

Aan:

[REDACTED]
Rijnzichtweg 125
2342 AZ Oegstgeest

Verzenddatum 12 februari 2026
Ons kenmerk Z/26/230391
Dso nummer 2026012901430
Contactpersoon [REDACTED]
Telefoonnummer 14071

Onderwerp Besluit omgevingsvergunning (OPA)

Beste [REDACTED]

Op 29 januari 2026 hebben wij uw aanvraag voor een omgevingsvergunning ontvangen voor het uitbreiden van de 2^e verdieping (vergroten bestaande dakopbouw) op het adres Rijnzichtweg 125 in Oegstgeest.

Besluit

Wij besluiten onder voorwaarden de omgevingsvergunning met bijbehorende gewaarmerkte stukken te verlenen op grond van artikel 5.1, eerste lid, onder a van de Omgevingswet en artikel 5.1, tweede lid, onder a van de Omgevingswet.

De omgevingsvergunning wordt verleend voor de activiteit:

- Bouwactiviteit (omgevingsplan)
- Bouwactiviteit (technisch)

Voorwaarden

Bij de uitvoering van het plan dienen de volgende constructieve voorwaarden in acht genomen te worden:

- Nadere opgave van nieuwe lateien en controle van bestaande lateien, ter goedkeuring aan ons voor te leggen
- Om gewicht te besparen moet het buitenblad van de bestaande achtergevel worden verwijderd. Zie § 1.4 van in rapport 25.442 rev.B_Constructieberekening dakopbouw, d.d. 10-02-2026.
- Spouwankers i.v.m. opsmetselen aan te brengen t.p.v. stijlen wandligger (detail 3, in het volle hout, dus niet tpv plaatmateriaal, constructietekening 25.442 rev.A_Realiseren dakopbouw, d.d. 10-02-2026)

Kosten

Voor het in behandeling nemen van uw aanvraag bent u € [REDACTED] aan leges verschuldigd. U ontvangt hiervoor binnenkort een aanslag.

Met vriendelijke groet,
Namens het college van burgemeester en wethouders van Oegstgeest,

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Kees Schrieks', with a long horizontal stroke extending to the right.

Kees Schrieks
Manager Ruimte

Procedure

Dit besluit is voorbereid met de reguliere voorbereidingsprocedure.

Publicatie

Uw aanvraag is gepubliceerd op de gemeentepagina van de Oegstgeester Courant en op www.officielebekendmakingen.nl. Dit besluit zullen wij ook publiceren.

Inwerkingtreding

Dit besluit treedt één dag na verzenddatum in werking.

Bezwaar

Tegen dit besluit kan door u of derde belanghebbenden binnen zes weken na verzenddatum van het besluit bezwaar worden aangetekend. Het bezwaarschrift moet aan de volgende voorwaarden voldoen:

- naam en adres van de indiener;
- datum;
- omschrijving van het besluit waartegen u bezwaar maakt en de redenen van het bezwaar;
- handtekening van de indiener.

Stuur het bezwaarschrift naar het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Oegstgeest, Postbus 1270, 2340 BG te Oegstgeest.

Pro forma bezwaar

Het kan voorkomen dat de termijn van zes weken te kort is om een volledig gemotiveerd bezwaarschrift te schrijven. Bijvoorbeeld omdat u eerst advies wilt vragen aan anderen. Om uw recht op bezwaar niet te verspelen, kan u binnen zes weken ook een 'pro forma bezwaarschrift' indienen bij het college. Hierin geeft u kort aan waartegen u in bezwaar gaat. Ook geeft u daarin aan dat u later de motivering van uw bezwaarschrift wilt aanvullen.

Voorlopige voorziening

Dit besluit treedt één dag na bekendmaking in werking (verzenddatum), ook al wordt er een bezwaarschrift ingediend. Hebben u of derde belanghebbenden er veel belang bij dat dit besluit niet in werking treedt, dan kan een voorlopige voorziening worden aangevraagd bij de Voorzieningenrechter van de rechtbank in Den Haag, Postbus 20302, 2500 EH te Den Haag, of digitaal via <http://loket.rechtspraak.nl/bestuursrecht>. U heeft hiervoor wel elektronische handtekening (DigiD) nodig. Kijk op de website voor de precieze voorwaarden. Voor het vragen van een voorlopige voorziening betaalt u kosten om de procedure te starten (griffierecht).

Afwijken van omgevingsvergunning?

Wilt u afwijken van deze omgevingsvergunning dan moet u hiervoor een nieuwe aanvraag indienen via het Omgevingsloket.

Intrekken vergunning

Het kan voorkomen dat u besluit geen gebruik te maken van de omgevingsvergunning. Wij kunnen de omgevingsvergunning dan geheel of gedeeltelijk intrekken.

Gewaarmerkte stukken

De volgende gewaarmerkte stukken maken onderdeel uit van de omgevingsvergunning:

Omschrijving	Type	Datum
01. Publiceerbare aanvraag	Aanvraagformulier	29-01-2026
02. Instemming buren	Brief	-
03. Tekeningboekje_Uitbreiden 2e verdieping	Tekening	22-01-2026
04. Rapport 25.442 rev.B_Constructieberekening dakopbouw	Rapport	10-02-2026
05. Constructietekening 25.442 rev.A_Realiseren dakopbouw	Tekening	10-02-2026
06. Rapport_BBL Toets	Rapport	-

Overwegingen – Bouwactiviteit (omgevingsplan)

Juridisch kader

Op grond van artikel 5.1, eerste lid, onder a van de Omgevingswet is het verboden om een omgevingsplanactiviteit te verrichten zonder de hiervoor vereiste omgevingsvergunning.

Op grond van artikel 22.26 Omgevingsplan Oegstgeest is het verboden om zonder omgevingsvergunning een bouwactiviteit te verrichten en het te bouwen bouwwerk in stand te houden en te gebruiken.

Op grond van artikel 22.277 Omgevingsplan Oegstgeest is het verboden om zonder omgevingsvergunning een werk, niet zijnde een bouwwerk, of werkzaamheid uit te voeren.

Op grond van artikel 22.279 Omgevingsplan Oegstgeest is het verboden om zonder omgevingsvergunning een activiteit te verrichten voor zover voor deze activiteit in het tijdelijke deel van dit omgevingsplan, bedoeld in artikel 22.1 onder a van de Omgevingswet, is bepaald dat bij omgevingsvergunning kan worden afgeweken van daarbij aangegeven regels.

Op grond van artikel 22.280 Omgevingsplan Oegstgeest moet, voor zover sprake is van een activiteit als bedoeld in artikel 22.279 en deze activiteit niet is strijd is met de (binnenplanse) afwijkingsregels, de verplichting om de omgevingsvergunning te verlenen gelezen worden als een bevoegdheid.

Op grond van artikel 4.6, eerste lid, onder g van de Invoeringswet Omgevingswet gelden de regels van een bestemmingsplan als deel van het (tijdelijke) omgevingsplan. Handelen in strijd met deze regels wordt daarom gezien als handelen in strijd met het omgevingsplan.

Omgevingsplan / Bestemmingsplan

Op de locatie gelden de regels van het tijdelijke Omgevingsplan Gemeente Oegstgeest, juncto het bestemmingsplan 'Oegstgeest aan de Rijn'. Op de plankaart is de grond aangeduid met enkelbestemming 'Wonen - 1' (artikel 11) en dubbelbestemming 'Waarde – Archeologie 3' (artikel 17). Binnen het op plankaart aangegeven bouwvlak geldt een maximum bouwhoogte van 11 meter.

Waarde – Archeologie - 3

Op grond van artikel 17.3.1 onder a is het verboden op of in de gronden met de dubbelbestemming 'Waarde-Archeologie 3' zonder of in afwijking van een schriftelijke omgevingsvergunning (voorheen archeologische aanlegvergunning) van bevoegd gezag werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden uit te voeren, dieper dan 50 cm en over een (totale) oppervlakte groter dan 250 m².

Het ingediende plan voldoet aan de gestelde regels nu geen bodemingrepen plaatsvinden dieper dan 50 cm en over een (totale) oppervlakte groter dan 250 m².

Wonen - 1

Op grond van artikel 11.2.1 onder a worden hoofdgebouwen binnen het bouwvlak gebouwd.

Op grond van artikel 11.2.1 onder c is ter plaatse van de aanduiding 'maximum bouwhoogte (m)' ten hoogste de aangegeven bouwhoogte toegestaan.

De voorgestelde uitbreiding van de bestaande dakopbouw op de 2^e verdieping heeft een totale diepte van 11048 mm, gemeten uit de voorgevel. Het op bestemmingsplankaart aangegeven bouwvlak heeft een totale diepte van 10200 mm, gemeten uit de voorgevel. Dit betekent dat de voorgestelde uitbreiding niet geheel voldoet aan de gestelde regels nu een klein deel van deze uitbreiding (in dit geval 848 mm) buiten het bouwvlak wordt gerealiseerd.

De maximum bouwhoogte van 11 meter wordt niet overschreden, voor zover het plan is gelegen binnen het bouwvlak.

Binnenplanse afwijkingsbevoegdheid - Algemene afwijkingsregels

Op grond van artikel 22.1 onder b kan het bevoegd gezag – tenzij op grond van hoofdstuk 2 reeds omgevingsvergunning kan worden verleend – bij omgevingsvergunning afwijken van de regels in het plan, indien daardoor geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan de ingevolge de bestemming gegeven gebruiksmogelijkheden van aangrenzende gronden voor overschrijding van bouwgrenzen, aanduidingsgrenzen en overige aanduidingen indien dit uit het oogpunt van een doelmatig gebruik van de gronden en/of bebouwing gewenst is, met inachtneming van de volgende regels:

- 1. de overschrijdingen bedragen niet meer dan 3 m;
- 2. het bouwvlak mag met niet meer dan 10% worden vergroot;

Op grond van artikel 22.1 onder b.1 mag de overschrijding niet meer bedragen dan 3 m. Nu de overschrijding van het bouwvlak 848 mm bedraagt wordt aan het gestelde (sub)artikel voldaan.

Op grond van artikel 22.1 onder b.2 mag het bouwvlak met niet meer dan 10% vergroot worden, in dit geval $10\% \times 10148 \text{ mm} = 1014,8 \text{ mm}$. Nu de overschrijding van het bouwvlak 848 mm bedraagt wordt aan het gestelde (sub)artikel voldaan.

Het plan met toepassing van voornoemde binnenplanse afwijkingsbevoegdheid mogelijk worden gemaakt.

Ruimtelijke beoordeling

De aanvraag betreft het verlengen van de bestaande halve kapverdieping. In het bestemmingsplan is het bouwvlak recht, in de praktijk steekt de bebouwing op enkele plaatsen uit, zo ook bij deze woning. Dat is al een bestaande situatie en de beoogde uitbreiding verandert dat niet. In het bouwblok zijn nog twee woningen van hetzelfde type, waarbij de middelste (Rijnzichtweg 133) al de kap heeft vergroot. Daarmee is er ook een precedent aanwezig. Er zijn geen ruimtelijke bezwaren om medewerking te verlenen aan de voorgestelde uitbreiding, nu dit een identieke herhaling betreft.

Gelet op de oriëntatie van de woning en de voorgestelde uitbreiding met schuin dak zullen de gevolgen voor de bezonning beperkt zijn en worden de belangen van omwonenden naar ons oordeel niet onevenredig aangetast.

Nu naar ons oordeel er geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan de ingevolge de bestemming gegeven gebruiksmogelijkheden van aangrenzende gronden kan de beperkte overschrijding van het bouwvlak met toepassing van voornoemde afwijkingsbevoegdheid mogelijk worden gemaakt.

Daarnaast vinden de activiteit in overeenstemming met een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

Omgevingskwaliteit

Wij hebben uw aanvraag, voorafgaande aan de indiening daarvan, op 14 januari 2026 voor advies voorgelegd aan de gemeentelijke adviescommissie Omgevingskwaliteit Oegstgeest.

Advies: Het plan voldoet aan redelijke eisen van welstand.

Toelichting: De dakopbouw wordt geplaatst aan de achterzijde van de woning en herhaalt de bestaande kap. Door een identieke verlenging van de kap past deze uitbouw binnen de architectonische eenheid van de woning en het blok.

De beide zijgevels eveneens uitvoeren in metselwerk zodat de aansluiting passend is bij de belendende woningen.

De commissie kan instemmen met het plan.

Volgens de commissie is het uiterlijk/plaatsing van het bouwwerk, zowel op zichzelf beschouwd als in verband met de omgeving of de te verwachten ontwikkeling daarvan, dan ook niet in strijd is met redelijke eisen van welstand. Wij volgen het advies van de commissie.

Participatie

Wij hebben 'Participatiebeleid bij de aanvraag van een omgevingsvergunning' vastgesteld. Hierin zijn de spelregels bepaald voor participatie. Participatie is bij alle aanvragen zeer gewenst en is verplicht bij aanvragen voor buitenplanse omgevingsplanactiviteiten indien het een geval betreft waarvan de raad heeft vastgesteld dat daarbij participatie verplicht is. Het moet dan bijvoorbeeld gaan om een aanvraag voor een plan welke een 'behoorlijke ruimtelijke impact' tot gevolg heeft.

Wij zijn van oordeel dat uw plan past binnen de bestaande ruimtelijke structuur en geen 'behoorlijke ruimtelijke impact' tot gevolg heeft. Met het persoonlijk informeren van de directe burens heeft u naar onze mening voldaan aan de eisen rond participatie onder de Omgevingswet.

Conclusie

De omgevingsvergunning voor de 'Bouwactiviteit (omgevingsplan)' kan worden verleend.

Overwegingen – Bouwactiviteit (technisch)

Juridisch kader

Op grond van artikel 5.1, tweede lid, onder a van de Omgevingswet is het verboden om een (technische) bouwactiviteit te verrichten zonder de hiervoor vereiste omgevingsvergunning.

Uw plan betreft een bouwwerk van gevolgklasse 1 en betreft (ver)nieuwbouw als bedoeld in het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl). Uw plan is op grond van artikel 2.25 van het Bbl vergunningplichtig.

Technische beoordeling

Op basis van uw aanvraag en de daarbij verstrekte gegevens concluderen wij dat het aannemelijk is dat wordt voldaan aan de regels van hoofdstuk 5 van het Besluit bouwwerken leefomgeving. Wel stellen wij nadere constructieve voorwaarden.

Conclusie

De omgevingsvergunning voor de 'Bouwactiviteit (technisch)' kan onder voorwaarden worden verleend.

Toezicht / Start- en gereedmelding

Wij houden toezicht op de uitvoering van de werkzaamheden en naleving van de voorwaarden. Wilt u ons twee werkdagen vóór aanvang van de werkzaamheden hierover informeren. Ook na het afronden van de werkzaamheden stuurt u ons binnen één werkdag een gereedmelding.

De start- en gereedmelding doet u door een e-mail te sturen naar bouwmelding@oegstgeest.nl, onder vermelding van ons kenmerk Z/26/230391.

Houd rekening met uw burens

Houd bij het uitvoeren van de werkzaamheden rekening met uw burens. Door vroegtijdig met uw burens te overleggen kunt u vervelende situaties voorkomen.

Tijdelijk plaatsen voorwerp op openbare weg

Het kan zijn dat u een ontheffing nodig heeft als u een object wilt plaatsen langs de kant van de weg, berm of op het trottoir. Zo heeft u bijvoorbeeld een ontheffing nodig als u een container, bouwkeet of steiger wilt plaatsen. U kunt een ontheffing aanvragen via www.oegstgeest.nl/inwoners/voorwerpen-op-de-openbare-weg.

Meer informatie

Voor meer informatie kunt u een e-mail sturen naar [REDACTED] onder vermelding van ons kenmerk.

Opbouw Rijnzichtweg 125 publiceerbaar

Uw verzoek

Ingediend bij	Gemeente Oegstgeest
Soort	Aanvraag vergunning
Activiteit(en)	Bouwactiviteit (omgevingsplan) Bouwactiviteit (technisch)
Doel	Definitief
Status	Ingediend
Verzoeknummer(s)	20260129 01430 000 (ingediend op 29-01-2026)



Behoort bij besluit van burgemeester en
wethouders van Oegstgeest

Datum: 12-02-2026
Ons kenmerk: Z/26/230291

Project

Naam van dit project

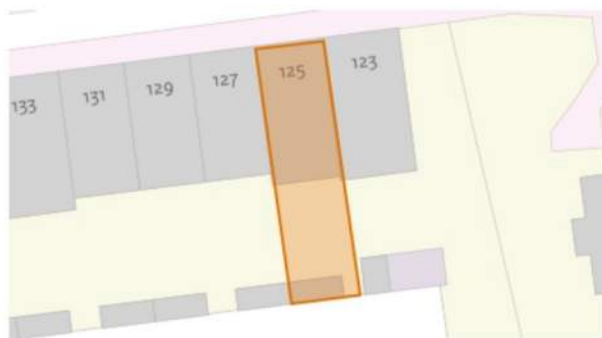
Opbouw Rijnzichtweg 125

Projectomschrijving

Wij willen een opbouw realiseren op het bestaande dakterras om meer woonruimte te genereren.
We hebben bij burens gezien, wat voor mooi resultaat dit kan opleveren.

Locatie

Teken een gebied op de kaart



Algemeen

U kunt een bijlage toevoegen over het contact met anderen (participatie).

Geen documenten.

Voeg als bijlage toe: gegevens over de grens van de locatie.

Geen documenten.

Participatie: anderen betrekken bij uw plannen

Heeft u contact gehad met anderen voor wie uw plannen gevolgen hebben?

Ja

Hoe heeft u anderen betrokken bij uw plannen?

geen openbare informatie

Welke reacties heeft u gekregen?

geen openbare informatie

Verzoek

Geef uw verzoek een naam

Opbouw Rijnzichtweg 125

Toelichting op uw verzoek

geen openbare informatie

Uw referentienummer

geen openbare informatie

Hierbij verklaar ik alle vragen naar waarheid te hebben ingevuld.

Ja

Zijn er gegevens die u later opstuurt? Denk aan bouwtekeningen, foto's, plattegronden, etc. Geef hier aan welke gegevens dat zijn en waarom u die later opstuurt.

geen openbare informatie

Zijn er gegevens die u nu niet opstuurt? Geef aan welke gegevens dat zijn en waarom u die niet opstuurt. Bijvoorbeeld omdat u die eerder heeft opgestuurd.

geen openbare informatie

Uw gegevens

Gegevens van de initiatiefnemer

Voorletters

geen openbare informatie

Voorvoegsel

geen openbare informatie

Achternaam

geen openbare informatie

Straatnaam

geen openbare informatie

Huisnummer

geen openbare informatie

Huisletter

geen openbare informatie

Huisnummertoevoeging

geen openbare informatie

Postcode

geen openbare informatie

Plaatsnaam

geen openbare informatie

Contactgegevens van de initiatiefnemer

E-mailadres

geen openbare informatie

Telefoonnummer

geen openbare informatie

Vragen en antwoorden

Bouwactiviteit (omgevingsplan)

Algemeen

Beschrijf de werkzaamheden waarvoor u een vergunning aanvraagt in een paar zinnen.

Wij willen graag de huidige woning uitbouwen. Dit willen wij graag doen op het bestaande dakterras. De looks van bestaande bouw wordt doorgetrokken naar de uitbouw. Buitenkant krijgt zelfde uitstraling als de rest van het huis. Momenteel zit er een deur in die leidt naar het dakterras. De muur wordt verplaatst er hier zal 1 raam in komen (zie de tekeningen van de aannemer ter verduidelijking).

Vink alle werkzaamheden aan die u wilt aanvragen.

Aanbouw, uitbouw of bijgebouw (bijbehorend bouwwerk) bouwen

Verandert het aantal woningen of wooneenheden door de werkzaamheden?

Nee

Wat zijn de totale geschatte bouwkosten in euro's (exclusief BTW)?

Geef hier eventueel een toelichting op de geschatte bouwkosten.

De geschatte bouwkosten zijn, voor gehele opbouw.

Indien er over uw bouwplan advies wordt gevraagd aan bijvoorbeeld een commissie die over welstand adviseert. Wilt u het bouwplan dan mondeling toelichten aan de adviseur?

Ja

Gebruik

Waarvoor gebruikt u het bouwwerk of het perceel nu?

Wonen

Gaat u het bouwwerk en/of het perceel ergens anders voor gebruiken?

Nee

Bruto vloeroppervlakte bouwwerk

Verandert de bruto vloeroppervlakte van het bouwwerk door de bouwwerkzaamheden?

Ja

Wat is de bruto vloeroppervlakte van het bouwwerk in m2 voor uitvoering van de bouwwerkzaamheden?

0

Wat is de bruto vloeroppervlakte van het bouwwerk in m2 na uitvoering van de bouwwerkzaamheden?

25

Geef hier eventueel een toelichting op de wijziging van het bruto vloeroppervlak.

Het bestaande dakterras is nu ca.5x5. Deze afmeting worden aan de bestaande woning

toegevoegd.

Bruto inhoud bouwwerk

Verandert de bruto inhoud van het bouwwerk door de bouwwerkzaamheden?

Ja

Wat is de bruto inhoud van het bouwwerk in m3 voor uitvoering van de bouwwerkzaamheden?

0

Wat is de bruto inhoud van het bouwwerk in m3 na uitvoering van de bouwwerkzaamheden?

75

Geef hier eventueel een toelichting op de wijziging van de bruto inhoud van het bouwwerk.

De afmetingen zijn 5x5 bij ongeveer 3 meter hoog. De exacte gegevens zijn terug te vinden in de bijlages van de aannemer.

Plaats van het bouwwerk

Waar gaat u bouwen?

Aan of op het hoofdgebouw

Geef hier eventueel een toelichting op de plaats van het bouwwerk.

-

Oppervlakte bebouwd perceel

Verandert het bebouwde oppervlakte van het perceel na uitvoering van de bouwwerkzaamheden?

Ja

Wat is de bebouwde oppervlakte van het perceel in m2 voor uitvoering van de bouwwerkzaamheden?

134

Wat is de bebouwde oppervlakte van het perceel in m2 na uitvoering van de bouwwerkzaamheden?

159

Hoogte bouwwerk

Wat is de hoogte van het bouwwerk?

-

Geef hier eventueel een toelichting op de wijziging van de hoogte van het bouwwerk.

-

Hoeveel bouwlagen heeft het bouwwerk?

-

Parkeervoorzieningen

Heeft of krijgt u parkeervoorzieningen op het eigen terrein?

Ja

Seizoensgebonden en tijdelijke bouwwerken

Gaat het om het bouwen of verbouwen van een seizoengebonden bouwwerk?

Nee

Gaat het om het bouwen of verbouwen van een tijdelijk bouwwerk?

Nee

Bodemonderzoek

Is er een bodemonderzoek uitgevoerd?

Nee

Bouwactiviteit (technisch)**Algemeen**

Wat gaat u bouwen?

Op het bestaande dakterras een dakopbouw laten plaatsten.

Gaat het om de bouw van één of meer gebouwen of om iets anders?

Een of meer gebouwen

Waarvoor gaat u het bouwwerk gebruiken? Kies alle gebruiksfuncties die relevant zijn.

Woonfunctie

Is er sprake van particulier opdrachtgeverschap?

Ja

Wat zijn de bouwkosten in euro's (exclusief BTW)?

geen openbare informatie

Zijn er gegevens en bescheiden die u later wilt indienen? Geef dan hier aan welke gegevens en bescheiden u later wilt indienen.

-

Gebruiksfunctie

Voor welke woonfunctie gaat u het gebouw gebruiken?

Andere woonfunctie

Betreft het bouwwerk een woonboot of een ander drijvend object?

Nee

Seizoensgebonden en tijdelijke bouwwerken

Gaat het om het bouwen of verbouwen van een seizoengebonden bouwwerk?

Nee

Gaat het om het bouwen of verbouwen van een tijdelijk bouwwerk?

Nee

Informatie over stikstof en veiligheid bij uitvoering van bouwwerkzaamheden

Levert u ook de gegevens aan over de stikstofemissies en de veiligheid bij het uitvoeren van de

bouwwerkzaamheden?

Nee

Bijlagen

Bouwactiviteit (omgevingsplan)

Bodemonderzoek

Geen documenten.

Gegevens uit te brengen advies agrarische adviescommissie

Geen documenten.

Parkeervoorzieningen

Geen documenten.

Rapport archeologische waarde

Geen documenten.

Situatietekening bestaande toestand

Geen documenten.

Situatietekening nieuwe toestand

Geen documenten.

Uiterlijk van het bouwwerk

Geen documenten.

Overige gegevens noodzakelijk voor toetsing aan omgevingsplan

Document	Vertrouwelijk
25.442 Berekeningsrapport_2025-11-25.pdf	Nee
260106_Rijnzichtweg125 (2).pdf	Nee
BBL Toets.pdf	Nee

Bouwactiviteit (technisch)

Plattegronden, doorsneden en detailtekeningen

Geen documenten.

Constructieve berekening

Geen documenten.

Constructieve veiligheid

Geen documenten.

Toelichting op ontwerp constructie

Geen documenten.

Beschermen van de gezondheid

Geen documenten.

Mechanische ventilatie

Geen documenten.

Duurzaamheid

Geen documenten.

Thermische isolatie

Geen documenten.

Bruikbaarheid en toegankelijkheid

Geen documenten.

Bouwwerkinstallaties

Geen documenten.

Kwaliteitsverklaringen en CE-markeringen

Geen documenten.

Documentatie woonwagen

Geen documenten.

Overige gegevens noodzakelijk voor toetsing

Document	Vertrouwelijk
25.442 Berekeningsrapport_2025-11-25.pdf	Nee
260106_Rijnzichtweg125 (2).pdf	Nee
BBL Toets.pdf	Nee

Beste,

03-02-2026

Hierbij verklaren wij (huisnummer, 125) dat wij met beide burens hebben gesproken over de plannen die wij hebben voor een dakopbouw op ons bestaande dakterras.

Hier waren voorals nog geen bezwaren op.

Met vriendelijke groet,

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

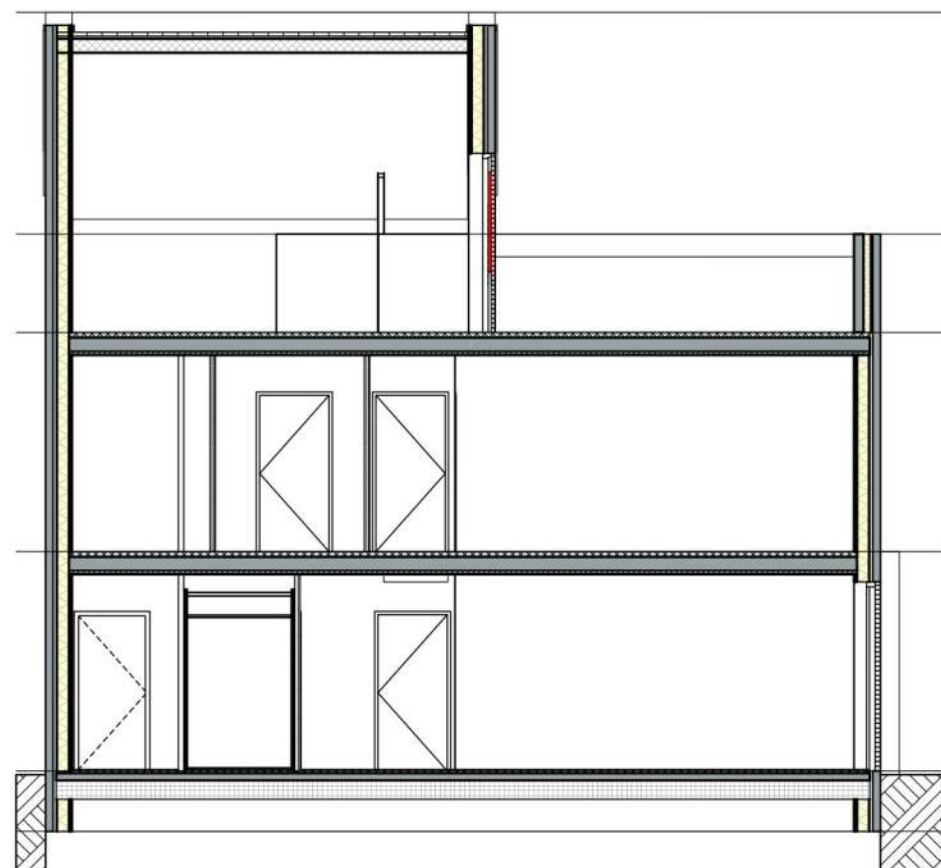
[Redacted]

[Redacted]

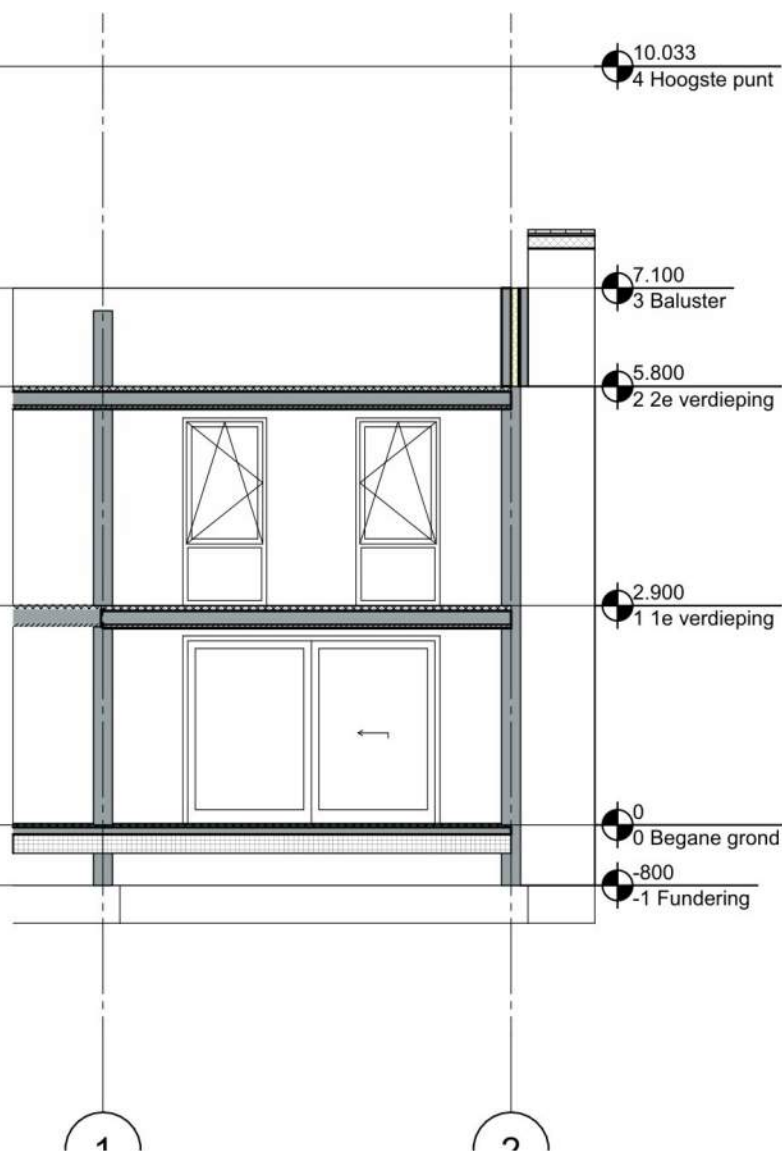
1:100

1:100

1:100



Doorsnede B-B



Doorsnede A-A



Achtergevel



Behoort bij besluit van burgemeester en
wethouders van Oegstgeest

Datum: 12-02-2026
Ons kenmerk: Z/26/230291

project adres:	Rijnzichtweg 125	versie:	2
opdrachtgever:	A3	onderdeel:	Gevel + Doorsneden - Bestaand
projectnummer:	20250098	datum:	22-01-2026
projectnaam:	Uitbreiden 2e verdieping	datum:	06-01-2026
getekend door:		datum:	22-01-2026

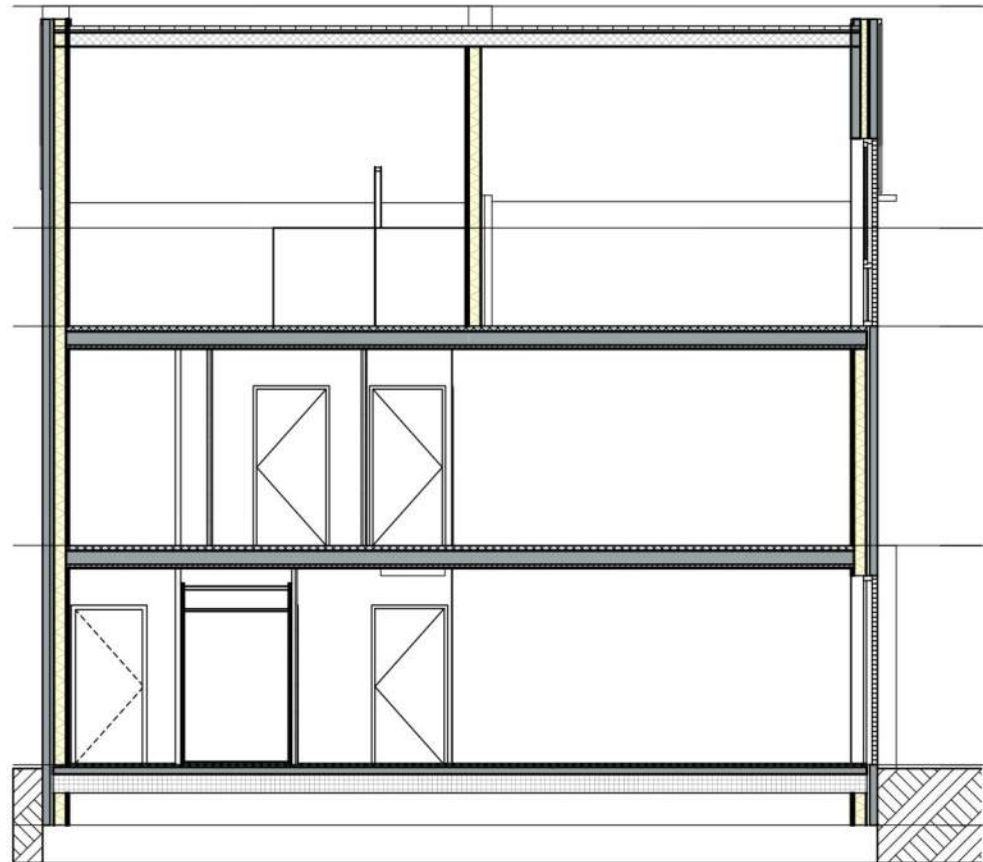
BOUWBEDRIJF
ENGELS & VERBIEST

De Bleg 49 2343HE Oegstgeest | www.bouwbetrijfengelsverbiest.nl

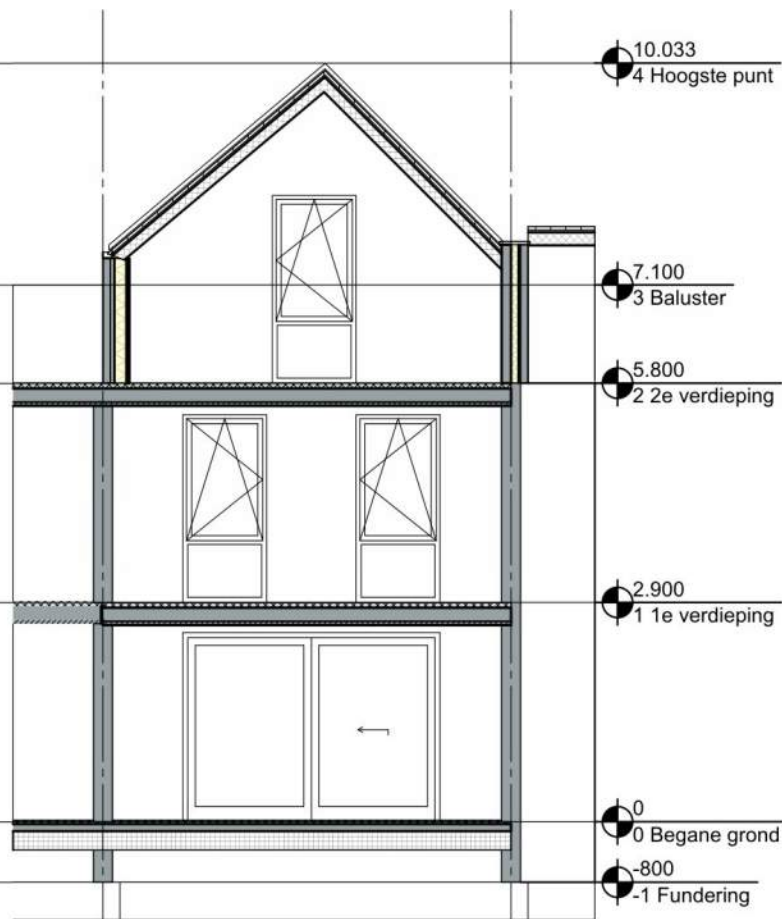


Deze tekening is auteursrechtelijk beschermd. Aangepassen door derden vallen niet onder de verantwoordelijkheid van Bouwbetrijf Engels & Verbiest B.V. Alle rechten voorbehouden. Het werk is auteursrechtelijk beschermd.

1:100



1:100



1:100

- 10.033
4 Hoogste punt
- 7.100
3 Baluster
- 5.800
2 2e verdieping
- 2.900
1 1e verdieping
- 0
0 Begane grond
- 800
-1 Fundering

B

Doorsnede B-B

A

Doorsnede A-A

G1



2

1

Achtergevel

project adres:	Rijnzichtweg 125
opdrachtgever:	
formaat:	A3
projectnummer:	20250098
projectnaam:	Uitbreiden 2e verdieping
getekend door:	
versie:	2
onderdeel:	Gevel + Doorsneden - Nieuw
datum:	06-01-2026

BOUWBEDRIJF
ENGELS & VERBIEST

De Bleg 49 2343HE Oegstgeest | www.bouwbetrijfengelsverbiest.nl



Deze tekening is auteursrechtelijk beschermd. Aanspreken van de tekening kan leiden tot schade van Bouwbetrijf Engels & Verbiest B.V. Alle rechten voorbehouden. Het is niet toegestaan te kopiëren.

2.



4.



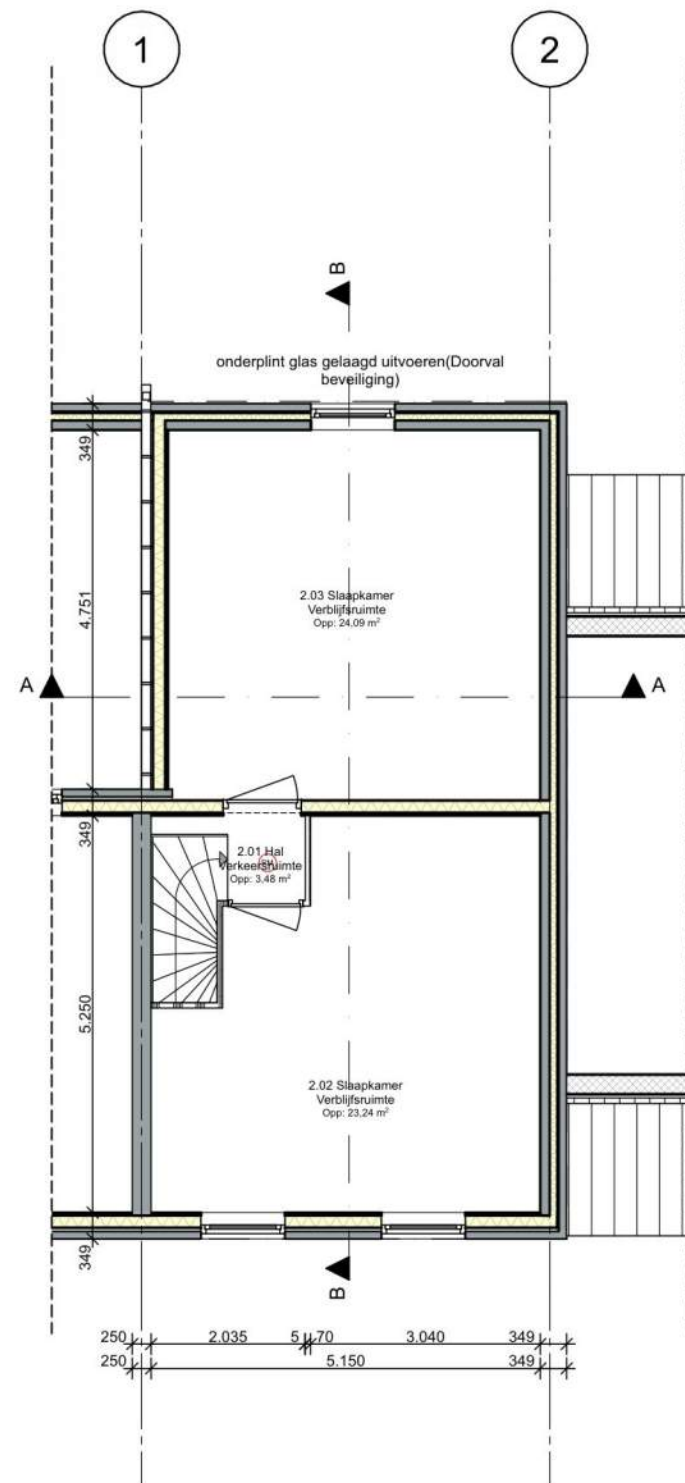
**BOUWBEDRIJF
ENGELS & VERBIEST**

De Boeg 4B 2242HX Oegstgeest | www.bouwbed Engels-verbiest.nl



Deze tekening is auteursrechtelijk beschermd. Aangepassten door darden vallen niet onder de verantwoording van Bouwbedrijf Ergis & Verweert B.V.
Alle maten moeten in het werk gecontroleerd worden

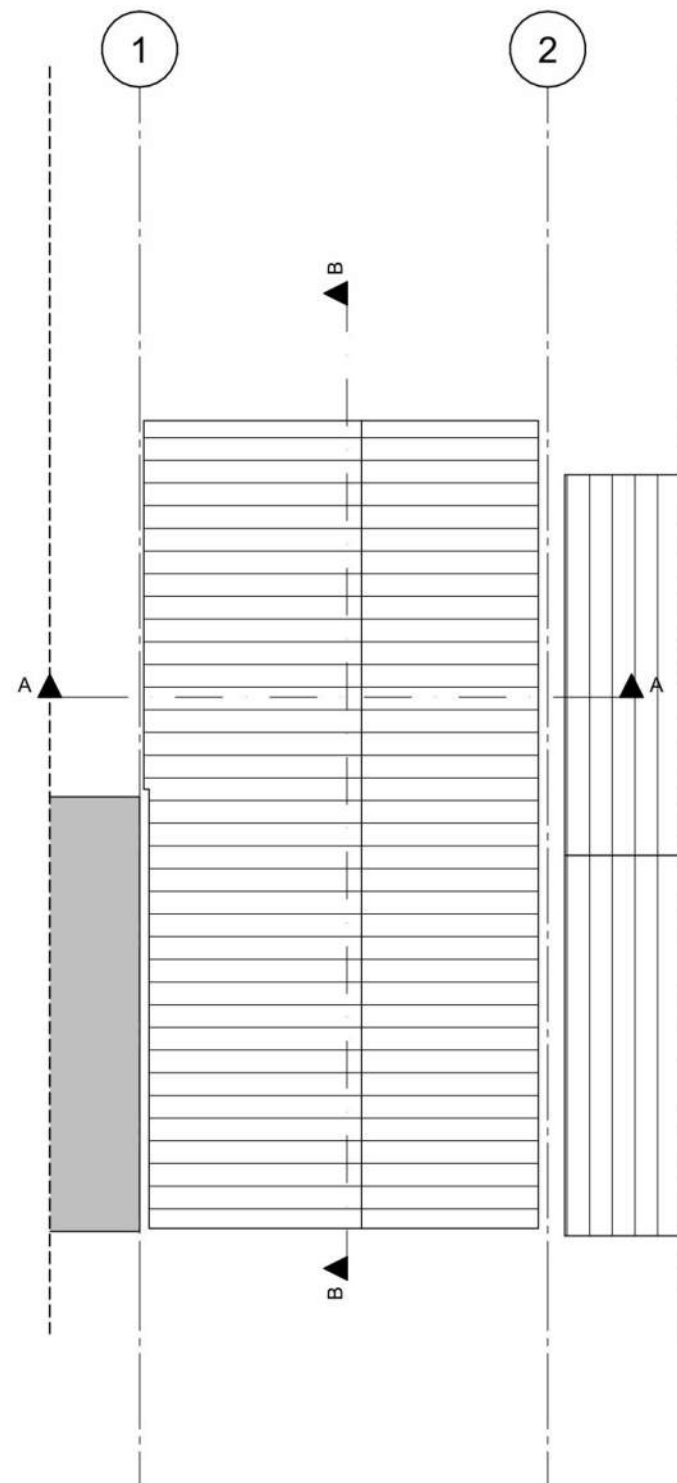
1:100



2.

2e verdieping

1:100



4.

Hoogste punt

project adres:	Rijnzichtweg 125		
opdrachtgever:			
formaat:	A3	versie:	2
projectnummer:	20250098	onderdeel:	Plattegronden - Nieuw
projectnaam:	Uitbreiden 2e verdieping		datum: 2025-01-22
getekend door:		datum:	06-01-2026 22-01-2026

BOUWBEDRIJF
ENGELS & VERBIEST
De Ring 48 2343HE Oegstgeest | www.bouwbetrijfengels-verbiest.nl



Deze tekening is auteursrechtelijk beschermd. Aanspreken van derden vallen niet onder de verantwoordelijkheid van Bouwbetrijf Engels & Verbiest B.V. Alle rechten voorbehouden. Het wordt gereproduceerd.

1:1000



Situatie (5)

Kadaster

project adres:	Rijnzichtweg 125		
opdrachtgever:			
formaat:	A3	versie:	2
projectnummer:	20250098	onderwerp:	Situatie
projectnaam:	Uitbreiden 2e verdieping		
getekend door:		datum:	06-01-2026 22-01-2026

BOUWBEDRIJF
ENGELS & VERBIEST

De Bleg 49 2343HE Oegstgeest | www.bouwbdrifengels-verbiest.nl



Deze tekening is auteursrechtelijk beschermd. Aanspreken door derden vallen niet onder de verantwoordelijkheid van Bouwbetrijf Engels & Verbiest B.V. Alle rechten voorbehouden. Het werk is auteursrechtelijk beschermd.

Baksteen conform bestaande situatie
Luchtsponw
Waterkerende dampopen folie
HSB Isolatie element > RC 4,7 m2 k/w
OSB Beplating 12 mm
Gipsplaat afwerking 9 mm

kunststof kozijnen
Kleuren conform bestaande situatie
HR++ beglazing
Stenen waterslag

Detail 02

Dakplaten doorzetten conform
bestaande constructie in RC waarde 6,3
m2 k/w

Dakpannen uitvoeren conform
bestaande situatie.

Detail 04

kunststof kozijnen
Kleuren conform bestaande situatie
HR++ beglazing
Keramische waterslag

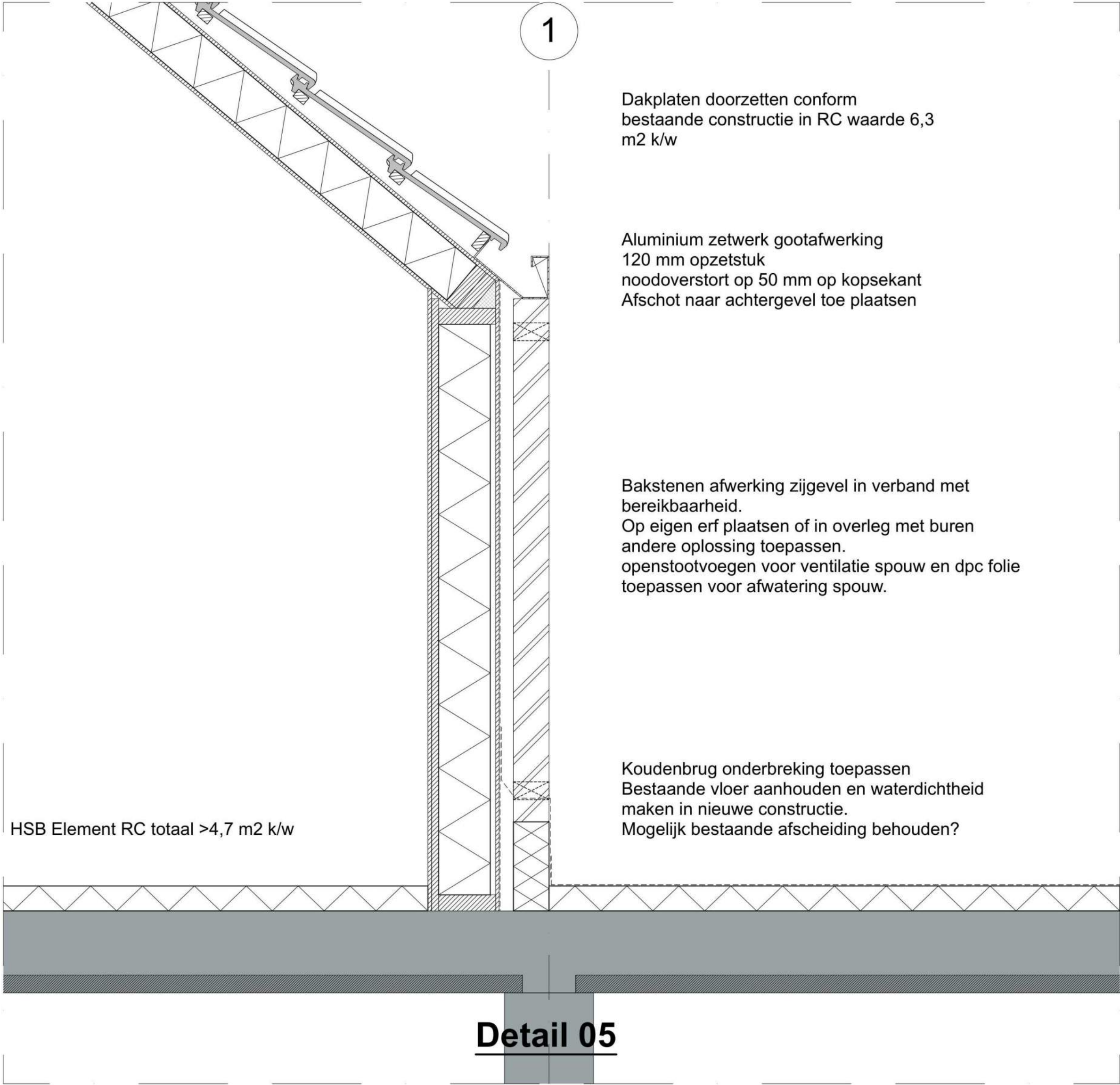
Baksteen conform bestaande situatie
Luchtsponw
Waterkerende dampopen folie
HSB Isolatie element > RC 4,7 m2 k/w
OSB Beplating 12 mm
Gipsplaat afwerking 9 mm

Detail 01

kunststof kozijnen
Kleuren conform bestaande situatie
HR++ beglazing
Stenen waterslag

Baksteen conform bestaande situatie
Luchtsponw
Waterkerende dampopen folie
HSB Isolatie element > RC 4,7 m2 k/w
OSB Beplating 12 mm
Gipsplaat afwerking 9 mm

Detail 03



project naam	Rijsoortweg 125
ontwerper	
bestuur	A3
versie	2
projectnummer	20250098
onderdeel	details 02
projectnaam	Uitbreiden 2e verdieping
datum	06-01-2025
22-01-2025	



Regelen van natuurlijke aanvoer

Een voorziening voor natuurlijke aanvoer van schone ventilatielucht (bijvoorbeeld een kiepraampje) moet een laagste stand hebben van maximaal 10% van de minimaal vereiste capaciteit en een hoogste stand van 100% van de minimaal vereiste capaciteit. Daarnaast moet de voorziening met minimaal 2 instelstanden vast te zetten zijn in het bereik van 0% tot 30% van de minimaal vereiste capaciteit. De 2 instelstanden moeten onderling minimaal 10% in capaciteit verschillen (artikel 4.124, lid 1 Bbl).

Met een traploos regelbare raamuitzetter voldoet ook een kiepraam aan de eisen van regelbaarheid van het Bbl en NEN 1087.

Deze regel is niet aan orde bij een industrie functie, overige gebruiksfunctie en bouwwerk geen gebouw zijnde.

Regelen van mechanische aanvoer

Een voorziening voor mechanische aanvoer van schone ventilatielucht (bijvoorbeeld bij een balansventilatiesysteem) moet een dichtstand hebben. Bijvoorbeeld door de stroomtoevoer of de ventilatiemotor uit te schakelen. En de voorziening moet minimaal de volgende drie ventilatiestanden hebben:

- de minimumstand (10%)
- een stand die de minimaal vereiste ventilatiecapaciteit waarborgt (100%)
- een tussenliggende instelstand

Dit staat in artikel 4.124, lid 2 van het Bbl. Extra tussenliggende standen schrijft het Bbl niet voor maar kunnen er wel zijn (afhankelijk van het gekozen systeem).

Deze regel is niet aan orde bij een industrie functie, overige gebruiksfunctie en bouwwerk geen gebouw zijnde.

Ventilatie in verblijfsgebied en verblijfsruimte van een woonfunctie

Ventilatiecapaciteit hangt van oppervlakte af, wel minimum

De benodigde hoeveelheid ventilatie van een verblijfsgebied en verblijfsruimte is bij de woonfunctie afhankelijk van de vloeroppervlakte.

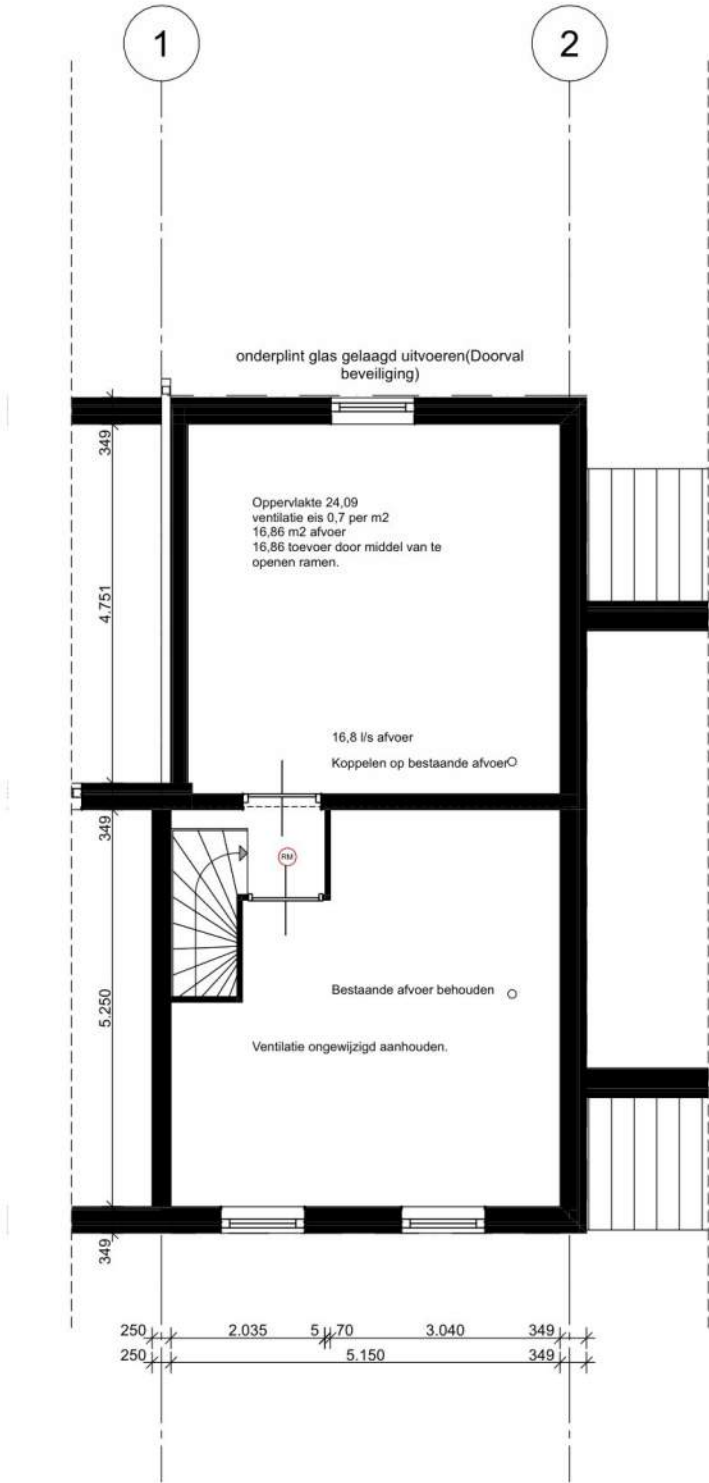
Een verblijfsgebied en een verblijfsruimte van een woonfunctie moeten een ventilatievoorziening hebben met een capaciteit van minimaal:

- 0,7 dm³/s per m² vloeroppervlakte van een verblijfsruimte
- 0,9 dm³/s per m² vloeroppervlakte van een verblijfsgebied
- 7 dm³/s in iedere verblijfsruimte en ieder verblijfsgebied

Deze ventilatie-eisen gelden aanvullend op elkaar (artikel 4.122, lid 1 Bbl). Dus bij een ingedeeld verblijfsgebied is alleen voldoen aan de ventilatie-eisen voor de verblijfsruimten in dat gebied niet voldoende. Met de ventilatie-eis in de derde bullet is zeker dat er in elke verblijfsruimte en elk verblijfsgebied, hoe klein ook, voldoende ventilatie is voor één persoon.

Voor het bepalen van de capaciteit geldt de NEN 1087.

1:100



2. Ventilatie

2e verdieping

project adres:	Rijnzichtweg 125		
opdrachtgever:			
formaat:	A3	versie:	2
projectnummer:	20250098	onderwerp:	Ventilatie regels
projectnaam:	Uitbreiden 2e verdieping		datum: WOLF A.
getekend door:		datum:	22-01-2026

BOUWBEDRIJF
ENGELS & VERBIEST

De Ring 48 2343HE Oegstgeest | www.bouwbetdijfengelsverbiest.nl



Deze tekening is auteursrechtelijk beschermd. Aanspreken door derden vallen niet onder de verantwoordelijkheid van Bouwbetdijf Engels & Verbiest B.V. Alle rechten voorbehouden. In het werk geïntegreerd worden.



Project: Rijnzichtweg 125 te Oegstgeest

Projectnummer : 25.442
Datum : 10-02-2026
Revisie : B
Pagina : 1 t/m 25
Constructeur : mijnconstructieberekening



Inhoudsopgave

1	Inleiding	2
1.1	Projectgegevens.....	2
1.2	Inleiding	2
1.3	Constructieopzet, krachtsafdracht.....	2
1.4	Aanvullende vragen gemeente	3
2	Algemene bepalingen	4
2.1	Aangehouden norm.....	4
2.2	Uitgangspunten constructieberekening.....	5
2.3	Belastingfactoren.....	5
2.3.1	Uiterste grenstoestand	5
2.3.2	Buitengewone situaties	5
2.3.3	Bruikbaarheidsgrenstoestand	5
2.4	Brandwerendheid	6
2.4.1	Constructieve maatregelen	6
2.5	Uitgangspunten materialen	7
2.5.1	Steenconstructie.....	7
2.5.2	Houtconstructie	7
2.6	Gebruikte eenheden.....	7
3	Belastingen.....	8
3.1	Windbelasting	8
3.1.1	woning	8
3.2	Belasting door sneeuw	8
3.3	Optredende belastingen	9
4	Overzicht constructie.....	10
4.1	Overzicht constructieve profielen	10
5	Houtprofielen.....	11
5.1	Gording A	11
5.2	HSB stijl.....	11
6	Betonprofielen.....	12
6.1	Dakvloer	12
6.2	Controle bestaande fundering	12
6.2.1	Bestaande situatie.....	12
7	Uitvoer.....	14
7.1	Houtprofielen	14
7.1.1	Capaciteit houtdraadbout	14
7.1.2	HSB stijl.....	17
Bijlage A	24	
Overzicht constructieve profielen	24	



MIJNCONSTRUCTIEBEREKENING
DE FUNDERING VAN UW CREATIE.

1 Inleiding

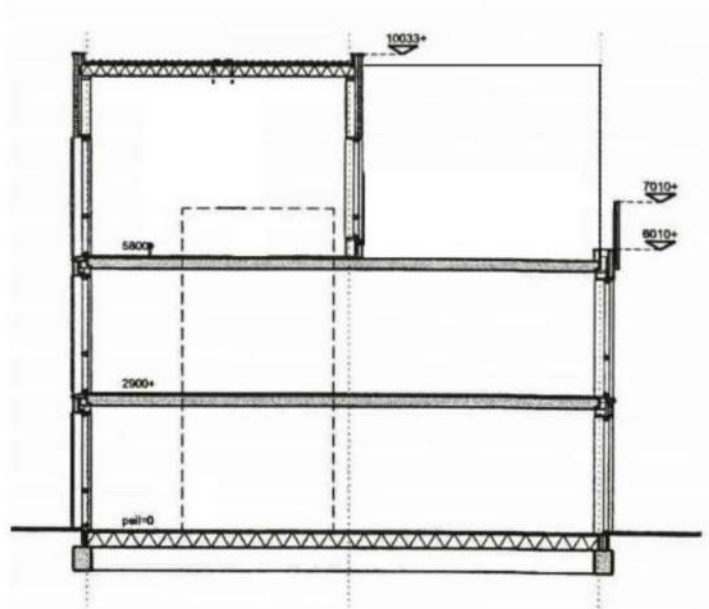
1.1 Projectgegevens

Project : Rhijnzichtweg 125 te Oegstgeest
Opdrachtgever : XXXXXXXXXX
Omschrijving : realiseren dakuibouw

1.2 Inleiding

* zie 1.4 - buitenblad wordt verwijderd!!!

De opdrachtgever is voornemens om het bestaande dakterras dicht te zetten. In deze berekening bepalen wij de minimaal benodigde profielen. We maken houten gordingen die deels rusten op de bestaande achtergevel (deze blijft volledig intact)* En deels op de nieuwe achtergevel. Dit is een HSB wand die we uitvoeren als wandligger. De huidige dakvloer wordt uitgevoerd als dakterras. De belastingen van een dakterras zijn groter dan die van een verdiepingvloer.



Indien er constructieve wijzigingen plaatsvinden op de tekening / berekening dient dit ten alle tijden aan ons doorgeven te worden.

1.3 Constructieopzet, krachtsafdracht.

In dit verslag komen de volgende onderdelen aan bod:

- Houtprofielen
- Controle bestaande onderdelen

Update 10-02-2026: aanvullende vragen gemeente zie 1.4.

1.4 Aanvullende vragen gemeente

Hieronder hebben we de aanvullende verzameld. We hebben de vragen in dezelfde volgorde beantwoord.

Vragen:

- Gekozen wordt om het nieuwe dak van de opbouw van voor naar achteren dmv gordingen te laten overspannen. Hierdoor wordt de belasting op de vloer [1] verhoogd indien de gevel verder niet wijzigt. Graag de controle van deze vloerstrook en bestaande latei aan te leveren.
- Aan de achterzijde [2] is mij niet duidelijk hoe de nieuwe gevel wordt geplaatst op bestaand. Kun je hier een detail van geven? In de doorsnede in de berekening lijkt het dat bestaande borstwering naar buiten staat en dat deze mbv een geveldrager oid aan de vloer vast zit. Uit de nieuwe geveltekening volgt dat al het metselwerk in 1 lijn staat. Kan deze hoogte zonder toepassing van een geveldrager worden uitgevoerd?
- Voldoen bestaande lateien boven de beide kozijnen met de verhoogde belasting uit het dak en de nieuwe gevel? Graag opgave van de latei boven en nieuwe raam op de 2^e verdieping.

Antwoorden:

- Het buitenblad wordt hier verwijderd waardoor we meer gewicht verwijderen dan toevoegen in de nieuwe situatie. We hebben dit aangegeven op tekening zie bijlage A.
- We voeren de achtergevel uit als een wandligger waardoor de belasting uit het binnenblad rechtstreeks naar de bouwmuren wordt afgedragen. Dit is ook zo aangegeven in bijlage A. De lateien worden opgegeven door de leverancier omdat het metselwerk wordt doorgezet.
- We hebben op tekening aangegeven dat de lateien worden vervangen. Opgave door de leverancier.

2 Algemene bepalingen

2.1 Aangehouden norm

Eurocode 0 Grondslagen:

NEN-EN 1990 Grondslagen van het constructief ontwerp

Eurocode 1 Belastingen op constructies:

NEN-EN 1991-1-1 Volumieke gewichten, eigengewicht en opgelegde belastingen voor gebouwen

NEN-EN 1991-1-2 Belasting bij brand

NEN-EN 1991-1-3 Sneeuwbelasting

NEN-EN 1991-1-4 Windbelasting

NEN-EN 1991-1-5 Thermische belasting

NEN-EN 1991-1-7 Buitengewone belastingen (botsing, explosie)

Eurocode 2 Betonconstructies:

NEN-EN 1992-1-1 Algemene regels en regels voor gebouwen

NEN-EN 1992-1-2 Ontwerp en berekening van constructies bij brand

Eurocode 5 Houtconstructies:

NEN-EN 1995-1-1 Algemene regels en regels voor gebouwen

NEN-EN 1995-1-2 Ontwerp en berekening van constructies bij brand

Eurocode 6 Metselwerkconstructies:

NEN-EN 1996-1-1 Algemene regels voor constructies van gewapend en ongewapend metselwerk

NEN-EN 1996-1-2 Ontwerp en berekening van metselwerkconstructies bij brand



MIJNCONSTRUCTIEBEREKENING
DE FUNDERING VAN UW CREATIE

2.2 Uitgangspunten constructieberekening

Volgens NEN-EN 1990 en NEN-EN 1991-1-7

Gevolgklasse : CC1
Ontwerplevensduur : klasse 3; 50 jaar
Gebouwcategorie : Categorie A; woon- en verblijfsruimte
Betrouwbaarheidsklasse : RC1, (KFI factor = 0.9)

NEN-EN 1990 NB tabel B1
NEN-EN 1990 NB tabel 2.1
NEN-EN 1990 tabel A1.1
NEN-EN 1990 tabel B3

2.3 Belastingfactoren

2.3.1 Uiterste grenstoestand

Belastingfactoren conform NEN-EN 1990 (STR/GEO groep B)

Gevolgklasse	Blijvende belastingen		Overheersende veranderlijke belasting	Veranderlijke belasting gelijktijdig met de overheersende	
	Ongunstig	Gunstig		belangrijkste	Andere
CC1					
Vgl. 6.10a	$1,22 \cdot G_{k,j,\text{sup}}$	$0,9 \cdot G_{k,j,\text{inf}}$		$1,35 \cdot y_{0,1} \cdot Q_{k,1}$	$1,35 \cdot y_{0,i} \cdot Q_{k,i} (i > 1)$
Vgl. 6.10b	$1,08 \cdot G_{k,j,\text{sup}}$	$0,9 \cdot G_{k,j,\text{inf}}$	$1,35 \cdot Q_{k,1}$		$1,35 \cdot y_{0,i} \cdot Q_{k,i} (i > 1)$

2.3.2 Buitengewone situaties

Belastingfactoren conform NEN-EN 1990

Ontwerpsituatie	Blijvende belastingen		Overheersende buitengewone belasting	Veranderlijke belasting gelijktijdig met de overheersende	
	Ongunstig	Gunstig		belangrijkste	Andere
Buitengewoon Vgl. 6.11a/b	$1,0 \cdot G_{k,j,\text{sup}}$	$1,0 \cdot G_{k,j,\text{inf}}$	$1,0 \cdot A_d$	$y_{1,1} \cdot Q_{k,1}$	$y_{2,i} \cdot Q_{k,i} (i > 1)$

2.3.3 Bruikbaarheidsgrenstoestand

Belastingfactoren conform NEN-EN 1990

Combinatie	Blijvende belastingen		Overheersende veranderlijke belasting	Veranderlijke belasting gelijktijdig met de overheersende
	Ongunstig	Gunstig		
Karakteristiek	$G_{k,j,\text{sup}}$	$G_{k,j,\text{inf}}$	$Q_{k,1}$	$y_{0,i} \cdot Q_{k,i}$
Frequent	$G_{k,j,\text{sup}}$	$G_{k,j,\text{inf}}$	$y_{1,i} \cdot Q_{k,1}$	$y_{2,i} \cdot Q_{k,i}$
Quasi-blijvend	$G_{k,j,\text{sup}}$	$G_{k,j,\text{inf}}$	$y_{2,i} \cdot Q_{k,1}$	$y_{2,i} \cdot Q_{k,i}$



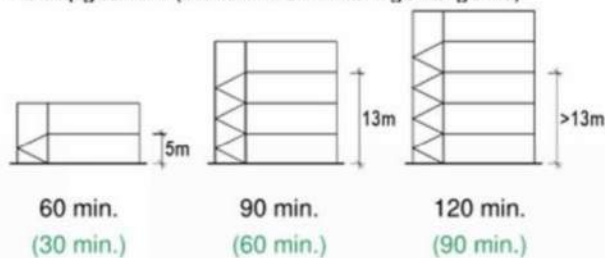
2.4 Brandwerendheid

De brandwerendheidseis volgens Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl)

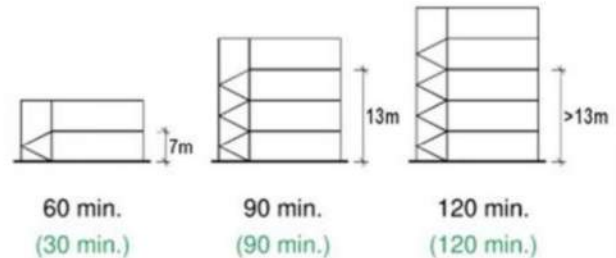
Een rijtjeshuis bestaat uit 1 brandcompartiment en heeft daardoor geen brandeis mits het bezwijken van de woning niet leidt tot het bezwijken van de naastgelegen woning.

Utiliteitsgebouwen

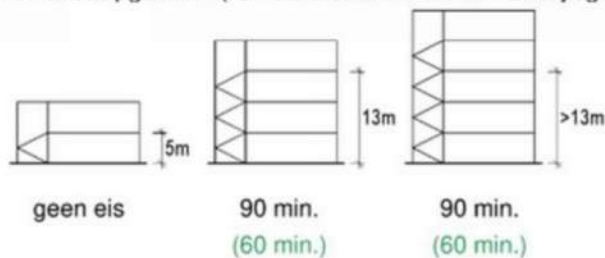
- slaapgebouw (ziekenhuis / hotel / gevangenis)



Woongebouwen



- niet slaapgebouw (kantoor / school / winkel / bedrijfsgebouw)



(eis bij geringe permanente vuurbelasting)

Conclusie:

Een woning bestaat uit 1 brandcompartiment, waardoor er volgens Lid 1 geen eisen zijn aan de hoofddraagconstructie mits het bezwijken van de woning niet leidt tot het bezwijken van naastgelegen woning.

2.4.1 Constructieve maatregelen

De brandwerendheidseis van de (hoofd)draagconstructie wordt op de volgende wijze gerealiseerd. Voor betonconstructies is de brandwerendheid te realiseren door te voldoen aan de eisen gesteld in NEN-EN 1992-1-2. Voor staalconstructies kan de brandwerendheid gerealiseerd worden door de profielen te bekleden met een brandwerend materiaal. Voor kokers of buisprofielen kan de brandwerendheid gerealiseerd worden door deze te vullen met gewapend beton. Houtprofielen voorzien van een brandwerende beplating.

2.5 Uitgangspunten materialen

Onderstaande kwaliteiten gelden als minimum kwaliteiten tenzij in de berekening en/of tekeningen anders is vermeld.

2.5.1 Steenconstructie

Kalkzandsteen : CS12

2.5.2 Houtconstructie

Houtsoort : Europees naaldhout, tenzij anders vermeld

Klimaatklasse : I (droog)

Sterkteklasse : min C24 N/mm². of hoger

2.6 Gebruikte eenheden

Hieronder een overzicht van de gebruikte eenheden in de berekening.

Overspanningen	: m ¹ .
Belastingen	: kN/m ² , kN/m ¹ of in kN
Afmetingen	: mm ¹ .
Spanningen	: N/mm ² .
Wapening	: mm ² . of mm ² /m ² . in plaatbreedte



MIJNCONSTRUCTIEBEREKENING
DE FUNDERING VAN UW CREATIE.

3 Belastingen

3.1 Windbelasting

3.1.1 woning

Bepaling volgens NEN-EN 1991-1-4.

- Windgebied volgens N.B. art. 4.2	gebied 2	
- Omgeving	bebouwd	
- Hoogte boven maaiveld	10,00	m
- C_{pe} bij druk	0,80	
- C_{pe} bij zuiging	0,50	
- C_f wrijving	0,04	
- $C_s C_d$ volgens bijlage D	1,00	
- Extreme stuwdruk q_p volgens N.B. art 4.5	0,68	kN/m ²



Volgens NEN-EN 1991-1-4 art 7.2.2 (4).

Het gebrek aan correlatie van de winddrukken tussen de windzijde en de lijzijde moet in rekening zijn gebracht door de resulterende kracht met een factor 0,85 te vermenigvuldigen.

Bepaling van bouwwerkfactor $c_s c_d$ en druk- en krachtcoëfficiënten volgens hfdst. 6 en 7.

Ψ -Factoren bij windbelasting zijn: $\Psi_0 = 0,0$ $\Psi_1 = 0,2$ $\Psi_2 = 0,0$

3.2 Belasting door sneeuw

Voor de bepaling van de belasting door sneeuw (ophoping) moet NEN-EN 1991-1-3:2003 aangehouden worden.

Uitgangspunt:

Karakteristieke waarde: $s_k = 0,70$ kN/m²

Sneeuwbelasting op daken $\alpha = 0^\circ$: $s = 0,56$ kN/m² (excl. ophoping)

Ψ -Factoren bij sneeuwbelasting zijn: $\Psi_0 = 0,0$ $\Psi_1 = 0,2$ $\Psi_2 = 0,0$

3.3 Optredende belastingen

Dakterras

	g_k	q_k				
afwerking	= 1,00	kN/m ²				
beton	= 5,00	kN/m ²				
dakbedekking + isolatie	= 0,50	kN/m ²				
A-vloeren	=		2,50	kN/m ²	ψ_0	ψ_1 ψ_2
	6,50	kN/m ²	2,50	kN/m ²	0,4	0,5 0,3

Schuin dak - pannendak

	g_k	q_k				
pannen	= 0,50	kN/m ²				
dakbeschot + gordingen	= 0,35	kN/m ²				
plafond	= 0,15	kN/m ²				
H-dak $\alpha \geq 20^\circ$	=		0,56	kN/m ²	ψ_0	ψ_1 ψ_2
	1,00	kN/m ²	0,56	kN/m ²	0,0	0,0 0,0
per m ² in grondvlak; helling	45	1,41	kN/m ²			

Verdiepingsvloer

	g_k	q_k				
afwerking	= 1,00	kN/m ²				
balklaag + beschot	= 5,00	kN/m ²				
lichte scheidingswanden	=		0,50	kN/m ²		
A-vloeren	=		1,75	kN/m ²	ψ_0	ψ_1 ψ_2
	6,00	kN/m ²	2,25	kN/m ²	0,4	0,5 0,3

Begane grondvloer

	g_k	q_k				
Afwerking	= 1,00	kN/m ²				
PS vloer	= 2,40	kN/m ²				
lichte scheidingswanden	=		0,50	kN/m ²		
A-vloeren	=		1,75	kN/m ²	ψ_0	ψ_1 ψ_2
	3,40	kN/m ²	2,25	kN/m ²	0,4	0,5 0,3

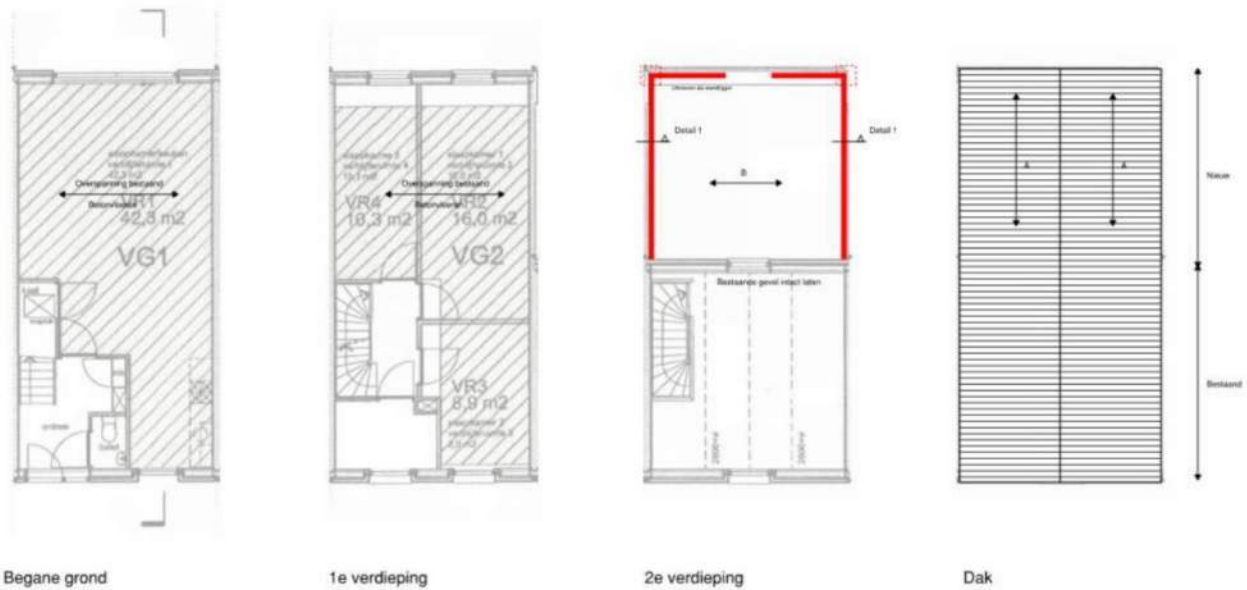


MIJNCONSTRUCTIEBEREKENING
DE FUNDERING VAN UW CREATIE.

4 Overzicht constructie

4.1 Overzicht constructieve profielen

Hieronder hebben we een overzicht toegevoegd van de constructieve profielen. In bijlage A hebben we het overzicht op schaal toegevoegd.



Overzicht constructieve profielen.

5 Houtprofielen

In dit hoofdstuk bepalen we de minimale afmeting van de houtprofielen.

5.1 Gording A

Hieronder berekenen we de nieuwe gording volgens NEN-EN 1995-1-1: 2005

Overspanning : 5100mm
H.o.h. balken : 600mm
Kwaliteit : C24
Permanent : 1,41 kN/m².
Veranderlijk : 0,56 kN/m².
Geconcentreerd : 3,00 kN

Gekozen profiel : 96x196mm, h.o.h. 600mm, C24

Algemeen:

Let op: t.b.v. stabiliteit moet het beschot goed worden vernageld op de houten balken i.v.m. schijfwerking.
De dakplaten van het beschot in verband plaatsen..

5.2 HSB stijl

Middels onderstaande berekening bepalen we de minimale afmeting voor de HSB stijl. De HSB stijlen voorzien van een multiplexplaat van 11mm. De HSB stijlen worden berekend middels NEN-EN 1995-1-1: 2005

Belastingen:

	G_k	Q_k	a	b	l	n	$G_{k,rep}$	$Q_{k,rep}$	X_l	X_j
q ₁ Winddruk	0,00	0,68	0,80	0,40	1,00	1,00	0,00	0,22		
Windzuiging	0,00	0,68	0,50	0,40	1,00	1,00	0,00	0,14		
							0,00	0,00		
Totaal						kN/m ¹ .	0,00	0,35	0,00	4,00
	G_k	Q_k	a	b	l	n	$G_{k,rep}$	$Q_{k,rep}$	X_l	
F ₁ Dak	1,41	0,56	1,00	0,40	2,60	1,00	1,47	0,58		
							0,00	0,00		
Totaal						kN	1,47	0,58	4,00	

Gekozen profiel: 38x189mm, C24, h.o.h. 400mm. Stijlen voorzien van een multiplexplaat 11mm.

6 Betonprofielen

In dit hoofdstuk controleren we de bestaande betonprofielen.

6.1 Dakvloer

De bestaande dakvloer wordt uitgevoerd als dakterras. De belastingen van een dakterras zijn groter dan de belastingen van een verdiepingsvloer. Hierdoor kunnen we concluderen dat de bestaande dakvloer voldoende capaciteit heeft.

6.2 Controle bestaande fundering

Hieronder controleren we de bestaande fundering middels een belastingvergelijk.

6.2.1 Bestaande situatie

Algemeen:

gevolgklasse : CC1

Optredende belastingen:

		G_k	Q_k	α	b	l	n	G_{rep}	Q_{rep}
F_1	begane grond	3,80	2,25	1,00	1,00	2,60	1,00	9,88	5,85
	beton	6,00	0,00	1,00	1,00	6,00	1,00	36,00	0,00
	1e verdieping	6,00	2,25	1,00	1,00	2,60	1,00	15,60	5,85
	dakterras	6,50	0,00	1,00	1,00	2,60	1,00	16,90	0,00
	dakterras	0,00	2,50	1,00	1,00	2,60	0,40	0,00	2,60
								0,00	0,00
								0,00	0,00
								0,00	0,00
	Totaal						kN.	78,38	14,30

Maatgevende combinatie UGT:

6.10a	1,20	*	G_{rep}	+	1,35	*	$Q_{rep} \psi_0$	=	101,78	kN
6.10b	1,10	*	G_{rep}	+	1,35	*	Q_{rep}	=	105,52	kN

Nieuwe situatie

Algemeen:

gevolgklasse : CC1

Optredende belastingen:

		G_k	Q_k	α	b	l	n	G_{rep}	Q_{rep}
F_1	begane grond	3,80	2,25	1,00	1,00	2,60	1,00	9,88	5,85
	beton	6,00	0,00	1,00	1,00	6,00	1,00	36,00	0,00
	1e verdieping	6,00	2,25	1,00	1,00	2,60	1,00	15,60	5,85
	2e verdieping	6,00	0,00	1,00	1,00	2,60	1,00	15,60	0,00
	2e verdieping	0,00	2,25	1,00	1,00	2,60	0,40	0,00	2,34
	HSB	0,50	0,00	1,00	1,00	1,50	1,00	0,75	0,00
	Dak	1,41	0,00	1,00	1,00	2,60	1,00	3,67	0,00
	Totaal						kN.	81,50	14,04

Maatgevende combinatie UGT:

6.10a	1,20	*	G_{rep}	+	1,35	*	$Q_{rep} \psi_0$	=	105,38	kN
6.10b	1,10	*	G_{rep}	+	1,35	*	Q_{rep}	=	108,60	kN

Conclusie:

De toename op de fundering is $108,6/105,5 = 3\%$. Deze toename is voor ons akkoord. De bestaande woning is volledig van beton gemaakt. De toename van de lichte uitbouw is geen enkel probleem voor de fundering gezien de geringe toename.



7 Uitvoer

In dit hoofdstuk wordt alle uitvoer weergegeven.

7.1 Houtprofielen

7.1.1 Capaciteit houtdraadbout

klimaatklasse	binnen, droog	1
belastingduurklasse (veranderlijk)		middelmatig
soort verbinding	(8.6) hout op hout enkelsnede, fig. a t/m f	
verbindingstype	bouten	
d	diameter verbindingstype	= 16 mm
f_{yk}	kenmerkende treksterkte	= 400 N/mm ²
l	gekozen lengte van het verbindingstype	= 55 mm
beschikbaar:	30 400 55 300	
n_{schaf}	totaal aantal belaste sneden gehele verbinding (schuif)	= 2 st
n_{trek}	totaal aantal belaste sneden gehele verbinding (trek)	= 1 st
n	aantal verbindingstypen in één rij in krachtrichting	= 1 st
a1	tussenafstand in krachtrichting	= 0 mm
$F_{ax,Ed}$	trekkracht evenwijdig aan as verbindingstype	= 4 kN
moet er rekening worden gehouden met het kooreffect?		= ja

algemene gegevens

8.1.4 krachten in een verbinding die een hoek maken met de vezelrichting

α	scherpe hoek schuifkracht $F_{v,Ed}$ met vezelrichting	= 90 graden
α_{trek}	hoek van trekkracht $F_{ax,Ed}$ met vezelrichting	= 90 graden
$F_{v,Ed,1}$	dwarskracht links van verbinding	= 0 kN
$F_{v,Ed,2}$	dwarskracht rechts van verbinding	= 0 kN
h_w	belaste rand tot verste verbindingstype	= 30 mm
b	maatgevende breedte van het houten element	= 50 mm
h	maatgevende hoogte houten element	= 70 mm

opgave van de totale kracht op een verbinding (die afschuifkrachten veroorzaken!)

8.1.5 wisselende krachten in een verbinding (die afschuifkrachten veroorzaken)

$F_{t,Ed}$	grootste trekkracht op totale verbinding	= 4 kN
$F_{c,Ed}$	grootste drukkracht op totale verbinding	= 0 kN

element 1

houtsoort of soort plaatmateriaal (bepaling k_{mod})

houtsoort of soort plaatmateriaal (bepaling k_{mod})	gezaagd hout	naaldhout C18
t1	kleinste waarde (hout)dikte t1 of de hechtlengte l_{ef} in t1	= 71 mm
$\rho_{k,1}$	soortelijke massa	1 320 = 320 kg/m ³
$k_{mod,1}$	modificatiefactor voor de sterkte	= 0,8

** hechtlengte l_{ef} alleen te rekenen ipv schroefdraad

element 2

houtsoort of soort plaatmateriaal (bepaling k_{mod})

houtsoort of soort plaatmateriaal (bepaling k_{mod})	gezaagd hout	naaldhout C18
t2	kleinste waarde dikte t2 of de hechtlengte l_{ef} in t2	= 71 mm
$\rho_{k,2}$	soortelijke massa	1 320 = 320 kg/m ³
$k_{mod,2}$	modificatiefactor voor de sterkte	= 0,8
$f_{c,90,k}$	druksterkte hout loodrecht op de veze	= 2,2 N/mm ²

** hechtlengte l_{ef} alleen te rekenen ipv schroefdraad

aanvullende invoergegevens per soort verbindingstype

bouten en stiften

D_{ring}	diameter volgving (alleen bij bouten)	= 48 mm
t _{ring}	dikte van de volgving	= 4 mm

samenstelling invoer:	(8.6) hout op hout enkelsnede, fig. a t/m f	bouten d= 16	400 N/mm ²	binnen, droog	middelmatig
element 1	t1= 71	gezaagd hout	naaldhout C18	$\rho = 320$	aantal sneden schuif $n_{schaf} = 2$
element 2	t2= 71	gezaagd hout	naaldhout C18	$\rho = 320$	aantal sneden trek $n_{trek} = 1$

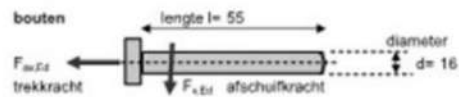
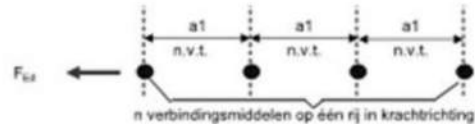
opneembare krachten per verbinding

$F_{v,Rd}$	afschuifweerstand	= 10,0 kN
$F_{a,Rd}$	trekweerstand	= 6,3 kN

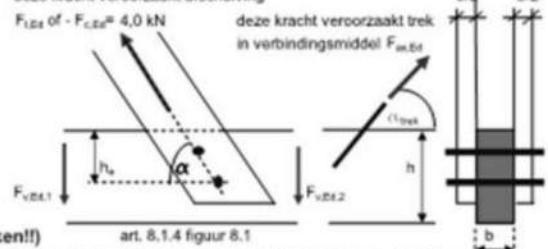
hechtlengte l_{ef} moet minimaal 5d zijn

opneembare krachten per snede

$F_{v,Rd}$	afschuifweerstand	10,0 / 2	= 5,0 kN
$F_{a,Rd}$	trekweerstand	6,3 / 1	= 6,3 kN



deze kracht veroorzaakt afschuiving



art. 8.1.4 figuur 8.1

wisselende krachten (niet noodzakelijk bij kortdurende belastingen)

$F_{t,Ed}$ houtverbinding $F_{c,Ed}$ houtverbinding

$F_{v,Ed}$ houtverbinding $F_{a,Ed}$ houtverbinding

fig. 8.4a enkelsnede fig. 8.4b dubbelsnede

element 1 element 2 element 1

8,6 8,7 8,9 8,10

t1 t2 t1 t2 t1 t2

8,11 8,12 8,13

t1 t2 t1 t2 t1 t2

t1 t2 t1 t2 t1 t2

t1 t2 t1 t2 t1 t2

t1 t2 t1 t2 t1 t2

t1 t2 t1 t2 t1 t2

t1 t2 t1 t2 t1 t2

t1 t2 t1 t2 t1 t2

t1 t2 t1 t2 t1 t2

t1 t2 t1 t2 t1 t2

t1 t2 t1 t2 t1 t2

t1 t2 t1 t2 t1 t2

t1 t2 t1 t2 t1 t2

t1 t2 t1 t2 t1 t2

t1 t2 t1 t2 t1 t2

t1 t2 t1 t2 t1 t2

t1 t2 t1 t2 t1 t2

t1 t2 t1 t2 t1 t2

t1 t2 t1 t2 t1 t2

t1 t2 t1 t2 t1 t2

t1 t2 t1 t2 t1 t2

t1 t2 t1 t2 t1 t2

t1 t2 t1 t2 t1 t2

t1 t2 t1 t2 t1 t2

t1 t2 t1 t2 t1 t2

t1 t2 t1 t2 t1 t2

t1 t2 t1 t2 t1 t2

t1 t2 t1 t2 t1 t2

t1 t2 t1 t2 t1 t2

t1 t2 t1 t2 t1 t2

t1 t2 t1 t2 t1 t2

t1 t2 t1 t2 t1 t2

t1 t2 t1 t2 t1 t2

t1 t2 t1 t2 t1 t2

t1 t2 t1 t2 t1 t2

t1 t2 t1 t2 t1 t2

t1 t2 t1 t2 t1 t2

t1 t2 t1 t2 t1 t2

t1 t2 t1 t2 t1 t2

t1 t2 t1 t2 t1 t2



MIJNCONSTRUCTIEBEREKENING
DE FUNDERING VAN UW CREATIE

Gording

Algemene gegevens

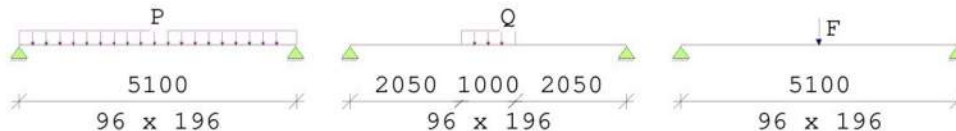
B x H	[mm]	: 96 x 196	Sterkteklasse	:	C24
Overspanning	[mm]	: 5100	Klimaatklasse	:	I
Aantal zijdl. steunen	:	-	Referentie periode [j]	:	50
Opleglengte	[mm]	: 100			
Hoh in het dakvlak	[mm]	: 600			
Helling	:	45.00			
Dikte beschot	[mm]	: 12			
$E_{0,mean}$	[N/mm ²]	: 7000	$E_{0,mean} \times I$	[Nm ² /m]	: 1008.0
Windgebied	:	2	Terrein	:	Bebouwd
Gebouw L x B x H	[m]	: 20.00 x 10.00 x 10.00			

Permanente belastingen G_{rep}

EG balklaag	:	1.41
Isolatie	:	0.00+
Extra gewicht	:	0.00+
Totaal [kN/m ²]	:	1.41

Veranderlijke belastingen

Q_k	[kN/m ²]	:	0.00
Q_k	[kN/m]	:	2.00
Q_k	[kN]	:	3.00
Q_k oppervlak	[m ²]	:	0.05 x 0.05
Reductiefactor	:		0.83
Wind $Q_{p,prob}$	[kN/m ²]	:	0.68 (= $C_{prob}^2 * Q_p = 1.00^2 * 0.68$)
Sneeuw vormfactor μ_1	:		0.40



Belastingfactoren (NEN-EN 1990 - Bijlage A1.3)

Formule 6.10a: γ_G : 1.22 γ_Q : 1.35

Formule 6.10b: $\xi\gamma_G$: 1.08 γ_Q : 1.35

Perm.bel. gunstig : 0.90

Partiële factor (Tabel 2.3 NEN-EN 1995-1-1)

γ_M [-]: 1.30

Stabiliteit

1.Toetsing kipstabiliteit m.b.t. montagefase volgens par.6.3.3. is n.v.t.:
- u hebt het belastingsgeval 'Uitvoering' niet toegepast.

2.Factoren t.b.v. toetsing kipstabiliteit m.b.t. gebruiksfase volgens par.6.3.3:
Belastingcombinatie wind omhoog (opbuigend moment):

$\kappa_{crit,y}$ [-] : 1.00 frm(6.34)



MIJNCONSTRUCTIEBEREKENING
DE FUNDERING VAN UW CREATIE.

Resultaten (maatgevende combinaties)

Factoren t.b.v. toetsing ULS:

k_m [-] : 0.70 par (6.1.6)

			eis	u.c.
Geconc. belasting	frm(6.13)	$\tau_{v,d} = 0.33 < 2.46$ [N/mm ²]		0.13
Geconc. belasting	frm(6.3)	$\sigma_{c,90,q,d} / (k_{c,90,q} * f_{c,90,d}) + \sigma_{c,90,F,d} / (k_{c,90,F} * f_{c,90,d}) < 1.00$ $= 0.17 / 1.54 + 0.30 / 2.31 = 0.24$		
Geconc. belasting	frm(6.11)	$\sigma_{m,y,d} = 8.35 < 14.77$ [N/mm ²]		0.57
Let op: bij 1 of meerdere belastingcombinaties wind treedt een opwaartse oplegreactie op. Houdt hiermee rekening in het ontwerp van de oplegverbinding.				
Geconc. belasting		$u_{bij} = 12.11 < 20.40$ [mm]		0.59
Geconc. belasting		$u_{net,fin} = 20.07 < 20.40$ [mm]		0.98

7.1.2 HSB stijl

Technosoft Raamwerken release 6.85

25 nov 2025

Dimensies.....: kN;m;rad (tenzij anders aangegeven)

Bestand.....:



Rekenmodel.....: 2e-orde-elastisch.

Theorieën voor de bepaling van de krachtsverdeling:

1) Uiterste grenstoestand:

Geometrisch niet lineair alle staven.

Fysisch lineair alle staven.

2) Gebruiksgrenstoestand:

Lineaire-elasticiteitstheorie

Maximum aantal iteraties.....: 50

Max.deellengte kolommen/wanden: 0.500 Max.deellengte balken/vloeren: 0.500

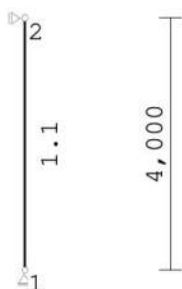
Max. X-verplaatsing in UGT.....: 0.500 Max. Z-verplaatsing in UGT....: 0.250

Gunstige werking van de permanente belasting wordt automatisch verwerkt.

Toegepaste normen volgens Eurocode met Nederlandse NB

Belastingen	NEN-EN 1990:2002	C2:2010,A1:2019	NB:2019(nl)
	NEN-EN 1991-1-1:2002	C1/C11:2019	NB:2019(nl)
Hout	NEN-EN 1995-1-1:2005	A2:2014,C1:2012	NB:2013(nl)

GEOMETRIE



MATERIALEN

Mt	Kwaliteit	E-modulus[N/mm ²]	S.G.	S.G.verhoogd	Pois.	Uitz. coëff
1	C24	11000	3.5	4.2	1.00	5.0000e-06

Bij de bepaling v.h. e.g. van houten staven is de S.G.verhoogd toegepast.



MIJNCONSTRUCTIEBEREKENING
DE FUNDING VAN UW CREATIE.

Project.....:

Onderdeel.....:

PROFIELEN [mm]

Prof.	Omschrijving	Materiaal	Oppervlak	Traagheid	Vormf.
1	B*H 38*189	1:C24	7.1820e+03	2.1379e+07	0.00

PROFIELEN vervolg [mm]

Prof.	Staaftype	Breedte	Hoogte	e	Type	b1	h1	b2	h2
1	0:Normaal	38	189	94.5	0:RH				

KNOPEN

Knoop	X	Z
1	0.000	0.000
2	0.000	4.000

STAVEN

St.	ki	kj	Profiel	Aansl.i	Aansl.j	Lengte
Opm.						
1	1	2	1:B*H 38*189	NDM	NDM	4.000

VASTE STEUNPUNTEN

Nr.	knoop	Kode	XZR 1=vast 0=vrij	Hoek
1	1	110		0.00
2	2	100		0.00

BELASTINGGEVALLEN

B.G.	Omschrijving	Type
1	Permanente belasting	EGZ=-1.00 1
2	Veranderlijk belasting	2 Ver. bel. pers. ed. (q _k)
3	Wind belasting	7 Wind van links onderdruk A

BELASTINGGEVALLEN vervolg

B.G.	Omschrijving	Belastingduurklasse
1	Permanente belasting	Blijvend
2	Veranderlijk belasting	Middellang
3	Wind belasting	Blijvend

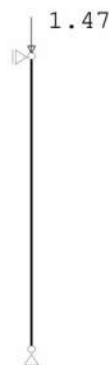
Project.....:

Onderdeel.....:

BELASTINGEN

B.G:1 Permanente belasting

Eigen gewicht van alle staven is meegenomen in berekening. Richting:↓



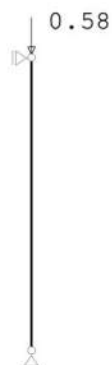
KNOOPBELASTINGEN

B.G:1 Permanente belasting

Last	Knoop	Richting	waarde	ψ_0	ψ_1	ψ_2
1	2	Z	-1.470			

BELASTINGEN

B.G:2 Veranderlijk belasting



KNOOPBELASTINGEN

B.G:2 Veranderlijk belasting

Last	Knoop	Richting	waarde	ψ_0	ψ_1	ψ_2
1	2	Z	-0.580	0.00	0.00	0.00



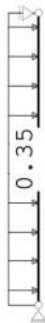
MIJNCONSTRUCTIEBEREKENING
DE FUNDING VAN UW CREATIE.

Project.....:

Onderdeel.....:

BELASTINGEN

B.G:3 Wind belasting



STAAFBELASTINGEN

B.G:3 Wind belasting

Staaft Type	q1/p/m	q2	A	B	ψ_0	ψ_1	ψ_2
1 1:QZLokaal	-0.35	-0.35	0.000	0.000	0.40	0.50	0.30

BEREKENINGSTATUS

B.C.	Iteratie	Status
1	2	Nauwkeurigheid bereikt
2	3	Nauwkeurigheid bereikt
3	2	Nauwkeurigheid bereikt
4	3	Nauwkeurigheid bereikt
5	3	Nauwkeurigheid bereikt
6	1	Lineaire berekening
7	1	Lineaire berekening
8	1	Lineaire berekening
9	1	Lineaire berekening
10	1	Lineaire berekening
11	1	Lineaire berekening
12	1	Lineaire berekening

BELASTINGCOMBINATIES

BC	Type
1 Fund.	1.20 $G_{k,1}$ + 1.35 ψ_0 $Q_{k,2}$
2 Fund.	1.20 $G_{k,1}$ + 1.35 ψ_0 $Q_{k,3}$
3 Fund.	1.10 $G_{k,1}$ + 1.35 $Q_{k,2}$
4 Fund.	1.10 $G_{k,1}$ + 1.35 $Q_{k,3}$
5 Fund.	0.90 $G_{k,1}$ + 1.35 $Q_{k,3}$
6 Kar.	1.00 $G_{k,1}$ + 1.00 ψ_0 $Q_{k,2}$
7 Kar.	1.00 $G_{k,1}$ + 1.00 ψ_0 $Q_{k,3}$
8 Kar.	1.00 $G_{k,1}$ + 1.00 $Q_{k,2}$
9 Kar.	1.00 $G_{k,1}$ + 1.00 $Q_{k,3}$
10 Kar.	1.00 $G_{k,1}$ + 1.00 $Q_{k,3}$
11 Freq.	1.00 $G_{k,1}$ + 1.00 ψ_1 $Q_{k,2}$
12 Quas.	1.00 $G_{k,1}$ + 1.00 ψ_2 $Q_{k,2}$

Project.....:

Onderdeel.....:

GUNSTIGE WERKING PERMANENTE BELASTINGEN

BC Staven met gunstige werking

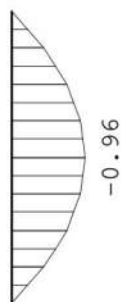
- 1 Geen
- 2 Geen
- 3 Geen
- 4 Geen
- 5 Alle staven de factor:0.90

OMHULLENDE VAN DE FUNDAMENTELE COMBINATIES

MOMENTEN

2e orde

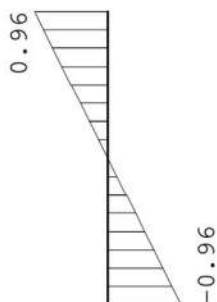
Fundamentele combinatie



DWARSKRACHTEN

2e orde

Fundamentele combinatie





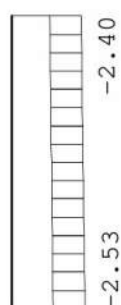
MIJNCONSTRUCTIEBEREKENING
DE FUNDAMENTEN VAN UW CREATIE

Project.....:
Onderdeel.....:

NORMAALKRACHTEN

2e orde

Fundamentele combinatie



REACTIES

2e orde

Fundamentele combinatie

Kn.	X-min	X-max	Z-min	Z-max	M-min	M-max
1	-0.94	0.00	1.43	2.53		
2	-0.95	0.00				

MATERIAALGEGEVENS

Mt	Kwaliteit	$f_{m,y,k}$ [N/mm ²]	ρ_k [kg/m ³]	ρ_{mean} [kg/m ³]	$f_{t,0,k}$ [N/mm ²]	$f_{t,90,k}$ [N/mm ²]	$f_{c,0,k}$ [N/mm ²]	$f_{c,90,k}$ [N/mm ²]	$f_{v,k}$ [N/mm ²]
1	C24	24	350	420	14.5	0.4	21.0	2.5	4.0

MATERIAALGEGEVENS (vervolg)

Mt	Kwaliteit	G_{mean} [N/mm ²]	$E_{0,05}$ [N/mm ²]	$E_{90,mean}$ [N/mm ²]	$E_{0,mean}$ [N/mm ²]	Klimaatklasse	k_{def}	$E_{0,mean,fin}$ [N/mm ²]
1	C24	690	7400	370	11000	I	0.60	6875

KIPSTABILITEIT

Staaf	Plts. aangr.	1 sys. [m]	Kipsteunafstanden [m]
1	1.0*h	boven: 4.00	0.000;1.000;3.000
		onder: 4.00	0.000;1.000;3.000

STABILITEIT

Stf	b_{gem} [mm]	h_{gem} [mm]	l_{sys} [mm]	$l_{buc,y/z}$ [mm]	λ_y	λ_z	$\lambda_{rel,y/z}$	β_c	k_y	k_z	$k_{c,y}$	$k_{c,z}$		
1	38	189	4000	nvt	2000	73.3	182.3	1.243	3.092	0.2	1.367	5.558	0.517	0.098



MIJNCONSTRUCTIEBEREKENING
DE FUNDERING VAN UW CREATIE.

Project.....:

Onderdeel.....:

TOETSING SPANNINGEN

Staaf	1	BC / Sit.	4 / 1	UC frm(6.35)	0.67
Maatg. is buiging + norm.drukr. (EN 1995-1-1 art. 6.3.3(6)) aan bovenzijde staaf					
Belastingduurklasse		Blijvend			
Positie	2000 [mm]				
Breedte	38.00 [mm]	Hoogte	189.00 [mm]	Materiaal	1:C24
k_{mod}	0.60 [-]	$k_{h(f t o k)}$	1.00 [-]	$k_{h(f m k)}$	1.00 [-]
$f_{m, y, d}$	11.08 [N/mm ²]	$f_{c, 0, d}$	9.69 [N/mm ²]	$f_{t, 0, d}$	6.69 [N/mm ²]
$f_{v, d}$	1.85 [N/mm ²]	$f_{c, 90, d}$	1.15 [N/mm ²]	$f_{t, 90, d}$	0.18 [N/mm ²]
N	-1.68 [kN]	D	-0.00 [kN]	M	-0.96 [kNm]
$\sigma_{c, 0, d}$	0.23 [N/mm ²]	τ_d	0.00 [N/mm ²]	$\sigma_{m, y, d}$	-4.24 [N/mm ²]
$k_{c, z}$	0.10 [-]	k_m	0.70 [-]	$l_{ef, y}$	3078.00 [mm]
$\sigma_{m y, crit}$	14.33 [N/mm ²]	$\lambda_{rel, my}$	1.29 [-]	$k_{crit, y}$	0.59 [-]

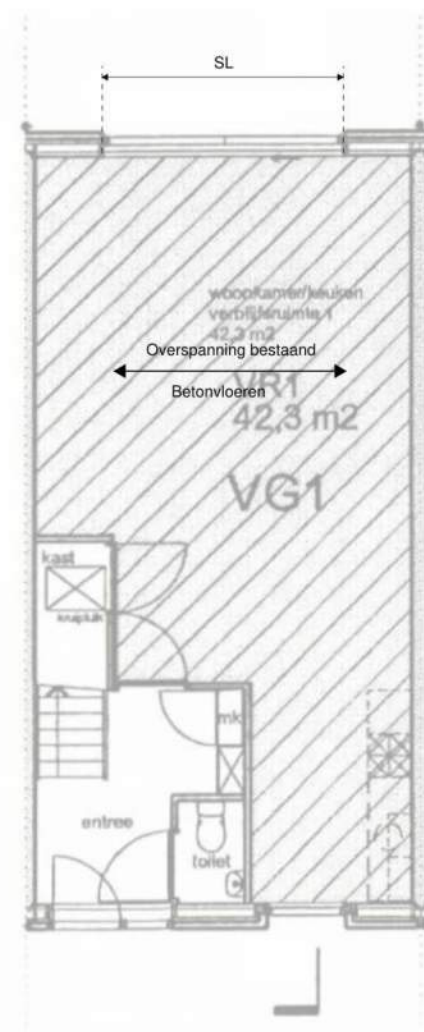


Bijlage A

Overzicht constructieve profielen

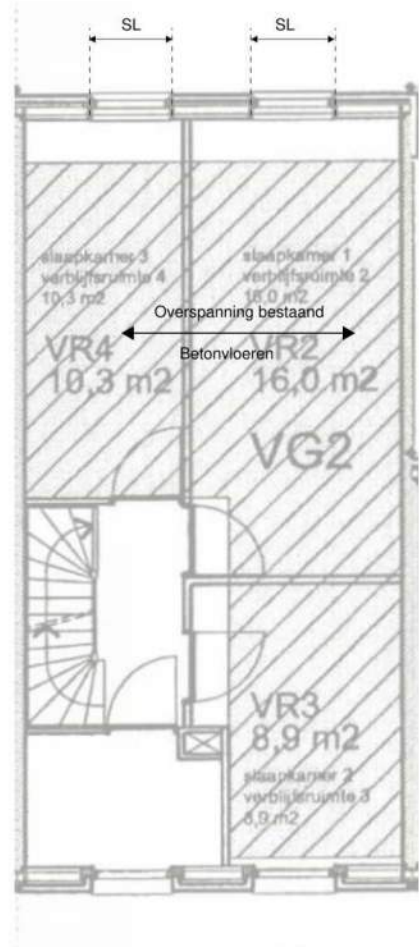
Plattegronden

Stalen latei volgens opgave leverancier.



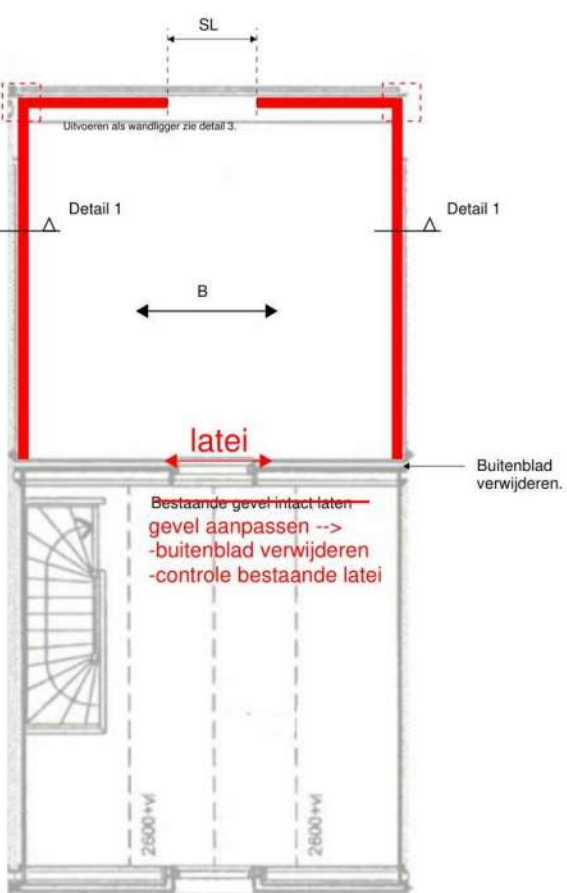
Begane grond

Stalen latei volgens opgave leverancier.



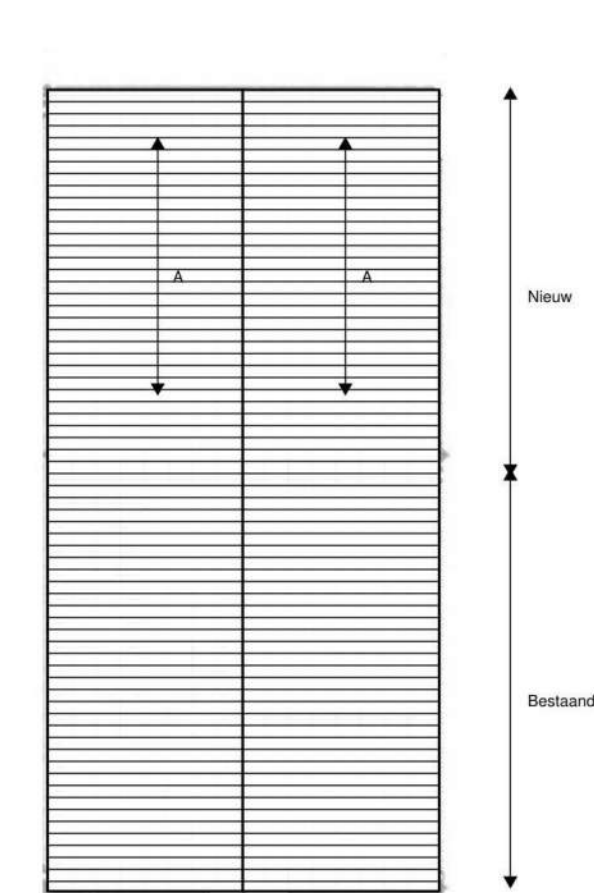
1e verdieping

Dakvloer in de huidige situatie een dakterras. De belastingen van een dakterras zijn groter dan de belastingen van een verdiepingvloer.
HSB stijlen: 38*189mm, h.o.h. 400mm, C24.
Alle HSB stijlen voorzien van een multiplexplaat van 11mm.
Hoeken koppelen i.v.m. stabiliteit, zie detail 2.
Stalen latei volgens opgave leverancier.



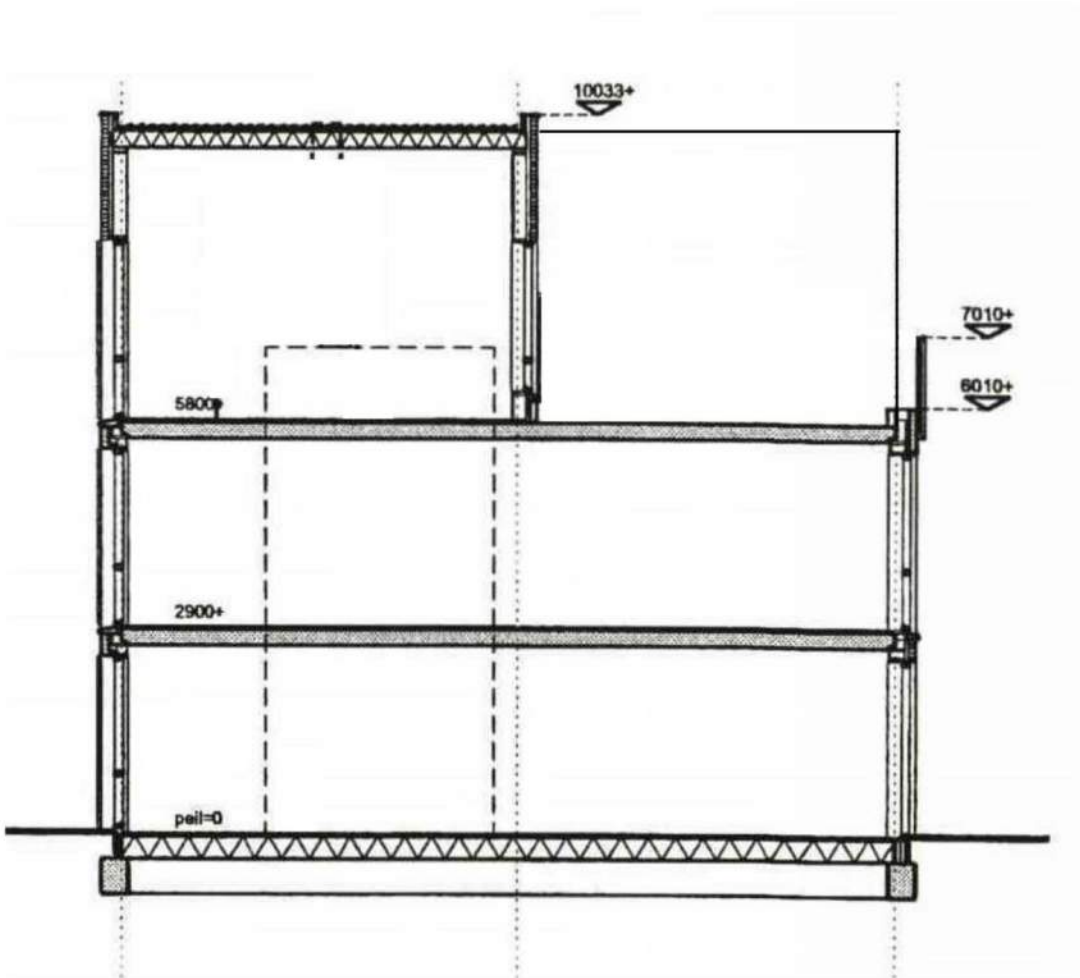
2e verdieping

Gording A: 96x196mm, h.o.h. 600mm, C24
Let op: t.b.v. stabiliteit moet het beschot goed worden vernageld op de houten balken i.v.m. schijfwerking. De dakplaten van het beschot in verband plaatsen.



Dak

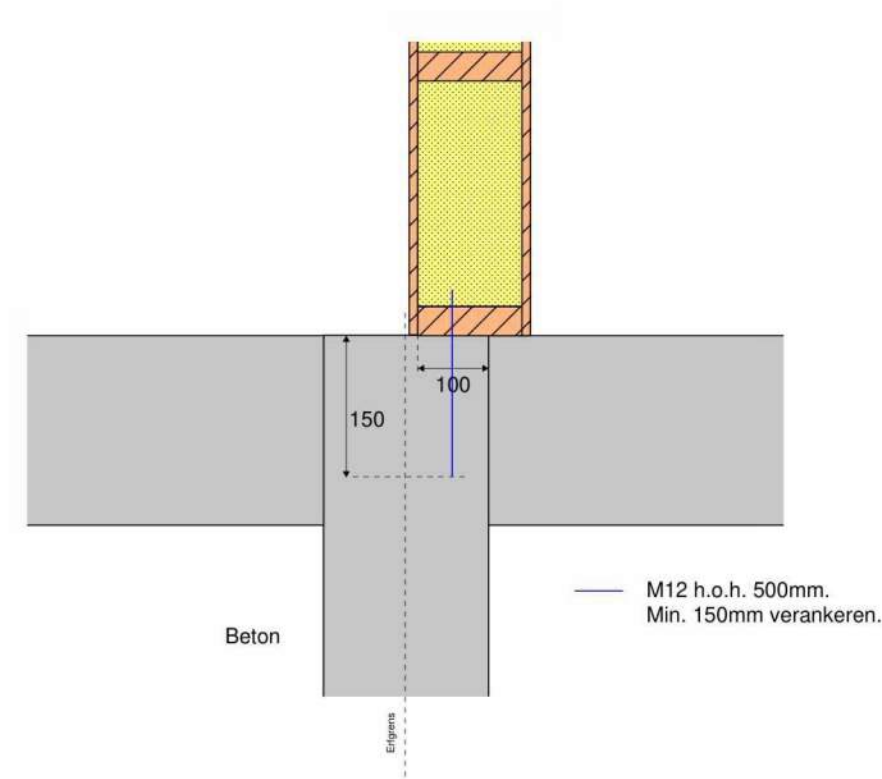
Aanzichten / doorsnedes



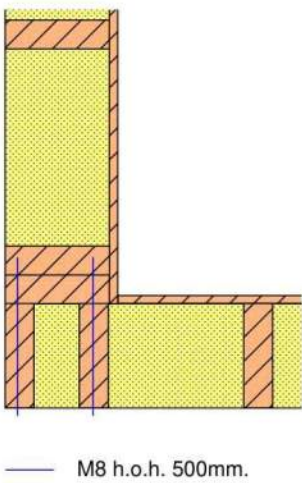
Doorsnede A-A

Details

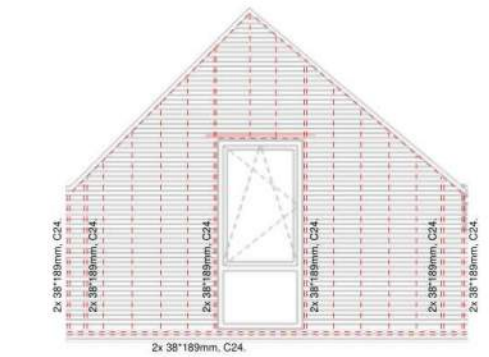
Detail 1



Detail 2



Detail 3



Gezien door de constructeurs van de gemeente Leiden

d.d. 12-2-2026

zie opm. mbt bestaande gevel

Spouwankers:	Aantal spouwankers per m².:
Spouwankers haaks plaatsen t.o.v. het binnenblad Minimale inlegdiepte spouwanker in lintvoeg 40mm Kwaliteit RVS-A4 (AISI 316)	Spouw 180mm 4ø4

Staalconstructie:	Kwaliteit: (tenzij anders aangegeven)	Verbindingen: (Verbindingen volgens berekening leverancier)
Profiel:		
Profiel, - en stripstaal	S235 JR	Boutenkwiteit : 8.8
Kokerprofielen	S275 JOH (koud gevormd)	Ankerkwiteit : 4.6
Buisprofielen	S235 JRH (koud gevormd)	Lassen : a = min. 5mm
SFB,- en THQ liggers	S355 JR	Lassen : a = min. 0,5 x flensdikte
		Lassen : a = min. wanddikte

Project: Rhijnzichtweg 125 te Oegstgeest

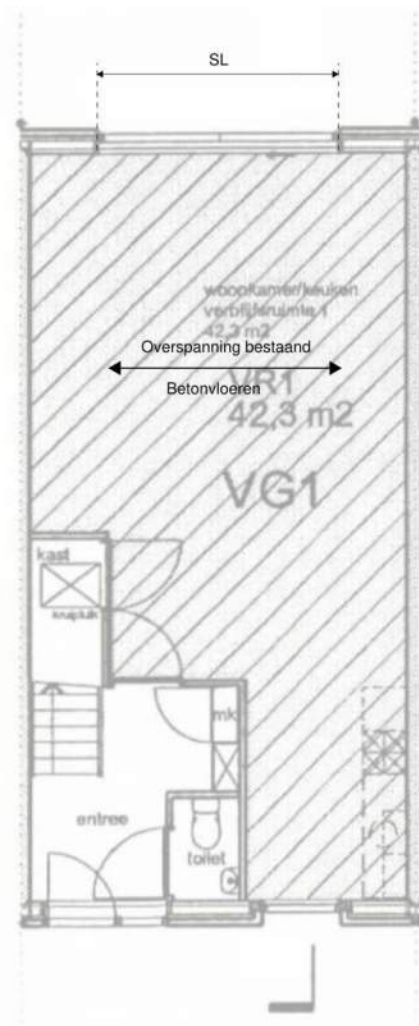
Opdrachtgever:

Omschrijving: realiseren dakuitbouw

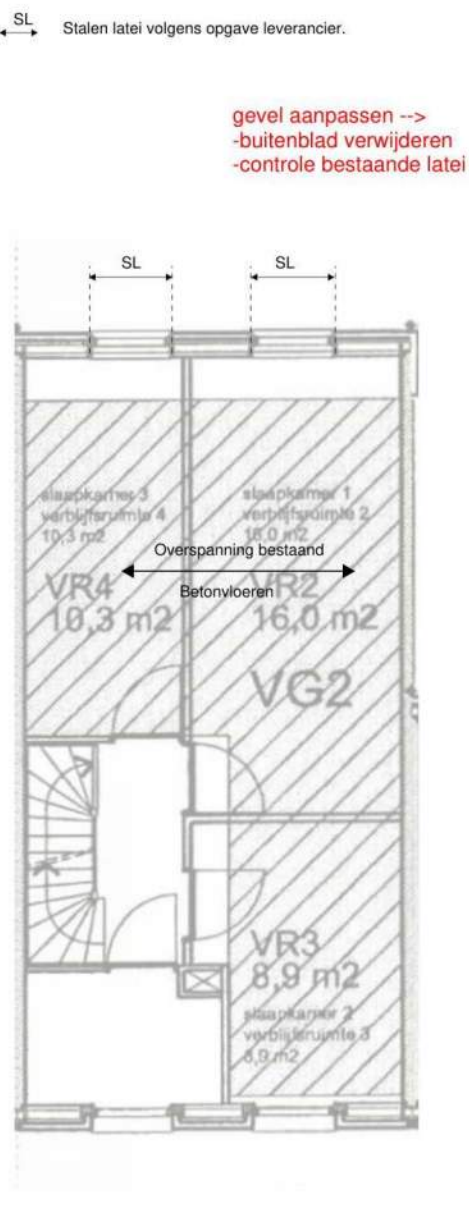
Omschrijving wijziging:	Datum:	C		F	
A Divers	10-02-2026	D		G	
B		E		H	
projectnummer: 25.442					
datum: 25-11-2025					
schaal: 1/100					
formaat: A2					

Plattegronden

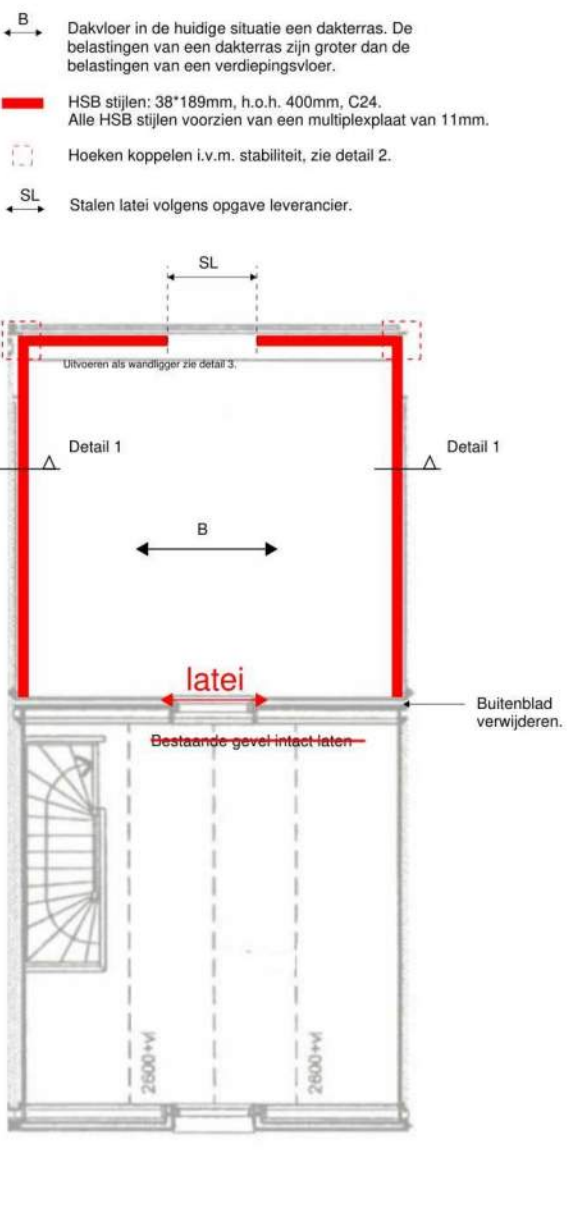
SL Stalen latei volgens opgave leverancier.



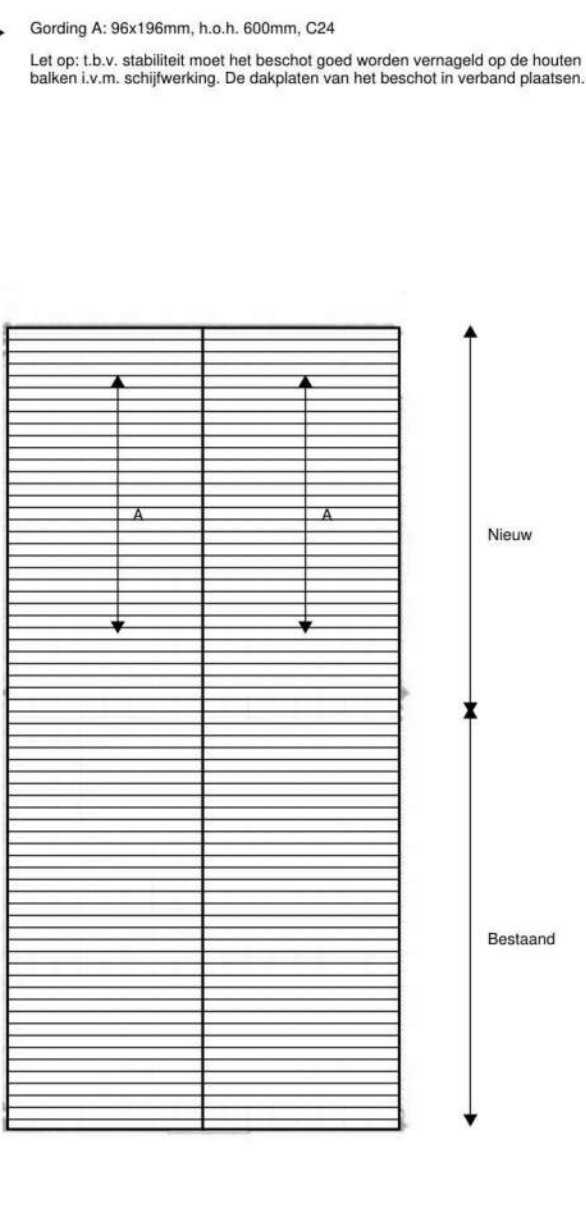
Begane grond



1e verdieping

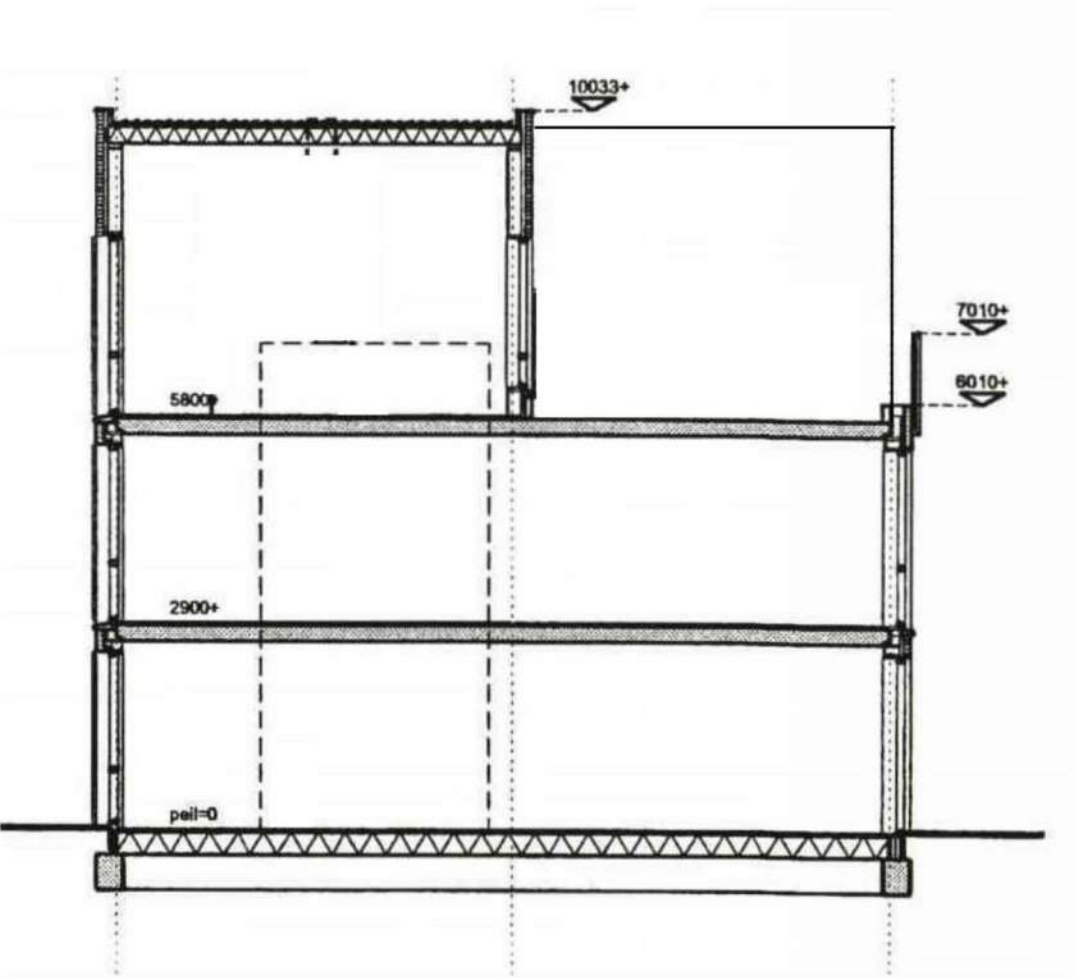


2e verdieping



Dak

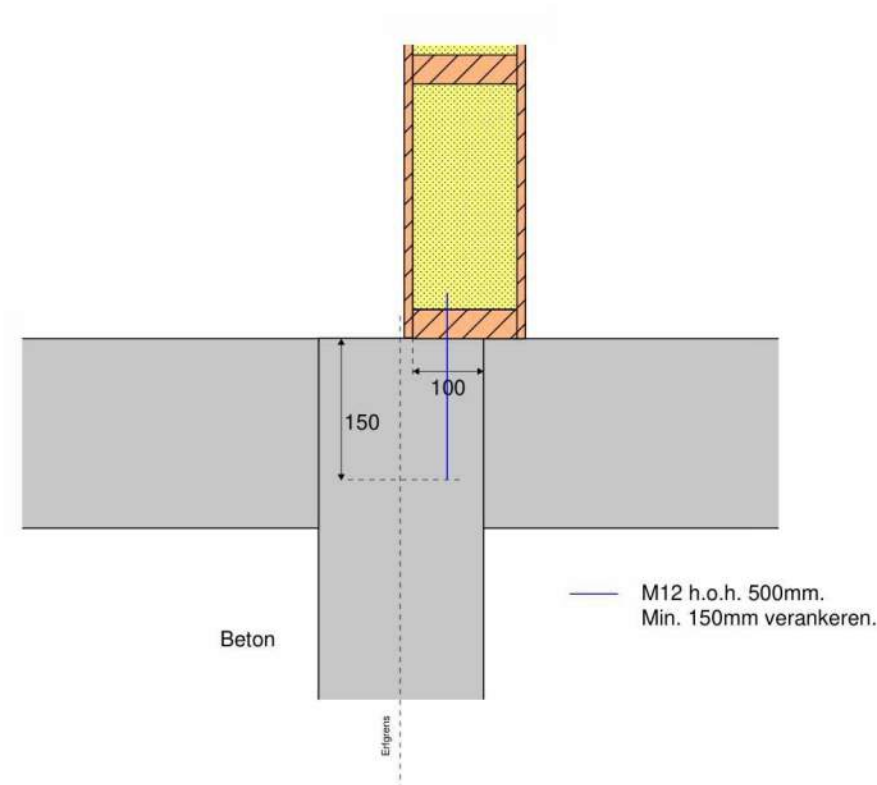
Aanzichten / doorsnedes



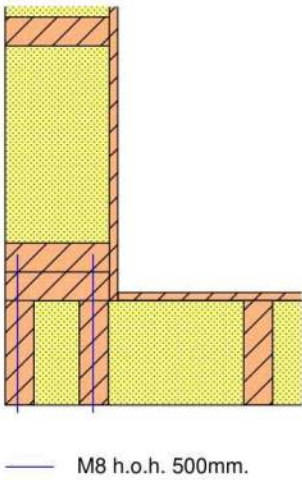
Doorsnede A-A

Details

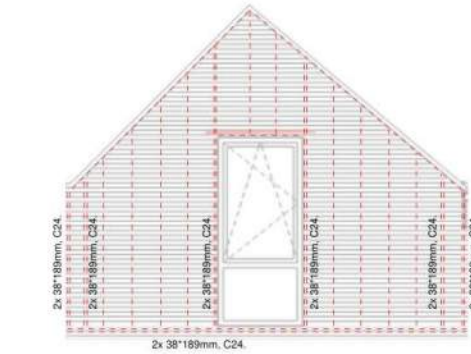
Detail 1



Detail 2



Detail 3



Gezien door de constructeurs van de gemeente Leiden

d.d. 12-2-2026

zie opm. mbt bestaande gevel

Gemeente Oegstgeest

Behoort bij besluit van burgemeester en wethouders van Oegstgeest

Datum: 12-02-2026
Ons kenmerk: Z/26/230291

Spouwankers:	Aantal spouwankers per m².:
Spouwankers haaks plaatsen t.o.v. het binnenblad Minimale inlegdiepte spouwanker in lintvoeg 40mm Kwaliteit RVS-A4 (AISI 316)	Spouw 180mm 4ø4

Staalconstructie:	Kwaliteit: (tenzij anders aangegeven)	Verbindingen: (Verbindingen volgens berekening leverancier)
Profiel:	S235 JR	Boutenkwatiteit : 8.8
Profiel, - en stripstaal	S275 JOH (koud gevormd)	Ankerkwatiteit : 4.6
Kokerprofielen	S235 JRH (koud gevormd)	Lassen : a = min. 5mm
Buisprofielen	S355 JR	Lassen : a = min. 0.5 x flensdikte
SFB,- en THQ liggers		Lassen : a = min. wanddikte

Project: Rhijnzichtweg 125 te Oegstgeest

Opdrachtgever: [REDACTED]

Omschrijving: realiseren dakuitbouw

Omschrijving wijziging:	Datum:	C		F	
A Divers	10-02-2026	D		G	
B		E		H	
projectnummer: 25.442					
datum: 25-11-2025					
schaal: 1/100					
formaat: A2					



BBL Toets

Inleiding Toetsing BBL (Besluit Bouwwerken Leefomgeving)

Voor dit project wordt de aangevraagde situatie getoetst aan hoofdstuk 3 en 5 van het Besluit Bouwwerken Leefomgeving (hierna BBL) om aan te tonen dat het pand voldoet aan de regels. Hoofdstuk 2 Algemene bepalingen voor bouwwerken en hoofdstuk 4 (Nieuwbouw) worden buiten beschouwing gelaten omdat deze niet van toepassing is.

Hoofdstuk 6 en 7 zijn voor deze fase niet van toepassing. Hoofdstuk 6 is voor eenieder van belang om te weten en kan doorgenomen worden maar is niet relevant voor de aanvraag. Wanneer er eventuele bouwwerkzaamheden nodig zijn zal er gekeken worden naar hoofdstuk 7,

Omdat er enkel aan de regels van hoofdstuk 3 en 5 getoetst wordt is het van belang te weten wat de wijzigingen zijn. Omdat het hier gaat om een pand wat in het verre verleden al een aanvraag gedaan is met daarbij ook dezelfde aantallen in appartementen is dat de basis waarvandaan gewerkt zal worden.

Bij elke lijn die op papier komt is het noodzakelijk om de werkelijke situatie tegen het licht te houden en te controleren. Het kan zijn dat bepaalde brandcompartimenten bekeken moeten worden of deze nog voldoende sterk zijn en of er geen lek in de scheiding zit. Dit is een fysieke controle die noodzakelijk is.

Hoofdstuk 3 BBL – Bestaande bouw

Dit hoofdstuk is van toepassing op het in stand houden van een bestaand bouwwerk.

Alle te wijzigen onderdelen zullen getoetst worden aan hoofdstuk 5 en indien noodzakelijk wordt er dan gekeken of er voldaan moet worden aan hoofdstuk 4 – nieuwbouw. Omdat de verbouwingen hier beperkt zijn zal er voornamelijk gekeken worden naar bestaande bouw. Onderdelen die hier naar voren komen zijn:

Afdeling 3.2 – Veiligheid

Hier zal een algemene tekst voor opgenomen worden waar rekening mee gehouden moet worden voor de diverse onderdelen. Denk hierbij aan toe te passen materialen bij vluchtroutes om rookontwikkeling te beperken.

Afdeling 3.3 – Gezondheid

- Paragraaf 3.3.1 – Wering van vocht
- Paragraaf 3.3.2 – Luchtverversing
- Paragraaf 3.3.3 – Spuivoorziening
- Paragraaf 3.3.6 – Daglicht

Afdeling 3.7 – Bouwwerkinstallaties

- Paragraaf 3.7.5 – Tijdig vaststellen van brand
- Paragraaf 3.7.6 – Vluchten bij brand

Afdeling 3.2 – Veiligheid

Constructieve veiligheid van het pand blijft zoals bestaand conform artikel 3.12 (tijdsduur niet-bezwijken) en heeft daarbij een duur van minimaal 30 minuten in verband met het feit dat de verblijfsgebieden niet boven de 13 meter uitkomen.

Een vloer, trap of hellingbaan, waarover of waaronder een beschermde route voert, bezwijkt niet binnen 20 minuten bij brand in een subbrandcompartiment waarin die beschermde route niet ligt. In verband met de verbouwing moet er gekeken worden naar het Rechtens verkregen niveau en daardoor is dit minimaal 30 minuten.

Er zijn geen wijzigingen in de vloerconstructies waardoor deze blijven voldoen aan de bestaande eis van artikel 3.12 lid 2. Lid 3 tot en met 6 zijn niet van toepassing op een woonfunctie.

Paragraaf 3.2.7 Beperking van het ontwikkelen van brand en rook:

Binnenoppervlak:

Lid 1. Een zijde van een constructieonderdeel die grenst aan de binnenlucht heeft een volgens NEN 6065 bepaalde bijdrage tot brandvoortplanting, die voldoet aan de in [tabel 3.30](#) aangegeven brandklasse en een rookproductie met een volgens NEN 6066 bepaalde rookdichtheid van ten hoogste 10 m^{-1} .

Lid 2. In afwijking van het eerste lid heeft een zijde van een constructieonderdeel die grenst aan de binnenlucht in een besloten ruimte waardoor een beschermde route voert een rookproductie met een volgens NEN 6066 bepaalde rookdichtheid van ten hoogste $5,4 \text{ m}^{-1}$.

Lid3. In afwijking van het eerste lid heeft een zijde van een constructieonderdeel die grenst aan de binnenlucht in een besloten ruimte waardoor een extra beschermde vluchtroute voert een rookproductie met een volgens NEN 6066 bepaalde rookdichtheid van ten hoogste $5,4 \text{ m}^{-1}$.

Lid 5. In afwijking van het eerste lid voldoet het beweegbare deel van een deur in een inwendige scheidingsconstructie op een route tussen:

- a. een gebruiksgebied, een toiletruimte of een badruimte en een besloten ruimte waardoor een extra beschermde vluchtroute voert; en
- b. een besloten ruimte waardoor een extra beschermde vluchtroute voert en de in de vluchtrichting aansluitende besloten ruimte;

aan brandklasse 4, bepaald volgens NEN 6065.

In dit geval worden de vluchtroutes allemaal uitgevoerd met een volgens de NEN 6066 bepaalde rookdichtheid van ten hoogste $5,4 \text{ m}^{-1}$.

Trappen worden uitgevoerd met een afwerking die voldoet aan de volgens de NEN1775 bepaalde bijdrage tot brandvoortplantingsklasse T3 met een volgens NEN6066 bepaalde rookdichtheid van ten hoogste 10 m^{-1} .

Afdeling 3.3 Gezondheid

Alle onderdelen die ongewijzigd blijven (zoals bestaande Centrale verwarmingssystemen en de afvoeren daarvan) zullen niet meegenomen worden in de toets. Wel is er bij de controle in het pand gekeken naar mogelijke verbeteringen en indien die mogelijk zijn zullen deze ook op locatie geadviseerd worden.

Paragraaf 3.3.1 – Wering van vocht.

Alle sanitaire ruimten zijn uitgevoerd met tegelwerk tot minimaal 2,1 meter hoogte in de badkamer en 1 meter boven de vloer in de toiletten. Deze wanden hebben capaciteit tot wateropname van maximaal $0.01 \text{ kg}/(\text{m}^2 \cdot \text{s}^{1/2})$.

Paragraaf 3.3.2 – Luchtverversing

Conform de aangegeven informatie op de tekening wordt er gewerkt met een natuurlijke ventilatie flow zoals dit ook bestaand is opgenomen. Dit betekent dat er dus met een natuurlijke toevoer en mechanische afvoer gewerkt wordt.

De toevoer wordt doormiddel van te openen ramen gerealiseerd en daar waar schuiframen zitten wordt met een maximaal te openen stand van 20 cm gerekend. Dat houdt in dat er per meter raam 20l/s maximaal toelaatbaar is.

Bij draaikiep ramen wordt er gerekend met een whitco uitzetter waarbij er gerekend mag worden met een maximale toevoer van 27.4 l/s per strekkende meter.

Er zal voldaan moeten worden aan de volgende eisen:

Keuken luchtverversing minimaal 21 l/s
Badkamer luchtverversing minimaal 14 l/s
Toilet luchtverversing minimaal 7l/s

Verblijfsruimte

Bij een verblijfsruimte is de luchtverversing afhankelijk van het aantal m². Deze wordt x0.7 gedaan om te berekenen wat de benodigde capaciteit is. Echter is de minimale eis 7 l/s dus als er een ruimte kleiner dan 10 m² aanwezig is zal deze altijd moeten voldoen aan een toevoer van 7 l/s.

Minimaal 50% van de te ventileren capaciteit zal direct binnen moeten komen vanuit de buitenlucht (verse lucht) en mag afgevoerd worden naar andere locaties zoals, badkamer, toilet en keuken.

Er zal rekening gehouden moeten worden met uitmondingen die dicht bij een te openen raam plaats vind. Deze moet voldoen aan de aangegeven artikelen 4,126, 4,127 en 4,128. Daarbij is de belangrijkste regel dat er voldaan wordt aan de verdunningsfactor van 0.01.

Paragraaf 3.3.3 – Spuivoorziening

Een verblijfsruimte heeft een spuivoorziening met een volgens NEN 8087 bepaalde capaciteit van de spuiventilatie van ten minste 3 dm³/s per m² vloeroppervlakte van die ruimte. (wordt ruim aan voldaan in verband met de te openen ramen.)

Afdeling 3.7 bouwwerkinstallaties

Paragraaf 3.7.2 Voorziening voor het afnemen en gebruiken van energie

Bij een bouwwerk met een voorziening voor het afnemen en gebruiken van energie is die voorziening veilig zodat er geen sprake kan zijn van ongevallen zoals elektrocutie, verstikking, brandwonden of verwonding door explosies.

Een voorziening voor elektriciteit voldoet aan:

- a. NEN 1010 bij lage spanning; en

Een voorziening voor gas voldoet aan:

- a. NEN 8078 bij een nominale werkdruk van ten hoogste 0,5 bar; en
- b. NEN 2078 bij een nominale werkdruk hoger dan 0,5 bar en lager dan 40 bar.

Paragraaf 3.7.3 Watervoorziening

1. Bij een bouwwerk met een voorziening voor drinkwater of warmwater is die voorziening zodanig dat de gezondheid niet nadelig kan worden beïnvloed als gevolg van het vrijkomen, ontstaan of ontwikkelen van gevaarlijke stoffen of biologische agentia in drinkwater of warmwater.
2. Aan de in het eerste lid gestelde eis wordt voldaan door naleving van de regels in deze paragraaf.

Een voorziening voor drinkwater voldoet aan NEN 1006.

Paragraaf 3.7.5 Tijdig vaststellen van brand

Een woonfunctie heeft op iedere bouwlaag met een verblijfsruimte of met een besloten ruimte waardoor een vluchtroute voert tussen de uitgang van een verblijfsruimte en de uitgang van de woonfunctie een rookmelder die voldoet aan EN 14604.

Hoofdstuk 5 BBL – Verbouw bestaande bouwwerken

Dit hoofdstuk is van toepassing op bouwactiviteiten die het verbouwen en het verplaatsen van een bestaand bouwwerk betreffen en op de wijziging van een gebruiksfunctie van een bestaand bouwwerk.

Omdat het hier gaat over een verbouwing waar rekening gehouden moet worden met het rechte niveau. Deze is van toepassing op de artikelen omschreven in Afdeling 5.3 en zal aangehouden worden voor deze aanvraag.

Toegepaste regels vanuit hoofdstuk 5 zijn:

Artikel 5.9 lid 1:

Op het verbouwen van een bouwwerk zijn de [artikelen 4.12 tot en met 4.14](#) van toepassing, waarbij in plaats van het in die artikelen aangegeven niveau van eisen wordt uitgegaan van het niveau voor verbouw zoals aangegeven in NEN 8700.

Artikel 5.15 (Luchtverversing)

1. Bij het installeren van een voorziening voor luchtverversing gelden, in aanvulling op [artikel 5.4](#), de in de [artikelen 4.126, 4.127 en 4.138, eerste lid](#), aangegeven prestatieniveaus.
2. Het eerste lid is niet van toepassing op het vervangen van een bestaande voorziening waarbij de plaats van de uitmonding of toevoeropening niet wijzigt.

Artikel 5.20a (vluchten bij brand)

Bij het verbouwen van een bouwwerk geldt, in afwijking van [artikel 5.4](#), het in [artikel 4.218, eerste en vierde lid](#), aangegeven prestatieniveau.

Dit houdt in dat alle deuren die grenzen aan de vluchtroute moeten voldoen aan artikel 4.218, eerste en vierde lid. De deuren dienen zelfsluitend uitgevoerd te zijn en deze zelfsluitendheid dient geschakeld te zijn aan een rookmelder.

Lid4. Een toegangsdeur van een woonfunctie is alleen zelfsluitend bij brand in de woonfunctie of het woongebouw waarin de woonfunctie is gelegen.