

Publiceerbare aanvraag/melding omgevingsvergunning

Formuliertersie
2020.01

Aanvraaggegevens

Algemeen

Aanvraagnummer	6495727
Aanvraagnaam	muurdoorbraak Steenstraat 9 Utrecht
Uw referentiecode	-
Ingediend op	05-11-2021
Soort procedure	Reguliere procedure
Projectomschrijving	Het betreft een doorbraak in een bestaande muur van de woonkamer
Opmerking	
Gefaseerd	Nee
Blokkerende onderdelen weglaten	Nee
Kosten openbaar maken	Nee
Bijlagen die later komen	Dossier is compleet
Bijlagen n.v.t. of al bekend	Dossier is compleet
Bevoegd gezag	
Naam:	Gemeente Utrecht
Bezoekadres:	Meer informatie over bouwen, wonen en ondernemen vindt u op onderstaand genoemde website.
Postadres:	Vergunningen, Toezicht en Handhaving Afdeling Vergunningen Postbus 8406 3503 RK Utrecht
Telefoonnummer:	030-286 0000
Contactformulier:	www.utrecht.nl/baliebwo
Website:	www.utrecht.nl/baliebwo
Contactpersoon:	VTH Vergunningen

Overzicht bijgevoegde modulebladen

Aanvraaggegevens

Locatie van de werkzaamheden

Werkzaamheden en onderdelen

Overige veranderingen aan bestaande bouwwerken

- Bouwen

Bijlagen

Locatie

1 Adres

Postcode	3572SW
Huisnummer	9
Huisletter	-
Huisnummertoevoeging	-
Straatnaam	Steenstraat
Plaatsnaam	Utrecht
Gelden de werkzaamheden in deze aanvraag/melding voor meerdere adressen of percelen?	☐ Ja ☒ Nee

Bouwen

Overige veranderingen aan bestaande bouwwerken

1 Woonboten en drijvende objecten

Betreft het bouwwerk een drijvend object?

- ☐ Ja
☒ Nee

2 Woning

Gaat het om de bouw van één of meer woningen?

- ☐ Ja
☒ Nee

3 De bouwwerkzaamheden

Wat is er op het bouwwerk van toepassing?

- ☐ Het wordt geheel vervangen
☒ Het wordt gedeeltelijk vervangen
☐ Het wordt nieuw geplaatst

Eventuele toelichting

Een eenvoudige muurdoorbraak

Hebt u voor deze bouwwerkzaamheden al eerder een vergunning aangevraagd?

- ☒ Ja
☐ Nee

4 Plaats van het bouwwerk

Waar gaat u bouwen?

Terrein

5 Seizoensgebonden en tijdelijke bouwwerken

Gaat het om een seizoensgebonden bouwwerk?

- ☐ Ja
☒ Nee

Gaat het om een tijdelijk bouwwerk?

- ☐ Ja
☒ Nee

6 Gebruik

Waar gebruikt u het bouwwerk en/of terrein momenteel voor?

- ☒ Wonen
☐ Overige gebruiksfuncties

Waar gaat u het bouwwerk voor gebruiken?

- ☒ Wonen
☐ Overige gebruiksfuncties

Wat wordt de gebruiksoppervlakte van de woning in m2 na uitvoering van de bouwwerkzaamheden?

75

Wat wordt de vloeroppervlakte van het verblijfsgebied van de woning in m2 na uitvoering van de bouwwerkzaamheden?

75

7 Uiterlijk bouwwerk/welstand

Beschrijf van de onderstaande onderdelen de materialen en kleuren die u voor het bouwwerk gebruikt. U mag het veld leeg laten als u materialen en kleuren in de bijlagen vermeldt

Onderdelen	Materiaal	Kleur
Gevels	-	-
- Plint gebouw	-	-
- Gevelbekleding	-	-
- Borstweringen	-	-
- Voegwerk	-	-
Kozijnen	-	-
- Ramen	-	-
- Deuren	-	-
- Luiken	-	-
Balkonhekken	-	-
Dakgoten en boeidelen	-	-
Dakbedekking	-	-

Vul hier overige onderdelen en
bijbehorende materialen en kleuren
in.

-

8 Mondeling toelichten

Ik wil mijn bouwplan
mondeling toelichten voor
de welstandscommissie/
stadsbouwmeester.

☐ Ja

☒ Nee

Bijlagen

Formele bijlagen

Naam bijlage	Bestandsnaam	Type	Datum ingediend	Status document
21-45_B-01_04-11-20-21_pdf	21-45 B-01 04-11-2021.pdf	Plattegronden, doorsneden en detailtekeningen bouwen complexere bouwwerken	05-11-2021	In behandeling
21-14_CB_05-03--2021-_pdf	21-14 CB 05-03-2021.pdf	Constructieve veiligheid complexere bouwwerken	05-11-2021	In behandeling
20-45_W-01_15-03-20-21_pdf	20-45 W-01 15-03-2021.pdf	Constructieve veiligheid complexere bouwwerken	05-11-2021	In behandeling

Behandeld door
Doorkiesnummer
E-mail
Bijlage(n)

Datum 18 november 2021
Ons kenmerk HZ_WABO-21-40114
Onderwerp Besluit omgevingsvergunning

Verzonden

Bij antwoord datum, kenmerk en onderwerp vermelden

Geachte

We hebben besloten om een omgevingsvergunning te geven aan voor:
het maken van een doorbraak in een dragende muur van een woning op het adres:
Steenstraat 9 in Utrecht.

De activiteiten waar deze vergunning over gaat en de bijbehorende voorschriften leest u in de voortzetting van dit besluit op de pagina's na de ondertekening.

Publicatie

We maken het besluit bekend op www.officielebekendmakingen.nl zodat belanghebbenden worden geïnformeerd over ons besluit en hiertegen in bezwaar kunnen gaan.

Gebruik maken van de vergunning

U mag de vergunning al gebruiken. Wel is dit tijdens de bezwaarperiode van zes weken op eigen risico. Het kan namelijk zijn dat de vergunning wordt bestreden waardoor we een nieuw besluit moeten nemen. Dit kan een aangepaste vergunning zijn of een weigering. De bezwaarperiode begint op de dag na verzenddatum van deze vergunning. U kunt navragen of bezwaar is ingediend bij het secretariaat van de bezwaarcommissie, telefoon [REDACTED]

Kosten

Voor het behandelen van uw aanvraag moet u betalen. U ontvangt hiervoor een rekening. De verschuldigde leges zijn als volgt gespecificeerd.

Uitvoering

Uw contactpersoon voor het toezicht op de uitvoering zal via een e-mail van de gemeente aan u bekend worden gemaakt. Tot die tijd kunt u contact opnemen met een toezichthouder via het algemene e-mail adres van rayon noord van de afdeling Toezicht en Handhaving Bebouwde Omgeving, e-mailadres:

Vragen over dit besluit

Over de inhoud van dit besluit kunt u contact opnemen met de medewerker die uw aanvraag heeft behandeld. Bovenaan deze brief vindt u de contactgegevens.

Met vriendelijke groet,
Namens burgemeester en wethouders,

M. Prijs,
Hoofd Vergunningen

Bezwaar maken tegen dit besluit

Bent u het niet eens met het besluit in deze brief? Dan kunt u daartegen bezwaar maken. Dit moet u doen binnen 6 weken. Deze termijn start de dag na de verzenddatum van deze brief. Bezwaar maken kan op de volgende manieren:

- Online via www.utrecht.nl/bezwaar.
- Met een brief aan het college van burgemeester en wethouders van Utrecht, afdeling Juridische Zaken, postbus 16200, 3500 CE Utrecht. In het bezwaarschrift staat in elk geval:
 - uw naam, adres, telefoonnummer, datum en handtekening
 - kenmerk en datum van deze besluitbrief
 - reden van uw bezwaar

Activiteit Bouw

Constateringen

- Uw aanvraag is in overeenstemming met de beheersverordening "De Meern Noord, Maximapark, Vogelenbuurt, Wittevrouwen".
- Tijdens de behandeling van uw aanvraag heeft eenieder de gelegenheid gehad om een reactie in te dienen. In deze periode hebben we geen reactie ontvangen.

Overwegingen

- Uit artikel 2.10 van de Wabo en de vermelde constateringen volgt dat uw aanvraag voor een omgevingsvergunning verleend moet worden aangezien geen grond aanwezig is om de vergunning te weigeren. In deze situatie kunnen wij privaatrechtelijke belangen niet in de besluitvorming betrekken.
- Het bureau van de Commissie Welstand en Monumenten heeft geconstateerd dat voor uw aanvraag geen welstandscriteria van toepassing zijn, waardoor uw bouwplan voldoet aan de Welstandsnota.

Besluit en motivering

Het volgende is besloten:

- De omgevingsvergunning te verlenen onder voorwaarden genoemd onder de Voorschriften. Wij verlenen de gevraagde vergunning aangezien het aannemelijk is dat uw aanvraag voldoet aan de relevante toetsingskaders.

Voorschriften

Algemene Voorschriften

- U mag niet starten met de uitvoering voordat u hiervoor bij ons een melding hebt gedaan. U krijgt op korte termijn een e-mail van de afdeling Toezicht en Handhaving met informatie over deze verplichte melding.
- Alle gegevens die u nog moet indienen dient u ons via het e-mailadres omgevingsloket@utrecht.nl toe te sturen. Belangrijk hierbij is dat u het kenmerk van de vergunning vermeldt.
- De bouwwerkzaamheden moeten overeenkomstig deze vergunning, het bouwbesluit en de bouwverordening worden uitgevoerd. Indien in afwijking hiervan wordt gebouwd zal handhavend worden opgetreden.
- Wij hebben kennis genomen van de hoofdlijnen van de constructie. Conform dit principe moeten de definitieve constructieberekeningen en -tekeningen worden uitgewerkt. Deze gegevens moeten uiterlijk 3 weken voor de uitvoering van de betreffende bouwwerkzaamheden worden ingediend. Over de voortgang van de constructiecontrole kunt u contact opnemen met de later aan u bekend te maken buiteninspecteur.

In het aanhangsel achterin het besluit treft u een overzicht aan van de nog in te dienen constructieve gegevens.

- Uiterlijk op de dag van beëindiging van de bouwwerkzaamheden moet het werk worden gereed gemeld bij de genoemde inspecteur van de afdeling Toezicht & Handhaving. Voorafgaand aan deze melding mag het bouwwerk niet in gebruik worden genomen.

Aandachtspunten

- Door bouwwerkzaamheden en het aan- en afvoeren van bouw materiaal kan schade aan de openbare weg, straatmeubilair, openbaar groen, straatverlichting en dergelijke ontstaan. Herstelwerkzaamheden en/of aanpassingen ten gevolge daarvan worden door Stadsbedrijven op kosten van de aanvrager uitgevoerd. U dient voor deze werkzaamheden tijdig contact op te nemen met de gebiedsbeheerder van de desbetreffende wijk (bereikbaar via het Klantcontact Centrum van de gemeente Utrecht, telefoonnummer: 14 030).
- Deze vergunning wordt verleend behoudens rechten van derden. Dit betekent dat privaatrechtelijke zaken de uitvoering van de werkzaamheden geheel of gedeeltelijk kunnen verhinderen.
- De omgevingsvergunning kan geheel of gedeeltelijk worden ingetrokken indien:
 - A blijkt dat de vergunning is verstrekt op grond van onjuiste gegevens bij de aanvraag;
 - B de aan de vergunning verbonden voorschriften niet zijn of worden nagekomen;
 - C van de vergunning geen gebruik wordt gemaakt binnen 26 weken na bekendmaking;
 - D de werkzaamheden met meer dan 26 weken zijn stilgelegd,
 - E de vergunninghouder dit verzoekt.
- Indien er bo(o)m(en) op of nabij de bouwplaats staan, moet u boombeschermende maatregelen treffen op grond van artikel 4.11, sub 3 van de APV Utrecht. De richtlijnen van de Bomenposter gelden hierbij als adequaat beschermingsniveau u kunt deze vinden op:
www.utrecht.nl/fileadmin/uploads/documenten/wonen-en-leven/parken-en-groen/bomen/WerkenRondBomen.pdf

Later te verstrekken constructieve gegevens en bescheiden:

Funderingsconstructie:

Bouwconstructies van de bovenbouw:

Tekeningen

Tekeningen betreffende de detaillering van de constructies van de bovenbouw (vloeren, liggers, wanden, kolommen) uitgevoerd in beton, prefab, staal, aluminium, hout, glas, kunststof enz. voorzien van (voor zover van toepassing):

- de afmetingen van de onderdelen;
- de wapening van de (prefab) betonconstructies;
- de verbindingdetails;
- de gevelbekleding (elementen) met bevestiging;
- de trappen, bordessen, balkons, galerijen, vloerafscheidingen e.d.;
- de balklagen, lateien, geveldraggers e.d.;
- de bescherming van de onderdelen tegen aantasting (bv duurzame veiligheid)

Berekeningen

Berekeningen waaruit blijkt dat alle (te wijzigen) constructieve delen van het bouwwerk, de constructieve samenhang van de delen alsmede de constructie van het bouwwerk als geheel voldoet aan de in het Bouwbesluit gestelde eisen op het gebied van constructieve veiligheid.

Berekeningen waaruit blijkt dat alle (te wijzigen) constructieve delen van het bouwwerk alsmede het bouwwerk als geheel voldoet aan de in het Bouwbesluit gestelde eisen op het gebied van brandveiligheid, aanrijding en overige bijzondere belastingen.

Overige bescheiden

Kwaliteitsverklaringen, CE-markeringen en gegevens en bescheiden ten behoeve van een beroep op de gelijkwaardigheid.

Wijze van aanleveren van gegevens en bescheiden

- De tekeningen en berekeningen moeten voldoen aan hoofdstuk 1 en 2 van de Ministeriële regeling omgevingsrecht (Mor) gestelde eisen.
- Moeilijk inzichtelijke computerberekeningen moeten zijn voorzien van een handberekening.
- Tekeningen en berekeningen moeten zijn ondertekend of gewaarmerkt door de (coördinerend) constructeur.
- Tekeningen en berekeningen van onderdelen die een functie hebben in de Samenhang van de constructiedelen moeten zijn ondertekend door een door de aanvrager aangewezen coördinerend constructeur.

Statische berekening

Project: Steenstraat 9 Utrecht

Werknr. 21-45

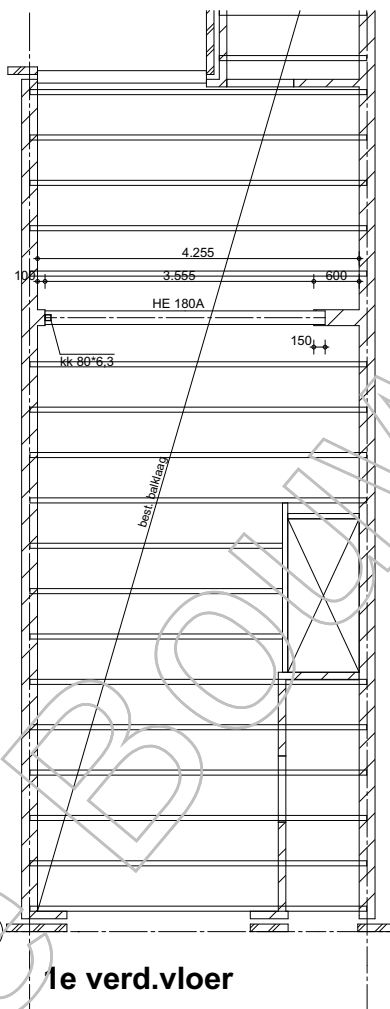
Datum: 15-03-2021

Opgesteld door: 

wijziging	datum	omschrijving

Inleiding

Dit rapport behelst de benodigde statische berekeningen ten behoeve van het constructief ontwerp. Het betreft de realisatie van een doorbrak in de bestaande achtergevel.



Aangenomen belastingen

Dakvloer

Houten vloer: $P_G = 0,70 \text{ kN/m}^2$

$P_Q = 1,00 \text{ kN/m}^2$ (dak)

$P_{\text{ver.}} = 2,25 \text{ kN/m}^2$ (vloer)

Vlaklasten verticale elementen

Kozijnen:	0,8	kN/m ²
Hsb-wanden:	0,5	kN/m ²
KZS wand 150mm:	2,7	kN/m ²
KZS wand 214 mm:	3,85	kN/m ²

Volumieke massa's toegepaste materialen:

Beton:	25	kN/m ³
Kalkzandsteen:	18	kN/m ³
Glas:	26	kN/m ³
Hout:	5	kN/m ³

5.4 Veranderlijke belastingen

Karakteristieke waarden q_k (regelmatig verdeelde belasting) en Q_k (geconcentreerde belasting) van opgelegde belastingen bij verschillende gebruiksklassen (NEN-EN 1991-1-1 art. 6.3 & NB(nl)) en waarden van Ψ -factoren (NEN-EN 1990 A1.2.2):

5.4.1 Belastingen door personen, meubels en verplaatsbare voorwerpen

Woon-, kantoor-, bijeenkomst en winkelruimten

klasse/ categorie	bestemming	vloeren, balkons en trappen		ontsluitingswegen		Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
		q_k [kN/m ²]	$Q_k^{a)}$ [kN]	q_k [kN/m ²]	$Q_k^{a)}$ [kN]			
		NEN-EN 1991-1-1, tabel 6.1	NEN-EN 1991-1-1, tabel NB.1	NEN-EN 1991-1-1, tabel NB.1	NEN-EN 1990 tabel A1.1			
A	woningen, woongebouwen			2	3	0,4	0,5	0,3
	vloeren	1,75	3					
	trappen	2	3					
	balkons	2,5	3					
B	kantoorgebouwen	2,5	3	3	3	0,5	0,5	0,3
C	bijeenkomstgebouwen			5	7	0,25	0,7	0,6
	C1 gebieden met tafels	4	7					
	C2 gebieden met vaste stoelen	4	7					
	C3 gebieden zonder obstakels	5	7					
	C4 gebieden met fysieke activiteiten	5	7					
	C5 gebieden voor grote menigtes	5	7					
D	winkelruimten			4	4	0,4	0,7	
	D1 kleinhandel	4	7					
	D2 warenhuizen							

^{a)} werkend op een oppervlak van 0,50 x 0,50 m².

Daken

klasse/ categorie	bestemming	$q_k^{a)}$ [kN/m ²]	Q_k [kN]	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
klasse/ categorie	NEN-EN 1991-1-1, tabel 6.9	NEN-EN 1991-1-1, tabel 6.10		NEN-EN 1990 tabel A1.1		
H	daken alleen toegankelijk voor onderhoud	dakhelling α $0 \leq \alpha 15^\circ$ $15 \leq \alpha 20^\circ$ $\alpha \geq 20^\circ$	1 4-0,2 α 0	1,5 ^{b)}	0	0
	daken van onder maaiveld gelegen ruimten, geen verkeersbelasting	4	7			

^{a)} de belasting q_k werkt op een oppervlakte A van 10 m², binnen de grenzen van nul tot het hele dakoppervlak.

^{b)} werkend op een oppervlak van 0,1 m x 0,1 m.

Uitgangspunten Technische Grondslagen Constructies

Toegepaste normen

Berekeningen zijn gebaseerd op de Eurocodes voor gebouwen inclusief de Nederlandse nationale bijlagen.

NEN-EN 1990 Grondslagen van het constructief ontwerp

Eurocode 1:	Belastingen op constructies
NEN-EN 1991-1-1	Volumieke gewichten, eigen gewicht, opgelegde belastingen
NEN-EN 1991-1-2	Belastingen bij brand
NEN-EN 1991-1-3	Sneeuwbelastingen
NEN-EN 1991-1-4	Windbelastingen
NEN-EN 1991-1-5	Thermische belastingen
NEN-EN 1991-1-7	Buitengewone belastingen

Eurocode 2:	Betonconstructies
NEN-EN 1992-1-1	Algemene regels en regels voor gebouwen
NEN-EN 1992-1-2	Ontwerp en berekening van betonconstructies bij brand
Eurocode 3:	Staalconstructies
NEN-EN 1993-1-1	Algemene regels en regels voor gebouwen
NEN-EN 1993-1-2	Staalconstructies bij brand

Eurocode 4:	Staal- betonconstructies
NEN-EN 1994-1-1	Algemene regels en regels voor gebouwen
NEN-EN 1994-1-2	Staal- betonconstructies bij brand

Eurocode 5:	Houtconstructies
NEN-EN 1995-1-1	Algemene regels en regels voor gebouwen
NEN-EN 1995-1-2	Houtconstructies bij brand

Eurocode 6:	Constructies van metselwerk
-------------	-----------------------------

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

Eurocode 7:	Geotechnisch ontwerp
NEN-EN 1997-1	Algemene regels

Materialen

Betonconstructies

Betonkwaliteit :

Betonwapening staven	C30/37
gepuntlaste wapeningsnetten	B500

Staalconstructies

Constructiestaal	walsprofielen	S235 JRG2
koker- en buisprofielen (HF)		S235 J2H
windverbanden (profielstaal)		S235 JRG2
bouten (gerolde draad)		8.8
ankerbouten (gerolde draad)		4.6
lassen		K 5 mm

Houtconstructies

Constructiehout		C24
Gelamineerd hout	horizontaal gelamineerd	GL24

Metselwerkconstructies

Kalkzandsteen	lijmwerk	CS12 (tenzij anders vermeld)
Baksteen	metselmortel M10	CS12
Betonsteen	metselmortel M12,5	15 N/mm ²
Poriso Stuc	metselmortel M10	15 N/mm ²
Porotherm	metselmortel M10	PM20:18N/mm ²

BELASTINGEN

Ontwerplevensduur

Volgens NEN-EN 1990, tabel 2.1.

Ontwerplevensduurklasse	:	3
Minimum ontwerplevensduur	:	50 jaar
Gekozen ontwerplevensduur t	:	50 jaar

Constructieve betrouwbaarheid

Gebouwconstructie	:	woning
-------------------	---	--------

Volgens NEN-EN 1990, tabel B1 en NEN-EN 1991-1-7, tabel A1 wordt de gebouwconstructie ingedeeld in de volgende betrouwbaarheidsklasse (RC) en gevolgklasse (CC):

Gevolgklasse	:	CC1
Subklasse	:	n.v.t.
Betrouwbaarheidsklasse	:	RC1
Betrouwbaarheidsfactor k_{FI}	=	0,9

Permanente belastingen

De permanente belastingen worden bepaald volgens NEN –EN 1991 bijlage A, waarbij de volgende volumieke gewichten zijn aangehouden:

Beton:	24,0 kN/m ³ (normaal)
	25,0 kN/m ³ (gewapend beton)
Staal:	78,5 kN/m ³
Hout:	4,0 kN/m ³
Grond:	20,0 kN/m ³ (nat)
	17,0 kN/m ³ (droog)
Water:	10,0 kN/m ³

BRAND

Sterkte bij brand

De sterkte die een bouwconstructie bij brand moet hebben, wordt aangeduid als brandwerendheid met betrekking tot bezwijken, uitgedrukt in minuten. Volgens Bouwbesluit 2012 gaat het hierbij om de brandwerendheid met betrekking tot bezwijken van:

- een vloer, trap of hellingbaan waarover of waaronder een vluchtroute voert buiten het subbrandcompartiment met brand (buiten de brandruimte);
- een bouwconstructie van een aangrenzend brandcompartiment.

Gebruiken van een vluchtroute buiten de brandruimte

De grenswaarde van bezwijken van een vluchtroute is 30 minuten (bestaand: 20 minuten).

Voortschrijdende instorting als gevolg van brand

In Bouwbesluit 2012 zijn voorschriften gegeven die ervoor zorgen dat de kans op een voortschrijdende instorting als gevolg van een brand tot een minimum wordt beperkt. In art. 2 10(2)(4)(5) wordt dit geformuleerd als: een bouwconstructie bezwijkt bij brand in een brandcompartiment waarin de bouwconstructie ligt niet binnen x minuten door het bezwijken van een bouwconstructie binnen of grenzend aan het brandcompartiment.

Van toepassing zijn de volgende grenswaarden voor brandwerendheid met betrekking tot bezwijken in minuten:

Gebruiksfunctie	Hoogste vloer woonfunctie boven meetniveau											
	≤ 5 m			> 5 m			> 7 m			> 13 m		
	N	NR	B	N	NR	B	N	NR	B	N	NR	B
Woonfunctie	60	30	0	60	30	0	90	90	30	120	120	60
Bijeenkomstfunctie												
- kinderopvang met bedgebied	60	30	0	90	60	30	90	60	30	120	90	60
- andere ¹	0	0	0	90	60	30	90	60	30	90	60	30
Celfunctie	60	30	0	90	60	30	90	60	30	120	90	60
Gezondheidsfunctie												
- met bedgebied	60	30	0	90	60	30	90	60	30	120	90	60
- andere ¹	0	0	0	90	60	30	90	60	30	90	60	30
Industriefunctie	0	0	0	90	60	30	90	60	30	90	60	30
Kantoorfunctie	0	0	0	90	60	30	90	60	30	90	60	30
Logiesfunctie												
- As 100m ² niet in logiesgebouw	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- andere	60	30	0	90	60	30	90	60	30	120	90	60
Onderwijsfunctie	0	0	0	90	60	30	90	60	30	90	60	30
Sportfunctie ¹	0	0	0	90	60	30	90	60	30	90	60	30
Winkelfunctie ¹	0	0	0	90	60	30	90	60	30	90	60	30
Overige gebruiksfuncties												
- personenvervoer	0	0	0	90	60	30	90	60	30	90	60	30
- stallen motorvoertuigen ²	0	0	0	90	60	30	90	60	30	90	60	30
- andere	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Technosoft Balkroosters release 6.60b

16 mrt 2021

Project.....: 21-45 - Steenstraat 9 Utrecht

Onderdeel.....: Stalen ligger

Constructeur.: [REDACTED]

Dimensies.....: kN/m/rad

Datum.....: 15/03/2021

Bestand.....: C:\Users\info\OneDrive\kantoor\projekten\21\45\stalen ligger.grw

Torsiefac.....: 10 %

Betrouwbaarheidsklasse : 1 Referentieperiode : 50

Belastingfactoren zijn bepaald conform NEN8700:2011

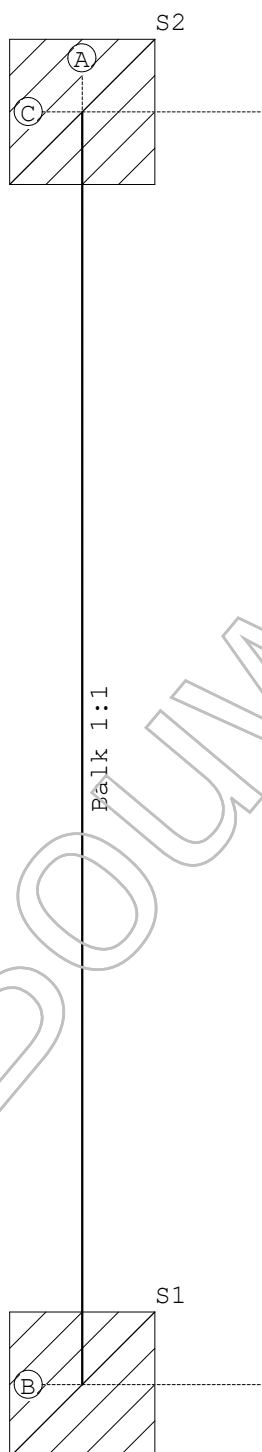
Tabel A1.2(B) en (C): Factoren bij verbouw.

Toegepaste normen volgens Eurocode met Nederlandse NB

Belastingen	NEN-EN 1990:2002	C2:2010	NB:2011(nl)
	NEN-EN 1991-1-1:2002	C1:2009	NB:2011(nl)
	NEN 8700:2011		
Staal	NEN-EN 1993-1-1:2006	C2:2011,A1:2016	NB:2016(nl)

Project.....: 21-45 - Steenstraat 9 Utrecht

Onderdeel....: Stalen ligger

GEOMETRIE**MATERIALEN**

Mt	Omschrijving	E-modulus[N/mm ²]	S.G.	Pois.	Uitz. coëff
1	S235	210000	78.5	0.30	1.2000e-05

Project.....: 21-45 - Steenstraat 9 Utrecht

Onderdeel....: Stalen ligger

PROFIELEN [mm]

Prof.	Omschrijving	Materiaal	Oppervlak	Torsietr.	Traagheid	Vormf.
1	HEA180	1:S235	4.530e+03	1.489e+05	2.510e+07	0.00

PROFIELEN vervolg [mm]

Prof.	Staaftype	Breedte	Hoogte	Zs	Rek.As	Type	b1	h1	b2	h2
1	0:Normaal	180	171	86	0.00					

PROFIELVORMEN [mm]

1 HEA180

**STRAMIENLIJNEN**

Nr.	Naam	X-begin	Y-begin	X-eind	Y-Eind
1	A	0.000	3.500	0.000	0.000
2	B	0.000	0.000	0.500	0.000
3	C	0.000	3.500	0.500	3.500

BALKEN

Nr.	Naam	Begin	Eind	Profiel
1	1	A;B	A;C	1:HEA180

BALKEN vervolg

Nr.	Naam	Aansl.begin	Aansl.eind	Excentr.	Pasm.begin	Pasm.eind	Opm.
1	1	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	

Opmerkingen:

De torsie traagheid van alle balken is tot 10% gereduceerd

STEUNPUNTTYPENr. : 1 ☒ Rx:Vrij Z:Vast Ry:Vrij

Min.afst.: 0.500

STEUNPUNTEN

Nr.	Steunpunttype	Balk	Positie	Excentr.	Opm:
1	1:	Balk 1:1	0.000	0.000	
2	1:	Balk 1:1	3.500	0.000	

BELASTINGGEVALLEN

B.G.	Omschrijving	Belast/onbelast	ψ_0	ψ_1	ψ_2	e.g.
1	Permanent	2:Permanent EN1991				-1.00
2	Veranderlijk	0:Alles tegelijk	0.50	0.50	0.30	0.00

Project.....: 21-45 - Steenstraat 9 Utrecht

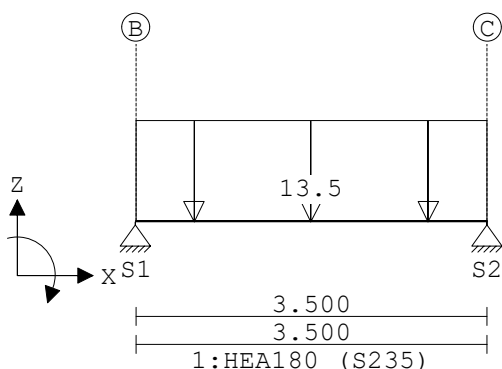
Onderdeel....: Stalen ligger

BELASTINGGEVALLEN

B.G. Omschrijving	Type
1 Permanent	1 Permanente belasting
2 Veranderlijk	2 Ver. bel. pers. ed. (p rep)

VELDBELASTINGEN

Balk 1:1 B.G:1 Permanent



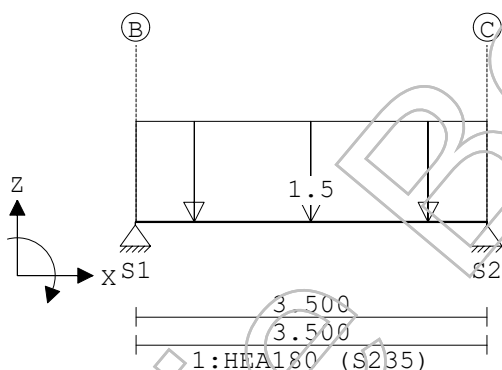
VELDBELASTINGEN

B.G:1 Permanent

Balk	Last	Type	q1/p/m	q2	Afstand	Lengte	Exc.
Balk 1:1	1	1:q-last	-13.500	-13.500	0.000	3.500	0.000

VELDBELASTINGEN

Balk 1:1 B.G:2 Veranderlijk



~~VELDBELASTINGEN~~

B.G:2 Veranderlijk

Balk	Last	Type	q1/p/m	q2	Afstand	Lengte	Exc.
Balk 1:1	1	1:q-last	-1.500	-1.500	0.000	3.500	0.000

BELASTINGCOMBINATIES

BC Type	BG Gen.	Factor	BG Gen.	Factor	BG Gen.	Factor	BG Gen.	Factor
1 Fund.	1 Perm	1.15						
2 Fund.	1 Perm	1.15	2 psi0	1.10				
3 Fund.	1 Perm	1.05	2 Extr	1.10				
4 Fund.	1 Perm	0.90						
5 Fund.	1 Perm	0.90	2 psi0	1.10				
6 Fund.	1 Perm	0.90	2 Extr	1.10				
7 Kar.	1 Perm	1.00	2 Extr	1.00				
8 Freq.	1 Perm	1.00						

Project.....: 21-45 - Steenstraat 9 Utrecht

Onderdeel....: Stalen ligger

BELASTINGCOMBINATIES

BC Type	BG Gen.	Factor	BG Gen.	Factor	BG Gen.	Factor	BG Gen.	Factor
9 Freq.	1 Perm	1.00	2 psi1	1.00				
10 Quas.	1 Perm	1.00						
11 Quas.	1 Perm	1.00	2 psi2	1.00				
12 Blij.	1 Perm	1.00						

STAALPROFIELEN - ALGEMENE GEGEVENS

Stabiliteit: Classificatie gehele constructie: Geschoord

MATERIAAL

Mat nr.	Profielnaam	Vloeisp. [N/mm ²]	Productie methode	Min. drsn. klasse
---------	-------------	-------------------------------	-------------------	-------------------

1	HEA180	235	Gewalst	1
---	--------	-----	---------	---

Partiële veiligheidsfactoren:

Gamma M;0 : 1.00 Gamma M;1 : 1.00

KIPSTABILITEIT

Staaf	Plts. aangr.	1 gaffel [m]	Kipsteunafstanden [m]
-------	--------------	--------------	-----------------------

Balk 1:1

V1	1.0*h	boven:	3.50	3.500
		onder:	3.50	3.500

TOETSING SPANNINGEN

Staaf nr.	Mat	BC	Sit	Kl	Plaats	Norm	Artikel	Formule	Hoogste toetsing U.C. [N/mm ²]	Opm.
-----------	-----	----	-----	----	--------	------	---------	---------	--	------

Balk 1:1

V1	1	2	1	1	Staaf	EN3-1-1	6.3.2	(6.54)	0.375	88
----	---	---	---	---	-------	---------	-------	--------	-------	----

TOETSING DOORBUIGING

Staaf	Soort	Mtg	Lengte [m]	Overst I	Zeeg J	u _{tot} [mm]	BC	Sit	u [mm]	Toelaatbaar [mm]	*1
-------	-------	-----	------------	----------	--------	-----------------------	----	-----	--------	------------------	----

Balk 1:1

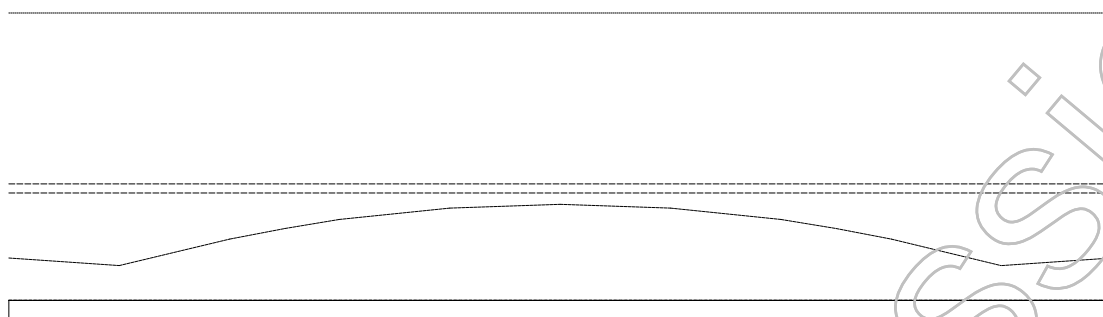
V1	Vloer	db	3.50	N	N	0.0	-5.7	7	1	Eind	-5.7	±14.0	0.004
		db						7	1	Bijk	-0.6	±10.5	0.003

Project.....: 21-45 - Steenstraat 9 Utrecht

Onderdeel....: Stalen ligger

UNITY-CHECK'S

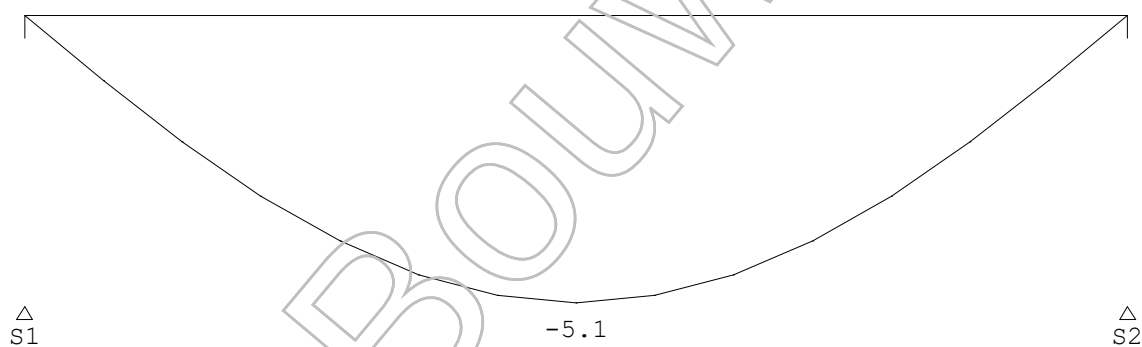
Balk 1:1 OMHULLENDE VAN ALLES



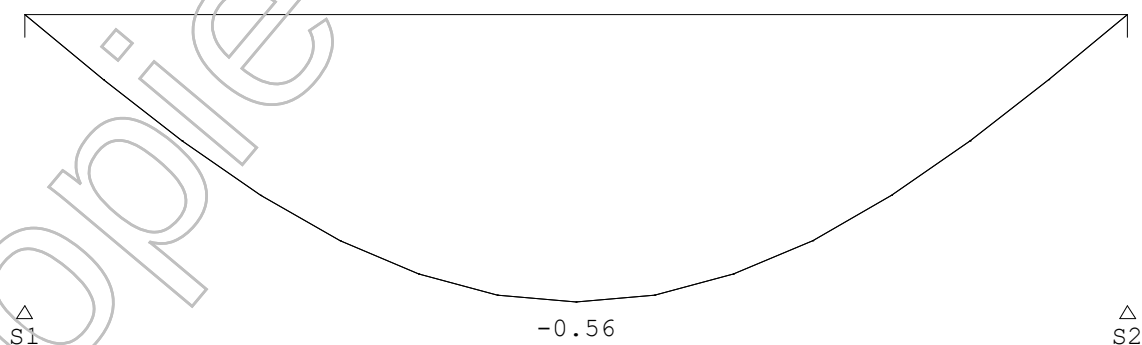
- Toelaatbare unity-check (1.0)
- Unity-check i.v.m. kipstabiliteit
- Hoogste unity-check i.v.m. doorsnedecontrole
- Hoogste unity-check i.v.m. doorbuiging

DOORBUIGINGEN w_1 [mm]

Balk 1:1 Blijvende combinatie

**DOORBUIGINGEN w_{bij} [mm]**

Balk 1:1 Karakteristieke combinatie

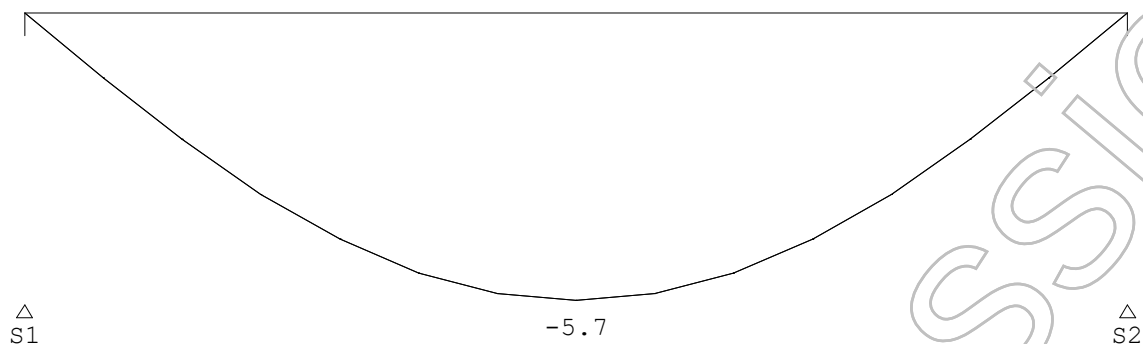


Project.....: 21-45 - Steenstraat 9 Utrecht

Onderdeel....: Stalen ligger

DOORBUIGINGEN W_{max} [mm]

Balk 1:1 Karakteristieke combinatie

**DOORBUIGINGEN**

Karakteristieke combinatie

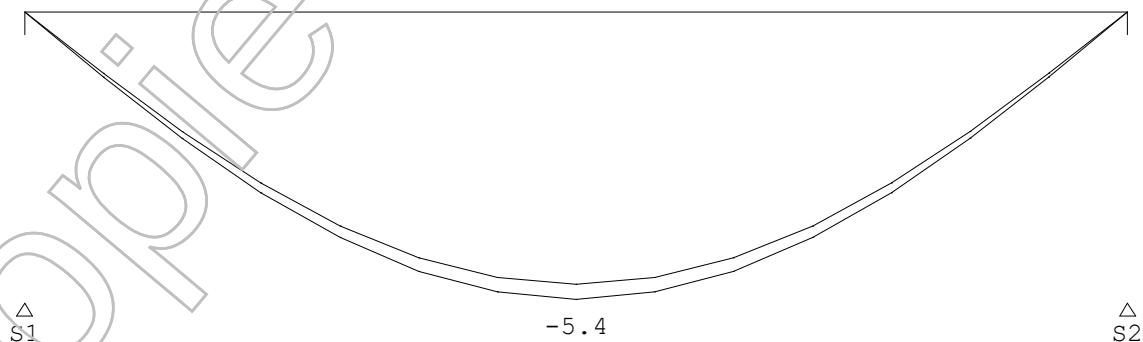
Balk	Veld	Zijde	positie	l_{rep}	w_1	w_2	-- w_{bij} --	w_{tot}	w_c	-- w_{max} --
			[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm] [lrep/]	[mm]	[mm]	[mm] [lrep/]
1	1	Neg.	1.750	3500	-5.1	-0.6	6294	-5.7	-5.7	615

DOORBUIGINGEN w_{bij} [mm]

Balk 1:1 Frequente combinatie

**DOORBUIGINGEN W_{max}** [mm]

Balk 1:1 Frequente combinatie

**DOORBUIGINGEN**

Frequente combinatie

Balk	Veld	Zijde	positie	l_{rep}	w_1	w_2	-- w_{bij} --	w_{tot}	w_c	-- w_{max} --
			[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm] [lrep/]	[mm]	[mm]	[mm] [lrep/]
1	1	Neg.	1.750	3500	-5.1	-0.6	6294	-5.7	-5.7	615

Project.....: 21-45 - Steenstraat 9 Utrecht

Onderdeel....: Stalen ligger

DOORBUIGINGEN

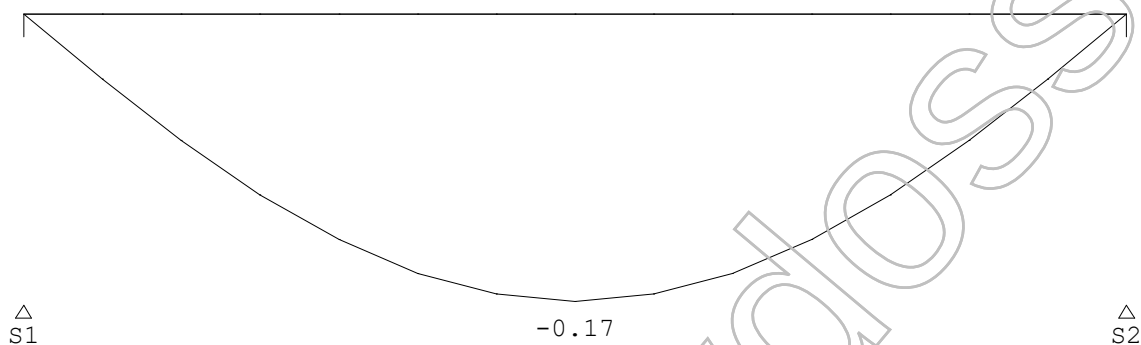
Frequente combinatie

Balk	Veld	Zijde	positie	l_{rep}	w_1	w_2	-- w_{bij} --	w_{tot}	w_c	-- w_{max} --
			[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm] [lrep/]	[mm]	[mm]	[mm] [lrep/]
1	1	Neg.	1.750	3500	-5.1		-0.3 12589	-5.4	-5.4	646

DOORBUIGINGEN w_{bij}

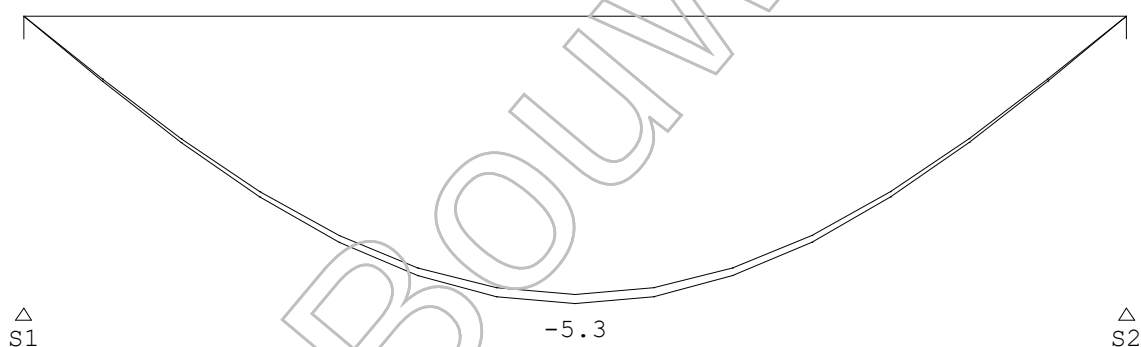
[mm]

Balk 1:1 Quasi-blijvende combinatie

**DOORBUIGINGEN w_{max}**

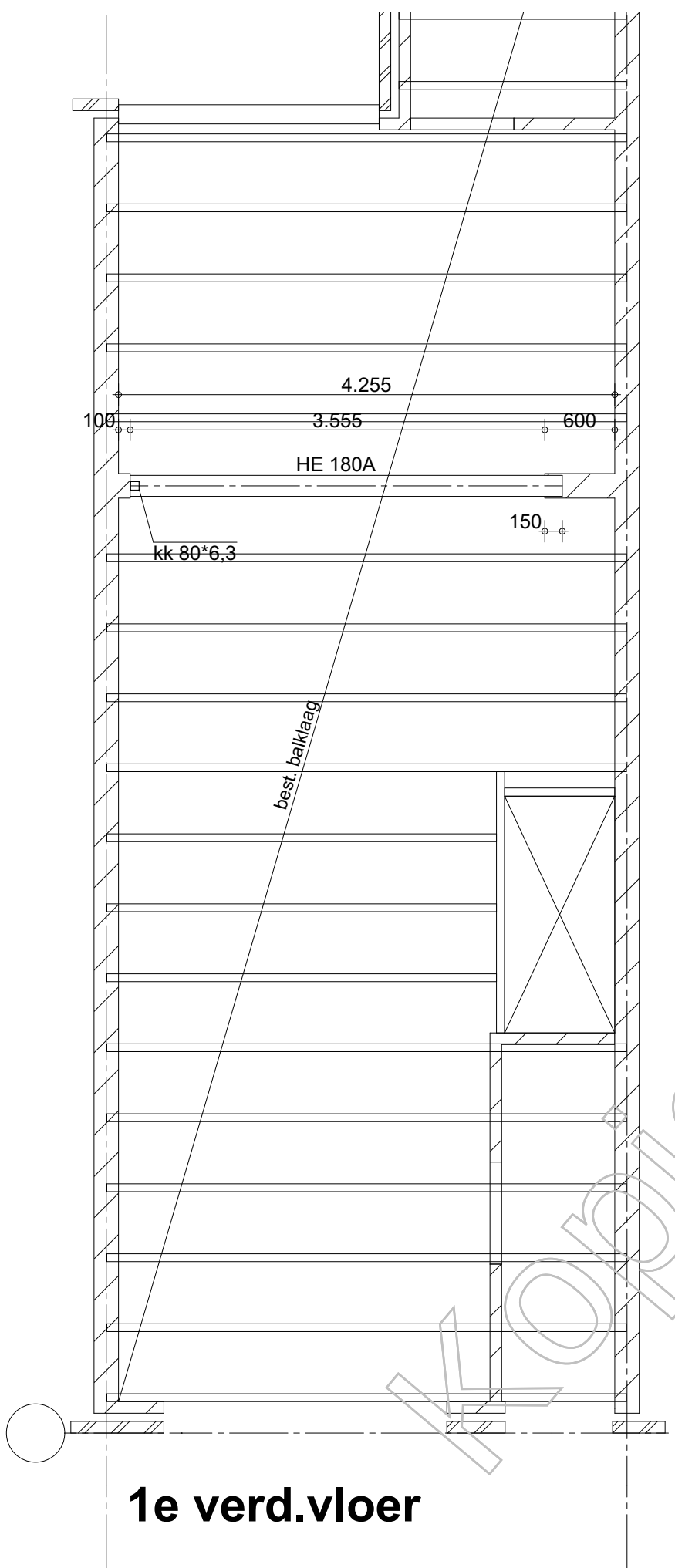
[mm]

Balk 1:1 Quasi-blijvende combinatie

**DOORBUIGINGEN**

Quasi-blijvende combinatie

Balk	Veld	Zijde	positie	l_{rep}	w_1	w_2	-- w_{bij} --	w_{tot}	w_c	-- w_{max} --
			[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm] [lrep/]	[mm]	[mm]	[mm] [lrep/]
1	1	Neg.	1.750	3500	-5.1		-0.2 20982	-5.3	-5.3	660



Algemeen:
staalkwaliteit S235 tenzij anders vermeld
boutkwaliteit 8.8. gerolde draad
oplegging stalen balken op metselwerk 100mm tenzij anders vermeld
staalconstructie in vochtige ruimten verzinken, in niet inspecteerbare plekken verzinken + poedercoaten
staalconstructies 30 minuten brandwerend bekleden

ALLE MATEN ZIJN SLECHTS INDICATIEF EN DIENEN NOG IN HET WERK GECONTROLEERD TE WORDEN !!!!!

Project	Steenstraat 9 Utrecht	tekenaar	M. Elfedg		
		constr.			
Onderdeel	Constructieoverzichten + details	datum.	15-03-21		
		formaat.	1:50/ 1:20		
β BETAPLUS ENGINEERING BV ADVIESBUREAU VOOR BOUWCONSTRUCTIES Splinterlaan 152 2352 SM Leiderdorp Tel. 071-5760679 Email. info@betaplus.nl internet. www.betaplus.nl Lid van VHvconstructeurs wijziging			schaal.	A3	
				werknr.	21-45
				Teknr.	W-01

