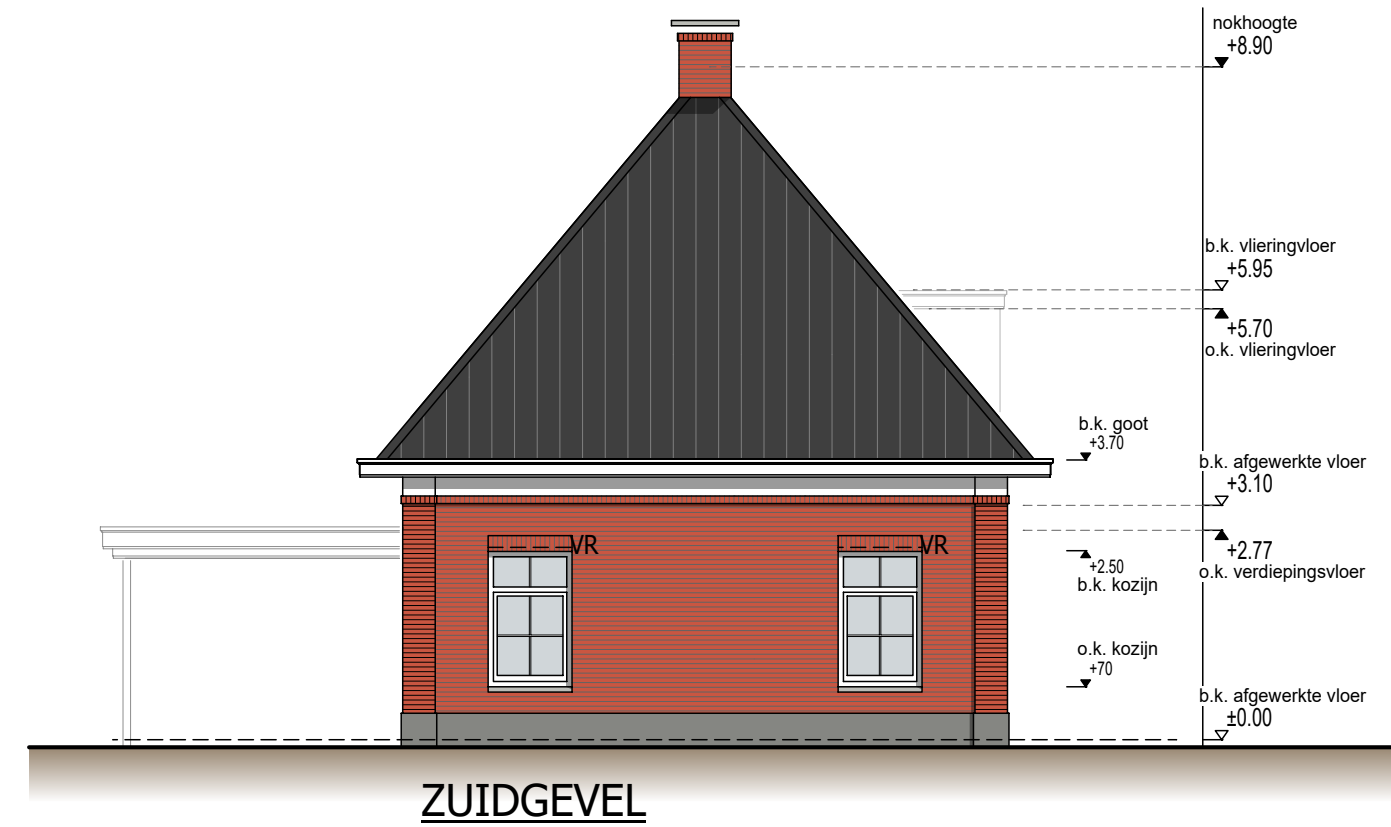
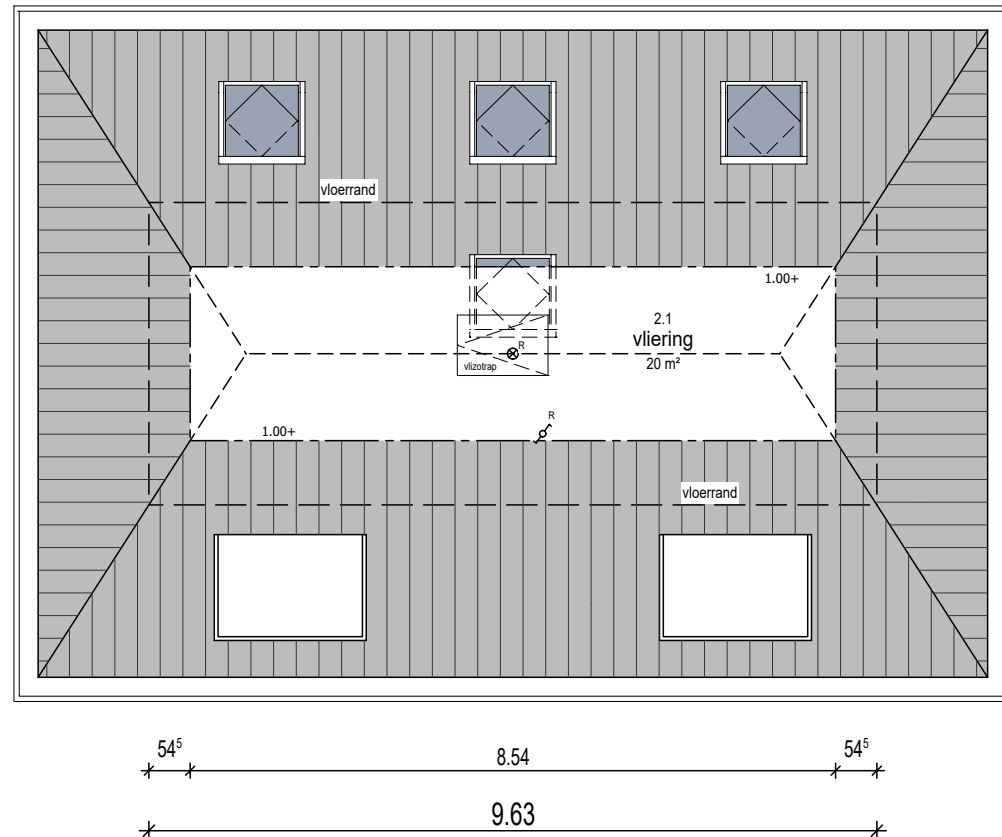
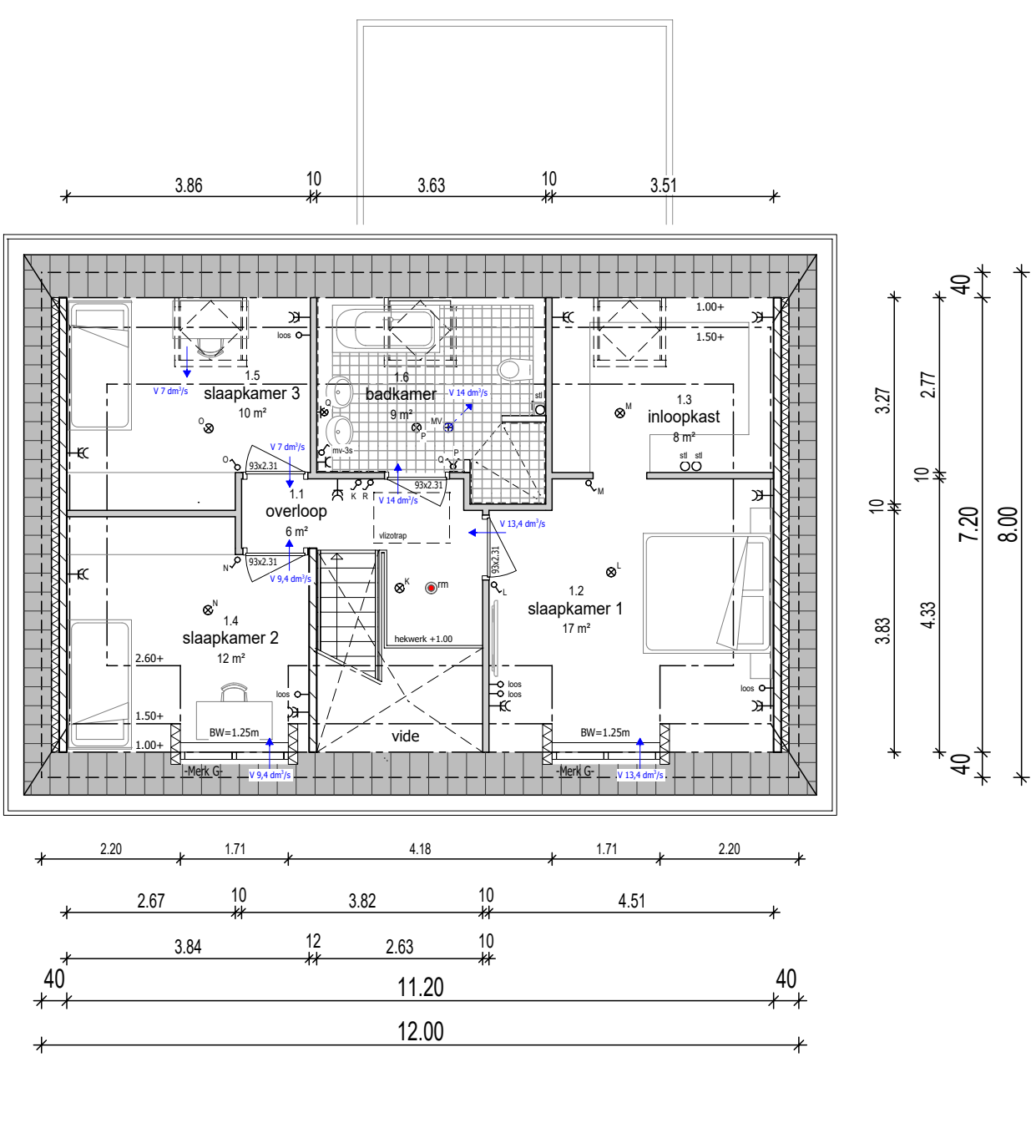
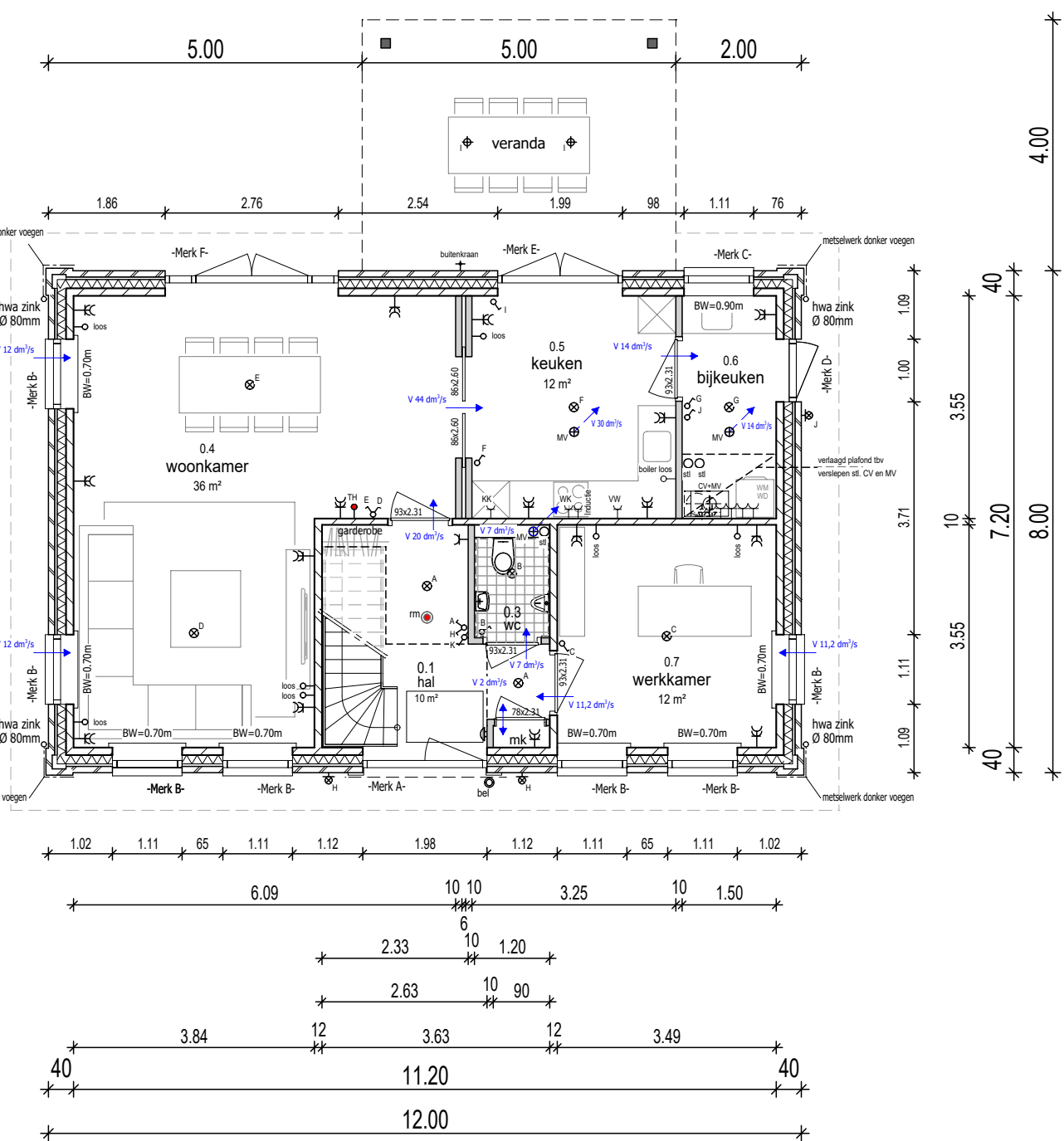
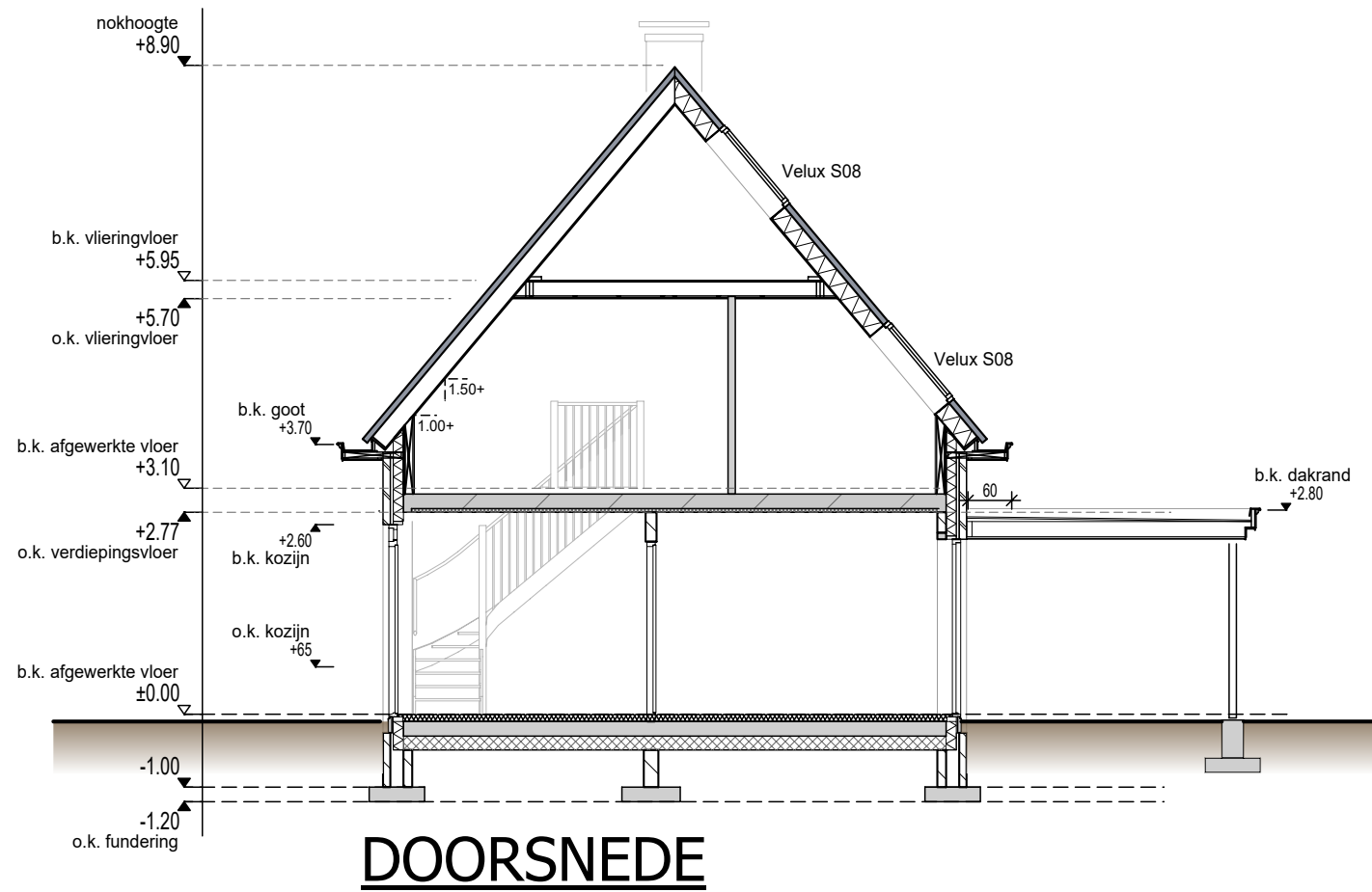
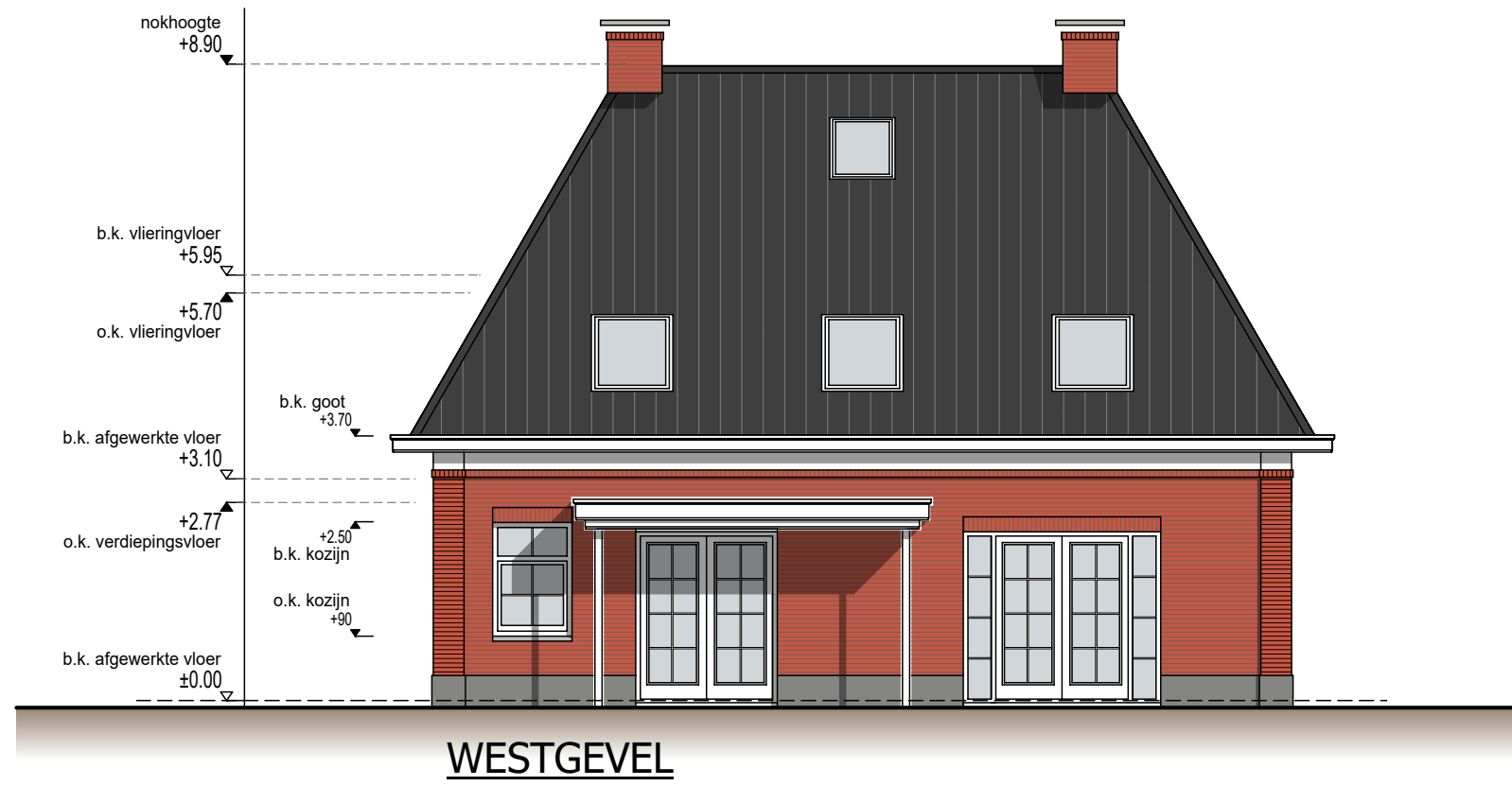
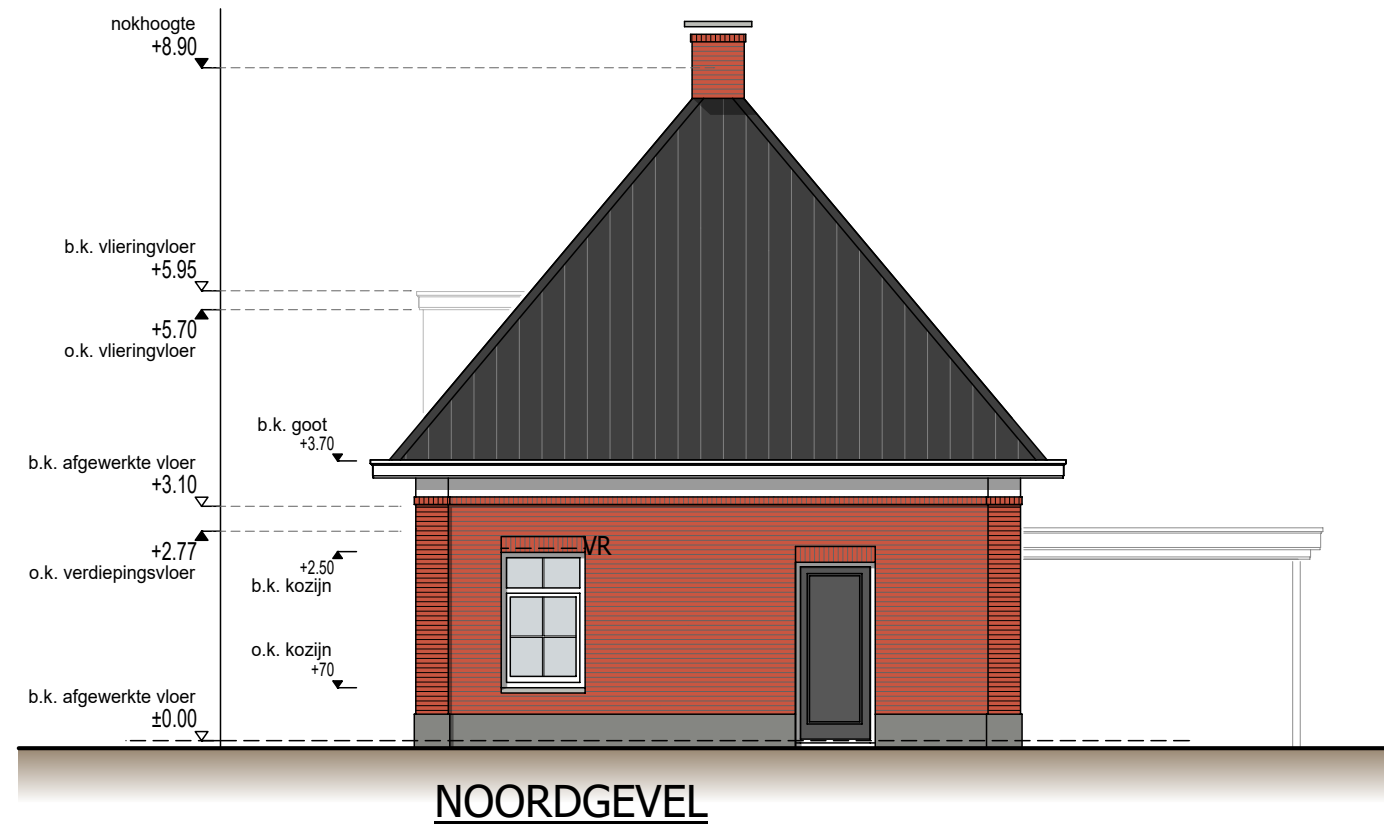
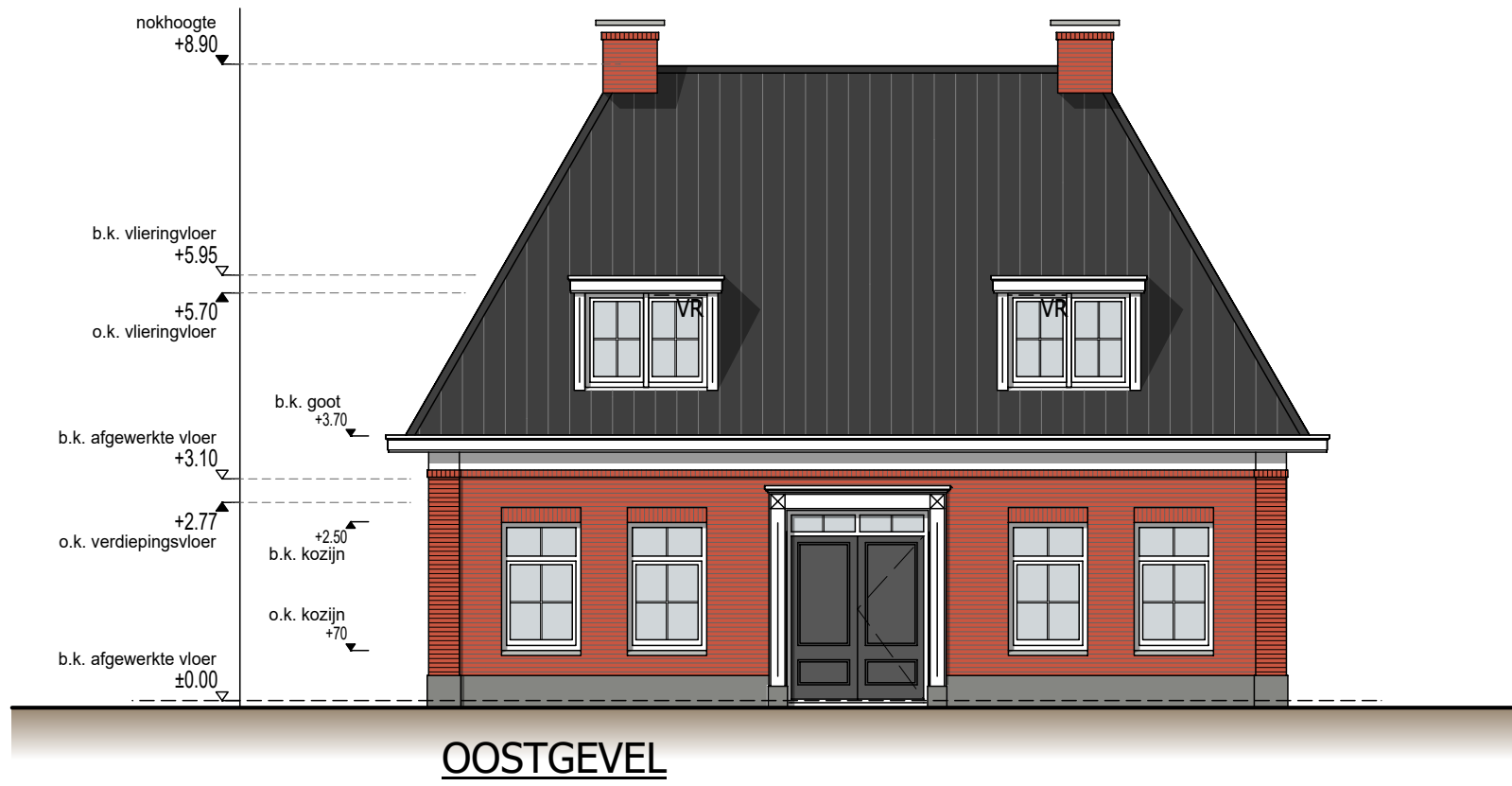


# Nieuwbouw vrijstaande woning plan Eikenboom Hengelsestraat 1 Keijenburg



## Keuren- en materialenschema

| Onderdeel                        | Kleur      | Afwerking                                                                            |
|----------------------------------|------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| gevel                            | rood-bruin | baksteen rood-bruin gnuanceerd, volgens monster                                      |
| voegwerk                         | grijs      | mortel grijs, volgens monster                                                        |
| voegwerk penanten                | antraciet  | mortel antraciet, volgens monster                                                    |
| stucwerk plint                   | antraciet  | mortel antraciet, volgens monster                                                    |
| sierlijst onder overstek         | Ral 9010   | gegrond multiplex, afmaken in kleur                                                  |
| onderzijde overstekken / goten   | Ral 9010   | gegrond multiplex, afmaken in kleur                                                  |
| voorzijde overstekken / goten    | Ral 9010   | Trespa verlijmd, afmaken in kleur                                                    |
| waterslagen                      | natuur     | betonnen waterslagen (Vebo o.g.)                                                     |
| kozijnen                         | Ral 9010   | kunststof in kleur                                                                   |
| glassoorten                      | HR++       | daar waar nodig gelaagd/veiligheidsglas toepassen, volgens voorschriften Bouwbesluit |
| voordeur                         | antraciet  | kunststof in kleur                                                                   |
| draaiende delen                  | Ral 9010   | kunststof in kleur                                                                   |
| voorzijde/overstek dakkapel      | Ral 9010   | gegrond multiplex, afmaken in kleur                                                  |
| zijwang dakkapel                 | Ral 9010   | Trespa verlijmd, afmaken in kleur                                                    |
| schuifdeur (prefab)              | rood-bruin | baksteen rood-bruin gnuanceerd, volgens monster                                      |
| rookgasafvoeren (in schoorsteen) | t.b.v.     | keuken/badkamer/geb. ventil. systeem/ontl. riool (via schoorsteen)                   |
| dakbedekking                     | antraciet  | keramische dakpannen type volgens monster                                            |
| dakgoten                         | zink       | goten bekleden met EPDM, met zinken kraal                                            |
| hemelwaterafvoeren               | zink       | zinken hwa's                                                                         |
| kolom veranda                    | Ral 9010   | stalen buisprofiel, afmaken in kleur                                                 |

## Diversen

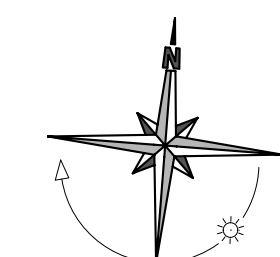
|  |                                          |     |                                                                  |    |               |
|--|------------------------------------------|-----|------------------------------------------------------------------|----|---------------|
|  | betonwand, afm. vlg. berek./tek. constr. | cv  | = HR-combiketel                                                  | wm | = wasmachine  |
|  | baksteen metselwerk                      | mv  | = mechanische ventilatie-unit                                    | wd | = wasdroger   |
|  | afm. vlg. berek./tek. constr.            | st  | = standleiding                                                   | mk | = meterkast   |
|  | baksteen metselwerk                      | bw  | = borstvering                                                    | ls | = leidschacht |
|  | isolatie                                 | hwa | = hemelwaterafvoer                                               |    |               |
|  | HSB-wand                                 | NO  | = noodoverloop, afmetingen vlg. berekening/tekening constructeur |    |               |
|  | lichte scheidingwand (steenachtig)       |     |                                                                  |    |               |

## Riolering

|                                                                                                                                                              |  |                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|------------------------|
| - vuilwaterriolering aansluiten op de bestaande uittegger van het gemeentelijk vuilwaterriool, e.e.a. i.o.m. de gemeente                                     |  | = schoonwaterriolering |
| - hemelwater infiltreren i.o.m. de gemeente, overstort aansluiten op de bestaande uittegger van het gemeentelijk schoonwaterriool, e.e.a. i.o.m. de gemeente |  | = vuilwaterriolering   |
| - buitenriolering uit te voeren in PVC                                                                                                                       |  | = ontsoppingsstuk      |
| - ontsoppingsstukken h.o.h. maximaal 10 meter, definitieve plaatsing i.o.m. adviseur installatietechniek/uitvoerende aannemer                                |  | = noodoverloop         |
| - diameters, leidingverloop en ontluchting van de rioleringsleidingen uitvoeren volgens berekening/tekening adviseur installatietechniek                     |  |                        |
| - afschot t.p.v. platte betonkaden minimaal 10mm/m <sup>1</sup>                                                                                              |  |                        |
| - overige platte daken minimaal 16mm/m <sup>1</sup>                                                                                                          |  |                        |
| - het aantal en de afmetingen van de noodoverlopen t.p.v. platte daken uitvoeren volgens berekening constructeur                                             |  |                        |

## Ruimtefunctie

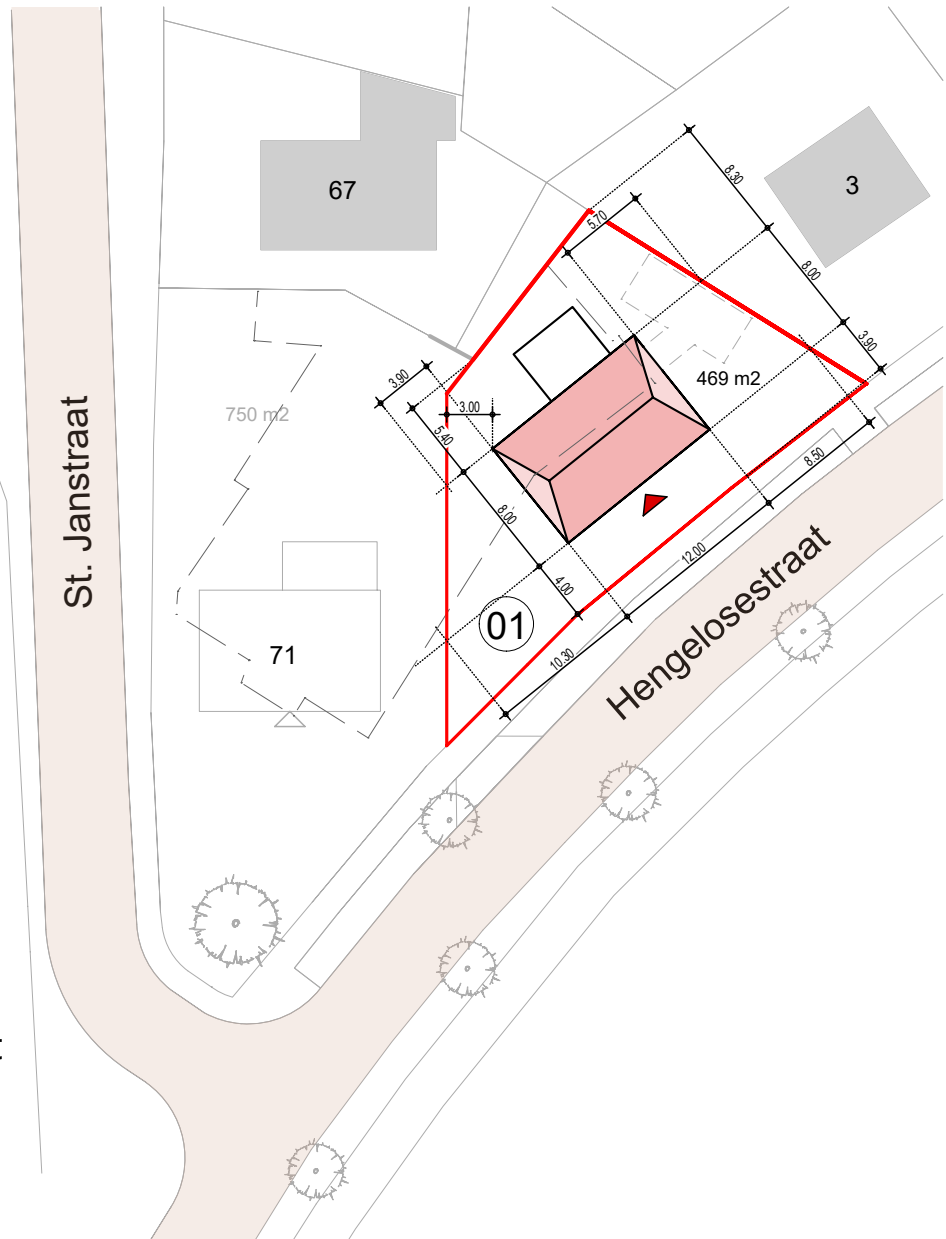
|     |           |                     |                   |     |              |                     |                  |
|-----|-----------|---------------------|-------------------|-----|--------------|---------------------|------------------|
| 0.1 | hal       | 10.00m <sup>2</sup> | verkeersruimte    | 1.1 | overloop     | 6.00m <sup>2</sup>  | verkeersruimte   |
| 0.2 | meterkast | 0.30m <sup>2</sup>  | technische ruimte | 1.2 | slaapkamer 1 | 17.00m <sup>2</sup> | verblifruimte    |
| 0.3 | wc        | 2.10m <sup>2</sup>  | sanitaire ruimte  | 1.3 | inloopkast   | 8.00m <sup>2</sup>  | verblifruimte    |
| 0.4 | woonkamer | 36.00m <sup>2</sup> | verblifruimte     | 1.4 | slaapkamer 2 | 12.00m <sup>2</sup> | verblifruimte    |
| 0.5 | keuken    | 12.00m <sup>2</sup> | verblifruimte     | 1.5 | slaapkamer 3 | 10.00m <sup>2</sup> | verblifruimte    |
| 0.6 | bijkeuken | 5.00m <sup>2</sup>  | bergruimte        | 1.6 | badkamer     | 9.00m <sup>2</sup>  | sanitaire ruimte |
| 2.1 | vliering  | 20.00m <sup>2</sup> | bergruimte        |     |              |                     |                  |



## Situatie

schaal 1:500

Gemeente: Bronckhorst  
Project: Eikenboom  
Kavelnr.: 1



## Gebruiksfunctie

- woning(en) = WOONFUNCTIE
- stallinggarage = OVERIGE GEBRUIKSFUNCTIE (nevenfunctie)

## EP-maatregelen

ALLE EP-MAATREGELEN UITVOEREN CONFORM EPC-BEREKENINGEN

|                                                                |                                                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Thermische isolatie (WOONFUNCTIE):                             | Ventilatie:                                                                                                     |
| beganegrondvloer R <sub>c</sub> = 4,5 m <sup>2</sup> /K/W      | - voor ventilatievoorzieningen en -maatregelen zie Renvooi Ventilatie                                           |
| buitenwand, spouwmuur R <sub>c</sub> = 4,5 m <sup>2</sup> /K/W | Vervuiling:                                                                                                     |
| helling dak R <sub>c</sub> = 6,0 m <sup>2</sup> /K/W           | - kotel: Individueel centraal verwarmingsstelsel HR107                                                          |
| plat dak R <sub>c</sub> = 4,5 m <sup>2</sup> /K/W              | - combinatie vloer- en radiatorverwarming                                                                       |
| kozijnpaneel U <sub>s</sub> = 1,64 W/m <sup>2</sup> /K         | - laag temperatuursysteem (Ta <sub>nv.</sub> < 55°C)                                                            |
| buitenkozijnen U <sub>s</sub> = 1,64 W/m <sup>2</sup> /K       | Vergroening:                                                                                                    |
| beglazing (HR++) ZTA= 0,60                                     | - dmv. gipsplaat combi-toestel HRw klasse 4 (met kwaliteitsverklaring)                                          |
|                                                                | - leidingdiameter <= 10mm                                                                                       |
|                                                                | Luchtdichtheid:                                                                                                 |
|                                                                | - verhoogde luchtdichtheid, luchtdoorlatendheid q <sub>v10</sub> /kar/m <sup>2</sup> = 0,6 dm <sup>3</sup> /s/m |
|                                                                | - kozijnaansluitingen voorzien van dubbele naad- en kierdichting                                                |
|                                                                | - dubbele naad- en kierdichting en knevelend hang- en sluitwerk t.p.v. draaiende delen                          |
|                                                                | - alle dakdoelvoeren goed luchtdicht afsluiten                                                                  |

Deur-, raamkozijnen en deuren in scheidingconstr. van verblifruimte, toilet en badruimte hebben een U-waarde ≤ 2,2 W/m<sup>2</sup>.K. De gemiddelde U-waarde (kozijn + glas/paneel) van deze ramen, deuren en kozijnen bedraagt ≤ 1,65 W/m<sup>2</sup>.K.

## Brandveiligheid

Construictieklasse:

- hoofddraagconstructies minimaal 60 minuten brandwerend uitvoeren
- wanden en vloeren als scheiding tussen (sub)brandcompartimenten, minimaal 60 minuten brandwerend (vbdo 60min.)
- indien de permanente vuurbelasting van het bouwwerk waarvan de hoofddraagconstructie en de brandcompartiment(en) deel uit maken lager is dan 500 MJ/m<sup>2</sup> mag de brandwerendheidsis verlaagd worden met 30 minuten, waardoor er een brandwerendheid overblijft van 30 minuten (vbdo 30min.)
- bouwconstructies waarvan het bewijzen leidt tot het onbruikbaar worden van een rookvrije vluchtroute minimaal 30 minuten brandwerend uitvoeren

Ⓜ = optische rookmelder (niet oniserend), aangesloten op elektriciteitsnet

30 = zelfsluitende en 30 min. brandwerende deur

30 = 30 min. brandwerende scheidingconstructie

30 = 30 min. WDBO (Weerstand tegen BrandOverslag en BrandOverslag)

## Ventilatie

ALLE VENTILATIE-TECHNISCHE VOORZIENINGEN UITVOEREN CONFORM RAPPORTEN Horstman Warmte-technisch Advies- en Ontwerp Bureau

WOONFUNCTIE:

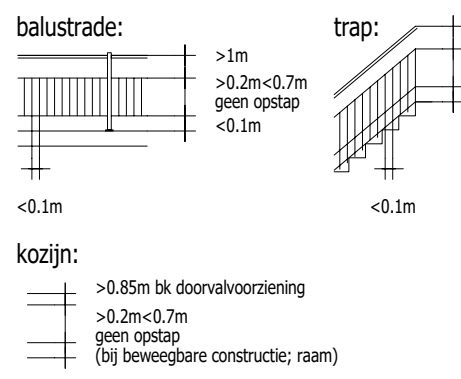
- natuurlijke luchttoevoer en mechanische luchttoevoer (Duco CO2)
- natuurlijke luchttoevoer d.m.v. DuoTop zelfregulerende vent. roosters op het kozijn achter het buitenblad
- mechanische luchttoevoer d.m.v. Duo CO2 System extra sensoren
- toe te passen ventilatorroosters: VR = DuoTop zelfregulerende vent. roosters, capaciteit volgens ventilatieberekeningen

## Renvooi Lucht- en Contactgeluid

- karakteristieke isolatie-index voor lucht- en contactgeluid tussen verblifruimten in dezelfde woonfunctie, is minimaal -20 dB m.u.v. de verblifruimten die op dezelfde bouwlaag met elkaar in open verbinding staan, of indien de ene ruimte vanuit de andere rechtstreeks bereikbaar is door een deuropening, conform Bouwbesluit
- karakteristieke isolatie-index voor lucht- en contactgeluid van een besloten ruimte in een woonfunctie naar een verblifruimte, is minimaal -5 dB (l.k.), 0dB (l.co), conform Bouwbesluit
- karakteristieke isolatie-index voor lucht- en contactgeluid van een besloten ruimte in een woonfunctie naar een besloten ruimte, niet zijnde een verblifruimte, van een op hetzelfde perceel gelegen, aangrenzende woonfunctie, is minimaal -5 dB (l.k.), 0dB (l.co), conform Bouwbesluit

## Renvooi Trappen/Vloerafscheidingen

afmetingen trap: (WOONFUNCTIE)  
De trap dient te voldoen aan de eisen gesteld in het Bouwbesluit, art. 2.33



Vloerafscheidingen:

- Een vloer heeft bij een rand een niet beweegbare afscheiding met een hoogte van 1,0m als die rand meer dan 1m hoger ligt dan een aansluitende vloer, het aansluitende terrein of het aansluitende water.

## Renvooi Algemeen

- het gehele gebouw uitvoeren volgens de eisen gesteld in het vigerende Bouwbesluit 2012
- het gehele gebouw uitvoeren volgens de eisen gesteld in de Bouwverordening v/d gemeente Bronckhorst
- het gehele gebouw uitvoeren volgens de eisen gesteld in het vigerende Gebruiksbesluit
- alle dragende constructie-onderdelen volgens berekening/tekening constructeur
- alle eventueel benodigde dilatatie volgens constructeur/leverancier en/of fabrikanten, dilatatie in metselwerk ter plaatse van het vooruitstekende metselwerk
- alle elektrotechnische en werktuigbouwkundige werkzaamheden uitvoeren volgens de eisen gesteld in het vigerende Bouwbesluit, de van toepassing zijnde NEN-normen en de eisen van de plaatselijke nutsbedrijven
- de indelingen van de kanalen en leidingen in de leidingkokers vlg. berekening/tekening van de installateur(s)
- Gas-, electra- en waterleiding, inclusief aansluitpunten, vlg. berekening/tekening van de installateur(s)
- alle installaties volgens de in het Bouwbesluit vermeldde NEN-normen
- alle ventilatie technische voorzieningen en verwarmings technische voorzieningen conform RAPPORTEN Horstman Warmte-technisch Advies- en Ontwerp Bureau
- afmeting meterkasten i.o.m. plaatselijke nutsbedrijven, ventilatie en uitvoering volgens Bouwbesluit en NEN 2768
- opstelling van aardgas toestellen i.o.m. plaatselijke nutsbedrijven
- in een woonfunctie hebben deuren, ramen en kozijnen in de uitwendige scheidingconstructie, die volgens NEN 5087 bereikbaar zijn voor inbraak, hebben een volgens NEN 5096 bepaalde inbraakwerendheid die voldoet aan weersstandsklasse 2 (Bouwbesluit, art. 2.214)
- de schiedingsconstructie van de toilettruimten en de badruimten, tot een hoogte van 1200+ vloer en tpv. de douche of het bad over een lengte van minimaal 3 meter, tot een hoogte van 2100+ vloer, heeft een volgens NEN 2778 bepaalde waterpansie die gemiddeld niet groter is dan 0.01 kg/(m<sup>2</sup>.s<sup>1/2</sup>) en op geen enkel plaats groter dan 0.2 kg/(m<sup>2</sup>.s<sup>1/2</sup>)
- ter bescherming tegen ratten en muizen heeft een uitwendige scheidingconstructie geen openingen die groter zijn dan 0,01 m tot een vanaf het aansluitende terrein gemeten diepte van ten minste 0,6 m. Dit geldt niet voor een afsluitbare opening en een opening die de uitmonding is van een voorziening voor luchtverversing, de afvoer van rook of de be- en ontluchting van afvalwater en fecaliën.
- maatvoering t.o.v. de bestaande belendingen in het werk te controleren/bepalen