

Verbouw Woning

Opdrachtgever: G Hiddink
Adres: Walterslagweg 4 Baak
Dat. 11-09-2018
Gew: 27-10-2018
Get. Harrie

Inhoud: Tekenwerk & bouwbesluit toesting
Schaal: Divers
Formaat: A3
Datum: 27-10-2018

Lubbers bouw

Beethovenlaan 32
7075 BE Etten
Harrie 06-53834200
Rick: 06-13367313
www.lubbers-bouw.nl

Bouwbesluit bepalingen

Het bouwwerk betreft het verbouwen van een bestaande woning. De bestaande woning staat op een perseel en grenst aan een tweede woning en een bedrijfsgedeelte. In bestaande situatie is de woning niet geheel zelfstandig.

Op de begane grond wordt een bestaande uitbouw vervangen voor een grotere uitbouw. Daarnaast wordt de woning vergroot door de toevoeging van een badruimte. Op de verdieping wordt een scheidingswand geplaatst zodat beide woningen afzonderlijk van elkaar kunnen functioneren.

Op het te verbouwen woonhuis zit de gebruiksfunctie: de **Woonfunctie**. Daarnaast wordt er bij de toetsing uitgegaan van rechtens verkregen niveau en de **eisen gesteld aan bestaande bouw en verbouw** die gesteld worden in het bouwbesluit.

Isolatiewaarden

De minimale isolatiewaarden zijn: Waar mogelijk zullen hogere isolatiewaarden worden toegepast.

Vloer Rd>2,5m².K/W
Wand Rd>1,3m².K/W
Dak Rd>2,0m².K/W
Glas HR++ indien vernieuwd

Algemeen bouwkundig brandweer renvooi

Constructieve gegevens/berekeningen volgens opgave adviseur constructies.
De hoofddraagconstructie heeft een brandwerendheid van 30 minuten, gebaseerd op het criterium van bezwijken voor verbouw en NEN8700

Constructie-onderdelen, m.u.v. een dak, vloer en bovenzijde trap voldoen tenminste aan klasse 4 m.b.t. brandvoortplanting bepaald overeenkomstig NEN 6065.

De rookdichtheid van constructie-onderdelen is niet groter dan 10 m-1 overeenkomstig NEN 6066.
De bovenzijde van vloer- en trapconstructies voldoen tenminste aan T3 overeenkomstig NEN 1775.

Voorzieningen voor afvoer van rook zijn overeenkomstig NEN 8062
De hiervoor noodzakelijke materialen zijn onbrandbaar conform NEN 6064.

Het dak is niet brandgevaarlijk conform NEN 6063.

Rookmelders worden geplaatst convorm NEN2555

Renvooi diversen

Inbraakwerendheid

Alle ramen en deuren en kozijnen worden inbraakwerend uitgeover, minimaal inbraakwerendheidsklasse 2. Het hang en sluitwerk voldoet aan werstandsklasse 2 conform het Politie keurkerk vielig wonen.

Weren ratten en muizen

De uitwendige scheidingsconstructie heeft geen openingen die breder zijn dan 0,01 m¹.
Dit geldt niet voor een afsluitbare opening en een opening die de uitmonding is van een voorziening voor luchtverversing, afvoer van rook of ontluchting en beluchting van een voorziening voor de afvoer van afvalwater en fecaliën.

Trppen en hellingen

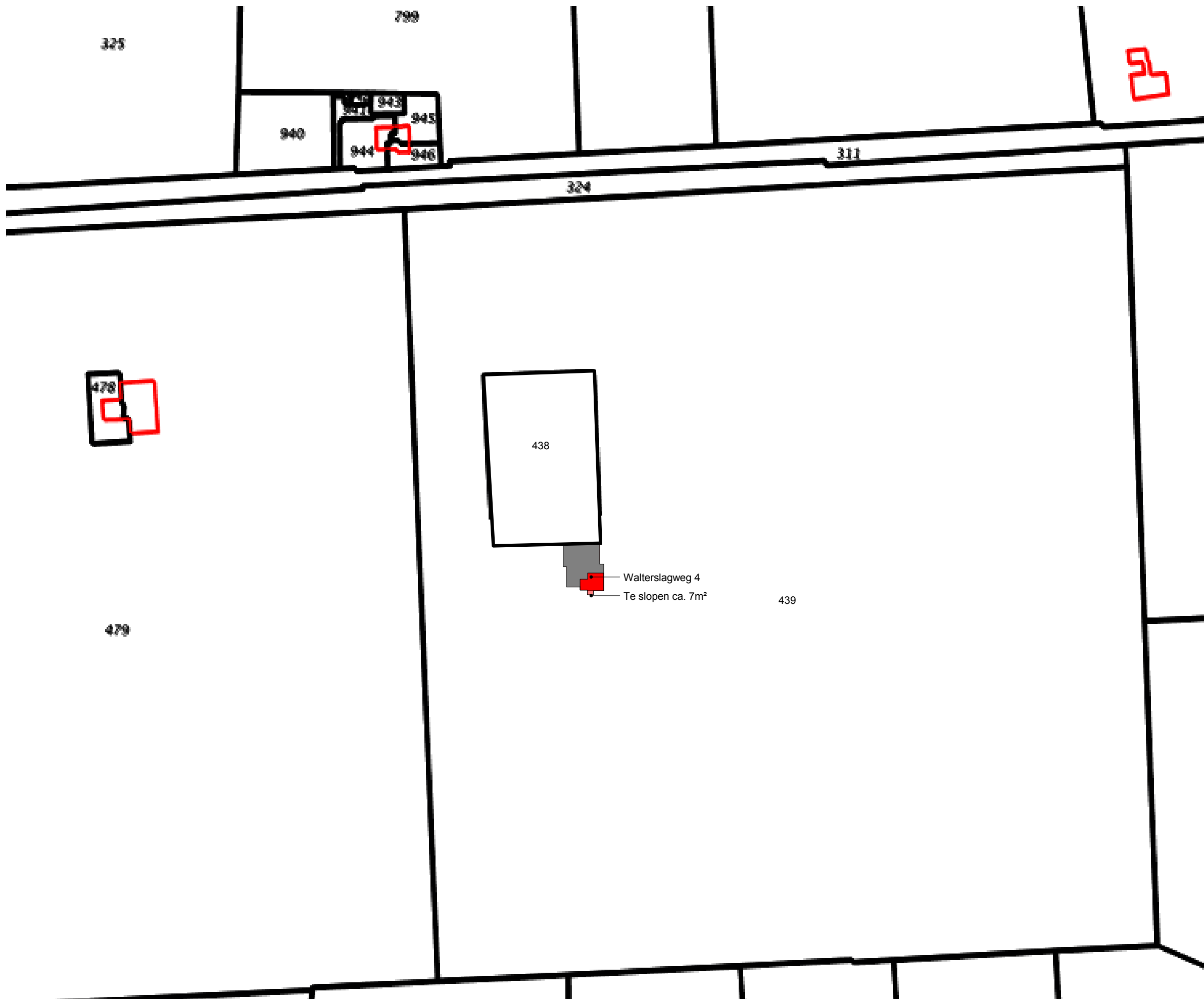
Trappen voldoen aan de paragraaf 2.5.2. artikel 2.39 gestelde eisen voor bestaande bouw
Trappen hebben een minimale breedte van 70cm, een minimale vrije hoogte van 1,9meter, een minimale aantrede van 13cm een een maximale optrede van 22cm.

Luchtdichting:
In alle uitwendige scheidingsconstructies zullen ter plaatse van aansluitingen tussen verschillende bouwmaterialen en rondom bewegende delen luchtdichtingen en kierdichtingen worden aangebracht zo dat de luchtvolumestroom (NEN 2686) < 0,2m2/s is.

In alle uitwendige scheidingsconstructies zullen ter plaatse van aansluitingen tussen verschillende bouwmaterialen en rondom bewegende delen luchtdichtingen en kierdichtingen worden aangebracht zo dat de luchtvolumestroom (NEN 2686) < 0,2m2/s is.

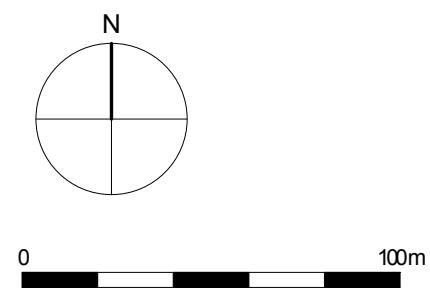
Alle uitwendige scheidingsconstructies en de scheidingsconstructie tussen begane grondvloer en kruipruimte worden waterdicht uitgevoerd.
Het kruipluik in de begane grondvloer wordt luchtdicht uitgevoerd.

stl=	standleiding
vg=	veiligheidsglas voor glas <650mm+pl conform NEN 3569
dm=	dagmaat kozijn
vent=	ventilatievoorziening
m.k.=	meterkast
	rookmelder
	mechanische ventilatie box
	opstelplaats kooktoestel
	entreepeil gebouw
	Wbdbo 30min

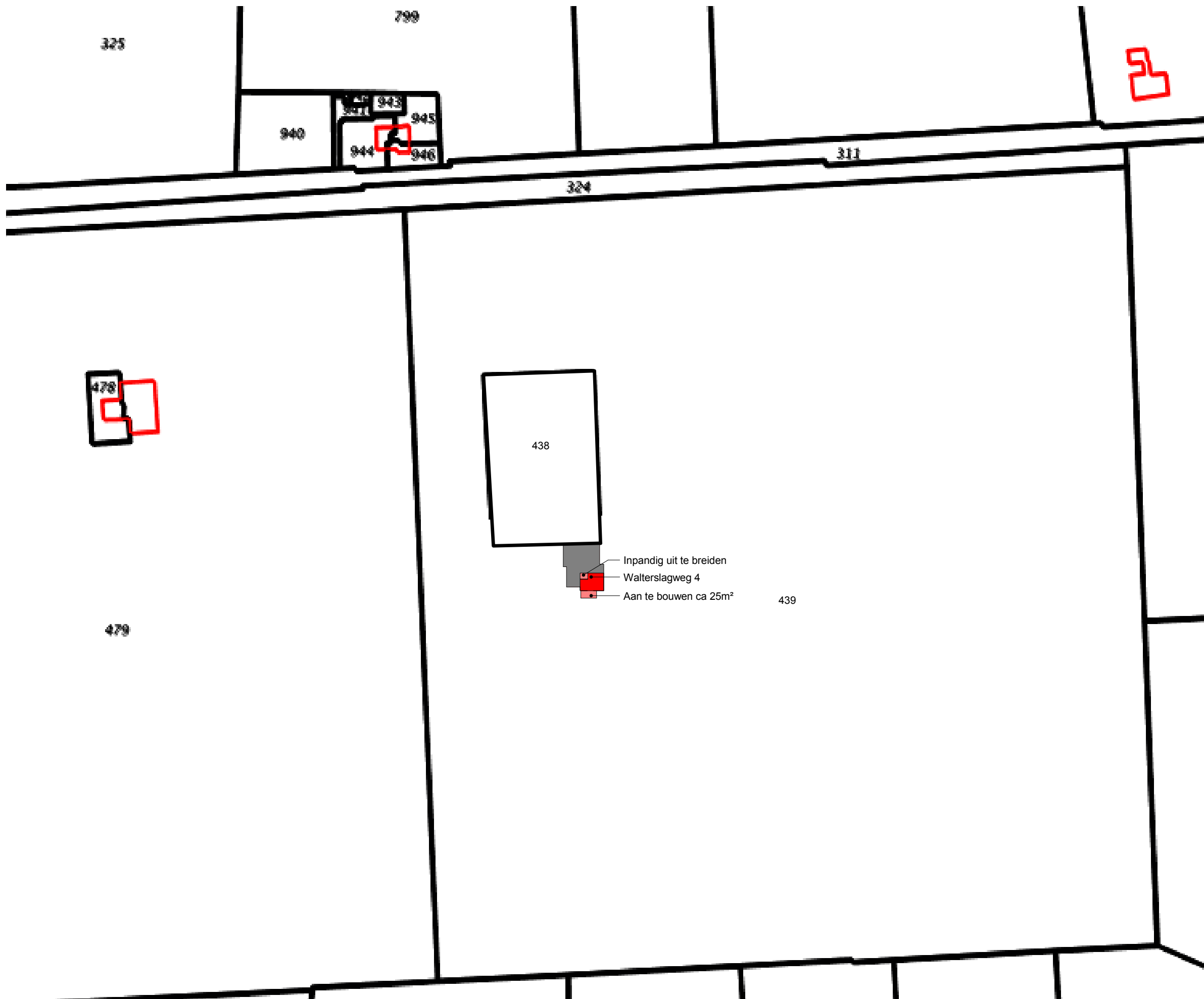


Walterslagweg 4
Te slopen ca. 7m²

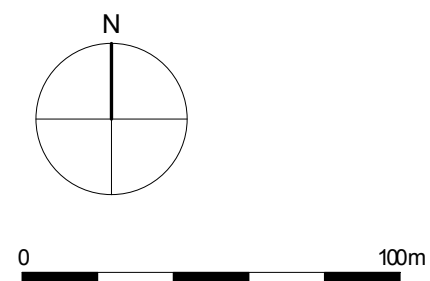
Bestaande woning bestaat uit:
- ca. 77m² BVO op de Begane grond. De verdieping is gedeeld met woning 2
- ca. 260m³ Bruto inhoud op de begane grond.



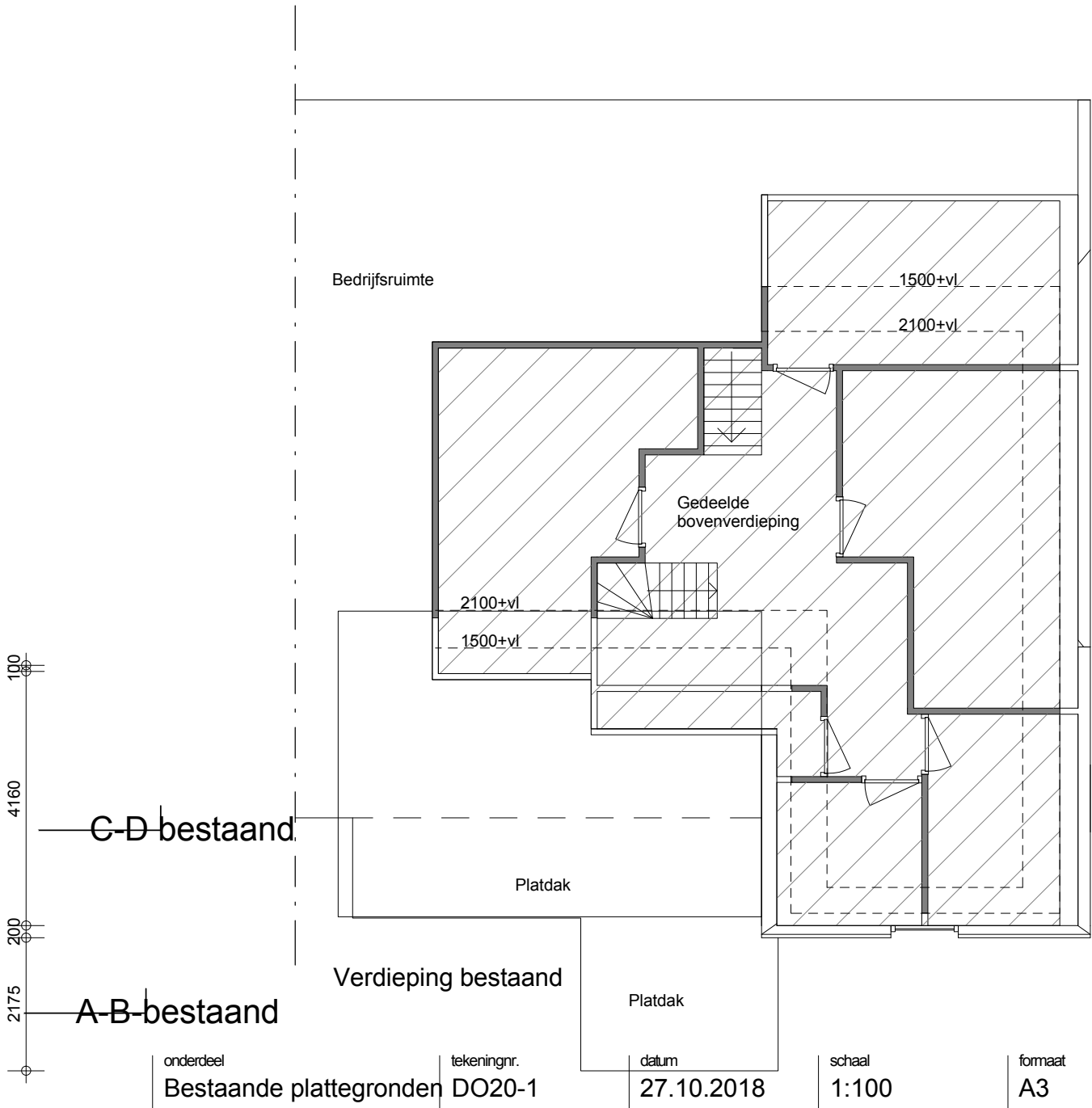
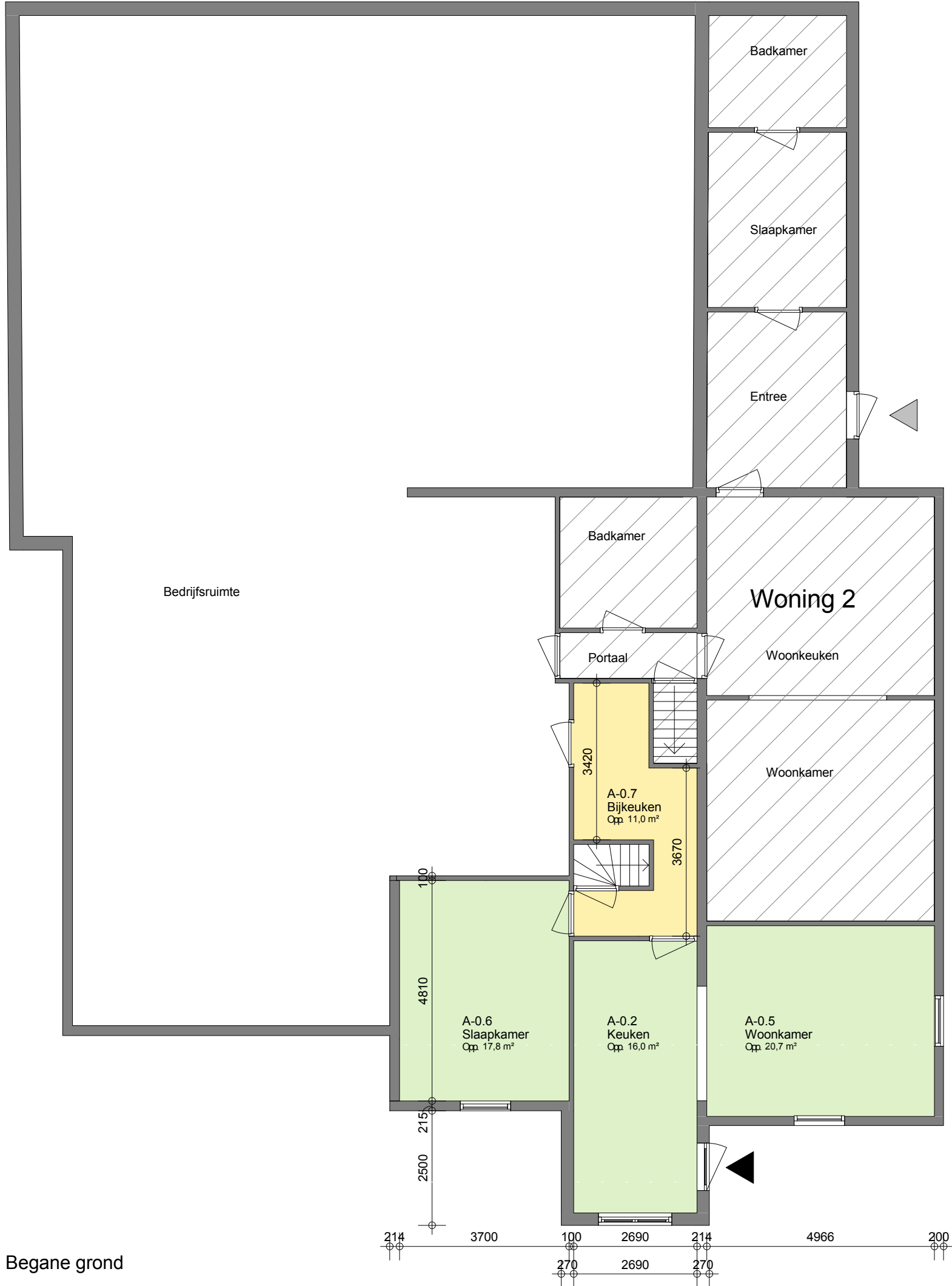
Kadastrale gemeente Steenderen
Sectie:P
Nummer:438 & 439

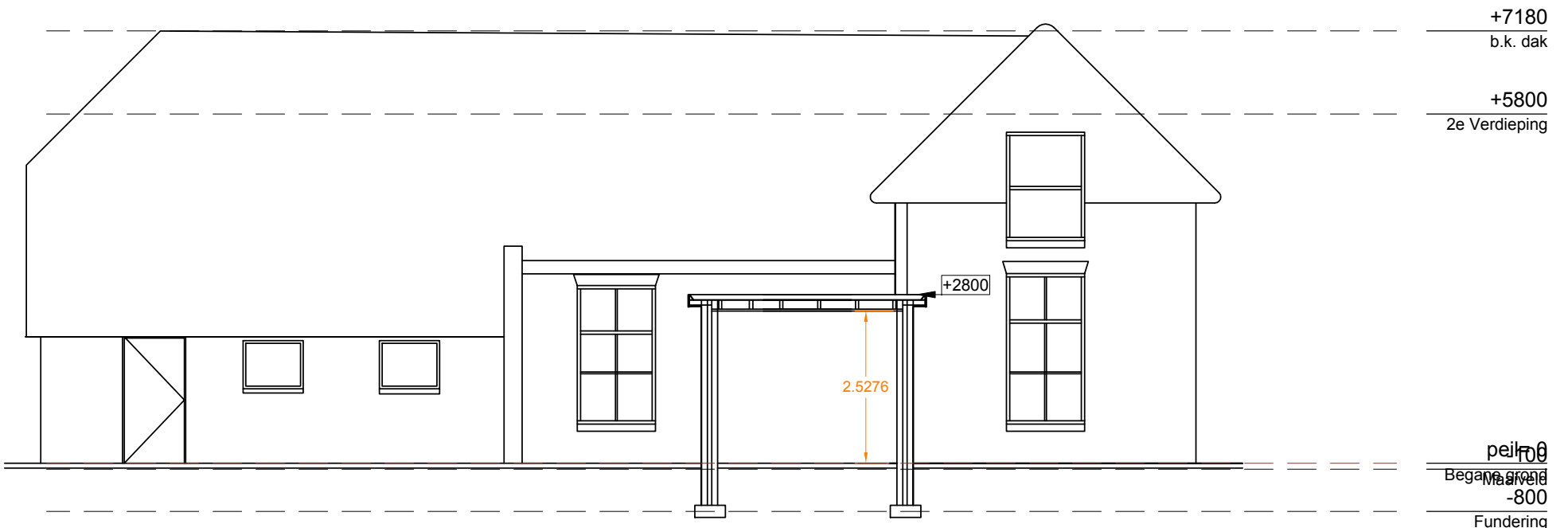


De verbouwde woning bestaat uit:
- ca. 120m² BVO op de Begane grond. De verdieping heeft ca 30m² BVO.
- ca. 410m³ Bruto inhoud op de begane grond. en ca. 65m³ op de verdieping.

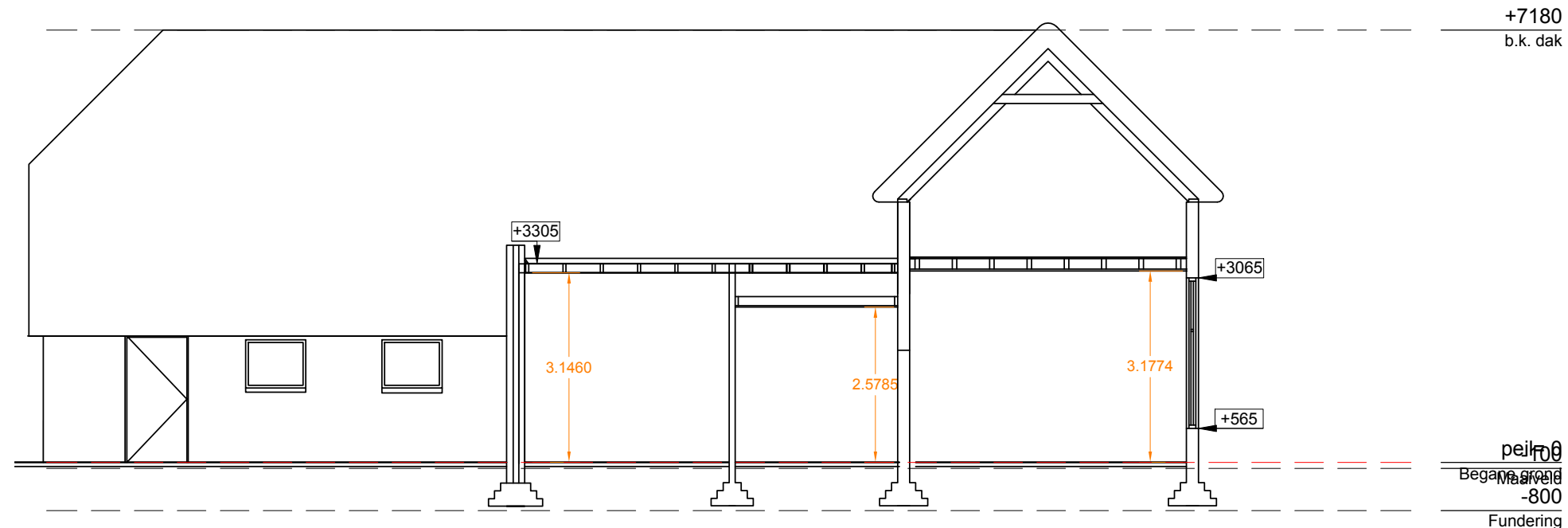


Kadastrale gemeente Steenderen
Sectie:P
Nummer:438 & 439

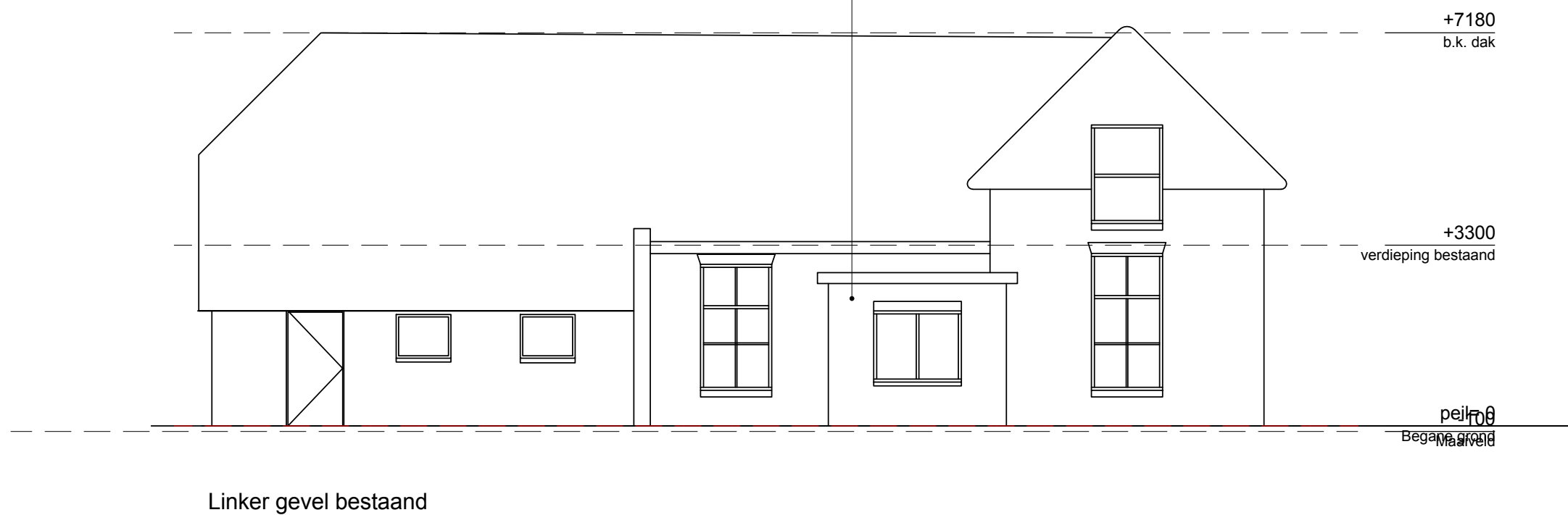
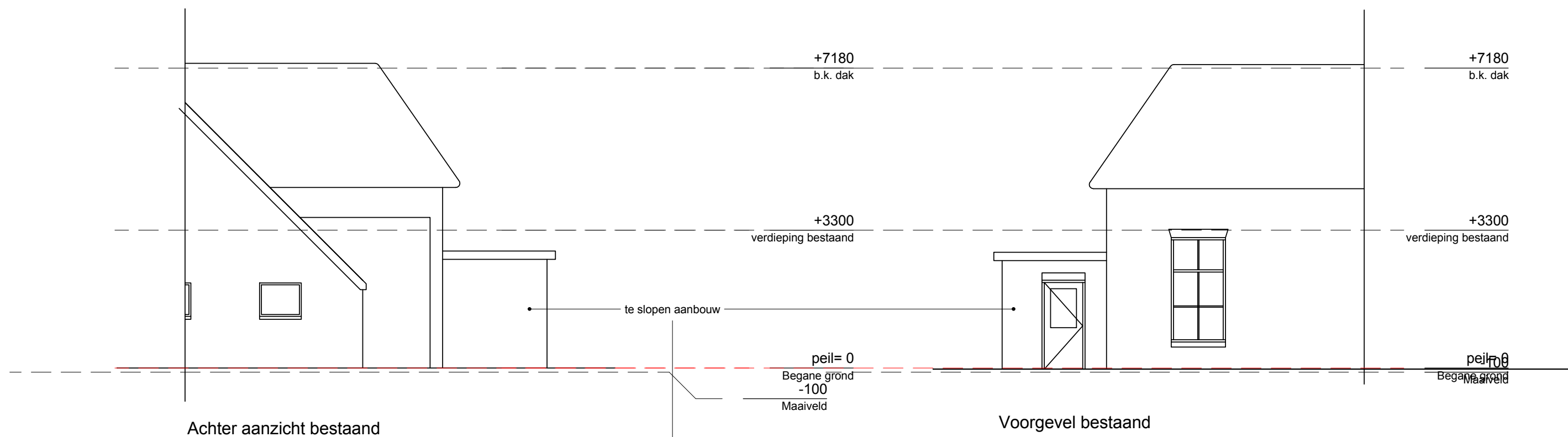


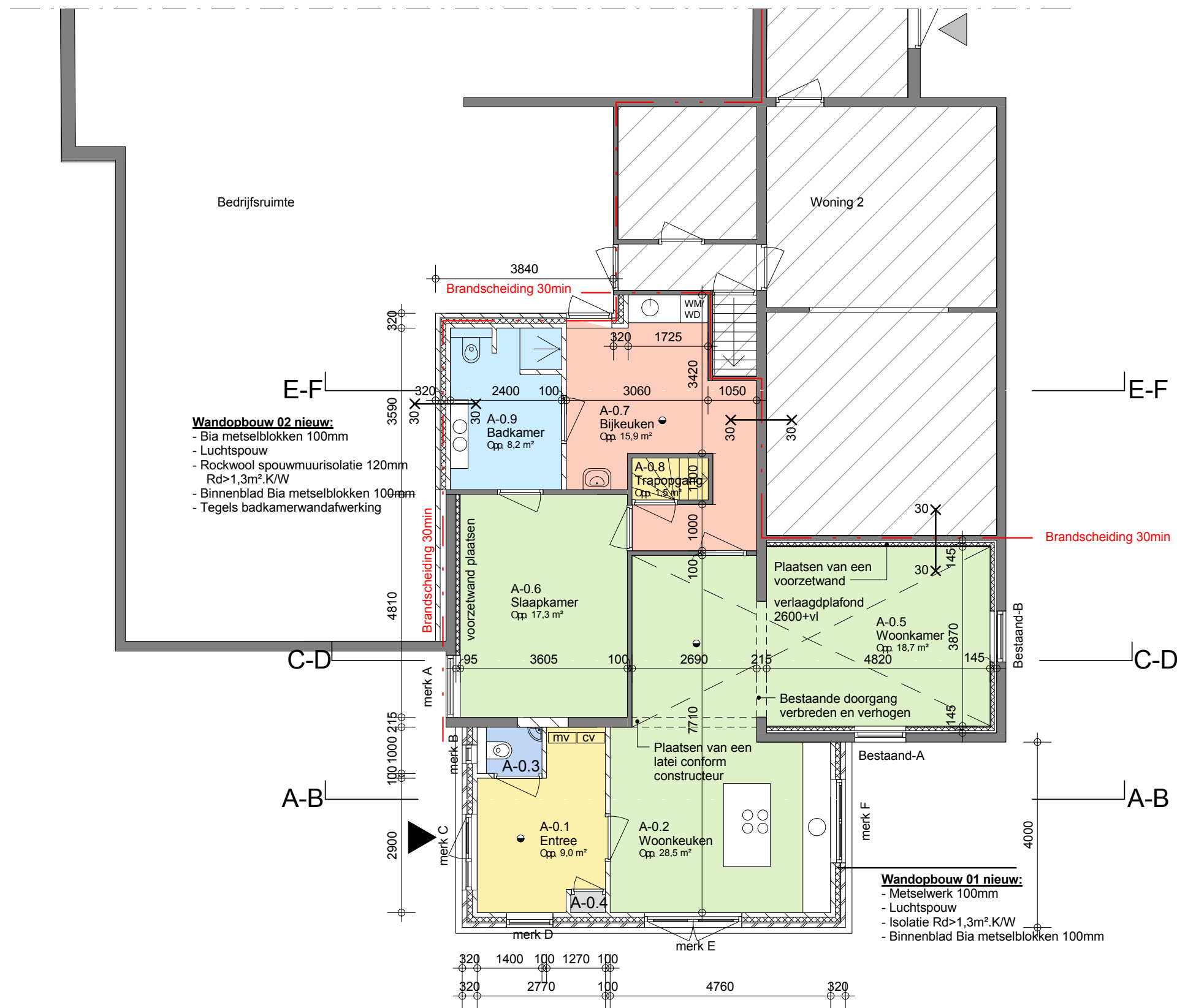


A-B-bestaand



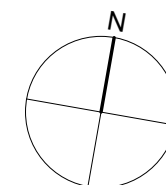
C-D bestand

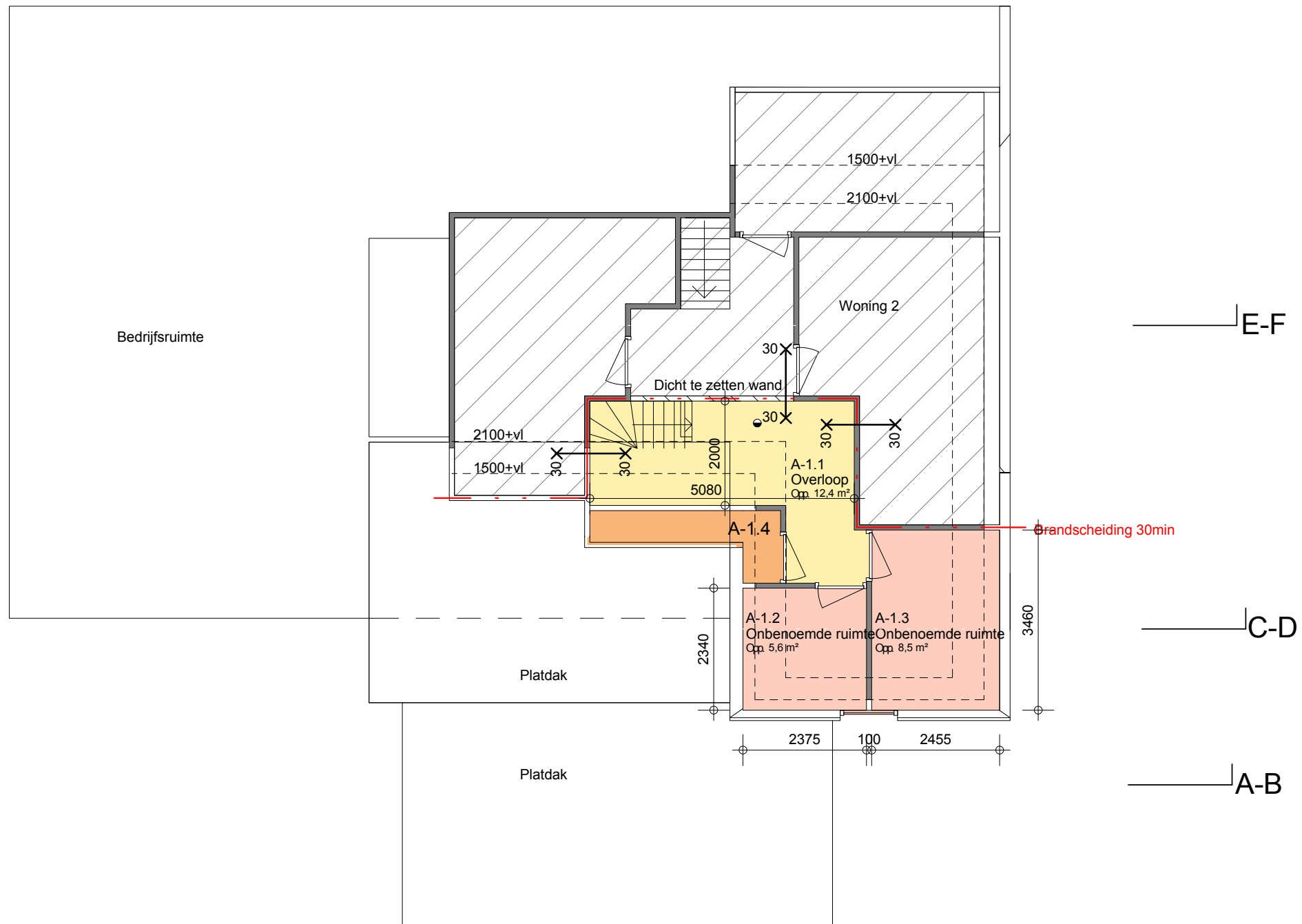


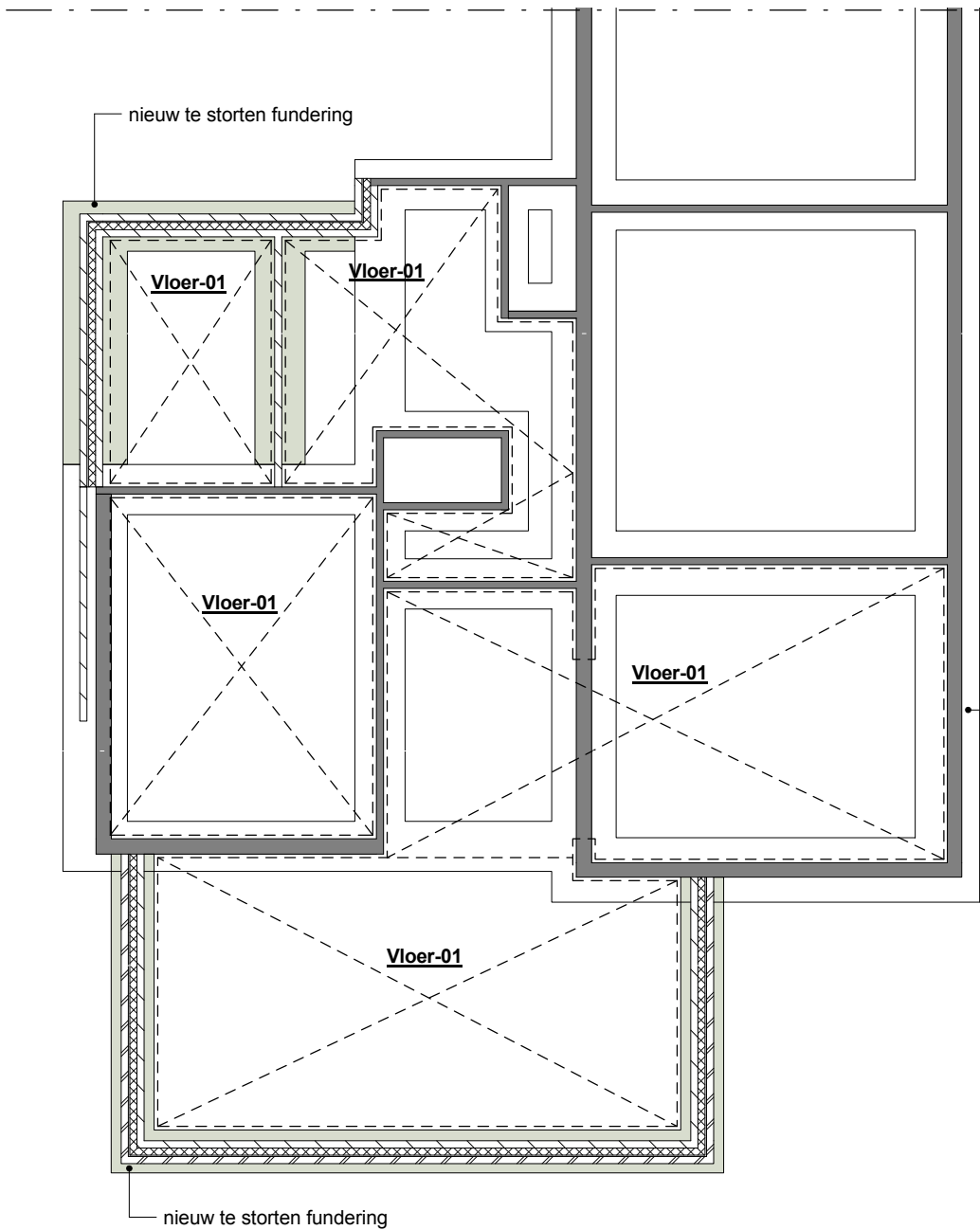


RUIMTESTAAT			
Ruimte nr.	Omschrijving	Ruimtetype	Oppervlakte
A-0.1	Entree	Verkeersruimte	9,0 m²
A-0.2	Woonkeuken	Verblijfsruimte	28,5 m²
A-0.3	Toilet	Toiletruimte	1,4 m²
A-0.4	Meterkast	Technische ruimte	0,3 m²
A-0.5	Woonkamer	Verblijfsruimte	18,7 m²
A-0.6	Slaapkamer	Verblijfsruimte	17,3 m²
A-0.7	Bijkeuken	Onbenoemde ruimte	15,9 m²
A-0.8	Trapopgang	Verkeersruimte	1,5 m²
A-0.9	Badkamer	Badruimte	8,2 m²
			100,9 m²

A-1.1	Overloop	Verkeersruimte	12,4 m²
A-1.2	Onbenoemde ruimte	Onbenoemde ruimte	5,6 m²
A-1.3	Onbenoemde ruimte	Onbenoemde ruimte	8,5 m²
A-1.4	Kastruimte	Bergruimte	2,8 m²
			29,2 m²
			130,1 m²







- Vloer-01**
Nieuw te storten vrijliggende vloer op zand:
- PC smeervloer met vl. verwarming 70mm
 - Betonnen vloer 100mm conf. ber. constructeur. wap 8-150
 - Isolatie 100mm Tempex Rd>2,5m².K/W
 - Waterwerende laag

Fundering

E-F

C-D

A-B

- Dakopbouw 03**
- Underlayment 18mm
 - Houten balklaag 70x175mm
 - Rockwool isolatie tussen balklaag 120mm Rd>2,0m².K/W
 - Verlaagdplafond nieuw opgebouw uit:
 - Rachelwerk
 - Gipsplaten (2x 12,5mm)

- Dakopbouw 02**
- Bitumen 1 laagse dakbedekking
 - Isolatie 80mm Rd>2,0m².K/W
 - Dampdichte folie
 - Vloerplanken 22mm bestaand
 - Houten balklaag 70x175mm bestaand
 - Verlaagdplafond nieuw opgebouwd uit:
 - Rachelwerk
 - Gipsplaten

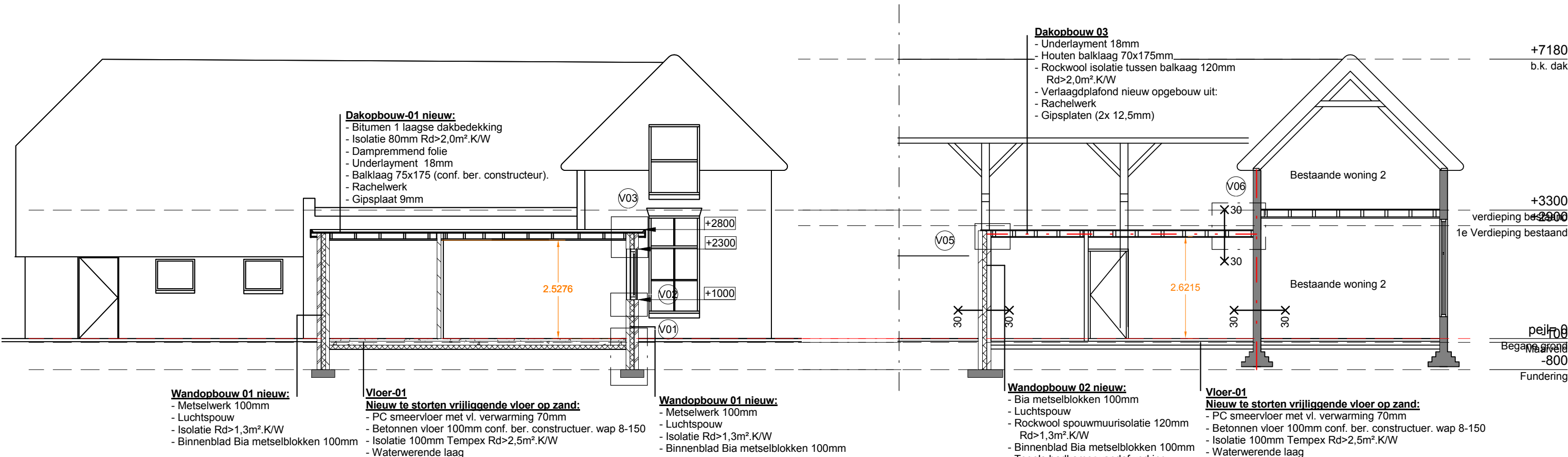
- Dakopbouw-01 nieuw:**
- Bitumen 1 laagse dakbedekking
 - Isolatie 80mm Rd>2,0m².K/W
 - Dampremmend folie
 - Underlayment 18mm
 - Balklaag 75x175 (conf. ber. constructeur).
 - Rachelwerk
 - Gipsplaat 9mm

E-F

C-D

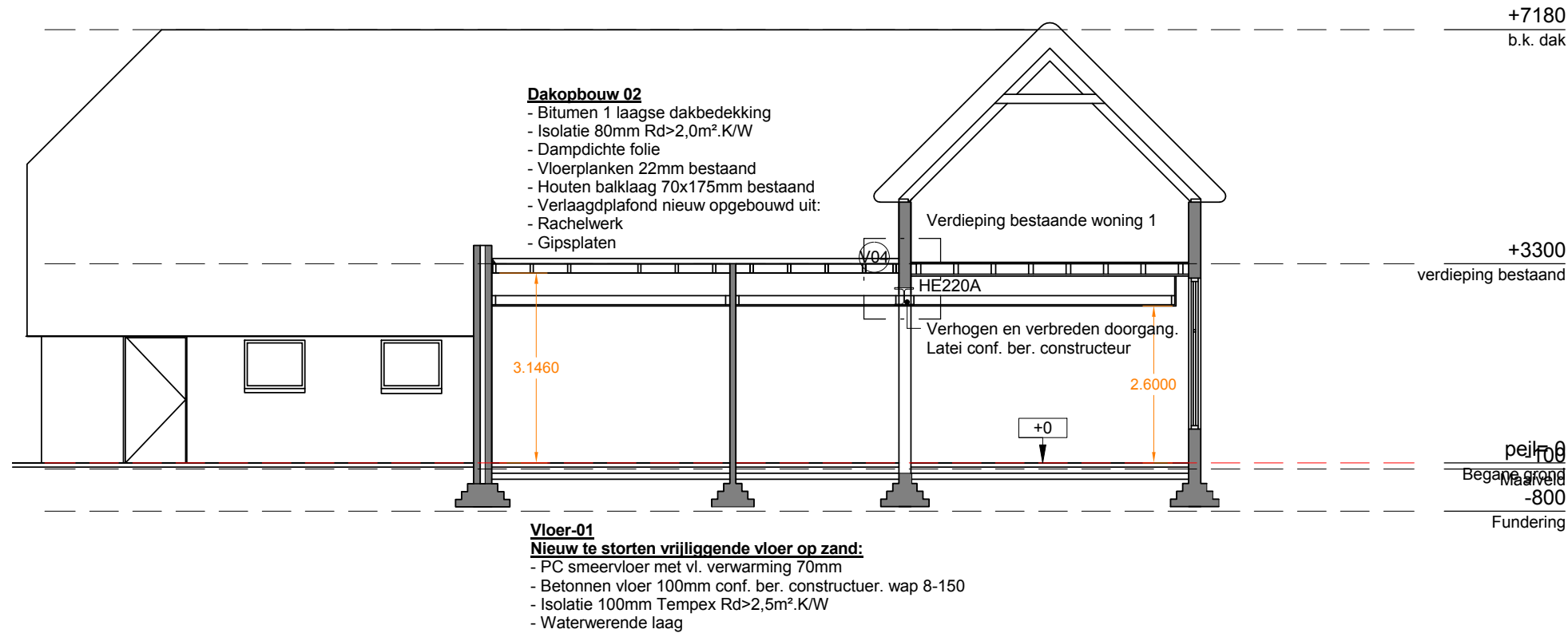
A-B

technische plattegrond daken

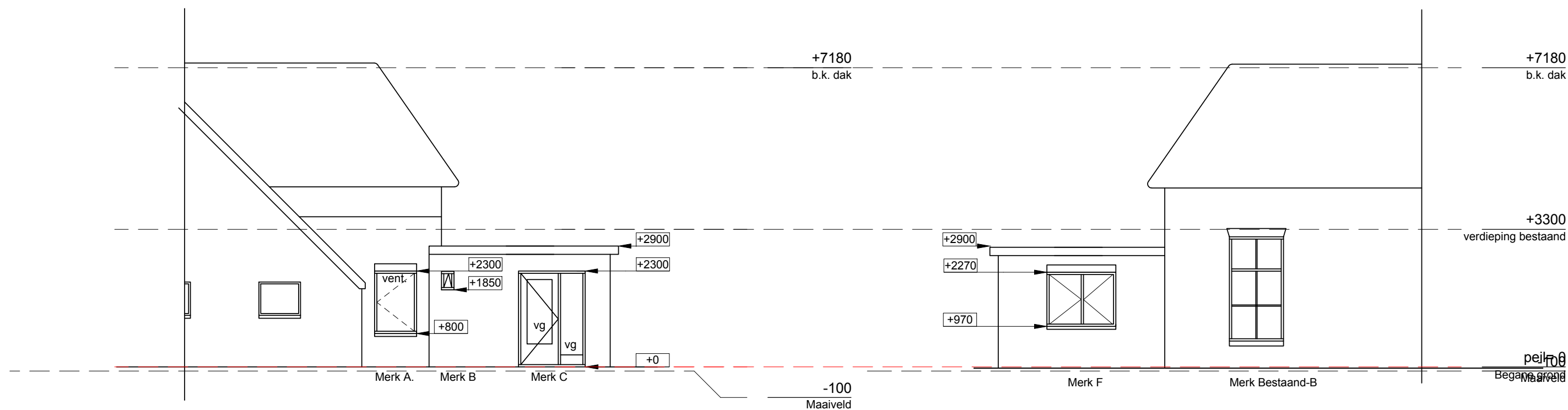


Doorsnede A-B

Doorsnede E-F

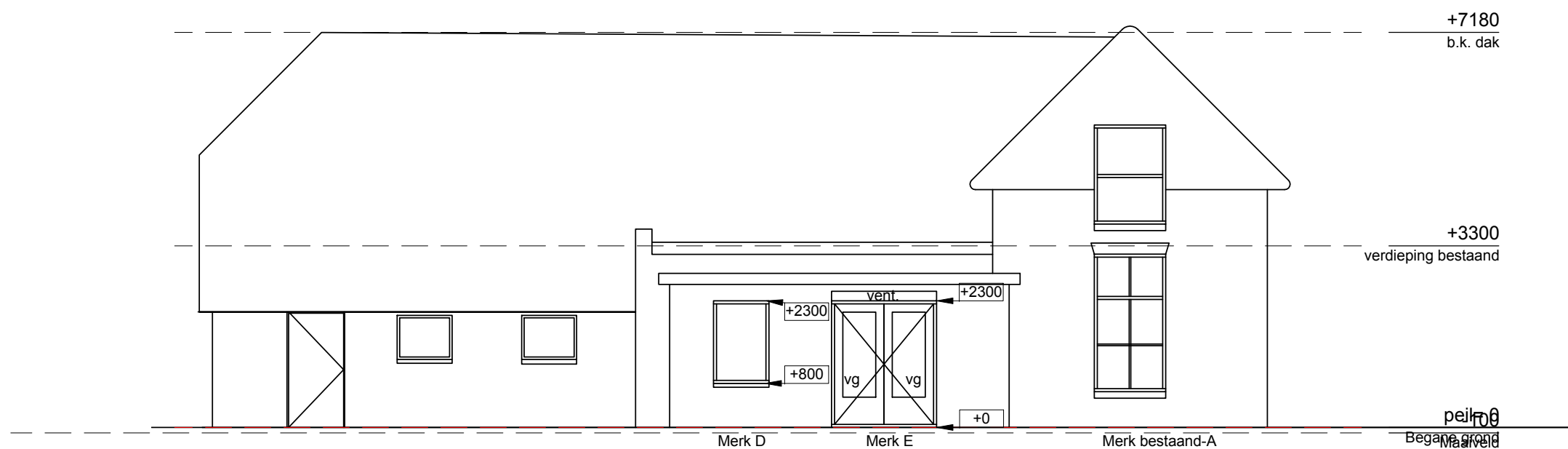


Doorsnede C-D



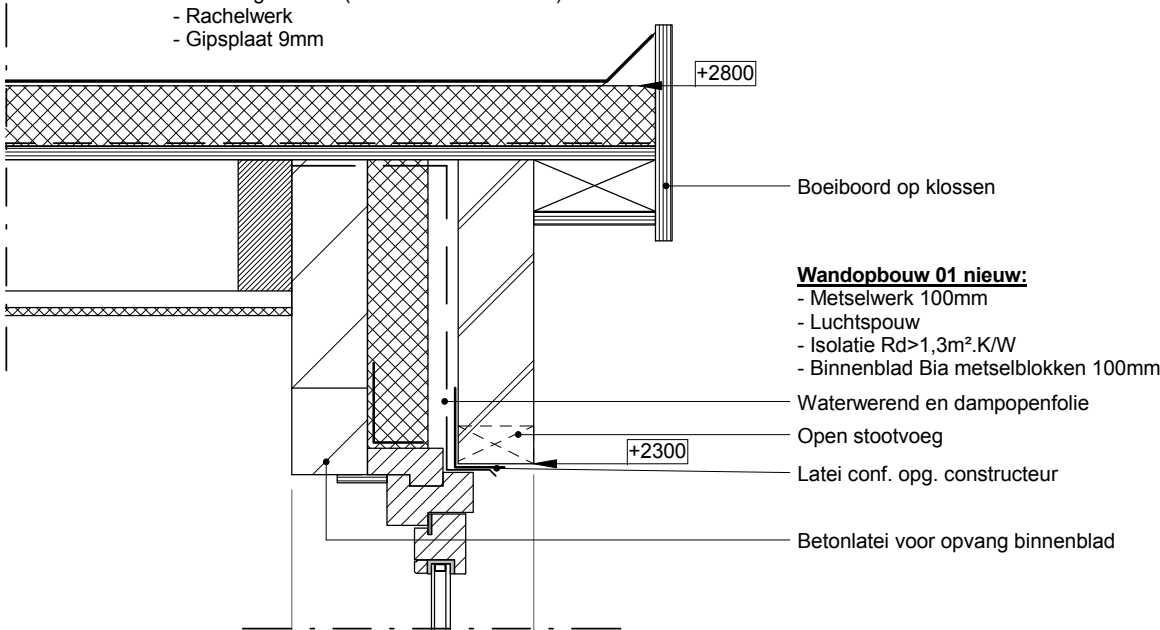
Achtergevel nieuw

Vorgevel nieuw

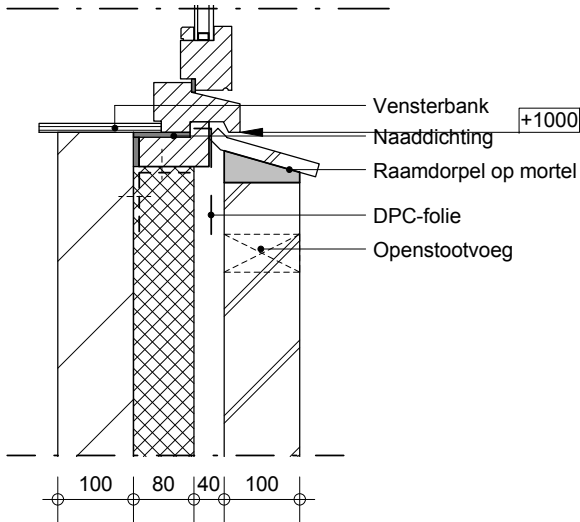


Linker gevel nieuw

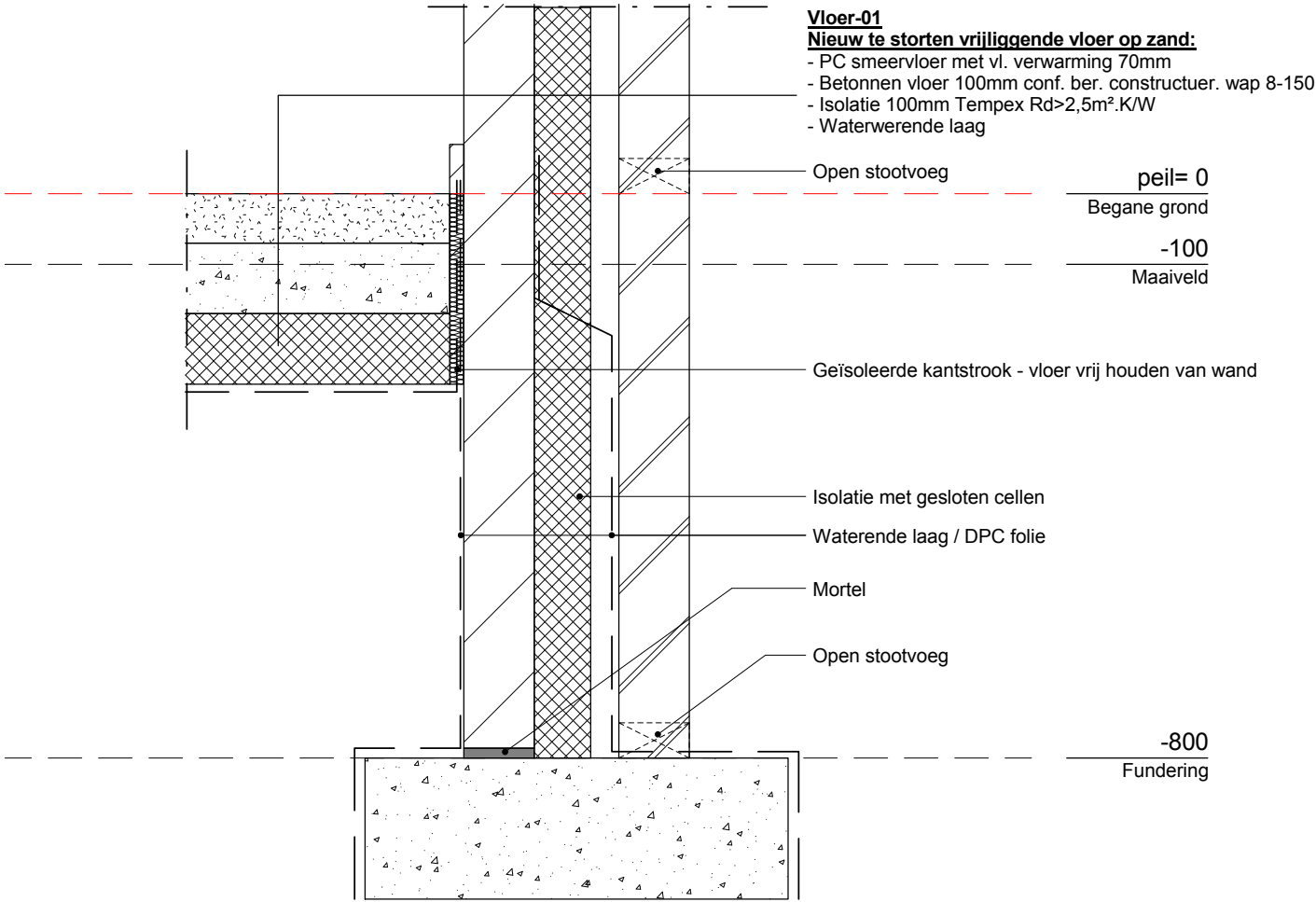
- Dakopbouw-01 nieuw:**
- Bitumen 1 laagse dakbedekking
 - Isolatie 80mm Rd>2,0m².K/W
 - Dampremmend folie
 - Underlayment 18mm
 - Balklaag 75x175 (conf. ber. constructeur).
 - Rachelwerk
 - Gipsplaat 9mm



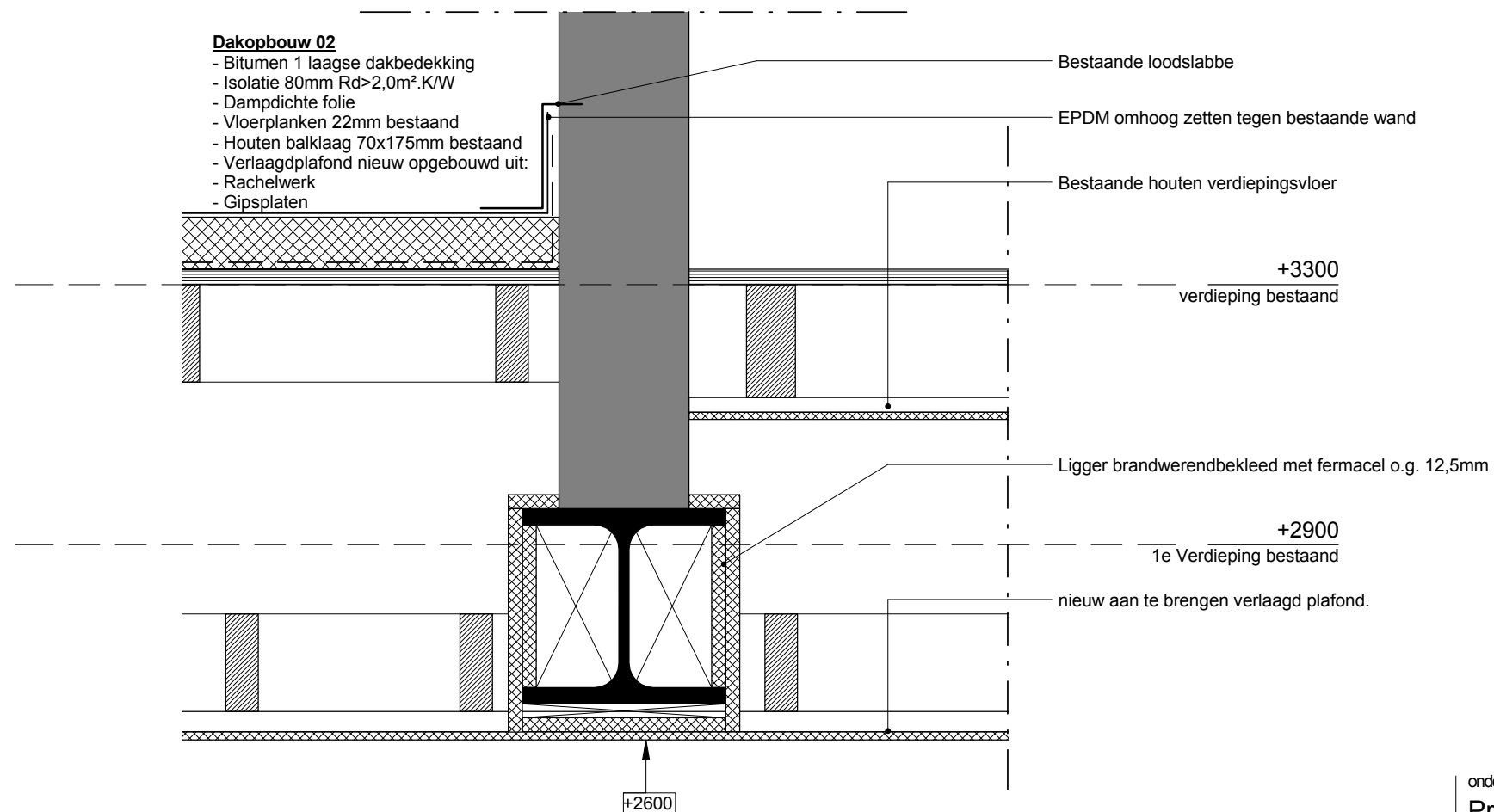
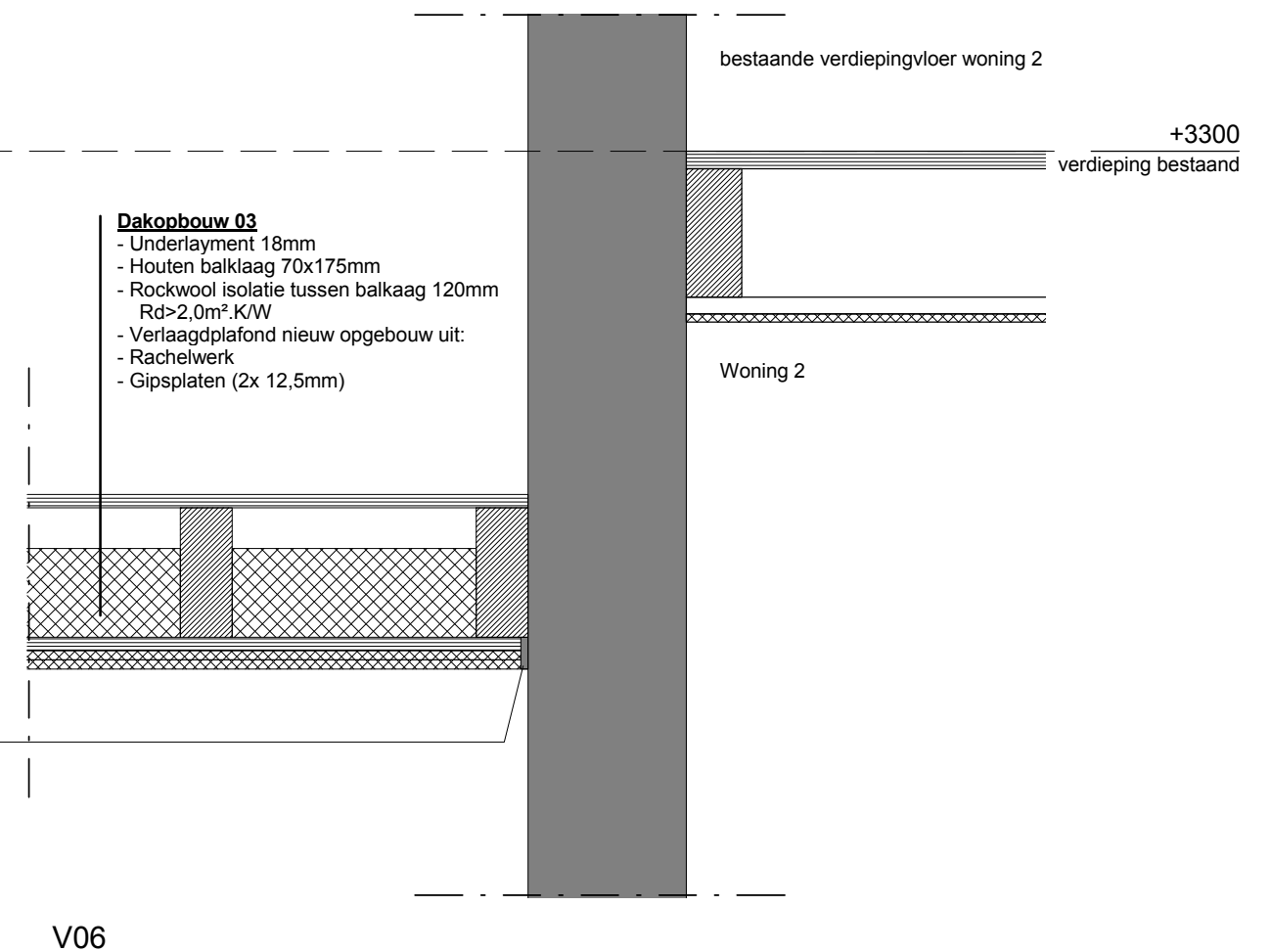
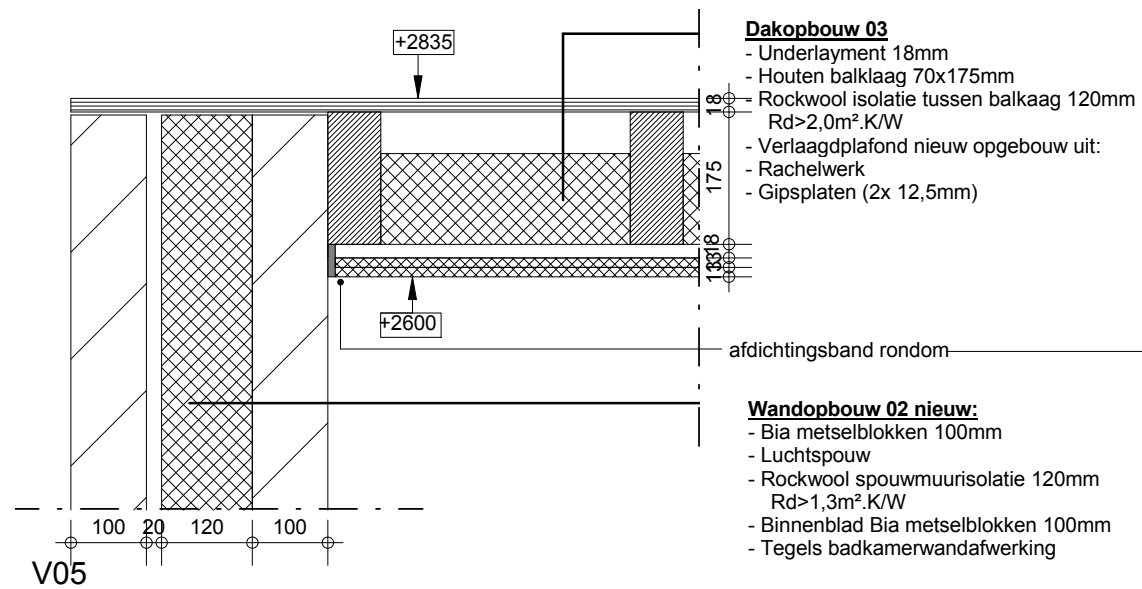
V03

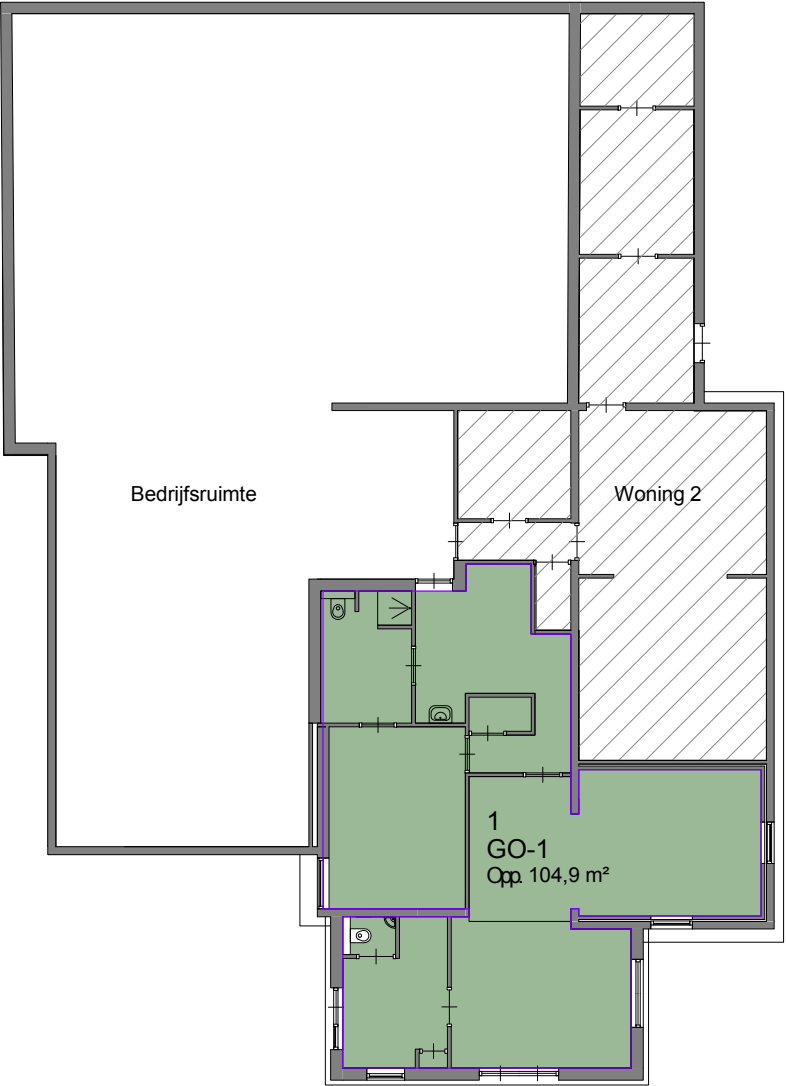


V02

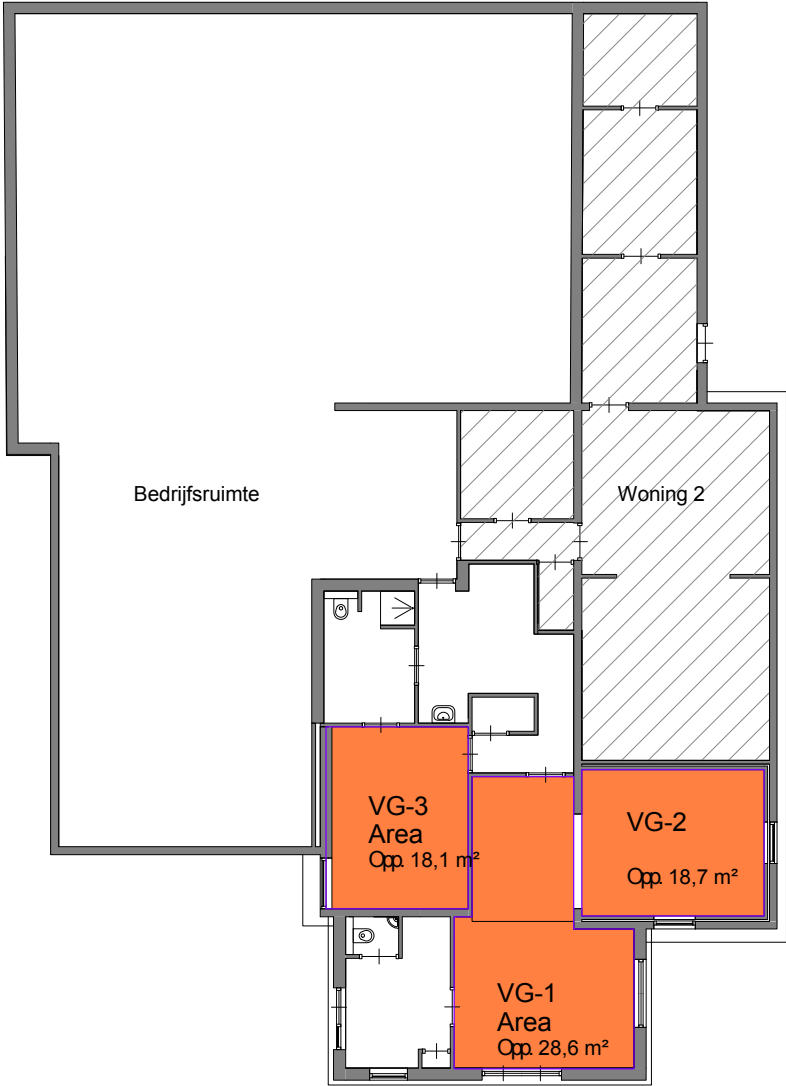


V01

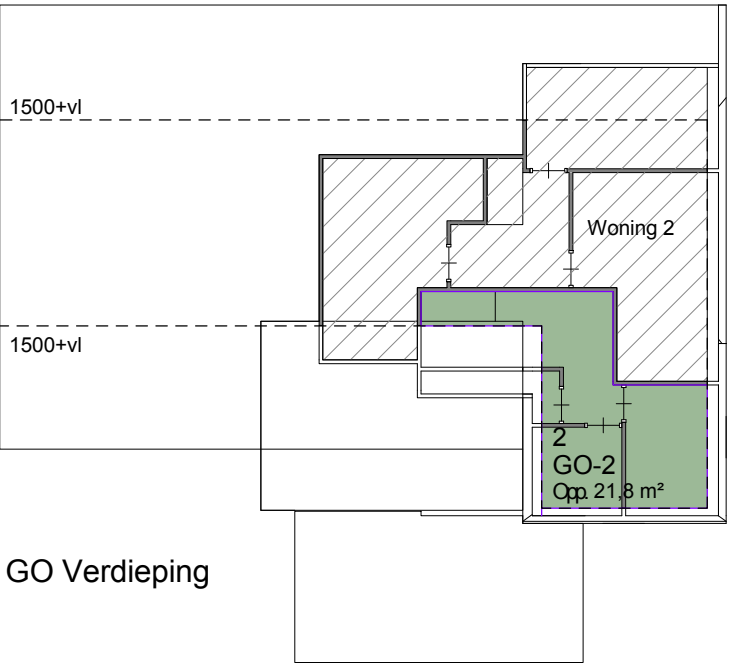




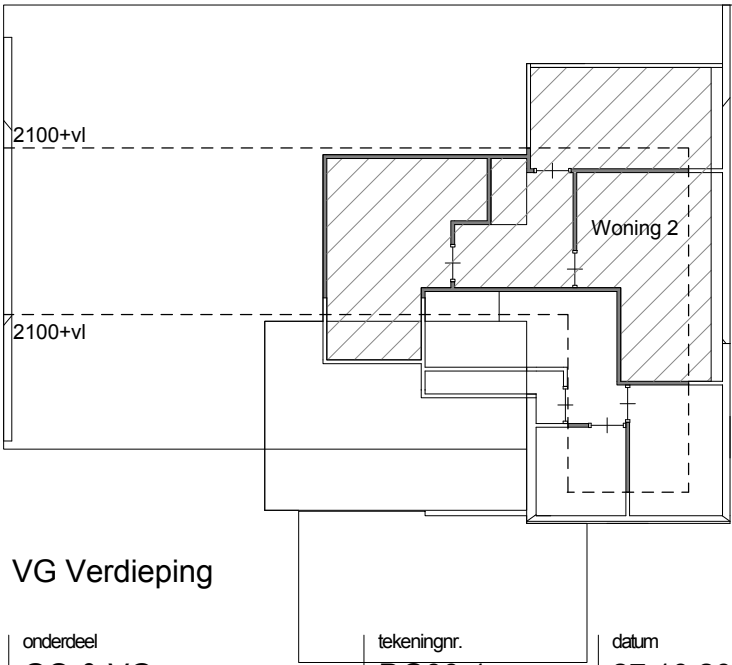
GO Begane grond



VG Begane grond



GO Verdieping



VG Verdieping

Omdat het om een verbouw
situatie gaat is de 55% van GO
moet VG zijn niet van toepassing.

Daglichtberekening

Voor deze berekeningen wordt gebruik gemaakt van de volgende normen:
NEN 2057 (nl) juni 2011
NEN 2580 (nl) mei 2007

Het Bouwbesluit 2012 stelt eisen aan de daglicht toetreding van verblijfsgebieden en -ruimten in woningen.
In het kort wordt vereist dat: Ae;i bedraagt 10% van het oppervlak van het verblijfsgebied (alleen nieuwbouw), met een minumium van 0,5m² per verblijfsruimte.

In deze berekening wordt uitgegaan van de eisen voor **bestaande bouw; Voor rechtens verkregen niveau volstaat daglichteis verblijfsruimte.**

In formulevorm: Ae;l = Ad;i x Cb;i x Cu;i x Clta

Waarin:
α = belemmeringshoek Alpha
ß = belemmeringshoek Bèta
ε = hellingshoek Epsilon
VG = verblijfsgebied
VR = verblijfsruimte
GB = gebruiksoppervlak
Ae;i = equivalente daglichtoppervlak van de doorlaat i (m²)
Ad;i = oppervlak van de doorlaat i (m²)
Cb;i = belemmeringsfactor van de doorlaat i
Cu;i = uitwendige reductiefactor van de doorlaat i
Clta = reductiefactor voor lichtdoorlatende materialen met een LTAwaarde lager dan 0,60
Clta = LTA lichtdoorlatend matriaal / 0,60 (voor materialen met LTA ≥ 0,6 is deze factor gelijk aan 1)

In deze berekening wordt uitgegaan dat de LTA van iedere afzonderlijke doorlaat ≥ 0,6

Equivalent glasoppervlak gerealiseerd per kozijn									
Merk	VG	VR	Ad;i	α	ß	ε	Cb;i	Cu;i	Ae;i
A		A-0.6	1,6 m²	55°	21°	0°	0,39	1,00	0,64 m²
Bestaand A		A-0.5	2,3 m²	55°	15°	0°	0,45	1,00	1,03 m²
E		A-0.2	2,2 m²	20°	21°	0°	0,71	1,00	1,59 m²

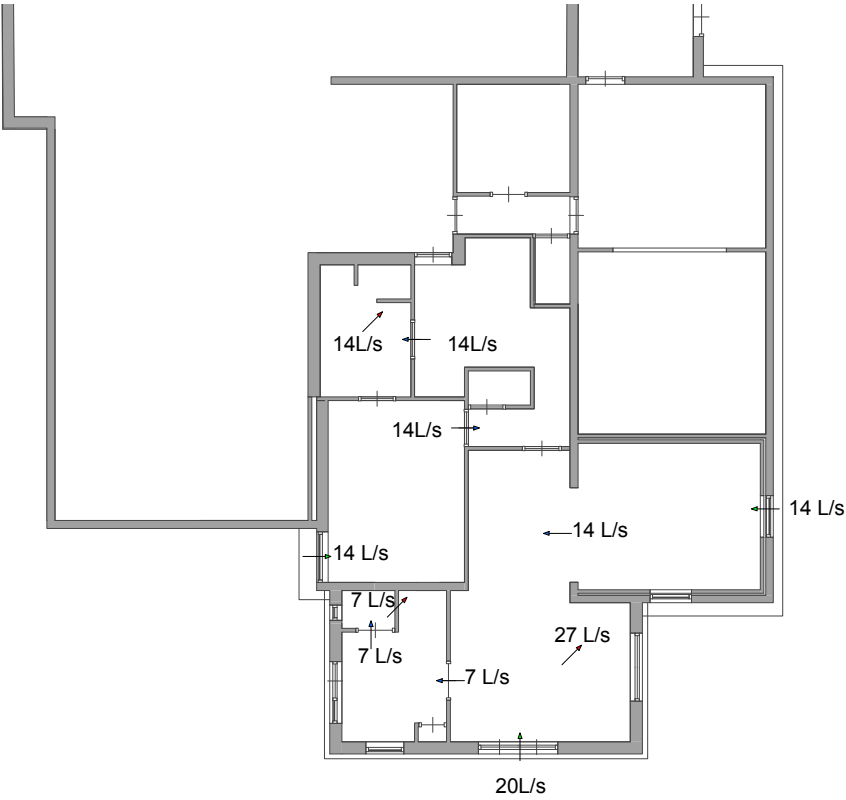
Equivalent glasoppervlak per verblijfsruimte		
VR	Ae;i	Toets
A-0.2	1,59 m²	Voldoet
A-0.5	1,03 m²	Voldoet
A-0.6	0,64 m²	Voldoet

Ventilatieberekening

Ruimte nr.	Ruimte type	Oppervlak	Ventilatie benodigd (L/s)	70% capaciteit (L/s)	Toevoer via ruimte / rooster	Toevoer uit overstroom (L/s)	Toevoer direct (L/s)	Toevoer totaal (L/s)	Afvoer via ruimte/rooster	Afvoer naar overstroom (L/s)	Afvoer direct (L/s)	Afvoer totaal (L/s)	Toets
A-0.1	Verkeersruimte	9,0 m²	0,0 L	0,0 L	Ruimte A-0.2	7,0 L	0,0 L	7,0 L	Ruimte A-0.3	7,0 L	0,0 L	7,0 L	Voldoet
A-0.2	Verblijfsruimte	28,5 m²	21,0 L	14,7 L	Ventilatioorster kozijn merk E &F	14,0 L	20,0 L	34,0 L	Direct & naar ruimte A0.1	7,0 L	27,0 L	34,0 L	Voldoet
A-0.3	Toiletruimte	1,4 m²	7,0 L	4,9 L	Ruimte A-0.1	7,0 L	0,0 L	7,0 L	Direct	0,0 L	7,0 L	7,0 L	Voldoet
A-0.5	Verblijfsruimte	18,7 m²	13,1 L	9,1 L	Rooster	0,0 L	14,0 L	14,0 L	A.0.2	14,0 L	0,0 L	14,0 L	Voldoet
A-0.6	Verblijfsruimte	17,3 m²	12,1 L	8,5 L	Ventilatioorster kozijn	0,0 L	14,0 L	14,0 L	A.0.7	14,0 L	0,0 L	14,0 L	Voldoet
A-0.7	Onbenoemde ruimte	15,9 m²	0,0 L	0,0 L	Ruimte A-0.6	14,0 L	0,0 L	14,0 L	A-0.9	14,0 L	0,0 L	14,0 L	Voldoet
A-0.9	Badruimte	8,2 m²	14,0 L	9,8 L	Ruimte A-0.7	14,0 L	0,0 L	14,0 L	Direct	0,0 L	14,0 L	14,0 L	Voldoet
				47,0 L									
				47,0 L									

Legenda ventilatiestromen

- Directe toevoer vanaf buiten
- Directe afvoer naar MV-box
- Overstroom tussen ruimten



Algemene bepalingen luchtverversing (NEN 8087)

Het Bouwbesluit 2012 stelt eisen aan de luchtverversing (ventilatie) van verblijfsgebieden en -ruimten in woningen. In verband met verbouwin is gerekend met bestaande bouw door rechtens verkregen niveau. De verblijfsruimten op de verdieping blijven ongewijzigd waardoor zij op basis van rechtens verkregen niveau voldoen.

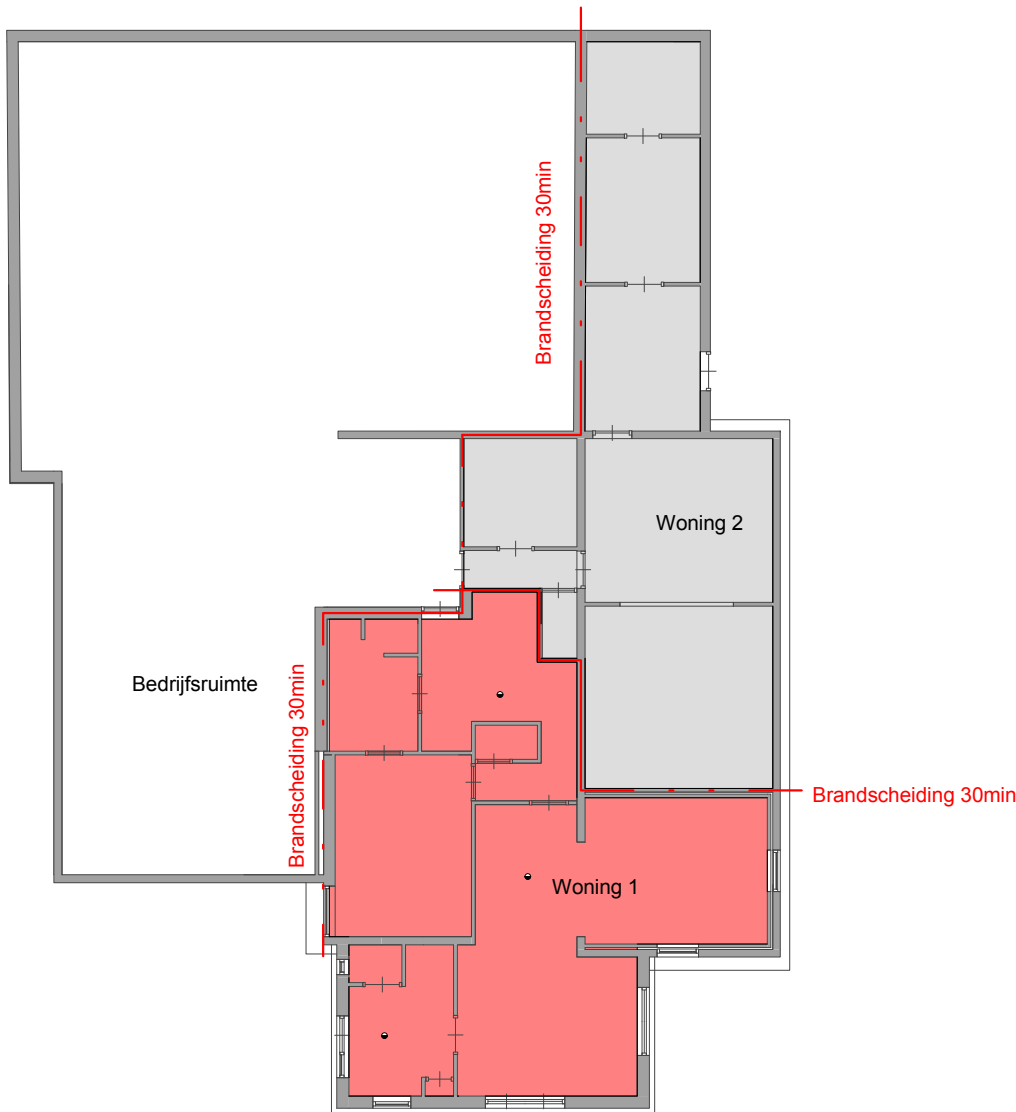
- In het kort wordt vereist dat:
- een verblijfsruimte een capaciteit van 0,7 l/s per m² vloeroppervlakte heeft, met een minimum van 7 l/s;
 - in keuken, badkamer en toilet respectievelijk 21, 14 en 7 l/s afgevoerd moet worden;
 - De toevoer van verse lucht veroorzaakt in een verblijfsgebied een lichtsnelheid die niet groter is dan 0,2 m/s;
 - 50 % van de capaciteit van een verblijfsgebied mag uit een ander verblijfsgebied betrokken worden. De andere 50% komt rechtstreeks van buiten;
 - er tussen een afvoer en een toevoer maximaal 2 overstroomvoorzieningen aanwezig zijn;
 - een toevoer regelbaar moet zijn en geen 'tocht' mag veroorzaken.
 - De verdunningsfactor voor afvoerlucht uit gasgestookte ketels dient kleiner te zijn dan 0,01 en voor een haard op andere brandstoffen 0,0015;
 - het karakteristieke installatiegeluidniveau van de mechanische voorziening voor luchtverversing mag in verblijfsruimten van woningen niet hoger zijn dan 30 dB;
 - De capaciteit voor luchtverversing is regelbaar in verblijfsgebieden of verblijfsruimten met tenminste 4 standen. De laagste stand bedraagt maximaal 10 %, stand 2 ca. 20 %, stand 3 ca. 30% en de hoogste stand 100 %;
 - een ruimte met een gasmeter wordt geventileerd met 1 l/s per m² en ten minste 2 l/s.

Ventilatieberekening overstroomvoorzieningen

Van ruimte	Naar ruimte	Debiet (L/s)	Benodigd oppervlak	Deurbreedte (mm)	Hoogte spleet (mm)
Begane grond					
Ruimte A-0.2	A-0.1 Entree	7,0 L	84,0 cm²	900 mm	9 mm
Ventilatioorster kozijn merk E &F	A-0.2 Woonkeuken	14,0 L	168,0 cm²	900 mm	19 mm
Ruimte A-0.1	A-0.3 Toilet	7,0 L	84,0 cm²	900 mm	9 mm
Ruimte A-0.6	A-0.7 Bijkeuken	14,0 L	168,0 cm²	900 mm	19 mm
Ruimte A-0.7	A-0.9 Badkamer	14,0 L	168,0 cm²	900 mm	19 mm

Ventilatieberekening roosterlengte

Ruimte nr.	Toevoer via ruimte / rooster	Toevoer direct (L/s)	Rooster capaciteit (L/s per m²)	Roosterlengte
A-0.2	Ventilatioorster kozijn merk E &F	20,0 L	14,8 L	1351 mm
A-0.5	Rooster	14,0 L	14,8 L	946 mm
A-0.6	Ventilatioorster kozijn	14,0 L	14,8 L	946 mm
		48,0 L		



Brandcompartiment Begane grond

Elke woning is een brandcompartiment. De scheiding tussen de twee woningen moet een WBDBO hebben van minimaal 30minuten. De toegepaste materialen tpv de brandscheiding moeten minimaal 30min brandwerend zijn.

Algemeen bouwkundig brandweer renvooi

Constructieve gegevens/berekeningen volgens opgave adviseur constructies.
De hoofddraagconstructie heeft een brandwerendheid van 30 minuten, gebaseerd op het criterium van bezwijken voor verbouw en NEN8700

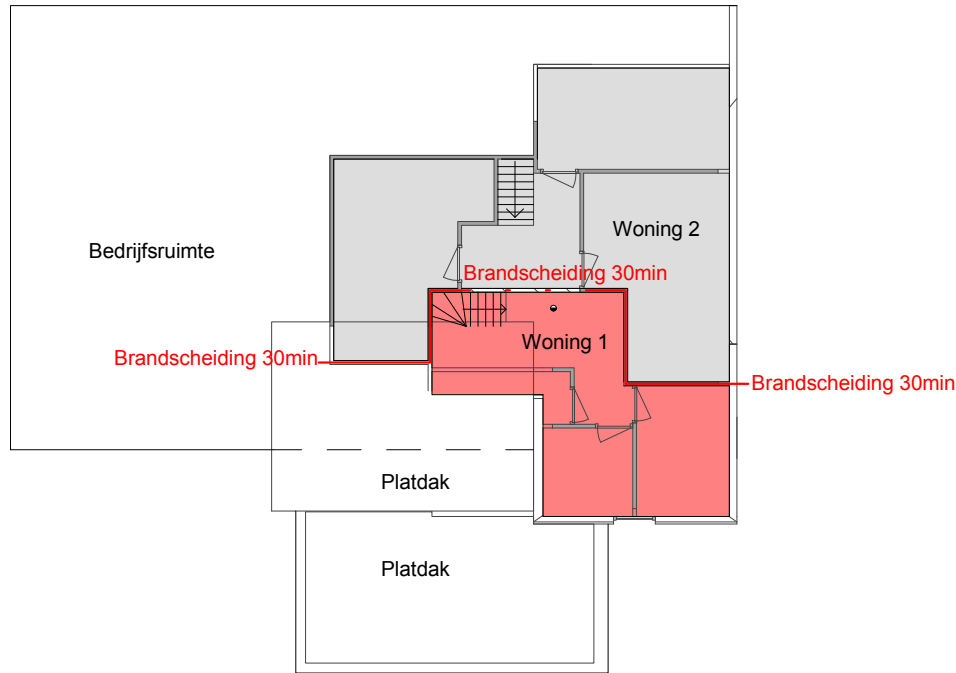
Constructie-onderdelen, m.u.v. een dak, vloer en bovenzijde trap voldoen tenminste aan klasse 4 m.b.t. brandvoortplanting bepaald overeenkomstig NEN 6065.

De rookdichtheid van constructie-onderdelen is niet groter dan 10 m-1 overeenkomstig NEN 6066.
De bovenzijde van vloer- en trapconstructies voldoen tenminste aan T3 overeenkomstig NEN 1775.

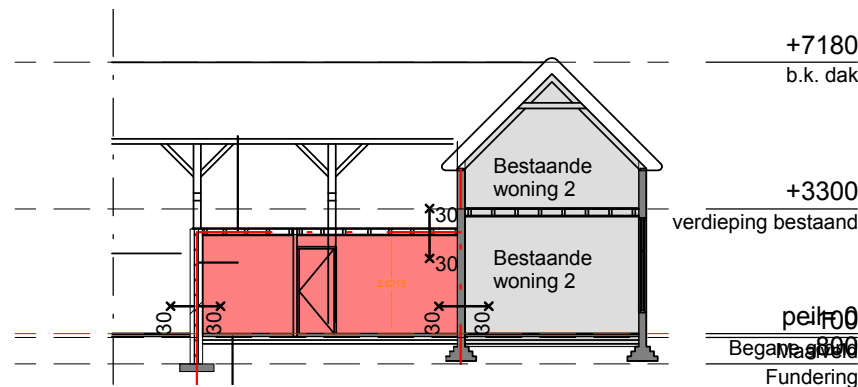
Voorzieningen voor afvoer van rook zijn overeenkomstig NEN 8062
De hiervoor noodzakelijke materialen zijn onbrandbaar conform NEN 6064.

Het dak is niet brandgevaarlijk conform NEN 6063.

Rookmelders worden geplaatst convorm NEN2555



Brandcompartiment verdieping



Drs E-F