	-7,60	50,40	-7,60	3,00	90,00	34,50	,000
G_436	66,60	-6,90	56,05	-6,90	3,00	90,00	34,50	,125
G_437	56,10	-15,05	66,60	-15,05	3,00	90,00	34,50	,125
G_438	56,10	-23,20	66,60	-23,20	3,00	90,00	34,50	,125

GEVELS

Naam	LO_x	LO_y	RO_x	RO_y	Hoogte	Hoek	Omhoog	Wanddikte
G_439	47,20	-15,05	54,65	-15,05	3,00	90,00	34,50	,125
G_440	54,65	-15,05	54,65	-31,35	3,00	90,00	34,50	,000
G_441	6,36	-15,06	-,04	-15,06	3,00	90,00	7,50	,125
G_442	13,00	-14,90	7,70	-14,90	3,00	90,00	7,50	,125
G_443	6,36	-15,06	-,04	-15,06	3,00	90,00	10,50	,125
G_444	6,36	-15,06	-,04	-15,06	3,00	90,00	13,50	,125
G_445	13,00	-14,90	7,70	-14,90	3,00	90,00	13,50	,125
G_446	54,70	-26,05	54,70	-35,10	3,00	90,00	4,50	,000
G_447	54,70	-35,10	54,70	-42,85	3,00	90,00	4,50	,000
G_448	6,40	-7,59	6,40	-15,06	3,00	90,00	16,50	,125
G_449	6,40	-15,06	13,00	-15,06	3,00	90,00	16,50	,100
G_450	13,00	-7,60	13,00	-13,65	3,00	90,00	16,50	,125
G_451	54,65	-23,20	54,65	-15,05	3,00	90,00	16,50	,125
G_452	6,40	-7,55	6,40	-14,90	3,00	90,00	19,50	,125
G_453	54,65	-23,20	54,65	-15,05	3,00	90,00	19,50	,000
G_454	66,60	-45,35	66,60	-35,35	4,50	90,00	,00	,000
G_455	56,05	-45,35	66,60	-45,35	4,50	90,00	,00	,500
G_456	66,60	-35,35	66,60	-22,80	4,50	90,00	,00	,000
G_457	14,15	-30,00	14,15	-22,45	3,90	90,00	,60	,410
G_458	14,15	-22,54	-,04	-22,54	3,90	90,00	,60	,125
G_459	6,55	-22,54	6,55	-37,45	3,90	90,00	,60	,000
G_460	6,55	-30,00	14,15	-30,00	3,90	90,00	,60	,000
G_461	63,30	-38,15	61,50	-38,15	4,50	90,00	,00	,000
G_462	61,50	-38,15	61,50	-45,35	4,50	90,00	,00	,000
G_463	61,50	-41,75	66,60	-41,75	4,50	90,00	,00	,100
G_464	63,30	-35,35	63,30	-38,15	4,50	90,00	,00	,000
G_465	63,30	-35,35	66,60	-35,35	4,50	90,00	,00	,000
G_466	63,30	-40,55	66,60	-40,55	4,50	90,00	,00	,000
G_467	2,55	-27,75	6,55	-27,75	3,50	90,00	1,00	,000
G_468	2,55	-22,54	2,55	-27,75	3,50	90,00	1,00	,000
G_469	-,04	-26,25	2,55	-26,25	3,50	90,00	1,00	,000
G_470	5,30	-42,40	7,70	-42,40	3,00	90,00	4,50	,110
G_471	5,30	-40,00	5,30	-42,40	3,00	90,00	4,50	,110

GEVELS

Naam	LO_x	LO_y	RO_x	RO_y	Hoogte	Hoek	Omhoog	Wanddikte
G_472	5,30	-42,40	7,70	-42,40	3,00	90,00	7,50	,000
G_473	5,30	-40,00	5,30	-42,40	3,00	90,00	7,50	,000
G_474	5,30	-40,00	5,30	-42,40	3,00	90,00	10,50	,000
G_475	5,30	-42,40	7,70	-42,40	3,00	90,00	10,50	,000
G_476	5,30	-42,40	7,70	-42,40	3,00	90,00	13,50	,000
G_477	5,30	-40,00	5,30	-42,40	3,00	90,00	13,50	,000
G_478	56,05	-6,90	61,45	-6,90	3,00	90,00	4,50	,125
G_479	56,05	-6,90	66,60	-6,90	3,00	90,00	7,50	,125
G_480	56,05	-6,90	66,60	-6,90	3,00	90,00	10,50	,125
G_481	56,05	-6,90	66,60	-6,90	3,00	90,00	13,50	,125
G_482	50,40	-7,60	50,40	-9,70	3,00	90,00	16,50	,000
G_483	50,40	-9,70	54,30	-9,70	3,00	90,00	16,50	,000
G_484	54,30	-9,70	54,30	-8,40	3,00	90,00	16,50	,000
G_485	54,30	-9,70	54,30	-8,40	3,00	90,00	19,50	,000
G_486	50,40	-9,70	54,30	-9,70	3,00	90,00	19,50	,000
G_487	50,40	-7,60	50,40	-9,70	3,00	90,00	19,50	,000
G_488	50,40	-7,60	50,40	-9,70	3,00	90,00	22,50	,000
G_489	50,40	-9,70	54,30	-9,70	3,00	90,00	22,50	,000
G_490	54,30	-9,70	54,30	,00	3,00	90,00	22,50	,000
G_491	54,30	-9,70	54,30	,00	3,00	90,00	25,50	,000
G_492	50,40	-9,70	54,30	-9,70	3,00	90,00	25,50	,000
G_493	50,40	-7,60	50,40	-9,70	3,00	90,00	25,50	,000
G_494	50,40	-7,60	50,40	-9,70	3,00	90,00	28,50	,000
G_495	50,40	-9,70	54,30	-9,70	3,00	90,00	28,50	,000
G_496	54,30	-9,70	54,30	,00	3,00	90,00	28,50	,000
G_497	54,30	-9,70	54,30	,00	3,00	90,00	31,50	,000
G_498	50,40	-9,70	54,30	-9,70	3,00	90,00	31,50	,000
G_499	50,40	-7,60	50,40	-9,70	3,00	90,00	31,50	,000
G_500	50,40	-7,60	50,40	-9,70	3,00	90,00	34,50	,000
G_501	50,40	-9,70	54,30	-9,70	3,00	90,00	34,50	,000
G_502	54,30	-9,70	54,30	,00	3,00	90,00	34,50	,000
G_503	54,30	-8,40	56,05	-8,40	3,00	90,00	16,50	,125
G_504	54,30	-8,40	56,05	-8,40	3,00	90,00	19,50	,125

GEVELS

Naam	LO_x	LO_y	RO_x	RO_y	Hoogte	Hoek	Omhoog	Wanddikte
G_505	56,05	-6,90	56,05	-31,75	3,00	90,00	16,50	,000
G_506	56,05	-6,90	56,05	-31,75	3,00	90,00	19,50	,000
G_507	56,05	-5,60	56,05	-31,75	3,00	90,00	22,50	,000
G_508	56,05	-5,60	56,05	-31,75	3,00	90,00	25,50	,000
G_509	56,05	-5,60	56,05	-31,75	3,00	90,00	28,50	,000
G_510	56,05	-5,60	56,05	-31,75	3,00	90,00	31,50	,000
G_511	56,05	-5,60	56,05	-31,75	3,00	90,00	34,50	,000
G_512	6,55	-22,54	6,55	-37,45	3,50	90,00	1,00	,000
G_514	13,30	-14,70	13,30	-8,30	4,50	90,00	,00	,500
G_515	13,30	-8,30	13,30	,00	4,50	90,00	,00	,500
G_516	6,36	-37,47	6,36	-5,85	3,00	90,00	4,50	,100
G_517	6,36	-37,47	6,36	,00	3,00	90,00	7,50	,100
G_518	6,36	-37,47	6,36	,00	3,00	90,00	10,50	,100
G_519	6,36	-37,47	6,36	,00	3,00	90,00	13,50	,100
G_520	56,05	-42,85	57,10	-42,85	4,50	90,00	,00	,000
G_521	63,30	-38,15	63,30	-40,55	4,50	90,00	,00	,000
G_522	54,30	-5,60	56,05	-5,60	3,00	90,00	22,50	,000
G_523	54,30	-5,60	56,05	-5,60	3,00	90,00	25,50	,000
G_524	54,30	-5,60	56,05	-5,60	3,00	90,00	28,50	,000
G_525	54,30	-5,60	56,05	-5,60	3,00	90,00	31,50	,000
G_526	54,30	-5,60	56,05	-5,60	3,00	90,00	34,50	,000
tg_527	6,36	-19,45	4,65	-19,45	3,00	90,00	4,50	,000
tg_528	4,65	-19,45	4,65	-22,53	3,00	90,00	4,50	,000
G_1	6,36	-19,45	6,36	,00	3,00	90,00	4,50	,100
G_149_co1	6,55	-37,45	14,15	-37,45	3,50	90,00	1,00	,125
G_2	14,15	-37,45	14,15	-30,00	3,90	90,00	,60	,410
G_149_co2	6,55	-37,45	14,15	-37,45	3,90	90,00	,60	,125
G_353_co1	13,30	-5,80	8,25	-5,80	4,50	90,00	,00	,125
tg_524	64,60	-35,25	66,60	-35,25	3,00	90,00	7,50	,000
tg_526	64,60	-41,05	64,60	-35,25	3,00	90,00	7,50	,000
tg_529	66,60	-41,05	64,60	-41,05	3,00	90,00	7,50	,000
G_4	66,60	-35,25	66,60	,00	3,00	90,00	7,50	,410
tg_529_co1	66,60	-41,05	64,60	-41,05	3,00	90,00	13,50	,000

GEVELS

Naam	LO_x	LO_y	RO_x	RO_y	Hoogte	Hoek	Omhoog	Wanddikte
tg_526_co1	64,60	-41,05	64,60	-35,25	3,00	90,00	13,50	,000
tg_524_co1	64,60	-35,25	66,60	-35,25	3,00	90,00	13,50	,000
G_5	66,60	-35,25	66,60	,00	3,00	90,00	13,50	,410
tg_1	61,45	-6,90	61,45	,00	3,00	90,00	4,50	,000

OPENINGEN

Naam	Rechts	Omhoog	Breedte	Hoogte	Brandwerend	Balkon/Overstek	Opgaand/type	Gevel(s)	Brandruimte
Ø001	6,10	1,00	1,50	2,95	,00	,00	Opgaand	G_002	A_V00_fiets
Ø002	,25	,60	2,65	3,35	,00	,00	Opgaand	G_2	A_V00_BC2
Ø003	3,85	,60	3,00	3,35	,00	,00	Opgaand	G_2	A_V00_BC2
Ø004	,38	1,00	1,10	3,00	,00	,00	Opgaand	G_004	A_V00_TR
Ø005	4,00	1,00	3,20	3,00	,00	,00	Opgaand	G_004	A_V00_fiets
Ø006	7,74	1,00	3,31	3,00	,00	,00	Opgaand	G_004	A_V00_fiets
Ø007	11,59	1,00	3,10	3,00	,00	,00	Opgaand	G_004	A_V00_fiets
Ø008	15,23	1,00	3,31	3,00	,00	,00	Opgaand	G_004	A_V00_fiets
Ø009	19,09	1,00	3,10	3,00	,00	,00	Opgaand	G_004	A_V00_fiets
Ø010	1,10	,00	5,70	3,65	,00	,00	Nee	G_006	A_V00_com
Ø011	8,20	,00	6,20	3,65	,00	,00	Nee	G_006	A_V00_com
Ø012	16,20	,60	3,20	3,40	,00	,00	Nee	G_006	A_V00_com
Ø013	19,94	,60	2,21	3,40	,00	,00	Nee	G_006	A_V00_com
Ø014	,60	,00	6,00	3,60	,00	,00	Nee	G_007	A_V00_com
Ø015	7,20	,00	5,60	3,60	,00	,00	Nee	G_007	A_V00_com
Ø016	,18	,60	2,85	3,35	,00	,00	Nee	G_009	A_V00_com
Ø017	3,58	,00	1,10	3,95	,00	,00	Nee	G_009	A_V00_com
Ø018	,15	,60	,80	2,50	,00	,00	Nee	G_010	B_V00
Ø019	,15	1,10	3,45	3,00	,00	,00	Nee	G_014	B_V00
Ø020	4,10	1,10	3,45	3,00	,00	,00	Nee	G_014	B_V00
Ø021	,15	,60	,80	2,50	,00	,00	Nee	G_016	B_V00
Ø022	2,30	,60	,80	2,50	,00	,00	Nee	G_016	B_V00
Ø023	,15	1,10	3,45	3,00	,00	,00	Nee	G_018	B_V00
Ø024	4,10	1,10	3,45	3,00	,00	,00	Nee	G_018	B_V00
Ø025	,15	,60	,80	2,50	,00	,00	Nee	G_020	B_V00
Ø026	2,30	,60	,80	2,50	,00	,00	Nee	G_020	B_V00
Ø027	,50	1,10	3,00	3,00	,00	,00	Nee	G_022	B_V00
Ø028	,25	,00	1,75	3,35	,00	,00	Nee	G_023	C_V00
Ø029	9,34	,00	1,99	3,35	,00	,00	Nee	G_023	C_V00
Ø030	,05	,00	3,20	3,00	,00	,00	Nee	G_025	C_V00
Ø031	1,70	,00	1,10	2,45	,00	,00	Nee	G_027	C_V00
Ø032	2,80	,60	2,10	1,85	,00	,00	Nee	G_027	C_V00
Ø034	1,15	,00	6,90	3,30	,00	,00	Nee	G_028	C_V00

OPENINGEN

Naam	Rechts	Omhoog	Breedte	Hoogte	Brandwerend	Balkon/Overstek	Opgaand/type	Gevel(s)	Brandruimte
Ø035	9,20	,00	5,40	3,30	,00	,00	Nee	G_028	C_V00
Ø036	,55	,60	1,10	2,75	,00	,00	Nee	G_029	D_V00
Ø037	2,20	,60	1,10	2,75	,00	,00	Nee	G_029	D_V00
Ø038	4,30	,60	2,55	2,75	,00	,00	Nee	G_029	D_V00
Ø039	6,85	,60	,95	2,75	,00	,00	Nee	G_029	D_V00
Ø040	10,00	,60	1,73	2,75	,00	,00	Nee	G_029	D_V00
Ø041	13,10	,60	1,73	2,75	,00	,00	Nee	G_029	D_V00
Ø042	15,80	,60	1,10	2,75	,00	,00	Nee	G_029	D_V00
Ø043	17,45	,60	2,35	2,75	,00	,00	Nee	G_029	D_V00
Ø044	19,80	,60	,95	2,75	,00	,00	Nee	G_029	D_V00
Ø045	2,05	,60	2,10	1,85	,00	,00	Nee	G_031	D_V00_fiets
Ø046	1,00	,60	1,10	1,85	,00	,00	Opgaand	G_032	D_V00
Ø047	1,00	4,50	,65	1,00	,00	,00	Nee	G_045	B_V01
Ø048	3,70	4,50	1,00	1,00	,00	,00	Nee	G_045	B_V01
Ø049	6,65	4,50	,90	1,00	,00	,00	Nee	G_045	B_V01
Ø050	8,05	4,50	2,25	2,45	,00	,00	Nee	G_045	B_V01
Ø051	12,10	4,50	,65	1,00	,00	,00	Nee	G_045	B_V01
Ø052	15,50	5,50	,90	1,40	,00	,00	Nee	G_045	B_V01
Ø053	15,50	4,50	,90	1,00	,00	,00	Nee	G_045	B_V01
Ø054	18,20	4,50	,90	1,00	,00	,00	Nee	G_045	B_V01
Ø055	18,20	5,50	,90	1,40	,00	,00	Nee	G_045	B_V01
Ø056	19,50	4,50	2,25	2,45	,00	,00	Nee	G_045	B_V01
Ø057	23,55	4,50	,65	1,00	,00	,00	Nee	G_045	B_V01
Ø058	26,95	5,50	,90	1,40	,00	,00	Nee	G_045	B_V01
Ø059	26,95	4,50	,90	1,00	,00	,00	Nee	G_045	B_V01
Ø060	,90	4,50	1,90	2,40	,00	,00	Nee	G_046	A_V01
Ø061	3,60	4,50	2,00	2,40	,00	,00	Nee	G_046	A_V01
Ø062	5,60	4,50	,70	1,20	,00	,00	Nee	G_046	A_V01
Ø063	5,60	5,70	,70	1,20	,00	,00	Nee	G_046	A_V01
Ø064	8,00	4,50	,70	2,40	,00	,00	Nee	G_046	A_V01
Ø065	9,80	4,50	2,70	2,40	,00	,00	Nee	G_046	A_V01
Ø068	1,10	4,50	1,90	2,45	,00	,00	Nee	G_047	A_V01
Ø069	3,80	4,50	,94	2,45	,00	,00	Nee	G_047	A_V01

OPENINGEN

Naam	Rechts	Omhoog	Breedte	Hoogte	Brandwerend	Balkon/Overstek	Opgaand/type	Gevel(s)	Brandruimte
Ø070	5,80	4,50	1,00	2,45	,00	,00	Nee	G_047	A_V01
Ø071	8,30	4,50	1,90	2,45	,00	,00	Nee	G_047	A_V01
Ø072	11,30	4,50	,94	2,45	,00	,00	Nee	G_047	A_V01
Ø073	13,30	4,50	1,00	2,45	,00	,00	Nee	G_047	A_V01
Ø074	16,20	5,02	1,55	1,95	,00	,00	Nee	G_047	A_V01
Ø075	19,94	4,50	2,21	2,47	,00	,00	Nee	G_047	A_V01
Ø077	26,54	5,02	1,11	1,95	,00	,00	Nee	G_047	A_V01
Ø078	22,92	4,50	2,21	2,47	,00	,00	Nee	G_047	A_V01
Ø080	35,02	4,50	2,21	2,47	,00	,00	Nee	G_047	A_V01
Ø082	32,37	5,02	1,22	1,95	,00	,00	Nee	G_047	A_V01
Ø083	42,52	4,50	2,21	2,47	,00	,00	Nee	G_047	A_V01
Ø085	37,77	5,02	1,55	1,95	,00	,00	Nee	G_047	A_V01
Ø086	2,10	5,00	1,10	1,95	,00	,00	Nee	G_049	A_V01
Ø087	4,90	5,00	1,85	1,95	,00	,00	Nee	G_049	A_V01
Ø088	9,30	5,00	1,10	1,95	,00	,00	Nee	G_049	A_V01
Ø089	12,10	5,00	1,85	1,95	,00	,00	Nee	G_049	A_V01
Ø090	16,70	5,00	1,85	1,95	,00	,00	Nee	G_049	A_V01
Ø091	20,20	5,00	1,10	1,95	,00	,00	Nee	G_049	A_V01
Ø092	24,20	5,00	1,10	1,95	,00	,00	Nee	G_049	A_V01
Ø093	26,92	5,00	2,20	1,95	,00	,00	Nee	G_049	A_V01
Ø094	,10	4,50	1,00	2,40	,00	,00	Opgaand	G_051	A_V01
Ø095	,90	,60	2,30	2,75	,00	,00	Nee	G_052	B_V00
Ø096	3,35	,60	2,70	2,75	,00	,00	Nee	G_052	B_V00
Ø097	6,65	,60	2,70	2,75	,00	,00	Nee	G_052	B_V00
Ø098	9,50	,60	2,30	2,75	,00	,00	Nee	G_052	B_V00
Ø099	12,40	,60	2,30	2,75	,00	,00	Nee	G_052	B_V00
Ø100	14,85	,60	2,70	2,75	,00	,00	Nee	G_052	B_V00
Ø101	18,15	,60	2,70	2,75	,00	,00	Nee	G_052	B_V00
Ø102	21,00	,60	2,30	2,75	,00	,00	Nee	G_052	B_V00
Ø103	23,90	,60	2,30	2,75	,00	,00	Nee	G_052	B_V00
Ø104	26,35	,60	2,00	2,75	,00	,00	Nee	G_052	B_V00
Ø105	1,00	4,50	1,00	2,47	,00	,00	Nee	G_053	C_V01
Ø106	5,71	4,50	1,99	2,47	,00	,00	Nee	G_053	C_V01

OPENINGEN

Naam	Rechts	Omhoog	Breedte	Hoogte	Brandwerend	Balkon/Overstek	Opgaand/type	Gevel(s)	Brandruimte
Ø107	9,34	4,50	1,99	2,47	,00	,00	Nee	G_053	C_V01
Ø108	12,70	4,55	1,99	2,47	,00	,00	Nee	G_053	C_V01
Ø109	15,20	4,50	2,65	2,47	,00	,00	Nee	G_053	C_V01
Ø110	1,45	5,00	2,43	1,95	,00	,00	Nee	G_054	C_V01
Ø111	4,32	4,50	,80	2,45	,00	,00	Nee	G_054	C_V01
Ø112	5,12	4,50	1,00	2,45	,00	,00	Nee	G_054	C_V01
Ø113	6,12	4,50	,80	2,45	,00	,00	Nee	G_054	C_V01
Ø114	7,42	4,50	,80	2,45	,00	,00	Nee	G_054	C_V01
Ø115	8,21	4,50	1,00	2,45	,00	,00	Nee	G_054	C_V01
Ø116	9,21	4,50	,80	2,45	,00	,00	Nee	G_054	C_V01
Ø117	10,40	5,00	2,43	1,95	,00	,00	Nee	G_054	C_V01
Ø118	14,40	4,50	2,30	2,45	,00	,00	Nee	G_054	C_V01
Ø119	17,25	4,50	2,00	2,45	,00	,00	Nee	G_054	C_V01
Ø120	19,80	4,50	1,75	2,45	,00	,00	Nee	G_054	C_V01
Ø121	22,75	4,50	1,65	2,45	,00	,00	Nee	G_054	C_V01
Ø122	24,95	4,50	2,00	2,45	,00	,00	Nee	G_054	C_V01
Ø123	27,50	4,50	2,20	2,45	,00	,00	Nee	G_054	C_V01
Ø124	30,90	4,50	1,65	2,45	,00	,00	Nee	G_054	C_V01
Ø125	33,10	4,50	2,00	2,45	,00	,00	Nee	G_054	C_V01
Ø126	35,65	4,50	2,20	2,45	,00	,00	Nee	G_054	C_V01
Ø131	1,70	4,50	3,74	2,45	,00	,00	Nee	G_056	C_V01
Ø132	6,64	5,00	1,10	1,95	,00	,00	Nee	G_056	C_V01
Ø133	8,29	5,00	1,10	1,95	,00	,00	Nee	G_056	C_V01
Ø134	12,05	4,50	3,50	2,45	,00	,00	Nee	G_056	C_V01
Ø135	17,75	5,00	1,80	1,95	,00	,00	Nee	G_056	C_V01
Ø136	20,80	5,00	1,80	1,95	,00	,00	Nee	G_056	C_V01
Ø137	23,55	5,00	1,10	1,95	,00	,00	Nee	G_056	C_V01
Ø138	25,20	4,50	3,30	2,45	,00	,00	Nee	G_056	C_V01
Ø139	,05	6,95	,90	,00	2,45	,00	Opgaand	G_058	C_V01
Ø141	,70	7,50	2,10	2,45	,00	,00	Nee	G_095	B_V02
Ø142	3,60	7,50	,55	2,45	,00	,00	Nee	G_095	B_V02
Ø143	4,15	7,50	1,10	2,45	,00	,00	Nee	G_095	B_V02
Ø144	6,30	7,50	1,10	2,45	,00	,00	Nee	G_095	B_V02

OPENINGEN

Naam	Rechts	Omhoog	Breedte	Hoogte	Brandwerend	Balkon/Overstek	Opgaand/type	Gevel(s)	Brandruimte
Ø145	7,40	7,50	,60	2,45	,00	,00	Nee	G_095	B_V02
Ø146	8,80	7,50	2,10	2,45	,00	,00	Nee	G_095	B_V02
Ø148	12,15	7,50	2,10	2,45	,00	,00	Nee	G_095	B_V02
Ø152	17,82	7,50	1,10	2,45	,00	,00	Nee	G_095	B_V02
Ø153	18,92	7,50	,55	2,45	,00	,00	Nee	G_095	B_V02
Ø154	20,27	7,50	2,10	2,45	,00	,00	Nee	G_095	B_V02
Ø156	23,62	7,50	2,10	2,45	,00	,00	Nee	G_095	B_V02
Ø158	26,57	7,50	,55	2,45	,00	,00	Nee	G_095	B_V02
Ø159	27,12	7,50	1,10	2,45	,00	,00	Nee	G_095	B_V02
Ø160	29,32	7,50	1,10	2,45	,00	,00	Nee	G_095	B_V02
Ø161	30,42	7,50	,55	2,45	,00	,00	Nee	G_095	B_V02
Ø162	31,81	7,50	2,10	2,45	,00	,00	Nee	G_095	B_V02
Ø164	1,00	8,00	2,10	1,95	,00	,00	Nee	G_097	B_V02
Ø165	4,00	7,50	,90	2,47	,00	,00	Nee	G_097	B_V02
Ø166	6,65	7,50	,90	2,50	,00	,00	Nee	G_097	B_V02
Ø167	8,85	8,00	2,10	2,00	,00	,00	Nee	G_097	B_V02
Ø168	12,10	8,00	2,10	2,00	,00	,00	Nee	G_097	B_V02
Ø169	15,50	7,50	,90	2,50	,00	,00	Nee	G_097	B_V02
Ø170	18,20	7,50	,90	2,50	,00	,00	Nee	G_097	B_V02
Ø171	20,30	8,00	2,10	2,00	,00	,00	Nee	G_097	B_V02
Ø172	23,55	8,00	2,10	2,00	,00	,00	Nee	G_097	B_V02
Ø173	26,95	7,50	,90	2,50	,00	,00	Nee	G_097	B_V02
Ø174	29,65	7,50	,90	2,50	,00	,00	Nee	G_097	B_V02
Ø175	31,80	8,00	2,10	2,00	,00	,00	Nee	G_097	B_V02
Ø176	1,10	7,50	1,90	2,45	,00	,00	Nee	G_098	A_V02
Ø177	3,80	8,00	,94	2,00	,00	,00	Nee	G_098	A_V02
Ø178	5,80	8,00	1,00	2,00	,00	,00	Nee	G_098	A_V02
Ø179	8,30	7,50	1,90	2,45	,00	,00	Nee	G_098	A_V02
Ø180	11,30	8,00	,94	2,00	,00	,00	Nee	G_098	A_V02
Ø181	13,30	8,00	1,00	2,00	,00	,00	Nee	G_098	A_V02
Ø182	16,20	8,02	1,55	1,95	,00	,00	Nee	G_098	A_V02
Ø183	19,94	7,50	2,21	2,47	,00	,00	Nee	G_098	A_V02
Ø185	26,54	8,02	1,11	1,95	,00	,00	Nee	G_098	A_V02

OPENINGEN

Naam	Rechts	Omhoog	Breedte	Hoogte	Brandwerend	Balkon/Overstek	Opgaand/type	Gevel(s)	Brandruimte
Ø186	22,92	7,50	2,21	2,47	,00	,00	Nee	G_098	A_V02
Ø188	35,02	7,50	2,21	2,47	,00	,00	Nee	G_098	A_V02
Ø190	32,37	8,02	1,22	1,95	,00	,00	Nee	G_098	A_V02
Ø191	42,52	7,50	2,21	2,47	,00	,00	Nee	G_098	A_V02
Ø193	37,77	8,02	1,55	1,95	,00	,00	Nee	G_098	A_V02
Ø194	2,10	8,00	1,10	1,95	,00	,00	Nee	G_100	A_V02
Ø195	4,90	8,00	1,85	1,95	,00	,00	Nee	G_100	A_V02
Ø196	9,30	8,00	1,10	1,95	,00	,00	Nee	G_100	A_V02
Ø197	12,10	8,00	1,85	1,95	,00	,00	Nee	G_100	A_V02
Ø198	16,70	8,00	1,85	1,95	,00	,00	Nee	G_100	A_V02
Ø199	20,20	8,00	1,10	1,95	,00	,00	Nee	G_100	A_V02
Ø200	24,20	8,00	1,10	1,95	,00	,00	Nee	G_100	A_V02
Ø201	26,92	8,00	2,20	1,95	,00	,00	Nee	G_100	A_V02
Ø202	,90	7,50	1,10	2,45	,00	,00	Nee	G_101	C_V02
Ø203	2,53	7,50	2,60	2,45	,00	,00	Nee	G_101	C_V02
Ø204	5,71	7,50	1,99	2,45	,00	,00	Nee	G_101	C_V02
Ø205	9,34	7,50	1,99	2,45	,00	,00	Nee	G_101	C_V02
Ø206	12,70	7,55	1,99	2,35	,00	,00	Nee	G_101	C_V02
Ø207	15,20	7,50	2,65	2,45	,00	,00	Nee	G_101	C_V02
Ø208	1,45	8,59	2,43	1,36	,59	,00	Nee	G_102	C_V02
Ø215	,30	8,59	2,43	1,36	,59	,00	Nee	G_4	C_V02
Ø216	4,30	7,50	2,30	2,45	,00	,00	Nee	G_4	C_V02
Ø217	7,15	7,50	2,00	2,45	,00	,00	Nee	G_4	C_V02
Ø218	9,70	7,50	1,75	2,45	,00	,00	Nee	G_4	C_V02
Ø219	12,65	7,50	1,65	2,45	,00	,00	Nee	G_4	C_V02
Ø220	14,85	7,50	2,00	2,45	,00	,00	Nee	G_4	C_V02
Ø221	17,40	7,50	2,20	2,45	,00	,00	Nee	G_4	C_V02
Ø222	20,80	7,50	1,65	2,45	,00	,00	Nee	G_4	C_V02
Ø223	23,00	7,50	2,00	2,45	,00	,00	Nee	G_4	C_V02
Ø224	25,55	7,50	2,20	2,45	,00	,00	Nee	G_4	C_V02
Ø225	29,99	7,50	1,66	2,45	,00	,00	Nee	G_4	C_V02
Ø226	28,94	7,50	1,05	2,45	,00	,00	Nee	G_4	C_V02
Ø227	32,70	7,50	1,66	2,45	,00	,00	Nee	G_4	C_V02

OPENINGEN

Naam	Rechts	Omhoog	Breedte	Hoogte	Brandwerend	Balkon/Overstek	Opgaand/type	Gevel(s)	Brandruimte
Ø228	31,65	7,50	1,05	2,45	,00	,00	Nee	G_4	C_V02
Ø229	1,70	7,50	3,74	2,45	,00	,00	Nee	G_104	C_V02
Ø230	6,64	8,00	1,10	1,95	,00	,00	Nee	G_104	C_V02
Ø231	8,29	8,00	1,10	1,95	,00	,00	Nee	G_104	C_V02
Ø232	12,05	7,50	3,50	2,45	,00	,00	Nee	G_104	C_V02
Ø233	17,75	8,00	1,80	1,95	,00	,00	Nee	G_104	C_V02
Ø234	20,80	8,00	1,80	1,95	,00	,00	Nee	G_104	C_V02
Ø235	23,55	8,00	1,10	1,95	,00	,00	Nee	G_104	C_V02
Ø236	25,20	7,50	3,30	2,45	,00	,00	Nee	G_104	C_V02
Ø237	,05	9,95	,90	,00	2,45	,00	Opgaand	G_106	C_V02
Ø238	,10	9,90	1,00	,00	2,40	,00	Opgaand	G_141	B_V02
Ø241	,60	7,50	1,90	2,50	,00	,00	Nee	G_151	A_V02
Ø242	7,70	7,50	,70	2,50	,00	,00	Nee	G_151	A_V02
Ø243	9,50	8,00	2,70	2,00	,00	,00	Nee	G_151	A_V02
Ø245	,70	10,50	2,10	2,45	,00	,00	Nee	G_152	B_V03
Ø246	3,60	10,50	,55	2,45	,00	,00	Nee	G_152	B_V03
Ø247	4,15	10,50	1,10	2,45	,00	,00	Nee	G_152	B_V03
Ø248	6,30	10,50	1,10	2,45	,00	,00	Nee	G_152	B_V03
Ø249	7,40	10,50	,60	2,45	,00	,00	Nee	G_152	B_V03
Ø250	8,80	10,50	2,10	2,45	,00	,00	Nee	G_152	B_V03
Ø252	12,15	10,50	2,10	2,45	,00	,00	Nee	G_152	B_V03
Ø256	17,82	10,50	1,10	2,45	,00	,00	Nee	G_152	B_V03
Ø257	18,92	10,50	,55	2,45	,00	,00	Nee	G_152	B_V03
Ø258	20,27	10,50	2,10	2,45	,00	,00	Nee	G_152	B_V03
Ø260	23,62	10,50	2,10	2,45	,00	,00	Nee	G_152	B_V03
Ø262	26,57	10,50	,55	2,45	,00	,00	Nee	G_152	B_V03
Ø263	27,12	10,50	1,10	2,45	,00	,00	Nee	G_152	B_V03
Ø264	29,32	10,50	1,10	2,45	,00	,00	Nee	G_152	B_V03
Ø265	30,42	10,50	,55	2,45	,00	,00	Nee	G_152	B_V03
Ø266	31,81	10,50	2,10	2,45	,00	,00	Nee	G_152	B_V03
Ø268	1,00	11,00	2,10	1,95	,00	,00	Nee	G_154	B_V03
Ø269	4,00	10,50	,90	2,47	,00	,00	Nee	G_154	B_V03
Ø270	6,65	10,50	,90	2,50	,00	,00	Nee	G_154	B_V03

OPENINGEN

Naam	Rechts	Omhoog	Breedte	Hoogte	Brandwerend	Balkon/Overstek	Opgaand/type	Gevel(s)	Brandruimte
Ø271	8,85	11,00	2,10	2,00	,00	,00	Nee	G_154	B_V03
Ø272	12,10	11,00	2,10	2,00	,00	,00	Nee	G_154	B_V03
Ø273	15,50	10,50	,90	2,50	,00	,00	Nee	G_154	B_V03
Ø274	18,20	10,50	,90	2,50	,00	,00	Nee	G_154	B_V03
Ø275	20,30	11,00	2,10	2,00	,00	,00	Nee	G_154	B_V03
Ø276	23,55	11,00	2,10	2,00	,00	,00	Nee	G_154	B_V03
Ø277	26,95	10,50	,90	2,50	,00	,00	Nee	G_154	B_V03
Ø278	29,65	10,50	,90	2,50	,00	,00	Nee	G_154	B_V03
Ø279	31,80	11,00	2,10	2,00	,00	,00	Nee	G_154	B_V03
Ø280	1,10	10,50	1,90	2,45	,00	,00	Nee	G_155	A_V03
Ø281	3,80	11,00	,94	2,00	,00	,00	Nee	G_155	A_V03
Ø282	5,80	11,00	1,00	2,00	,00	,00	Nee	G_155	A_V03
Ø283	8,30	10,50	1,90	2,45	,00	,00	Nee	G_155	A_V03
Ø284	11,30	11,00	,94	2,00	,00	,00	Nee	G_155	A_V03
Ø285	13,30	11,00	1,00	2,00	,00	,00	Nee	G_155	A_V03
Ø286	16,20	11,02	1,55	1,95	,00	,00	Nee	G_155	A_V03
Ø287	19,94	10,50	2,21	2,47	,00	,00	Nee	G_155	A_V03
Ø289	26,54	11,02	1,11	1,95	,00	,00	Nee	G_155	A_V03
Ø290	22,92	10,50	2,21	2,47	,00	,00	Nee	G_155	A_V03
Ø292	35,02	10,50	2,21	2,47	,00	,00	Nee	G_155	A_V03
Ø294	32,37	11,02	1,22	1,95	,00	,00	Nee	G_155	A_V03
Ø295	42,52	10,50	2,21	2,47	,00	,00	Nee	G_155	A_V03
Ø297	37,77	11,02	1,55	1,95	,00	,00	Nee	G_155	A_V03
Ø298	2,10	11,00	1,10	1,95	,00	,00	Nee	G_157	A_V03
Ø299	4,90	11,00	1,85	1,95	,00	,00	Nee	G_157	A_V03
Ø300	9,30	11,00	1,10	1,95	,00	,00	Nee	G_157	A_V03
Ø301	12,10	11,00	1,85	1,95	,00	,00	Nee	G_157	A_V03
Ø302	16,70	11,00	1,85	1,95	,00	,00	Nee	G_157	A_V03
Ø303	20,20	11,00	1,10	1,95	,00	,00	Nee	G_157	A_V03
Ø304	24,20	11,00	1,10	1,95	,00	,00	Nee	G_157	A_V03
Ø305	26,92	11,00	2,20	1,95	,00	,00	Nee	G_157	A_V03
Ø306	,90	10,50	1,10	2,45	,00	,00	Nee	G_158	C_V03
Ø307	2,53	10,50	2,60	2,45	,00	,00	Nee	G_158	C_V03

OPENINGEN

Naam	Rechts	Omhoog	Breedte	Hoogte	Brandwerend	Balkon/Overstek	Opgaand/type	Gevel(s)	Brandruimte
Ø308	5,71	10,50	1,99	2,45	,00	,00	Nee	G_158	C_V03
Ø309	9,34	10,50	1,99	2,45	,00	,00	Nee	G_158	C_V03
Ø310	12,70	10,55	1,99	2,35	,00	,00	Nee	G_158	C_V03
Ø311	15,20	10,50	2,65	2,45	,00	,00	Nee	G_158	C_V03
Ø312	1,45	11,59	2,43	1,36	,59	,00	Nee	G_159	C_V03
Ø313	4,32	10,50	,80	2,45	,00	,00	Nee	G_159	C_V03
Ø314	5,12	10,50	1,00	2,45	,00	,00	Nee	G_159	C_V03
Ø315	6,12	10,50	,80	2,45	,00	,00	Nee	G_159	C_V03
Ø316	7,42	10,50	,80	2,45	,00	,00	Nee	G_159	C_V03
Ø317	8,21	10,50	1,00	2,45	,00	,00	Nee	G_159	C_V03
Ø318	9,21	10,50	,80	2,45	,00	,00	Nee	G_159	C_V03
Ø319	10,40	11,59	2,43	1,36	,59	,00	Nee	G_159	C_V03
Ø320	14,40	10,50	2,30	2,45	,00	,00	Nee	G_159	C_V03
Ø321	17,25	10,50	2,00	2,45	,00	,00	Nee	G_159	C_V03
Ø322	19,80	10,50	1,75	2,45	,00	,00	Nee	G_159	C_V03
Ø323	22,75	10,50	1,65	2,45	,00	,00	Nee	G_159	C_V03
Ø324	24,95	10,50	2,00	2,45	,00	,00	Nee	G_159	C_V03
Ø325	27,50	10,50	2,20	2,45	,00	,00	Nee	G_159	C_V03
Ø326	30,90	10,50	1,65	2,45	,00	,00	Nee	G_159	C_V03
Ø327	33,10	10,50	2,00	2,45	,00	,00	Nee	G_159	C_V03
Ø328	35,65	10,50	2,20	2,45	,00	,00	Nee	G_159	C_V03
Ø329	40,09	10,50	1,66	2,45	,00	,00	Nee	G_159	C_V03
Ø330	39,04	10,50	1,05	2,45	,00	,00	Nee	G_159	C_V03
Ø331	42,80	10,50	1,66	2,45	,00	,00	Nee	G_159	C_V03
Ø332	41,75	10,50	1,05	2,45	,00	,00	Nee	G_159	C_V03
Ø333	1,70	10,50	3,74	2,45	,00	,00	Nee	G_161	C_V03
Ø334	6,64	11,00	1,10	1,95	,00	,00	Nee	G_161	C_V03
Ø335	8,29	11,00	1,10	1,95	,00	,00	Nee	G_161	C_V03
Ø336	12,05	10,50	3,50	2,45	,00	,00	Nee	G_161	C_V03
Ø337	17,75	11,00	1,80	1,95	,00	,00	Nee	G_161	C_V03
Ø338	20,80	11,00	1,80	1,95	,00	,00	Nee	G_161	C_V03
Ø339	23,55	11,00	1,10	1,95	,00	,00	Nee	G_161	C_V03
Ø340	25,20	10,50	3,30	2,45	,00	,00	Nee	G_161	C_V03

OPENINGEN

Naam	Rechts	Omhoog	Breedte	Hoogte	Brandwerend	Balkon/Overstek	Opgaand/type	Gevel(s)	Brandruimte
Ø341	,05	12,95	,90	,00	2,45	,00	Opgaand	G_163	C_V03
Ø342	,10	12,90	1,00	,00	2,40	,00	Opgaand	G_198	B_V03
Ø344	,60	10,50	1,90	2,50	,00	,00	Nee	G_205	A_V03
Ø346	7,70	10,50	,70	2,50	,00	,00	Nee	G_205	A_V03
Ø347	9,50	11,00	2,70	2,00	,00	,00	Nee	G_205	A_V03
Ø349	,70	13,50	2,10	2,45	,00	,00	Nee	G_206	B_V04
Ø350	3,60	13,50	,55	2,45	,00	,00	Nee	G_206	B_V04
Ø351	4,15	13,50	1,10	2,45	,00	,00	Nee	G_206	B_V04
Ø352	6,30	13,50	1,10	2,45	,00	,00	Nee	G_206	B_V04
Ø353	7,40	13,50	,60	2,45	,00	,00	Nee	G_206	B_V04
Ø354	8,80	13,50	2,10	2,45	,00	,00	Nee	G_206	B_V04
Ø356	12,15	13,50	2,10	2,45	,00	,00	Nee	G_206	B_V04
Ø360	17,82	13,50	1,10	2,45	,00	,00	Nee	G_206	B_V04
Ø361	18,92	13,50	,55	2,45	,00	,00	Nee	G_206	B_V04
Ø362	20,27	13,50	2,10	2,45	,00	,00	Nee	G_206	B_V04
Ø364	23,62	13,50	2,10	2,45	,00	,00	Nee	G_206	B_V04
Ø366	26,57	13,50	,55	2,45	,00	,00	Nee	G_206	B_V04
Ø367	27,12	13,50	1,10	2,45	,00	,00	Nee	G_206	B_V04
Ø368	29,32	13,50	1,10	2,45	,00	,00	Nee	G_206	B_V04
Ø369	30,42	13,50	,55	2,45	,00	,00	Nee	G_206	B_V04
Ø370	31,81	13,50	2,10	2,45	,00	,00	Nee	G_206	B_V04
Ø372	1,00	14,00	2,10	1,95	,00	,00	Nee	G_208	B_V04
Ø373	4,00	13,50	,90	2,47	,00	,00	Nee	G_208	B_V04
Ø374	6,65	13,50	,90	2,50	,00	,00	Nee	G_208	B_V04
Ø375	8,85	14,00	2,10	2,00	,00	,00	Nee	G_208	B_V04
Ø376	12,10	14,00	2,10	2,00	,00	,00	Nee	G_208	B_V04
Ø377	15,50	13,50	,90	2,50	,00	,00	Nee	G_208	B_V04
Ø378	18,20	13,50	,90	2,50	,00	,00	Nee	G_208	B_V04
Ø379	20,30	14,00	2,10	2,00	,00	,00	Nee	G_208	B_V04
Ø380	23,55	14,00	2,10	2,00	,00	,00	Nee	G_208	B_V04
Ø381	26,95	13,50	,90	2,50	,00	,00	Nee	G_208	B_V04
Ø382	29,65	13,50	,90	2,50	,00	,00	Nee	G_208	B_V04
Ø383	31,80	14,00	2,10	2,00	,00	,00	Nee	G_208	B_V04

OPENINGEN

Naam	Rechts	Omhoog	Breedte	Hoogte	Brandwerend	Balkon/Overstek	Opgaand/type	Gevel(s)	Brandruimte
Ø384	1,10	13,50	1,90	2,45	,00	,00	Nee	G_209	A_V04
Ø385	3,80	14,00	,94	2,00	,00	,00	Nee	G_209	A_V04
Ø386	5,80	14,00	1,00	2,00	,00	,00	Nee	G_209	A_V04
Ø387	8,30	13,50	1,90	2,45	,00	,00	Nee	G_209	A_V04
Ø388	11,30	14,00	,94	2,00	,00	,00	Nee	G_209	A_V04
Ø389	13,30	14,00	1,00	2,00	,00	,00	Nee	G_209	A_V04
Ø390	16,20	14,02	1,55	1,95	,00	,00	Nee	G_209	A_V04
Ø391	19,94	13,50	2,21	2,47	,00	,00	Nee	G_209	A_V04
Ø393	26,54	14,02	1,11	1,95	,00	,00	Nee	G_209	A_V04
Ø394	22,92	13,50	2,21	2,47	,00	,00	Nee	G_209	A_V04
Ø396	35,02	13,50	2,21	2,47	,00	,00	Nee	G_209	A_V04
Ø398	32,37	14,02	1,22	1,95	,00	,00	Nee	G_209	A_V04
Ø399	42,52	13,50	2,21	2,47	,00	,00	Nee	G_209	A_V04
Ø401	37,77	14,02	1,55	1,95	,00	,00	Nee	G_209	A_V04
Ø402	2,10	14,00	1,10	1,95	,00	,00	Nee	G_211	A_V04
Ø403	4,90	14,00	1,85	1,95	,00	,00	Nee	G_211	A_V04
Ø404	9,30	14,00	1,10	1,95	,00	,00	Nee	G_211	A_V04
Ø405	12,10	14,00	1,85	1,95	,00	,00	Nee	G_211	A_V04
Ø406	16,70	14,00	1,85	1,95	,00	,00	Nee	G_211	A_V04
Ø407	20,20	14,00	1,10	1,95	,00	,00	Nee	G_211	A_V04
Ø408	24,20	14,00	1,10	1,95	,00	,00	Nee	G_211	A_V04
Ø409	26,92	14,00	2,20	1,95	,00	,00	Nee	G_211	A_V04
Ø410	,90	13,50	1,10	2,45	,00	,00	Nee	G_212	C_V04
Ø411	2,53	13,50	2,60	2,45	,00	,00	Nee	G_212	C_V04
Ø412	5,71	13,50	1,99	2,45	,00	,00	Nee	G_212	C_V04
Ø413	9,34	13,50	1,99	2,45	,00	,00	Nee	G_212	C_V04
Ø414	12,70	13,55	1,99	2,35	,00	,00	Nee	G_212	C_V04
Ø415	15,20	13,50	2,65	2,45	,00	,00	Nee	G_212	C_V04
Ø416	1,45	14,59	2,43	1,36	,59	,00	Nee	G_213	C_V04
Ø423	,30	14,59	2,43	1,36	,59	,00	Nee	G_5	C_V04
Ø424	4,30	13,50	2,30	2,45	,00	,00	Nee	G_5	C_V04
Ø425	7,15	13,50	2,00	2,45	,00	,00	Nee	G_5	C_V04
Ø426	9,70	13,50	1,75	2,45	,00	,00	Nee	G_5	C_V04

OPENINGEN

Naam	Rechts	Omhoog	Breedte	Hoogte	Brandwerend	Balkon/Overstek	Opgaand/type	Gevel(s)	Brandruimte
Ø427	12,65	13,50	1,65	2,45	,00	,00	Nee	G_5	C_V04
Ø428	14,85	13,50	2,00	2,45	,00	,00	Nee	G_5	C_V04
Ø429	17,40	13,50	2,20	2,45	,00	,00	Nee	G_5	C_V04
Ø430	20,80	13,50	1,65	2,45	,00	,00	Nee	G_5	C_V04
Ø431	23,00	13,50	2,00	2,45	,00	,00	Nee	G_5	C_V04
Ø432	25,55	13,50	2,20	2,45	,00	,00	Nee	G_5	C_V04
Ø433	29,99	13,50	1,66	2,45	,00	,00	Nee	G_5	C_V04
Ø434	28,94	13,50	1,05	2,45	,00	,00	Nee	G_5	C_V04
Ø435	32,70	13,50	1,66	2,45	,00	,00	Nee	G_5	C_V04
Ø436	31,65	13,50	1,05	2,45	,00	,00	Nee	G_5	C_V04
Ø437	1,70	13,50	3,74	2,45	,00	,00	Nee	G_215	C_V04
Ø438	6,64	14,00	1,10	1,95	,00	,00	Nee	G_215	C_V04
Ø439	8,29	14,00	1,10	1,95	,00	,00	Nee	G_215	C_V04
Ø440	12,05	13,50	3,50	2,45	,00	,00	Nee	G_215	C_V04
Ø441	17,75	14,00	1,80	1,95	,00	,00	Nee	G_215	C_V04
Ø442	20,80	14,00	1,80	1,95	,00	,00	Nee	G_215	C_V04
Ø443	23,55	14,00	1,10	1,95	,00	,00	Nee	G_215	C_V04
Ø444	25,20	13,50	3,30	2,45	,00	,00	Nee	G_215	C_V04
Ø445	,05	15,95	,90	,00	2,45	,00	Opgaand	G_217	C_V04
Ø446	,10	15,90	1,00	,00	2,40	,00	Opgaand	G_252	B_V04
Ø448	,60	13,50	1,90	2,50	,00	,00	Nee	G_258	A_V04
Ø450	7,70	13,50	,70	2,50	,00	,00	Nee	G_258	A_V04
Ø451	9,50	14,00	2,70	2,00	,00	,00	Nee	G_258	A_V04
Ø452	,90	16,50	1,10	2,45	,00	,00	Nee	G_259	B_V05
Ø453	2,53	16,50	2,60	2,45	,00	,00	Nee	G_259	B_V05
Ø454	5,71	16,50	1,99	2,45	,00	,00	Nee	G_259	B_V05
Ø455	9,34	16,50	1,99	2,45	,00	,00	Nee	G_259	B_V05
Ø456	12,70	16,55	1,99	2,35	,00	,00	Nee	G_259	B_V05
Ø457	15,20	16,50	2,65	2,45	,00	,00	Nee	G_259	B_V05
Ø458	20,15	17,00	2,10	1,95	,00	,00	Nee	G_259	B_V05
Ø459	23,15	16,50	,90	2,47	,00	,00	Nee	G_259	B_V05
Ø460	25,80	16,50	,90	2,50	,00	,00	Nee	G_259	B_V05
Ø461	28,00	17,00	2,10	2,00	,00	,00	Nee	G_259	B_V05

OPENINGEN

Naam	Rechts	Omhoog	Breedte	Hoogte	Brandwerend	Balkon/Overstek	Opgaand/type	Gevel(s)	Brandruimte
Ø462	31,25	17,00	2,10	2,00	,00	,00	Nee	G_259	B_V05
Ø463	34,65	16,50	,90	2,50	,00	,00	Nee	G_259	B_V05
Ø464	37,35	16,50	,90	2,50	,00	,00	Nee	G_259	B_V05
Ø465	39,45	17,00	2,10	2,00	,00	,00	Nee	G_259	B_V05
Ø466	42,70	17,00	2,10	2,00	,00	,00	Nee	G_259	B_V05
Ø467	46,10	16,50	,90	2,50	,00	,00	Nee	G_259	B_V05
Ø468	48,80	16,50	,90	2,50	,00	,00	Nee	G_259	B_V05
Ø469	50,85	17,00	2,10	2,00	,00	,00	Nee	G_259	B_V05
Ø470	54,20	16,50	1,90	2,50	,00	,00	Nee	G_259	B_V05
Ø473	61,30	16,50	,70	2,50	,00	,00	Nee	G_259	B_V05
Ø474	63,10	17,00	2,70	2,00	,00	,00	Nee	G_259	B_V05
Ø475	,80	16,50	2,30	2,45	,00	,00	Nee	G_260	B_V05
Ø476	3,65	16,50	2,00	2,45	,00	,00	Nee	G_260	B_V05
Ø477	6,20	16,50	1,75	2,45	,00	,00	Nee	G_260	B_V05
Ø478	9,15	16,50	1,65	2,45	,00	,00	Nee	G_260	B_V05
Ø479	11,35	16,50	2,00	2,45	,00	,00	Nee	G_260	B_V05
Ø480	13,90	16,50	2,20	2,45	,00	,00	Nee	G_260	B_V05
Ø481	17,30	16,50	1,65	2,45	,00	,00	Nee	G_260	B_V05
Ø482	19,50	16,50	2,00	2,45	,00	,00	Nee	G_260	B_V05
Ø483	22,05	16,50	2,20	2,45	,00	,00	Nee	G_260	B_V05
Ø484	26,49	16,50	1,66	2,45	,00	,00	Nee	G_260	B_V05
Ø485	25,44	16,50	1,05	2,45	,00	,00	Nee	G_260	B_V05
Ø486	29,20	16,50	1,66	2,45	,00	,00	Nee	G_260	B_V05
Ø487	28,15	16,50	1,05	2,45	,00	,00	Nee	G_260	B_V05
Ø488	,90	16,92	1,10	2,03	,00	,00	Nee	G_261	B_V05
Ø489	3,65	16,92	1,55	2,03	,00	,00	Nee	G_261	B_V05
Ø490	14,35	16,92	1,10	2,03	,00	,00	Nee	G_261	B_V05
Ø491	17,46	16,92	1,10	2,03	,00	,00	Nee	G_261	B_V05
Ø492	,10	18,95	,90	,00	2,45	,00	Nee	G_262	B_V05
Ø493	2,18	16,50	,89	2,45	,00	,00	Nee	G_262	B_V05
Ø494	4,62	16,50	2,20	2,45	,00	,00	Nee	G_262	B_V05
Ø495	8,04	16,50	1,11	2,45	,00	,00	Nee	G_262	B_V05
Ø496	10,80	16,50	3,31	2,45	,00	,00	Nee	G_262	B_V05

OPENINGEN

Naam	Rechts	Omhoog	Breedte	Hoogte	Brandwerend	Balkon/Overstek	Opgaand/type	Gevel(s)	Brandruimte
Ø497	14,54	16,50	2,97	2,45	,00	,00	Nee	G_262	B_V05
Ø498	,41	16,50	2,10	2,45	,00	,00	Nee	G_263	B_V05
Ø500	1,00	16,50	1,11	2,45	,00	,00	Nee	G_264	B_V05
Ø501	,47	16,50	,55	2,45	,00	,00	Nee	G_265	B_V05
Ø502	1,02	16,50	1,10	2,45	,00	,00	Nee	G_265	B_V05
Ø503	3,22	16,50	1,10	2,45	,00	,00	Nee	G_265	B_V05
Ø504	4,32	16,50	,55	2,45	,00	,00	Nee	G_265	B_V05
Ø505	,45	16,50	1,20	2,45	,00	,00	Nee	G_266	B_V05
Ø506	,37	16,50	2,10	2,45	,00	,00	Nee	G_267	B_V05
Ø508	3,72	16,50	2,10	2,45	,00	,00	Nee	G_267	B_V05
Ø510	,55	16,50	1,20	2,45	,00	,00	Nee	G_268	B_V05
Ø511	,50	16,50	,55	2,45	,00	,00	Nee	G_269	B_V05
Ø512	1,05	16,50	1,10	2,45	,00	,00	Nee	G_269	B_V05
Ø513	3,27	16,50	1,10	2,45	,00	,00	Nee	G_269	B_V05
Ø514	4,37	16,50	,55	2,45	,00	,00	Nee	G_269	B_V05
Ø515	,40	16,50	1,20	2,45	,00	,00	Nee	G_270	B_V05
Ø516	,40	16,50	2,10	2,45	,00	,00	Nee	G_271	B_V05
Ø518	3,75	16,50	2,10	2,45	,00	,00	Nee	G_271	B_V05
Ø520	,55	16,50	1,20	2,45	,00	,00	Nee	G_272	B_V05
Ø521	,50	16,50	,55	2,50	,00	,00	Nee	G_273	B_V05
Ø522	1,05	16,50	1,10	2,50	,00	,00	Nee	G_273	B_V05
Ø523	3,20	16,50	1,10	2,50	,00	,00	Nee	G_273	B_V05
Ø524	4,30	16,50	,55	2,50	,00	,00	Nee	G_273	B_V05
Ø525	,40	16,50	1,20	2,45	,00	,00	Nee	G_274	B_V05
Ø526	,70	16,50	2,10	2,45	,00	,00	Nee	G_275	B_V05
Ø528	,26	18,90	1,00	,00	2,40	,00	Opgaand	G_276	B_V05
Ø529	1,10	16,50	1,90	2,45	,00	,00	Nee	G_278	B_V05
Ø530	3,80	17,00	,94	2,00	,00	,00	Nee	G_278	B_V05
Ø531	5,80	17,00	1,00	2,00	,00	,00	Nee	G_278	B_V05
Ø532	8,30	16,50	1,90	2,45	,00	,00	Nee	G_278	B_V05
Ø533	11,30	17,00	,94	2,00	,00	,00	Nee	G_278	B_V05
Ø534	13,30	17,00	1,00	2,00	,00	,00	Nee	G_278	B_V05
Ø535	6,70	19,50	1,10	2,45	,00	,00	Nee	G_279	B_V06

OPENINGEN

Naam	Rechts	Omhoog	Breedte	Hoogte	Brandwerend	Balkon/Overstek	Opgaand/type	Gevel(s)	Brandruimte
Ø536	11,30	19,50	1,10	2,45	,00	,00	Nee	G_279	B_V06
Ø537	,26	21,90	1,00	,00	2,40	,00	Opgaand	G_280	B_V06
Ø538	,70	19,50	2,10	2,45	,00	,00	Nee	G_281	B_V06
Ø540	,40	19,50	1,20	2,45	,00	,00	Nee	G_282	B_V06
Ø541	,50	19,50	,55	2,50	,00	,00	Nee	G_283	B_V06
Ø542	1,05	19,50	1,10	2,50	,00	,00	Nee	G_283	B_V06
Ø543	3,20	19,50	1,10	2,50	,00	,00	Nee	G_283	B_V06
Ø544	4,30	19,50	,55	2,50	,00	,00	Nee	G_283	B_V06
Ø545	,55	19,50	1,20	2,45	,00	,00	Nee	G_284	B_V06
Ø546	,40	19,50	2,10	2,45	,00	,00	Nee	G_285	B_V06
Ø548	3,75	19,50	2,10	2,45	,00	,00	Nee	G_285	B_V06
Ø550	,40	19,50	1,20	2,45	,00	,00	Nee	G_286	B_V06
Ø551	,50	19,50	,55	2,45	,00	,00	Nee	G_287	B_V06
Ø552	1,05	19,50	1,10	2,45	,00	,00	Nee	G_287	B_V06
Ø553	3,27	19,50	1,10	2,45	,00	,00	Nee	G_287	B_V06
Ø554	4,37	19,50	,55	2,45	,00	,00	Nee	G_287	B_V06
Ø555	,55	19,50	1,20	2,45	,00	,00	Nee	G_288	B_V06
Ø556	,37	19,50	2,10	2,45	,00	,00	Nee	G_289	B_V06
Ø558	3,72	19,50	2,10	2,45	,00	,00	Nee	G_289	B_V06
Ø560	,40	19,50	1,20	2,45	,00	,00	Nee	G_290	B_V06
Ø561	,47	19,50	,55	2,45	,00	,00	Nee	G_291	B_V06
Ø562	1,02	19,50	1,10	2,45	,00	,00	Nee	G_291	B_V06
Ø563	3,22	19,50	1,10	2,45	,00	,00	Nee	G_291	B_V06
Ø564	4,32	19,50	,55	2,45	,00	,00	Nee	G_291	B_V06
Ø565	1,00	19,50	1,11	2,45	,00	,00	Nee	G_292	B_V06
Ø566	,41	19,50	2,10	2,45	,00	,00	Nee	G_293	B_V06
Ø568	,10	21,95	,90	,00	2,45	,00	Nee	G_294	B_V06
Ø569	2,18	19,50	,89	2,45	,00	,00	Nee	G_294	B_V06
Ø570	4,62	19,50	2,20	2,45	,00	,00	Nee	G_294	B_V06
Ø571	8,04	19,50	1,11	2,45	,00	,00	Nee	G_294	B_V06
Ø572	10,80	19,50	3,31	2,45	,00	,00	Nee	G_294	B_V06
Ø573	14,54	19,50	2,97	2,45	,00	,00	Nee	G_294	B_V06
Ø574	,90	19,50	1,10	2,45	,00	,00	Nee	G_295	B_V06

OPENINGEN

Naam	Rechts	Omhoog	Breedte	Hoogte	Brandwerend	Balkon/Overstek	Opgaand/type	Gevel(s)	Brandruimte
Ø575	3,65	19,50	1,55	2,45	,00	,00	Nee	G_295	B_V06
Ø576	14,35	19,50	1,10	2,45	,00	,00	Nee	G_295	B_V06
Ø577	17,46	19,50	1,10	2,45	,00	,00	Nee	G_295	B_V06
Ø578	,80	19,50	2,30	2,45	,00	,00	Nee	G_296	B_V06
Ø579	3,65	19,50	2,00	2,45	,00	,00	Nee	G_296	B_V06
Ø580	6,20	19,50	1,75	2,45	,00	,00	Nee	G_296	B_V06
Ø581	9,15	19,50	1,65	2,45	,00	,00	Nee	G_296	B_V06
Ø582	11,35	19,50	2,00	2,45	,00	,00	Nee	G_296	B_V06
Ø583	13,90	19,50	2,20	2,45	,00	,00	Nee	G_296	B_V06
Ø584	17,30	19,50	1,65	2,45	,00	,00	Nee	G_296	B_V06
Ø585	19,50	19,50	2,00	2,45	,00	,00	Nee	G_296	B_V06
Ø586	22,05	19,50	2,20	2,45	,00	,00	Nee	G_296	B_V06
Ø587	26,49	19,50	1,66	2,45	,00	,00	Nee	G_296	B_V06
Ø588	25,44	19,50	1,05	2,45	,00	,00	Nee	G_296	B_V06
Ø589	29,20	19,50	1,66	2,45	,00	,00	Nee	G_296	B_V06
Ø590	28,15	19,50	1,05	2,45	,00	,00	Nee	G_296	B_V06
Ø591	,90	19,50	1,10	2,45	,00	,00	Nee	G_297	B_V06
Ø592	2,53	19,50	2,60	2,45	,00	,00	Nee	G_297	B_V06
Ø593	5,71	19,50	1,99	2,45	,00	,00	Nee	G_297	B_V06
Ø594	9,34	19,50	1,99	2,45	,00	,00	Nee	G_297	B_V06
Ø595	12,70	19,55	1,99	2,35	,00	,00	Nee	G_297	B_V06
Ø596	15,20	19,50	2,65	2,45	,00	,00	Nee	G_297	B_V06
Ø597	20,15	20,02	2,10	1,95	,00	,00	Nee	G_297	B_V06
Ø598	23,15	19,50	,90	2,47	,00	,00	Nee	G_297	B_V06
Ø599	25,80	19,50	,90	2,50	,00	,00	Nee	G_297	B_V06
Ø600	28,00	20,00	2,10	2,00	,00	,00	Nee	G_297	B_V06
Ø601	31,25	20,00	2,10	2,00	,00	,00	Nee	G_297	B_V06
Ø602	34,65	19,50	,90	2,50	,00	,00	Nee	G_297	B_V06
Ø603	37,35	19,50	,90	2,50	,00	,00	Nee	G_297	B_V06
Ø604	39,45	20,00	2,10	2,00	,00	,00	Nee	G_297	B_V06
Ø605	42,70	20,00	2,10	2,00	,00	,00	Nee	G_297	B_V06
Ø606	46,10	19,50	,90	2,50	,00	,00	Nee	G_297	B_V06
Ø607	48,80	19,50	,90	2,50	,00	,00	Nee	G_297	B_V06

OPENINGEN

Naam	Rechts	Omhoog	Breedte	Hoogte	Brandwerend	Balkon/Overstek	Opgaand/type	Gevel(s)	Brandruimte
Ø608	50,85	20,00	2,10	2,00	,00	,00	Nee	G_297	B_V06
Ø611	54,20	19,50	1,90	2,50	,00	,00	Nee	G_297	B_V06
Ø612	61,30	19,50	,70	2,50	,00	,00	Nee	G_297	B_V06
Ø613	63,10	20,00	2,70	2,00	,00	,00	Nee	G_297	B_V06
Ø614	1,10	19,50	1,90	2,45	,00	,00	Nee	G_298	B_V06
Ø615	3,80	20,00	,94	2,00	,00	,00	Nee	G_298	B_V06
Ø616	5,80	20,00	1,00	2,00	,00	,00	Nee	G_298	B_V06
Ø617	8,30	19,50	1,90	2,45	,00	,00	Nee	G_298	B_V06
Ø618	11,30	20,00	,94	2,00	,00	,00	Nee	G_298	B_V06
Ø619	13,30	20,00	1,00	2,00	,00	,00	Nee	G_298	B_V06
Ø620	,60	22,80	2,40	2,20	,00	,00	Nee	G_299	B_V07
Ø621	5,10	22,80	,80	2,20	,00	,00	Nee	G_299	B_V07
Ø622	6,40	22,80	,80	2,20	,00	,00	Nee	G_299	B_V07
Ø623	8,80	22,80	2,40	2,20	,00	,00	Nee	G_299	B_V07
Ø624	12,40	22,80	2,40	2,20	,00	,00	Nee	G_299	B_V07
Ø625	16,42	22,80	,80	2,20	,00	,00	Nee	G_299	B_V07
Ø626	17,90	22,80	,80	2,20	,00	,00	Nee	G_299	B_V07
Ø627	20,60	22,80	2,40	2,20	,00	,00	Nee	G_299	B_V07
Ø628	23,60	22,80	2,40	2,20	,00	,00	Nee	G_299	B_V07
Ø629	27,92	22,80	,80	2,20	,00	,00	Nee	G_299	B_V07
Ø630	29,50	22,80	,80	2,20	,00	,00	Nee	G_299	B_V07
Ø631	32,40	22,80	2,40	2,20	,00	,00	Nee	G_299	B_V07
Ø632	37,00	22,80	,80	2,20	,00	,00	Nee	G_299	B_V07
Ø633	,47	22,50	,55	2,45	,00	,00	Nee	G_301	B_V07
Ø634	1,02	22,50	1,10	2,45	,00	,00	Nee	G_301	B_V07
Ø635	,40	22,50	1,20	2,45	,00	,00	Nee	G_302	B_V07
Ø636	,37	22,50	2,10	2,45	,00	,00	Nee	G_303	B_V07
Ø638	3,72	22,50	2,10	2,45	,00	,00	Nee	G_303	B_V07
Ø640	,55	22,50	1,20	2,45	,00	,00	Nee	G_304	B_V07
Ø641	,50	22,50	,55	2,45	,00	,00	Nee	G_305	B_V07
Ø642	1,05	22,50	1,10	2,45	,00	,00	Nee	G_305	B_V07
Ø643	3,27	22,50	1,10	2,45	,00	,00	Nee	G_305	B_V07
Ø644	4,37	22,50	,55	2,45	,00	,00	Nee	G_305	B_V07

OPENINGEN

Naam	Rechts	Omhoog	Breedte	Hoogte	Brandwerend	Balkon/Overstek	Opgaand/type	Gevel(s)	Brandruimte
Ø645	,40	22,50	1,20	2,45	,00	,00	Nee	G_306	B_V07
Ø646	,40	22,50	2,10	2,45	,00	,00	Nee	G_307	B_V07
Ø648	3,75	22,50	2,10	2,45	,00	,00	Nee	G_307	B_V07
Ø650	,55	22,50	1,20	2,45	,00	,00	Nee	G_308	B_V07
Ø651	,50	22,50	,55	2,50	,00	,00	Nee	G_309	B_V07
Ø652	1,05	22,50	1,10	2,50	,00	,00	Nee	G_309	B_V07
Ø653	3,20	22,50	1,10	2,50	,00	,00	Nee	G_309	B_V07
Ø654	4,30	22,50	,55	2,50	,00	,00	Nee	G_309	B_V07
Ø655	,40	22,50	1,20	2,45	,00	,00	Nee	G_310	B_V07
Ø656	1,15	22,50	2,10	2,45	,00	,00	Nee	G_311	B_V07
Ø658	,45	22,50	,99	2,45	,00	,00	Nee	G_313	B_V07
Ø660	4,85	22,50	1,00	2,45	,00	,00	Nee	G_313	B_V07
Ø662	2,90	22,70	1,90	2,40	,00	,00	Nee	G_316	B_V07
Ø663	5,60	22,70	3,00	2,40	,00	,00	Nee	G_316	B_V07
Ø664	,90	22,50	1,10	2,45	,00	,00	Nee	G_317	C_V07
Ø665	3,65	22,50	1,55	2,45	,00	,00	Nee	G_317	C_V07
Ø666	14,35	22,50	1,10	2,45	,00	,00	Nee	G_317	C_V07
Ø667	17,46	22,50	1,10	2,45	,00	,00	Nee	G_317	C_V07
Ø668	,80	22,50	2,30	2,45	,00	,00	Nee	G_318	C_V07
Ø669	3,65	22,50	2,00	2,45	,00	,00	Nee	G_318	C_V07
Ø670	6,20	22,50	1,75	2,45	,00	,00	Nee	G_318	C_V07
Ø671	9,15	22,50	1,65	2,45	,00	,00	Nee	G_318	C_V07
Ø672	11,35	22,50	2,00	2,45	,00	,00	Nee	G_318	C_V07
Ø673	13,90	22,50	2,20	2,45	,00	,00	Nee	G_318	C_V07
Ø674	17,30	22,50	1,65	2,45	,00	,00	Nee	G_318	C_V07
Ø675	19,50	22,50	2,00	2,45	,00	,00	Nee	G_318	C_V07
Ø676	22,05	22,50	2,20	2,45	,00	,00	Nee	G_318	C_V07
Ø677	26,49	22,50	1,66	2,45	,00	,00	Nee	G_318	C_V07
Ø678	29,20	22,50	1,66	2,45	,00	,00	Nee	G_318	C_V07
Ø679	,90	22,50	1,10	2,45	,00	,00	Nee	G_319	C_V07
Ø680	2,53	22,50	2,60	2,45	,00	,00	Nee	G_319	C_V07
Ø681	5,71	22,50	1,99	2,45	,00	,00	Nee	G_319	C_V07
Ø682	9,34	22,50	1,99	2,45	,00	,00	Nee	G_319	C_V07

OPENINGEN

Naam	Rechts	Omhoog	Breedte	Hoogte	Brandwerend	Balkon/Overstek	Opgaand/type	Gevel(s)	Brandruimte
Ø683	13,10	22,55	1,60	2,35	,00	,00	Nee	G_319	C_V07
Ø684	15,20	22,50	2,65	2,45	,00	,00	Nee	G_319	C_V07
Ø685	1,00	22,50	1,10	2,45	,00	,00	Nee	G_320	C_V07
Ø686	3,30	22,50	2,20	2,45	,00	,00	Nee	G_320	C_V07
Ø687	13,55	22,50	1,10	2,45	,00	,00	Nee	G_320	C_V07
Ø688	1,03	22,50	,89	2,45	,00	,00	Nee	G_322	C_V07
Ø689	3,47	22,50	2,20	2,45	,00	,00	Nee	G_322	C_V07
Ø690	6,89	22,50	1,11	2,45	,00	,00	Nee	G_322	C_V07
Ø691	9,65	22,50	3,31	2,45	,00	,00	Nee	G_322	C_V07
Ø692	13,39	22,50	2,97	2,45	,00	,00	Nee	G_322	C_V07
Ø693	1,00	25,50	1,10	2,45	,00	,00	Nee	G_323	B_V08
Ø694	3,30	25,50	2,20	2,45	,00	,00	Nee	G_323	B_V08
Ø695	13,55	25,50	1,10	2,45	,00	,00	Nee	G_323	B_V08
Ø696	1,03	25,50	,89	2,45	,00	,00	Nee	G_325	B_V08
Ø697	3,47	25,50	2,20	2,45	,00	,00	Nee	G_325	B_V08
Ø698	6,89	25,50	1,11	2,45	,00	,00	Nee	G_325	B_V08
Ø699	9,65	25,50	3,31	2,45	,00	,00	Nee	G_325	B_V08
Ø700	13,39	25,50	2,97	2,45	,00	,00	Nee	G_325	B_V08
Ø701	,90	25,50	1,10	2,45	,00	,00	Nee	G_326	B_V08
Ø702	3,65	25,50	1,55	2,45	,00	,00	Nee	G_326	B_V08
Ø703	14,35	25,50	1,10	2,45	,00	,00	Nee	G_326	B_V08
Ø704	17,46	25,50	1,10	2,45	,00	,00	Nee	G_326	B_V08
Ø705	,80	25,50	2,30	2,45	,00	,00	Nee	G_327	B_V08
Ø706	3,65	25,50	2,00	2,45	,00	,00	Nee	G_327	B_V08
Ø707	6,20	25,50	1,75	2,45	,00	,00	Nee	G_327	B_V08
Ø708	9,15	25,50	1,65	2,45	,00	,00	Nee	G_327	B_V08
Ø709	11,35	25,50	2,00	2,45	,00	,00	Nee	G_327	B_V08
Ø710	13,90	25,50	2,20	2,45	,00	,00	Nee	G_327	B_V08
Ø711	17,30	25,50	1,65	2,45	,00	,00	Nee	G_327	B_V08
Ø712	19,50	25,50	2,00	2,45	,00	,00	Nee	G_327	B_V08
Ø713	22,05	25,50	2,20	2,45	,00	,00	Nee	G_327	B_V08
Ø714	26,49	25,50	1,66	2,45	,00	,00	Nee	G_327	B_V08
Ø715	29,20	25,50	1,66	2,45	,00	,00	Nee	G_327	B_V08

OPENINGEN

Naam	Rechts	Omhoog	Breedte	Hoogte	Brandwerend	Balkon/Overstek	Opgaand/type	Gevel(s)	Brandruimte
Ø716	,90	25,50	1,10	2,45	,00	,00	Nee	G_328	B_V08
Ø717	2,53	25,50	2,60	2,45	,00	,00	Nee	G_328	B_V08
Ø718	5,71	25,50	1,99	2,45	,00	,00	Nee	G_328	B_V08
Ø719	9,34	25,50	1,99	2,45	,00	,00	Nee	G_328	B_V08
Ø720	13,10	25,55	1,60	2,35	,00	,00	Nee	G_328	B_V08
Ø721	15,20	25,50	2,65	2,45	,00	,00	Nee	G_328	B_V08
Ø722	,90	28,50	1,10	2,45	,00	,00	Nee	G_329	B_V09
Ø723	3,65	28,50	1,55	2,45	,00	,00	Nee	G_329	B_V09
Ø724	14,35	28,50	1,10	2,45	,00	,00	Nee	G_329	B_V09
Ø725	17,46	28,50	1,10	2,45	,00	,00	Nee	G_329	B_V09
Ø726	,80	28,50	2,30	2,45	,00	,00	Nee	G_330	B_V09
Ø727	3,65	28,50	2,00	2,45	,00	,00	Nee	G_330	B_V09
Ø728	6,20	28,50	1,75	2,45	,00	,00	Nee	G_330	B_V09
Ø729	9,15	28,50	1,65	2,45	,00	,00	Nee	G_330	B_V09
Ø730	11,35	28,50	2,00	2,45	,00	,00	Nee	G_330	B_V09
Ø731	13,90	28,50	2,20	2,45	,00	,00	Nee	G_330	B_V09
Ø732	17,30	28,50	1,65	2,45	,00	,00	Nee	G_330	B_V09
Ø733	19,50	28,50	2,00	2,45	,00	,00	Nee	G_330	B_V09
Ø734	22,05	28,50	2,20	2,45	,00	,00	Nee	G_330	B_V09
Ø735	26,49	28,50	1,66	2,45	,00	,00	Nee	G_330	B_V09
Ø736	29,20	28,50	1,66	2,45	,00	,00	Nee	G_330	B_V09
Ø737	,90	28,50	1,10	2,45	,00	,00	Nee	G_331	B_V09
Ø738	2,53	28,50	2,60	2,45	,00	,00	Nee	G_331	B_V09
Ø739	5,71	28,50	1,99	2,45	,00	,00	Nee	G_331	B_V09
Ø740	9,34	28,50	1,99	2,45	,00	,00	Nee	G_331	B_V09
Ø741	13,10	28,55	1,60	2,35	,00	,00	Nee	G_331	B_V09
Ø742	15,20	28,50	2,65	2,45	,00	,00	Nee	G_331	B_V09
Ø743	1,00	28,50	1,10	2,45	,00	,00	Nee	G_332	B_V09
Ø744	3,30	28,50	2,20	2,45	,00	,00	Nee	G_332	B_V09
Ø745	13,55	28,50	1,10	2,45	,00	,00	Nee	G_332	B_V09
Ø746	1,03	28,50	,89	2,45	,00	,00	Nee	G_334	B_V09
Ø747	3,47	28,50	2,20	2,45	,00	,00	Nee	G_334	B_V09
Ø748	6,89	28,50	1,11	2,45	,00	,00	Nee	G_334	B_V09

OPENINGEN

Naam	Rechts	Omhoog	Breedte	Hoogte	Brandwerend	Balkon/Overstek	Opgaand/type	Gevel(s)	Brandruimte
Ø749	9,65	28,50	3,31	2,45	,00	,00	Nee	G_334	B_V09
Ø750	13,39	28,50	2,97	2,45	,00	,00	Nee	G_334	B_V09
Ø751	,90	31,50	1,10	2,45	,00	,00	Nee	G_335	B_V10
Ø752	3,65	31,50	1,55	2,45	,00	,00	Nee	G_335	B_V10
Ø753	14,35	31,50	1,10	2,45	,00	,00	Nee	G_335	B_V10
Ø754	17,46	31,50	1,10	2,45	,00	,00	Nee	G_335	B_V10
Ø755	,80	31,50	2,30	2,45	,00	,00	Nee	G_336	B_V10
Ø756	3,65	31,50	2,00	2,45	,00	,00	Nee	G_336	B_V10
Ø757	6,20	31,50	1,75	2,45	,00	,00	Nee	G_336	B_V10
Ø758	9,15	31,50	1,65	2,45	,00	,00	Nee	G_336	B_V10
Ø759	11,35	31,50	2,00	2,45	,00	,00	Nee	G_336	B_V10
Ø760	13,90	31,50	2,20	2,45	,00	,00	Nee	G_336	B_V10
Ø761	17,30	31,50	1,65	2,45	,00	,00	Nee	G_336	B_V10
Ø762	19,50	31,50	2,00	2,45	,00	,00	Nee	G_336	B_V10
Ø763	22,05	31,50	2,20	2,45	,00	,00	Nee	G_336	B_V10
Ø764	26,49	31,50	1,66	2,45	,00	,00	Nee	G_336	B_V10
Ø765	29,20	31,50	1,66	2,45	,00	,00	Nee	G_336	B_V10
Ø766	,90	31,50	1,10	2,45	,00	,00	Nee	G_337	B_V10
Ø767	2,53	31,50	2,60	2,45	,00	,00	Nee	G_337	B_V10
Ø768	5,71	31,50	1,99	2,45	,00	,00	Nee	G_337	B_V10
Ø769	9,34	31,50	1,99	2,45	,00	,00	Nee	G_337	B_V10
Ø770	13,10	31,55	1,60	2,35	,00	,00	Nee	G_337	B_V10
Ø771	15,20	31,50	2,65	2,45	,00	,00	Nee	G_337	B_V10
Ø772	1,00	31,50	1,10	2,45	,00	,00	Nee	G_338	B_V10
Ø773	3,30	31,50	2,20	2,45	,00	,00	Nee	G_338	B_V10
Ø774	13,55	31,50	1,10	2,45	,00	,00	Nee	G_338	B_V10
Ø775	1,03	31,50	,89	2,45	,00	,00	Nee	G_340	B_V10
Ø776	3,47	31,50	2,20	2,45	,00	,00	Nee	G_340	B_V10
Ø777	6,89	31,50	1,11	2,45	,00	,00	Nee	G_340	B_V10
Ø778	9,65	31,50	3,31	2,45	,00	,00	Nee	G_340	B_V10
Ø779	13,39	31,50	2,97	2,45	,00	,00	Nee	G_340	B_V10
Ø780	,90	34,50	1,10	2,45	,00	,00	Nee	G_341	B_V11
Ø781	3,65	34,50	1,55	2,45	,00	,00	Nee	G_341	B_V11

OPENINGEN

Naam	Rechts	Omhoog	Breedte	Hoogte	Brandwerend	Balkon/Overstek	Opgaand/type	Gevel(s)	Brandruimte
Ø782	14,35	34,50	1,10	2,45	,00	,00	Nee	G_341	B_V11
Ø783	17,46	34,50	1,10	2,45	,00	,00	Nee	G_341	B_V11
Ø784	,80	34,50	2,30	2,45	,00	,00	Nee	G_342	B_V11
Ø785	3,65	34,50	2,00	2,45	,00	,00	Nee	G_342	B_V11
Ø786	6,25	34,50	1,75	2,45	,00	,00	Nee	G_342	B_V11
Ø787	9,15	34,50	1,65	2,45	,00	,00	Nee	G_342	B_V11
Ø788	11,39	34,50	2,00	2,45	,00	,00	Nee	G_342	B_V11
Ø789	13,90	34,50	2,20	2,45	,00	,00	Nee	G_342	B_V11
Ø790	17,30	34,50	1,65	2,45	,00	,00	Nee	G_342	B_V11
Ø791	19,50	34,50	2,00	2,45	,00	,00	Nee	G_342	B_V11
Ø792	22,05	34,50	2,20	2,45	,00	,00	Nee	G_342	B_V11
Ø793	26,49	34,50	1,66	2,45	,00	,00	Nee	G_342	B_V11
Ø794	29,20	34,50	1,66	2,45	,00	,00	Nee	G_342	B_V11
Ø795	,90	34,50	1,10	2,45	,00	,00	Nee	G_343	B_V11
Ø796	2,53	34,50	2,60	2,45	,00	,00	Nee	G_343	B_V11
Ø797	5,71	34,50	1,99	2,45	,00	,00	Nee	G_343	B_V11
Ø798	9,34	34,50	1,99	2,45	,00	,00	Nee	G_343	B_V11
Ø799	13,10	34,55	1,60	2,35	,00	,00	Nee	G_343	B_V11
Ø800	15,20	34,50	2,65	2,45	,00	,00	Nee	G_343	B_V11
Ø801	1,00	34,50	1,10	2,45	,00	,00	Nee	G_344	B_V11
Ø802	3,30	34,50	2,20	2,45	,00	,00	Nee	G_344	B_V11
Ø803	13,55	34,50	1,10	2,45	,00	,00	Nee	G_344	B_V11
Ø804	1,03	34,50	,89	2,45	,00	,00	Nee	G_346	B_V11
Ø805	3,47	34,50	2,20	2,45	,00	,00	Nee	G_346	B_V11
Ø806	6,89	34,50	1,11	2,45	,00	,00	Nee	G_346	B_V11
Ø807	9,65	34,50	3,31	2,45	,00	,00	Nee	G_346	B_V11
Ø808	13,39	34,50	2,97	2,45	,00	,00	Nee	G_346	B_V11
Ø809	1,10	4,50	1,10	2,45	,00	,00	Nee	G_347	B_V01
Ø810	2,20	4,50	,60	2,45	,00	,00	Nee	G_347	B_V01
Ø811	3,60	4,50	2,10	2,45	,00	,00	Nee	G_347	B_V01
Ø813	6,95	4,50	2,10	2,45	,00	,00	Nee	G_347	B_V01
Ø817	12,62	4,50	1,10	2,45	,00	,00	Nee	G_347	B_V01
Ø818	13,72	4,50	,55	2,45	,00	,00	Nee	G_347	B_V01

OPENINGEN

Naam	Rechts	Omhoog	Breedte	Hoogte	Brandwerend	Balkon/Overstek	Opgaand/type	Gevel(s)	Brandruimte
Ø819	15,07	4,50	2,10	2,45	,00	,00	Nee	G_347	B_V01
Ø821	18,42	4,50	2,10	2,45	,00	,00	Nee	G_347	B_V01
Ø823	21,37	4,50	,55	2,45	,00	,00	Nee	G_347	B_V01
Ø824	21,92	4,50	1,10	2,45	,00	,00	Nee	G_347	B_V01
Ø825	24,12	4,50	1,10	2,45	,00	,00	Nee	G_347	B_V01
Ø826	25,22	4,50	,55	2,45	,00	,00	Nee	G_347	B_V01
Ø827	26,61	4,50	2,10	2,45	,00	,00	Nee	G_347	B_V01
Ø829	,30	16,90	1,10	2,05	,00	,00	Nee	G_449	B_V05
Ø830	4,86	16,90	1,10	2,05	,00	,00	Nee	G_449	B_V05
Ø831	,50	,00	3,10	3,30	,00	,00	Opgaand	G_454	D_V00_fiets
Ø832	3,70	,00	1,00	3,30	,00	,00	Opgaand	G_454	D_V00_fiets
Ø833	4,90	,00	2,20	3,30	,00	,00	Opgaand	G_454	D_V00_fiets
Ø834	7,30	,00	2,60	3,30	,00	,00	Opgaand	G_454	D_V00_fiets
Ø835	,40	,00	2,40	2,40	-,90	,00	Opgaand	G_456	D_V00_fiets
Ø837	,55	,60	3,00	3,35	,00	,00	Opgaand	G_457	A_V00_BC1
Ø838	4,40	,60	2,75	3,35	,00	,00	Opgaand	G_457	A_V00_BC1
Ø839	,10	,00	1,10	2,45	,00	,00	Nee	G_514	A_V00_com
Ø840	5,20	,60	,90	1,85	,00	,00	Opgaand	G_514	A_V00_com
Ø841	3,15	,60	2,10	1,85	,00	,00	Opgaand	G_515	A_V00_com
O1	2,53	,00	1,80	3,35	,00	,00	Nee	G_023	C_V00
O2	3,30	8,00	2,70	2,00	,00	,00	Nee	G_151	A_V02
O3	3,30	11,00	2,70	2,00	,00	,00	Nee	G_205	A_V03
O4	3,30	14,00	2,70	2,00	,00	,00	Nee	G_258	A_V04
O5	56,90	17,00	2,70	2,00	,00	,00	Nee	G_259	B_V05
O6	56,90	20,00	2,70	2,00	,00	,00	Nee	G_297	B_V06
O7	4,35	,00	7,00	2,40	-,90	,00	Opgaand	G_456	D_V00_fiets
O8	28,19	5,02	1,55	1,95	,00	,00	Nee	G_047	A_V01
O9	28,19	8,02	1,55	1,95	,00	,00	Nee	G_098	A_V02
O10	28,19	11,02	1,55	1,95	,00	,00	Nee	G_155	A_V03
O11	28,19	14,02	1,55	1,95	,00	,00	Nee	G_209	A_V04
O12	30,28	5,02	1,55	1,95	,00	,00	Nee	G_047	A_V01
O13	30,28	14,02	1,55	1,95	,00	,00	Nee	G_209	A_V04
O14	30,28	8,02	1,55	1,95	,00	,00	Nee	G_098	A_V02

OPENINGEN

Naam	Rechts	Omhoog	Breedte	Hoogte	Brandwerend	Balkon/Overstek	Opgaand/type	Gevel(s)	Brandruimte
O15	30,28	11,02	1,55	1,95	,00	,00	Nee	G_155	A_V03
O16	39,86	5,02	1,22	1,95	,00	,00	Nee	G_047	A_V01
O17	39,86	8,02	1,22	1,95	,00	,00	Nee	G_098	A_V02
O18	39,86	11,02	1,22	1,95	,00	,00	Nee	G_155	A_V03
O19	39,86	14,02	1,22	1,95	,00	,00	Nee	G_209	A_V04
O24	2,53	4,50	1,76	2,47	,00	,00	Nee	G_053	C_V01
O25	18,29	14,02	1,11	1,95	,00	,00	Nee	G_209	A_V04
O26	18,29	11,02	1,11	1,95	,00	,00	Nee	G_155	A_V03
O27	18,29	8,02	1,11	1,95	,00	,00	Nee	G_098	A_V02
O28	18,29	5,02	1,11	1,95	,00	,00	Nee	G_047	A_V01
O29	5,71	,00	1,99	3,35	,00	,00	Nee	G_023	C_V00
O30	3,70	5,50	1,00	1,45	,00	,00	Nee	G_045	B_V01
O31	6,65	5,50	,90	1,45	,00	,00	Nee	G_045	B_V01
O32	1,65	4,50	1,85	2,45	,00	,00	Nee	G_045	B_V01
O33	1,00	5,50	,65	1,45	,00	,00	Nee	G_045	B_V01
O34	10,30	4,50	,65	1,00	,00	,00	Nee	G_045	B_V01
O35	10,30	5,50	,65	1,45	,00	,00	Nee	G_045	B_V01
O36	12,75	4,50	2,25	2,45	,00	,00	Nee	G_045	B_V01
O37	12,10	5,50	,65	1,45	,00	,00	Nee	G_045	B_V01
O38	21,75	4,50	,65	1,00	,00	,00	Nee	G_045	B_V01
O39	21,75	5,50	,65	1,45	,00	,00	Nee	G_045	B_V01
O40	24,20	4,50	2,25	2,45	,00	,00	Nee	G_045	B_V01
O41	23,55	5,50	,65	1,45	,00	,00	Nee	G_045	B_V01
O43	15,05	13,50	,55	2,45	,00	,00	Nee	G_206	B_V04
O44	15,05	10,50	,55	2,45	,00	,00	Nee	G_152	B_V03
O45	15,05	7,50	,55	2,45	,00	,00	Nee	G_095	B_V02
O46	9,85	4,50	,55	2,45	,00	,00	Nee	G_347	B_V01
O47	15,60	13,50	1,10	2,45	,00	,00	Nee	G_206	B_V04
O48	15,60	10,50	1,10	2,45	,00	,00	Nee	G_152	B_V03
O49	15,60	7,50	1,10	2,45	,00	,00	Nee	G_095	B_V02
O50	10,40	4,50	1,10	2,45	,00	,00	Nee	G_347	B_V01
O51	,45	,00	1,10	2,45	,00	,00	Opgaand	G_515	A_V00_com
O52	14,80	,60	2,10	1,85	,00	,00	Opgaand	G_027	C_V00

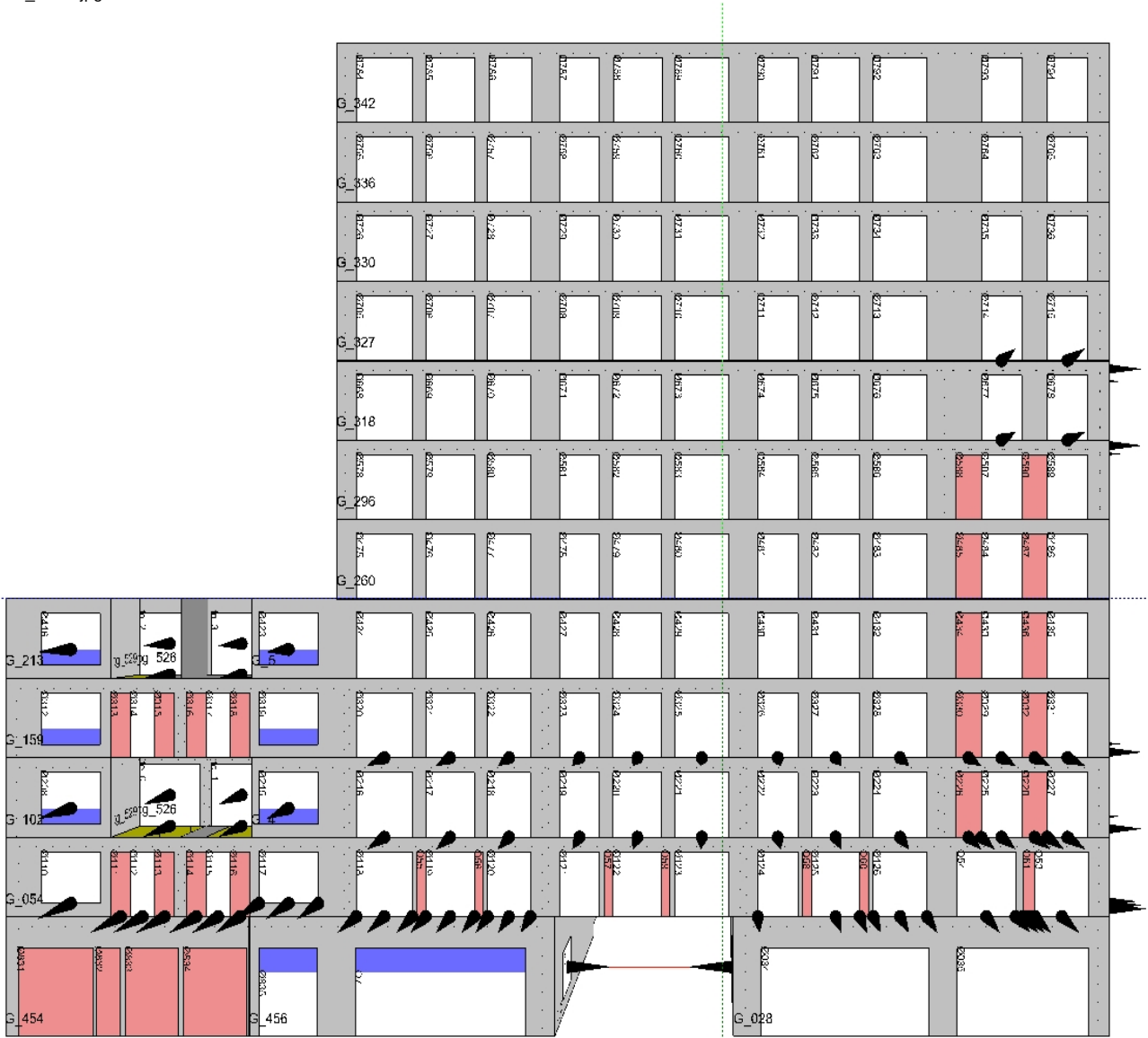
OPENINGEN

Naam	Rechts	Omhoog	Breedte	Hoogte	Brandwerend	Balkon/Overstek	Opgaand/type	Gevel(s)	Brandruimte
to_0	,01	7,50	2,60	2,45	,00	,00	Opgaand	tg_526	C_V02
to_1	3,12	7,50	2,60	2,45	,00	,00	Opgaand	tg_526	C_V02
to_2	,01	13,50	2,60	2,45	,00	,00	Opgaand	tg_526_co1	C_V04
to_3	3,12	13,50	2,60	2,45	,00	,00	Opgaand	tg_526_co1	C_V04
O53	42,30	4,50	2,20	2,45	,00	,00	Nee	G_054	C_V01
O54	39,10	4,50	2,40	2,45	,00	,00	Nee	G_054	C_V01
O55	16,90	4,50	,35	2,45	,00	,00	Nee	G_054	C_V01
O56	19,25	4,50	,35	2,45	,00	,00	Nee	G_054	C_V01
O57	24,60	4,50	,35	2,45	,00	,00	Nee	G_054	C_V01
O58	32,75	4,50	,35	2,45	,00	,00	Nee	G_054	C_V01
O59	26,95	4,50	,35	2,45	,00	,00	Nee	G_054	C_V01
O60	35,10	4,50	,35	2,45	,00	,00	Nee	G_054	C_V01
O61	41,80	4,50	,50	2,45	,00	,00	Nee	G_054	C_V01

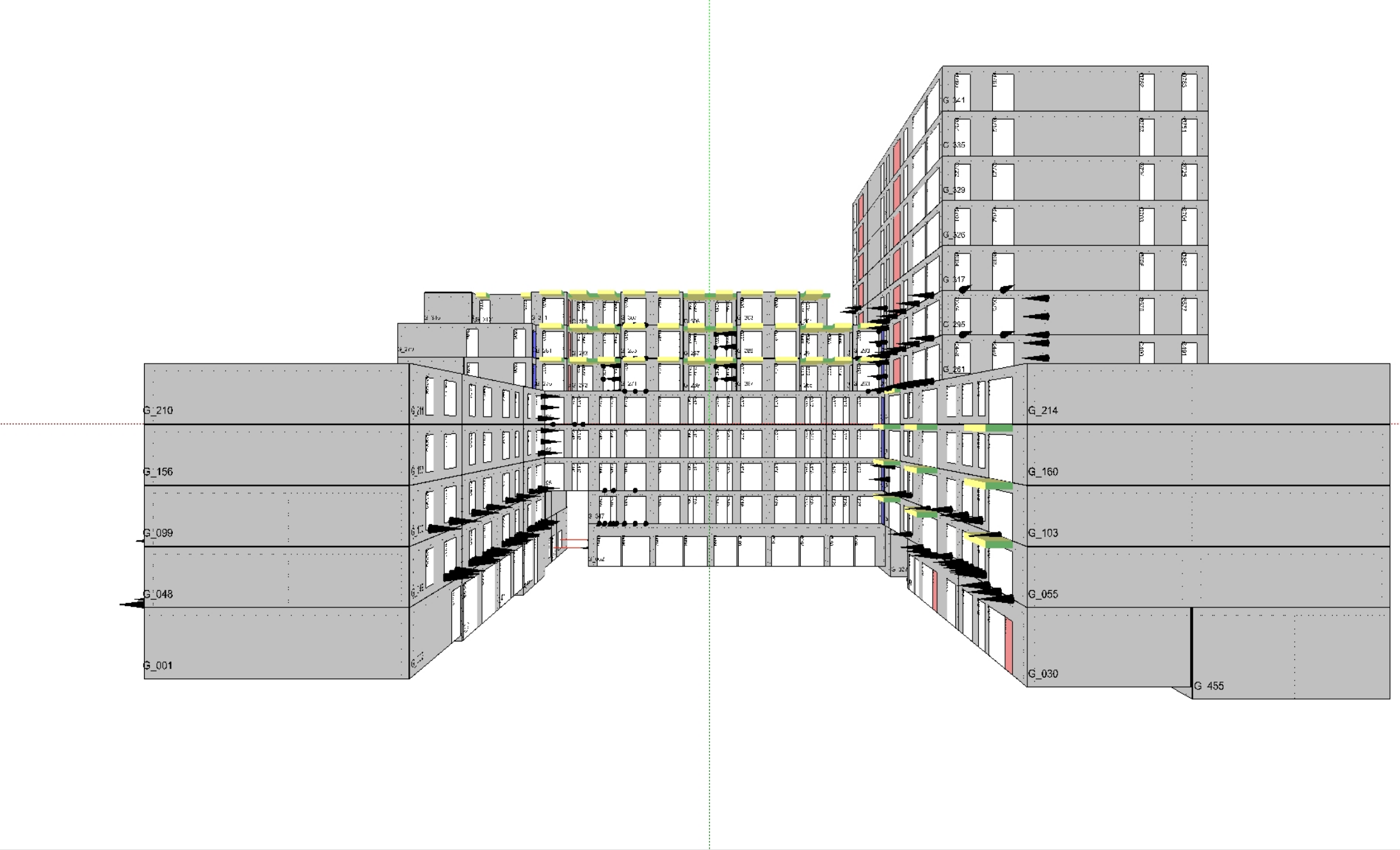
20240614 H8336 Vlaardingenlaan OMV_1noord.jpg



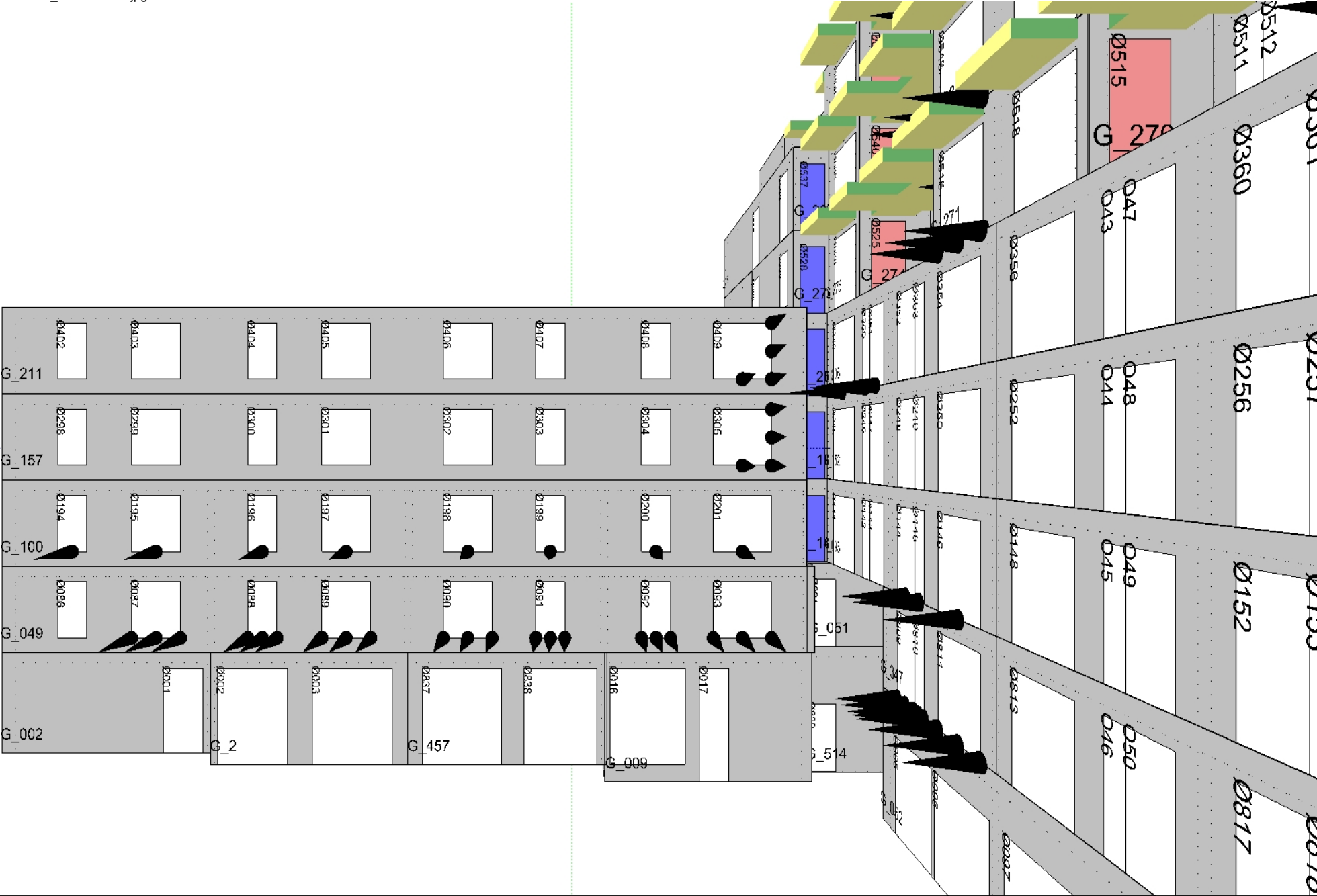
20240614 H8336 Vlaardingenlaan OMV_2oost.jpg



20240614 H8336 Vlaardingenlaan OMV_3zuid.jpg



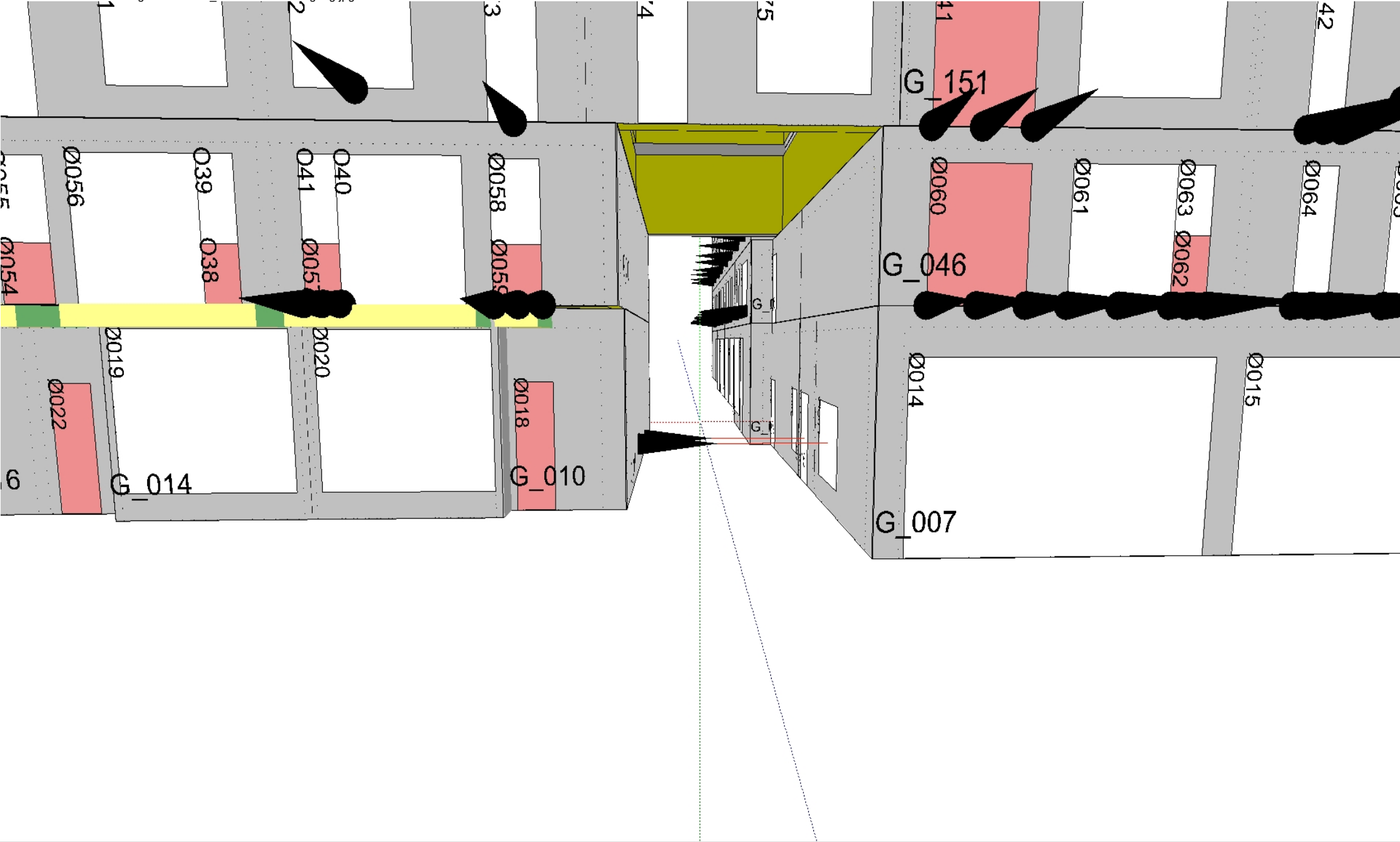
20240614 H8336 Vlaardingenlaan OMV_7oostBinnen.jpg



20240614 H8336 Vlaardingenlaan OMV_8westBinnenOnderdoorgang.jpg



20240614 H8336 Vlaardingenlaan OMV_9noordOnderdoorgang.jpg



Niet-rookmeldergestuurde rookkleppen

Advies 2401

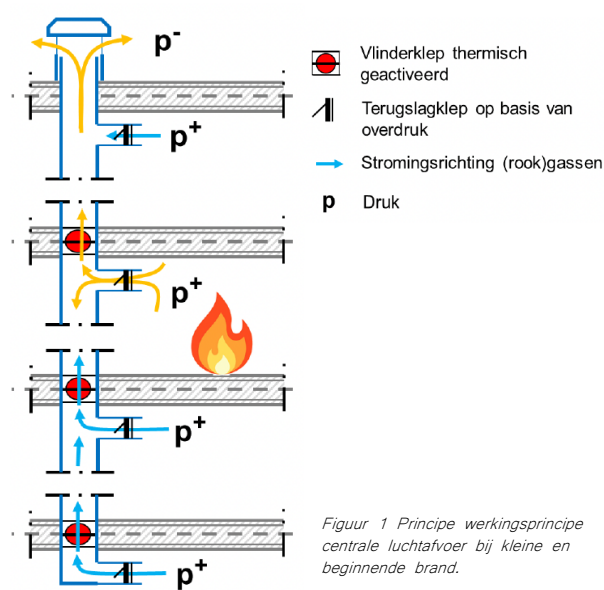
Trefwoorden: Bouwbesluit 2012, NEN 6075, woongebouw, gelijkwaardigheid, nieuwbouw, brand-/rookwerendheid, doorvoering
Datum: 20 maart 2024
Status: Definitief

Dit advies is opgesteld voor deze specifieke casus en is niet algemeen geldend. Het is tot stand gekomen met de door partijen aangeleverde gegevens. Deze publieke versie is geanonimiseerd waardoor niet alle documenten waarop dit advies gebaseerd is, herkenbaar zijn weergegeven.

Beschrijving

Een complex van 7 woongebouwen is ontwikkeld voor tijdelijk gebruik gedurende 25 jaar. De gebouwen verschillen enigszins van elkaar en variëren in hoogte van 4 tot 5 bouwlagen. Per gebouw zijn tussen de 57 en 80 appartementen opgenomen.

De woningen zijn voorzien van een ventilatiesysteem met natuurlijke luchttoevoer via roosters in de gevel en een, in elke woning aanwezige, mechanische luchtafvoer. Deze lucht wordt afgevoerd via een centraal luchtkanaal dat door alle boven-elkaar-gelegen-woningen (maximaal 5) voert. Dit luchtkanaal is niet door een bouwkundige schacht afgescheiden van de woningen. In elke woningscheidende vloer, die tevens de scheiding van het brand- en het beschermd subbrandcompartiment vormt, is, ter plaatse van de doorvoer van het luchtafvoerkanaal door de vloer, een reguliere brandklep in het kanaal opgenomen. Deze wordt door een smeltlood thermisch geactiveerd bij 72°C. In het luchtafvoerkanaal is ter plaatse van elke aftakking van het hoofdkanaal naar de woning een rookwerende terugslagklep opgenomen die automatisch dicht valt zodra de stromingsrichting omkeert. Dit kan bijvoorbeeld gebeuren als gevolg van brand en de daarbij optredende hoge druk. Het principe van de centrale luchtafvoer bij een kleine en beginnende brand is weergegeven in figuur 1.



In maart 2023 is de omgevingsvergunning voor het bouwen afgegeven. Daarin werd door het bevoegd gezag, in navolging van het advies van de Veiligheidsregio, de voorwaarde gesteld dat een specifieke rookmeldergestuurde rookklep moest worden toegepast, conform § 6.3.3 van NEN 6075. Bovendien werd de voorwaarde gesteld dat voorzieningen aangebracht moesten worden voor het uitvoeren van onderhoud aan de kleppen, volgens de onderhoudsvoorschriften van de fabrikant.

De vergunninghouder heeft, in afwijking van deze voorwaarden in de omgevingsvergunning voor het bouwen, en in afwijking van § 6.3.3 van NEN 6075 (normatief), een terugslagklep toegepast zonder rookmeldersturing. De toegepaste combinatie van brandkleppen in de woningscheidende vloeren, en rookwerende terugslagkleppen in de afzuigkanalen naar de woningen, zijn niet in samenhang met elkaar getest.



Niet-rookmeldergestuurde rookkleppen

Advies 2401

De brandweer is van mening dat de werking van de afzonderlijke brand- en rookkleppen als samenwerkend systeem onvoldoende is onderbouwd om aannemelijk te maken dat voldaan wordt aan de vereiste brand- en rookweerstand tussen woningen. De brandweer maakt zich met name zorgen over de situatie waarin de brandklep in de vloer van de bovengelegen woning al is gesloten als gevolg van de temperatuur in de brandruimte waardoor de druk zich verder opbouwt in het centrale luchtafvoerkanaal. Dit kanaal strekt zich uit tot in de ondergelegen woningen. De brandweer sluit niet uit dat door die drukopbouw een terugslagklep in een ondergelegen woning kan bezwijken. Als gevolg van het bezwijken van de terugslagklep komt er mogelijk een hete luchtstroming ('air release') op gang terwijl de brandklep tussen de brandruimte en de ondergelegen woning mogelijk nog niet is gesloten, omdat de temperatuur ter plaatse van die brandklep en als gevolg van de stilstaande en isolerende luchtkolom erboven, nog niet boven de 72 °C is gekomen.

De brandveiligheidsadviseur van de opdrachtgever geeft hierover aan dat de terugslagklep voldoet aan S200 en dus tot 200 °C niet zal bezwijken en de brandklep na het bereiken van een temperatuur van meer dan 72 °C al zal sluiten.



Adviesvraag

Namens bevoegd gezag:

1. Is de opstelling die in de appartementen is aangebracht een gelijkwaardige oplossing m.b.t. de rookmeldergestuurde brandkleppen zoals in de NEN 6075 beschreven?

2 / 10

Namens belanghebbende:

2. Voldoet de gerealiseerde situatie van het ventilatiesysteem op een gelijkwaardige wijze aan artikel 2.94b, lid 1 van Bouwbesluit 2012?
3. Als het antwoord op vraag 1 'nee' is, voldoet dan de combinatie van de gerealiseerde situatie in combinatie met de aangebrachte gekoppelde rookmelders op een gelijkwaardige wijze aan artikel 2.94b, lid 1 van Bouwbesluit 2012?

Standpunt belanghebbende

Tussen twee woningen geldt een weerstand tegen rookdoorgang van R200 (artikel 2.94b lid 1, prestatie-eis Bouwbesluit). De scheiding van de brandwerendheid (WBDBO) van het appartement ligt ter plaatse van de woningscheidende vloer. De WBDBO wordt gewaarborgd door toepassing van een reguliere brandklep met thermische activatie (smeltlood 72 °C).

De reguliere oplossing om te voldoen aan NEN 6075 is het aanbrengen van servomotor-gestuurde brandkleppen die door rookmelders of een brandmeldinstallatie worden gestuurd. De alternatieve oplossing bestaat uit het toepassen van een terugslagklep in combinatie met een brandklep en zonder gebruik te maken van een rookmeldergestuurde rookklep. Met de oplossing zoals hier uitgewerkt is, wordt een alternatieve invulling gegeven aan de norm en deze oplossing voldoet, naar ons oordeel, aan de eisen ter voorkoming van rookverspreiding.

Onderstaand wordt het systeem toegelicht voor de situatie "brand in een woning" voor drie verschillende momenten in de ontwikkelingsfase van de brand.





Niet-rookmeldergestuurde rookkleppen

Advies 2401

Periode 1: temperatuur in brandruimte en luchtkanaal $< 72\text{ }^{\circ}\text{C}$

Bij een beginnende brand waarbij de temperatuur in het afvoerkanaal nagenoeg gelijk zal zijn aan de temperatuur in de woning wordt rookverspreiding tussen woningen voorkomen door de aanwezigheid van een mechanische terugslagklep bij alle woningen. Daarbij blijft de terugslagklep in de woning waar brand ontstaat, in geopende stand. Zolang de temperatuur in de woning niet boven de 72°C komt, zal de brandklep niet sluiten. In deze periode zal warme rook gaan stromen vanuit de woning naar het gemeenschappelijke kanaal en van daaruit naar de aftakkingen van de overige woningen die aan dit kanaal grenzen. Door de aanwezigheid van een mechanische terugslagklep ter plaatse van elke aftakking naar een woning in dit kanaal zullen deze kleppen sluiten zodra de (warme) rook(lucht) zich wil verplaatsen in de richting van de woning.

Periode 2: temperatuur in brandruimte $\geq 72\text{ }^{\circ}\text{C}$ en in luchtkanaal deels $< 72\text{ }^{\circ}\text{C}$

In deze periode van de brand loopt de temperatuur in de brandende woning, en ook in het luchtafvoerkanaal, op tot boven de 72°C waardoor de brandklep ter plaatse van de woningscheidende vloer tussen de brandende woning en de erboven gelegen woning geactiveerd zal worden. In deze periode zal de warme lucht in het gemeenschappelijke kanaal tot stilstand komen. Er ontstaat een stilstaande luchtkolom in het gemeenschappelijke kanaal onder de dichtgeslagen brandklep. Door drukopbouw zal namelijk de terugslagklep van de onder gelegen woningen dicht gaan. Stilstaande lucht is een goede isolator waardoor het kan gebeuren dat de temperatuur in dit gedeelte van het gemeenschappelijke kanaal lager is dan 72°C en dus de brandklep naar de ondergelegen woning open blijft staan. Rookverspreiding tussen de brandende woning en de ondergelegen woningen wordt in deze periode voorkomen door de aanwezigheid van een mechanische terugslagklep in ondergelegen woningen. Rookverspreiding tussen de brandende woningen en de bovengelegen woningen wordt in deze periode voorkomen door de aanwezigheid van de inmiddels gesloten brandklep (EI60 S).

3 /10

Periode 3: temperatuur in brandruimte en luchtkanaal $\geq 72\text{ }^{\circ}\text{C}$

Uiteindelijk zal de temperatuur in de brandende woning nog verder oplopen en daarmee ook de temperatuur in de stilstaande luchtkolom in het onderste gedeelte van het gemeenschappelijke luchtkanaal. Voordat deze situatie optreedt, kan het zijn dat het luchtkanaal in de brandende woning bezwijkt onder de drukopbouw, of dat de luchtdichtheid van het kanaal in de brandende woning bezwijkt. Dit is echter toegestaan omdat dit gedeelte van het gemeenschappelijke luchtkanaal in hetzelfde brandcompartiment als de brandende woning ligt. Uiteindelijk zal, door de aanwezigheid van stilstaande lucht met een temperatuur $\geq 72^{\circ}\text{C}$ of door de luchttemperatuur in de brandende woning (waarbij luchtkanaal is bezweken), de brandklep richting de ondergelegen woningen ook sluiten. Rookverspreiding tussen woningen wordt dan voorkomen door de aanwezigheid van de brandklep (EI60 S).

Met bovenstaande omschrijving is onderbouwd dat de alternatieve invulling bestaande uit brandkleppen (smeltlood) in combinatie met terugslagkleppen in het afvoerkanaal in de appartementen, gelijkwaardig is aan de invulling op basis van rookmeldergestuurde kleppen (eis zoals genoemd in paragraaf 6.3.3 van NEN 6075:2020). Bijlage E van NEN 6075 stelt als voorwaarde aan elk van de alternatieve systeemprincipes dat het systeem de benodigde brandwerendheden niet teniet mag doen om de vereiste WBDBO te halen. In dit geval is een thermisch gestuurde brandklep voorzien in het gemeenschappelijke kanaal ter plaatse van de woningscheidende vloer. Het toepassen van een terugslagklep in de aftakking naar de woning heeft geen negatief effect op de werking van de brandklep zoals in bovenstaande voorkomende perioden van brandontwikkeling staat omschreven. In de perioden 1 en 3 heeft de terugslagklep helemaal geen effect op de brandklep. In periode 2 wel, omdat door de terugslagklep een kolom stilstaande lucht ontstaat. Deze doet de





Niet-rookmeldergestuurde rookkleppen

Advies 2401

WBDBO-eis tussen de woningen echter niet teniet (stilstaande lucht werkt als isolator). De brandklep naar de onderliggende woningen zal misschien later sluiten door de aanwezigheid van terugslagkleppen, maar de noodzaak om te sluiten (hoge temperaturen) is ook niet aanwezig in het kanaal. De luchtdichtheid van het kanaal en de terugslagkleppen zorgen in deze periode voor de beperking van rookverspreiding tussen de woningen waarbij ook nog steeds voldaan wordt aan de WBDBO-eis tussen de woningen.

De brandklep moet voldoen aan EI60 S bepaald conform NEN-EN13501-3:2007. Hiermee voldoet de brandklep aan de brandwerendheid van EI60 en aan S200. Zoals in de NEN 6075 paragraaf 6.3.2 staat vermeldt, voldoet een klep aan S200 als deze voldoet aan EI30 S of E30 S.

De terugslagklep moet voldoen aan S200 volgens NEN 6075.

Het centrale afvoerkanaal inclusief aftakkingen tot en met de terugslagklep moeten in deze situatie voldoen aan S200 volgens NEN 6075. Een dicht stalen kanaal (spiralobuis) is voldoende hittebestendig en luchtdicht bij 20-200°C en zal hieraan voldoen. Zie productinformatie.

Onderhoud

Ten behoeve van beheer, onderhoud en controle zijn de volgende voorzieningen aanwezig:

- De brandklep kan handmatig getest worden om het functioneren te kunnen controleren. Dit vindt van buitenaf plaats en hiervoor is geen inspectieelukkig noodzakelijk.
- Er is een inspectie-oog aangebracht in het horizontale kanaal, waardoor middels een endoscoop-camera de rookklep kan worden geïnspecteerd. Via deze weg kan ook de brandklep geïnspecteerd worden.
- Periodiek vervangen van het filter in de warmtepomp, volgens gebruiksvorschriften van de leverancier van de warmtepomp.

4 /10

Met deze voorzieningen wordt, onzes inziens, voldoende invulling gegeven aan beheer, onderhoud en controle van de brandkleppen. Een inspectieelukkig in het kanaal is niet noodzakelijk om invulling te geven aan beheer, onderhoud en controle. Daarnaast is het niet kunnen overleggen van bewijs voor controle, onderhoud en beheer van deze brandkleppen op zichzelf geen handhavingsgrond.

Uit bovenstaande opsomming volgt dat de betrouwbaarheid en faalkansen van beide systemen ten opzichte van elkaar niet veel verschillen. Het systeem van brandklep (smeltlood) in combinatie met terugslagklep kun je wellicht robuuster noemen vanwege een grotere faalkans via de elektrische installatie. Het systeem met een rookmeldergestuurde klep heeft onderhoud nodig (technische levensduur rookmelders), de oplossing met een brandklep (smeltlood) in combinatie met een terugslagklep, in basis, niet. In beide situaties wordt de betrouwbaarheid in grote mate bepaald door menselijk handelen. Er dient duidelijkheid te zijn over de functie van de componenten van de installatie en de gebruiks- en onderhoudsvorschriften dienen aangeleverd te worden. Dit is in beide situaties nodig.





Niet-rookmeldergestuurde rookkleppen

Advies 2401

Standpunt bevoegd gezag

In deze woningen zijn rookkleppen toegepast, in combinatie met brandkleppen, die nog niet zijn gecertificeerd. Daardoor kan niet worden vastgesteld dat deze voldoen aan het voorschrift met betrekking tot rookdoorgang in het Bouwbesluit 2012 en (dus) ook niet of er met deze toepassing sprake is van een gelijkwaardige oplossing.

De brandweer is van mening dat nog onvoldoende bewezen is dat:

- a) de combinatie van brandklep en rookklep ook bij 'hete' rook werkt (dat wil zeggen dat de brandklep dan geactiveerd wordt) en;
- b) er geen 'koude' rook door het kleppensysteem heen zou kunnen komen.

Het gaat niet alleen om rookdoorgang (artikel 2.94b Bouwbesluit 2012) maar ook over brandweerstand (artikel 2.84, lid 1 Bouwbesluit 2012), die door het toegepaste kleppensysteem negatief zouden kunnen worden beïnvloed. Ook is niet aangegeven hoe het onderhoud van de geplaatste kleppen zal plaatsvinden (artikel 1.3 lid 3 Bouwbesluit 2012).

Uit het advies van de brandweer aan het bevoegd gezag:

Integratie brand- en rookweerstand / scenario's

Wij moeten concluderen dat onvoldoende inzichtelijk is gemaakt hoe de verschillende componenten gezamenlijk een gelijkwaardig of hoger veiligheidsniveau geven, doordat het systeem niet gezamenlijk getest is met hogere temperaturen die bij post-flashover plaatsvinden.

5 /10

Er is geen relatie gemaakt met de uitgevoerde test van Efectis (2023-Efectis-R001277) of haar zienswijze (2023-Efectis-R001338/BSC/DLM). Ook is in de motivatie van 25-01-2023 verwezen naar de Peutz-rapportage (C 2163-2-RA-002), echter is geen relatie gemaakt of deze rapportage ook te gebruiken is voor de projectspecifieke gelijkwaardigheid, waar er sprake is van een ander systeem. De rapportage van Peutz is daarnaast ook onderdeel geweest voor een adviesvraag aan de ATGB. Zie hiervoor ATGB-advies 2307. De aandachtspunten die hierin zijn benoemd blijken niet, of niet volledig meegenomen te zijn.

Er is niet getest met de opstelling van het ventilatiesysteem, zoals gerealiseerd. Uit de later uitgevoerde test door Efectis (O23-Efectis-R001277), blijkt dat met de testopstelling de aanwezige mechanische ventilatie per woning niet is meegenomen. In de motivering ontbreekt de motivering over de invloed van de mechanische ventilatie op de brand- en rookweerstand en onder welke randvoorwaarden (sturing van de aanwezige mechanische ventilatie) dit mogelijk is om een gelijkwaardig of beter veiligheidsniveau te realiseren.

De test geeft inzicht in wat de terugslagklep doet bij een brand in haar ontwikkelfase en dan alleen voor rookweerstand. De test geeft geen inzicht op de weerstand bij een ontwikkelde brand in de brandruimte, doordat het niet beschouwd is op basis van de standaard normcurve, zoals voorgeschreven in de testmethode. Er zal (afhankelijk van waar in het systeem een component bezwijkt en gaat lekken) een stroming op gang komen. Of dit zorgt voor de activering van de brandklep is niet nader inhoudelijk gemotiveerd, waar dit sterk afhankelijk is van de positie waar lekkage gaat plaatsvinden in het systeem. Wanneer deze niet voorbij de te activeren brandklep is gelegen, zal deze geen thermische belasting ontvangen door stroming en zullen verbrandingsgassen





Niet-rookmeldergestuurde rookkleppen

Advies 2401

van een ontwikkelde brand zich buiten de brandklep om kunnen verplaatsen naar andere compartimenten binnen de gestelde tijdsduur.

In hoeverre de combinatie van de terugslagklep met de brandklep dezelfde mate van betrouwbaarheid geeft, als beoogd met de rookmeldergestuurde klep (als bedoeld in § 6.3.3 van de NEN 6075: 2020), is niet nader gemotiveerd.

Bijlage E van de NEN 6075: 2020 maakt dit ook nog eens duidelijk. Het systeemprincipe mag namelijk niet de vereiste brandwerendheden tenietdoen. Dit wordt echter nu niet beschouwd, doordat de test alleen bedoeld is om inzicht te krijgen op de weerstand tegen rookdoorgang. Het volstaat niet om alleen te verwijzen naar een test van een afzonderlijke component (brandklep), waar het systeem in zijn geheel beschouwd moet worden.

Onderhoud

Er wordt een uitdaging gecreëerd om de gelijkwaardigheid in de gebruiksfase in stand te houden doordat de uitvoering ervoor zorgt dat onderhoud alleen mogelijk is door het kanaal te ontmantelen. Hierdoor komt dit voor rekening van de gebruiker.

Bij de spoedinspectie van 31-10-2023 is gebleken dat het ventilatiesysteem niet voorzien is van inspectieluiken, of op een andere wijze het eenvoudig mogelijk is om onderhoud, beheer en een controle/inspectie uit te voeren op de brandklep en terugslagklep. Volgens de voorschriften van de leveranciers, moet de brandklep na plaatsing en vervolgens elke zes maanden geïnspecteerd worden. Er wordt gesteld dat geen inspectieluik noodzakelijk is en inspectie van buitenaf mogelijk is. Gezien de inspectiehandelingen, als omschreven in de tabel van 10.3, zal dit betekenen dat men de brandklep moet uitbouwen om dit uit te kunnen voeren.

6 /10

Voor de terugslagklep is niet nader verduidelijkt hoe men dit moet onderhouden, beheren en controleren, zodat het bedachte gelijkwaardigheidsprincipe ook in stand gehouden kan worden door de gebruiker. Vanuit de leverancier wordt hiervoor verwezen naar VDI 6022. Dit betreft de Hygiënerichtlijn voor ventilatiesystemen. Hieruit volgt dat elke drie jaar de terugslagklep gereinigd moet worden. Het is echter niet duidelijk in deze of dit onderhoud ook voldoet voor de terugslagklep, wanneer deze invulling moet geven in de weerstand tegen rookdoorgang te voorkomen, in plaats van een rookmeldergestuurde klep.

Tijdelijke oplossing

Het extra risico van een niet werkende rookwerende voorziening is tenminste acceptabel in een tijdelijke situatie, volgens de uitgangspunten van het Nederlands veiligheidsbeleid. Het aanleggen van een bovenwettelijk systeem van gekoppelde rookmelders voor alle woningen, die op dezelfde schacht uitkomen, is een bewezen en landelijk geaccepteerde gelijkwaardige oplossing, waarmee het geschetste worstcasescenario ook zou kunnen worden voorkomen.

U dient in de gebouwen onderling gekoppelde rookmelders aan te laten brengen in de woningen, waarvan de ventilatiekanalen uitkomen op dezelfde schacht.





Niet-rookmeldergestuurde rookkleppen

Advies 2401

Uitgangspunten

Het advies is gebaseerd op de volgende documenten:

1. Adviesaanvraag van 26 januari 2024;
2. Notitie 'Onderhoud en inspectie brandkleppen' van 21 november 2023 door brandveiligheidsadviseur, met kenmerk 20220834 / 31326;
3. Rapport 'Bepaling van de rookwerendheid van twee Geba terugslagkleppen en een TROX-brandklep zoals gebouwd' van 30 november 2023 door Efectis Nederland B.V, met kenmerk 2023-Efectis-R00127;
4. Advies van brandweer aan omgevingsdienst, van 22 november 2023 met kenmerk Z2023-00000183;
5. Memo 'Risicoanalyse brandveiligheid project X' van 3 december 2023 door externe adviseur namens bevoegd gezag;
6. Gedoogbesluit van omgevingsdienst aan woningcorporatie, van 14 december 2023 met kenmerk OD60 / W.Z22.107849.06 / D231184322;
7. Notitie 'Gelijkwaardigheid rookwerendheid ventilatiesysteem' van 19 januari 2024 door brandveiligheidsadviseur, met kenmerk 20220834 / 31824;
8. Advies van brandweer aan omgevingsdienst, van 2 februari 2024 met kenmerk Z2024-00000215;

Inhoudelijke beschouwing adviesvraag

De adviescommissie heeft bij de behandeling van de adviesvraag het volgende overwogen:

7 / 10

Voorschriften en testresultaten

-  Tussen twee woningen dient een wdbdo ≥ 60 minuten te worden gerealiseerd. Dit volgt uit artikel 2.84 eerste lid van het Bouwbesluit 2012 en, vanaf 1 januari 2024, volgens Bbl artikel 4.53 eerste lid. Tegelijkertijd geldt dat de weerstand tegen rookdoorgang tussen twee beschermde subbrandcompartimenten ten minste R200 moet zijn, bepaald volgens NEN 6075. Dit volgt uit de artikelen 2.94a derde lid en 2.94b tweede lid.
-  Volgens NEN 6075 § 7.2 onder a) is in een ventilatiekanaal ter plaatse van het scheidend bouwdeel een rookklep aanwezig die voldoet aan, in dit geval, S200. Als de rookklep zich niet ter plaatse van het scheidend bouwdeel bevindt moeten ook alle andere toe- en afvoeren en het kanaal zelf voldoen aan, in dit geval, S200. De rookklep moet volgens NEN 6075 § 6.3.3 worden aangestuurd door een rookmelder als bedoeld in NEN 2555 of een rookmelder in een brandmeldinstallatie als bedoeld in NEN 2535, met de rookmelder geplaatst in de ruimte van waaruit de rookdoorlatendheid wordt bepaald, of geplaatst in het desbetreffende kanaal.
-  Uit testen van Efectis is gebleken dat het toegepaste type metalen ventilatiekanaal (spiralobuis) en de daarin gebruikte verbindingsmiddelen, alsmede de aanwezigheid van de hier gebruikte Geba terugslagklep voor rook tot 300 Pa drukverschil en bij doortesten tot zelfs 500 Pa drukverschil en een $T=200$ °C, geen significante lekverliezen geeft, waardoor geconcludeerd kan worden dat in deze ruimschoots voldoen aan een rookdoorlatendheid S200.
-  Een rookdoorlatendheid S200 van een klep wordt volgens NEN 6075 beproefd volgens EN 1366-2 bij een drukverschil van 300 Pa. Hogere drukken kunnen bij S200-rookkleppen leiden tot bezwijken. In dit geval is, naar het oordeel van de ATGB, met het aangeleverde rapport van Efectis, voldoende aannemelijk





Niet-rookmeldergestuurde rookkleppen

Advies 2401

gemaakt dat het systeem, bestaande uit een metalen kanaal, bevestigingsmiddelen en rookkleppen, niet zal bezwijken bij een temperatuur van 200 °C en een drukverschil van 500 Pa, en onder die omstandigheden niet te veel lekkage vertoont.

Brandscenario

- Na het sluiten van de brandklep in het plafond van de brandende woning kan, afhankelijk van de openingen naar andere ruimten of de buitenlucht, in de groeifase van de brand een grote tijdelijke overdruk ontstaan in de brandende woning en in het ventilatiekanaal ter plaatse van die woning en de onderliggende woningen.
- Indien de brand een hoger drukverschil veroorzaakt over een rookklep van een van de onderliggende woningen, dan waarbij deze getest is, kan de rookklep in de onderliggende woning bezwijken. Als deze bezwijkt, ontstaat een stroming van de brandende woning naar die onderliggende woning, waarbij de temperatuur in het ventilatiekanaal snel de temperatuur in de brandende woning benadert. Deze stroming zal de brandklep in de vloer van de brandende woning snel doen sluiten als de temperatuur van die stroming boven de 72 °C is. De rookstroom kan alleen langere tijd in stand blijven (afhankelijk van de lekkage van de onderliggende woning naar andere ruimten of de buitenlucht), als die stroming kouder is dan 72 °C.
- Een overdruk van meer dan 500 Pa ontstaat alleen als de temperatuur in de brandende woning snel en aanzienlijk toeneemt (bij snelle flash-over branden worden in onderzoeken overdrukken tot 2000 Pa gemeten). De kans dat een overdruk van meer dan 500 Pa wordt bereikt bij een temperatuur in de brandende woning van niet veel meer dan 72 °C is naar het oordeel van de ATGB verwaarloosbaar.
- Tussen het moment van eventueel bezwijken van een rookklep en het sluiten van een brandklep op het traject tussen de brandende woning en die rookklep stroomt rook de woning met de bezwijken rookklep in. Dit is een grotere hoeveelheid rook dan via het ventilatiekanaal naar deze woning zou kunnen stromen bij aanwezigheid van een rookmeldergestuurde klep en op dit aspect dus niet geheel gelijkwaardig. Het is echter een zeer kleine fractie van de hoeveelheid rook die voor het behalen van de WRD-eis nog is toegestaan [Toelichting: naar de direct onder de brandende woning gelegen woning mag de vloer van een woning van 40 m², volgens § 7.3 van NEN 6075, meestal meer dan 10x S200, dus > 200 m³/uur, aan lekkage doorlaten. De vloer behaalt namelijk Ra bij een lekkage van minder dan 2x S200 plus 1x S200 per 5 m² scheidend bouwdeel, en de vloer is (met alle doorvoeringen) meestal het bepalende scheidende bouwdeel].
- Daarmee is, naar het oordeel van de ATGB, voldoende onderbouwd dat met de gekozen oplossing een ten minste gelijkwaardige veiligheid is aangetoond, als is bedoeld met de toepassing van rookmeldergestuurde rookkleppen die normatief volgens § 6.3.3 van NEN 6075 zijn vereist.

8 /10





Niet-rookmeldergestuurde rookkleppen

Advies 2401

Onderhoud

- NEN 6075 stelt in bijlage A.2 dat ventilatiekanalen die door een brand-/rookwerende scheidingsconstructie heen voeren ten minste moeten voldoen aan E20, bepaald volgens 13501-3:2006.
- NEN 6075 geeft in de opmerking in deze paragraaf verder het volgende aan: *“Belangrijk voor het presteren is dat de kanalen regelmatig zijn onderhouden en geen visueel waarneembare gebreken vertonen.”* Er zijn geen aanwijzingen over hoe dit moet gebeuren.
- Naast de ventilatiekanalen zelf, moet ook de werking van de brand- en rookkleppen adequaat worden beheerd, onderhouden en gecontroleerd. Dit volgt in zijn algemeenheid uit het zorgplichtartikel 1.16 uit Bouwbesluit 2012 (Vanaf 1 januari 2024 geldt hiervoor artikel 2.6 uit het Bbl). Voor een gelijkwaardige oplossing volgt dit uit artikel 1.3 derde lid van het Bouwbesluit 2012 (vanaf 1 januari 2024 geldt hiervoor artikel 2.5 uit het Bbl).
- De adequate werking van brand- en rookkleppen, alsmede van de ventilatiekanalen zelf en de appendages, hangt samen met de hiervoor door de fabrikant/leverancier aangegeven maatregelen. Vanuit de bouwvoorschriften gelden geen specifieke aanvullende voorwaarden. Indien beheer, onderhoud en controle geschiedt volgens de door de fabrikant/leverancier opgestelde voorwaarden, is, volgens de bouwvoorschriften voldaan aan de specifieke zorgplicht ten aanzien hiervan.
- Naar het oordeel van de ATGB vereist een terugslagklep niet meer en waarschijnlijk veel minder onderhoud dan een in het kanaal geplaatste rookmelder, zodat de kans op een falende terugslagklep waarschijnlijk kleiner is dan op een falende rookmelderaansturing.

Conclusie

9 /10

Op basis van bovenstaande beschouwing is, naar het oordeel van de ATGB, voldoende aannemelijk gemaakt dat met de gekozen oplossing een ten minste gelijkwaardige veiligheid is gerealiseerd, als is beoogd met de toepassing van rookmeldergestuurde rookkleppen die volgens § 6.3.3 van NEN 6075 zijn vereist.





Niet-rookmeldergestuurde rookkleppen

Advies 2401

Advies

Gelet op het voorgaande adviseert de ATGB in deze casus als volgt over de toepassing van de bouwvoorschriften:

Namens bevoegd gezag:

1. *Is de opstelling die in de appartementen is aangebracht een gelijkwaardige oplossing m.b.t. de rookmeldergestuurde brandkleppen zoals in de NEN 6075 beschreven?*

Ja.

Namens belanghebbende

2. *Voldoet de gerealiseerde situatie van het ventilatiesysteem op een gelijkwaardige wijze aan artikel 2.94b, lid 1 van Bouwbesluit 2012?*

Ja.

3. *Als het antwoord op vraag 1 'nee' is, voldoet dan de combinatie van de gerealiseerde situatie in combinatie met de aangebrachte gekoppelde rookmelders op een gelijkwaardige wijze aan artikel 2.94b, lid 1 van Bouwbesluit 2012?*

Niet van toepassing.

10 /10

Overigens merkt de ATGB over deze casus nog het volgende op:

In de actuele bouwpraktijk komen de hier geschetste problemen regelmatig voor in de zoektocht naar alternatieve methoden voor rookmeldergestuurde kleppen. De ATGB hecht eraan om daarom in dit advies richting te geven aan de onderbouwing voor gelijkwaardigheid hiervan.

De mogelijkheid voor onderhoud van de voorgestelde terugslagklep kent beperkingen door het ontbreken van een inspectieluik, maar is beter dan het noodzakelijke onderhoud van een rookmeldergestuurde klep die rechtstreeks voldoet aan NEN 6075, waarvoor de norm ook geen inspectieluik vereist.

Verslag

betreft: Woningen Vlaardingenlaan Amsterdam – vooroverleg brandweer
datum: 4 juni 2024
plaats: Online
referentie: DdB/MDe /H 8336-33-VS-001
aanwezig: Arjen Loef – NEOO
Gerwin van Laar – Gemeente Amsterdam
Onno Kaldenberg – Veiligheidsregio Amsterdam-Amstelland
Manon Derks – Peutz
afwezig: Joost van der Maat – NEOO
Rachel Imambaks – Gemeente Amsterdam

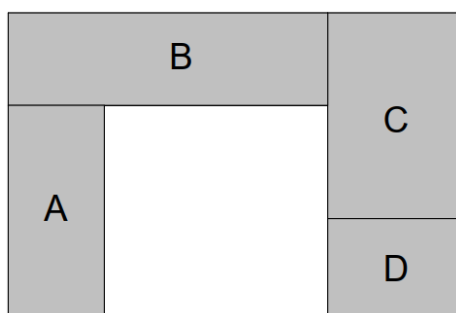
1 Inleiding

Voor het project Vlaardingenlaan te Amsterdam heeft op 29 mei 2024 een vooroverleg met de veiligheidsregio plaatsgevonden. Dit overleg ging in op de concept brandveiligheid rapportage met referentie H 8336-26-RA d.d. 27 maart 2024. Dit rapport is als voorbereiding op het overleg rondgestuurd aan de aanwezigen.

Het totale plan bestaat uit de woonblokken A t/m D, zie overzichtstekening figuur f 1.1. Onder blok B, C en D is een parkeerkelder geïntegreerd en op de begane grond zijn in blok B en C in totaal twee commerciële ruimten geïntegreerd.

De aanwezige gebruiksfuncties zijn woonfuncties, bijeenkomstfunctie (commerciële ruimten) en overige gebruiksfunctie (parkeergarage en fietsenstallingen).

De blokken hebben verschillende hoogten. Blok A en D bestaan uit 5 bouwlagen met de hoogste vloer op ca. 13,5 m+peil. Blok B bestaat uit 8 bouwlagen en een hoogste vloer op 22,5 m+peil. Blok C betreft de toren met 12 bouwlagen en een hoogste vloer op 34,5 m+peil.



f 1.1 Schematische weergave bloknummers

2 Bespreekpunten

In de brandveiligheidsrapportage is in paragraaf 1.2 een overzicht opgenomen van de af te stemmen onderwerpen. In het overleg is dit overzicht als leidraad gebruikt voor het overleg.

Gelijkwaardigheid/afstemmingspunt:		Locatie in rapport H 8336-26-RA d.d 26-3-2024:
1	- Toepassing watermistinstallatie als gelijkwaardigheid voor:	§ 7.5
	- Omvang van het brandcompartiment	§ 4.2.4
	- Automatische melders van de BMI	§ 7.6
2	- Toepassing van rookwerende terugslagkleppen als gelijkwaardigheid voor rookmelder gestuurde kleppen conform ATGB-advies "niet-rookmeldergestuurde rookkleppen"	§ 4.2.6 Voorzieningen betreffende de weerstand tegen rookdoorgang en bijlage 4
3	- Afstemming uitgangspunten bereikbaarheid van gevel conform de NEN 6068 en daarmee de te hanteren brandwerendheid van gesloten gevel- en dakdelen.	§ 5.2.1 en § 5.2.4
4	- Gelijkwaardigheid voor samenvallende vluchtroute	§ 6.2.2 Samenvallende vluchtroute (hoeksituatie), § 6.2.2 Samenvallende vluchtroute (voorlangs vluchten), § 6.3 en § 7.7
5	- Afstemming locatie droge blusleiding enkel in de kern van blok C	§ 7.3
6	- Afstemming aanvalsplan brandweer	H 8 en bijlage 3

2.1 Toepassing van de watermistinstallatie

In voorliggend plan is beoogd een watermistinstallatie toe te passen in de parkeerkelder. Deze installatie wordt ingezet als gelijkwaardigheid voor de omvang van het brandcompartiment (> 1.000 m²) en toegepast als automatische melders voor de brandmeldinstallatie (BMI). Met toepassing van dit systeem wordt tevens aangesloten bij de aangescherpte regels in het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl).

Reactie veiligheidsregio: Toepassing van de watermistinstallatie met genoemde gelijkwaardige invullingen is akkoord.

2.2 Toepassing rookwerende terugslagkleppen

In het rapport wordt de toepassing van rookwerende terugslagkleppen schematisch weergegeven en omschreven. Deze zijn beoogd als gelijkwaardigheid op de rookmelder gestuurde kleppen.

Reactie veiligheidsregio: Deze toepassing van rookwerende terugslagkleppen is akkoord om de weerstand tegen rookwerendheid te realiseren. De veiligheidsregio is van mening dat dit rechtstreeks voldoet aan de regelgeving en dus geen gelijkwaardigheid betreft.

2.3 Bereikbaarheid gevel t.b.v. uitgangspunten brandoverslag (NEN6068)

Uit de NEN 6068 (brandoverslagnorm) volgt dat wanneer een gevel niet voor de brandweer bereikbaar is, de gesloten of brandwerende geveldelen als 60 minuten brandwerend dienen te worden uitgevoerd. Is deze gevel wel bereikbaar, dan kan worden volstaan met 30 minuten. Besproken is dat de noord- en oostgevel aan de straatzijde bereikbaar zijn. De zuid- en binnengevels zijn niet bereikbaar. De westgevel is met de huidige beoogde groenstrook niet bereikbaar.

Reactie veiligheidsregio: Het uitgangspunt voor de noord- en oostgevel aan de straatzijde en de zuid- en binnengevels is akkoord. De westgevel hoeft niet bereikbaar te zijn. De veiligheidsregio heeft wel de voorkeur dat deze bereikbaar is.

Reactie Peutz: Deze gevel betreft een gevel met steens binnen- en buitenspouwblad en is daarmee al 60 minuten brandwerend. Voor het ontwerp 'doet het geen pijn' als deze gevel als niet bereikbaar wordt beschouwd. NEOO stemt verder met de gemeente af hoe deze groenstrook ingedeeld gaat worden en of er een rijbaan voor een brandweervoertuig in gerealiseerd kan worden. **(Actie Arjen)**

2.4 Samenvallende vluchtroute

In figuur 6.2 in de brandveiligheidsrapportage wordt een situatie weergegeven waar vanuit andere woningen de samenvallende vluchtroute voorlangs een woningdeur voert. Deze situatie komt voor in blok B (1^e t/m 6^e verdieping) ter plaatse van as B-W2/W3 en in blok C (1^e t/m 11^e verdieping) ter plaatse van (as J/K-O3).

Reactie veiligheidsregio: Deze voorlangs vluchtsituatie kan niet zondermeer akkoord worden bevonden. Hiervoor is de omschreven koppeling met een aanvullende rookmelder in de gangzone vereist. Hiermee worden de betreffende bewoners tijdig gealarmeerd. Bij een activering van een rookmelder (die in de gang of de aangrenzende woningen) dienen tevens de andere rookmelders (die in de gang en de aangrenzende woningen) geactiveerd te worden. Tevens dienen de drangers van de zelfsluitende woningtoegangsdeuren geactiveerd te worden.

Reactie Peutz: Dit wordt aangevuld in de rapportage, waarbij ook duidelijk de benodigde activeringen worden omschreven.

2.5 Droge blusleiding

Vooralsnog is enkel een droge blusleiding (afgekort: DBL) in de kern van blok C beoogd. Dit betreft namelijk het deel van het gebouw met een vloer > 20 m.

Reactie veiligheidsregio: De inzetdiepte is bij de lagere bouwdelen te diep (> 40 m). Tevens geldt ook dat bij aansluiting op de DBL in de kern van blok C de loopafstand tot de verste deur (in blok A) meer dan 60 meter bedraagt. Een DBL is daarom ook vereist in de kern van blok B.

Reactie Peutz: Dit wordt aangepast in de rapportage. De droge blusleiding in de kern van blok B wordt toegevoegd.

2.6 Aanvalsplan brandweer

Het voorstel voor het aanvalsplan is opgenomen in bijlage 3 van de brandveiligheidsrapportage. Hierin zal de droge blusleiding in blok B (zie paragraaf 2.5) worden toegevoegd en de opstelplaats nabij de kern van blok B aangevuld. De weergegeven brandhydranten zijn een voorstel omdat de huidige brandhydranten niet bij het ontwerpteam bekend zijn.

Reactie veiligheidsregio: De basis opzet van het aanvalsplan is akkoord. De aangeduide ingangen (kern B, kern C, hellingbaan parkeergarage) zijn akkoord. Nabijgelegen opstelplaatsen dienen nog duidelijk aangegeven te worden. Locatie van de bestaande hydranten zal intern worden opgevraagd en teruggekoppeld. **(Actie Onno)**

Reactie Peutz: Na ontvangen terugkoppeling over de locatie van de huidige brandhydranten zal het aanvalsplan worden bijgewerkt.

2.7 Overige punten

Naast de besproken punten uit paragraaf 1.2 van de brandveiligheidsrapportage zijn enkele aanvullende punten behandeld.

2.7.1 Ontvluchting binnendeuren

Fietsenstallingen

De veiligheidsregio vraagt extra aandacht voor de vluchtroute die door de fietsenstalling loopt. Deze hoort vrij te blijven van obstakels. Verder dient ook de vluchtroute startend in de fietsenstalling gewaarborgd te blijven. Dit betekent dat de deuren vanuit de fietsenstalling naar de trappenhuizen ook vanaf de fietsenstalling geopend kunnen worden. Dit geldt tevens ook voor het vervolg van die vluchtroute op de verdiepingen, dus voor de deuren vanuit de trappenhuizen naar de gangzone.

Actie Peutz: Dit zal worden aangevuld in de rapport tekst en bijlage met tekeningen.

Gebouwkernen

Ook vanuit de kern in blok B en C dient gewaarborgd te blijven dat de vluchtroute vanuit de kern terug de galerij of de gang op kan voeren.

Actie Peutz: Dit zal worden aangevuld in de rapport tekst en bijlage met tekeningen.

2.7.2 Toegankelijkheid daken

Op het dak van blok B en C zij zonnepanelen beoogd. De veiligheidsregio eist een goede toegankelijkheid van deze daken t.b.v. een efficiënte brandweerinzet. Derhalve dient voorzien te worden in een dakluik in de kernen van blok B en C. Dit kan in het voorportaal of in het trappenhuis. Gestelde eisen aan het dakluik:

- Dakluik voorzien van degelijke vlizotrap inclusief trapleuning;
- Opening van het luik dient ten minste 70 cm bij 90 cm te bedragen.

De locatie van het dakluik in de kern van blok C (voorportaal) is akkoord. In blok B dient een dakluik te worden gerealiseerd in het trappenhuis (aan bordeszijde nabij as W3).

Actie Peutz: Eisen dak toegankelijkheid opnemen in rapportage.

Actie WRK: Dakluik in de kern van blok B toevoegen in het ontwerp.

