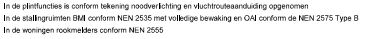


In de plintfuncties is conform tekening noodverlichting en vluchtrouteaanduiding opgenomen



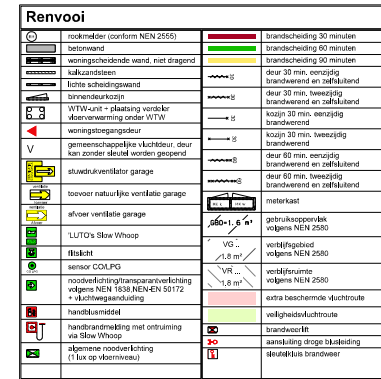








In de plintfuncties is conform tekening noodverlichting en vluchtrouteaanduiding opgenomen  
In de stallruimten B/M conform NEN 2535 met volledige bewaking en OAI conform de NEN 2575 Type B  
In de woningen rookmelders conform NEN 2555



Beperking van het ontstaan van een brandgevaarlijke situatie  
In de schachten die door de woningen voeren, is aan de schachtzijde van de scheidingen materiaal toegepast dat aan de brandklasse A2, bepaald volgens NEN-EN 13501-1 voldoet.

Bepijeking van het ontwikkelingsplan brand en rook			
Ruimte type	Brandvervalingsklasse overeenkomstig de NEN 12001-1	Brandvervalingsklasse overeenkomstig de NEN 12001-1	Rookproductieklasse overeenkomstig de NEN 12001-1
Woning	D	D <sub>1</sub>	220% <sup>a</sup>
Technelementen/bedrijfs-/zakkerpanden	D	D <sub>2</sub>	220% <sup>a</sup>
Openbare ruimten > 1.000 m <sup>2</sup> niveau -1	A2 of beter	A2 <sub>s</sub> of beter	120% <sup>a</sup>
Trajectenhuizen	B	C <sub>1</sub>	220% <sup>a</sup>
Extra beschermde objecten	B	C <sub>1</sub>	120% <sup>a</sup>

Vluchtroutes  
De vluchtroutes vanuit de woningen zijn vanaf de woningtoegangsdeur tot buiten uitgevoerd als EBV, waarbij vanaf het trapbordes de route is uitgevoerd als Veiligheidsvluchtroute. Alle gemeenschappelijke deuren in de vluchtroutes zijn zonder sleutel te openen.

Diverse installatie voorzieningen  
Deuren in een brandscheiding zijn zelfsluitend dit geldt ook voor de woningtoegangsdeuren in een besloten of afgesloten gebouw.  
Uitzonderingen zijn draaiende delen in de buitengevel. Ook de deuren van installatie en doorvoerkasten zijn niet-zelfsluitend. Deze zullen in het dagelijks gebruik altijd gesloten zijn.

In de plintfuncties is conform tekening noodverlichting en vluchtroutesaanduiding opgenomen  
In de stallingruimten B1 conform NEN 2535 met volledige bewaking en OAI conform de NEN 2575 Type B  
In de woningen rookmelders conform NEN 2555





**Sterkte bij brand:**  
Bouwconstructies in compartimenten met een woonfunctie zijn beschermd tegen bezwijken bij brand in een ander compartiment dan waar de betreffende bouwconstructie is gelegen:  
Bij brand in de **staalingeruimte** op niveau < 150 minuten  
Bij brand in andere compartimenten: 120 minuten  
Alle schachten 60 min, brandwerend tenzij anders aangegeven (erkelzijdig van buiten naar binnen)

In de schachten die door de woningen voeren, is aan de schachtzijde van de scheidingen materiaal toegepast dat voldoet aan brandklasse A2, bepaald volgens NEN-EN 13501-1

Ruimte type	Brandveerteringsklasse normen/ plaatsde/ EN 13501-1	Brandveerteringsklasse vloeren EN 13501-1	Rookproductieklasse normen/ plaatsde/ vloeren
-------------	--	--	--

Compartimentering per woning  
Compartimenten in de plintfuncties zoals aangegeven op tekening  
Brandscheidingen zoals aangegeven op tekening

De vluchtroutes vanuit de woningen zijn vanaf de woningtoegangsdeur tot buiten uitgevoerd als EBV, waarbij vanaf het trapbord de route is uitgevoerd als Veiligheidsvluchtroute. Alle gemeenschappelijke deuren in de vluchtroutes zijn zonder sleutel te openen.

Beide torens zijn voorzien van een brandweerlift  
In combinatie met de brandweerlift is een droge blusleiding in de trappenhuizen opgenomen  
In de plintfuncties zijn brandlanghaspels opgenomen

Deuren in een brandscheiding zijn zelfsluitend dit geldt ook voor de woningtoegangsdeuren in een besloten corridor. Uitzonderingen zijn draaiende delen in de buitengevel. Ook de deuren van installatie en doorvoerkasten zijn niet-zelfsluitend. Deze zullen in het dagelijks gebruik altijd gesloten zijn.

In de plintfuncties is conform tekening noodverlichting en vluchtrouteaanduiding opgenomen  
In de stallruimten B/M conform NEN 2535 met volledige bewaking en OAI conform de NEN 2575 Type B  
In de woningen rookmelders conform NEN 2555



In de plintfuncties is conform tekening noodverlichting en vluchtrouteaanduiding opgenomen  
In de stallruimten BVI conform NEN 2535 met volledige bewaking en OAI conform de NEN 2575 Type B  
In de woningen rookmelders conform NEN 2555





**Stekke bij brand**  
Bouwconstructies in compartimenten met een woonfunctie zijn beschermd tegen bezuigen bij brand in een andere compartiment dan waar de betreffende bouwconstructie is gelegen:  
Bij brand in de **slalingsruimte** op niveau -1: 150 minuten  
Bij brand in andere compartimenten: 120 minuten  
Alle schachten 60 min, brandwerend tenzij anders aangegeven (enkelzijdig van buiten naar binnen)

Beperking van het ontstaan van een brandgevaarlijke situatie

In de schachten die door de woningen voeren, is aan de schachtzijde van de scheidingen materiaal toegepast dat voldoet aan brandklasse A2, bepaald volgens NEN-EN 13501-1

### Beperking van het ontwikkelen van brand en rook

Ruimte type	Brandveiligheidsklasse volgens EN 1251-1	Brandveiligheidsklasse volgens EN 1251-1	Rookproductieklasse volgens EN 1251-1
Woningen	D	D	620/s
Technelementen: wegingen/ zinkenrings	D	D	620/s
Technelementen: > 5000 m <sup>3</sup> nieuw-1	A2 of beter	A2 of beter	620/s
Trappenhuizen	B	C <sub>1</sub>	620/s
Extra beschermde vloerconstructies	B	C <sub>1</sub>	620/s

Bepaling uitbreiding van bron:

Compartimenten in de p1ntfuncties zoals aangegeven op tekening  
Brandscheidingen zoals aangegeven op tekening

**Vluchtroutes**  
De vluchtroutes vanuit de woningen zijn vanaf de woningtoegangsdeur tot buiten uitgevoerd als EBV, waarbij vanaf het trapbord de route is uitgevoerd als Veiligheidsvluchtroute. Alle gemeenschappelijke deuren in de vluchtroutes zijn zonder sleutel te openen.

Hulbrecht ening bij brand

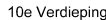
Beide torens zijn voorzien van een brandweertift  
In combinatie met de brandweertift is een droge blusleiding in de trappenhuis opgenomen  
In de pleisfuncties zijn brandstanghaspels opgenomen

#### Diverse installatie voorzieningen

Deuren in een brandscheiding zijn **zelfsluitend** dit geldt ook voor de woningtoegangsdeuren in een besloten corridor. Uitzonderingen zijn draaiende delen in de buitengevel. Ook de deuren van installatie en doorvoerkasten zijn **niet-zelfsluitend**. Deze zullen in het dagelijks gebruik altijd gesloten zijn.

In de plietfuncties is conform tekening noodverlichting en vluchtrouteaanduiding opgenomen.

In de stallruimten BML conform NEN 2535 met volledige bewaking en OAI conform de NEN 2575 Type B



**Sterkte bij brand**  
Bouwconstructies in compartimenten met een woonfunctie zijn beschermd tegen bezwijken bij brand in een ander compartiment dan waar de betreffende bouwconstructie is gelegen:  
Bij brand in de **staalingeruimte** op niveau < 150 minuten  
Bij brand in andere compartimenten: 120 minuten  
Alle schachten 60 min, brandwerend tenzij anders aangegeven (erkelzijdig van buiten naar binnen)

Beperking van het ontstaan van een brandgevaarlijke situatie

In de schachten die door de woningen voeren, is aan de schachtzijde van de scheidingen materiaal toegepast dat voldoet aan brandklasse A2, bepaald volgens NEN-EN 13501-1

### Beperking van het ontwikkelen van brand en rook

Paragraaf	Branchengedingsplasse wonder! plekster 13201-1	Branchengedingsplasse doeren 13201-1	Rogangedingsplasse wonder! plekster! doeren
Woning	D	D	1201/1
Tekstueren/ dingetjen/ zektergarage	D	D	1201/1
Pannegarage > 5,000 m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	A2 of beter	A2A of beter	1201/1
Troephuizen	B	C <sub>1</sub>	1201/1
Ende beechmer vechter	B	C <sub>1</sub>	1201/1

### Reparking uitbreiding van branc

Compartimentering per woning  
Compartimenten in de plintfuncties zoals aangegeven op tekening  
Brandscheidingen zoals aangegeven op tekening

### Milchtrouten

De vluchtroutes vanuit de woningen zijn vanaf de woningtoegangsdeur tot buiten uitgevoerd als EBV, waarbij vanaf het trapbordes de route is uitgevoerd als Veiligheidsvluchtroute. Alle gemeenschappelijke deuren in de vluchtroutes zijn zonder sleutel te openen.

Hulpverlening bij brand

In combinatie met de brandweerlift is een droge blusleiding in de trappenhuis opgenomen. In de plintfuncties zijn brandlanghassels opgenomen.

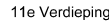
#### Diverse installatie voorzieningen

Deuren in een brandscheidings zijn zelfsluitend dit geldt ook voor de woningtoegangsdeuren in een besloten corridor. Uitzonderingen zijn draaiende delen in de buitengevel. Ook de deuren van installatie en doorvoerkasten zijn niet-zelfsluitend. Deze zullen in het dagelijks gebruik altijd gesloten zijn.

In de plintfuncties is conform tekening noodverlichting en vluchtrouteaanduiding opgenomen

In de stallruimten B21 conform NEN 2535 met volledige bewaking en OAI conform de NEN 2575 Type B  
In de woningen rookmelders conform NEN 2555





**Sterkte bij brand**  
Bouwoconstructies in compartimenten met een woonfunctie zijn beschermd tegen bezwijken bij brand in een ander compartiment dan waar de betreffende bouwoconstructie is gelegen:  
Bij brand in de **stallingruimte** op niveau -1: 150 minuten  
Bij brand in andere compartimenten: 120 minuten  
/Als schachten 60 min, brandverend terzij anders aangegeven (enkelzijdig van buiten naar binnen)

Beperking van het ontstaan van een brandgevaarlijke situatie

In de schachten die door de woningen voeren, is aan de schachtzijde van de scheidingen materiaal toegepast dat voldoet aan brandklasse A2, bepaald volgens NEN-EN 13501-1

### Beperking van het ontwikkelen van brand en rook

Ruimtege	Brandveiligheidsklasse volgens EN 1251-1	Brandveiligheidsklasse volgens EN 1251-1	Ruimtegeveiligheidsklasse volgens EN 1251-1
Worings	D	D	620/3
Technekeuze: weegring/ zinkterings	D	D	620/3
Technekeuze: > 500 m <sup>2</sup> vloer	A2 of beter	A2 of beter	620/3
Treppenhuizen	B	C <sub>1</sub>	620/3
Extrabeschermde vloerplaten	B	C <sub>1</sub>	620/3

Beperking uitbreiding van bron:

Compartimentering per woning  
Compartimenten in de plintfuncties zoals aangegeven op tekening  
Brandscheidingen zoals aangegeven op tekening

Vluchtroute:

De vluchtroutes vanuit de woningen zijn vanaf de woningtoegangsdeur tot buiten uitgevoerd als EBV, waarbij vanaf het trappordes de route is uitgevoerd als Veiligheidsvluchtroute. Alle gemeenschappelijke deuren in de vluchtroutes zijn zonder sleutel te openen.

### Hulpverlening bij brand

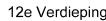
Beide torens zijn voorzien van een brandweertift  
In combinatie met de brandweertift is een droge blusleiding in de trappenhuis opgenomen  
In de plintfuncties zijn brandstanghospels opgenomen

#### Diverse installatie voorzieningen

Deuren in een brandscheiding zijn zelfsluitend dit geldt ook voor de woningtoegangsdeuren in een besloten corridor. Uitzonderingen zijn draaiende delen in de buitengevel. Ook de deuren van installatie en doorvoerkasten zijn niet-zelfsluitend. Deze zullen in het dagelijks gebruik altijd gesloten zijn.

In de plintfuncties is conform tekening noodverlichting en vluchtrouteaanduiding opgenomen

In de stallruimten BNL conform NEN 2535 met volledige bewaking en OAI conform de NEN 2575 Type B  
In de woningen rookmelders conform NEN 2555



**Sterkte bij brand:**  
Bouwconstructies in compartimenten met een woonfunctie zijn beschermd tegen bezwijken bij brand in een ander compartiment dan waar de betreffende bouwconstructie is gelegen:  
Bij brand in de **staalingeruimte** op niveau < 150 minuten  
Bij brand in andere compartimenten: 120 minuten  
Alle schachten 60 min, brandwerend tenzij anders aangegeven (erkelzijdig van buiten naar binnen)

Bepijping van het ontstaan van een brandveiligheids situatie			
In de schachten die door de woningen voeren, is aan de schachtzijde van de scheidingen materiaal toegevoegd voldoet aan brandklasse B2, bepaald volgens NEN-EN 13501-1			
Bepijping van het onthaken van brand en rook			
Aanpak	Brandveiligheidsklasse aanrook plafond (R1, R2024)	Brandveiligheidsklasse aanrook wand (R2024)	Brandveiligheidsklasse aanrook plafond/afdekking vloeren
Woning	D	D <sub>16</sub>	sdH <sub>16</sub> /s <sub>16</sub>
Technische ruimte/ogepeng/parking garage	D	D <sub>16</sub>	sdH <sub>16</sub> /s <sub>16</sub>
Intercompostie > 1,50 m (vloer-af)	A2 of beter	A2 of beter	sdH <sub>16</sub> /s <sub>16</sub>
Intercompostie	D	D <sub>16</sub>	sdH <sub>16</sub> /s <sub>16</sub>
Silica beschermende afdekplaat	D	D <sub>16</sub>	sdH <sub>16</sub> /s <sub>16</sub>

Reparering uitbreiding van brand  
 Compartmentering per woning  
 Compartimenten in de plintfuncties zoals aangegeven op tekening  
 Brandscheidingen zoals aangegeven op tekening

Vluchtroutes  
De vluchtroutes vanuit de woningen zijn vanaf de woningtoegangsdeur tot buiten uitgevoerd als EBV, waarbij vanaf het trapbordes de route is uitgevoerd als Veiligheidsvluchtroute. Alle gemeenschappelijke deuren in de vluchtroutes zijn zonder sleutel te openen.

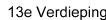
Huilverfening bij brand  
Beide torens zijn voorzien van een brandweertift  
In combinatie met de brandweertift is een droge blusteiding in de trappenhuisen opgenomen.  
In de plantfuncties zijn branddanghaspels opgenomen

Diverse installatie voorzieningen

Deuren in een brandscheiding zijn zelfsluitend dit geldt ook voor de woningtoegangsdeuren in een besloten corridor. Uitzonderingen zijn draaiende deuren in de buitengevel. Ook de deuren van installatie en doorvoerkasten zijn niet zelfsluitend. Deze zullen in het dagelijks gebruik altijd gesloten zijn.

In de plintfuncties is conform tekening noodverlichting en vluchtrouteaanduiding opgenomen  
In de stallruimten BMI conform NEN 2535 met volledige bewaking en OAI conform de NEN 2575 Type B  
In de woningen rookmelders conform NEN 2555





**Sterke bij brand**  
Bouwconstructies in compartimenten met een woonfunctie zijn beschermd tegen bezuigen bij brand in een ander compartiment dan waar de betreffende bouwconstructie is gelegen:  
Bij brand in de stallingruimte op niveau -1: 150 minuten  
Bij brand in andere compartimenten: 120 minuten  
Alle schachten 60 min, brandwerend tenzij anders aangegeven (erkezijdig van buiten naar binnen)

**Woonfunctie**  
Bouwconstructies in compartimenten met een andere dan woonfunctie zijn beschermd tegen bezuigen bij brand in een ander compartiment dan waar de betreffende bouwconstructie is gelegen:  
Bij brand in een ander wijk compartiment: 90 minuten

Bepijking van het ontfekken van brand en rook			
Ruimte type	Brandveiligheidsklasse normen/plateaus EN 12021*	Brandveiligheidsklasse normen EN 12021*	Rookonderbrekings normen/plateaus** normen
Woning	D	D <sub>1</sub>	A2/s <sub>1</sub>
Tectruimten/bedrijfsruimten/zakelijke	D	D <sub>1</sub>	A2/s <sub>1</sub>
Plaatsgebouwen > 1000 m <sup>2</sup> niveau +1	A2 of beter	A2/s <sub>1</sub> of beter	A2/s <sub>1</sub>
Tuinen/ruiten	B	C <sub>1</sub>	A2/s <sub>1</sub>
Externe beschermde vloerdekkingen	B	C <sub>1</sub>	A2/s <sub>1</sub>

Reparering uitbreiding van brand  
Compartmentering per woning  
Compartmenten in de plintfuncties zoals aangegeven op tekening  
Brandscheidingen zoals aangegeven op tekening

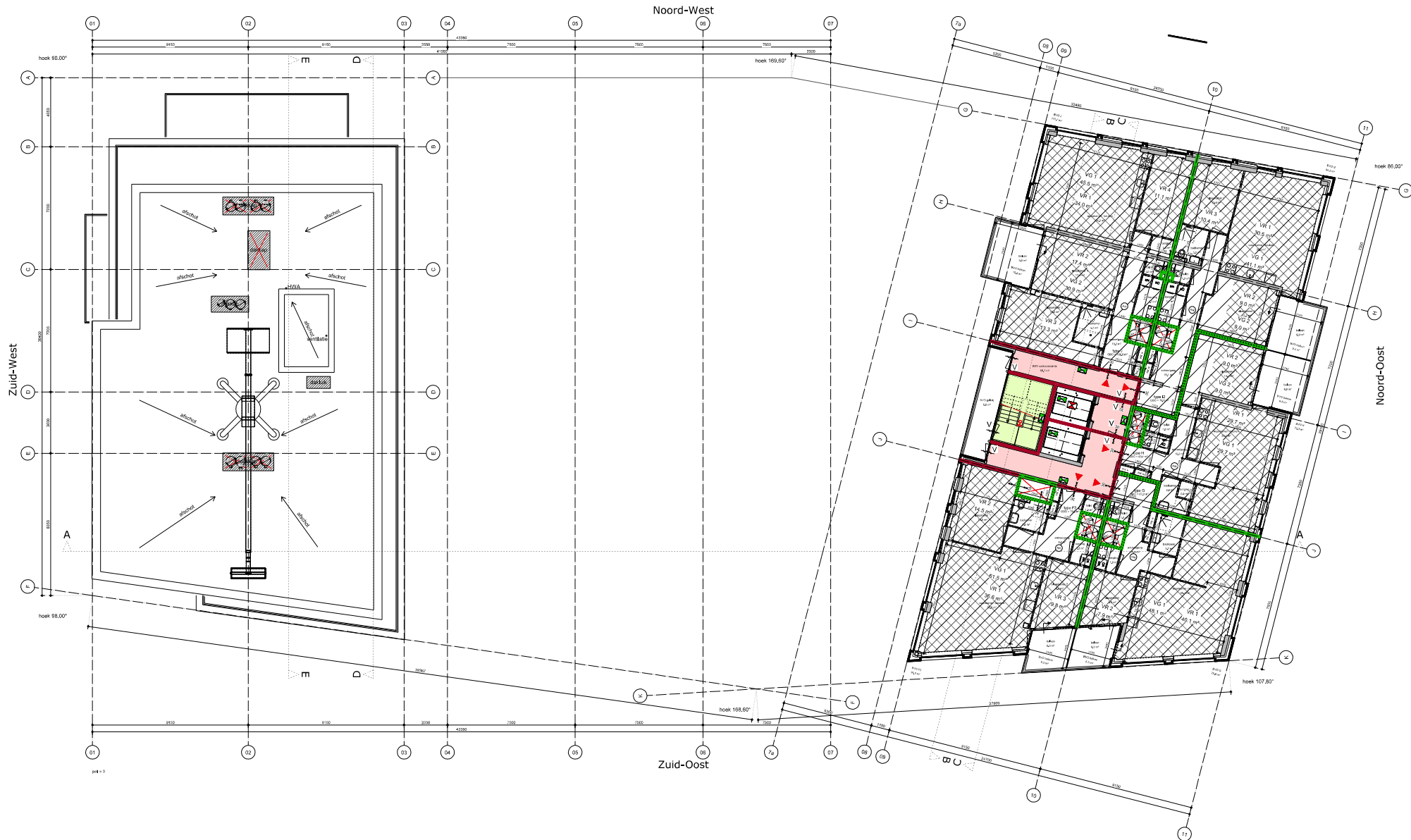
Vluchtroutes  
De vluchtroutes vanuit de woningen zijn vanaf de woningtoegangsdeur tot buiten uitgevoerd als EBV, waarbij vanaf het trappodde de route is uitgevoerd als Veiligheidsvluchtroute. Alle gemeenschappelijke deuren in de vluchtroutes zijn zonder slot te openen.

Huiskaveling bij brand  
Beide torens zijn voorzien van een brandweertift  
In combinatie met de brandweertift is een droge blusleiding in de trappenhuis opgenomen.  
In de plintfuncties zijn branddanghasset opgenomen

Diverse installatie voorzieningen

Deuren in een brandscheiding zijn zelfsluitend dit geldt ook voor de woningtoegangsdeuren in een besloten corridor. Uitzonderingen zijn draaiende delen in de buitengevel. Ook de deuren van installatie en doorvoerkasten zijn niet zelfsluitend. Deze zullen in het dagelijks gebruik altijd gesloten zijn.

In de plintfuncties is conform tekening noodverlichting en vluchtrouteaanduiding opgenomen  
In de stalruimten B1 conform NEN 2535 met volledige bewaking en OAI conform de NEN 2575 Type B  
In de woningen rookmelders conform NEN 2555



Renvooi			
	rookmelder (conform NEN 2555)		brandscheiding 90 minuten
	betonwand		brandscheiding 60 minuten
	woningsscheidende wand, niet dragend		brandscheiding 30 minuten
	kalkzandsteen		deur 30 min, tweezijlig brandwerend en zelfsluitend
	ruimte scheidingwand		deur 30 min, tweezijlig brandwerend en zelfsluitend
	brandwerende deur		kozijn 30 min, tweezijlig brandwerend
	WTV-unit = plaatsing ventilerende verwarming onder WTV		kozijn 30 min, tweezijlig brandwerend
	woningtoegang deur		deur 60 min, tweezijlig brandwerend en zelfsluitend
	gemeenschappelijke vluchtovergang deur		deur 60 min, tweezijlig brandwerend en zelfsluitend
	stuwdriventilator garage		meterkast
	toevoer natuurlijke ventilatie garage		gebruiksoppervlakte volgens NEN 2580
	afvoer ventilatie garage		verfijngedrupte volgens NEN 2580
	LUT/O's Slow Whoop		verfijngedrupte volgens NEN 2580
	flitslicht		verfijngedrupte volgens NEN 2580
	sensor COLPG		verfijngedrupte volgens NEN 2580
	noovertuigingstransparantverlichting volgens NEN 1638 NEN-EN 50172		extra beschermde vluchtroute
	noovertuigingstransparantverlichting volgens NEN 1638 NEN-EN 50172		veiligheidsdouchetroute
	handbrandmiddel		brandwerende
	handbrandmiddel met ontsteking via Slow Whoop		aanpakking droge blussende
	algemene noovertuiging (1 lux op vloerniveau)		brandwerende

**Rekening bij brand**  
Bouwconstructies in compartimenten met een woonfunctie zijn beschermd tegen bezwijken bij brand in een ander compartiment dat waar de betreffende bouwconstructie is gelegen.  
Bij brand in de stallingruimte op niveau -1: 150 minuten  
Bij brand in andere compartimenten: 120 minuten  
Alle schachten 60 min, brandwerend tenzij anders aangegeven (eindzijdig van buiten naar binnen).

Bouwconstructies in compartimenten met een andere dan woonfunctie zijn beschermd tegen bezwijken bij brand in een ander compartiment dat waar de betreffende bouwconstructie is gelegen.  
Bij brand in andere compartimenten: 90 minuten

**Rekening van het ontstaan van een brandgevaarlijke situatie**  
In de schachten die door de woningen voeren, is aan de schachtzijde van de scheidingen materiaal toegepast dat voldoet aan brandklasse A2, bepaald volgens NEN-EN 13501-1

Rekening van het ontstaan van brand en rook			
Opmerking	Brandveiligheidsklasse volgens NEN 13501-1	Brandveiligheidsklasse volgens NEN 13501-1	Brandveiligheidsklasse volgens NEN 13501-1
Woningen	D	D2	D2
Technische ruimte (garage) zijkantgarage	D	D2	D2
Trappentrappege - 5,000 m² vloeroppervlakte	A2-sf	A2-sf	A2-sf
Trappentrappege	B	B	B
Elke beschermde vluchtroute	B	B	B

**Rekening uitbreiding van brand**  
Compartimentering per woning  
Compartimenten in de pleinfuncties zoals aangegeven op tekening  
Brandscheidingen zoals aangegeven op tekening

**Vluchtroutes**  
De vluchtroutes vanuit de woningen zijn vanaf de woningtoegang deur tot buiten uitgevoerd als EBV, waarbij vanaf het trapbordje de route is uitgevoerd als veiligheidsdouchetroute. Alle gemeenschappelijke deuren in de vluchtroutes zijn zonder sleutel te openen.







































**Huisverzekering bij brand**  
Beide torens zijn voorzien van een brandwerende  
In combinatie met de brandwerende is een droge blussende in de trappenhuis opgenomen.  
In de pleinfuncties zijn brandblussende opgenomen

**Diverse installatie voorzieningen**  
Daarin is een brandscheiding zijn zelfsluitend de geldt ook voor de woningtoegang deuren in een badkamer corridor.  
Uitzonderingen zijn draaierde delen in de buitengevel. Ook de deuren van installatie en doorvoeren zijn niet-zelfsluitend. Deze zullen in het dagelijks gebruik altijd gesloten zijn.

In de pleinfuncties is conform tekening noodverlichting en vluchtrouteaanduiding opgenomen  
In de stallingruimte BMT conform NEN 2535 met volledige bewaking en O4 conform de NEN 2575 Type B  
In de woningen rookmelders conform NEN 2555





Renvooi			
	rooktoer (conform NEN 2555)		brandbescherming 30 minuten
	betonwand		brandbescherming 60 minuten
	veringschermende wand, niet dragend		brandbescherming 90 minuten
	kalkzandsteen		deur 30 min, tweezijp brandwerend en zelfdruktend
	lichte scheidingswand		deur 30 min, tweezijp brandwerend en zelfdruktend
	betonvloerdekking		kozijn 30 min, tweezijp brandwerend
	WTV-wand + plaatsing voorzet naarverwarming onder WTV		kozijn 30 min, tweezijp brandwerend
	wenningssteigerdeur		kozijn 30 min, tweezijp brandwerend
	gemeenschappelijke vluchtover-deur van onder de deur verwarmd geproefd		kozijn 60 min, tweezijp brandwerend en zelfdruktend
	sluuisventilator garage		kozijn 60 min, tweezijp brandwerend en zelfdruktend
	toevoer natuurlijke ventilatie garage		merktaak
	afvoer ventilatie garage		glasbeveiligingsklep volgens NEN 2550
	VL/VS Staw Whoop		verluchtingsklep volgens NEN 2550
	fluitkast		verluchtingsklep volgens NEN 2550
	sensor CO/LPG		afsluit beschermde elektrische aansluiting
	rookoverstroomtransparanverlichting volgens NEN 1838 NENEN 50172 + lichtoverstroommelder		brandbreukklep
	handbreukmelder		aansluiting door buisleiding steekbus brandweer
	handbreukmelding met opening via Staw Whoop		
	algemene rookoverstroom (1 toe op 4 personen)		

**Sterkte bij brand**  
Bouwconstructies in compartimenten met een woonfunctie zijn beschermd tegen bezwijken bij brand in een ander compartiment dan waar de betreffende bouwconstructie is gelegen:  
Bij brand in de **stallingruimte** op niveau -1: 150 minuten  
Bij brand in andere compartimenten: 120 minuten  
Alle schachten 60 min, brandwerend tenzij anders aangegeven (elkezijdig van buiten naar binnen)

Beperking van het ontstaan van een brandgevaarlijke situatie  
In de schachten die door de woningen voeren, is aan de schachtzijde van de scheidingen materiaal toegepast dat voldoet aan brandklasse A2, bepaald volgens NEN-EN 13501-1

Klassering van het ontwerp van de afvalstof		
Waarborg	Brandveiligheidsklasse volgens paragraaf 6.1.1.2.2.1	Risicoproductieklasse volgens paragraaf 6.1.1.2.2.2
Waarborg	D <sub>1</sub>	420%
Technische eigenschappen: brandveiligheid	D <sub>2</sub>	420%
Flamveiligheid > 1,000 m <sup>2</sup> niveau=1	A2 of beter	A2 of beter
Flamveiligheid	B	420%
Einde beschermingsklasse	C <sub>1</sub>	420%

Beperkings uitbreiding van brand

Compartmentering per woning

Compartmenten in de plintfuncties zoals aangegeven op tekening

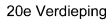
Brandscheidingen zoals aangegeven op tekening

**Vluchtroutes**  
De vluchtroutes vanuit de woningen zijn vanaf de woningtoegangsdeur tot buiten uitgevoerd als EBV, waarbij vanaf het trapbord de route is uitgevoerd als Veiligheidsvluchtroute. Alle gemeenschappelijke deuren in de vluchtroutes zijn zonder sleutel te openen.

**Hulprekening bij brand.**  
Beide torens zijn voorzien van een brandweertif.  
In combinatie met de brandweertif is een droge blusleiding in de trappenhuizen opgenomen.  
In de plintfuncties zijn brandlangshaspels opgenomen

Diverse installatie voorzieningen  
Deuren in een brandscheiding zijn zelfsluitend dit geldt ook voor de woningtoegangsdeuren in een besloten corridor.  
Uitzonderingen zijn draaiende delen in de buitengevel. Ook de deuren van installatie en doorvoerkasten zijn niet-zelfsluitend. Deze zullen in het dagelijks gebruik altijd gesloten zijn.

In de plintfuncties is conform tekening noodverlichting en vluchtrouteaanduiding opgenomen  
In de stallruimten BMI conform NEN 2535 met volledige bewaking en OAI conform de NEN 2575 Type B  
In de woningen rookmelders conform NEN 2555



**Sherken bij brand**

Bouwconstructies in compartimenten met een woonfunctie zijn beschermd tegen bezuigen bij brand in een ander compartiment dan waar de betreffende bouwconstructie is gelegen:

Bij brand in de **stallingruimte** op niveau -1: 150 minuten

Bij brand in andere compartimenten: 120 minuten

Alle schachten 60 min, brandwerend tenzij anders aangegeven (erkelzijdig van buiten naar binnen)

Bouwconstructies in compartimenten met een andere dan woonfunctie zijn beschermd tegen bezuigen bij brand in een ander compartiment dan waar de betreffende bouwconstructie is gelegen:

Bij brand in een **ander wijk** compartiment: 90 minuten

Berekening van het ontstaan van een brandgevaarlijke situatie			
In de schachten die door de woningen voeren, is aan de Schachtzijde van de scheidingen materiaal toegepast volgens aan brandklasse A2, bepaald volgens NEN-EN 13501-1			
Berekening van het ontkomen van brand en rook			
Aanname	Brandontwikkelingsklasse wanden (plafonds en daken)	Brandontwikkelingsklasse daken (EN 13501-1)	Brandontwikkelingsklasse vloeren/plafonds/daken
Woningen	D	D <sub>s</sub>	A2-s1,0
Tecchnische bergingen/parkeringsgarage	D	D <sub>s</sub>	A2-s1,0
Brandvervalgsysteem: 1.500 m <sup>3</sup> water + 1.000 kg foam	A2 of beter	A2 of beter	A2-s1,0
Schakelbestuurde schuifdeuren	D	D <sub>s</sub>	A2-s1,0

Beperking uitbreiding van brand  
 Compartimentering per woning  
 Compartimenten in de platfuncties zoals aangegeven op tekening  
 Brandscheidingen zoals aangegeven op tekening

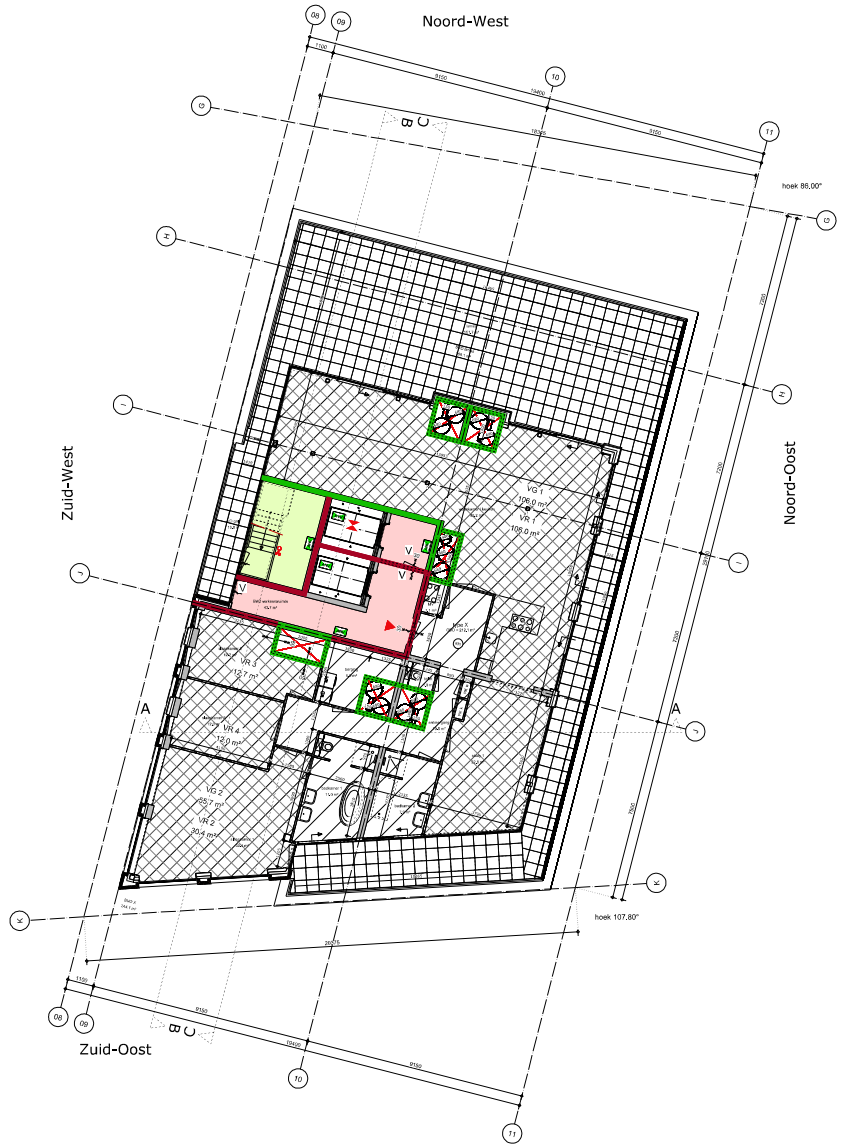
Vluchtroutes  
 De vluchtroutes vanuit de woningen zijn vanaf de woningtoegangsdeur tot buiten uitgevoerd als EBV, waarbij vanaf het trappadende de route is uitgevoerd als Veiligheidsvluchtroute. Alle gemeenschappelijke deuren in de vluchtroutes zijn zonder sleutel te openen.

Huikverfening bij brand:  
Beide torens zijn voorzien van een brandweerlift  
In combinatie met de brandweerlift is een droge blusleiding in de trappenhuizen opgenomen,  
In de plintfuncties zijn brandblanghaspels opgenomen

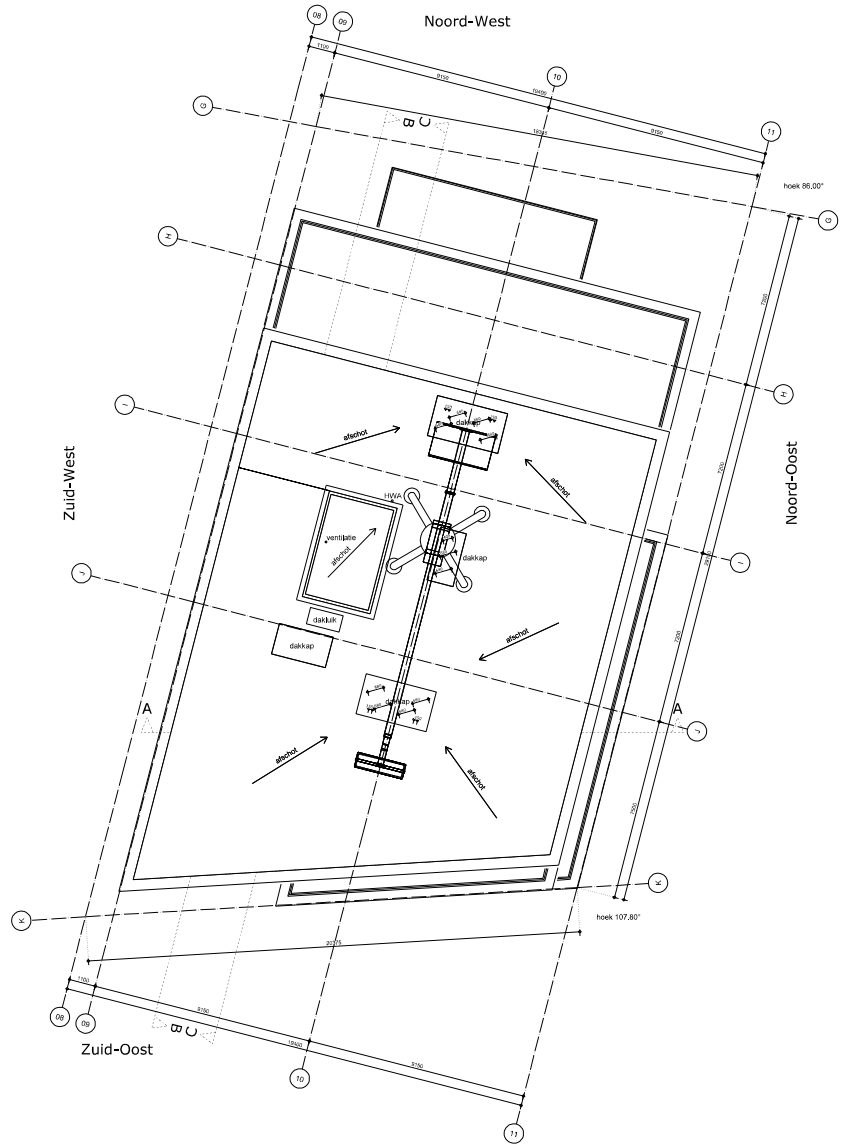
Diverse installatie voorzieningen  
Deuren in een brandscheiding zijn zelfsluitend dit geldt ook voor de woningtoegangsdeuren in een besloten corridor.  
Uitzonderingen zijn draaiende delen in de buitengevel. Ook de deuren van installatie en doorvoerkasten zijn niet-zelfsluitend. Deze zullen in het dagelijks gebruik altijd gesloten zijn.

In de plintfuncties is conform tekening noodverlichting en vluchtrouteaanduiding opgenomen  
In de stallruimten B1 conform NEN 2535 met volledige bewaking en OAI conform de NEN 2575 Type B  
In de woningen rookmelders conform NEN 2555





21e Verdieping



Dak

Renvooi			
	rookmelder (conform NEN 2555)		brandscheiding 30 minuten
	betonwand		brandscheiding 60 minuten
	woningscheidende wand, niet dragend		brandscheiding 90 minuten
	kalkzandsteen		deur 30 min, eenzijdig brandwerend en zelfsluitend
	fume scheidingswand		deur 30 min, tweezijdig brandwerend en zelfsluitend
	binnendeurkozijn		kozijn 30 min, eenzijdig brandwerend
	WTV-unit + plaatsing ventilator afzuigwarmte onder WTV		kozijn 30 min, tweezijdig brandwerend
	woningsingangdeur		deur 60 min, eenzijdig brandwerend en zelfsluitend
	gemeenschappelijke vluchtover deur kan zonder sleutel worden geopend		deur 60 min, tweezijdig brandwerend en zelfsluitend
	stuwairventilator garage		meterkast
	toevoer natuurlijke ventilatie garage		gebruiksovereenkomst volgens NEN 2550
	afvoer ventilatie garage		VG -1, 5 m²
	LUT/O's Slow Whoop		VR -1, 8 m²
	sensor COLPG		verlichtingsgebied volgens NEN 2580
	noodverlichting/transparanverlichting volgens NEN 1635 NEN-EN 50172 + vluchtwegaanduiding		verlichtingsruimte volgens NEN 2580
	handblusmiddel		extra beschermde vluchtroute
	handbrandblusmiddel met ontruiming via Slow Whoop		veiligheidsvluchtroute
	algemene noodverlichting (1 lux op vloerniveau)		brandwerend
	brandwerend		aansluiting droge blusleiding
	brandwerend		sleutelbus brandweer

**Rechts bij brand**  
Bouwconstructies in compartimenten met een woonfunctie zijn beschermd tegen bezijken bij brand in een ander compartiment dan waar de betreffende bouwconstructie is gelegen.  
Bij brand in de stallingruimte op niveau -1: 150 minuten  
Bij brand in andere compartimenten: 120 minuten  
Alle schachten 60 min, brandwerend tenzij anders aangegeven (erkzijdig van buiten naar binnen).  
Bouwconstructies in compartimenten met een andere dan woonfunctie zijn beschermd tegen bezijken bij brand in een ander compartiment dan waar de betreffende bouwconstructie is gelegen.  
Bij brand in ander werk compartiment: 90 minuten

**Berekening van het ontstaan van een brandgevaarlijke situatie**  
In de schachten die door de woningen voeren, is aan de schachtzijde van de scheidingen materiaal toegepast dat voldoet aan brandklasse A2, bepaald volgens NEN-EN 13501-1

Berekening van het ontstaan van brand en rook			
Opmerking	Externe rooksluipende elementen volgens EN 13501-1	Brandwerendheidsklasse volgens EN 13501-1	Rookwerendheidsklasse volgens EN 13501-1
Woningen	D	D2	D2S1
Trappenhuis (gelegen) zijkant garage	D	D2	D2S1
Trappenhuis - 5,000 m² vloer	A2-s1	A2-s1	A2-s1
Trappenhuis	B	B2	B2S1
Extra beschermde vluchtroute	B	B2	B2S1

**Berekening uitbreiding van brand**  
Compartimentering per woning  
Compartimenten in de pleinfuncties zoals aangegeven op tekening  
Brandscheidingen zoals aangegeven op tekening

**Vluchtroutes**  
De vluchtroutes vanuit de woningen zijn vanaf de woningsingangdeur tot buiten uitgevoerd als EBV, waarbij vanaf het trapbord de route is uitgevoerd als veiligheidsvluchtroute. Alle gemeenschappelijke deuren in de vluchtroutes zijn zonder sleutel te openen.

**Handverlichting bij brand**  
Beide toners zijn voorzien van een brandwerend  
In combinatie met de brandwerend is een droge blusleiding in de trappenhuis opgenomen.  
In de pleinfuncties zijn brandblusmiddelen opgenomen

**Diverse installatie voorzieningen**  
Daarin is een brandscheiding zijn zelfsluitend de geldt ook voor de woningsingangdeuren in een badkamer corridor.  
Uitzonderingen zijn draaierdelen in de buitengevel. Ook de deuren van installatie en doorvoeren zijn niet-zelfsluitend. Deze zullen in het dagelijks gebruik altijd gesloten zijn.

In de pleinfuncties is conform tekening noodverlichting en vluchtwegaanduiding opgenomen  
In de stallingruimte BMT conform NEN 2535 met volledige bewaking en O4 conform de NEN 2575 Type B  
In de woningen rookmelders conform NEN 2555