



Datum	08 maart 2024
Referentie	12210-BA.900-01-bouwplantoets/JdG
Project	P12210 – Rotterdam, TreeHouse
Status	Definitief

inbo
Leusderend 52
3832 RC Leusden
+31 (0)33 286 82 11

info@inbo.com
www.inbo.com

inbo b.v.
KVK nummer
31026236

**Rapportage bij de
aanvraag omgevingsvergunning voor de activiteit bouwen**

TreeHouse, nabij Delftseplein, naast centraal station te Rotterdam

Gewijzigd d.d. 15-12-2023: NOT12210_001_Gelijkwaardige oplossing buitenbergingen

Gewijzigd d.d. 15-12-2023: NOT12210_002_Gelijkwaardigheid fietsparkeren

Gewijzigd d.d. 08-01-2024: NOT12210_002_Gelijkwaardigheid fietsparkeren

Gewijzigd d.d. 08-03-2024: NOT12210_002_Gelijkwaardigheid fietsparkeren

Opdrachtgever	Provast Postbus 16395 2500 BJ Den Haag
---------------	--

Inhoudsopgave:

1	Inleiding	4
2	Uitgangspunten.....	4
3	Bouwbesluit.....	4
3.1	Gelijkwaardigheden:	5
3.2	CE-markeringen.....	5
4	Veiligheid	6
4.1	Constructief.....	6
4.2	Trappen, hellingbanen en vloerafscheidingen	6
4.3	Beweegbare constructieonderdelen	6
4.4	Brandveiligheid en rookproductie.....	6
4.5	Brandveiligheid interieur	6
4.6	Brandcompartimentering en subbrandcompartimentering	7
4.7	Vluchtroutes.....	7
4.8	Inbraakwerendheid	7
5	Gezondheid	7
5.1	Geluidwering.....	7
5.2	Wateropname materialen vloer, wand en plafond in sanitaire ruimten	7
5.3	Lucht- en waterdichtheid en vochtwerende voorzieningen	8
5.4	Ventilatievoorzieningen, verbrandingsgassen en verbrandingslucht	8
5.5	Wering van ratten en muizen	8
5.6	Daglichttoetreding.....	8
6	Bruikbaarheid.....	8
6.1	Aanduiding gebruiksfunctie, verblijfsgebieden, verblijfsruimten en de afmetingen van ruimte	8
6.2	Aanduiding bad- en toiletruimte, liften, buitenberging en buitenruimte	8
6.3	Integrale toegankelijkheid en toegankelijkheid van ruimten	9
6.4	Aanduiding vloerpeilen ten opzichte van het aansluitende terrein	9
6.5	Aanduiding opstelplaats aanrecht, kooktoestel, stooktoestel en warmwatervoorziening.....	9
6.6	Aanduiding stallingruimte voor fietsen	10
7	Energiezuinigheid en Milieu	10
7.1	Energiezuinigheid	10
7.2	Milieu	10
8	Installaties	10
8.1	Noodstroomvoorziening en –verlichting	10
8.2	Leidingplan en aansluitpunten van gas-, elektra- en waterleiding.....	10
8.3	Aansluitpunten drinkwater- en warmwatervoorziening.....	10
8.4	Leidingplan en aansluitpunten van riolering en hemelwaterafvoeren	10
8.5	Brandveiligheidsinstallaties en vluchtrouteaanduiding.....	10
8.6	Inrichting terrein bluswatervoorziening en opstelplaats brandweervoertuig....	11
8.7	Zelfsluitende deuren, spreekinstallaties, signaalvoorzieningen en deuropeners	11
8.8	Veilig onderhoud gebouwen	11
9	Bouwveiligheidsplan	11
10	Bijlagen	12
10.1	Uitgebreide bouwkundige toets	12
10.2	Bouwbesluitberekeningen – BBU12210-001-berekeningen	12
10.2.1	Ruimteoverzicht	12
10.2.2	Overzicht oppervlakten	12
10.2.3	Controle aantal personen per ruimteniveau	12
10.2.4	Toiletruimten	12
10.2.5	Controle	12
10.3	Gelijkwaardigheidsverklaringen / aanvullende toelichtingen	12
10.3.1	NOT12210_001_Gelijkwaardige oplossing buitenbergingen.	12

Referentie 12210-BA.900-001-bouwplantoets/JdG
Project P12210 – Rotterdam, TreeHouse

10.3.2	NOT12210_002_Gelijkwaardigheid fietsparkeren.....	12
10.3.3	NOT12210_003_Gelijkwaardigheid diepte van een toiletruimte bij een hangtoilet.	12
10.3.4	NOT12210_004_Gelijkwaardigheid bloembak als vloerafscheiding	12
10.3.5	NOT12210_005_Gelijkwaardigheid urinoir gelijk aan toilet.....	12
10.3.6	NOT12210_010_Toelichting aantal toiletten.	12
10.4	Veilig onderhoud op en aan gebouwen.....	12
10.4.1	Checklist Veilig onderhoud op en aan gebouwen 2012	12

1 Inleiding

In opdracht van Provast is voor de aanvraag omgevingsvergunning voor de activiteit bouwen van het bouwplan TreeHouse een toetsing uitgevoerd, gebaseerd op het Bouwbesluit 2012, Stb. 2011, 416, laatstelijk gewijzigd bij het Besluit van 22 december 2021, in werking getreden op 22-04-2022 en de Regeling Bouwbesluit 2012, Stcrt. 2021, 32830, in werking getreden op 22-04-2022.

Het project betreft een multifunctioneel gebouw met de functies wonen (1^{1e} tot en met 37^e verdieping), kantoor (1^e tot en met 9^e verdieping) en bijeenkomstfunctie (begane grond en 1^e verdieping).

In de kelder bevinden zich technische ruimten en een fietsenstalling.

De 10^e (deels) en 38^e (geheel) verdieping zijn gereserveerd voor de technische voorzieningen voor het gebouw.

Het gebouw is gelegen nabij het Delftseplein, naast het centraal station te Rotterdam (kadastraal bekend Rotterdam, sectie S, perceelnummer 5313).

2 Uitgangspunten

De berekeningen en toetsing zijn uitgevoerd op basis van de gegevens, die beschreven zijn in de hoofdstukken 2 t/m 10.

Voor de berekening is uitgegaan van P12210_Projectdocumentenlijst_BA d.d. 20-01-2023.

De toegepaste gebruiksfuncties zijn:

- Woonfunctie:
 - In een woongebouw
- Bijeenkomstfunctie:
 - Voor alcoholgebruik
 - Andere bijeenkomstfunctie
- Kantoorfunctie
- Overige gebruiksfunctie:
 - Andere overige gebruiksfunctie

3 Bouwbesluit

Voor het toetsen maken we gebruik van de bouwbesluittoets van Bouwborg Tools (voormalig BBT-online, site www.bb-tools.nl). Het programma wordt gebruikt om een uitgebreide bouwkundige toets te doen.

In deze toets zijn de onderdelen, die door de adviseur constructies, adviseur installaties, adviseur akoestiek, adviseur bouwfysica en adviseur brandveiligheid aangeleverd dienen te worden, achterwege gelaten.

Dit zijn:

- adviseur constructies: BAM A&E
- adviseur installaties: Techniplan
- adviseur akoestiek: DGMR
- adviseur bouwfysica: DGMR
- adviseur brandveiligheid: DGMR

Zoals uit dit rapport en de bijgevoegde stukken blijkt, voldoen de woningen en de overige functies binnen het gebouw aan de eisen van het Bouwbesluit, mits gelijkwaardigheid wordt verkregen voor de in 3.1 omschreven punten.

3.1 Gelijkwaardigheden:

Er wordt gelijkwaardigheid aangevraagd voor de volgende hieronder genoemde punten:

- De woningen hebben geen zelfstandige bergruimte, bereikbaar vanaf maaiveld, maar maken gebruik van fietsparkeerplaatsen in de gemeenschappelijke fietsenstalling en een interne berging in de woning van minimaal 3,2 m² op basis van: "Beleidsregeling Parkeernormen auto en fiets gemeente Rotterdam 2018".
Zie bijlage 10.3.1 – NOT12210_001_Gelijkwaardige oplossing buitenbergingen.
- Aantal fietsparkeerplekken in relatie tot het niet realiseren van parkeerplaatsen voor auto's en het deels in de Openbare Ruimte parkeren van fietsen voor bezoekers van de Bijeenkomstfuncties.
Zie bijlage 10.3.2 – NOT12210_002_Gelijkwaardigheid fietsparkeren.
- Gelijkwaardigheid diepte van een toiletruimte bij een hangtoilet.
Zie bijlage 10.3.3 – NOT12210_003_Gelijkwaardigheid diepte van een toiletruimte bij een hangtoilet.
- Gelijkwaardigheid bloembak als vloerafscheiding.
Zie bijlage 10.3.4 – NOT12210_004_Gelijkwaardigheid bloembak als vloerafscheiding.
- Gelijkwaardigheid urinoirs gelijk aan toilet.
Zie bijlage 10.3.5_Not12110_Gelijkwaardigheid urinoirs gelijk aan toilet.

Indien de voorgestelde gelijkwaardigheden door de gemeente worden erkend, dienen deze als zodanig in de omgevingsvergunning voor de activiteit bouwen te worden opgenomen.

3.2 CE-markeringen

De CE-markering op een bouwproduct geeft informatie over de prestatie van het product op de essentiële kenmerken (eigenschappen) voor de toepassing van het product. Aan de hand van deze informatie kan beoordeeld worden of het product al dan niet geschikt is voor de toepassing (in een bouwdeel) en of het bouwwerk met dat product kan voldoen aan de geldende bouwtechnische eisen.

Naast de CE-markering op bouwproducten bestaan er in Nederland ook nog de "erkende kwaliteitsverklaringen" voor producten. Een "erkende kwaliteitsverklaring" is een verklaring die valt onder het door de minister van BZK "erkende stelsel van kwaliteitsverklaringen voor de bouw" en wordt afgegeven door een geaccrediteerde certificerende instelling in Nederland. Een dergelijke kwaliteitsverklaring moet informatie geven over de aansluiting van het product aan de bouwtechnische eisen in het Bouwbesluit 2012. Deze aansluiting vormt automatisch het bewijs bij de omgevingsvergunning dat aan bepaalde voorschriften van het Bouwbesluit is voldaan

4 Veiligheid

4.1 Constructief

Met betrekking tot de constructieve gegevens verwijzen wij naar de rapportage van de BAM A&E.

De brandwerendheid van de hoofddraagconstructie is 120 min, volgens opgave constructeur.

4.2 Trappen, hellingbanen en vloerafscheidingen

Verschillen in hoogte groter dan 210 mm worden overbrugd door een trap of een hellingbaan. In het huidige plan is ervoor gekozen om de overbrugging te maken via een trap.

De trappen binnen de woonfunctie voldoen aan tabel 2.33.

De vluchttrappenhuizen voldoen aan de eisen die gesteld worden in tabel 2.33 aan een trap uitsluitend voor ontvluchten.

De trappen van de andere gebruiksfuncties dan de woonfunctie voldoen aan tabel 2.33. De breedte van de trap wordt beïnvloed door de opvang en doorstroomcapaciteit. (artikel 2.108).

Met betrekking trap- en bordesbreedte in relatie tot het vluchten verwijzen wij naar de stukken van DGMR.

Vloerafscheiding

De vloerafscheiding wordt gevormd door een balustrade als vloerafscheiding zoals op tekening aangegeven,

4.3 Beweegbare constructieonderdelen

Op de (gevel)tekeningen is de draairichting van de kozijnen aangegeven. De draaiende constructieonderdelen zijn (geen) nooddeuren. Een nooddeur is uitsluitend bedoeld om een gebouw te ontvluchten en mag niet gebruikt worden als toegang. Een nooddeur mag, omdat hij alleen bij nood over de weg heen draait, over een voor niet motorvoertuigen openstaande weg heen draaien.

4.4 Brandveiligheid en rookproductie

Met betrekking tot de brandveiligheid en rookproductie verwijzen wij naar de rapportage van de adviseur brandveiligheid DGMR.

4.5 Brandveiligheid interieur

Met betrekking tot de brandveiligheid interieur verwijzen wij naar de rapportage van de adviseur brandveiligheid DGMR.

4.6 Brandcompartimentering en subbrandcompartimentering

Met betrekking tot de brand- en subbrandcompartimenten verwijzen wij naar de rapportage van de adviseur brandveiligheid DGMR.

4.7 Vluchtroutes

Met betrekking tot de vluchtroutes en brandveiligheidsvoorzieningen verwijzen wij naar de rapportage van de adviseur brandveiligheid DGMR.

De besloten trappenhuizen overbruggen een hoogteverschil hoger dan 20 m. Er is een sluis vereist. Op de tekening zijn de sluisen aangegeven.

In de rapportage van DGMR is een opvang- en doorstroomcapaciteit berekening gemaakt voor het ontluchten van de niet woonfuncties.

4.8 Inbraakwerendheid

In het renvoi op de plattegrond- en geveltekeningen is aangegeven dat alle volgens NEN 5087 bereikbare constructie-onderdelen moeten voldoen aan inbraakwerendheidsklasse 2 volgens de NEN 5096.

5 Gezondheid

5.1 Geluidwering

Er is een geluidsbelasting op de gevel van de woonfunctie. Nadere uitwerking is terug te vinden in de rapportage van DGMR.

In de rapportage van DGMR is een galmberekening toegevoegd voor de gemeenschappelijke verkeersruimte in het woongebouw, grenzend aan een verblijfsgebied.

Een mechanische voorziening voor luchtverversing of warmterugwinning veroorzaakt in het verblijfsgebied van de woonfunctie geen karakteristiek installatiegeluidsniveau ($L_{i,A;k} \geq 30$ dB(A) (woonfunctie). Aanvullende bouwkundige maatregelen zijn noodzakelijk. Welke maatregelen noodzakelijk zijn is afhankelijk van het bronvermogen van de installatie, de geluidabsorptie in de opstelplaats en afmetingen van de opstelplaats. Voor de opstelruimte gelden diverse randvoorwaarden ten aanzien van kierdichting, massa deur en de positie van de installatie. Bij lichte scheidingswanden (massa ca. 70 kg/m²) moet de installatie niet aan de wand grenzend aan een verblijfsruimte gemonteerd worden. Daarnaast is het toepassen van een geluidsdemper in de meeste gevallen noodzakelijk.

Wanden en deuren tussen verblijfsruimten onderling moeten voldoen aan een minimale karakteristiek luchtgeluidniveauverschil ($D_{nT,A,k}$) van 32 dB en een gewogen contactgeluidniveau ($L_{n,T,A}$) kleiner dan 79 dB.

5.2 Wateropname materialen vloer, wand en plafond in sanitaire ruimten

Op de tekening zijn in de sanitaire ruimten van de woningen tegelwerk aangegeven. De hoogte van het tegelwerk op de wanden is minimaal 1,2 m boven de vloer van de sanitaire ruimten. Ter plaatse van een bad of een douche zal over een lengte van 3 m het tegelwerk een hoogte hebben van 2,1 m boven de vloer van de sanitaire ruimten. Dit geldt ook voor de voorzieningen in de overige gebouwfuncties. Deze zullen nader

worden uitgewerkt. Uitgangspunten zijn vermeld in de uitgebreide bouwkundige toets in de bijlage. Wateropname in deze ruimte voldoet aan de gestelde eis.

5.3 Lucht- en waterdichtheid en vochtwerende voorzieningen

Gevelopbouw, waterkering, lucht- en vochtwerende voorzieningen zijn aangegeven in de detailtekeningen. Voor de te treffen voorzieningen wordt verwezen naar de rapportage van DGMR.

5.4 Ventilatievoorzieningen, verbrandingsgassen en verbrandingslucht

Met betrekking tot de ventilatievoorzieningen, verbrandingsgassen en verbrandingslucht verwijzen wij naar de rapportage van installatieadviseur Techniplan.

5.5 Wering van ratten en muizen

Vanaf het aansluitende terrein is er een scherm met een diepte van minimaal 0,6 m welke gevormd wordt door de dichte kelderwand. Er zijn geen openingen groter dan 0,01 m aanwezig in dit scherm of de uitwendige scheidingsconstructie.

5.6 Daglichttoetreding

Voor de berekeningen wordt verwezen naar de rapportage van DGMR.

6 Bruikbaarheid

6.1 Aanduiding gebruiksfunctie, verblijfsgebieden, verblijfsruimten en de afmetingen van ruimte

In de tekeningen zijn de afmetingen van de gebruiksoppervlakte, het verblijfsgebied en de breedte van de verblijfsruimte van de woningen opgenomen. Minimaal 55% van het gebruiksoppervlakte van de gebruiksfunctie is verblijfsgebied.

6.2 Aanduiding bad- en toiletruimte, liften, buitenberging en buitenruimte

In de berekeningen zijn het aantal benodigde toiletten en integraal toegankelijke toiletten aangegeven. Een deel van de toiletruimten zijn gemeenschappelijk. De afmetingen van de toiletruimte en de integraal toegankelijke toiletruimte zijn aangegeven op tekening.

De afmetingen bij een integraal toegankelijke badruimte zijn ten minste 1,65 x 2,2 m.

Er is een toegankelijkheidssector die bereikt moet worden via een lift. De afmetingen van de vloeroppervlakte van de lift zijn minimaal 1,05 x 1,35 m. De afmeting van de lift is 1,05 x 2,05 m, omdat meer dan 6 woonfuncties gebruik maken van de lift.

Er is een woonfunctie in het woongebouw, waarvan de toegang van de functie hoger ligt dan 3 m boven meetniveau. Op plattegrondtekeningen is de vereiste opstelplaats voor een lift aangegeven, waarin een liftkooi van tenminste 1,05 x 2,05 m past.

De woningen hebben geen niet-gemeenschappelijke bergruimte met een minimale oppervlakte 5 m², breedte van 1,8 m en hoogte van 2,3 m. Als gelijkwaardigheid is uitgegaan van een berging van minimaal 3,2 m² in de woning (inclusief 0,5 m² t.b.v. de opstelplaats voor de woning-gebonden installaties) en voldoende fietsparkeerplaatsen in de gemeenschappelijke fietsenberging op kelderniveau.

Zie bijlage 10.3.1 – NOT 12210-001_Gelijkwaardige oplossing buitenbergingen.

Elke woonfunctie heeft een niet gemeenschappelijke buitenruimte met een minimale oppervlakte van 4 m², een breedte van 1,5 m en is bereikbaar vanuit een niet gemeenschappelijk verblijfsgebied.

Afmetingen en oppervlakte zijn aangegeven op de plattegronden

6.3 Integrale toegankelijkheid en toegankelijkheid van ruimten

De deur naar een verblijfsgebied, verblijfsruimte, toiletruimte, badruimte, buitenruimte, bergruimte, de wandsparring van de liftschacht en een ruimte om de genoemde ruimte te bereiken heeft een minimale vrije breedte van 0,85 m en een vrije hoogte van 2,3 m. Een verkeersroute heeft een vrije breedte van 0,85 m. Gemeenschappelijke verkeersruimten hebben een minimale breedte van 1,2 m. Aan de doorgang van een lift of entree van het woongebouw grenst een vrije ruimte van 1,5 x 1,5 m, waar rolstoelgebruikers kunnen draaien. Het is mogelijk voor rolstoelgebruikers om zonder te draaien het aansluitende terrein te bereiken. De verkeersroute in een toegankelijkheidssector heeft een vrije breedte van 1,2 m.

Er is een gemeenschappelijke toegankelijkheidssector voor de woonfunctie vereist, omdat er een vloer van een verblijfsgebied hoger ligt dan 12,5 m boven meetniveau.

De totale oppervlakte van gebruiksoppervlakte van gebruiksfunctie die een toegankelijkheidssector kan hebben is groter dan 400 m². Een bijeenkomstfunctie voor alcoholgebruik groter dan 150 m² heeft een toegankelijkheidssector. Elke gebruiksfunctie heeft minimaal 40% (voor de bijeenkomstfunctie 80%) van het verblijfsgebied dat in een toegankelijkheidssector ligt. Op de tekeningen is aangegeven waar de toegankelijkheidssector ligt.

Er zijn geen hoogteverschillen in de toegankelijkheidssector groter dan 20 mm, die niet worden overbrugd door een vaste hellingbaan of lift. Op details zijn deze hoogten aangegeven.

6.4 Aanduiding vloerpeilen ten opzichte van het aansluitende terrein

Het hoogteverschil tussen toegang van de toegankelijkheidssector en het aansluitende terrein is kleiner dan 1 m. Hoogteverschillen groter dan 20 mm worden overbrugd door een vaste hellingbaan of lift.

Ter plaatse van de toegang van het woongebouw / woonfunctie en het aansluitende terrein is het hoogteverschil kleiner dan 20 mm. Grotere hoogteverschillen worden overbrugd door een lift.

Een route tussen een openbare weg en een toegang van een toegankelijkheidssector heeft een minimale breedte van 1,1 m. Hoogteverschillen groter dan 20 mm worden overbrugd door een hellingbaan conform afdeling 2.6 van het Bouwbesluit. Een doorgang op deze route heeft een vrije breedte van 0,85 m en een vrije hoogte van 2,3 m.

6.5 Aanduiding opstelplaats aanrecht, kooktoestel, stooktoestel en warmwatervoorziening

Op de tekening zijn de opstelplaatsen van het aanrecht, kooktoestel, verwarmingstoestel aangegeven.

In verband met de casco oplevering van de commerciële ruimten zal hier in de verdere uitwerking in worden voorzien en ter goedkeuring aan u worden voorgelegd. Uitgangspunten zijn vermeld in de uitgebreide bouwkundige toets in de bijlage.

6.6 Aanduiding stallingruimte voor fietsen

De kantoor, bijeenkomst en woonfuncties hebben als nevenfunctie een stallingruimte voor fietsen in de kelderverdieping. Voor nadere toelichting van verdeling fietsparkeerplaatsen, zie de bijlage 10.3.2 – NOT12210_002_Gelijkwaardigheid fietsparkeren.

7 Energiezuinigheid en Milieu

7.1 Energiezuinigheid

Met betrekking tot de energiezuinigheid verwijzen wij naar de rapportage van DGMR.

7.2 Milieu

Met betrekking tot de milieuprestatie verwijzen wij naar de rapportage van DGMR.

8 Installaties

8.1 Noodstroomvoorziening en –verlichting

Met betrekking tot de noodstroomvoorzieningen en -verlichting verwijzen wij naar de rapportage van Techniplan.

8.2 Leidingplan en aansluitpunten van gas-, elektra- en waterleiding

Met betrekking tot het leidingplan en de aansluitpunten van elektra- en waterleidingen verwijzen wij naar de rapportage van Techniplan.

8.3 Aansluitpunten drinkwater- en warmwatervoorziening

Met betrekking tot de aansluitpunten drinkwater- en warmwatervoorziening verwijzen wij naar de rapportage van Techniplan. In verband met de casco oplevering van de commerciële ruimten zal hier in de verdere uitwerking in worden voorzien en ter goedkeuring aan u worden voorgelegd. Uitgangspunten zijn vermeld in de uitgebreide bouwkundige toets in de bijlage.

Op de tekening zijn de aansluitplaatsen voor de waterleidingen aangegeven, door middel van opstelplaatsen van wastafel en dergelijke.

8.4 Leidingplan en aansluitpunten van riolering en hemelwaterafvoeren

Met betrekking tot de aansluitpunten riolering en hemelwaterafvoeren verwijzen wij naar de rapportage van Techniplan. In verband met de casco oplevering van de commerciële ruimten zal hier in de verdere uitwerking in worden voorzien en ter goedkeuring aan u worden voorgelegd.

De hemelwaterafvoeren zijn op de tekening aangegeven.

8.5 Brandveiligheidsinstallaties en vluchtrouteaanduiding

Met betrekking tot de brandveiligheidsinstallaties verwijzen wij naar de rapportage van DGMR.

Op tekening zijn posities van de vluchtrouteaanduidingen aangegeven en de draairichtingen van de deuren. Een deur waar meer dan 37 personen op aangewezen zijn draait niet tegen de vluchtrichting in. Een deur waar meer dan 100 personen op aangewezen zijn, kan geopend worden door een lichte druk op de deur of door een panieksluiting. Tevens wordt op tekening aangegeven welke deuren een nooddeur zijn.

Op de tekeningen zijn, zoals aangegeven in paragraaf 4.3 van deze rapportage, de zelfsluitende deuren aangegeven.

Op de tekeningen zijn de benodigde brandslanghaspels aangegeven.

8.6 Inrichting terrein bluswatervoorziening en opstelplaats brandweervoertuig

Met betrekking tot de inrichting terrein bluswatervoorziening en opstelplaats brandweervoertuig verwijzen wij naar de stukken van DGMR.

8.7 Zelfsluitende deuren, spreekinstallaties, signaalvoorzieningen en deuropeners

Op de tekeningen is een aangegeven, dat de toegang van het bouwwerk zelfsluitend is en vanaf de binnenzijde te openen is zonder sleutel. Tevens is naast deze deur een bellentableau met intercom aangegeven.

8.8 Veilig onderhoud gebouwen

Met betrekking tot veilig onderhoud gebouwen verwijzen wij naar de rapportage van Techniplan.

9 Bouwveiligheidsplan

Het bouwveiligheidsplan wordt minimaal drie weken voor aanvang bouwwerkzaamheden door de aannemer ter goedkeuring aan u voorgelegd.

10 Bijlagen

10.1 Uitgebreide bouwkundige toets

10.2 Bouwbesluitberekeningen – BBU12210-001-berekeningen

- 10.2.1 Ruimteoverzicht
- 10.2.2 Overzicht oppervlakten
- 10.2.3 Controle aantal personen per ruimteniveau
- 10.2.4 Toiletruimten
- 10.2.5 Controle

10.3 Gelijkwaardigheidsverklaringen / aanvullende toelichtingen

- 10.3.1 NOT12210_001_Gelijkwaardige oplossing buitenbergingen.
- 10.3.2 NOT12210_002_Gelijkwaardigheid fietsparkeren.
- 10.3.3 NOT12210_003_Gelijkwaardigheid diepte van een toiletruimte bij een hangtoilet.
- 10.3.4 NOT12210_004_Gelijkwaardigheid bloembak als vloerafscheiding
- 10.3.5 NOT12210_005_Gelijkwaardigheid urinoir gelijk aan toilet
- 10.3.6 NOT12210_010_Toelichting aantal toiletten.

10.4 Veilig onderhoud op en aan gebouwen

- 10.4.1 Checklist Veilig onderhoud op en aan gebouwen 2012

Bouwbesluittoetsing

TreeHouse, Delftseplein Rotterdam

Inbo Architecten
Modemweg 26
3821 BS Amersfoort
telefoon (033) 286 82 11
fax (033) 286 34 14

Voorwoord

In de Bouwbesluittoetsing zijn alle beoordelingsaspecten opgenomen. Per beoordelingsaspect is vermeld of het voorschrift van toepassing is. Dit wordt per gebruiksfunctie aangegeven. Indien het voorschrift van toepassing is, wordt vermeld of het bouwplan al dan niet voldoet aan het voorschrift. Vervolgens wordt met behulp van een letteraanduiding een toelichting gegeven. De toelichting geeft aan op welke wijze het voorschrift al dan niet voldoet. Ook worden er aandachtspunten genoemd voor de verdere uitwerking van het plan.

Projectomschrijving

TreeHouse, Delftseplein Rotterdam

Adviseur Constructies:
BAM A&E

Adviseur Installaties:
Techniplan

Adviseur Akoestiek, Bouwfysica en Brandveiligheid:
DGMR

1 Inleiding

De bouwtekeningen betreffende het bouwplan "TreeHouse, Delftseplein Rotterdam" zijn getoetst aan het Bouwbesluit 2012 (01-01-2022).

In hoofdstuk 2 wordt een omschrijving gegeven van het project.

Hoofdstuk 3 geeft een samenvatting van de belangrijkste bevindingen van de toetsing.

De Bouwbesluittoetsing zelf wordt als bijlage 1 aan het rapport toegevoegd. Hierin wordt aangegeven aan welke voorschriften van het Bouwbesluit het project getoetst is, welke artikelen voldoen respectievelijk niet voldoen en welke verbeteringen noodzakelijk zijn. Onder elk beoordeeld onderwerp (bijvoorbeeld "trap", of "vloerafscheiding" is direct een toelichting opgenomen waarin wordt gemotiveerd waarom aan het desbetreffende voorschrift wordt voldaan.

In de bijlagen zijn diverse berekeningen opgenomen waarin voor diverse beoordelingsaspecten wordt onderbouwd dat aan het Bouwbesluit wordt voldaan.

Gebruiksfunctie(s):

Gebruiksfunctie(s)	Benoeming
Woonfunctie, Kantoorfunctie, Bijeenkomst functie, overige gebruiksfunctie	

Gebruikte bijlagen en/of tekeningen:

Nummer	Omschrijving	Schaal	Datum
12210	Zie projectdocumentenlijst		

2 Omschrijving van het project

Oprichting multifunctioneel gebouw genaamd "TreeHouse" met de functies wonen (woonfunctie gelegen in een woongebouw), kantoor, bijeenkomst (horeca en cultuur) en overige gebruiksfunctie (fiets parkeer kelder) nabij het Delftseplein, naast het centraal station te Rotterdam (kadastraal bekend Rotterdam, sectie S, perceelnummer 5313).

3 Samenvatting

Het plan is getoetst en voldoet indien de voorgestelde gelijkwaardigheden worden geaccepteerd.

Amersfoort, 2 december 2022

Inbo Architecten



Bijlage 1 Bouwbesluittoetsing

Zoals in hoofdstuk 1 reeds is aangegeven is de toelichting van de beoordeling direct onder de desbetreffende te beoordelen artikelen opgenomen. Voor wat betreft de Bouwbesluittoetsing is een onderverdeling gemaakt in de volgende kolommen:

Regel 1, kolom 1

Hierin is het nummer van het betreffende artikel aangegeven.

Regel 1, kolom 2

Hierin is het nummer van het betreffende lid van een artikel aangegeven.

Regel 1, kolom 3

Hierin is de inhoud van de onderscheidenlijke artikelleden volledig of verkort weergegeven.

Regel 1, kolom 4

Hierin is een beoordeling van het concrete bouwplan gegeven waarbij de volgende termen worden gebruikt:

- Voldoet: het betreffende aspect voldoet aan het gestelde in het betreffende artikellid;
- Niet van toepassing: de inhoud van het artikellid is niet van toepassing op het beoordeelde bouwplan;
- Constructief: de in het artikellid genoemde voorschriften dienen te worden gecontroleerd c.q. verder te worden uitgewerkt door de constructeur;
- Installaties: de in het artikellid genoemde voorschriften dienen te worden gecontroleerd c.q. verder te worden uitgewerkt door de installateur;
- Niet controleerbaar: de beschikbare informatie op de tekeningen is voor het definitief beoordelen van het betreffende aspect ontoereikend; aan de hand van verder uitgewerkte tekeningen en/of bijvoorbeeld het bestek zal nader gecontroleerd moeten worden of aan de voorschriften wordt voldaan;
- Materiaalkeuze: of wordt voldaan aan de voorschriften hangt af van de uiteindelijke keuze van het toe te passen materiaal in een bepaalde situatie;
- Details: de in het artikellid genoemde voorschriften dienen nader te worden beoordeeld aan de hand van uitgewerkte details;
- Berekening: door middel van een berekening dient te worden aangetoond dat aan de in het artikellid genoemde voorschriften wordt voldaan;
- Gemeente: met de gemeente dient te worden overlegd hoe wordt omgegaan met een functioneel geredigeerd voorschrift.

Regel 2, kolommen 3 en 4

Hierin is de toelichting opgenomen.

Hoofdstuk 1 Algemene bepalingen

Begripsbepalingen

In dit artikel worden definities gegeven van diverse begrippen die in het Bouwbesluit worden gehanteerd.

Ruimten dienen op de tekeningen conform deze begrippen te worden benoemd.

Dit zijn o.a. de volgende begrippen en ruimten:

Hoofdstuk 2 Technische bouwvoorschriften uit het oogpunt van veiligheid

2.1 ALGEMENE STERKTE VAN DE BOUWCONSTRUCTIE

Van toepassing zijnde voorschriften voor gebruiksfuncties

Onderstaand is per onderwerp aangegeven voor welke gebruiksfuncties de voorschriften van toepassing zijn.

De voor dit artikel aan te houden gebruiksfuncties in de tabel:

- Woonfunctie
- Bijeenkomstfunctie
- Kantoorfunctie
- Overige gebruiksfunctie

Art.	Lid	Bouwbesluitartikel/ Toelichting	Beoordeling
2.1		Aansturingsartikel	
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
	1	Een te bouwen bouwwerk is voldoende bestand tegen de daarop werkende krachten. Aansturingsartikel!	
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
	2	Voor zover voor een gebruiksfunctie in tabel 2.1 voorschriften zijn aangewezen, wordt voor die gebruiksfunctie aan de in het eerste lid gestelde eis voldaan door toepassing van die voorschriften. Aansturingsartikel!	
2.2		Fundamentele belastingscombinaties	
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
		Een bouwconstructie bezwijkt gedurende de in NEN-EN 1990 bedoelde ontwerplevensduur niet bij de fundamentele belastingscombinaties als bedoeld in NEN-EN 1990.	Buiten Inbotoets (3)
2.3		Buitengewone belastingscombinaties	
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
	1	Een bouwconstructie bezwijkt gedurende de in NEN-EN 1990 bedoelde ontwerplevensduur niet bij de buitengewone belastingscombinaties als bedoeld in NEN-EN 1990, als dit leidt tot het bezwijken van een andere bouwconstructie die niet in de directe nabijheid ligt van die bouwconstructie. Daarbij wordt uitgegaan van de bekende buitengewone belastingen als bedoeld in NEN-EN 1991.	Buiten Inbotoets (3)
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
	2	Een dak of een vloerafscheiding bezwijkt gedurende de in NEN-EN 1990 bedoelde ontwerplevensduur niet bij de buitengewone belastingscombinaties als bedoeld in NEN-EN 1990. Daarbij wordt uitgegaan van stootbelastingen als bedoeld in NEN-EN 1991.	Buiten Inbotoets (3)
2.4		Bepalingsmethode	
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
	1	Het niet bezwijken als bedoeld in de artikelen 2.2 en 2.3 wordt bepaald volgens: <ol style="list-style-type: none"> NEN-EN 1999 of NEN-EN 1993, indien de constructie is vervaardigd van metaal als bedoeld in die normen; NEN-EN 1992 of NEN-EN 1996, indien de constructie is vervaardigd van steenachtig materiaal als bedoeld in die normen; NEN-EN 1994, indien de constructie is vervaardigd van staal-beton als bedoeld in die norm; NEN-EN 1995, indien de constructie is vervaardigd van hout als bedoeld in die norm; NEN 2608, indien de constructie is vervaardigd van glas als bedoeld in die norm, of NEN 6707, indien de constructie van de bevestiging van de dakbedekking is vervaardigd van materiaal als bedoeld in die norm. 	Buiten Inbotoets (3)
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
	2	Indien een ander materiaal of een andere bepalingmethode is toegepast dan aangegeven in het eerste lid, wordt het niet bezwijken als bedoeld in de artikelen 2.2 en 2.3 bepaald volgens NEN-EN 1990.	Buiten Inbotoets (3)

- Woonfunctie*
- 3 Bij een niet in een woongebouw of logiesgebouw gelegen gebruiksfunctie kan bij het bepalen van het niet bezwijken als bedoeld in de artikelen 2.2 en 2.3 rekening worden gehouden met de stabiliteitsvoorziening van een op een aangrenzend perceel gelegen gebruiksfunctie van dezelfde soort. Buiten Inbotoets (3)

2.2 STERKTE BIJ BRAND

Van toepassing zijnde voorschriften voor gebruiksfuncties

Onderstaand is per onderwerp aangegeven voor welke gebruiksfuncties de voorschriften van toepassing zijn.

De voor dit artikel aan te houden gebruiksfuncties in de tabel:

- Woonfunctie
- Bijeenkomstfunctie
- Kantoorfunctie
- Overige gebruiksfunctie

Art.	Lid	Bouwbesluitartikel / Toelichting	Beoordeling
2.9		Aansturingsartikel	
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
	1	Een te bouwen bouwwerk kan bij brand gedurende redelijke tijd worden verlaten en doorzocht, zonder dat er gevaar voor instorting is. Aansturingsartikel!	
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
	2	Voor zover voor een gebruiksfunctie in tabel 2.9 voorschriften zijn aangewezen, wordt voor die gebruiksfunctie aan de in het eerste lid gestelde eis voldaan door toepassing van die voorschriften. Aansturingsartikel!	
2.10		Tijdsduur bezwijken	
		<i>Woonfunctie; Bijeenkomstfunctie; Kantoorfunctie</i>	
	1	Een vloer, trap of hellingbaan waarover of waaronder een vluchtroute voert, bezwijkt niet binnen 30 minuten bij brand in een subbrandcompartiment waarin die vluchtroute niet ligt. Dit geldt niet voor de vloer van een buitenruimte van een woonfunctie.	Buiten Inbotoets (3)
		<i>Woonfunctie</i>	
	2	Een bouwconstructie bezwijkt bij brand in een brandcompartiment waarin die bouwconstructie niet ligt, niet binnen de in tabel 2.10.1 aangegeven tijdsduur door het bezwijken van een bouwconstructie binnen of grenzend aan dat brandcompartiment. Voor zover dat brandcompartiment een woonfunctie is, geldt dit niet voor een bouwconstructie van een aan dat brandcompartiment grenzend subbrandcompartiment of grenzende buitenruimte.	Buiten Inbotoets (3)
		<i>Woonfunctie</i>	
	3	In afwijking van het tweede lid wordt de in tabel 2.10.1 aangegeven tijdsduur met 30 minuten bekort, indien geen vloer van een verblijfsgebied van de gebruiksfunctie hoger ligt dan 7 m boven het meetniveau en de volgens NEN 6090 bepaalde permanente vuurbelasting van het brandcompartiment niet groter is dan 500 MJ/m ² .	Buiten Inbotoets (3)
		<i>andere bijeenkomstfunctie; Bijeenkomstfunctie voor alcoholgebruik; Kantoorfunctie</i>	
	4	Een bouwconstructie van een gebruiksfunctie met een vloer van een gebruiksgebied hoger dan 5 m boven het meetniveau of lager dan 5 m onder het meetniveau bezwijkt bij brand in een brandcompartiment waarin de bouwconstructie niet ligt, niet binnen 90 minuten door het bezwijken van een bouwconstructie binnen of grenzend aan het brandcompartiment.	Buiten Inbotoets (3)
		<i>Bijeenkomstfunctie; Kantoorfunctie</i>	

- 6 In afwijking van het vierde en vijfde lid, wordt de tijdsduur met 30 minuten bekort, indien de volgens NEN 6090 bepaalde permanente vuurbelasting van het brandcompartiment niet groter is dan 500 MJ/m². Buiten Inbotoets (3)

2.11 Bepalingsmethode

- 1 *Woonfunctie; Bijeenkomstfunctie; Kantoorfunctie*
Bij het bepalen van het bezwijken van een bouwconstructie, als bedoeld in artikel 2.10, wordt uitgegaan van de buitengewone belastingscombinaties die volgens NEN-EN 1990 kunnen optreden bij brand. Buiten Inbotoets (2)

- 2 *Woonfunctie; Bijeenkomstfunctie; Kantoorfunctie*
De tijdsduur van het bezwijken als bedoeld in artikel 2.10 wordt afhankelijk van het materiaal van de bouwconstructie bepaald volgens:
- a. NEN-EN 1992;
 - b. NEN-EN 1993;
 - c. NEN-EN 1994;
 - d. NEN-EN 1995;
 - e. NEN-EN 1996;
 - f. NEN-EN 1999, of
 - g. NEN 6069.
- Buiten Inbotoets (1)

2.3 AFSCHEIDING VAN VLOER, TRAP EN HELLINGBAAN

Van toepassing zijnde voorschriften voor gebruiksfuncties

Onderstaand is per onderwerp aangegeven voor welke gebruiksfuncties de voorschriften van toepassing zijn.

De voor dit artikel aan te houden gebruiksfuncties in de tabel:

- Woonfunctie
- Bijeenkomstfunctie
- Kantoorfunctie
- Overige gebruiksfunctie

Art.	Lid	Bouwbesluitartikel / Toelichting	Beoordeling
2.16		Aansturingsartikel	
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
1		Een te bouwen bouwwerk bevat voorzieningen waardoor het vallen van een vloer, een trap en een hellingbaan zo veel mogelijk wordt voorkomen. Aansturingsartikel!	
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
2		Voor zover voor een gebruiksfunctie in tabel 2.16 voorschriften zijn aangewezen, wordt voor die gebruiksfunctie aan de in het eerste lid gestelde eis voldaan door toepassing van die voorschriften. Aansturingsartikel!	
2.17		Aanwezigheid	
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
1		Een voor personen bestemde vloer heeft bij een rand een niet beweegbare afscheiding als die rand meer dan 1 m hoger ligt dan een aansluitende vloer, het aansluitende terrein of het aansluitende water.	Voldoet (2)
		Niet-beweegbare afscheidingen zijn aangegeven op de tekeningen.	
		Op de plattegronden en in verschillende principe details zijn de hoogtematen aangegeven voor de vloerafscheidingen.	
		De hoogte van de bloembakken is 0,7m, en de minimale breedte is 0,4m zodat aan de vereiste 1,1m conform artikel 2.18-4 wordt voldaan.	
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	

- 2 Een trap als bedoeld in artikel 2.27 heeft, voor zover een zijkant van een tredevlak meer dan 1 m hoger ligt dan een aansluitende vloer, het aansluitende terrein of het aansluitende water, aan die zijkant een niet beweegbare afscheiding. Voldoet (2)
- In de publieke entree / kantoren zitten trappen welke zijn voorzien van een glazen balustrade, zie de principe details.
- Op de plattegronden zijn de hoogtes vermeld.
- De trappen in de trappenhuizen en naar de fiets parkeerkelder zijn gesitueerd tussen muren en hebben indien een steektrap een hekwerk.
- alle gebruiksfuncties*
- 3 Een hellingbaan als bedoeld in artikel 2.27 heeft, voor zover een zijkant van de vloer meer dan 1 m hoger ligt dan een aansluitende vloer, het aansluitende terrein of het aansluitende water, aan die zijkant een niet beweegbare afscheiding. Niet van toepassing (2)
- alle gebruiksfuncties*
- 4 Het eerste lid geldt niet ter plaatse van de aansluiting van de vloer aan:
- een trap, en
 - een hellingbaan.
- Voldoet (2)
- andere bijeenkomstfunctie; Bijeenkomstfunctie voor alcoholgebruik; Kantoorfunctie; Overige gebruiksfunctie*
- 5 Onverminderd het vierde lid geldt het eerste lid niet voor:
- een rand van een podium;
 - een rand van een vloer die aan een bassin grenst;
 - een rand van een laadvloer;
 - een rand van een perron, en
 - een met een rand als bedoeld onder a tot en met d, gelijk te stellen rand van een vloer.
- Niet van toepassing (2)

2.18 Hoogte

- alle gebruiksfuncties*
- 1 Een vloerafscheiding als bedoeld in artikel 2.17, eerste lid, heeft een hoogte van ten minste 1 m, gemeten vanaf de vloer. Gelijkwaardigheid (3)
- De vloerafscheidingen hebben de voorgeschreven hoogtes, zie de plattegronden en de principe details.
- Ter plaatse van de dakterrassen behorende bij de horeca (bijeenkomstfunctie met alcoholgebruik) en de mixone (bijeenkomstfunctie) worden er bloembakken als vloerafscheiding geplaatst.
- Voor de hoogte en breedte van deze bloembakken wordt een gelijkwaardigheid aangevraagd.
- Deze is toegevoegd aan de rapportage aanvraag Omgevingsvergunning.
- Op de plattegronden en op verschillende principe details zijn de hoogtematen van de vloerafscheidingen aangegeven.
- alle gebruiksfuncties*
- 2 In afwijking van het eerste lid heeft een vloer die hoger ligt dan 13 m boven een aangrenzende vloer, het aansluitende terrein of het aansluitende water, een vloerafscheiding een hoogte van ten minste 1,2 m, gemeten vanaf de vloer. Voldoet (3)

De vloerafscheidingen hebben de voorgeschreven hoogtes, zie hiervoor de plattegronden en de principe details.

- alle gebruiksfuncties*
 3 In afwijking van het eerste en tweede lid heeft een afscheiding als bedoeld in artikel 2.17, eerste lid, ter plaatse van een al dan niet beweegbaar raam een hoogte van ten minste 0,85 m, gemeten vanaf de vloer. Voldoet (3)

Zie de principe details.

- andere bijeenkomstfunctie; Bijeenkomstfunctie voor alcoholgebruik*
 4 In afwijking van het eerste lid, heeft een vloerafscheiding een vanaf de vloer gemeten hoogte van ten minste 0,7 m, indien de som van die hoogte en de breedte van de bovenregel ten minste 1,1 m is. Gelijkwaardigheid (3)

Ter plaatse van de dakterrassen behorende bij de horeca en de mixone worden er bloembakken als vloerafscheiding geplaatst.

Voor de hoogte en breedte van deze bloembakken wordt een gelijkwaardigheid aangevraagd.

Deze is toegevoegd aan de rapportage aanvraag Omgevingsvergunning.

- alle gebruiksfuncties*
 5 Een afscheiding als bedoeld in artikel 2.17, tweede of derde lid, heeft een hoogte van ten minste 0,85 m, gemeten vanaf de voorkant van de tredevlakken of vanaf de vloer van de hellingbaan. Voldoet (2)

Zie principe details en de plattegronden voor de hoogtematen.

2.19 Openingen

- alle gebruiksfuncties*
 1 Een afscheiding als bedoeld in artikel 2.17 heeft geen openingen waardoor een bol kan passeren met een doorsnede groter dan de in tabel 2.16 aangegeven diameter. Voldoet (2)

De maatgevende doorsnede in dit bouwwerk is de doorsnede voor een woonfunctie met een diameter van 0,2m.

Bij de glazen balustraden t.p.v. de centrale trap in de entree / kantoren wordt voldaan.

Ter plaatse van de hekwerken in de overige trappenhuisen is de maximale h.o.h. afstand van de spijlen / balusters 0,1m.

Aan de eis van een maximale opening met een diameter van 0,2m wordt voldaan.

- alle gebruiksfuncties*
 2 In afwijking van het eerste lid heeft een afscheiding als bedoeld in artikel 2.17 tot een hoogte van 0,7 m boven een vloer, een tredevlak of een vloer van een hellingbaan geen openingen waardoor een bol kan passeren met een doorsnede groter dan 0,1 m. Voldoet (2)

De maximale h.o.h. afstand van de spijlen / balusters is 0,1m.

Aan de gestelde eis wordt dus voldaan.

- alle gebruiksfuncties*
 3 De horizontaal gemeten afstand tussen een vloer, een trap of een hellingbaan en een afscheiding als bedoeld in artikel 2.17 is niet groter dan 0,05 m. Voldoet (2)

Zie de principe details.

- 4 *alle gebruiksfuncties*
De bovenregel van een in artikel 2.17 bedoelde afscheiding heeft geen onderbreking van meer dan 0,1 m. Voldoet (2)

Zie de principe details.

- 5 *andere bijeenkomstfunctie; Bijeenkomstfunctie voor alcoholgebruik; Kantoorfunctie; Overige gebruiksfunctie*
Het tweede lid is niet van toepassing op een vloer, een tredevlak of een vloer van een hellingbaan, of een gedeelte daarvan, niet bestemd voor kinderen jonger dan 12 jaar. Voldoet (2)

2.20 Overklauterbaarheid

- 1 *alle gebruiksfuncties*
Een afscheiding als bedoeld in artikel 2.17 of een constructieonderdeel dat, installatie die of onderdeel van een installatie dat aan of naast een dergelijke afscheiding is geplaatst, heeft, ter voorkoming van het overklauteren, geen opstapmogelijkheden tussen 0,2 m en 0,7 m boven een vloer, een tredevlak of een vloer van een hellingbaan. Voldoet (2)

andere bijeenkomstfunctie; Bijeenkomstfunctie voor alcoholgebruik; Kantoorfunctie; Overige gebruiksfunctie

- 2 Het eerste lid is niet van toepassing op een vloer, een tredevlak of een vloer van een hellingbaan, of een gedeelte daarvan, niet bestemd voor kinderen jonger dan 12 jaar. Niet van toepassing (2)

2.4 OVERBRUGGING VAN HOOGTEVERSCHILLEN

Van toepassing zijnde voorschriften voor gebruiksfuncties

Onderstaand is per onderwerp aangegeven voor welke gebruiksfuncties de voorschriften van toepassing zijn.

De voor dit artikel aan te houden gebruiksfuncties in de tabel:

- Woonfunctie
- Bijeenkomstfunctie
- Kantoorfunctie
- Overige gebruiksfunctie

Art.	Lid	Bouwbesluitartikel / Toelichting	Beoordeling
2.26 Aansturingsartikel			
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
1		Een te bouwen bouwwerk heeft voorzieningen voor het veilig overbruggen van hoogteverschillen door personen. Aansturingsartikel!	
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
2		Aan de in het eerste lid gestelde eis wordt voldaan door toepassing van de voorschriften in deze paragraaf. Aansturingsartikel!	
2.27 Voorziening bij hoogteverschil			
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
1		Een hoogteverschil van meer dan 0,21 m tussen vloeren waarover een vluchtroute voert en tussen vloeren van verblijfsgebieden, verblijfsruimten, toiletruimten, badruimten, of voor bezoekers bestemde vloeren, vloeren van een verkeersroute die deze ruimten met elkaar verbindt of tussen een van die vloeren en het aansluitende terrein wordt overbrugd door een vaste trap of een vaste hellingbaan.	Voldoet (2)

Alle verdiepingen zijn bereikbaar d.m.v. vaste trappen.

- alle gebruiksfuncties*
- | | | |
|---|--|-------------------------|
| 2 | Voor zover de vluchtroute door een wegtunnelbuis voert, geldt in afwijking van het eerste lid een hoogteverschil van meer dan 0,3 m. | Niet van toepassing (2) |
|---|--|-------------------------|

2.5 TRAP

Van toepassing zijnde voorschriften voor gebruiksfuncties

Onderstaand is per onderwerp aangegeven voor welke gebruiksfuncties de voorschriften van toepassing zijn.

De voor dit artikel aan te houden gebruiksfuncties in de tabel:

- Woonfunctie
- Bijeenkomstfunctie
- Kantoorfunctie
- Overige gebruiksfunctie

Art.	Lid	Bouwbesluitartikel / Toelichting	Beoordeling
2.32		Aansturingsartikel	
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
	1	Een te bouwen trap die een hoogteverschil als bedoeld in artikel 2.27 overbrugt, kan veilig worden gebruikt.	
		Aansturingsartikel!	
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
	2	Voor zover voor een gebruiksfunctie in tabel 2.32 voorschriften zijn aangewezen, wordt voor die gebruiksfunctie aan de in het eerste lid gestelde eis voldaan door toepassing van die voorschriften.	
		Aansturingsartikel!	
2.33		Afmetingen trap	
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
	1	Een trap als bedoeld in artikel 2.27, heeft afmetingen die voldoen aan tabel 2.33.	Voldoet (2)

De eisen voor een reguliere trap zijn op basis van tabel 2.33:

- Minimale breedte van een reguliere trap is 0,8m
- Minimale vrije hoogte is 2,3m (woonfunctie is maatgevend)
- Minimale aantrede is 220mm (woonfunctie is maatgevend)
- Maximale optrede is 188mm.

De eisen voor een trap uitsluitend bedoeld voor ontvluchten zijn op basis van tabel 2.33:

- Minimale breedte van een reguliere trap is 0,8m
- Minimale vrije hoogte is 2,1m
- Minimale aantrede is 185mm
- Maximale optrede is 188mm.

De reguliere trappen bevinden zich t.p.v. as 2, as 3, tussen as 6 en as 7 en as 10.

Ter plaatse van as 8 bevindt zich een trap uitsluitend bedoeld voor ontvluchten.

De trappen staan gemaatvoerd in de plattegronden, waarbij ook de op- en aantreden zijn benoemd.

De aantreden verschillen tussen 200 en 300 mm.

De optreden verschillen tussen 179 en 187 mm.

Tevens is er een fietstrap van het maaiveld naar de fiets parkeerkelder.

Deze fietstrap heeft een optrede van 109mm en een aantrede van 500mm en is voorzien van rijwiel goten.

2	<p><i>Woonfunctie; Bijeenkomstfunctie; Kantoorfunctie</i> Een trap overbrugt een hoogteverschil van niet meer dan 4 meter.</p>	Voldoet (2)
---	---	-------------

De maximale hoogte die een enkele steek van de trap t.p.v. as 3 overbrugt is 3,1m, zie doorsnede A-A.

De trap in de entree lobby tussen de begane grond en de 1e verdieping en de trappen in de horeca en t.p.v. de buiten tribunes zijn voorzien van tussenbordessen zodat de trappen zijn opgedeeld in trapdelen waarmee wordt voldaan aan het maximale hoogte verschil van 4,0m per trapdeel.

De fietstrap overbrugt een hoogte van 3,5m, dus voldoet aan de eis.

Bijeenkomstfunctie voor alcoholgebruik

Een trap als bedoeld in artikel 2.27, is op de bovenste en onderste trederand over de volle breedte voorzien van een markering van ten minste 50 mm met een hoog contrast. De overige treden zijn aan beide zijanten voorzien van markeringen van ten minste 50 mm met een hoog contrast.

Voldoet (0)

Zie de plattegrond tekeningen voor de trederanden welke worden voorzien van een markering.

2.34 Trapbordes*alle gebruiksfuncties*

Een trap als bedoeld in artikel 2.27, sluit bij de bovenste trede, over de breedte van de trap, aan op een vloer met een oppervlakte van ten minste 0,8 m x 0,8 m.

Voldoet (2)

De maatvoering van de bordessen is in de plattegronden aangegeven en voldoen aan de gestelde eis.

2.35 Leuning*alle gebruiksfuncties*

- 1 Een trap als bedoeld in artikel 2.27 voor het overbruggen van een hoogteverschil van meer dan 1 m en met een helling ter plaatse van de klimlijn groter dan 2:3 heeft aan ten minste een zijkant een leuning. De bovenkant van de leuning ligt, gemeten boven de voorkant van een tredevlak van de trap, op een hoogte van ten minste 0,8 m en ten hoogste 1 m.

Voldoet (0)

De trappen zullen worden voorzien van leuningen, waarbij in de verdere uitwerking rekening zal worden gehouden met dit voorschrift.

De trappen in de gemeenschappelijke trappenhuizen naar de verdieping zullen worden voorzien van een leuning aan twee zijden in het kader van de brandveiligheid, dit op aangeven van de BrandPreventieCommissie (BPC).

Bijeenkomstfunctie voor alcoholgebruik

- 2 Een trap als bedoeld in het eerste lid heeft aan beide zijanten een leuning die aan het begin en aan het einde van de trap ten minste 30 cm horizontaal doorloopt.

Voldoet (0)

De trappen binnen en buiten zullen aan beide zijden worden voorzien van leuningen, wat voort komt uit de gelijkwaardigheden in het kader van de brandveiligheid op aangeven van de BrandPreventieCommissie (BPC).

In het bouwkundige renvooi op de tekeningen staat dit aangegeven.

2.36 Regenwerend*Woonfunctie*

Een gemeenschappelijke verkeersruimte met een trap voor het overbruggen van een hoogteverschil van meer dan 1,5 m, is ter plaatse van die trap, bepaald volgens NEN 2778, regenwerend. Dit geldt niet voor een trap die uitsluitend bestemd is om het bouwwerk te ontvluchten.

Voldoet (2)

De trappen waar dit artikel betrekking op heeft zijn inpandig, en dus regenwerend.

2.6 HELLINGBAAN**Van toepassing zijnde voorschriften voor gebruiksfuncties**

Onderstaand is per onderwerp aangegeven voor welke gebruiksfuncties de voorschriften van toepassing zijn.

De voor dit artikel aan te houden gebruiksfuncties in de tabel:

- Woonfunctie
- Bijeenkomstfunctie
- Kantoorfunctie
- Overige gebruiksfunctie

Art.	Lid	Bouwbesluitartikel / Toelichting	Beoordeling
2.42		Aansturingsartikel	
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
	1	Een te bouwen hellingbaan die een hoogteverschil als bedoeld in artikel 2.27 overbrugt, kan veilig worden gebruikt. Aansturingsartikel!	
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
	2	Aan de in het eerste lid gestelde eis wordt voldaan door toepassing van de voorschriften in deze paragraaf. Aansturingsartikel!	
2.43		Afmetingen hellingbaan	
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	

Een hellingbaan als bedoeld in de artikelen 2.27 en 6.49, heeft een breedte van ten minste 1,1 m, een hoogte van niet meer dan 1 m en een helling van ten hoogste:

- a. 1 : 12 indien het hoogteverschil niet groter is dan 0,25 m;
- b. 1 : 16 indien het hoogteverschil groter is dan 0,25 m, maar niet groter dan 0,5 m, en
- c. 1 : 20 indien het hoogteverschil groter is dan 0,5 m.

Niet van
toepassing (2)

2.44 Hellingbaanbordes

alle gebruiksfuncties

Een hellingbaan als bedoeld in de artikelen 2.27 en 6.49, sluit aan de bovenzijde, over de breedte van de hellingbaan, aan op een vloer met een oppervlakte van ten minste 1,4 m x 1,4 m.

Niet van
toepassing (2)

2.45 Geleiderand

alle gebruiksfuncties

Een hellingbaan als bedoeld in artikel 2.27, heeft aan de zijkant een aaneengesloten geleiderand, met een vanaf de vloer van de hellingbaan gemeten hoogte van ten minste 0,04 m.

Niet van
toepassing (2)

2.7 BEWEEGBARE CONSTRUCTIEONDERDELEN

Van toepassing zijnde voorschriften voor gebruiksfuncties

Onderstaand is per onderwerp aangegeven voor welke gebruiksfuncties de voorschriften van toepassing zijn.

De voor dit artikel aan te houden gebruiksfuncties in de tabel:

- Woonfunctie
- Bijeenkomstfunctie
- Kantoorfunctie
- Overige gebruiksfunctie

Art.	Lid	Bouwbesluitartikel / Toelichting	Beoordeling
2.50		Aansturingsartikel	
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
	1	Een te bouwen bouwwerk heeft zodanige beweegbare constructieonderdelen dat deze geen hinder veroorzaken bij het vluchten door en bij het gebruik van een aangrenzende openbare ruimte. Aansturingsartikel!	
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
	2	Aan de in het eerste lid gestelde eis wordt voldaan door toepassing van de voorschriften in deze paragraaf. Aansturingsartikel!	
2.51		Hinder	
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
	1	Een beweegbaar constructieonderdeel dat zich in geopende stand kan bevinden boven een voor motorvoertuigen openstaande weg of boven een strook van 0,6 m grenzend aan die weg, ligt, gemeten vanaf de onderzijde van dat onderdeel, meer dan 4,2 m boven die weg of strook.	Voldoet (1)
		Er zijn geen beweegbare constructieonderdelen die boven een voor motorvoertuigen opstaande weg of een strook grenzend aan de weg draaien.	
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
	2	Een beweegbaar constructieonderdeel dat zich in geopende stand kan bevinden boven een niet voor motorvoertuigen openstaande weg, ligt, gemeten vanaf de onderzijde van dat onderdeel, meer dan 2,2 m boven die weg. Dit voorschrift geldt niet voor een nooddeur.	Voldoet (1)

Op de begane grond plattegrond tekening staan de hoofdtoegangen (en dus beweegbare constructiedelen) voor de verschillende gebruiksfuncties aangegeven.

De hoofdtoegangen t.b.v de kantoren / mixone zijn draaideuren, op eigen terrein.

De hoofdtoegangen voor de horeca draaien naar binnen open, het gebouw in en gaan dus niet over openbaar terrein.

Hetzelfde geldt voor de hoofdtoegang van de woningen.

De eventuele aanwezige nooddeuren draaien wel naar buiten open.

Op de tekening zijn deze nooddeuren voorzien van de signalering nooduitgang / noodgang en de tekst "nooddeur".

alle gebruiksfuncties

- 3 Een beschermde vluchtroute die langs een beweegbaar constructieonderdeel voert, heeft met het constructieonderdeel in geopende stand, een vrije doorgang met een breedte van ten minste 0,6 m en een hoogte van ten minste 2,2 m. Voldoet (1)

alle gebruiksfuncties

- 4 Het eerste tot en met derde lid gelden niet voor een deur van een ruimte met een vloeroppervlakte van minder dan 0,5 m². Niet van toepassing (1)

2.8 BEPERKING VAN HET ONTSTAAN VAN EEN BRANDGEVAARLIJKE SITUATIE

Van toepassing zijnde voorschriften voor gebruiksfuncties

Onderstaand is per onderwerp aangegeven voor welke gebruiksfuncties de voorschriften van toepassing zijn.

De voor dit artikel aan te houden gebruiksfuncties in de tabel:

- Woonfunctie
- Bijeenkomstfunctie
- Kantoorfunctie
- Overige gebruiksfunctie

Art.	Lid	Bouwbesluitartikel/ Toelichting	Beoordeling
2.56		Aansturingsartikel	
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
	1	Een te bouwen bouwwerk is zodanig dat het ontstaan van een brandgevaarlijke situatie voldoende wordt beperkt. Aansturingsartikel!	
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
	2	Aan de in het eerste lid gestelde eis wordt voldaan door toepassing van de voorschriften in deze paragraaf. Aansturingsartikel!	
2.57		Stookplaats	
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
		Materiaal ter plaatse van of nabij een stookplaats voldoet aan brandklasse A1 of voor zover het de bovenzijde van een vloer, een trap of een hellingbaan betreft aan brandklasse A1fl, beide bepaald volgens NEN-EN 13501-1, indien:	
	a.	op het materiaal een intensiteit aan warmtestraling kan optreden die, bepaald volgens NEN 6061, groter is dan 2 kW/m², of	Buiten Inbotoets
	b.	in het materiaal een temperatuur kan optreden die, bepaald volgens NEN 6061, hoger is dan 90 °C.	(3)
2.58		Schacht, koker of kanaal	
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
	1	Materiaal toegepast aan de binnenzijde van een schacht, een koker of een kanaal grenzend aan meer dan een brandcompartiment of subbrandcompartiment met een inwendige doorsnede groter dan 0,015 m², voldoet aan brandklasse A2, bepaald volgens NEN-EN 13501-1.	Buiten Inbotoets (3)

alle gebruiksfuncties

- 2 Het eerste lid is niet van toepassing op:
- een schacht die uitsluitend is bestemd voor een of meer boven elkaar gelegen toiletruimten of badruimten en die niet door andere ruimten voert;
 - ten hoogste 5% van de totale oppervlakte van de in dat lid bedoelde binnenzijde, en
 - het materiaal van een constructie- of installatieonderdeel dat wordt omsloten door een in dat lid bedoelde schacht, koker of kanaal.

Buiten Inbotoets
(3)**2.59 Rookgasafvoer***alle gebruiksfuncties*

- 1 Een afvoervoorziening voor rookgas is brandveilig, bepaald volgens NEN 6062.

Buiten Inbotoets
(3)*alle gebruiksfuncties*

- 2 De horizontale afstand tussen de uitmonding van een afvoervoorziening voor rookgas van een op vaste brandstof gestookt toestel en een brandgevaarlijk dak als bedoeld in NEN 6063, van een ander bouwwerk is ten minste 15 m.

Buiten Inbotoets
(3)**2.60 Opstelplaats open verbrandingstoestel***alle gebruiksfuncties*

- Een opstelplaats voor een open verbrandingstoestel ligt niet in een toiletruimte, een badruimte, of een ruimte voor het stallen van motorvoertuigen.

Buiten Inbotoets
(2)**2.9 BEPERKING VAN HET ONTWIKKELEN VAN BRAND EN ROOK****Van toepassing zijnde voorschriften voor gebruiksfuncties**

Onderstaand is per onderwerp aangegeven voor welke gebruiksfuncties de voorschriften van toepassing zijn. De voor dit artikel aan te houden gebruiksfuncties in de tabel:

- Woonfunctie
- Bijeenkomstfunctie
- Kantoorfunctie
- Overige gebruiksfunctie

Art.	Lid	Bouwbesluitartikel / Toelichting	Beoordeling
2.66		Aansturingsartikel	
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
	1	Een te bouwen bouwwerk is zodanig dat brand en rook zich niet snel kunnen ontwikkelen. Aansturingsartikel!	
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
	2	Voor zover voor een gebruiksfunctie in tabel 2.66 voorschriften zijn aangewezen, wordt voor die gebruiksfunctie aan de in het eerste lid gestelde eis voldaan door toepassing van die voorschriften en de krachten die bepalingen gegeven voorschriften. Aansturingsartikel!	
2.67		Binnenoppervlak	
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
	1	Een zijde van een constructieonderdeel die grenst aan de binnenlucht voldoet aan de in tabel 2.66 aangegeven brandklasse en aan rookklasse s2, beide bepaald volgens NEN-EN 13501-1.	Buiten Inbotoets (3)

Overige gebruiksfunctie

- 2 In afwijking van het eerste lid, geldt de eis aan de rookklasse uitsluitend bij een beschermde vluchtroute. Buiten Inbotoets (3)

2.68 Buitenoppervlak*alle gebruiksfuncties*

- 1 Een zijde van een constructieonderdeel die grenst aan de buitenlucht voldoet aan de in tabel 2.66 aangegeven brandklasse, bepaald volgens NEN-EN 13501-1. Buiten Inbotoets (3)

alle gebruiksfuncties

- 2 Het deel van een zijde van een constructieonderdeel dat grenst aan de buitenlucht en hoger ligt dan 13 m, voldoet aan brandklasse B, bepaald volgens NEN-EN 13501-1. Buiten Inbotoets (3)

Woonfunctie in een woongebouw; Bijeenkomstfunctie; Kantoorfunctie; Overige gebruiksfunctie

- 3 Een zijde van een constructieonderdeel die grenst aan de buitenlucht, van een bouwwerk waarvan een voor personen bestemde vloer ten minste 5 m boven het meetniveau ligt, voldoet vanaf het aansluitende terrein tot een hoogte van ten minste 2,5 m aan brandklasse B, bepaald volgens NEN-EN 13501-1. Buiten Inbotoets (3)

alle gebruiksfuncties

- 4 Het eerste tot en met derde lid zijn niet van toepassing op de bovenzijde van een dak. Buiten Inbotoets (3)

alle gebruiksfuncties

- 5 In afwijking van het eerste tot en met derde lid voldoet een deur, een raam, een kozijn en een daaraan gelijk te stellen constructieonderdeel aan brandklasse D, bepaald volgens NEN-EN 13501-1. Buiten Inbotoets (3)

2.69 Beloopbaar vlak*alle gebruiksfuncties*

- 1 In afwijking van artikel 2.67 geldt voor de bovenzijde van een vloer, een trap en een hellingbaan die grenst aan de binnenlucht rookklasse s1fl en de in tabel 2.66 aangegeven brandklasse, beide bepaald volgens NEN-EN 13501-1. Buiten Inbotoets (3)

alle gebruiksfuncties

- 2 In afwijking van artikel 2.68 geldt voor een bovenzijde van een vloer, een trap en een hellingbaan die grenst aan de buitenlucht de in tabel 2.66 aangegeven brandklasse, bepaald volgens NEN-EN 13501-1. Buiten Inbotoets (3)

2.69a Elektrische leidingen en pijpisolatie*alle gebruiksfuncties*

- 1 In afwijking van artikel 2.67 geldt voor een elektrische leiding die grenst aan de binnenlucht:
 a. in extra beschermde vluchtroutes rookklasse s1 (ca) en in overige ruimten rookklasse s2 (ca), beide bepaald volgens NEN-EN 13501-6; en
 b. de in tabel 2.66 aangegeven brandklasse, bepaald volgens NEN-EN 13501-6. Buiten Inbotoets (0)

2.69a Elektrische leidingen en pijpisolatie*alle gebruiksfuncties*

- 2 In afwijking van artikel 2.67 geldt voor pijpisolatie die grenst aan de binnenlucht:
- in extra beschermde vluchtroutes rookklasse s1 (L) en in overige ruimten rookklasse s2 (L), beide bepaald volgens NEN-EN 13501-1; en
 - de in tabel 2.66 aangegeven brandklasse, bepaald volgens NEN-EN 13501-1.

Buiten Inbotoets
(0)**2.69a Elektrische leidingen en pijpisolatie***Woonfunctie in een woongebouw; Bijeenkomstfunctie; Kantoorfunctie; Overige gebruiksfunctie*

- 3 In afwijking van artikel 2.68 geldt voor een elektrische leiding die grenst aan de buitenlucht de in tabel 2.66 aangegeven brandklasse, bepaald volgens NEN-EN 13501-6.

Buiten Inbotoets
(0)**2.69a Elektrische leidingen en pijpisolatie***alle gebruiksfuncties*

- 4 In afwijking van artikel 2.68 geldt voor pijpisolatie die grenst aan de buitenlucht de in tabel 2.66 aangegeven brandklasse, bepaald volgens NEN-EN 13501-1.

Buiten Inbotoets
(0)**2.70 Vrijgesteld***alle gebruiksfuncties*

- 1 Op ten hoogste 5% van de totale oppervlakte van de constructieonderdelen van elke afzonderlijke ruimte, waarvoor volgens de artikelen 2.67 tot en met 2.69a een eis geldt, is die eis niet van toepassing.

Buiten Inbotoets
(3)*Woonfunctie in een woongebouw; Bijeenkomstfunctie voor alcoholgebruik; Kantoorfunctie; Overige gebruiksfunctie*

- 2 Onverminderd het eerste lid zijn op ten hoogste 10% van de totale oppervlakte van de constructieonderdelen van elke afzonderlijke ruimte waardoor geen beschermde vluchtroute voert, de artikelen 2.67 en 2.69a, eerste en tweede lid, voor wat betreft rookklasse S2, niet van toepassing.

Buiten Inbotoets
(3)**2.71 Dakoppervlak***alle gebruiksfuncties*

- 1 De bovenzijde van een dak van een bouwwerk is, bepaald volgens NEN 6063, niet brandgevaarlijk. Dit geldt niet indien het bouwwerk geen voor personen bestemde vloer heeft die hoger ligt dan 5 m boven het meetniveau, en de brandgevaarlijke delen van het dak ten minste 15 m vanaf de perceelsgrens liggen. Indien het perceel waarop het bouwwerk ligt, grenst aan een openbare weg, openbaar water, openbaar groen, of een perceel dat niet is bestemd voor bebouwing of voor een speeltuin, een kampeerterrein of opslag van brandgevaarlijke stoffen of van brandbare niet milieugevaarlijke stoffen wordt die afstand aangehouden tot het hart van de weg, dat water, dat groen of dat perceel.

Buiten Inbotoets
(3)*Overige gebruiksfunctie*

- 2 Het eerste lid geldt niet voor een bouwwerk met een gebruiksooppervlakte van ten hoogste 50 m².

Buiten Inbotoets
(3)

2.72 Constructieonderdeel*alle gebruiksfuncties*

Bij ministeriële regeling kunnen voorschriften worden gesteld ter beperking van het ontwikkelen van brand en rook in een constructieonderdeel.

Buiten Inbotoets
(3)

2.69a Elektrische leidingen en pijpisolatie*Woonfunctie*

- 1 In afwijking van artikel 2.67 geldt voor een elektrische leiding die grenst aan de binnenlucht:
- in extra beschermde vluchtroutes rookklasse s1 (ca) en in overige ruimten rookklasse s2 (ca), beide bepaald volgens NEN-EN 13501-6; en
 - de in tabel 2.66 aangegeven brandklasse, bepaald volgens NEN-EN 13501-6.

Buiten Inbotoets
(0)

2.10 BEPERKING VAN UITBREIDING VAN BRAND**Van toepassing zijnde voorschriften voor gebruiksfuncties**

Onderstaand is per onderwerp aangegeven voor welke gebruiksfuncties de voorschriften van toepassing zijn. De voor dit artikel aan te houden gebruiksfuncties in de tabel:

- Woonfunctie
- Bijeenkomstfunctie
- Kantoorfunctie
- Overige gebruiksfunctie

Art.	Lid	Bouwbesluitartikel / Toelichting	Beoordeling
2.81		Aansturingsartikel	
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
	1	Een te bouwen bouwwerk is zodanig dat de kans op een snelle uitbreiding van brand voldoende wordt beperkt. Aansturingsartikel!	
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
	2	Voor zover voor een gebruiksfunctie in tabel 2.81 voorschriften zijn aangewezen, wordt voor die gebruiksfunctie aan de in het eerste lid gestelde eis voldaan door toepassing van die voorschriften. Aansturingsartikel!	
2.82		Ligging	
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
	1	Een besloten ruimte ligt in een brandcompartiment.	Buiten Inbotoets (1)
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
	3	Het eerste lid is niet van toepassing op: <ol style="list-style-type: none"> een toiletruimte; een badruimte; een liftschacht, indien de constructieonderdelen aan de binnenzijde van de schacht voldoen aan brandklasse B en aan rookklasse s2, beide bepaald volgens NEN-EN 13501-1, en een technische ruimte met een gebruiksoppervlakte van ten hoogste 50 m² niet bestemd voor een of meer verbrandingstoestellen met een totale nominale belasting van meer dan 130 kW. 	Buiten Inbotoets (1)
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
	4	In afwijking van het eerste lid voert een extra beschermde vluchtroute niet door een brandcompartiment.	Buiten Inbotoets (1)
		<i>Overige gebruiksfunctie</i>	

5	Een niet besloten gebruiksgebied ligt in een brandcompartiment.	Buiten Inbotoets (1)
6	<i>andere overige gebruiksfunctie</i> Het eerste en vijfde lid zijn niet van toepassing op een of meer gebruiksfuncties van dezelfde soort met een totale gebruiksoppervlakte van ten hoogste 1.000 m ² en een vuurbelasting niet groter dan 500 MJ/m ² , bepaald volgens NEN 6090.	Buiten Inbotoets (1)
7	<i>Overige gebruiksfunctie</i> Het eerste en vijfde lid zijn niet van toepassing op een bouwwerk met een gebruiksoppervlakte van niet meer dan 50 m ² . Deze uitzondering geldt niet indien het bouwwerk aan een of meer andere bouwwerken grenst en de gezamenlijke gebruiksoppervlakte groter is dan 50 m ² .	Buiten Inbotoets (1)

2.83 Omvang

1	<i>Woonfunctie in een woongebouw; Bijeenkomstfunctie; Kantoorfunctie; Overige gebruiksfunctie</i> Een brandcompartiment heeft een gebruiksoppervlakte die niet groter is dan de in tabel 2.81 aangegeven waarde.	Buiten Inbotoets (1)
3	<i>Woonfunctie in een woongebouw; Bijeenkomstfunctie; Kantoorfunctie; Overige gebruiksfunctie</i> Een brandcompartiment strekt zich uit over niet meer dan een perceel.	Buiten Inbotoets (1)
5	<i>Woonfunctie in een woongebouw</i> In een brandcompartiment liggen ten hoogste een woonfunctie en nevenfuncties daarvan.	Buiten Inbotoets (1)
6	<i>Woonfunctie in een woongebouw</i> In afwijking van het vijfde lid is een gemeenschappelijk verblijfsgebied toegestaan, indien dat verblijfsgebied een afzonderlijk brandcompartiment is.	Buiten Inbotoets (1)
7	<i>Woonfunctie in een woongebouw; Bijeenkomstfunctie; Kantoorfunctie; Overige gebruiksfunctie</i> Een technische ruimte met een gebruiksoppervlakte van meer dan 50 m ² of een technische ruimte waarin een of meer verbrandingstoestellen met een totale nominale belasting van meer dan 130 kW worden opgesteld, is een afzonderlijk brandcompartiment.	Buiten Inbotoets (1)
8	<i>Bijeenkomstfunctie; Kantoorfunctie; Overige gebruiksfunctie</i> Bij een brandcompartiment van een industriefunctie met een gebruiksoppervlakte van meer dan 1.000 m ² is het eerste lid niet van toepassing op een of meer in dat brandcompartiment gelegen nevenfuncties met een totale gebruiksoppervlakte van ten hoogste 100 m ² .	Buiten Inbotoets (1)

2.84 Weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag

1	<i>Woonfunctie in een woongebouw; Bijeenkomstfunctie; Kantoorfunctie; Overige gebruiksfunctie</i> De volgens NEN 6068 bepaalde weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag van een brandcompartiment naar een ander brandcompartiment, naar een besloten ruimte waardoor een extra beschermde vluchtroute voert, naar een niet besloten veiligheidsvluchtroute en naar een liftschacht van een brandweerlift is ten minste 60 minuten.	Buiten Inbotoets (1)
---	--	-------------------------

<i>Woonfunctie in een woongebouw</i>		
2	In afwijking van het eerste lid kan tussen een brandcompartiment en een besloten ruimte waardoor een extra beschermde vluchtroute voert worden volstaan met 30 minuten.	Buiten Inbotoets (1)
<i>Woonfunctie in een woongebouw</i>		
3	In afwijking van het eerste lid kan worden volstaan met 30 minuten indien: <ol style="list-style-type: none"> de volgens NEN 6090 bepaalde permanente vuurbelasting van het brandcompartiment niet groter is dan 500 MJ/m², en in het gebouw geen vloer van een verblijfsgebied hoger ligt dan 7 m boven het meetniveau. 	Buiten Inbotoets (1)
<i>Bijeenkomstfunctie; Kantoorfunctie; Overige gebruiksfunctie</i>		
4	In afwijking van het eerste lid kan worden volstaan met 30 minuten indien: <ol style="list-style-type: none"> de in het eerste lid bedoelde besloten ruimten op hetzelfde perceel liggen, en in het gebouw geen vloer van een gebruiksgebied hoger ligt dan 5 m boven het meetniveau. 	Buiten Inbotoets (1)
<i>Woonfunctie in een woongebouw; Bijeenkomstfunctie; Kantoorfunctie; Overige gebruiksfunctie</i>		
7	Het tweede tot en met vierde lid gelden niet voor een ruimte waardoor een veiligheidsvluchtroute voert.	Buiten Inbotoets (1)
<i>alle gebruiksfuncties</i>		
8	Bij het bepalen van de weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag van een brandcompartiment naar een ruimte van een op een aangrenzend perceel gelegen gebouw wordt voor het op het andere perceel gelegen gebouw uitgegaan van een identiek maar spiegelsymmetrisch ten opzichte van de perceelsgrens gelegen gebouw. Indien het perceel grenst aan een openbare weg, openbaar water, openbaar groen, of een perceel dat niet is bestemd voor bebouwing of voor een speeltuin, een kampeerterrein of opslag van brandgevaarlijke stoffen of van brandbare niet milieugevaarlijke stoffen vindt deze spiegeling plaats ten opzichte van het hart van die weg, dat water, dat groen of dat perceel.	Buiten Inbotoets (1)

2.11 VERDERE BEPERKING VAN UITBREIDING VAN BRAND EN BEPERKING VAN VERSPREIDING VAN ROOK

Van toepassing zijnde voorschriften voor gebruiksfuncties

Onderstaand is per onderwerp aangegeven voor welke gebruiksfuncties de voorschriften van toepassing zijn.

De voor dit artikel aan te houden gebruiksfuncties in de tabel:

- Woonfunctie
- Bijeenkomstfunctie
- Kantoorfunctie
- Overige gebruiksfunctie

Art.	Lid	Bouwbesluitartikel / Toelichting	Beoordeling
2.91	Aansturingsartikel		
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
1	Een te bouwen bouwwerk is zodanig dat uitbreiding van brand in verdergaande mate wordt beperkt dan is beoogd met paragraaf 2.10.1 en dat veilig kan worden gevlucht.	Aansturingsartikel!	
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
2	Voor zover voor een gebruiksfunctie in tabel 2.91 voorschriften zijn aangewezen, wordt voor die gebruiksfunctie aan de in het eerste lid gestelde eis voldaan door toepassing van die voorschriften en de krachtens die bepalingen gegeven voorschriften.	Aansturingsartikel!	
2.92	Ligging		
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	

1	Een brandcompartiment is ingedeeld in een of meer subbrandcompartimenten of verkeersruimten waardoor een beschermde vluchtroute voert.	Buiten Inbotoets (1)
<i>alle gebruiksfuncties</i>		
2	Een beschermde vluchtroute ligt niet in een subbrandcompartiment.	Buiten Inbotoets (1)
<i>Woonfunctie in een woongebouw; Bijeenkomstfunctie; Kantoorfunctie; Overige gebruiksfunctie</i>		
3	In afwijking van het eerste lid kan een verblijfsgebied voor bewaking buiten een subbrandcompartiment liggen indien: <ol style="list-style-type: none"> constructieonderdelen in dat gebied voldoen aan de eisen die de artikelen 2.67 en 2.69, eerste en tweede lid stelt aan constructieonderdelen die grenzen aan de binnenlucht in een ruimte waardoor een beschermde vluchtroute voert, en aankleding in dat gebied voldoet aan de eisen die artikel 7.4 stelt aan aankleding in een ruimte waardoor een beschermde vluchtroute voert. 	Buiten Inbotoets (1)
<i>Woonfunctie; Woonfunctie in een woongebouw</i>		
4	Een verblijfsgebied ligt in een beschermd subbrandcompartiment.	Buiten Inbotoets (1)

2.93 Omvang*Woonfunctie in een woongebouw*

1	Een beschermd subbrandcompartiment heeft een gebruiksoppervlakte van ten hoogste de in tabel 2.91 aangegeven waarde.	Buiten Inbotoets (1)

2.94 Weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag en rookdoorgang*alle gebruiksfuncties*

1	De volgens NEN 6068 bepaalde weerstand tegen branddoorslag van een subbrandcompartiment naar een andere ruimte in het brandcompartiment is ten minste 20 minuten, waarbij voor de bepaling van de brandwerendheid met betrekking tot de scheidende functie van een scheidingsconstructie uitsluitend rekening wordt gehouden met het beoordelingscriterium vlamdichtheid met betrekking op de afdichting.	Buiten Inbotoets (1)
<i>Woonfunctie in een woongebouw</i>		
2	De volgens NEN 6068 bepaalde weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag van een beschermd subbrandcompartiment naar een andere ruimte in een brandcompartiment is ten minste 30 minuten.	Buiten Inbotoets (1)
<i>Woonfunctie in een woongebouw; Bijeenkomstfunctie; Kantoorfunctie; Overige gebruiksfunctie</i>		
3	Bij ministeriële regeling kunnen voorschriften worden gegeven over de rookdoorgang van een subbrandcompartiment en van een beschermd subbrandcompartiment naar een andere ruimte.	Buiten Inbotoets (1)
<i>alle gebruiksfuncties</i>		
1	De weerstand tegen rookdoorgang van een subbrandcompartiment naar een ander subbrandcompartiment is R_a , bepaald volgens NEN 6075.	Buiten Inbotoets (0)
<i>alle gebruiksfuncties</i>		
2	De weerstand tegen rookdoorgang van een subbrandcompartiment naar een besloten ruimte waardoor een beschermde vluchtroute voert, is R_a , bepaald volgens NEN 6075.	Buiten Inbotoets (0)

<i>alle gebruiksfuncties</i>		
3	De weerstand tegen rookdoorgang van een subbrandcompartiment naar een beschermd subbrandcompartiment, gelegen in een ander subbrandcompartiment, is R200, bepaald volgens NEN 6075.	Buiten Inbotoets (0)
<i>alle gebruiksfuncties</i>		
4	De weerstand tegen rookdoorgang van een subbrandcompartiment naar een besloten ruimte waardoor een extra beschermde vluchtroute voert en naar een liftschacht als bedoeld in artikel 2.84, eerste lid, is R200, bepaald volgens NEN 6075.	Buiten Inbotoets (0)
<i>alle gebruiksfuncties</i>		
1	De weerstand tegen rookdoorgang van een beschermd subbrand-compartiment naar een ander beschermd subbrandcompartiment is R200, bepaald volgens NEN 6075.	Buiten Inbotoets (0)
<i>andere bijeenkomstfunctie; Kantoorfunctie</i>		
2	De weerstand tegen rookdoorgang van een beschermd subbrand-compartiment naar een subbrandcompartiment is R200, bepaald volgens NEN 6075.	Buiten Inbotoets (0)
<i>alle gebruiksfuncties</i>		
4	De weerstand tegen rookdoorgang van een beschermd subbrand-compartiment naar een besloten ruimte waardoor een beschermde of extra beschermde vluchtroute voert is R200, bepaald volgens NEN 6075.	Buiten Inbotoets (0)

2.12 VLUCHTRUTES

Van toepassing zijnde voorschriften voor gebruiksfuncties

Onderstaand is per onderwerp aangegeven voor welke gebruiksfuncties de voorschriften van toepassing zijn.

De voor dit artikel aan te houden gebruiksfuncties in de tabel:

- Woonfunctie
- Bijeenkomstfunctie
- Kantoorfunctie
- Overige gebruiksfunctie

Art.	Lid	Bouwbesluitartikel / Toelichting	Beoordeling
2.101 Aansturingsartikel			
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
	1	Een te bouwen bouwwerk heeft zodanige vluchtroutes dat bij brand een veilige plaats kan worden bereikt. Aansturingsartikel!	
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
	2	Voor zover voor een gebruiksfunctie in tabel 2.101 voorschriften zijn aangewezen, wordt voor die gebruiksfunctie aan de in het eerste lid gestelde eis voldaan door toepassing van die voorschriften en de krachten die bepalingen gegeven voorschriften. Aansturingsartikel!	
2.102 Vluchtroute			
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
	1	Op elk punt van een voor personen bestemd gedeelte van een vloer begint een vluchtroute die leidt naar het aansluitende terrein en vandaar naar de openbare weg.	Buiten Inbotoets (3)

- | | | |
|----|---|----------------------|
| 2 | <p><i>Woonfunctie in een woongebouw; Bijeenkomstfunctie; Kantoorfunctie; Overige gebruiksfunctie</i></p> <p>Op elk punt van een voor personen bestemd gedeelte van een vloer van een celfunctie of van een nevenfunctie daarvan begint een vluchtroute die, al dan niet via een buitenruimte, leidt naar een ander brandcompartiment.</p> | Buiten Inbotoets (3) |
| | | |
| 4 | <p><i>Woonfunctie; andere bijeenkomstfunctie; Bijeenkomstfunctie voor alcoholgebruik; Kantoorfunctie; Overige gebruiksfunctie</i></p> <p>De gecorrigeerde loopafstand tussen een punt in een gebruiksgebied en ten minste een uitgang van het subbrandcompartiment waarin dat gebruiksgebied ligt, is niet groter dan de in tabel 2.101 aangegeven waarde.</p> | Buiten Inbotoets (3) |
| | | |
| 5 | <p><i>Bijeenkomstfunctie; Kantoorfunctie; Overige gebruiksfunctie</i></p> <p>In afwijking van het vierde lid, wordt bij een niet nader in te delen gebruiksgebied en bij een verblijfsruimte in plaats van de gecorrigeerde loopafstand uitgegaan van de loopafstand die niet groter is dan de in tabel 2.101 aangegeven waarde.</p> | Buiten Inbotoets (3) |
| | | |
| 6 | <p><i>Kantoorfunctie; Overige gebruiksfunctie</i></p> <p>In afwijking van het vierde en vijfde lid geldt bij een bezetting van minder dan 1 persoon per 12 m² gebruiksoppervlakte van het subbrandcompartiment een waarde van ten hoogste 45 m.</p> | Buiten Inbotoets (3) |
| | | |
| 7 | <p><i>Overige gebruiksfunctie</i></p> <p>In afwijking van het vierde en vijfde lid geldt bij een bezetting van minder dan 1 persoon per 30 m² gebruiksoppervlakte van het subbrandcompartiment een waarde van ten hoogste 60 m.</p> | Buiten Inbotoets (3) |
| | | |
| 9 | <p><i>Bijeenkomstfunctie; Kantoorfunctie</i></p> <p>Op elk punt van een voor personen bestemde vloer in een subbrandcompartiment begint ten minste een vluchtroute met een op die vluchtroute te overbruggen hoogteverschil naar een uitgang van het subbrandcompartiment van ten hoogste 4 m.</p> | Buiten Inbotoets (3) |
| | | |
| 10 | <p><i>andere bijeenkomstfunctie; Bijeenkomstfunctie voor alcoholgebruik; Kantoorfunctie; Overige gebruiksfunctie</i></p> <p>Een subbrandcompartiment of een daar in gelegen ruimte heeft, indien bestemd voor meer dan 150 personen, ten minste twee uitgangen waardoor een vluchtroute loopt. De onderlinge afstand tussen de uitgangen is ten minste 5 m.</p> | Buiten Inbotoets (3) |
| | | |

2.103 Beschermd vluchtroute

- | | | |
|--|--|----------------------|
| <p><i>andere bijeenkomstfunctie; Bijeenkomstfunctie voor alcoholgebruik; Kantoorfunctie; Overige gebruiksfunctie</i></p> | | |
| 2 | <p>Een vluchtroute waarop ten hoogste 37 personen zijn aangewezen, is vanaf de uitgang van het subbrandcompartiment waarin de vluchtroute begint een beschermd vluchtroute, tenzij die uitgang direct grenst aan het aansluitende terrein.</p> | Buiten Inbotoets (3) |
| | | |
| <p><i>andere bijeenkomstfunctie; Bijeenkomstfunctie voor alcoholgebruik; Kantoorfunctie; Overige gebruiksfunctie</i></p> | | |
| 3 | <p>Een besloten ruimte waardoor een beschermd vluchtroute voert heeft vanaf de uitgang van een subbrandcompartiment tot de volgende uitgang op de vluchtroute een loopafstand niet groter dan 30 m. Dit geldt niet voor zover de vluchtroute door een trappenhuis voert.</p> | Buiten Inbotoets (3) |

2.104 Extra beschermde vluchtroute

- Woonfunctie in een woongebouw*
- 1 Een vluchtroute is vanaf de uitgang van het subbrandcompartiment waarin de vluchtroute begint een extra beschermde vluchtroute, tenzij die uitgang direct grenst aan het aansluitende terrein. Buiten Inbotoets (3)
- Woonfunctie in een woongebouw*
- 2 De in het eerste lid bedoelde vluchtroute voert niet langs een beweegbaar constructieonderdeel van een andere woonfunctie dan de woonfunctie waarin de vluchtroute begint. Dit geldt niet bij de toegang van een woonfunctie die recht tegenover de toegang ligt van de woonfunctie waarin de vluchtroute begint. Buiten Inbotoets (3)
- Woonfunctie in een woongebouw*
- 3 De in het eerste lid bedoelde vluchtroute voert niet door een trappenhuis. Buiten Inbotoets (3)
- Woonfunctie in een woongebouw*
- 4 Het tweede en derde lid gelden niet indien de route door een trappenhuis voert, de uitgangen van de op die route aangewezen woonfuncties direct aan het trappenhuis grenzen, op die route uitsluitend woonfuncties en nevenfuncties daarvan zijn aangewezen, en de uitgang van het trappenhuis direct grenst aan het aansluitende terrein en:
- a. er niet meer dan 6 woonfuncties en nevengebruiksfuncties daarvan voor personen bereikbaar zijn door het trappenhuis en geen vloer van een verblijfsgebied van die woonfuncties hoger ligt dan 6 m boven het meetniveau, of
 - b. de totale gebruiksoppervlakte van de woonfuncties en nevengebruiksfuncties daarvan voor personen bereikbaar zijn door het trappenhuis ten hoogste 800 m² bedraagt, geen vloer van een verblijfsgebied van die woonfuncties hoger ligt dan 12,5 m boven het meetniveau en geen van die woonfuncties een gebruiksoppervlakte heeft van meer dan 150 m².
- Bij ministeriële regeling kunnen voorschriften worden gegeven over een in dit lid bedoeld trappenhuis. Buiten Inbotoets (3)
- andere bijeenkomstfunctie; Bijeenkomstfunctie voor alcoholgebruik; Kantoorfunctie; Overige gebruiksfunctie*
- 5 Een vluchtroute waarop meer dan 37 en ten hoogste 150 personen zijn aangewezen, is vanaf de uitgang van het subbrandcompartiment waarin de vluchtroute begint een extra beschermde vluchtroute, tenzij die uitgang direct grenst aan het aansluitende terrein. Buiten Inbotoets (3)
- Bijeenkomstfunctie; Kantoorfunctie; Overige gebruiksfunctie*
- 6 In een besloten ruimte waardoor een extra beschermde vluchtroute voert is de loopafstand vanaf de uitgang van het subbrandcompartiment waarin de vluchtroute begint tot het punt waar een tweede vluchtroute of een veiligheidsvluchtroute begint, of tot het aansluitende terrein niet groter dan de in tabel 2.101 aangegeven waarde. Buiten Inbotoets (3)
- Woonfunctie in een woongebouw; Bijeenkomstfunctie; Kantoorfunctie; Overige gebruiksfunctie*
- 7 Een vluchtroute in een trappenhuis waarin een hoogteverschil van meer dan 8 m wordt overbrugd, is een extra beschermde vluchtroute. Buiten Inbotoets (3)

2.105 Veiligheidsvluchtroute

- Bijeenkomstfunctie; Kantoorfunctie; Overige gebruiksfunctie*
- 1 Een vluchtroute waarop meer dan 150 personen zijn aangewezen is vanaf de uitgang van het subbrandcompartiment waarin de vluchtroute begint een veiligheidsvluchtroute, tenzij die uitgang direct grenst aan het aansluitende terrein. Buiten Inbotoets (3)

2.106 Tweede vluchtroute

- Woonfunctie in een woongebouw; Bijeenkomstfunctie; Kantoorfunctie; Overige gebruiksfunctie*
- 1 Indien op een vluchtroute een tweede vluchtroute begint zijn de artikelen 2.103, 2.104, eerste tot en met zesde lid, en 2.105 niet van toepassing vanaf het punt dat de twee vluchtroutes door verschillende ruimten voeren. Buiten Inbotoets (3)
- Woonfunctie in een woongebouw; Bijeenkomstfunctie; Kantoorfunctie; Overige gebruiksfunctie*
- 2 Buiten het brandcompartiment waarin de in het eerste lid bedoelde tweede vluchtroute begint, voeren de twee vluchtroutes niet door eenzelfde brandcompartiment. Buiten Inbotoets (3)
- Woonfunctie in een woongebouw; Bijeenkomstfunctie; Kantoorfunctie; Overige gebruiksfunctie*
- 3 In afwijking van het eerste en tweede lid kunnen de twee vluchtroutes vanaf de uitgang van het subbrandcompartiment waarin de eerste vluchtroute begint door dezelfde ruimte voeren indien:
- a. die ruimte aan die uitgang van het subbrandcompartiment grenst;
 - b. de vluchtroutes in die ruimte beschermde vluchtroutes en voor zover deze buiten een brandcompartiment liggen extra beschermde vluchtroutes zijn;
 - c. de loopafstand in die ruimte gemeten over beide vluchtroutes ten hoogste 30 m is indien de ruimte besloten is, en
 - d. de vluchtroutes in verschillende richtingen voeren.
- Buiten Inbotoets (3)
- Woonfunctie in een woongebouw; Bijeenkomstfunctie; Kantoorfunctie; Overige gebruiksfunctie*
- 4 In afwijking van het eerste lid kunnen de twee vluchtroutes door dezelfde ruimte voeren voor zover de vluchtroute een veiligheidsvluchtroute is. Buiten Inbotoets (3)
- Woonfunctie in een woongebouw*
- 5 De in het vierde lid bedoelde veiligheidsvluchtroute voert uitsluitend door een trappenhuis. Buiten Inbotoets (3)

2.107 Inrichting vluchtroute

- Woonfunctie in een woongebouw; Bijeenkomstfunctie; Kantoorfunctie; Overige gebruiksfunctie*
- 1 De volgens NEN 6068 bepaalde weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag tussen de twee ruimten als bedoeld in artikel 2.106, eerste lid, is ten minste 30 minuten. Buiten Inbotoets (3)
- Woonfunctie in een woongebouw; Bijeenkomstfunctie; Kantoorfunctie; Overige gebruiksfunctie*
- 2 Per bouwlaag is de permanente vuurlast van een trappenhuis waardoor een beschermde of een extra beschermde vluchtroute voert, met inbegrip van de vanuit dat trappenhuis direct bereikbare besloten ruimten, ten hoogste 3.500 MJ. Bij de bepaling van de vuurlast blijft een besloten ruimte buiten beschouwing als de weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag tussen die ruimte en het trappenhuis ten minste 30 minuten is, bepaald volgens NEN 6068. Bij de in rekening te brengen vuurlast van de dakconstructie op de bovenste bouwlaag van het trappenhuis waardoor geen veiligheidsvluchtroute voert, wordt een reductie van 50% toegepast. Dit geldt niet voor een trappenhuis als bedoeld in artikel 2.104, vierde lid. Buiten Inbotoets (3)
- Woonfunctie in een woongebouw; Bijeenkomstfunctie; Kantoorfunctie; Overige gebruiksfunctie*
- 3 Per bouwlaag is de permanente vuurlast van een besloten ruimte waardoor een veiligheidsvluchtroute voert, met inbegrip van de vanuit die ruimte direct bereikbare besloten ruimten, ten hoogste 3.500 MJ. Bij de bepaling van de vuurlast blijft een besloten ruimte buiten beschouwing als de weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag tussen die ruimte en de ruimte waardoor de veiligheidsvluchtroute voert ten minste 30 minuten is, bepaald volgens NEN 6068. Buiten Inbotoets (1)

4	<p><i>Woonfunctie in een woongebouw</i></p> <p>Een besloten trappenhuis, waarin een hoogteverschil van meer dan 20 m wordt overbrugd, wordt in de vluchtrichting uitsluitend bereikt door een afzonderlijke beschermde vluchtroute met een loopafstand van ten minste 2 m.</p>	Buiten Inbotoets (3)
5	<p><i>Woonfunctie in een woongebouw; Bijeenkomstfunctie; Kantoorfunctie; Overige gebruiksfunctie</i></p> <p>Een uitgang van een woonfunctie grenst niet aan een in het zesde lid bedoelde afzonderlijke vluchtroute.</p>	Buiten Inbotoets (3)
6	<p><i>Woonfunctie in een woongebouw; Bijeenkomstfunctie; Kantoorfunctie; Overige gebruiksfunctie</i></p> <p>Een vluchtroute heeft een vrije doorgang met een breedte van ten minste 0,85 m en een hoogte van ten minste de in tabel 2.101 aangegeven waarde. Dit geldt niet voor zover de vluchtroute over een trap voert.</p>	Buiten Inbotoets (3)
7	<p><i>Woonfunctie in een woongebouw</i></p> <p>In afwijking van het achtste lid heeft een beschermde vluchtroute, voor zover deze niet door een uitgang of over een trap voert, een vrije doorgang met een breedte van ten minste 1,2 m.</p>	Buiten Inbotoets (3)
8	<p><i>alle gebruiksfuncties</i></p> <p>Indien op een trap in totaal meer dan 600 m² vloeroppervlakte aan verblijfsgebied is aangewezen, is de breedte van de trap ten minste 1,2 m.</p>	Buiten Inbotoets (3)
10	<p><i>Woonfunctie in een woongebouw</i></p> <p>Een niet besloten ruimte waardoor een vluchtroute voert heeft een zodanige capaciteit voor de afvoer van warmte en rook, en de toevoer van verse lucht dat die ruimte tijdens brand gedurende langere tijd kan worden gebruikt om te vluchten en voor het uitvoeren van reddings- en bluswerkzaamheden.</p>	Buiten Inbotoets (1)
12	<p><i>alle gebruiksfuncties</i></p> <p>Een niet besloten ruimte waardoor een vluchtroute voert heeft een zodanige capaciteit voor de afvoer van warmte en rook, en de toevoer van verse lucht dat die ruimte tijdens brand gedurende langere tijd kan worden gebruikt om te vluchten en voor het uitvoeren van reddings- en bluswerkzaamheden.</p>	Buiten Inbotoets (3)
1	<p><i>Woonfunctie in een woongebouw; Bijeenkomstfunctie; Kantoorfunctie; Overige gebruiksfunctie</i></p> <p>De weerstand tegen rookdoorgang van een besloten ruimte waardoor een beschermde vluchtroute voert naar een in de vluchtrichting aansluitende besloten ruimte waardoor een beschermde vluchtroute voert is Ra, bepaald volgens NEN 6075.</p>	Buiten Inbotoets (0)
2	<p><i>Woonfunctie in een woongebouw; Bijeenkomstfunctie; Kantoorfunctie; Overige gebruiksfunctie</i></p> <p>De weerstand tegen rookdoorgang van een besloten ruimte waardoor een beschermde vluchtroute voert naar een in de vluchtrichting aansluitende besloten ruimte waardoor een extra beschermde vluchtroute voert is R200, bepaald volgens NEN 6075.</p>	Buiten Inbotoets (0)
3	<p><i>Woonfunctie in een woongebouw; Bijeenkomstfunctie; Kantoorfunctie; Overige gebruiksfunctie</i></p> <p>De weerstand tegen rookdoorgang van een besloten ruimte waardoor een extra beschermde vluchtroute voert naar een in de vluchtrichting aansluitende besloten ruimte waardoor een beschermde of extra beschermde vluchtroute voert is Ra, bepaald volgens NEN 6075.</p>	Buiten Inbotoets (0)

- | | | |
|---|---|----------------------|
| | <i>Woonfunctie in een woongebouw; Bijeenkomstfunctie; Kantoorfunctie; Overige gebruiksfunctie</i> | |
| 4 | De weerstand tegen rookdoorgang van een besloten ruimte waardoor een extra beschermde vluchtroute voert naar een in de vluchtrichting aansluitend besloten trappenhuis waardoor een extra beschermde vluchtroute voert is R200, bepaald volgens NEN 6075. | Buiten Inbotoets (0) |
| | <i>Woonfunctie in een woongebouw; Bijeenkomstfunctie; Kantoorfunctie; Overige gebruiksfunctie</i> | |
| 5 | De weerstand tegen rookdoorgang tussen de twee ruimten, bedoeld in artikel 2.106, eerste lid, is R200, bepaald volgens NEN 6075. | Buiten Inbotoets (0) |

2.108 Capaciteit van een vluchtroute

- | | | |
|---|---|----------------------|
| | <i>Bijeenkomstfunctie; Kantoorfunctie; Overige gebruiksfunctie</i> | |
| 1 | De doorstroomcapaciteit van een gedeelte van een vluchtroute, uitgedrukt in personen, is ten minste het aantal personen dat op dat gedeelte is aangewezen. Bij de bepaling van de doorstroomcapaciteit wordt uitgegaan van: <ul style="list-style-type: none"> a. 45 personen per meter breedte van een trap voor het overbruggen van een hoogteverschil van meer dan 1 meter en 90 personen per meter vrije breedte bij een hoogteverschil van ten hoogste 1 meter, voor zover de aantrede van de trap ten minste 0,17 m bedraagt; b. 90 personen per meter vrije breedte van een ruimte; c. 90 personen per meter vrije breedte van een doorgang, indien zich in de doorgang een dubbele deur of vergelijkbaar beweegbaar constructieonderdeel bevindt met een maximale openingshoek van minder dan 135 graden; d. 110 personen per meter vrije breedte van een doorgang, indien zich in de doorgang een enkele deur of vergelijkbaar beweegbaar constructieonderdeel bevindt met een maximale openingshoek van minder dan 135 graden, en e. 135 personen per meter vrije breedte van een andere doorgang. | Buiten Inbotoets (3) |
| | <i>Bijeenkomstfunctie; Kantoorfunctie; Overige gebruiksfunctie</i> | |
| 2 | De doorstroomcapaciteit van een gedeelte van een vluchtroute is zodanig, dat de op dat gedeelte aangewezen personen veilig kunnen vluchten. | Buiten Inbotoets (1) |
| | <i>Bijeenkomstfunctie; Kantoorfunctie; Overige gebruiksfunctie</i> | |
| 1 | Op een gedeelte van een vluchtroute, gelegen buiten het subbrand-compartiment waarin de vluchtroute begint, kan van artikel 2.108 worden afgeweken als de personen die zijn aangewezen op dat gedeelte en eventueel daarop volgende gedeelten van de vluchtroute het aansluitende terrein kunnen bereiken binnen: <ul style="list-style-type: none"> a. 30 minuten als dat gedeelte van de vluchtroute een veiligheidsvluchtroute is; b. 20 minuten als dat gedeelte van de vluchtroute een extra beschermde vluchtroute is die in de vluchtrichting alleen wordt bereikt door een afzonderlijke ruimte waardoor een beschermde of extra beschermde vluchtroute voert met een lengte van ten minste 2 m; of c. 15 minuten als dat gedeelte van de vluchtroute een andere vluchtroute is. | Buiten Inbotoets (0) |
| | <i>Bijeenkomstfunctie; Kantoorfunctie; Overige gebruiksfunctie</i> | |
| 2 | De opvang- en doorstroomcapaciteit van de in het eerste lid bedoelde gedeelten van de vluchtroute is zodanig dat het bedreigde subbrandcompartiment waarin een vluchtroute begint binnen 1 minuut na aanvang van het vluchten kan worden verlaten. | Buiten Inbotoets (0) |

Bijeenkomstfunctie; Kantoorfunctie; Overige gebruiksfunctie

- 3 De opvang- en doorstroomcapaciteit van de in het eerste lid bedoelde gedeelten van de vluchtroute is zodanig dat elke ruimte, maar geen trappenhuis, op dezelfde bouwlaag als het bedreigde subbrandcompartiment:
- binnen 3,5 minuten na aanvang van het vluchten kan worden verlaten; of
 - binnen 6 minuten als:
 - de volgens NEN 6068 bepaalde weerstand tegen branddoorslag of brandoverslag naar deze ruimte van uit het bedreigde subbrandcompartiment ten minste 30 minuten is; en
 - de volgens NEN 6075 bepaalde weerstand tegen rookdoorgang naar deze ruimte vanuit het bedreigde subbrandcompartiment, of vanuit elke ruimte waardoor een beschermde of extra beschermde vluchtroute voert die in de vluchtrichting uitkomt in deze ruimte, R200 is.
- Buiten Inbotoets (0)
- Bijeenkomstfunctie; Kantoorfunctie; Overige gebruiksfunctie*
- 4 Bij toepassing van het eerste tot en met derde lid gelden de volgende uitgangspunten:
- berekeningen worden uitgevoerd in tijdstappen van 30 seconden;
 - bij het begin van het vluchten wordt aangenomen dat alle personen in het subbrandcompartiment zich nabij de uitgangen van dat compartiment bevinden en tegelijkertijd beginnen te vluchten;
 - vluchtroutes worden tijdens het vluchten alleen in een richting benut;
 - door doorgangen en over trappen voeren de vluchtroutes niet in tegenovergestelde richting;
 - bij samenkomen de vluchtroutes wordt de beschikbare doorstroom- en opvangcapaciteit op de volgende wijze verdeeld:
 - bij samenkomen in een trappenhuis wordt 50% van de beschikbare capaciteit toegedeeld aan het bovengelige deel van het trappenhuis. De resterende 50% wordt verdeeld over de doorstroomcapaciteit van de toegangen op die bouwlaag tot het trappenhuis;
 - bij samenkomen in een ruimte, maar geen trappenhuis, wordt de capaciteit evenredig verdeeld over de doorstroomcapaciteit van de toegangen tot die ruimte; en
 - als de beschikbare opvang- en doorstroomcapaciteit van de ruimte vanuit een of meer toegangen van die ruimte of het bovengelige deel van het trappenhuis niet volledig wordt benut, wordt de restcapaciteit op de onder 1° en 2° beschreven wijze verdeeld over de resterende toegangen en het bovengelige deel van het trappenhuis;
 - het hoogteverschil tussen bouwlagen in het trappenhuis is ten minste 2,1 m en ten hoogste 4 m;
 - de daalsnelheid is 30 seconden per bouwlaag voor zover de vluchtroute over een trap of door een trappenhuis voert;
 - de opvangcapaciteit van een trap is 0,5 persoon per trede, voor zover de breedte van de trap niet groter is dan 1,1 m;
 - de opvangcapaciteit van een trap is 0,9 persoon per trede per m breedte van die trede, voor zover de breedte van de trap groter is dan 1,1 m en de breedte van het tredevlak groter is dan 0,17 m;
 - de opvangcapaciteit van een vloer of hellingbaan is ten hoogste vier personen per m² vrije vloeroppervlakte;
 - het gestelde in artikel 2.108, waarbij voor «personen» wordt gelezen: personen per minuut;
 - het gestelde in artikel 6.25, derde lid, waarbij voor «37 personen» wordt gelezen: 37 personen per minuut;
 - in afwijking van onderdeel I geldt het gestelde in artikel 6.25, derde lid, onverkort als in de ruimte voor de deur tijdens een tijdstap meer dan 37 personen aanwezig zijn;
 - brand ontstaat niet op twee of meer plaatsen tegelijk;
 - in ieder subbrandcompartiment kan brand ontstaan; en
 - de opvang- en doorstroomcapaciteit van vluchtroutes die door het bedreigde subbrandcompartiment voeren blijven buiten beschouwing.
- Buiten Inbotoets (0)
- andere bijeenkomstfunctie*
- 5 Bij toepassing van het vierde lid, onder j, geldt voor een bijeenkomstfunctie een opvangcapaciteit van ten hoogste twee personen per m² vrije vloeroppervlakte als bij een tijdstap als bedoeld in het vierde lid, onder a, in een ruimte als bedoeld in het derde lid meer dan 200 personen aanwezig zijn en die ruimte niet door alle personen binnen 3,5 minuten kan worden verlaten.
- Buiten Inbotoets (0)

2.13 HULPVERLENING BIJ BRAND

Van toepassing zijnde voorschriften voor gebruiksfuncties

Onderstaand is per onderwerp aangegeven voor welke gebruiksfuncties de voorschriften van toepassing zijn. De voor dit artikel aan te houden gebruiksfuncties in de tabel:

- Woonfunctie
- Bijeenkomstfunctie
- Kantoorfunctie
- Overige gebruiksfunctie

Art.	Lid	Bouwbesluitartikel/ Toelichting	Beoordeling
2.119		Aansturingsartikel	

- alle gebruiksfuncties*
- 1 Een te bouwen bouwwerk is zodanig dat hulpverlening binnen redelijke tijd personen kan redden en brand kan bestrijden.
Aansturingsartikel!
- alle gebruiksfuncties*
- 2 Voor zover voor een gebruiksfunctie in tabel 2.119 voorschriften zijn aangewezen, wordt voor die gebruiksfunctie aan de in het eerste lid gestelde eis voldaan door toepassing van die voorschriften.
Aansturingsartikel!

2.120 Brandweerlift

- Woonfunctie; Bijeenkomstfunctie; Kantoorfunctie*
- 1 Vanaf een liftoegang van een brandweerlift is vanaf een verdieping de liftoegang op de verdieping daarboven bereikbaar via een extra beschermde vluchtroute. Buiten Inbotoets (1)

- Woonfunctie*
- 2 Een uitgang van een woonfunctie grenst niet aan een in het eerste lid bedoelde extra beschermde vluchtroute voor zover die voert door een ruimte die direct grenst aan de liftoegang. Buiten Inbotoets (1)

2.121 Loopafstand

- Woonfunctie; Bijeenkomstfunctie; Kantoorfunctie*
- 1 De loopafstand tussen een punt in een gebruiksgebied en ten minste een toegang van een trappenhuis is niet groter dan 75 m. Buiten Inbotoets (1)

- Woonfunctie; Bijeenkomstfunctie; Kantoorfunctie*
- 2 De loopafstand tussen een punt in een gebruiksgebied en ten minste een liftoegang van een brandweerlift is niet groter dan 120 m. Buiten Inbotoets (1)

2.14 HOGE EN ONDERGRONDSE GEBOUWEN, NIEUWBOUW**Van toepassing zijnde voorschriften voor gebruiksfuncties**

Onderstaand is per onderwerp aangegeven voor welke gebruiksfuncties de voorschriften van toepassing zijn. De voor dit artikel aan te houden gebruiksfuncties in de tabel:

- Woonfunctie
- Bijeenkomstfunctie
- Kantoorfunctie
- Overige gebruiksfunctie

Art.	Lid	Bouwbesluitartikel / Toelichting	Beoordeling
2.127		Aansturingsartikel	
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
	1	Een te bouwen bouwwerk waarin een vloer van een gebruiksgebied hoger dan 70 m boven of lager dan 8 m onder het meetniveau ligt, is zodanig ingericht dat het bouwwerk brandveilig is. Aansturingsartikel!	
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
	2	Aan de in het eerste lid gestelde eis wordt voldaan door toepassing van de voorschriften in deze afdeling. Aansturingsartikel!	
2.128		Inrichting	
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
	1	Een bouwwerk waarin een vloer van een gebruiksgebied hoger dan 70 m boven het meetniveau ligt, is zo ingericht dat het bouwwerk een zelfde mate van brandveiligheid heeft als beoogd met de paragrafen 2.2.1, 2.8.1, 2.9.1, 2.10.1, 2.11.1, 2.12.1 en 2.13.1.	Buiten Inbotoets (1)

alle gebruiksfuncties

- 2 Een bouwwerk waarin een vloer van een gebruiksgebied lager dan 8 m onder het meetniveau ligt, is zo ingericht dat het bouwwerk een zelfde mate van brandveiligheid heeft als beoogd met de paragrafen 2.2.1, 2.8.1, 2.9.1, 2.10.1, 2.11.1, 2.12.1 en 2.13.1. Buiten Inbotoets (1)

2.15 INBRAAKWERENDHEID, NIEUWBOUW**Van toepassing zijnde voorschriften voor gebruiksfuncties**

Onderstaand is per onderwerp aangegeven voor welke gebruiksfuncties de voorschriften van toepassing zijn.

De voor dit artikel aan te houden gebruiksfuncties in de tabel:

- Woonfunctie in een woongebouw

Art.	Lid	Bouwbesluitartikel / Toelichting	Beoordeling
2.129		Aansturingsartikel	
		<i>Woonfunctie in een woongebouw</i>	
	1	Een te bouwen woonfunctie, niet zijnde een woonwagen, biedt weerstand tegen inbraak. Aansturingsartikel!	
		<i>Woonfunctie in een woongebouw</i>	
	2	Aan de in het eerste lid gestelde eis wordt voldaan door toepassing van de voorschriften in deze afdeling. Aansturingsartikel!	
2.130		Reikwijdte	
		<i>Woonfunctie in een woongebouw</i>	
		Deuren, ramen, kozijnen en daarmee gelijk te stellen constructieonderdelen in een scheidingsconstructie van een niet-gemeenschappelijke ruimte die volgens NEN 5087 bereikbaar zijn voor inbraak, hebben een volgens NEN 5096 bepaalde inbraakwerendheid die voldoet aan de in die norm aangegeven weerstandsklasse 2.	Voldoet (3)
		Op tekening is aangegeven dat alle bereikbare delen volgens NEN 5087 voldoen aan inbraakwerendheidsklasse 2, bepaald volgens NEN 5096.	

2.16 VEILIGHEIDSZONE EN PLASBRANDAANDACHTSGEBIED, NIEUWBOUW**Van toepassing zijnde voorschriften voor gebruiksfuncties**

Onderstaand is per onderwerp aangegeven voor welke gebruiksfuncties de voorschriften van toepassing zijn.

De voor dit artikel aan te houden gebruiksfuncties in de tabel:

- Woonfunctie
- Bijeenkomstfunctie
- Kantoorfunctie
- Overige gebruiksfunctie

Art.	Lid	Bouwbesluitartikel / Toelichting	Beoordeling
2.132		Aansturingsartikel	
		<i>Woonfunctie; Bijeenkomstfunctie; Kantoorfunctie; Overige gebruiksfunctie</i>	
	1	Een te bouwen bouwwerk in een veiligheidszone of plasbrandaandachtsg gebied of boven de volle breedte van een basisnetroute indien de veiligheidszone slechts een deel van de breedte van die basisnetroute betreft is zodanig dat het risico dat voortvloeit uit het vervoer van gevaarlijke stoffen voor personen in het bouwwerk beperkt is. Aansturingsartikel!	
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
	2	Aan de in het eerste lid gestelde eis wordt voldaan door toepassing van het voorschrift in deze afdeling en de krachtens die bepaling gegeven voorschriften. Aansturingsartikel!	

2.133 Veiligheidszone en plasbrandaandachtsgebied*alle gebruiksfuncties*

Bij ministeriële regeling kunnen aan een bouwwerk in een veiligheidszone of een plasbrandaandachtsgebied of boven de volle breedte van een basisnetroute indien de veiligheidszone slechts een deel van de breedte van die basisnetroute betreft zodanige voorschriften worden gegeven dat personen beschermd zijn tegen gevolgen van een calamiteit op de weg, de spoorweg of het binnenwater waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken.

Buiten Inbotoets
(1)

Hoofdstuk 3 Technische bouwvoorschriften uit het oogpunt van gezondheid

3.1 BESCHERMING TEGEN GELUID VAN BUITEN, NIEUWBOUW

Van toepassing zijnde voorschriften voor gebruiksfuncties

Onderstaand is per onderwerp aangegeven voor welke gebruiksfuncties de voorschriften van toepassing zijn.

De voor dit artikel aan te houden gebruiksfuncties in de tabel:

- Woonfunctie

Art.	Lid	Bouwbesluitartikel / Toelichting	Beoordeling
3.1		Aansturingsartikel	
		<i>Woonfunctie</i>	
	1	Een te bouwen bouwwerk biedt in een verblijfsgebied bescherming tegen geluid van buiten. Aansturingsartikel!	
		<i>Woonfunctie</i>	
	2	Voor zover voor een gebruiksfunctie in tabel 3.1 voorschriften zijn aangewezen, wordt voor die gebruiksfunctie aan de in het eerste lid gestelde eis voldaan door toepassing van die voorschriften. Aansturingsartikel!	
		<i>Woonfunctie</i>	
	3	Het eerste lid is niet van toepassing op de gebruiksfuncties waarvoor in tabel 3.1 geen voorschrift is aangewezen. Aansturingsartikel!	
3.2		Geluid van buiten	
		<i>Woonfunctie</i>	
		Een uitwendige scheidingsconstructie van een verblijfsgebied heeft een volgens NEN 5077 bepaalde karakteristieke geluidwering met een minimum van 20 dB.	Buiten Inbotoets (3)
3.3		Industrie-, weg- of spoorweglawaai	
		<i>Woonfunctie in een woongebouw</i>	
	1	Bij een krachtens de Wet geluidhinder of de Tracéwet vastgesteld hogere-waardenbesluit is de volgens NEN 5077 bepaalde karakteristieke geluidwering van een uitwendige scheidingsconstructie van een verblijfsgebied niet kleiner dan het verschil tussen de in dat besluit opgenomen hoogst toelaatbare geluidsbelasting voor industrie-, weg- of spoorweglawaai en 35 dB(A) bij industrielawaai, of 33 dB bij weg- of spoorweglawaai.	Buiten Inbotoets (3)
		<i>Woonfunctie in een woongebouw</i>	
	3	Indien dit leidt tot een lagere karakteristieke geluidwering van de uitwendige scheidingsconstructie dan bij toepassing van het eerste of tweede lid het geval is kan de in het eerste en tweede lid bedoelde geluidsbelasting worden bepaald volgens het reken- en meetvoorschrift, bedoeld in artikel 110d van de Wet geluidhinder.	Buiten Inbotoets (0)
		<i>Woonfunctie in een woongebouw</i>	
	4	Op een inwendige scheidingsconstructie van een gebied als bedoeld in het eerste en tweede lid, die niet de scheiding vormt met een verblijfsgebied van een aangrenzende gebruiksfunctie waarop het eerste en tweede lid van toepassing zijn, zijn deze leden van overeenkomstige toepassing.	Buiten Inbotoets (3)
		<i>Woonfunctie in een woongebouw</i>	
	5	Een scheidingsconstructie als bedoeld in het eerste, tweede en vierde lid van een verblijfsruimte heeft een volgens NEN 5077 bepaalde karakteristieke geluidwering die maximaal 2 dB of dB(A) lager is dan de karakteristieke geluidwering als bedoeld in het eerste, tweede en vierde lid van het verblijfsgebied waarin de verblijfsruimte ligt.	Buiten Inbotoets (3)

3.4 Luchtvaartlawaai

- Woonfunctie in een woongebouw*
- 1 Een uitwendige scheidingsconstructie van een verblijfsgebied van een gebruiksfunctie in een krachtens de Luchtvaartwet of de Wet luchtvaart vastgestelde Ke-geluidzone bij een militaire luchthaven, heeft een volgens NEN 5077 bepaalde karakteristieke geluidwering die niet kleiner is dan de waarde in tabel 3.4. Indien de geluidsbelasting ligt tussen de in de eerste kolom opgenomen Ke-waarden, wordt de te bereiken waarde van de geluidwering bepaald door middel van rechtevenredige interpolatie tussen de in de tweede kolom opgenomen dB-waarden. Buiten Inbotoets (1)
- Woonfunctie in een woongebouw*
- 2 Een uitwendige scheidingsconstructie van een verblijfsgebied van een gebruiksfunctie in een voor de luchthaven Schiphol op de kaarten in bijlage 3B, nummer 4, van het Luchthavenindelingbesluit Schiphol aangewezen gebied of een krachtens de Wet luchtvaart vastgestelde 56 dB(A) Lden beperkingengebied of een vastgestelde 35 Ke-geluidzone bij een burgerluchthaven, heeft een zodanige volgens NEN 5077 bepaalde karakteristieke geluidwering dat het karakteristiek geluidniveau in het verblijfsgebied ten hoogste 33 dB is. Daarbij wordt uitgegaan van de krachtens de Luchtvaartwet of de Wet luchtvaart bepaalde geluidbelasting op de uitwendige scheidingsconstructie. Buiten Inbotoets (1)
- Woonfunctie in een woongebouw*
- 3 Op een inwendige scheidingsconstructie van een gebied als bedoeld in het eerste en tweede lid, die niet de scheiding vormt met een verblijfsgebied van een aangrenzende gebruiksfunctie waarop het eerste tot en met tweede lid van toepassing zijn, zijn deze leden van overeenkomstige toepassing. Buiten Inbotoets (1)
- Woonfunctie in een woongebouw*
- 4 Een scheidingsconstructie als bedoeld in het eerste tot en met derde lid van een verblijfsruimte heeft een volgens NEN 5077 bepaalde karakteristieke geluidwering die maximaal 2 dB of dB(A) lager is dan de karakteristieke geluidwering als bedoeld in het eerste tot en met derde lid van het verblijfsgebied waarin de verblijfsruimte ligt. Buiten Inbotoets (1)

3.2 BESCHERMING TEGEN GELUID VAN INSTALLATIES, NIEUWBOUW**Van toepassing zijnde voorschriften voor gebruiksfuncties**

Onderstaand is per onderwerp aangegeven voor welke gebruiksfuncties de voorschriften van toepassing zijn.

De voor dit artikel aan te houden gebruiksfuncties in de tabel:

- Woonfunctie
- Bijeenkomstfunctie
- Kantoorfunctie
- Overige gebruiksfunctie

Art.	Lid	Bouwbesluitartikel / Toelichting	Beoordeling
3.7		Aansturingsartikel	
		<i>Woonfunctie; Bijeenkomstfunctie; Kantoorfunctie; Overige gebruiksfunctie</i>	
	1	Een te bouwen bouwwerk biedt bescherming tegen geluid van installaties. Aansturingsartikel!	
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
	2	Voor zover voor een gebruiksfunctie in tabel 3.7 voorschriften zijn aangewezen, wordt voor die gebruiksfunctie aan de in het eerste lid gestelde eis voldaan door toepassing van die voorschriften. Aansturingsartikel!	
3.8		Aangrenzend perceel	
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
	1	Een toilet met waterspoeling, een kraan, een mechanisch ventilatiesysteem, een installatie voor warmte- of koudeopwekking, een installatie voor het verhogen van waterdruk of een lift veroorzaakt in een op een aangrenzend perceel gelegen verblijfsgebied een volgens NEN 5077 bepaald karakteristiek installatie-geluidsniveau van ten hoogste 30 dB. Dit geldt niet voor een op een aangrenzend perceel gelegen lichte industriefunctie of een overige gebruiksfunctie.	Buiten Inbotoets (0)

Woonfunctie

- 2 Een installatie voor warmte- of koudeopwekking, die is opgesteld buiten de uitwendige scheidingsconstructie van een bouwwerk, veroorzaakt op de perceelgrens met een perceel voor een andere woonfunctie een geluidsniveau van ten hoogste 40 dB, bepaald volgens de Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai. Buiten Inbotoets (0)

3.9 Zelfde perceel*alle gebruiksfuncties*

- 1 Een toilet met waterspoeling, een kraan, een mechanische voorziening voor luchtverversing, een installatie voor warmte- of koudeopwekking, een installatie voor verhoging van waterdruk of een lift veroorzaakt in een niet-gemeenschappelijke verblijfsruimte van een aangrenzende op hetzelfde perceel gelegen woonfunctie een volgens NEN 5077 bepaald karakteristiek installatie-geluidsniveau van ten hoogste 30 dB. Buiten Inbotoets (1)

Woonfunctie

- 2 Een mechanische voorziening voor luchtverversing of warmerugwinning, of een installatie voor warmte- of koudeopwekking veroorzaakt in een niet-gemeenschappelijke verblijfsruimte van de gebruiksfunctie een volgens NEN 5077 bepaald karakteristiek installatie-geluidsniveau van ten hoogste de in tabel 3.7 aangegeven waarde. Buiten Inbotoets (1)

Woonfunctie

- 3 Een installatie voor warmte- of koudeopwekking, die is opgesteld buiten de uitwendige scheidingsconstructie van een bouwwerk, veroorzaakt ter plaatse van een te openen raam of deur van een niet-gemeenschappelijk verblijfsgebied van een aangrenzende op hetzelfde perceel gelegen woonfunctie een geluidsniveau van ten hoogste 40 dB, bepaald volgens de Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai. Buiten Inbotoets (0)

3.3 BEPERKING VAN GALM, NIEUWBOUW**Van toepassing zijnde voorschriften voor gebruiksfuncties**

Onderstaand is per onderwerp aangegeven voor welke gebruiksfuncties de voorschriften van toepassing zijn.

De voor dit artikel aan te houden gebruiksfuncties in de tabel:

- Woonfunctie in een woongebouw

Art.	Lid	Bouwbesluitartikel / Toelichting	Beoordeling
3.12		Aansturingsartikel	
		<i>Woonfunctie in een woongebouw</i>	
	1	Een te bouwen woongebouw heeft in een gemeenschappelijke verkeersruimte een zodanige geluidsabsorptie, dat geluidhinder door galm wordt beperkt. Aansturingsartikel!	
		<i>Woonfunctie in een woongebouw</i>	
	2	Aan de in het eerste lid gestelde eis wordt voldaan door toepassing van de voorschriften in deze afdeling. Aansturingsartikel!	
3.13		Geluidsabsorptie	
		<i>Woonfunctie in een woongebouw</i>	
		Een besloten gemeenschappelijke verkeersruimte voor het ontsluiten van een woonfunctie die grenst aan een niet-gemeenschappelijke ruimte van een woonfunctie, heeft een volgens NEN-EN 12354-6 bepaalde totale geluidsabsorptie met een getalswaarde, uitgedrukt in m ² , die niet kleiner is dan 1/8 van de getalswaarde van de inhoud van die ruimte, uitgedrukt in m ³ , in elk van de octaafbanden met middenfrequenties van 250, 500, 1.000 en 2.000 Hz.	Buiten Inbotoets (3)

3.4 GELUIDWERING TUSSEN RUIMTEN VAN VERSCHILLENDE GEBRUIKSFUNCTIES, NIEUWBOUW**Van toepassing zijnde voorschriften voor gebruiksfuncties**

Onderstaand is per onderwerp aangegeven voor welke gebruiksfuncties de voorschriften van toepassing zijn. De voor dit artikel aan te houden gebruiksfuncties in de tabel:

- Woonfunctie in een woongebouw
- Bijeenkomstfunctie
- Kantoorfunctie
- Overige gebruiksfunctie

Art.	Lid	Bouwbesluitartikel / Toelichting	Beoordeling
3.15		Aansturingsartikel	
		<i>Woonfunctie in een woongebouw; Bijeenkomstfunctie; Kantoorfunctie; Overige gebruiksfunctie</i>	
	1	Een te bouwen bouwwerk biedt bescherming tegen geluidsoverlast tussen gebruiksfuncties en tussen ruimten in een woonfunctie voor zover in het bouwwerk een woonfunctie ligt. Aansturingsartikel!	
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
	2	Voor zover voor een gebruiksfunctie in tabel 3.15 voorschriften zijn aangewezen, wordt voor die gebruiksfunctie aan de in het eerste lid gestelde eis voldaan door toepassing van die voorschriften. Aansturingsartikel!	
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
	3	Het eerste lid is niet van toepassing op de gebruiksfuncties waarvoor in tabel 3.15 geen voorschrift is aangewezen. Aansturingsartikel!	
3.16		Ander perceel	
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
	1	Het volgens NEN 5077 bepaalde karakteristieke lucht-geluidniveauverschil voor de geluidsoverdracht van een besloten ruimte naar een verblijfsgebied van een aangrenzende gebruiksfunctie op een ander perceel is niet kleiner dan 52 dB.	Buiten Inbotoets (3)
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
	2	Het volgens NEN 5077 bepaalde karakteristieke lucht-geluidniveauverschil voor de geluidsoverdracht van een besloten ruimte naar een niet in een verblijfsgebied gelegen besloten ruimte van een aangrenzende woonfunctie op een ander perceel is niet kleiner dan 47 dB.	Buiten Inbotoets (3)
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
	3	Het volgens NEN 5077 bepaalde gewogen contact-geluidniveau voor de geluidsoverdracht van een besloten ruimte naar een verblijfsgebied van een aangrenzende gebruiksfunctie op een ander perceel is niet groter dan de in tabel 3.15 aangegeven waarde.	Buiten Inbotoets (3)
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
	4	Het volgens NEN 5077 bepaalde gewogen contact-geluidniveau voor de geluidsoverdracht van een besloten ruimte naar een niet in een verblijfsgebied gelegen besloten ruimte van een aangrenzende woonfunctie op een ander perceel is niet groter dan de in tabel 3.15 aangegeven waarde.	Buiten Inbotoets (3)
3.17		Verskillende gebruiksfuncties op hetzelfde perceel	
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
	1	Het volgens NEN 5077 bepaalde karakteristieke lucht-geluidniveauverschil voor de geluidsoverdracht van een besloten ruimte naar een verblijfsgebied van een aangrenzende woonfunctie op hetzelfde perceel is niet kleiner dan 52 dB.	Buiten Inbotoets (3)

- alle gebruiksfuncties*
- 2 Het volgens NEN 5077 bepaalde karakteristieke lucht-geluidniveauverschil voor de geluidsoverdracht van een besloten ruimte naar een niet in een verblijfsgebied gelegen besloten ruimte van een aangrenzende woonfunctie op hetzelfde perceel is niet kleiner dan 47 dB. Buiten Inbotoets (3)
- alle gebruiksfuncties*
- 3 Het volgens NEN 5077 bepaalde gewogen contact-geluidniveau voor de geluidsoverdracht van een besloten ruimte naar een verblijfsgebied van een aangrenzende woonfunctie op hetzelfde perceel is niet groter dan de in tabel 3.15 aangegeven waarde. Buiten Inbotoets (3)
- alle gebruiksfuncties*
- 4 Het volgens NEN 5077 bepaalde gewogen contact-geluidniveau voor de geluidsoverdracht van een besloten ruimte naar een niet in een verblijfsgebied gelegen besloten ruimte van een aangrenzende woonfunctie op hetzelfde perceel is niet groter dan de in tabel 3.15 aangegeven waarde. Buiten Inbotoets (3)
- Kantoorfunctie; Overige gebruiksfunctie*
- 5 Het eerste tot en met vierde lid zijn niet van toepassing op de geluidsoverdracht van een nevenfunctie van een woonfunctie naar die woonfunctie. Buiten Inbotoets (3)
- Woonfunctie in een woongebouw*
- 6 Het eerste tot en met vierde lid zijn niet van toepassing op de geluidsoverdracht van een gemeenschappelijke ruimte naar een aangrenzende gemeenschappelijke ruimte. Buiten Inbotoets (3)
- Woonfunctie in een woongebouw*
- 7 Het tweede en vierde lid zijn niet van toepassing op de geluidsoverdracht van een besloten ruimte naar een gemeenschappelijke verkeersruimte of op de geluidsoverdracht van een gemeenschappelijke verkeersruimte naar een niet in een verblijfsgebied gelegen besloten ruimte. Buiten Inbotoets (3)

3.17a Verblijfsruimten van dezelfde woonfunctie

- Woonfunctie in een woongebouw*
- 1 Het volgens NEN 5077 bepaalde karakteristieke lucht-geluidniveauverschil voor de geluidsoverdracht van een verblijfsruimte naar een andere verblijfsruimte van dezelfde woonfunctie is niet kleiner dan 32 dB. Buiten Inbotoets (3)

3.17a Verblijfsruimten van dezelfde woonfunctie

- Woonfunctie in een woongebouw*
- 2 Het volgens NEN 5077 bepaalde gewogen contact-geluidniveau voor de geluidsoverdracht van een verblijfsruimte naar een andere verblijfsruimte van dezelfde woonfunctie is niet groter dan 79 dB. Buiten Inbotoets (3)

3.17a Verblijfsruimten van dezelfde woonfunctie

- Woonfunctie in een woongebouw*
- 3 Het eerste en tweede lid gelden niet indien de verblijfsruimten met elkaar in open verbinding staan, of indien de ene verblijfsruimte vanuit de andere rechtstreeks bereikbaar is door een deuropening. Buiten Inbotoets (3)

3.5 WERING VAN VOCHT

Van toepassing zijnde voorschriften voor gebruiksfuncties

Onderstaand is per onderwerp aangegeven voor welke gebruiksfuncties de voorschriften van toepassing zijn. De voor dit artikel aan te houden gebruiksfuncties in de tabel:

- Woonfunctie
- Bijeenkomstfunctie
- Kantoorfunctie

Art.	Lid	Bouwbesluitartikel/ Toelichting	Beoordeling
3.20		Aansturingsartikel	
		<i>Woonfunctie; Bijeenkomstfunctie; Kantoorfunctie</i>	
	1	Een te bouwen bouwwerk heeft zodanige scheidingsconstructies dat de vorming van allergenen door vocht in verblijfsgebieden, toiletruimten en badruimten voldoende wordt beperkt. Aansturingsartikel!	
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
	2	Voor zover voor een gebruiksfunctie in tabel 3.20 voorschriften zijn aangewezen, wordt voor die gebruiksfunctie aan de in het eerste lid gestelde eis voldaan door toepassing van die voorschriften. Aansturingsartikel!	
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
	3	Het eerste lid is niet van toepassing op de gebruiksfuncties waarvoor in tabel 3.20 geen voorschrift is aangewezen. Aansturingsartikel!	
3.21		Wering van vocht van buiten	
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
	1	Een uitwendige scheidingsconstructie van een verblijfsgebied, een toiletruimte of een badruimte is, bepaald volgens NEN 2778, waterdicht.	Buiten Inbotoets (2)
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
	2	Een constructie die de scheiding vormt tussen een verblijfsgebied, een toiletruimte of een badruimte, en een kruipruimte, met inbegrip van de op die constructie aansluitende delen van andere constructies, voor zover die delen van invloed zijn op het kunnen binnendringen van vocht in het verblijfsgebied, de toiletruimte of de badruimte, is, bepaald volgens NEN 2778, waterdicht.	Buiten Inbotoets (2)
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
	3	Een inwendige scheidingsconstructie van een verblijfsgebied, een toiletruimte of een badruimte, voor zover die scheidingsconstructie niet grenst aan een ander verblijfsgebied, een andere toiletruimte of een andere badruimte, is, bepaald volgens NEN 2778, waterdicht.	Buiten Inbotoets (2)
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
	4	Een constructie die de scheiding vormt tussen een verblijfsgebied, een toiletruimte of een badruimte, en een kruipruimte, met inbegrip van de op die constructie aansluitende delen van andere constructies, voor zover die delen van invloed zijn op de specifieke luchtvolumestroom naar het verblijfsgebied, de toiletruimte of de badruimte, heeft een volgens NEN 2690 bepaalde, specifieke luchtvolumestroom van ten hoogste $20 \cdot 10^{-6} \text{ m}^3/(\text{m}^2 \cdot \text{s})$.	Buiten Inbotoets (2)
3.22		Factor van de temperatuur	
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
	1	Een scheidingsconstructie waarvoor een warmteweerstand als bedoeld in artikel 5.3 geldt, heeft aan de zijde die grenst aan een verblijfsgebied een volgens NEN 2778 bepaalde factor van de temperatuur van de binnenoppervlakte, die niet kleiner is dan de in tabel 3.20 aangegeven waarde.	Buiten Inbotoets (2)

alle gebruiksfuncties

- 2 Het eerste lid geldt niet voor ramen, deuren, kozijnen en daarmee gelijk te stellen constructieonderdelen. Buiten Inbotoets (1)

3.23 Wateropname*alle gebruiksfuncties*

- 1 Een scheidingsconstructie van een toiletruimte of een badruimte heeft aan een zijde die grenst aan die ruimte, tot 1,2 m hoogte boven de vloer van die ruimte een volgens NEN 2778 bepaalde wateropname die gemiddeld niet groter is dan $0,01 \text{ kg}/(\text{m}^2 \cdot \text{s}^{1/2})$ en op geen enkele plaats groter dan $0,2 \text{ kg}/(\text{m}^2 \cdot \text{s}^{1/2})$. Buiten Inbotoets (2)

alle gebruiksfuncties

- 2 Voor een badruimte geldt het in het eerste lid gestelde voorschrift ter plaatse van een bad of een douche over een lengte van ten minste 3 m, tot een hoogte van 2,1 m boven de vloer van die ruimte. Buiten Inbotoets (2)

3.6 LUCHTVERVERSING**Van toepassing zijnde voorschriften voor gebruiksfuncties**

Onderstaand is per onderwerp aangegeven voor welke gebruiksfuncties de voorschriften van toepassing zijn.

De voor dit artikel aan te houden gebruiksfuncties in de tabel:

- Woonfunctie
- Bijeenkomstfunctie
- Kantoorfunctie
- Overige gebruiksfunctie

Art.	Lid	Bouwbesluitartikel / Toelichting	Beoordeling
3.28		Aansturingsartikel	
		<i>Woonfunctie; Bijeenkomstfunctie; Kantoorfunctie; Overige gebruiksfunctie</i>	
	1	Een te bouwen bouwwerk heeft een zodanige voorziening voor luchtverversing dat het ontstaan van een voor de gezondheid nadelige kwaliteit van de binnenlucht wordt voorkomen. Aansturingsartikel!	
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
	2	Voor zover voor een gebruiksfunctie in tabel 3.28 voorschriften zijn aangewezen, wordt voor die gebruiksfunctie aan de in het eerste lid gestelde eis voldaan door toepassing van die voorschriften. Aansturingsartikel!	
3.29		Luchtverversing verblijfsgebied, verblijfsruimte, toiletruimte en badruimte	
		<i>Woonfunctie</i>	
	1	Een verblijfsgebied heeft een voorziening voor luchtverversing met een volgens NEN 1087 bepaalde capaciteit van ten minste $0,9 \text{ dm}^3/\text{s}$ per m^2 vloeroppervlakte met een minimum van $7 \text{ dm}^3/\text{s}$.	Buiten Inbotoets (3)
		<i>Woonfunctie</i>	
	2	Een verblijfsruimte heeft een voorziening voor luchtverversing met een volgens NEN 1087 bepaalde capaciteit van ten minste $0,7 \text{ dm}^3/\text{s}$ per m^2 vloeroppervlakte met een minimum van $7 \text{ dm}^3/\text{s}$.	Buiten Inbotoets (3)
		<i>Bijeenkomstfunctie; Kantoorfunctie</i>	
	3	Een verblijfsgebied en een verblijfsruimte heeft een voorziening voor luchtverversing met een volgens NEN 1087 bepaalde capaciteit van ten minste de in tabel 3.28 aangegeven capaciteit per persoon.	Buiten Inbotoets (3)

- Woonfunctie; Bijeenkomstfunctie; Kantoorfunctie*
- 4 Onverminderd het eerste tot en met derde lid heeft een verblijfsgebied of een verblijfsruimte, met een opstelplaats voor een kooktoestel als bedoeld in artikel 4.38 een voorziening voor luchtverversing met een volgens NEN 1087 bepaalde capaciteit van ten minste 21 dm³/s. Buiten Inbotoets (3)
- Woonfunctie*
- 5 Een voorziening voor luchtverversing voor meer dan een verblijfsgebied heeft een capaciteit die niet kleiner is dan de hoogste waarde die volgens het eerste en derde lid geldt voor elk afzonderlijk verblijfsgebied. In aanvulling daarop is de capaciteit niet kleiner dan 70% van de som van de waarden die volgens het eerste, derde en vierde lid gelden voor de op die voorziening aangewezen verblijfsgebieden. Buiten Inbotoets (3)
- alle gebruiksfuncties*
- 6 Een toiletruimte heeft een voorziening voor luchtverversing met een capaciteit van ten minste 7 dm³/s, bepaald volgens NEN 1087. Buiten Inbotoets (3)
- alle gebruiksfuncties*
- 7 Een badruimte heeft een voorziening voor luchtverversing met een capaciteit van ten minste 14 dm³/s, bepaald volgens NEN 1087. Buiten Inbotoets (0)

3.30 Thermisch comfort

Woonfunctie; Bijeenkomstfunctie; Kantoorfunctie

- De toevoer van verse lucht veroorzaakt in de leefzone van een verblijfsgebied een volgens NEN 1087 bepaalde luchtsnelheid die niet groter is dan 0,2 m/s. Buiten Inbotoets (3)

3.31 Regelbaarheid

Woonfunctie; Bijeenkomstfunctie; Kantoorfunctie

- 1 Een voorziening voor natuurlijke toevoer van verse lucht is regelbaar in het gebied van 0% tot 30% van de capaciteit als bedoeld in artikel 3.29 en heeft, bepaald volgens NEN 1087, naast een laagste stand van ten hoogste 10% van die capaciteit en een stand van 100% van die capaciteit, ten minste twee regelstanden in het regelgebied die onderling ten minste 10% in capaciteit verschillen. Buiten Inbotoets (3)

Woonfunctie; Bijeenkomstfunctie; Kantoorfunctie

- 2 Een voorziening voor mechanische toevoer van verse lucht heeft een dichtstand, is regelbaar in het gebied van 10% tot 100% van de capaciteit als bedoeld in artikel 3.29 en heeft naast een laagste stand van ten hoogste 10% van die capaciteit en een stand van 100% van die capaciteit ten minste een regelstand in het regelgebied. Buiten Inbotoets (0)

Woonfunctie; Bijeenkomstfunctie; Kantoorfunctie

- 3 Een voorziening voor toevoer van verse lucht als bedoeld in het eerste en tweede lid mag zelfregelend zijn in het regelgebied. Buiten Inbotoets (0)

3.32 Luchtverversing overige ruimten

Woonfunctie

- | | | |
|------------------------------|--|-------------------------|
| 1 | Een gemeenschappelijke verkeersruimte heeft een niet afsluitbare voorziening voor luchtverversing met een volgens NEN 1087 bepaalde capaciteit van ten minste 0,5 dm ³ /s per m ² vloeroppervlakte van die ruimte. | Buiten Inbotoets
(3) |
| | | |
| <i>alle gebruiksfuncties</i> | | |
| 2 | Een ruimte met een opstelplaats voor een gasmeter heeft een niet afsluitbare voorziening voor luchtverversing met een volgens NEN 1087 bepaalde capaciteit van ten minste 1 dm ³ /s per m ² vloeroppervlakte van die ruimte, met een minimum van 2 dm ³ /s. | Buiten Inbotoets
(3) |
| | | |
| <i>alle gebruiksfuncties</i> | | |
| 3 | Een schacht voor een lift heeft een niet afsluitbare voorziening voor luchtverversing met een volgens NEN 1087 bepaalde capaciteit van ten minste 3,2 dm ³ /s per m ² vloeroppervlakte van die liftschacht. | Buiten Inbotoets
(3) |
| | | |
| <i>alle gebruiksfuncties</i> | | |
| 4 | Een opslagruimte voor huishoudelijk afval met een vloeroppervlakte van meer dan 1,5 m ² heeft een niet afsluitbare voorziening voor luchtverversing met een volgens NEN 1087 bepaalde capaciteit van ten minste 10 dm ³ /s per m ² vloeroppervlakte van die ruimte. | Buiten Inbotoets
(3) |
| | | |

3.33 Plaats van de opening

- | | | |
|--|--|-------------------------|
| <i>Woonfunctie; Bijeenkomstfunctie; Kantoorfunctie</i> | | |
| 1 | De volgens NEN 1087 bepaalde verdunningsfactor van de uitstoot van een afvoervoorziening voor luchtverversing heeft ter plaatse van een instroomopening voor de toevoer van verse lucht voor een voorziening voor luchtverversing als bedoeld in artikel 3.29 ten hoogste de in tabel 3.33 aangegeven waarde. Bij de bepaling van de verdunningsfactor blijven afvoervoorzieningen en belemmeringen die op een ander perceel liggen buiten beschouwing. | Buiten Inbotoets
(3) |
| | | |
| <i>Woonfunctie; Bijeenkomstfunctie; Kantoorfunctie</i> | | |
| 2 | De volgens NEN 2757 bepaalde verdunningsfactor van de uitstoot van een afvoervoorziening voor rookgas heeft ter plaatse van een instroomopening voor de toevoer van verse lucht voor een voorziening voor luchtverversing als bedoeld in artikel 3.29 ten hoogste de in tabel 3.33 aangegeven waarde. Bij de bepaling van de verdunningsfactor blijven afvoervoorzieningen en belemmeringen die op een ander perceel liggen buiten beschouwing. | Buiten Inbotoets
(3) |
| | | |
| <i>Woonfunctie; Bijeenkomstfunctie; Kantoorfunctie</i> | | |
| 3 | Een instroomopening en een uitmonding van een voorziening voor luchtverversing liggen op een afstand van ten minste 2 m van de perceelsgrens, gemeten loodrecht op de uitwendige scheidingsconstructie van de gebruiksfunctie. Dit geldt niet voor een in een dak gelegen instroomopening of uitmonding. Indien het perceel waarop de gebruiksfunctie ligt, grenst aan een openbare weg, openbaar water of openbaar groen, wordt die afstand aangehouden tot het hart van die weg, dat water of dat groen. | Buiten Inbotoets
(3) |
| | | |

3.34 Luchtqualiteit

- | | | |
|--|---|-------------------------|
| <i>Woonfunctie; Bijeenkomstfunctie; Kantoorfunctie</i> | | |
| 1 | De toevoer van de in artikel 3.29 bedoelde hoeveelheid verse lucht naar een verblijfsgebied vindt rechtstreeks van buiten plaats. | Buiten Inbotoets
(3) |
| | | |
| <i>Woonfunctie</i> | | |
| 2 | In afwijking van het eerste lid mag, bij de toevoer van verse lucht naar een niet-gemeenschappelijk verblijfsgebied, ten hoogste 50% van de in artikel 3.29 bedoelde hoeveelheid via een niet-gemeenschappelijk verblijfsgebied of niet-gemeenschappelijke verkeersruimte van dezelfde gebruiksfunctie worden aangevoerd. | Buiten Inbotoets
(3) |

	<i>Woonfunctie</i>		
3	De toevoer van verse lucht naar een gemeenschappelijke verkeersruimte vindt rechtstreeks van buiten plaats. Afvoer van binnenlucht uit een dergelijke ruimte vindt rechtstreeks naar buiten plaats.	Buiten Inbotoets (3)	
	<i>alle gebruiksfuncties</i>		
4	De toevoer van verse lucht naar een schacht voor een lift vindt rechtstreeks van buiten plaats, of via de liftmachineruimte van buiten. Afvoer van binnenlucht uit een dergelijke ruimte vindt rechtstreeks naar buiten plaats, of via de liftmachineruimte naar buiten.	Buiten Inbotoets (3)	
	<i>alle gebruiksfuncties</i>		
5	De toevoer van verse lucht naar een opslagruimte voor huishoudelijk afval vindt rechtstreeks van buiten plaats en de afvoer van binnenlucht rechtstreeks naar buiten.	Buiten Inbotoets (3)	
	<i>alle gebruiksfuncties</i>		
7	Ten minste 21 dm³/s van de capaciteit van de afvoer van binnenlucht uit een verblijfsgebied of een verblijfsruimte waarin zich een opstelplaats voor een kooktoestel, als bedoeld in artikel 3.29, vierde lid, bevindt, wordt rechtstreeks naar buiten afgevoerd.	Buiten Inbotoets (3)	
	<i>alle gebruiksfuncties</i>		
8	De afvoer van binnenlucht uit een toiletruimte of een badruimte vindt rechtstreeks naar buiten plaats.	Buiten Inbotoets (3)	

3.7 SPUIVOOZRIENING

Van toepassing zijnde voorschriften voor gebruiksfuncties

Onderstaand is per onderwerp aangegeven voor welke gebruiksfuncties de voorschriften van toepassing zijn. De voor dit artikel aan te houden gebruiksfuncties in de tabel:

- Woonfunctie

Art.	Lid	Bouwbesluitartikel/ Toelichting	Beoordeling
3.41		Aansturingsartikel	
		<i>Woonfunctie</i>	
1	Een te bouwen bouwwerk heeft een voorziening voor het zo nodig snel kunnen afvoeren van sterk verontreinigde binnenlucht.	Aansturingsartikel!	
		<i>Woonfunctie</i>	
2	Voor zover voor een gebruiksfunctie in tabel 3.41 voorschriften zijn aangewezen, wordt voor die gebruiksfunctie aan de in het eerste lid gestelde eis voldaan door toepassing van die voorschriften.	Aansturingsartikel!	
		<i>Woonfunctie</i>	
3	Het eerste lid is niet van toepassing op de gebruiksfuncties waarvoor in tabel 3.41 geen voorschrift is aangewezen.	Aansturingsartikel!	
3.42		Capaciteit	
		<i>Woonfunctie</i>	
1	Een verblijfsgebied heeft een spuivoorziening met een volgens NEN 1087 bepaalde capaciteit van de spuiventilatie van ten minste 6 dm³/s per m² vloeroppervlakte van dat gebied. In een uitwendige scheidingsconstructie van dat gebied zijn beweegbare constructieonderdelen die op die capaciteit zijn afgestemd.	Buiten Inbotoets (3)	

Woonfunctie

- 2 Een verblijfsruimte heeft een spuivoorziening met een volgens NEN 1087 bepaalde capaciteit van de spui ventilatie van ten minste 3 dm³/s per m² vloeroppervlakte van die ruimte. In een uitwendige scheidingsconstructie van die ruimte zijn beweegbare constructieonderdelen die op die capaciteit zijn afgestemd. Ten minste een van die beweegbare constructieonderdelen is een beweegbaar raam. Buiten Inbotoets (3)

3.43 Plaats van de opening**Woonfunctie**

Een opening van een spuivoorziening als bedoeld in artikel 3.42, eerste lid, ligt op een afstand van ten minste 2 m van de perceelsgrens, gemeten loodrecht op de uitwendige scheidingsconstructie van de gebruiksfunctie. Indien het perceel waarop de gebruiksfunctie ligt, grenst aan een openbare weg, openbaar water of openbaar groen, wordt die afstand aangehouden tot het hart van de weg, dat water of dat groen. Buiten Inbotoets (3)

3.8 TOEVOER VAN VERBRANDINGSLUCHT EN AFVOER VAN ROOKGAS**Van toepassing zijnde voorschriften voor gebruiksfuncties**

Onderstaand is per onderwerp aangegeven voor welke gebruiksfuncties de voorschriften van toepassing zijn.

De voor dit artikel aan te houden gebruiksfuncties in de tabel:

- Woonfunctie
- Bijeenkomstfunctie
- Kantoorfunctie
- Overige gebruiksfunctie

Art.	Lid	Bouwbesluitartikel / Toelichting	Beoordeling
3.48		Aansturingsartikel	
		<i>Woonfunctie; Bijeenkomstfunctie; Kantoorfunctie; Overige gebruiksfunctie</i>	
	1	Een te bouwen bouwwerk met een opstelplaats voor een verbrandingstoestel heeft zodanige voorzieningen voor de toevoer van verbrandingslucht en de afvoer van rookgas, dat een voor de gezondheid nadelige kwaliteit van de binnenlucht wordt voorkomen. Aansturingsartikel!	
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
	2	Voor zover voor een gebruiksfunctie in tabel 3.48 voorschriften zijn aangewezen, wordt voor die gebruiksfunctie aan de in het eerste lid gestelde eis voldaan door toepassing van die voorschriften. Aansturingsartikel!	
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
	3	Het eerste lid is niet van toepassing op de gebruiksfuncties waarvoor in tabel 3.48 geen voorschrift is aangewezen. Aansturingsartikel!	
3.49		Aanwezigheid	
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
		Een ruimte met een opstelplaats voor een verbrandingstoestel heeft voorzieningen voor de toevoer van verbrandingslucht en de afvoer van rookgas. Een opstelplaats voor een kooktoestel met een nominale belasting van niet meer dan 15 kW, gelegen in een verblijfsruimte, blijft hierbij buiten beschouwing.	Buiten Inbotoets (1)
3.50		Capaciteit	
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
	1	Een voorziening voor de toevoer van verbrandingslucht voor een opstelplaats voor een verbrandingstoestel met een nominale belasting van meer dan 130 kW heeft een zodanige capaciteit, dat de verbranding doeltreffend kan plaatsvinden.	Buiten Inbotoets (3)

- alle gebruiksfuncties*
- 2 Een voorziening voor de toevoer van verbrandingslucht voor een verbrandingstoestel met een nominale belasting van niet meer dan 130 kW heeft ten minste de volgens tabel 3.50.1 benodigde capaciteit, bepaald volgens NEN 1087. Buiten Inbotoets (3)
- alle gebruiksfuncties*
- 3 Een voorziening voor de afvoer van rookgas voor een opstelplaats voor een verbrandingstoestel heeft een volgens NEN 2757 bepaalde capaciteit die niet kleiner is dan de met formule 3.50 bepaalde normaalvolumestroom van het rookgas. Buiten Inbotoets (3)
- alle gebruiksfuncties*
- 4 In afwijking van het derde lid heeft een voorziening voor de afvoer van rookgas voor een opstelplaats voor een open verbrandingstoestel met ventilator een volgens NEN 2757 bepaalde capaciteit die niet kleiner is dan de door de toestelventilator opgewekte volumestroom. Buiten Inbotoets (3)
- alle gebruiksfuncties*
- 5 Een combinatie luchttoevoer- verbrandingsgasafvoersysteem heeft een volgens NEN 2757 bepaald positief drukverschil tussen het afvoerkanaal voor rookgas en het toevoerkanaal voor verbrandingslucht. Buiten Inbotoets (3)
- alle gebruiksfuncties*
- 6 Een combinatie van een voorziening voor de afvoer van rookgas met een voorziening voor de afvoer van binnenlucht heeft een volgens NEN 2757 bepaalde capaciteit die gelijk is aan de hoogste waarde die geldt voor de afzonderlijke voorzieningen. Buiten Inbotoets (3)

3.51 Plaats van de opening

- alle gebruiksfuncties*
- 1 Bij toevoer van verbrandingslucht via een verblijfsgebied, heeft de volgens NEN 1087 bepaalde verdunningsfactor van de uitstoot van een afvoervoorziening voor luchtverversing en van een afvoervoorziening voor rookgas, ter plaatse van een in de uitwendige scheidingsconstructie gelegen instroomopening voor verbrandingslucht, ten hoogste de in tabel 3.33 aangegeven waarde. Bij de bepaling van de verdunningsfactor blijven afvoervoorzieningen en belemmeringen die op een ander perceel liggen, buiten beschouwing. Buiten Inbotoets (3)
- alle gebruiksfuncties*
- 2 Een instroomopening van een toevoervoorziening voor verbrandingslucht en een uitmonding van een afvoervoorziening voor rookgas, liggen op een afstand van ten minste 2 m van de perceelsgrens, gemeten loodrecht op de uitwendige scheidingsconstructie van de gebruiksfunctie. Dit geldt niet voor een in een dak gelegen instroomopening of uitmonding. Indien het perceel waarop de gebruiksfunctie ligt, grenst aan een openbare weg, openbaar water of openbaar groen, wordt die afstand aangehouden tot het hart van de weg, dat water of dat groen. Buiten Inbotoets (3)
- alle gebruiksfuncties*
- 3 Een uitmonding van een afvoervoorziening voor rookgas ligt, gemeten langszij aan een uitwendige scheidingsconstructie van een gebruiksfunctie, niet zijnde het dak, op een afstand van ten minste 1 m van de perceelsgrens. Buiten Inbotoets (0)

alle gebruiksfuncties

- 4 Een instroomopening van een toevoervoorziening voor verbrandingslucht en een uitmonding van een afvoervoorziening voor rookgas, gelegen boven een constructieonderdeel of het aansluitende terrein, liggen, ter voorkoming van gehele of gedeeltelijke afsluiting van de opening door ophoping van vuil of sneeuw, ten minste 0,3 m boven de bovenzijde van dat constructieonderdeel of dat terrein. Buiten Inbotoets (3)

3.52 Thermisch comfort

alle gebruiksfuncties

De toevoer van verbrandingslucht veroorzaakt in de leefzone van een verblijfsgebied een volgens NEN 1087 bepaalde luchtsnelheid die niet groter is dan 0,2 m/s. Buiten Inbotoets (2)

3.53 Rookdoorlatendheid

alle gebruiksfuncties

Het inwendig oppervlak van een afvoervoorziening voor rookgas heeft, ter voorkoming van verspreiding van voor de gezondheid schadelijke bestanddelen uit de rook, een volgens NEN 2757 bepaalde doorlatendheid die niet groter is dan in tabel 3.53 is aangegeven. Buiten Inbotoets (3)

3.54 Stromingsrichting

alle gebruiksfuncties

- 1 De volgens NEN 1087 bepaalde richting van de luchtstroming voor de toevoer van verbrandingslucht gaat van uit de voorziening voor de toevoer van verbrandingslucht naar een opstelplaats van een verbrandingstoestel. Bij de bepaling van de stromingsrichting blijven bouwwerken en daarmee gelijk te stellen belemmeringen, die op een ander perceel liggen, buiten beschouwing. Buiten Inbotoets (2)

alle gebruiksfuncties

- 2 Rookgas stroomt, bepaald volgens NEN 2757, vanaf de opstelplaats van een verbrandingstoestel naar de uitmonding van de voorziening voor de afvoer van rook. Bij de bepaling van de stromingsrichting blijven bouwwerken en andere daarmee gelijk te stellen belemmeringen op een ander perceel buiten beschouwing. Buiten Inbotoets (3)

3.9 BEPERKING VAN DE AANWEZIGHEID VAN SCHADELIJKE STOFFEN EN IONISERENDE STRALING

Van toepassing zijnde voorschriften voor gebruiksfuncties

Onderstaand is per onderwerp aangegeven voor welke gebruiksfuncties de voorschriften van toepassing zijn. De voor dit artikel aan te houden gebruiksfuncties in de tabel:

- Woonfunctie
- Bijeenkomstfunctie
- Kantoorfunctie
- Overige gebruiksfunctie

Art.	Lid	Bouwbesluitartikel / Toelichting	Beoordeling
3.62		Aansturingsartikel	
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
	1	Een te bouwen bouwwerk is zodanig dat het ontstaan van een voor de gezondheid nadelige kwaliteit van de binnenlucht door de aanwezigheid van voor de gezondheid schadelijke stoffen en ioniserende straling beperkt is. Aansturingsartikel!	
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
	2	Voor zover voor een gebruiksfunctie in tabel 3.62 voorschriften zijn aangewezen, wordt voor die gebruiksfunctie aan de in het eerste lid gestelde eis voldaan door toepassing van die voorschriften en de krachtens die bepalingen gegeven voorschriften. Aansturingsartikel!	

3.63 Ministeriële regeling*alle gebruiksfuncties*

- 1 Bij ministeriële regeling kunnen voorschriften worden gegeven over het in een bouwwerk toepassen van materialen waaruit giftige of hinderlijke stoffen kunnen vrijkomen of waaruit ioniserende stralen kunnen ontstaan. Niet van toepassing (1)

Eris geen ministeriële regeling met daarin voorschriften die hierop van toepassing zijn.

Woonfunctie; Bijeenkomstfunctie; Kantoorfunctie

- 2 Bij ministeriële regeling kunnen voorschriften worden gegeven voor een uitwendige scheidingsconstructie, die de scheiding vormt met de grond of met de kruipruimte voor zover die scheidingsconstructie van invloed is op het ontstaan van een voor de gezondheid nadelige kwaliteit van de binnenlucht door de aanwezigheid van voor de gezondheid schadelijke stoffen en ioniserende straling. Niet van toepassing (1)

Eris geen ministeriële regeling met daarin voorschriften die hierop van toepassing zijn.

3.10 BESCHERMING TEGEN RATTEN EN MUIZEN**Van toepassing zijnde voorschriften voor gebruiksfuncties**

Onderstaand is per onderwerp aangegeven voor welke gebruiksfuncties de voorschriften van toepassing zijn.

De voor dit artikel aan te houden gebruiksfuncties in de tabel:

- Woonfunctie
- Bijeenkomstfunctie
- Kantoorfunctie

Art.	Lid	Bouwbesluitartikel / Toelichting	Beoordeling
3.68		Aansturingsartikel	
		<i>Woonfunctie; Bijeenkomstfunctie; Kantoorfunctie</i>	
	1	Een te bouwen bouwwerk is zodanig dat het binnendringen van ratten en muizen wordt tegengegaan. Aansturingsartikel!	
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
	2	Voor zover voor een gebruiksfunctie in tabel 3.68 voorschriften zijn aangewezen, wordt voor die gebruiksfunctie aan de in het eerste lid gestelde eis voldaan door toepassing van die voorschriften. Aansturingsartikel!	
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
	3	Het eerste lid is niet van toepassing op de gebruiksfuncties waarvoor in tabel 3.68 geen voorschrift is aangewezen. Aansturingsartikel!	
3.69		Openingen	
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
	1	Een uitwendige scheidingsconstructie heeft geen openingen die breder zijn dan 0,01 m. Dit geldt niet voor een afsluitbare opening en een uitmonding van: <ol style="list-style-type: none"> een afvoervoorziening voor luchtverversing; een afvoervoorziening voor rookgas, en een ont- en beluchting van een afvoervoorziening voor huishoudelijk afvalwater en hemelwater. 	Voldoet (2)
		In de principe details zijn geen openingen aanwezig welke groter zijn dan 0,01m.	
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
	2	In afwijking van het eerste lid is een grotere opening toegestaan voor een nest of een vaste rust- of verblijfplaats voor bij of krachtens hoofdstuk 3 van de Wet natuurbescherming beschermde diersoorten.	Niet van toepassing (2)
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
	3	Het eerste lid is van overeenkomstige toepassing op een inwendige scheidingsconstructie die de scheiding vormt met een gebruiksfunctie waarop het eerste lid niet van toepassing is.	Voldoet (2)
		Inwendige scheidingsconstructies tussen technische ruimten en gebruiksfuncties moeten aan gestelde eis voldoen. Nadere uitwerking volgt.	

3.70 Scherm*Woonfunctie in een woongebouw; Bijeenkomstfunctie; Kantoorfunctie*

- 1 Een gebruiksfunctie heeft ter plaatse van een uitwendige scheidingsconstructie, een scherm tot een vanaf het aansluitende terrein gemeten diepte van ten minste 0,6 m. Het scherm heeft geen openingen die breder zijn dan 0,01 m. Voldoet (2)
- Onder het hoge gedeelte tussen de assen 1 tot 6 ligt een betonnen funderingspoer met eengrotere dikte dan 0,60m zonder openingen.
Onder het lagere gedeelte tussen de assen 6 tot 10 ligt een fiets parkeerkelder met een diepte van ± 3,50m onder het maaiveld.
- 2 *Woonfunctie in een woongebouw; Bijeenkomstfunctie; Kantoorfunctie*
Het eerste lid is van overeenkomstige toepassing op een inwendige scheidingsconstructie die de scheiding vormt met een gebruiksfunctie waarop het eerste lid niet van toepassing is. Niet van toepassing (2)
- 3 *Woonfunctie in een woongebouw; Bijeenkomstfunctie; Kantoorfunctie*
Het eerste en het tweede lid zijn niet van toepassing op een scheidingsconstructie van een technische ruimte, indien zich, ter plaatse van de inwendige scheidingsconstructies die de scheiding vormen tussen die ruimte en een andere ruimte van de gebruiksfunctie, een scherm als bedoeld in het eerste lid, bevindt. Niet van toepassing (2)
- De kelderwand van de fiets parkeerkelder loopt rondom door, evenals de betonpoer onder het hoge gedeelte.

3.11 DAGLICHT**Van toepassing zijnde voorschriften voor gebruiksfuncties**

Onderstaand is per onderwerp aangegeven voor welke gebruiksfuncties de voorschriften van toepassing zijn.

De voor dit artikel aan te houden gebruiksfuncties in de tabel:

- Woonfunctie
- Kantoorfunctie

Art.	Lid	Bouwbesluitartikel / Toelichting	Beoordeling
3.74	Aansturingsartikel		
		<i>Woonfunctie; Kantoorfunctie</i>	
	1	Een te bouwen bouwwerk is zodanig dat daglicht in voldoende mate kan toetreden. Aansturingsartikel!	
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
	2	Voor zover voor een gebruiksfunctie in tabel 3.74 voorschriften zijn aangewezen, wordt voor die gebruiksfunctie aan de in het eerste lid gestelde eis voldaan door toepassing van die voorschriften. Aansturingsartikel!	
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
	3	Het eerste lid is niet van toepassing op de gebruiksfuncties waarvoor in tabel 3.74 geen voorschrift is aangewezen. Aansturingsartikel!	
3.75	Daglichtoppervlakte		
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
	1	Een verblijfsgebied heeft een volgens NEN 2057 bepaalde equivalente daglichtoppervlakte in m ² waarvan de getalswaarde niet kleiner is dan de getalswaarde van het in tabel 3.74 aangegeven deel van de vloeroppervlakte in m ² van dat verblijfsgebied.	Buiten Inbotoets (3)
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
	2	Een verblijfsruimte heeft een volgens NEN 2057 bepaalde equivalente daglichtoppervlakte die niet kleiner is dan de in tabel 3.74 gegeven oppervlakte.	Buiten Inbotoets (3)
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	

- | | | |
|-----------------------|--|-------------------------|
| 3 | <p>Bij het bepalen van een equivalente daglichtoppervlakte als bedoeld in het eerste en tweede lid:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. blijven bouwwerken en daarmee gelijk te stellen belemmeringen, die op een ander perceel liggen, buiten beschouwing; b. blijven daglichtopeningen in een uitwendige scheidingsconstructie, die op een loodrecht op het projectievlak van die openingen gemeten afstand van minder dan 2 m vanaf de perceelsgrens liggen, buiten beschouwing, waarbij, indien het perceel waarop de gebruiksfunctie ligt, grenst aan een openbare weg, openbaar water of openbaar groen, de afstand wordt aangehouden tot het hart van de weg, het openbaar groen of het openbaar water, en c. is de in rekening te brengen belemmeringshoek α, bedoeld in NEN 2057 voor elk te onderscheiden segment niet kleiner dan 20°. | Buiten Inbotoets
(3) |
| | | |
| <i>Kantoorfunctie</i> | | |
| 4 | <p>Het eerste en tweede lid gelden niet voor een bouwwerk of een gedeelte daarvan voor de landsverdediging of de bescherming van de bevolking.</p> | Buiten Inbotoets
(3) |
| | | |

Hoofdstuk 4 Technische bouwvoorschriften uit het oogpunt van bruikbaarheid

4.1 VERBLIJFSGEBIED EN VERBLIJFSRUIMTE

Van toepassing zijnde voorschriften voor gebruiksfuncties

Onderstaand is per onderwerp aangegeven voor welke gebruiksfuncties de voorschriften van toepassing zijn.

De voor dit artikel aan te houden gebruiksfuncties in de tabel:

- Woonfunctie
- Bijeenkomstfunctie
- Kantoorfunctie

Art.	Lid	Bouwbesluitartikel / Toelichting	Beoordeling
4.1		Aansturingsartikel	
		<i>Woonfunctie; Bijeenkomstfunctie; Kantoorfunctie</i>	
	1	Een te bouwen bouwwerk heeft een verblijfsgebied waarin de voor de gebruiksfunctie kenmerkende activiteiten in een of meer verblijfsruimten kunnen plaatsvinden. Aansturingsartikel!	
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
	2	Voor zover voor een gebruiksfunctie in tabel 4.1 voorschriften zijn aangewezen, wordt voor die gebruiksfunctie aan de in het eerste lid gestelde eis voldaan door toepassing van die voorschriften. Aansturingsartikel!	
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
	3	Het eerste lid is niet van toepassing op de gebruiksfuncties waarvoor in tabel 4.1 geen voorschrift is aangewezen. Aansturingsartikel!	
4.2		Aanwezigheid	
		<i>Woonfunctie</i>	
	1	Een woonfunctie heeft ten minste de in tabel 4.1 aangegeven vloeroppervlakte aan niet-gemeenschappelijk verblijfsgebied. Bij de aanvraag omgevingsvergunning zijn Bouwbesluit tekeningen toegevoegd met daarop de oppervlakten van de verblijfsgebieden weergegeven.	Voldoet (3)
		<i>Woonfunctie; Woonfunctie in een woongebouw; Bijeenkomstfunctie; Kantoorfunctie</i>	
	2	Ten minste 55% van de gebruiksoppervlakte van een gebruiksfunctie is verblijfsgebied. Bij de aanvraag omgevingsvergunning zijn Bouwbesluit tekeningen toegevoegd met daarop de oppervlakten van de gebruiksoppervlakten en verblijfsgebieden. Ook wordt hierop aangetoond dat wordt voldaan aan de 55% eis.	Voldoet (3)
4.3		Afmetingen verblijfsgebied en verblijfsruimte	
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
	1	Een verblijfsgebied heeft ten minste de in tabel 4.1 aangegeven vloeroppervlakte. Bij de aanvraag omgevingsvergunning zijn Bouwbesluit tekeningen toegevoegd met daarop weergegeven de oppervlakten van de verblijfsgebieden. De grenswaarden van een woon-, bijeenkomst- en kantoorfunctie is ten minste 5 m ² .	Voldoet (3)
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
	2	Een verblijfsgebied heeft ten minste de in tabel 4.1 aangegeven breedte. Op de plattegronden zijn de verblijfsgebieden in de verschillende gebruiksfuncties gemaaktvoerd. De minimale breedte is 1,8m, zodat wordt voldaan aan de grenswaarden voor de woon-, bijeenkomst- en kantoorfunctie van 1,8m. <i>Woonfunctie</i>	Voldoet (3)

3	Een verblijfsruimte heeft een breedte van ten minste 1,8 m.	Voldoet (3)
	Op de plattegronden zijn de verblijfsruimten in de verschillende gebruiksfuncties gemaatvoerd. Deze hebben een minimale breedte van 1,8 m.	
4	<i>Woonfunctie</i> In ten minste een verblijfsgebied ligt een verblijfsruimte met een vloeroppervlakte van ten minste 11 m ² bij een breedte van ten minste 3 m.	Voldoet (3)
	Bij de aanvraag omgevingsvergunning zijn Bouwbesluit tekeningen toegevoegd met daarop de oppervlakten van de verblijfsruimten. Op de plattegrond tekeningen staat de maatvoering van de betreffende verblijfsruimten aangegeven.	
6	<i>alle gebruiksfuncties</i> Een verblijfsgebied en een verblijfsruimte hebben ten minste de in tabel 4.1 aangegeven hoogte boven de vloer.	Voldoet (3)
	Op de doorsnede tekeningen staan de hoogte van de verblijfsgebieden en -ruimten. De grenswaarden voor de bijeenkomst en kantoorfunctie is 2,6 m. De grenswaarde voor de woonfunctie - andere woonfunctie is ook 2,6 m.	

4.2 TOILETRUIMTE

Van toepassing zijnde voorschriften voor gebruiksfuncties

Onderstaand is per onderwerp aangegeven voor welke gebruiksfuncties de voorschriften van toepassing zijn.

De voor dit artikel aan te houden gebruiksfuncties in de tabel:

- Woonfunctie
- Bijeenkomstfunctie
- Kantoorfunctie

Art.	Lid	Bouwbesluitartikel / Toelichting	Beoordeling
4.8		Aansturingsartikel	
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
	1	Een te bouwen bouwwerk heeft voldoende toiletruimten. Aansturingsartikel!	
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
	2	Voor zover voor een gebruiksfunctie in tabel 4.8 voorschriften zijn aangewezen, wordt voor die gebruiksfunctie aan de in het eerste lid gestelde eis voldaan door toepassing van die voorschriften. Aansturingsartikel!	
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
	3	Het eerste lid is niet van toepassing op de gebruiksfuncties waarvoor in tabel 4.8 geen voorschrift is aangewezen. Aansturingsartikel!	
4.9		Aanwezigheid	
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
	1	Een gebruiksfunctie heeft ten minste het in tabel 4.8 aangegeven aantal toiletruimten.	Gelijkwaardigheid (3)

De grenswaarden vanuit tabel 4.8 voor de (overige) bijeenkomst- en kantoorfunctie zijn 2 stuks.

Voor de woonfunctie is de grenswaarde 1 stuks.

Voor de bijeenkomst- en kantoorfuncties zijn er toiletruimten ingetekend, zie hiervoor ook de plattegronden.

In de rapportage aanvraag omgevingsvergunning zit een overzicht waarop per gebruiksfunctie is weergegeven wat het minimale aantal benodigde toilet ruimten is, zie bijlage 10.2.4.

In bijlage "NOT12210_010_Verduidelijking aantal toiletten" wordt het aantal aanwezige toiletten per gebruiksfunctie verduidelijkt.

Hierbij wordt uitgegaan dat de gelijkwaardigheid "NOT12210_005_Gelijkwaardigheid urinoirs gelijk aan toilet", welke is bijgevoegd bij de rapportage aanvraag Omgevingsvergunning, wordt geaccepteerd.

De bijeenkomstfuncties op de begane grond en de eerste verdieping zullen casco worden opgeleverd.

De huurder zal aan de in dit artikel gestelde eisen moeten voldoen.

Elke woning heeft een eigen toilet, zie hiervoor de plattegrond tekeningen.

Hiermee wordt voldaan aan de eisen, als de voorgestelde gelijkwaardigheid wordt geaccepteerd.

Woonfunctie

- 2 Op een toiletruimte zijn niet meer dan vijf woonfuncties aangewezen. Op een dergelijke toiletruimte zijn uitsluitend woonfuncties of een nevenfunctie daarvan aangewezen. Voldoet (3)

Elke woning heeft zijn eigen toiletruimte.

Kantoorfunctie

- 3 Op een toiletruimte zijn niet meer dan 30 personen aangewezen. Gelijkwaardigheid (3)

In de rapportage aanvraag omgevingsvergunning zit een berekening waar per gebruiksfunctie is aangegeven hoeveel personen er aanwezig zijn en hoeveel toiletten er vereist zijn, zie bijlage 10.2.4.

In bijlage "NOT12210_010_Verduidelijking aantal toiletten" wordt het aantal aanwezige toiletten per gebruiksfunctie verduidelijkt.

Hierbij wordt uitgegaan dat de gelijkwaardigheid "NOT12210_005_Gelijkwaardigheid urinoirs gelijk aan toilet", welke is bijgevoegd bij de rapportage aanvraag Omgevingsvergunning wordt geaccepteerd.

Voor de kantoorfunctie zijn er niet meer dan 30 personen op 1 toiletruimte zijn aangewezen.

De toiletruimten zijn op de plattegronden aangeduid.

Bijeenkomstfunctie; Kantoorfunctie

- 4 In afwijking van het eerste lid kan met een toiletruimte worden volstaan, indien op die toiletruimte niet meer dan 15 personen zijn aangewezen. Niet van toepassing (3)

4.11 Afmetingen

Woonfunctie; andere bijeenkomstfunctie; Kantoorfunctie

- 1 Een toiletruimte als bedoeld in artikel 4.9, heeft een vloeroppervlakte van ten minste 0,9 m x 1,2 m. Gelijkwaardigheid (3)

Zie de plattegrond tekeningen voor de maatvoeringen.

Hierbij is uitgegaan van de gelijkwaardigheid zoals omschreven in de notitie: "NOT12210_003_Diepte van een toiletruimte bij een hangtoilet".

Deze gelijkwaardigheid is bijgevoegd bij de rapportage aanvraag omgevingsvergunning.

2 *andere bijeenkomstfunctie; Kantoorfunctie*

In afwijking van het eerste lid heeft een integraal toegankelijke toiletruimte een vloeroppervlakte van ten minste 1,65 m x 2,2 m.

Voldoet (3)

Zie de plattegrond tekeningen voor de afmetingen.

3 *Woonfunctie; andere bijeenkomstfunctie; Kantoorfunctie*

Een vloeroppervlakte als bedoeld in het eerste en tweede lid heeft boven die vloerten minste de in tabel 4.8 aangegeven hoogte.

Voldoet (3)

De minimale hoogte op basis van tabel 4.8 is 2,3m.

De hoogte tussen vloer en plafond is op de 2e t/m de 10e verdieping 3320mm.

De hoogte tussen vloer en plafond op de woning verdiepingen is 2630mm.

Er wordt dus aan de eisen voldaan, zie o.a. de doorsnede tekeningen en principe details.

4.3 BADRUIMTE, NIEUWBOUW

Van toepassing zijnde voorschriften voor gebruiksfuncties

Onderstaand is per onderwerp aangegeven voor welke gebruiksfuncties de voorschriften van toepassing zijn.

De voor dit artikel aan te houden gebruiksfuncties in de tabel:

- Woonfunctie

Art.	Lid	Bouwbesluitartikel / Toelichting	Beoordeling
4.17		Aansturingsartikel	
		<i>Woonfunctie</i>	
	1	Een te bouwen bouwwerk heeft voldoende badruimten.	
		Aansturingsartikel!	
		<i>Woonfunctie</i>	
	2	Voor zover voor een gebruiksfunctie in tabel 4.17 voorschriften zijn aangewezen, wordt voor die gebruiksfunctie aan de in het eerste lid gestelde eis voldaan door toepassing van die voorschriften.	
		Aansturingsartikel!	
		<i>Woonfunctie</i>	
	3	Het eerste lid is niet van toepassing op de gebruiksfuncties waarvoor in tabel 4.17 geen voorschrift is aangewezen.	
		Aansturingsartikel!	
4.18		Aanwezigheid	
		<i>Woonfunctie</i>	
		Een gebruiksfunctie heeft ten minste een badruimte.	Voldoet (3)
		Elke woning heeft een eigen badruimte, zie de plattegrond tekeningen.	
4.19		Afmetingen	
		<i>Woonfunctie</i>	
	1	Een badruimte als bedoeld in artikel 4.18 heeft een vloeroppervlakte van ten minste 1,6 m² en een breedte van ten minste 0,8 m.	Voldoet (3)

De badruimten zijn gemaatvoerd, zie de plattegrond tekeningen.

Woonfunctie

- 2 Een badruimte als bedoeld in artikel 4.18 die is samengevoegd met een toiletruimte als bedoeld in artikel 4.9 heeft een vloeroppervlakte van ten minste 2,2 m² en een breedte van ten minste 0,9 m. Voldoet (3)

Een aantal badruimten in woningen op de hogere verdieping is voorzien van een toilet.

Deze badruimten zijn gemaatvoerd, zie hiervoor de plattegrond tekeningen.

Woonfunctie

- 5 Een vloeroppervlakte als bedoeld in het eerste tot en met vierde lid, heeft boven die vloer ten minste de in tabel 4.17 aangegeven hoogte. Voldoet (3)

De hoogte eis conform tabel 4.17 is 2,3m.

Hieraan wordt voldaan, zie o.a. de doorsnede tekeningen en de principe details.

4.4 BEREIKBAARHEID EN TOEGANKELIJKHEID, NIEUWBOUW

Van toepassing zijnde voorschriften voor gebruiksfuncties

Onderstaand is per onderwerp aangegeven voor welke gebruiksfuncties de voorschriften van toepassing zijn.

De voor dit artikel aan te houden gebruiksfuncties in de tabel:

- Woonfunctie
- Bijeenkomstfunctie
- Kantoorfunctie

Art.	Lid	Bouwbesluitartikel/ Toelichting	Beoordeling
4.21		Aansturingsartikel	
		<i>Woonfunctie; Bijeenkomstfunctie; Kantoorfunctie</i>	
1		Een te bouwen bouwwerk heeft voldoende bereikbare en toegankelijke ruimten.	
		Aansturingsartikel!	
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
2		Voor zover voor een gebruiksfunctie in tabel 4.21 voorschriften zijn aangewezen, wordt voor die gebruiksfunctie aan de in het eerste lid gestelde eis voldaan door toepassing van die voorschriften.	
		Aansturingsartikel!	
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
3		Het eerste lid is niet van toepassing op de gebruiksfuncties waarvoor in tabel 4.21 geen voorschrift is aangewezen.	
		Aansturingsartikel!	
4.22		Vrije doorgang	
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
1		Een doorgang heeft een vrije breedte van ten minste 0,85 m en ten minste de in tabel 4.21 aangegeven vrije hoogte. Dit geldt voor een doorgang naar: <ol style="list-style-type: none"> a. een verblijfsgebied; b. een verblijfsruimte; c. een toiletruimte als bedoeld in de artikelen 4.9 en 4.25; d. een badruimte als bedoeld in de artikelen 4.18 en 4.25; e. een bergruimte als bedoeld in artikel 4.31; f. een buitenruimte als bedoeld in artikel 4.35, en g. een ruimte voor het bereiken van een lift. Dit geldt ook voor een doorgang op een route vanaf het aansluitende terrein naar een in dit lid bedoelde ruimte.	Voldoet (2)
		De vrije hoogte voor een woon-, bijeenkomst- of kantoorfunctie is volgens tabel 4.21 minimaal 2,3m.	
		Zie de plattegrond tekeningen, doorsneden en principe details.	
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
2		Een liftoegang heeft een vrije breedte van ten minste 0,85 m en een tussen de onderdelen van de bouwconstructie gemeten hoogte van 2,3 m.	Voldoet (2)

Zie de plattegrond tekeningen en doorsneden.

4.23 Vrije doorgang verkeersroute

alle gebruiksfuncties

- 1 Een verkeersroute die begint bij een doorgang als bedoeld in artikel 4.22, loopt door een ruimte met een vrije breedte van ten minste 0,85 m en ten minste de in tabel 4.21 aangegeven vrije hoogte. Dit geldt niet voor zover de verkeersroute over een trap voert. Voldoet (2)

Zie de plattegrond tekeningen en doorsneden.

Woonfunctie in een woongebouw

- 2 Indien de in het eerste lid bedoelde ruimte een gemeenschappelijke verkeersruimte is, is de vrije breedte ten minste 1,2 m. Dit geldt niet voor zover de verkeersroute over een trap voert. Voldoet (2)

Zie de plattegrond tekeningen en doorsneden.

Woonfunctie in een woongebouw

- 3 Een toegang van een woongebouw als bedoeld in artikel 4.27 ontsluit een gemeenschappelijke verkeersruimte die bij die toegang over een lengte van ten minste 1,5 m een vrije doorgang heeft met een breedte van ten minste 1,5 m. Voldoet (2)

Zie voor maatvoering de plattegrond tekeningen en de doorsneden.

Woonfunctie in een woongebouw

- 4 Aan een doorgang van een liftschacht grenst een ruimte met een vloeroppervlakte van ten minste 1,5 m x 1,5 m. Voldoet (2)

Zie voor maatvoering de plattegrond tekeningen.

Woonfunctie in een woongebouw

- 5 In aanvulling op het tweede lid, heeft een gemeenschappelijke verkeersruimte, over een lengte van 1,5 m een vrije doorgang met een breedte van ten minste 1,5 m. Dit geldt niet indien een rolstoelgebruiker vanuit die verkeersruimte zonder te keren het aansluitende terrein kan bereiken. Voldoet (2)

Zie voor maatvoering de plattegrond tekeningen.

Woonfunctie in een woongebouw; Bijeenkomstfunctie; Kantoorfunctie

- 6 Indien de in het eerste lid bedoelde ruimte in een toegankelijkheidssector ligt, is de vrije breedte ten minste 1,2 m. Voldoet (2)

Zie voor maatvoering de plattegrond tekeningen.

4.24 Aanwezigheid toegankelijkheidssector

Woonfunctie in een woongebouw

- 1 Een woongebouw heeft een gemeenschappelijke toegankelijkheidssector, indien:
a. de vloer van een verblijfsgebied in het woongebouw hoger ligt dan 12,5 m boven het meetniveau, of
b. het woongebouw een gebruiksoppervlakte heeft van meer dan 3.500 m² die hoger ligt dan 1,5 m boven het meetniveau. Voldoet (2)

Aan beide voorwaarden wordt voldaan.

Bij de aanvraag omgevingsvergunning zijn Bouwbesluit plattegronden toegevoegd met daarop aangegeven de toegankelijkheidssectoren.

Kantoorfunctie

- 3 Indien de gebruiksoppervlakte van een gebruiksfunctie, tezamen met de gebruiksoppervlakte van andere in hetzelfde gebouw gelegen gebruiksfuncties waarvoor dit voorschrift geldt, groter is dan 400 m², ligt het in tabel 4.21 aangegeven deel van de vloeroppervlakte aan verblijfsgebied van de gebruiksfunctie in een toegankelijkheidssector. Voldoet (2)

Volgens de grenswaarde in tabel 4.21 moet minimaal 40% van het vloeroppervlakte aan verblijfsgebied in een toegankelijkheidssector liggen.

Zoals is te zien op de Bouwbesluit tekeningen welke worden bijgevoegd bij de aanvraag omgevingsvergunning is bijna de gehele kantoorfunctie integraal toegankelijk, zodat aan de gestelde eis wordt voldaan.

Bijeenkomstfunctie

- 4 Indien de gebruiksoppervlakte van een gebruiksfunctie, tezamen met de gebruiksoppervlakte van andere in hetzelfde gebouw gelegen gebruiksfuncties waarvoor dit voorschrift geldt, groter is dan 250 m² ligt het in tabel 4.21 aangegeven deel van de vloeroppervlakte aan verblijfsgebied van de gebruiksfunctie in een toegankelijkheidssector en ligt 5% van de logiesverblijven, op een geheel getal naar boven afgerond in een toegankelijkheidssector.

Voldoet (2)

De grenswaarde voor de bijeenkomstfunctie is volgens tabel 4.21 80%.

Bij de aanvraag omgevingsvergunning zijn Bouwbesluittekeningen toegevoegd met daarop de toegankelijkheidssectoren aangegeven.

In verband met de casco oplevering van de commerciële ruimten dient er door de huurder / koper voldaan te worden aan de gestelde eis.

andere bijeenkomstfunctie

- 5 Voor zover de in het vierde lid bedoelde gebruiksfunctie een bijeenkomstfunctie is voor het aanschouwen van sport, film, muziek of theater of een bijeenkomstfunctie die een nevenfunctie is van een kantoor- of industrie functie, ligt 40% van de vloeroppervlakte aan verblijfsgebied in een toegankelijkheidssector.

Niet van toepassing (0)

Bijeenkomstfunctie voor alcoholgebruik

- 6 Een bijeenkomstfunctie voor alcoholgebruik met een gebruiksoppervlakte van meer dan 150 m² heeft een toegankelijkheidssector.

Voldoet (0)

Op de Bouwbesluit tekeningen welke worden toegevoegd bij de aanvraag omgevingsvergunning zijn de toegankelijkheidssectoren aangegeven.

Op de plattegrond tekening van de 1e verdieping is aangegeven dat de mixzone op deze verdieping een gemeenschappelijke ruimte is welke van ca. 7-23.00h open zal zijn. De horeca (en ook de cultuur) op de 1e verdieping is hierdoor ook bereikbaar via de liften.

4.25 Integraal toegankelijke toilet- en badruimte

Bijeenkomstfunctie; Kantoorfunctie

- 1 Een gebruiksfunctie met een toegankelijkheidssector als bedoeld in artikel 4.24 heeft ten minste een integraal toegankelijke toiletruimte.

Voldoet (2)

De kantoorfunctie heeft de beschikking over verschillende eigen integraal toegankelijke toiletruimten.

Voor de bijeenkomstfuncties is er een integraal toegankelijke toiletruimte beschikbaar op de begane grond, geplaatst in de douche / sanitair

ruimte t.p.v. as 4 - G.

Kantoorfunctie

- 2 Een gebruiksfunctie met een toegankelijkheidssector als bedoeld in artikel 4.24 heeft een aantal integraal toegankelijke toiletruimten van ten minste het aantal toiletruimten als bedoeld in artikel 4.9, gedeeld door de in tabel 4.21 aangegeven waarde, op een geheel getal naar boven afgerond.

Voldoet (2)

De grenswaarde vanuit table 4.21 voor een kantoorfunctie is 1 op 10 stuks.

Het aantal aanwezige toiletruimten binnen de kantoor functie is 59 stuks, waardoor er dus afgerond 6 integraal toegankelijke toiletruimten vereist zijn.

Er zijn 8 integraal toegankelijke toiletruimte aanwezig, dus wordt er voldaan aan de eis.

Op de plattegrond tekeningen zijn de integraal toegankelijke toiletruimten weergegeven.

4.26 Bereikbaarheid toegankelijkheidssector

Woonfunctie in een woongebouw; Bijeenkomstfunctie; Kantoorfunctie

- 1 Een ruimte die in een toegankelijkheidssector ligt, is rechtstreeks bereikbaar vanaf het aansluitende terrein of langs een verkeersroute die uitsluitend door een toegankelijkheidssector voert. Voldoet (2)

Op de Bouwbesluit tekeningen zijn de toegankelijkheidssectoren aangegeven.

Deze tekeningen zijn bijgevoegd bij de aanvraag omgevingsvergunning.

Bijeenkomstfunctie

- 2 Ten minste een toegang van een toegankelijkheidssector die rechtstreeks bereikbaar is vanaf het aansluitend terrein is de hoofdtoegang van het gebouw. Voldoet (2)

Zie de Bouwbesluit tekeningen, welke zijn toegevoegd bij de aanvraag omgevingsvergunning.

Woonfunctie in een woongebouw

- 3 Een verkeersroute als bedoeld in het eerste lid, voert niet door een niet-gemeenschappelijke ruimte van een andere gebruiksfunctie. Voldoet (2)

Zie Bouwbesluit tekeningen welke worden bijgevoegd bij de aanvraag omgevingsvergunning.

Woonfunctie in een woongebouw

- 4 De toegang van een woonfunctie gelegen in een woongebouw met een gemeenschappelijke toegankelijkheidssector als bedoeld in artikel 4.24, eerste lid, grenst aan een gemeenschappelijke toegankelijkheidssector. Voldoet (0)

Zie Bouwbesluit tekeningen welke worden bijgevoegd bij de aanvraag omgevingsvergunning.

4.27 Hoogteverschillen

Woonfunctie in een woongebouw; Bijeenkomstfunctie; Kantoorfunctie

- 1 Op ten minste een route tussen een punt in een toegankelijkheidssector en het aansluitende terrein is een hoogteverschil groter dan 0,02 m, gemeten vanaf de afgewerkte vloer, overbrugd door een lift of een hellingbaan. Het hoogteverschil tussen de op die route gelegen toegang van de toegankelijkheidssector en het aansluitende terrein is niet groter dan 1 m. Voldoet (2)

Alle ruimten die binnen de toegankelijkheidssector vallen zijn of bereikbaar via het aansluitende terrein of bereikbaar via liften.

De liften hebben een entree op de begane grond.

Woonfunctie in een woongebouw

- 2 Op ten minste een route tussen de vloer ter plaatse van de toegang van een woongebouw zonder een toegankelijkheidssector en het aansluitende terrein is een hoogteverschil groter dan 0,02 m, gemeten vanaf de afgewerkte vloer, overbrugd door een hellingbaan. Het hoogteverschil tussen die toegang en het aansluitende terrein is niet groter dan 1 m. Niet van toepassing (2)

Het woongebouw heeft een toegankelijkheidssector.

Woonfunctie in een woongebouw

- 3 Bij alle toegangen van een woonfunctie is een hoogteverschil op de route tussen een niet-gemeenschappelijke vloer en de aangrenzende vloer van een gemeenschappelijke verkeersruimte of het aansluitende terrein groter dan 0,02 m, gemeten vanaf de afgewerkte vloer, overbrugd door een hellingbaan. Het hoogteverschil tussen die toegang en het aansluitende terrein of de gemeenschappelijke verkeersruimte is niet groter dan 1 m. Voldoet (2)

Alle woningen hebben een toegangsdeur aansluitend op een toegankelijkheidssector en zijn bereikbaar middels een lift.

Woonfunctie in een woongebouw

- 4 Op ten minste een route tussen ten minste een uitgang van een woonfunctie en een gemeenschappelijke buitenruimte als bedoeld in artikel 4.35, tweede lid, is een hoogteverschil groter dan 0,02 m, gemeten vanaf de afgewerkte vloer, overbrugd door een lift of een hellingbaan. Niet van toepassing (2)

Voor de woonfunctie is er geen gemeenschappelijke buitenruimte als bedoeld in artikel 4.35 aanwezig.

Woonfunctie in een woongebouw

- 5 Een woongebouw waarin de vloer ter plaatse van de toegang van een woonfunctie hoger ligt dan 3 m boven het meetniveau, heeft op elke bouwlaag een opstelplaats voor een lift, met een liftkooi van ten minste 1,05 m x 2,05 m. Voldoet (2)

Zie plattegrond tekeningen.

Bijeenkomstfunctie voor alcoholgebruik

- 6 Op ten minste een route tussen de vloer ter plaatse van de toegang van een gebouw zonder een toegankelijkheidssector en het aansluitende terrein is een hoogteverschil groter dan 0,02 m, gemeten vanaf de afgewerkte vloer, overbrugd door een hellingbaan. Het hoogteverschil tussen die toegang en het aansluitende terrein is niet groter dan 1 m. Niet van toepassing (0)

De bijeenkomstfunctie voor alcoholgebruik heeft een toegankelijkheidssector.

4.28 Afmetingen liftkooi

Woonfunctie in een woongebouw; Bijeenkomstfunctie; Kantoorfunctie

- 1 De kooi van een lift als bedoeld in artikel 4.27, eerste lid, heeft een vloeroppervlakte van ten minste 1,05 m x 1,35 m. Voldoet (2)

De liften hebben grotere afmeting dan de eis, zie de plattegrond tekeningen.

Woonfunctie in een woongebouw

- 2 In afwijking van het eerste lid heeft de kooi van een lift in een woongebouw met meer dan 6 woonfuncties een vloeroppervlakte van ten minste 1,05 m x 2,05 m. Voldoet (2)

De liften voor de woonfuncties hebben grotere afmeting dan de eis, zie de plattegrond tekeningen.

Woonfunctie in een woongebouw

- 3 De loopafstand tussen de toegang van een woonfunctie en de toegang van ten minste een lift als bedoeld in het eerste lid is ten hoogste 90 m. Indien het tweede lid van toepassing is, wordt de loopafstand bepaald tussen de toegang van de woonfunctie en de toegang van ten minste een in het tweede lid bedoelde lift. Voldoet (2)

De vereiste loopafstand is minder dan 90 m, zie de plattegrond tekeningen.

4.5 BUITENBERGING, NIEUWBOUW

Van toepassing zijnde voorschriften voor gebruiksfuncties

Onderstaand is per onderwerp aangegeven voor welke gebruiksfuncties de voorschriften van toepassing zijn.

De voor dit artikel aan te houden gebruiksfuncties in de tabel:

- Woonfunctie

Art.	Lid	Bouwbesluitartikel/ Toelichting	Beoordeling
4.30		Aansturingsartikel	
		<i>Woonfunctie</i>	
1		Een te bouwen woonfunctie, anders dan een woonfunctie waarin door het Centraal Orgaan opvang asielzoekers opvang aan asielzoekers wordt geboden, heeft een bergruimte om fietsen of scootmobielen beschermd tegen weer en wind te kunnen opbergen.	
		Aansturingsartikel!	
		<i>Woonfunctie</i>	

- 2 Voor zover voor een woonfunctie in deze afdeling voorschriften zijn aangewezen wordt voor die woonfunctie aan de in het eerste lid gestelde eis voldaan door toepassing van die voorschriften.
Aansturingsartikel!

4.31 Aanwezigheid, bereikbaarheid en afmetingen

Woonfunctie

- 1 Een woonfunctie heeft als nevenfunctie een niet-gemeenschappelijke afsluitbare bergruimte met een vloeroppervlakte van ten minste 5 m² bij een breedte van ten minste 1,8 m en een hoogte daarboven van ten minste 2,3 m. Gelijkwaardigheid (2)

Elke aparte woonfunctie heeft een eigen berging in de betreffende woonfunctie.

Zie de "gelijkwaardige oplossing buitenbergingen" welke is toegevoegd in de rapportage t.b.v. de aanvraag Omgevingsvergunning voor de uitleg hiervan.

Woonfunctie

- 2 In afwijking van het eerste lid kan bij een woonfunctie met een gebruiksoppervlakte van niet meer dan 50 m² de bergruimte gemeenschappelijk zijn, indien de vloeroppervlakte van de bergruimte ten minste 1,5 m² per woonfunctie bedraagt. Gelijkwaardigheid (2)

Elke aparte woonfunctie heeft een eigen berging in de betreffende woonfunctie.

Zie de "gelijkwaardige oplossing buitenbergingen" welke is toegevoegd in de rapportage t.b.v. de aanvraag Omgevingsvergunning voor de uitleg hiervan.

Woonfunctie

- 3 Een bergruimte als bedoeld in dit artikel is vanaf de openbare weg rechtstreeks bereikbaar via het aansluitende terrein of een gemeenschappelijke verkeersruimte. Gelijkwaardigheid (2)

Elke aparte woonfunctie heeft een eigen berging in de betreffende woonfunctie.

Zie de "gelijkwaardige oplossing buitenbergingen" welke is toegevoegd in de rapportage t.b.v. de aanvraag Omgevingsvergunning voor de uitleg hiervan.

4.32 Regenwerend

Woonfunctie

De uitwendige scheidingsconstructie van een bergruimte als bedoeld in artikel 4.31 is, bepaald volgens NEN 2778, regenwerend.

Voldoet (2)

De bergingen zijn volledig inpandig, zie plattegrond tekeningen.

4.6 BUITENRUIMTE, NIEUWBOUW

Van toepassing zijnde voorschriften voor gebruiksfuncties

Onderstaand is per onderwerp aangegeven voor welke gebruiksfuncties de voorschriften van toepassing zijn.

De voor dit artikel aan te houden gebruiksfuncties in de tabel:

- Woonfunctie

Art.	Lid	Bouwbesluitartikel / Toelichting	Beoordeling
4.34		Aansturingsartikel	
		<i>Woonfunctie</i>	
	1	Een te bouwen woonfunctie, anders dan een woonfunctie voor studenten of een woonfunctie voor zorg, heeft een rechtstreeks bereikbare buitenruimte. Aansturingsartikel!	
		<i>Woonfunctie</i>	
	2	Aan de in het eerste lid gestelde eis wordt voldaan door toepassing van de voorschriften in deze afdeling. Aansturingsartikel!	

4.35 Aanwezigheid, afmetingen en bereikbaarheid

Woonfunctie

1	Een woonfunctie heeft een niet-gemeenschappelijke buitenruimte met een vloeroppervlakte van ten minste 4 m ² en een breedte van ten minste 1,5 m, die rechtstreeks bereikbaar is vanuit een niet-gemeenschappelijk verblijfsgebied van die woonfunctie.	Voldoet (2)
	Zie de plattegrond tekeningen voor de afmetingen.	
	<i>Woonfunctie</i>	
2	In afwijking van het eerste lid kan bij een woonfunctie met een gebruiksoppervlakte van niet meer dan 50 m ² de buitenruimte gemeenschappelijk zijn, indien de vloeroppervlakte aan buitenruimte ten minste 1 m ² per op die buitenruimte aangewezen woonfunctie bedraagt, met een minimum van 4 m ² en een breedte van ten minste 1,3 m. De buitenruimte is rechtstreeks vanuit de woning bereikbaar of via gemeenschappelijke ruimten.	Niet van toepassing (2)
	<i>Woonfunctie</i>	
3	Het eerste en tweede lid zijn niet van toepassing op een woonfunctie waarin door het Centraal Orgaan opvang asielzoekers opvang aan asielzoekers wordt geboden.	Niet van toepassing (0)

4.7 OPSTELPLAATSEN

Van toepassing zijnde voorschriften voor gebruiksfuncties

Onderstaand is per onderwerp aangegeven voor welke gebruiksfuncties de voorschriften van toepassing zijn. De voor dit artikel aan te houden gebruiksfuncties in de tabel:

- Woonfunctie
- Bijeenkomstfunctie
- Kantoorfunctie

Art.	Lid	Bouwbesluitartikel / Toelichting	Beoordeling
4.37		Aansturingsartikel	
		<i>Woonfunctie; Bijeenkomstfunctie; Kantoorfunctie</i>	
	1	Een te bouwen bouwwerk heeft opstelplaatsen voor een aanrecht, een kooktoestel, een verwarmingstoestel en een warmwatertoestel.	
		Aansturingsartikel!	
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
	2	Voor zover voor een gebruiksfunctie in tabel 4.37 voorschriften zijn aangewezen, wordt voor die gebruiksfunctie aan de in het eerste lid gestelde eis voldaan door toepassing van die voorschriften.	
		Aansturingsartikel!	
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
	3	Het eerste lid is niet van toepassing op de gebruiksfuncties waarvoor in tabel 4.37 geen voorschrift is aangewezen.	
		Aansturingsartikel!	
4.38		Aanwezigheid	
		<i>Woonfunctie in een woongebouw</i>	
	1	Een woonfunctie heeft in ten minste een verblijfsgebied een opstelplaats voor een aanrecht en een opstelplaats voor een kooktoestel.	Voldoet (2)
		Zie plattegrond tekeningen.	
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
	2	Een gebruiksfunctie heeft een opstelplaats voor een verwarmingstoestel, waarvan de afmetingen zijn afgestemd op het te plaatsen toestel. Dit geldt niet indien de gebruiksfunctie wordt aangesloten op een publieke voorziening voor verwarming.	Voldoet (2)

Het gebouw wordt verwarmd d.m.v. een centrale duurzame warmte- en koude-opwekkingscentrale (WKO).

Ten behoeve van de onderstaande gebruikers zal een bemeterde aansluiting worden geleverd:

- één aansluiting voor de gehele kantoorfunctie;
- elke woonfunctie één aparte aansluiting in de warme meterkast;
- één aansluiting voor de algemene voorzieningen voor de woonfuncties;
- elke bijeenkomstfunctie (2x horeca, 1x cultuur) één aparte aansluiting.

Woonfunctie

- 3 Een gebruiksfunctie heeft een opstelplaats voor een warmwatertoestel, waarvan de afmetingen zijn afgestemd op het te plaatsen toestel. Dit geldt niet indien de gebruiksfunctie wordt aangesloten op een publieke voorziening voor warm water.

Voldoet (2)

Het gebouw wordt verwarmd d.m.v. een centrale duurzame warmte- en koude-opwekkingscentrale (WKO).

Ten behoeve van de woonfuncties zal één bemeterde aansluiting per woonfunctie in de warme meterkast worden geleverd.

4.39 Afmetingen

Woonfunctie in een woongebouw

- 1 Een opstelplaats voor een aanrecht als bedoeld in artikel 4.38, eerste lid, heeft een vloeroppervlakte van ten minste 1,5 m x 0,6 m.

Voldoet (2)

Zie de plattegrond tekeningen.

De diepte van de opstelplaats voor een aanrecht is 0,6m, de lengte varieert maar is altijd langer dan de vereiste 1,5m.

Woonfunctie in een woongebouw

- 2 Een opstelplaats voor een kooktoestel als bedoeld in artikel 4.38, eerste lid, heeft een vloeroppervlakte van ten minste 0,6 m x 0,6 m.

Voldoet (2)

Zie de plattegrond tekeningen.

De diepte van de opstelplaats voor een aanrecht is 0,6m, de lengte van een aanrecht waarin een kooktoestel zit varieert maar is altijd langer dan de vereiste 0,6m.

Hoofdstuk 5 Technische bouwvoorschriften uit het oogpunt van energiezuinigheid en milieu, nieuwbouw

5.1 ENERGIEZUINIGHEID, NIEUWBOUW

Van toepassing zijnde voorschriften voor gebruiksfuncties

Onderstaand is per onderwerp aangegeven voor welke gebruiksfuncties de voorschriften van toepassing zijn.

De voor dit artikel aan te houden gebruiksfuncties in de tabel:

- Woonfunctie
- Bijeenkomstfunctie
- Kantoorfunctie

Art.	Lid	Bouwbesluitartikel / Toelichting	Beoordeling
5.1		Aansturingsartikel	
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
	1	Een te bouwen bouwwerk is bijna energieneutraal. Aansturingsartikel!	
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
	2	Voor zover voor een gebruiksfunctie in tabel 5.1 voorschriften zijn aangewezen, wordt voor die gebruiksfunctie aan de in het eerste lid gestelde eis voldaan door toepassing van die voorschriften. Aansturingsartikel!	
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
	3	Het eerste lid is niet van toepassing op de gebruiksfuncties waarvoor in tabel 5.1 geen voorschrift is aangewezen. Aansturingsartikel!	
5.2		Bijna energieneutraal	
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
	1	Een gebruiksfunctie heeft, bepaald volgens NTA 8800, de in tabel 5.1 aangegeven maximum waarden voor energiebehoefte en primair fossiel energiegebruik en minimum waarde voor het aandeel hernieuwbare energie.	Buiten Inbotoets (3)
		<i>Bijeenkomstfunctie; Kantoorfunctie</i>	
	2	In afwijking van het eerste lid heeft een gebouw of een gedeelte daarvan, dat op niet meer dan een perceel ligt, met meerdere gebruiksfuncties niet van dezelfde soort, waarvoor op grond van het eerste lid een eis geldt, bepaald volgens NTA 8800 naar gebruiksoppervlak gewogen maximum waarden voor energiebehoefte en primair fossiel energiegebruik en minimum waarde voor het aandeel hernieuwbare energie. Bij het bepalen van die waarden wordt per gebruiksfunctie uitgegaan van de in tabel 5.1 aangegeven waarden.	Buiten Inbotoets (3)
		<i>Woonfunctie in een woongebouw</i>	
	3	In afwijking van het eerste lid hoeft een woongebouw niet te voldoen aan de minimumwaarde voor het aandeel hernieuwbare energie, voor zover het als gevolg van locatiegebonden omstandigheden niet mogelijk is daaraan te voldoen.	Buiten Inbotoets (3)
		<i>Woonfunctie</i>	
	4	Bij toepassing van dit artikel gelden voor een nevenfunctie van de woonfunctie de eisen aan de woonfunctie.	Buiten Inbotoets (0)
		<i>Woonfunctie in een woongebouw</i>	
	5	Bij toepassing van dit artikel op een gebruiksfunctie in een gebouw of een gedeelte daarvan, met een naar gebruiksoppervlak gewogen gemiddelde specifieke interne warmtecapaciteit van 180 kJ/m ² K of minder, bepaald volgens NTA 8800, worden de in tabel 5.1 aangegeven maximumwaarden voor energiebehoefte verhoogd met 5 kWh/m ² .jr.	Buiten Inbotoets (0)

- 6 *alle gebruiksfuncties*
Bij ministeriële regeling kunnen nadere voorschriften worden gegeven over het in dit artikel bepaalde. Buiten Inbotoets (0)

5.3 Thermische isolatie

- 1 *alle gebruiksfuncties*
Een verticale uitwendige scheidingsconstructie van een verblijfsgebied, een toiletruimte of een badruimte, heeft een volgens NTA 8800 bepaalde warmteweerstand van ten minste de in tabel 5.1 gegeven waarde. Buiten Inbotoets (3)

- 2 *alle gebruiksfuncties*
In afwijking van het eerste lid heeft de uitwendige scheidingsconstructie van een drijvend bouwwerk op een op 1 januari 2018 bestaande ligplaatslocatie een volgens NTA 8800 bepaalde warmteweerstand van ten minste 3,7 m².K/W. Buiten Inbotoets (3)

- 3 *alle gebruiksfuncties*
Een horizontale of schuine uitwendige scheidingsconstructie van een verblijfsgebied, een toiletruimte of een badruimte, heeft een volgens NTA 8800 bepaalde warmteweerstand van ten minste de in tabel 5.1 gegeven waarde. Buiten Inbotoets (0)

- 4 *alle gebruiksfuncties*
In afwijking van het derde lid heeft de uitwendige scheidingsconstructie van een drijvend bouwwerk op een op 1 januari 2018 bestaande ligplaatslocatie een volgens NTA 8800 bepaalde warmteweerstand van ten minste 4,5 m².K/W. Buiten Inbotoets (0)

- 5 *alle gebruiksfuncties*
Een constructie die de scheiding vormt tussen een verblijfsgebied, een toiletruimte of een badruimte en een kruipruimte, met inbegrip van de op die constructie aansluitende delen van andere constructies, voor zover die delen van invloed zijn op de warmteweerstand, heeft een volgens NTA 8800 bepaalde warmteweerstand van ten minste de in tabel 5.1 gegeven waarde. Buiten Inbotoets (3)

- 6 *alle gebruiksfuncties*
Een uitwendige scheidingsconstructie die de scheiding vormt tussen een verblijfsgebied, een toiletruimte of een badruimte en de grond of het water, met inbegrip van de op die constructie aansluitende delen van andere constructies, voor zover die delen van invloed zijn op de warmteweerstand, heeft een volgens NTA 8800 bepaalde warmteweerstand van ten minste de in tabel 5.1 gegeven waarde. Buiten Inbotoets (3)

- 7 *alle gebruiksfuncties*
In afwijking van het eerste, tweede en zesde lid heeft de uitwendige scheidingsconstructie van het drijflichaam van een drijvend bouwwerk een volgens NTA 8800 bepaalde warmteweerstand van ten minste 3,7 m².K/W en bij een op 1 januari 2018 bestaande ligplaatslocatie een warmteweerstand van ten minste 2,6 m².K/W. Buiten Inbotoets (0)

- 8 *alle gebruiksfuncties*
Een inwendige scheidingsconstructie die de scheiding vormt tussen een verblijfsgebied, een toiletruimte of een badruimte, en een ruimte die niet wordt verwarmd of die wordt verwarmd voor uitsluitend een ander doel dan het verblijven van personen, heeft een volgens NTA 8800 bepaalde warmteweerstand van ten minste de in tabel 5.1 gegeven waarde. Buiten Inbotoets (3)

alle gebruiksfuncties

- 9 Ramen, deuren en kozijnen in een in het eerste tot en met achtste lid bedoelde scheidingsconstructie hebben een volgens NTA 8800 bepaalde warmtedoorgangscoefficiënt van ten hoogste $2,2 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$. De gemiddelde warmtedoorgangscoefficiënt van de ramen, deuren en kozijnen in de in het eerste tot en met achtste lid bedoelde scheidingsconstructies van een bouwwerk is, bepaald volgens een bij ministeriële regeling gegeven bepalingmethode, ten hoogste $1,65 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$. Buiten Inbotoets (0)

alle gebruiksfuncties

- 10 Met ramen, deuren en kozijnen gelijk te stellen constructieonderdelen in een in het eerste tot en met achtste lid bedoelde scheidingsconstructie hebben een volgens NTA 8800 bepaalde warmtedoorgangscoefficiënt van ten hoogste $1,65 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$. Buiten Inbotoets (0)

alle gebruiksfuncties

- 12 Het eerste tot en met het achtste lid zijn niet van toepassing op een oppervlakte aan scheidingsconstructies, waarvan de getalwaarde niet groter is dan 2% van de gebruiksoppervlakte van de gebruiksfunctie. Buiten Inbotoets (0)

5.4 Luchtvolumestroom*alle gebruiksfuncties*

- 1 De volgens NEN 2686 bepaalde luchtvolumestroom van het totaal aan verblijfsgebieden, toiletruimten en badruimten van een gebruiksfunctie is niet groter dan $0,2 \text{ m}^3/\text{s}$. Buiten Inbotoets (2)

alle gebruiksfuncties

- 2 In afwijking van het eerste lid, heeft een gebouw of een gedeelte daarvan dat op niet meer dan een perceel ligt, met meerdere gebruiksfuncties waarvoor volgens het eerste lid een eis aan de luchtvolumestroom geldt, een volgens NEN 2686 bepaalde luchtvolumestroom van het totaal aan verblijfsgebieden, toiletruimten en badruimten van de gebruiksfuncties die niet groter is dan $0,2 \text{ m}^3/\text{s}$. Buiten Inbotoets (2)

5.5 Onverwarmde gebruiksfunctie*Bijeenkomstfunctie*

- 1 Op een gebruiksfunctie die niet is bestemd om te worden verwarmd of gekoeld ten behoeve van personen zijn de artikelen 5.2 tot en met 5.4 niet van toepassing. Buiten Inbotoets (0)

Bijeenkomstfunctie

- 2 Op een gebruiksfunctie waarbij de in artikel 5.2, eerste lid, bedoelde waarde ten hoogste 1% bedraagt van de maximum waarde voor primair fossiel energiegebruik zijn de artikelen 5.2 tot en met 5.4 niet van toepassing. Buiten Inbotoets (0)

5.2 MILIEU, NIEUWBOUW

Van toepassing zijnde voorschriften voor gebruiksfuncties

Onderstaand is per onderwerp aangegeven voor welke gebruiksfuncties de voorschriften van toepassing zijn.

De voor dit artikel aan te houden gebruiksfuncties in de tabel:

- Woonfunctie in een woongebouw
- Kantoorfunctie

Art.	Lid	Bouwbesluitartikel / Toelichting	Beoordeling
5.8		Aansturingsartikel	
		<i>Woonfunctie in een woongebouw; Kantoorfunctie</i>	
	1	Een te bouwen bouwwerk is zodanig dat de belasting van het milieu door de in het bouwwerk toe te passen materialen wordt beperkt. Aansturingsartikel!	
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
	2	Voor zover voor een gebruiksfunctie in tabel 5.8 voorschriften zijn aangewezen, wordt voor die gebruiksfunctie aan de in het eerste lid gestelde eis voldaan door toepassing van die voorschriften en de krachtens die bepalingen gegeven voorschriften. Aansturingsartikel!	
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
	3	Het eerste lid is niet van toepassing op de gebruiksfuncties waarvoor in tabel 5.8 geen voorschrift is aangewezen. Aansturingsartikel!	
5.9		Duurzaam bouwen	
		<i>Woonfunctie in een woongebouw</i>	
	1	Een gebruiksfunctie heeft een milieuprestatie van ten hoogste 0,8 bepaald volgens de Bepalingsmethode Milieuprestatie Gebouwen en GWW-werken.	Buiten Inbotoets (1)
		<i>Kantoorfunctie</i>	
	2	Een kantoorgebouw heeft een milieuprestatie van ten hoogste 1 bepaald volgens de Bepalingsmethode Milieuprestatie Gebouwen en GWW-werken.	Buiten Inbotoets (2)
		<i>Kantoorfunctie</i>	
	3	Het tweede lid is niet van toepassing op een kantoorgebouw als de totale gebruiksoppervlakte aan kantoorfuncties en nevenfuncties daarvan in het kantoorgebouw of in het gebouw waarvan het kantoorgebouw deel uitmaakt kleiner is dan 100 m ² .	Buiten Inbotoets (2)
		<i>Kantoorfunctie</i>	
	4	Het tweede lid is niet van toepassing op een kantoorgebouw dat deel uitmaakt van een gebouw met andere gebruiksfuncties dan een kantoorfunctie of nevenfunctie daarvan.	Buiten Inbotoets (0)
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
	5	Bij ministeriële regeling kunnen voorschriften worden gegeven over het in het eerste en tweede lid bepaalde.	Buiten Inbotoets (0)

5.4 LAADINFRASTRUCTUUR VOOR ELEKTRISCHE VOERTUIGEN, NIEUWBOUW EN BESTAANDE BOUW

Van toepassing zijnde voorschriften voor gebruiksfuncties

Onderstaand is per onderwerp aangegeven voor welke gebruiksfuncties de voorschriften van toepassing zijn.

De voor dit artikel aan te houden gebruiksfuncties in de tabel:

- Woonfunctie
- Bijeenkomstfunctie
- Kantoorfunctie
- Overige gebruiksfunctie

Art.	Lid	Bouwbesluitartikel / Toelichting	Beoordeling
5.14		Aansturingsartikel	
		<i>Woonfunctie; Bijeenkomstfunctie; Kantoorfunctie; Overige gebruiksfunctie</i>	
	1	Een bouwwerk heeft voldoende laadinfrastructuur ten behoeve van elektrische voertuigen. Aansturingsartikel!	
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
	2	Aan de in het eerste lid gestelde eis wordt voldaan door toepassing van de voorschriften in deze afdeling. Aansturingsartikel!	
5.15		Oplaadpunten en leidingdoorvoeren	
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
	1	Een te bouwen woongebouw met een parkeergelegenheid in het gebouw of buiten het gebouw op hetzelfde perceel, met meer dan tien parkeervakken, heeft leidingdoorvoeren voor oplaadpunten voor ieder parkeervak.	Buiten Inbotoets (0)
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
	2	Een te bouwen gebouw, anders dan een woongebouw, met een parkeergelegenheid met meer dan tien parkeervakken in het gebouw of buiten het gebouw op hetzelfde perceel heeft ten minste een oplaadpunt en leidingdoorvoeren voor oplaadpunten voor ten minste een op de vijf parkeervakken.	Buiten Inbotoets (0)
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
	3	Een bestaand gebouw, anders dan een woongebouw, met een parkeergelegenheid met meer dan 20 parkeervakken in het gebouw of buiten het gebouw op hetzelfde perceel heeft met ingang van 1 januari 2025 tenminste een oplaadpunt.	Buiten Inbotoets (0)

Hoofdstuk 6 Voorschriften inzake installaties

6.1 VERLICHTING, NIEUWBOUW EN BESTAANDE BOUW

Van toepassing zijnde voorschriften voor gebruiksfuncties

Onderstaand is per onderwerp aangegeven voor welke gebruiksfuncties de voorschriften van toepassing zijn. De voor dit artikel aan te houden gebruiksfuncties in de tabel:

- Woonfunctie
- Bijeenkomstfunctie
- Kantoorfunctie
- Overige gebruiksfunctie

Art.	Lid	Bouwbesluitartikel / Toelichting	Beoordeling
6.1		Aansturingsartikel	
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
	1	Een bouwwerk heeft een zodanige verlichtingsinstallatie dat het bouwwerk veilig kan worden gebruikt en verlaten. Aansturingsartikel!	
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
	2	Voor zover voor een gebruiksfunctie in tabel 6.1 voorschriften zijn aangewezen, wordt voor die gebruiksfunctie aan de in het eerste lid gestelde eis voldaan door toepassing van die voorschriften. Aansturingsartikel!	
6.2		Verlichting	
		<i>Bijeenkomstfunctie; Kantoorfunctie</i>	
	1	Een verblijfsruimte heeft een verlichtingsinstallatie die een op een vloer, een tredevlak of een hellingbaan gemeten verlichtingssterkte kan geven van ten minste 1 lux.	Buiten Inbotoets (2)
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
	4	Een besloten ruimte waardoor een beschermde vluchtroute of beschermde route voert heeft een verlichtingsinstallatie die een op een vloer, een tredevlak of een hellingbaan gemeten verlichtingssterkte kan geven van ten minste 1 lux.	Buiten Inbotoets (2)
6.3		Noodverlichting	
		<i>Bijeenkomstfunctie; Kantoorfunctie</i>	
	1	Een verblijfsruimte voor meer dan 75 personen en een besloten ruimte waardoor een vluchtroute uit die verblijfsruimte voert, hebben noodverlichting.	Buiten Inbotoets (2)
		<i>Bijeenkomstfunctie; Kantoorfunctie</i>	
	3	Een besloten ruimte als bedoeld in artikel 6.2, vierde lid, heeft noodverlichting.	Buiten Inbotoets (2)
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
	5	Noodverlichting als bedoeld in het eerste tot en met vierde lid geeft binnen 15 seconden na het uitvallen van de voorziening voor elektriciteit gedurende ten minste 60 minuten een op een vloer, een tredevlak of een hellingbaan gemeten verlichtingssterkte van ten minste 1 lux.	Buiten Inbotoets (2)
6.4		Aansluiting op voorziening voor elektriciteit	
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
		Een verlichtingsinstallatie als bedoeld in de artikelen 6.2 en 6.3 is aangesloten op een voorziening voor elektriciteit als bedoeld in artikel 6.8.	Buiten Inbotoets (2)

6.5 Verduisterde ruimten*Bijeenkomstfunctie; Kantoorfunctie; Overige gebruiksfunctie*

Een ruimte bestemd om te worden verduisterd tijdens het gebruik door meer dan 50 personen heeft zodanige voorzieningen dat tijdens de verduistering een redelijke oriëntatie mogelijk is.

Buiten Inbotoets
(2)**6.2 VOORZIENING VOOR HET AFNEMEN EN GEBRUIKEN VAN ENERGIE, NIEUWBOUW EN BESTAANDE BOUW****Van toepassing zijnde voorschriften voor gebruiksfuncties**

Onderstaand is per onderwerp aangegeven voor welke gebruiksfuncties de voorschriften van toepassing zijn.

De voor dit artikel aan te houden gebruiksfuncties in de tabel:

- Woonfunctie
- Bijeenkomstfunctie
- Kantoorfunctie
- Overige gebruiksfunctie

Art.	Lid	Bouwbesluitartikel / Toelichting	Beoordeling
6.7		Aansturingsartikel	
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
	1	Een bouwwerk met een voorziening voor het afnemen en gebruiken van energie heeft een veilige voorziening voor het afnemen en gebruiken van energie. Aansturingsartikel!	
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
	2	Aan de in het eerste lid gestelde eis wordt voldaan door toepassing van de voorschriften in deze afdeling. Aansturingsartikel!	
6.8		Voorziening voor elektriciteit	
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
	1	Een voorziening voor elektriciteit voldoet aan: <ol style="list-style-type: none"> a. NEN 1010 bij lage spanning, en b. NEN-EN-IEC 61936-1 en NEN-EN 50522 bij hoge spanning. 	Buiten Inbotoets (2)
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
	2	Bij een bestaand bouwwerk voldoet in afwijking van het eerste lid, onderdeel b, de voorziening voor elektriciteit aan V 1041.	Buiten Inbotoets (2)
6.9		Voorziening voor gas	
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
	1	Een te installeren voorziening voor gas voldoet aan: <ol style="list-style-type: none"> a. NEN 1078 bij een nominale werkdruk van ten hoogste 0,5 bar, en b. NEN-EN 15001-1 bij een nominale werkdruk hoger dan 0,5 bar en lager dan 40 bar. 	Buiten Inbotoets (2)
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
	2	Een bestaande voorziening voor gas voldoet aan: <ol style="list-style-type: none"> 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. 	Buiten Inbotoets (2)

- alle gebruiksfuncties*
- 3 Een te bouwen bouwwerk met een in artikel 6.10 bedoelde aansluiting op het distributienet voor gas heeft, voor die aansluiting, leidingdoorvoeren en een mantelbuis die voldoen aan NEN 2768. Buiten Inbotoets (2)

6.10 Aansluiting op het distributienet voor elektriciteit, gas, en warmte

- alle gebruiksfuncties*
- 1 Een in artikel 6.8, eerste en tweede lid, bedoelde voorziening voor elektriciteit is aangesloten op het distributienet voor elektriciteit indien:
- de aansluitafstand niet groter is dan 100 m, of
 - de aansluitafstand groter is dan 100 m en de aansluitkosten niet hoger zijn dan bij een aansluitafstand van 100 m.
- Buiten Inbotoets (0)

- alle gebruiksfuncties*
- 2 Een in artikel 6.9, eerste en tweede lid, bedoelde voorziening voor gas is aangesloten op het distributienet voor gas indien artikel 10, zesde lid, onderdeel a of b, van de Gaswet op de aansluiting van toepassing is, en de aansluitafstand niet groter is dan 40 m of de aansluitafstand groter is dan 40 m en de aansluitkosten niet hoger zijn dan bij een aansluitafstand van 40 m.
- Buiten Inbotoets (0)

- alle gebruiksfuncties*
- 3 Een te bouwen bouwwerk met een of meer verblijfsgebieden is aangesloten op het in het warmteplan bedoelde distributienet voor warmte indien:
- het in het warmteplan geplande aantal aansluitingen op dat distributienet op het moment van het indienen van de aanvraag om vergunning voor het bouwen nog niet is bereikt, en
 - de aansluitafstand:
 - niet groter is dan 40 m, of
 - groter is dan 40 m en de aansluitkosten niet hoger zijn dan bij een aansluitafstand van 40 m.
- Buiten Inbotoets (0)

6.3 WATERVOORZIENING, NIEUWBOUW EN BESTAANDE BOUW

Van toepassing zijnde voorschriften voor gebruiksfuncties

Onderstaand is per onderwerp aangegeven voor welke gebruiksfuncties de voorschriften van toepassing zijn. De voor dit artikel aan te houden gebruiksfuncties in de tabel:

- Woonfunctie
- Bijeenkomstfunctie
- Kantoorfunctie
- Overige gebruiksfunctie

Art.	Lid	Bouwbesluitartikel / Toelichting	Beoordeling
6.11		Aansturingsartikel	
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
	1	Een bouwwerk met een voorziening voor drinkwater of warmwater heeft een voorziening voor drinkwater of warmwater die de gezondheid niet nadelig beïnvloedt.	
		Aansturingsartikel!	
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
	2	Aan de in het eerste lid gestelde eis wordt voldaan door toepassing van de voorschriften in deze afdeling.	
		Aansturingsartikel!	
6.12		Drinkwatervoorziening	
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
	1	Een voorziening voor drinkwater voldoet aan NEN 1006.	Buiten Inbotoets (2)

alle gebruiksfuncties

- 2 Bij ministeriële regeling kunnen voorschriften worden gegeven over het in het eerste lid bepaalde. Buiten Inbotoets (2)

6.13 Warmwatervoorziening

alle gebruiksfuncties

- 1 Een voorziening voor warmwater voldoet aan NEN 1006. Buiten Inbotoets (2)

alle gebruiksfuncties

- 2 Bij ministeriële regeling kunnen voorschriften worden gegeven over het in het eerste lid bepaalde. Buiten Inbotoets (2)

6.14 Aansluiting op het distributienet voor drinkwater

alle gebruiksfuncties

Een in artikel 6.12 bedoelde watervoorziening is aangesloten op het openbare distributienet voor drinkwater, indien:

- a. de aansluitafstand niet groter is dan 40 m, of
- b. de aansluitafstand groter is dan 40 m en de aansluitkosten niet hoger zijn dan bij een aansluitafstand van 40 m.

Buiten Inbotoets (0)

6.4 AFVOER VAN HUISHOUDELIJK AFVALWATER EN HEMELWATER, NIEUWBOUW EN BESTAANDE BOUW

Van toepassing zijnde voorschriften voor gebruiksfuncties

Onderstaand is per onderwerp aangegeven voor welke gebruiksfuncties de voorschriften van toepassing zijn.

De voor dit artikel aan te houden gebruiksfuncties in de tabel:

- Woonfunctie
- Bijeenkomstfunctie
- Kantoorfunctie
- Overige gebruiksfunctie

Art.	Lid	Bouwbesluitartikel / Toelichting	Beoordeling
6.15		Aansturingsartikel	
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
	1	Een bouwwerk heeft een zodanige voorziening voor de afvoer van huishoudelijk afvalwater of hemelwater dat het water zonder nadelige gevolgen voor de gezondheid kan worden afgevoerd. Aansturingsartikel!	
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
	2	Voor zover voor een gebruiksfunctie in tabel 6.15 voorschriften zijn aangewezen, wordt voor die gebruiksfunctie aan de in het eerste lid gestelde eis voldaan door toepassing van die voorschriften. Aansturingsartikel!	
6.16		Afvoer van huishoudelijk afvalwater	
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
	1	Een gebruiksfunctie met een toilet- of badruimte of met een andere opstelplaats voor een lozingstoestel heeft voor die opstelplaats een afvoervoorziening voor huishoudelijk afvalwater.	Buiten Inbotoets (2)
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	

- 2 Een afvoervoorziening voor huishoudelijk afvalwater als bedoeld in het eerste lid heeft:
- bij een te bouwen bouwwerk: een capaciteit, een lucht- en waterdichtheid en een uitmonding en capaciteit van de ontspanningsleiding die voldoen aan NEN 3215;
 - bij een bestaand bouwwerk: een zodanige capaciteit dat elk daarop aangesloten lozingstoestel binnen 5 minuten kan worden gelegeerd en een lucht- en waterdichtheid die voldoen aan NEN 3215.
- Buiten Inbotoets (2)

6.17 Afvoer van hemelwater

Woonfunctie; Bijeenkomstfunctie; Kantoorfunctie

- 1 Een dak van een te bouwen bouwwerk heeft een voorziening voor de opvang en afvoer van hemelwater met een volgens NEN 3215 bepaalde capaciteit van ten minste de volgens die norm bepaalde belasting van die voorziening.
- Buiten Inbotoets (2)

Woonfunctie; Bijeenkomstfunctie; Kantoorfunctie

- 2 Een binnen een bouwwerk gelegen voorziening voor de opvang en afvoer van hemelwater is, bepaald volgens NEN 3215, lucht- en waterdicht.
- Buiten Inbotoets (2)

6.18 Terreinleiding

alle gebruiksfuncties

- 1 Een ondergrondse doorvoer van een afvoervoorziening als bedoeld in de artikelen 6.16 en 6.17 door een uitwendige scheidingconstructie van een bouwwerk ligt zoveel mogelijk haaks op de scheidingsconstructie.
- Buiten Inbotoets (2)

alle gebruiksfuncties

- 2 De gebouwaansluiting van een afvoervoorziening als bedoeld in de artikelen 6.16 en 6.17 op de op het eigen erf of terrein gelegen riolering of andere voorziening voor afvoer van afvalwater is zodanig dat bij zetting de dichtheid van de aansluiting en de afvoer gehandhaafd blijft.
- Buiten Inbotoets (2)

alle gebruiksfuncties

- 3 Een terreinleiding waardoor huishoudelijk afvalwater wordt geleid:
- heeft geen vernauwing in de stroomrichting;
 - heeft een vloeiend beloop;
 - is waterdicht;
 - heeft een voldoende inwendige middellijn, en
 - bevat geen beer- of rottingput.
- Buiten Inbotoets (2)

alle gebruiksfuncties

- 4 Op aanwijzing van het bevoegd gezag wordt bepaald:
- indien voor de afvoer van huishoudelijk afvalwater een openbaar vuilwaterriool of een systeem als bedoeld in artikel 10.33, tweede lid, van de Wet milieubeheer aanwezig is waarop aangesloten kan worden: op welke plaats, op welke hoogte en met welke inwendige middellijn de voor aansluiting van een afvoervoorziening als bedoeld in artikel 6.16 op dat riool of dat systeem noodzakelijke perceelaansluitleiding bij de gevel van het bouwwerk dan wel de grens van het erf of terrein wordt aangelegd;
 - indien voor de afvoer van hemelwater een openbaar hemelwaterstelsel of een openbaar vuilwaterriool aanwezig is waarop aangesloten kan worden en hemelwater op dat stelsel of riool mag worden gebracht: op welke plaats, op welke hoogte en met welke inwendige middellijn de voor aansluiting van een afvoervoorziening als bedoeld in artikel 6.17 op dat stelsel of riool noodzakelijke perceelaansluitleiding bij de gevel van het bouwwerk dan wel de grens van het erf of terrein wordt aangelegd, en
 - of, en zo ja welke voorzieningen in de afvoervoorziening of de op het erf of terrein gelegen riolering moeten worden aangebracht om het functioneren van de afvoervoorzieningen, naburige aansluitingen en de openbare voorzieningen voor de inzameling en het transport van afvalwater te waarborgen.
- Buiten Inbotoets (2)

6.5 TIJDIG VASTSTELLEN VAN BRAND, NIEUWBOUW EN BESTAANDE BOUW**Van toepassing zijnde voorschriften voor gebruiksfuncties**

Onderstaand is per onderwerp aangegeven voor welke gebruiksfuncties de voorschriften van toepassing zijn. De voor dit artikel aan te houden gebruiksfuncties in de tabel:

- Woonfunctie
- Bijeenkomstfunctie
- Kantoorfunctie
- Overige gebruiksfunctie

Art.	Lid	Bouwbesluitartikel / Toelichting	Beoordeling
6.19	Aansturingsartikel		
	<i>alle gebruiksfuncties</i>		
	1	Een bouwwerk heeft zodanige voorzieningen dat brand tijdig kan worden ontdekt zodat veilig kan worden gevlucht. Aansturingsartikel!	
	<i>alle gebruiksfuncties</i>		
	2	Voor zover voor een gebruiksfunctie in tabel 6.19 voorschriften zijn aangewezen, wordt voor die gebruiksfunctie aan de in het eerste lid gestelde eis voldaan door toepassing van die voorschriften. Aansturingsartikel!	
6.20	Brandmeldinstallatie		
	<i>andere bijeenkomstfunctie; Bijeenkomstfunctie voor alcoholgebruik; Kantoorfunctie</i>		
	1	Een gebruiksfunctie heeft een brandmeldinstallatie als bedoeld in NEN 2535 met een omvang van de bewaking en een doormelding zoals aangegeven in bijlage I bij dit besluit, indien: <ol style="list-style-type: none"> a. de gebruiksoppervlakte van de gebruiksfunctie of de totale gebruiksoppervlakte aan gebruiksfuncties van dezelfde soort in het gebouw voor zover die gebruiksfuncties op eenzelfde vluchtroute zijn aangewezen groter is dan de in deze bijlage aangegeven grenswaarde; b. de hoogste vloer van een verblijfsruimte van de gebruiksfunctie gemeten boven het meetniveau hoger is gelegen dan op de in deze bijlage aangegeven grenswaarde, of c. deze bijlage dit aanwijst zonder dat sprake is van een grenswaarde als hierboven bedoeld. 	Buiten Inbotoets (1)
	<i>andere bijeenkomstfunctie; Bijeenkomstfunctie voor alcoholgebruik; Kantoorfunctie</i>		
	2	Een brandcompartiment waarin een gebruiksfunctie met een brandmeldinstallatie als bedoeld in het eerste lid ligt, heeft een brandmeldinstallatie met een zelfde omvang van de bewaking en doormelding als die gebruiksfunctie.	Buiten Inbotoets (3)
	<i>Kantoorfunctie</i>		
	3	Een doormelding als bedoeld in het eerste lid vindt rechtstreeks plaats naar de regionale alarmcentrale van de brandweer.	Buiten Inbotoets (3)
	<i>Bijeenkomstfunctie; Kantoorfunctie</i>		
	5	Voor zover vanuit de uitgang van een verblijfsruimte slechts in één richting kan worden gevlucht, zijn de buiten die verblijfsruimte gelegen ruimten waardoor die enkele vluchtroute voert alsmede aan die ruimten grenzende verblijfsruimten en ruimten met een verhoogd brandrisico voorzien van een brandmeldinstallatie met ruimtebewaking als bedoeld in NEN 2535, indien: <ol style="list-style-type: none"> a. de loopafstand tussen de uitgang van een verblijfsruimte en het punt van waaruit in meer dan één richting kan worden gevlucht meer dan 10 m is; b. de totale vloeroppervlakte van de ruimten waardoor die enkele vluchtroute voert alsmede van de daarop aangewezen verblijfsruimten meer dan 200 m² is, of c. het aantal aan de enkele vluchtroute gelegen verblijfsruimten meer dan twee is. 	Buiten Inbotoets (3)
	<i>andere bijeenkomstfunctie; Bijeenkomstfunctie voor alcoholgebruik; Kantoorfunctie</i>		
	6	In de in bijlage I bij dit besluit aangewezen gevallen heeft een bij of krachtens de wet voorgeschreven brandmeldinstallatie een geldig inspectiecertificaat dat is afgegeven op grond van het CCV-inspectieschema Brandmeldinstallaties.	Buiten Inbotoets (3)
	<i>andere bijeenkomstfunctie; Bijeenkomstfunctie voor alcoholgebruik; Kantoorfunctie</i>		

- | | | |
|--|--|-------------------------|
| 7 | Het onderhoud van een bij of krachtens de wet voorgeschreven brandmeldinstallatie waarvoor geen certificaat als bedoeld in het zesde lid is vereist, voldoet aan NEN 2654-1. | Buiten Inbotoets
(3) |
| | | |
| <i>andere bijeenkomstfunctie; Bijeenkomstfunctie voor alcoholgebruik; Kantoorfunctie</i> | | |
| 8 | Het beheer en de controle van een bij of krachtens de wet voorgeschreven brandmeldinstallatie voldoen aan NEN 2654-1. | Buiten Inbotoets
(3) |
| | | |

6.21 Rookmelders

Woonfunctie in een woongebouw

- | | | |
|---|--|-------------------------|
| 1 | Bij een te bouwen woonfunctie en bij functiewijziging naar een woonfunctie heeft een besloten ruimte waardoor een vluchtroute voert tussen de uitgang van een verblijfsruimte en de uitgang van de woonfunctie een of meer rookmelders die voldoen aan en zijn geplaatst volgens de primaire inrichtingseisen als bedoeld in NEN 2555. Dit geldt niet voor een woonfunctie met een brandmeldinstallatie als bedoeld in artikel 6.20. | Buiten Inbotoets
(3) |
| | | |

6.6 VLUCHTEN BIJ BRAND, NIEUWBOUW EN BESTAANDE BOUW

Van toepassing zijnde voorschriften voor gebruiksfuncties

Onderstaand is per onderwerp aangegeven voor welke gebruiksfuncties de voorschriften van toepassing zijn.

De voor dit artikel aan te houden gebruiksfuncties in de tabel:

- Woonfunctie
- Bijeenkomstfunctie
- Kantoorfunctie
- Overige gebruiksfunctie

Art.	Lid	Bouwbesluitartikel / Toelichting	Beoordeling
6.22	Aansturingsartikel		
	<i>alle gebruiksfuncties</i>		
	1	Een bouwwerk heeft zodanige voorzieningen dat het ontvluchten goed kan verlopen. Aansturingsartikel!	
	2	<i>alle gebruiksfuncties</i> Voor zover voor een gebruiksfunctie in tabel 6.22 voorschriften zijn aangewezen, wordt voor die gebruiksfunctie aan de in het eerste lid gestelde eis voldaan door toepassing van die voorschriften en de krachtens die bepalingen gegeven voorschriften. Aansturingsartikel!	
6.23	Ontruimingsalarminstallatie en ontruimingsplan		
	<i>Bijeenkomstfunctie; Kantoorfunctie</i>		
	1	Een gebruiksfunctie met een brandmeldinstallatie als bedoeld in artikel 6.20, eerste, tweede en vijfde lid, heeft een ontruimingsalarminstallatie als bedoeld in NEN 2575.	Buiten Inbotoets (3)
	2	<i>Bijeenkomstfunctie; Kantoorfunctie</i> Bij ministeriële regeling kunnen voorschriften worden gegeven over het ontruimingssignaal van de in het eerste lid bedoelde ontruimingsalarminstallatie.	Buiten Inbotoets (3)
	3	<i>Bijeenkomstfunctie; Kantoorfunctie</i> Het beheer en de controle van een ontruimingsalarminstallatie als bedoeld in het eerste lid voldoen aan NEN 2654-2.	Buiten Inbotoets (3)
	<i>Bijeenkomstfunctie; Kantoorfunctie</i>		

4	Een ontruimingsalamininstallatie als bedoeld in het eerste lid, die behoort bij een brandmeldinstallatie waarop artikel 6.20, zesde lid, van toepassing is, heeft een geldig inspectiecertificaat dat is afgegeven op grond van het CCV-inspectieschema Ontruimingsalarminstallaties.	Buiten Inbotoets (3)
5	<i>Bijeenkomstfunctie; Kantoorfunctie</i> Het onderhoud van een ontruimingsalamininstallatie als bedoeld in het eerste lid, die behoort bij een brandmeldinstallatie waarop artikel 6.20, zevende lid, van toepassing is, voldoet aan NEN 2654-2.	Buiten Inbotoets (3)
6	<i>Bijeenkomstfunctie; Kantoorfunctie</i> Een gebruiksfunctie met een brandmeldinstallatie als bedoeld in artikel 6.20 heeft een ontruimingsplan.	Buiten Inbotoets (3)

6.24 Vluchtrouteaanduidingen

1	<i>Bijeenkomstfunctie; Kantoorfunctie</i> Een ruimte waardoor een verkeersroute voert en een ruimte voor meer dan 50 personen hebben een vluchtrouteaanduiding die voldoet bij een te bouwen bouwwerk aan NEN 3011 of bij een bestaand bouwwerk aan NEN 6088, en aan de zichtbaarheidseisen, bedoeld in de artikelen 5.2 tot en met 5.6 van NEN-EN 1838.	Buiten Inbotoets (3)
3	<i>Bijeenkomstfunctie; Kantoorfunctie</i> Een vluchtrouteaanduiding als bedoeld in het eerste of tweede lid is aangebracht op een duidelijk waarneembare plaats.	Buiten Inbotoets (3)
4	<i>Bijeenkomstfunctie; Kantoorfunctie</i> Een vluchtrouteaanduiding als bedoeld in het eerste of tweede lid voldoet binnen 15 seconden na het uitvallen van de voorziening voor elektriciteit, gedurende een periode van ten minste 60 minuten, aan de zichtbaarheidseisen bedoeld in de artikelen 5.2 tot en met 5.6 van NEN-EN 1838.	Buiten Inbotoets (3)
5	<i>Bijeenkomstfunctie; Kantoorfunctie</i> Op een vluchtrouteaanduiding als bedoeld in het eerste lid gelegen op een vluchtroute van uit een ruimte met een verlichtingsinstallatie niet zijnde noodverlichting als bedoeld in artikel 6.3, zijn bij het uitvallen van de voorziening voor elektriciteit de in het eerste lid bedoelde zichtbaarheidseisen niet van toepassing.	Buiten Inbotoets (3)

6.25 Deuren in vluchtroutes

1	<i>Woonfunctie</i> Een deur op een gemeenschappelijke vluchtroute die toegang geeft tot een trappenhuis van een te bouwen woongebouw draait bij het openen niet tegen de vluchtrichting in.	Buiten Inbotoets (1)
3	<i>Bijeenkomstfunctie; Kantoorfunctie; Overige gebruiksfunctie</i> Een deur op een vluchtroute draait bij het openen niet tegen de vluchtrichting in indien bij een te bouwen bouwwerk meer dan 37 personen of bij een bestaand bouwwerk meer dan 60 personen op die uitgang zijn aangewezen.	Buiten Inbotoets (1)
4	<i>Bijeenkomstfunctie; Kantoorfunctie; Overige gebruiksfunctie</i> Een nooddeur kan geen schuifdeur zijn.	Buiten Inbotoets (1)

- Bijeenkomstfunctie; Kantoorfunctie; Overige gebruiksfunctie*
- 6 Een deur waarop bij het vluchten meer dan 100 personen zijn aangewezen kan worden geopend door:
 a. een lichte druk tegen de deur, of
 b. een lichte druk tegen een op circa 1 m boven de vloer over de volle breedte van de deur aangebrachte panieksluiting die voldoet aan NEN-EN 1125. Buiten Inbotoets (1)
- Bijeenkomstfunctie; Kantoorfunctie; Overige gebruiksfunctie*
- 7 Een deur op een vluchtroute die begint in een ruimte voor het insluiten van personen, kan tijdens het vluchten met een sleutel worden geopend. Buiten Inbotoets (1)
- alle gebruiksfuncties*
- 8 Een automatisch werkende deur en een voorziening voor toegangs- of uitgangscntrole in een vluchtroute mogen het vluchten niet belemmeren. Buiten Inbotoets (1)
- alle gebruiksfuncties*
- 9 Een deur die toegang geeft tot een overdruktrappenhuis is voorzien van een aanduiding waaruit blijkt dat hard duwen noodzakelijk kan zijn. Buiten Inbotoets (1)
- Bijeenkomstfunctie; Kantoorfunctie; Overige gebruiksfunctie*
- 10 Aan de aan de buitenlucht grenzende zijde van een nooddeur is het opschrift 'nooddeur vrijhouden' of 'nooduitgang' aangebracht. Dit opschrift voldoet aan de eisen voor aanvullende tekens in NEN 3011. Buiten Inbotoets (1)
- Bijeenkomstfunctie; Kantoorfunctie; Overige gebruiksfunctie*
- 11 Bij ministeriële regeling kan worden afgeweken van het derde lid. Buiten Inbotoets (0)

6.26 Zelfsluitende deuren

- alle gebruiksfuncties*
- 1 Een beweegbaar constructieonderdeel in een inwendige scheidingsconstructie waarvoor een eis aan de weerstand tegen branddoorslag, weerstand tegen brandoverslag of weerstand tegen rookdoorgang geldt, is zelfsluitend. Buiten Inbotoets (1)
- Woonfunctie in een woongebouw*
- 2 Het eerste lid geldt niet voor een deur in een niet-gemeenschappelijke doorgang in een bestaand woongebouw. Buiten Inbotoets (1)
- Woonfunctie in een woongebouw*
- 4 Het eerste lid geldt niet voor een deur in een niet-gezamenlijke doorgang. Buiten Inbotoets (0)

6.7 BESTRIJDEN VAN BRAND, NIEUWBOUW EN BESTAANDE BOUW**Van toepassing zijnde voorschriften voor gebruiksfuncties**

Onderstaand is per onderwerp aangegeven voor welke gebruiksfuncties de voorschriften van toepassing zijn.

De voor dit artikel aan te houden gebruiksfuncties in de tabel:

- Woonfunctie
- Bijeenkomstfunctie
- Kantoorfunctie
- Overige gebruiksfunctie

Art.	Lid	Bouwbesluitartikel / Toelichting	Beoordeling
6.27	Aansturingsartikel		
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
	1	Een bouwwerk heeft zodanige voorzieningen voor de bestrijding van brand, dat brand binnen redelijke tijd kan worden bestreden. Aansturingsartikel!	
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
	2	Voor zover voor een gebruiksfunctie in tabel 6.27 voorschriften zijn aangewezen, wordt voor die gebruiksfunctie aan de in het eerste lid gestelde eis voldaan door toepassing van die voorschriften en de krachten die bepalingen gegeven voorschriften. Aansturingsartikel!	
6.28	Brandslanghaspels		
		<i>andere bijeenkomstfunctie; Bijeenkomstfunctie voor alcoholgebruik; Kantoorfunctie</i>	
	2	Een te bouwen gebruiksfunctie heeft ten minste een brandslanghaspel indien de gebruiksooppervlakte van de gebruiksfunctie of de totale gebruiksooppervlakte aan gebruiksfuncties van dezelfde soort in het gebouw groter is dan de grenswaarde vermeld in tabel 6.27.	Buiten Inbotoets (1)
		<i>Bijeenkomstfunctie; Kantoorfunctie</i>	
	3	De gecorrigeerde loopafstand tussen een brandslanghaspel als bedoeld in het eerste en tweede lid en elk punt van de vloer van een gebruiksfunctie is niet groter dan de lengte van de brandslang, vermeerderd met 5 m. Dit geldt niet voor een niet in een functiegebied gelegen vloer die uitsluitend door niet besloten ruimten kan worden bereikt.	Buiten Inbotoets (1)
		<i>Bijeenkomstfunctie; Kantoorfunctie</i>	
	4	Een brandslanghaspel als bedoeld in het eerste en tweede lid: <ol style="list-style-type: none"> a. heeft een slang met een lengte van niet meer dan 30 m; b. is aangesloten op een voorziening voor drinkwater als bedoeld in artikel 6.12, die bij het mondstuk een statische druk geeft van niet minder dan 100 kPa en een capaciteit heeft van 1,3 m³/h bij gelijktijdig gebruik van twee brandslanghaspels, en c. ligt niet in een ruimte met een trap waarover een beschermde vluchtroute voert. 	Buiten Inbotoets (3)
6.29	Droge blusleiding		
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
	1	Een gebruiksfunctie met een vloer van een verblijfsgebied hoger gelegen dan 20 m boven het meetniveau, heeft een droge blusleiding.	Buiten Inbotoets (1)
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
	2	Bij ministeriële regeling kan een droge blusleiding in andere gevallen dan in het eerste lid bepaald worden voorgeschreven en kunnen voorschriften ter zake van droge blusleidingen worden gegeven.	Buiten Inbotoets (1)
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
	4	De loopafstand tussen een brandslangaansluiting van een in het eerste lid bedoelde droge blusleiding en een punt in een op die aansluiting aangewezen gebruiksgebied is niet groter dan 60 m voor nieuwbouw en 110 m voor bestaande bouw.	Buiten Inbotoets (1)

alle gebruiksfuncties

- 5 Een te installeren droge blusleiding voldoet aan NEN 1594. Buiten Inbotoets (3)

alle gebruiksfuncties

- 6 De inrichting van een bestaande droge blusleiding voldoet aan NEN 1594 voor:
- a. de drukbestendigheid;
 - b. de onbrandbaarheid van het materiaal van de leiding;
 - c. de soorten koppelingen voor de aansluiting van brandslangen;
 - d. de aanduiding van de brandslangaansluitingen, en
 - e. de aanduiding van de voedingsaansluitingen.
- Buiten Inbotoets (3)

alle gebruiksfuncties

- 7 Onverminderd het bepaalde in artikel 1.16, eerste lid, worden een bij of krachtens de wet voorgeschreven droge blusleiding en een pompinstallatie bij oplevering en daarna eenmaal in de vijf jaar getest volgens NEN 1594. Buiten Inbotoets (3)

6.30 Bluswatervoorziening*alle gebruiksfuncties*

- 1 Een bouwwerk heeft een toereikende bluswatervoorziening. Dit geldt niet indien de aard, ligging of het gebruik van het bouwwerk dat naar het oordeel van het bevoegd gezag niet vereist. Buiten Inbotoets (1)

alle gebruiksfuncties

- 3 De afstand tussen een bluswatervoorziening als bedoeld in het eerste lid en een brandweeringang als bedoeld in artikel 6.36, eerste lid, is ten hoogste 40 m. Buiten Inbotoets (1)

alle gebruiksfuncties

- 4 Een bluswatervoorziening als bedoeld in het eerste en tweede lid is onbeperkt toegankelijk voor bluswerkzaamheden. Buiten Inbotoets (1)

6.31 Blustoestellen*Bijeenkomstfunctie; Kantoorfunctie; Overige gebruiksfunctie*

- 1 Voor zover daarin niet reeds voldoende door de aanwezigheid van brandslanghaspels is voorzien, is een gebouw voorzien van voldoende draagbare of verrijdbare blustoestellen om een beginnende brand zo snel mogelijk door in het gebouw aanwezige personen te laten bestrijden. Buiten Inbotoets (1)

Bijeenkomstfunctie; Kantoorfunctie; Overige gebruiksfunctie

- 4 Onverminderd het bepaalde in artikel 1.16, eerste lid, wordt ten minste eenmaal per twee jaar overeenkomstig NEN 2559 op adequate wijze het nodige onderhoud aan een bij of krachtens de wet voorgeschreven draagbaar of verrijdbaar blustoestel verricht en de goede werking van dat blustoestel gecontroleerd. Buiten Inbotoets (1)

6.32 Automatische brandblusinstallatie en rookbeheersingssysteem*alle gebruiksfuncties*

- | | | |
|---|---|-------------------------|
| 1 | Een bij of krachtens de wet voorgeschreven automatische brandblusinstallatie is voorzien van een geldig inspectiecertificaat dat is afgegeven op grond van het CCV-inspectieschema Vastopgestelde Brandbeheersings- en Brandblussystemen. | Buiten Inbotoets
(1) |
| | | |

- | | | |
|------------------------------|--|-------------------------|
| <i>alle gebruiksfuncties</i> | | |
| 2 | Een bij of krachtens de wet voorgeschreven rookbeheersingsinstallatie is voorzien van een geldig inspectiecertificaat dat is afgegeven op grond van het CCV-inspectieschema Rookbeheersingsinstallaties. | Buiten Inbotoets
(1) |
| | | |

6.33 Aanduiding blusmiddelen

Bijeenkomstfunctie; Kantoorfunctie; Overige gebruiksfunctie

Een voorziening voor het bestrijden van brand als bedoeld in de artikelen 6.28 en 6.31 is duidelijk zichtbaar opgehangen of gemarkeerd met een pictogram als bedoeld in NEN 3011.

Buiten Inbotoets
(1)

6.8 BEREIKBAARHEID VOOR HULPVERLENINGSDIENSTEN, NIEUWBOUW EN BESTAANDE BOUW

Van toepassing zijnde voorschriften voor gebruiksfuncties

Onderstaand is per onderwerp aangegeven voor welke gebruiksfuncties de voorschriften van toepassing zijn.

De voor dit artikel aan te houden gebruiksfuncties in de tabel:

- Woonfunctie
- Bijeenkomstfunctie
- Kantoorfunctie
- Overige gebruiksfunctie

Art.	Lid	Bouwbesluitartikel / Toelichting	Beoordeling
6.35	Aansturingsartikel		
	<i>alle gebruiksfuncties</i>		
	1	Een bouwwerk is zodanig bereikbaar voor hulpverleningsdiensten dat tijdig bluswerkzaamheden kunnen worden uitgevoerd en hulpverlening kan worden geboden. Aansturingsartikel!	
	<i>alle gebruiksfuncties</i>		
	2	Voor zover voor een gebruiksfunctie in tabel 6.35 voorschriften zijn aangewezen, wordt voor die gebruiksfunctie aan de in het eerste lid gestelde eis voldaan door toepassing van die voorschriften. Aansturingsartikel!	
6.36	Brandweeringang		
	<i>alle gebruiksfuncties</i>		
	1	Een bouwwerk voor het verblijven van personen heeft een brandweeringang. Dit geldt niet indien de aard, de ligging of het gebruik van het bouwwerk dat naar het oordeel van het bevoegd gezag niet vereist.	Buiten Inbotoets (1)
	<i>alle gebruiksfuncties</i>		
	2	Indien een bouwwerk dat op grond van het eerste lid een brandweeringang moet hebben meerdere toegangen heeft, worden in overleg met de brandweer een of meer van die toegangen als brandweeringang aangewezen.	Buiten Inbotoets (1)
	<i>alle gebruiksfuncties</i>		
	3	In een bouwwerk met een brandmeldinstallatie met doormelding als bedoeld in artikel 6.20, eerste lid, wordt een brandweeringang bij een brandmelding automatisch ontsloten of ontsloten met een systeem dat in overleg met de brandweer is bepaald.	Buiten Inbotoets (1)

6.37 Bereikbaarheid bouwwerk voor hulpverleningsdiensten

- alle gebruiksfuncties*
- 1 Tussen de openbare weg en ten minste een toegang van een bouwwerk voor het verblijven van personen ligt een verbindingsweg die geschikt is voor voertuigen van de brandweer en andere hulpverleningsdiensten. Buiten Inbotoets (1)
- alle gebruiksfuncties*
- 2 Het eerste lid is niet van toepassing:
- a. op een gebruiksfunctie met een gebruiksoppervlakte van niet meer dan 1.000 m² en een vuurbelasting van ten hoogste 500 MJ/m², bepaald volgens NEN 6090;
 - b. op een bouwwerk met een gebruiksoppervlakte van niet meer dan 50 m²;
 - c. op een lichte industriefunctie uitsluitend voor het bedrijfsmatig telen, kweken of opslaan van gewassen of daarmee vergelijkbare producten, met een permanente vuurbelasting van ten hoogste 150 MJ/m², bepaald volgens NEN 6090;
 - d. indien de toegang tot het bouwwerk op ten hoogste 10 meter van een openbare weg ligt, of
 - e. indien de aard, de ligging of het gebruik van het bouwwerk naar het oordeel van het bevoegd gezag geen verbindingsweg als bedoeld in het eerste lid vereist.
- Buiten Inbotoets (1)
- alle gebruiksfuncties*
- 3 Tenzij het bestemmingsplan of een gemeentelijke verordening anderszins bepaalt heeft een verbindingsweg als bedoeld in het eerste lid:
- a. een breedte van ten minste 4,5 meter;
 - b. een verharding over een breedte van ten minste 3,25 meter, die geschikt is voor motorvoertuigen met een massa van ten minste 14.600 kilogram;
 - c. een vrijgehouden hoogte boven de kruin van de weg van ten minste 4,2 meter, en
 - d. een doeltreffende afwatering.
- Buiten Inbotoets (1)
- alle gebruiksfuncties*
- 4 Een verbindingsweg als bedoeld in het eerste lid is over de in het derde lid voorgeschreven hoogte en breedte vrijgehouden voor voertuigen van de brandweer en andere hulpverleningsdiensten. Buiten Inbotoets (1)
- alle gebruiksfuncties*
- 5 Hekwerken die een verbindingsweg als bedoeld in het eerste lid afsluiten, kunnen door hulpdiensten snel en gemakkelijk worden geopend of worden ontsloten met een systeem dat in overleg met de brandweer is bepaald. Buiten Inbotoets (1)

6.38 Opstelplaatsen voor brandweervoertuigen

- alle gebruiksfuncties*
- 1 Bij een bouwwerk voor het verblijven van personen zijn zodanige opstelplaatsen voor brandweervoertuigen dat een doeltreffende verbinding tussen die voertuigen en de bluswatervoorziening kan worden gelegd. Buiten Inbotoets (1)
- alle gebruiksfuncties*
- 2 Het eerste lid is niet van toepassing:
- a. op een gebruiksfunctie met een gebruiksoppervlakte van niet meer dan 1.000 m² en een vuurbelasting van ten hoogste 500 MJ/m², bepaald volgens NEN 6090;
 - b. op een bouwwerk met een gebruiksoppervlakte van niet meer dan 50 m²;
 - c. een lichte industriefunctie uitsluitend voor het bedrijfsmatig telen, kweken of opslaan van gewassen of daarmee vergelijkbare producten, met een permanente vuurbelasting van ten hoogste 150 MJ/m², bepaald volgens NEN 6090, of
 - d. indien de aard, de ligging of het gebruik van het bouwwerk naar het oordeel van het bevoegd gezag geen opstelplaatsen als bedoeld in het eerste lid vereist.
- Buiten Inbotoets (1)
- alle gebruiksfuncties*

3	De afstand tussen een opstelplaats als bedoeld in het eerste lid en een brandweeringang als bedoeld in artikel 6.36, eerste lid, is ten hoogste 40 m.	Buiten Inbotoets (1)
4	<i>alle gebruiksfuncties</i> Een opstelplaats voor brandweervoertuigen als bedoeld in het eerste lid is over de voorgeschreven hoogte en breedte als bedoeld in artikel 6.37, derde lid, vrijgehouden voor brandweervoertuigen.	Buiten Inbotoets (1)
5	<i>alle gebruiksfuncties</i> Hekwerken die een opstelplaats als bedoeld in het eerste lid afsluiten, kunnen door hulpdiensten snel en gemakkelijk worden geopend of worden ontsloten met een systeem dat in overleg met de brandweer is bepaald.	Buiten Inbotoets (1)

6.39 Brandweerlift*Woonfunctie; Bijeenkomstfunctie; Kantoorfunctie*

Een te bouwen gebouw waarvan een vloer van een verblijfsgebied hoger ligt dan 20 m boven het meetniveau heeft een brandweerlift.

Buiten Inbotoets (1)

6.40 Mobiele radiocommunicatie hulpverleningsdiensten*Bijeenkomstfunctie; Kantoorfunctie; Overige gebruiksfunctie*

- 1 Een voor grote aantallen bezoekers bestemd bouwwerk waarbij het goed functioneren van hulpverleningsdiensten afhankelijk is van mobiele radiocommunicatie heeft indien dat voor die communicatie nodig is een door het bevoegd gezag goedgekeurde installatie voor mobiele radiocommunicatie tussen hulpverleningsdiensten binnen en buiten dat bouwwerk.

Buiten Inbotoets (1)

6.10 BEREIKBAARHEID VAN GEBOUWEN VOOR GEHANDICAPTEN, NIEUWBOUW EN BESTAANDE BOUW**Van toepassing zijnde voorschriften voor gebruiksfuncties**

Onderstaand is per onderwerp aangegeven voor welke gebruiksfuncties de voorschriften van toepassing zijn.

De voor dit artikel aan te houden gebruiksfuncties in de tabel:

- Woonfunctie
- Bijeenkomstfunctie
- Kantoorfunctie
- Overige gebruiksfunctie

Art.	Lid	Bouwbesluitartikel / Toelichting	Beoordeling
6.48		Aansturingsartikel	
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
1		Een bouwwerk met een toegankelijkheidssector, een woongebouw zonder een toegankelijkheidssector als bedoeld in artikel 4.27, derde lid, en een gebouw zonder een toegankelijkheidssector als bedoeld in artikel 4.27, zesde lid, zijn vanaf de openbare weg toegankelijk voor personen met een functiebeperving.	
		Aansturingsartikel!	
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
2		Aan de in het eerste lid gestelde eis wordt voldaan door toepassing van de voorschriften in deze afdeling.	
		Aansturingsartikel!	
6.49		Bereikbaarheid van gebouwen voor personen met een functiebeperving	
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	

- 1 Ten minste een route tussen de openbare weg en ten minste een toegang van een toegankelijkheidssector van een gebouw, een woongebouw zonder een toegankelijkheidssector als bedoeld in artikel 4.27, derde lid, of een gebouw zonder een toegankelijkheidssector als bedoeld in artikel 4.27, zesde lid, loopt over een weg, pad of steiger met:
- een breedte van ten minste 1,1 m, en
 - bij een te overbruggen hoogteverschil van meer dan 0,02 m, een hellingbaan als bedoeld in afdeling 2.6.

Voldoet (2)

Het maaiveld zal nog nader worden uitgewerkt, en dan zal aan de gestelde voorwaarden worden voldaan.

alle gebruiksfuncties

- 2 Een doorgang waardoor een in het eerste lid bedoelde route voert heeft een vrije breedte van ten minste 0,85 m en een vrije hoogte van ten minste 2 m.

Voldoet (2)

Het maaiveld zal nog nader worden uitgewerkt, en dan zal aan de gestelde voorwaarden worden voldaan.

6.11 TEGENGAAN VAN VEEL VOORKOMENDE CRIMINALITEIT, NIEUWBOUW EN BESTAANDE BOUW

Van toepassing zijnde voorschriften voor gebruiksfuncties

Onderstaand is per onderwerp aangegeven voor welke gebruiksfuncties de voorschriften van toepassing zijn.

De voor dit artikel aan te houden gebruiksfuncties in de tabel:

- Woonfunctie in een woongebouw

Art.	Lid	Bouwbesluitartikel / Toelichting	Beoordeling
6.50		Aansturingsartikel	
		<i>Woonfunctie in een woongebouw</i>	
	1	Een woongebouw heeft zodanige voorzieningen dat veel voorkomende criminaliteit wordt voorkomen.	
		Aansturingsartikel!	
		<i>Woonfunctie in een woongebouw</i>	
	2	Aan de in het eerste lid gestelde eis wordt voldaan door toepassing van de voorschriften in deze afdeling.	
		Aansturingsartikel!	
6.51		Voorkomen van veel voorkomende criminaliteit in een woongebouw	
		<i>Woonfunctie in een woongebouw</i>	
	1	Een toegang van een te bouwen woongebouw heeft een zelfsluitende deur die van buitenaf niet zonder sleutel kan worden geopend.	Voldoet (1)
		In het renvoi op de tekeningen is aangegeven dat alle volgens NEN 5087 bereikbare constructie-onderdelen (deuren, ramen en kozijnen) in de uitwendige scheidingsconstructie een volgens NEN 5096 bepaalde inbraakwerendheid hebben die voldoet aan weerstandklasse 2.	
		<i>Woonfunctie in een woongebouw</i>	
	2	Ten minste een toegang van een te bouwen woongebouw:	
		<ol style="list-style-type: none"> heeft aan de buitenkant een voorziening waarmee een signaal kan worden gegeven dat in een niet-gemeenschappelijk verblijfsgebied van een op die toegang aangewezen woonfunctie waarneembaar is; heeft een spreekinstallatie die vanuit ten minste een niet-gemeenschappelijke ruimte van een op die toegang aangewezen woonfunctie kan worden bediend, en kan vanuit ten minste een niet-gemeenschappelijke ruimte van een op die toegang aangewezen woonfunctie worden geopend. 	Voldoet (1)
		Zie plattegrond begane grond tekening.	
		<i>Woonfunctie in een woongebouw</i>	
	3	Een afsluitbare toegang van een bestaand woongebouw heeft een zelfsluitende deur die van buitenaf niet zonder sleutel kan worden geopend.	Niet van toepassing (1)
		Dit project betreft nieuwbouw.	
		<i>Woonfunctie in een woongebouw</i>	
	4	Indien een woonfunctie in een bestaand woongebouw uitsluitend bereikbaar is via een afsluitbare gemeenschappelijke verkeersruimte, heeft ten minste een toegang van het woongebouw aan de buitenkant een voorziening waarmee een signaal kan worden gegeven dat in een niet-gemeenschappelijke ruimte van die woonfunctie waarneembaar is.	Niet van toepassing (1)

Dit project betreft nieuwbouw.

6.12 VEILIG ONDERHOUD GEBOUWEN, NIEUWBOUW

Van toepassing zijnde voorschriften voor gebruiksfuncties

Onderstaand is per onderwerp aangegeven voor welke gebruiksfuncties de voorschriften van toepassing zijn. De voor dit artikel aan te houden gebruiksfuncties in de tabel:

- Woonfunctie
- Bijeenkomstfunctie
- Kantoorfunctie
- Overige gebruiksfunctie

Art.	Lid	Bouwbesluitartikel / Toelichting	Beoordeling
6.52		Aansturingsartikel	
		<i>Woonfunctie; Bijeenkomstfunctie; Kantoorfunctie; Overige gebruiksfunctie</i>	
	1	Een te bouwen gebouw is zodanig dat onderhoud aan het gebouw veilig kan worden uitgevoerd. Aansturingsartikel!	
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
	2	Aan de in het eerste lid gestelde eis wordt voldaan door toepassing van de voorschriften in deze afdeling en de krachtens die bepalingen gegeven voorschriften. Aansturingsartikel!	
6.53		Veiligheidsvoorzieningen voor onderhoud	
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
	1	Indien onderhoud niet veilig kan worden uitgevoerd zonder gebouwgebonden veiligheidsvoorzieningen, heeft een te bouwen gebouw daarvoor voldoende gebouwgebonden veiligheidsvoorzieningen.	Voldoet (1)
		Op de tekeningen zijn de onderhoudsvoorzieningen aangegeven.	
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
	2	Bij ministeriële regeling kunnen voorschriften worden gegeven over het in het eerste lid bepaalde.	Voldoet (0)
		Op de tekeningen zijn de onderhoudsvoorzieningen aangegeven.	

6.13 TECHNISCHE BOUWSYSTEMEN, NIEUWBOUW

Van toepassing zijnde voorschriften voor gebruiksfuncties

Onderstaand is per onderwerp aangegeven voor welke gebruiksfuncties de voorschriften van toepassing zijn. De voor dit artikel aan te houden gebruiksfuncties in de tabel:

- Woonfunctie
- Bijeenkomstfunctie
- Kantoorfunctie
- Overige gebruiksfunctie

Art.	Lid	Bouwbesluitartikel / Toelichting	Beoordeling
6.54		Aansturingsartikel	
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
	1	Een te bouwen bouwwerk heeft technische bouwsystemen die voldoen aan eisen ten behoeve van een optimaal energiegebruik. Aansturingsartikel!	
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
	2	Aan de in het eerste lid gestelde eis wordt voldaan door de toepassing van de voorschriften gesteld bij of krachtens deze afdeling. Aansturingsartikel!	
6.55		Systeemeisen	
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	

1	Een technisch bouwsysteem voldoet aan de in tabel 6.55 opgenomen waarde voor de energieprestatie.	Buiten Inbotoets (1)
2	<i>alle gebruiksfuncties</i> Een technisch bouwsysteem, is adequaat gedimensioneerd, geïnstalleerd, ingeregeld en instelbaar..	Buiten Inbotoets (1)
3	<i>alle gebruiksfuncties</i> Een technisch bouwsysteem voor ruimteverwarming of ruimtekoeling of een combinatie daarvan, is voorzien van zelfregulerende apparatuur waarmee de temperatuur per verblijfsgebied of verblijfsruimte kan worden gereguleerd.	Buiten Inbotoets (1)
4	<i>alle gebruiksfuncties</i> Indien een technisch bouwsysteem bestaat uit een combinatie van de in tabel 6.55 opgenomen bouwsystemen, worden de in het eerste lid bedoelde eisen naar rato berekend op basis van de eisen die gelden voor de systemen die deel uitmaken van de combinatie.	Buiten Inbotoets (0)
5	<i>alle gebruiksfuncties</i> Bij ministeriële regeling worden voorschriften gegeven over het in dit artikel bepaalde.	Buiten Inbotoets (0)

6.55b Verslaglegging

1	<i>alle gebruiksfuncties</i> De energieprestatie van de in deze afdeling bedoelde technische bouwsystemen wordt beoordeeld en gedocumenteerd door de installateur en overhandigd aan de geouweigenaar.	Buiten Inbotoets (0)

6.55b Verslaglegging

2	<i>alle gebruiksfuncties</i> In afwijking van het eerste lid mag bij het gedeeltelijk vernieuwen of veranderen of het vergroten van een technisch bouwsysteem worden volstaan met documentatie van de energieprestatie van de gewijzigde onderdelen.	Buiten Inbotoets (0)

6.55b Verslaglegging

3	<i>alle gebruiksfuncties</i> Bij ministeriële regeling worden voorschriften gegeven over het in dit artikel bepaalde.	Buiten Inbotoets (0)

6.55c Onverwarmde en ongekoelde verblijfsruimte

	<i>alle gebruiksfuncties</i> Op een verblijfsruimte die niet bestemd is om te worden verwarmd of gekoeld, of waarbij de verwarming of koeling uitsluitend is bestemd voor een ander doel dan het verblijven van personen zijn de eisen aan ruimteverwarming en ruimtekoeling, bedoeld in de artikelen 6.55, derde en vierde lid, 6.55a, derde en vierde lid, en 6.55b, niet van toepassing.	Buiten Inbotoets (0)
--	--	----------------------

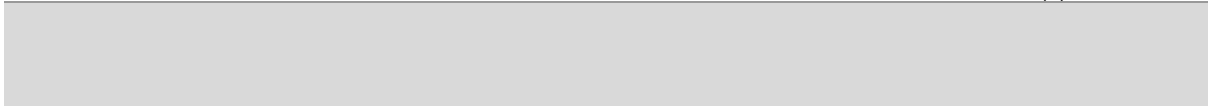
6.14 ELEKTRONISCHE COMMUNICATIE, NIEUWBOUW**Van toepassing zijnde voorschriften voor gebruiksfuncties**

Onderstaand is per onderwerp aangegeven voor welke gebruiksfuncties de voorschriften van toepassing zijn. De voor dit artikel aan te houden gebruiksfuncties in de tabel:

- Woonfunctie
- Bijeenkomstfunctie
- Kantoorfunctie
- Overige gebruiksfunctie

Art.	Lid	Bouwbesluitartikel / Toelichting	Beoordeling
6.56		Aansturingsartikel	
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
	1	Een te bouwen gebouw met een aansluiting op het distributienet voor elektriciteit als bedoeld in artikel 6.10, eerste lid, heeft een voorziening voor de aansluiting op een openbaar elektronisch communicatienetwerk met hoge snelheid als bedoeld in artikel 2, derde lid, van de richtlijn breedband.	
		Aansturingsartikel!	
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
	2	Aan de in het eerste lid gestelde eis wordt voldaan door toepassing van de voorschriften in deze afdeling.	
		Aansturingsartikel!	
6.57		Toegangspunt	
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
	1	Een gebruiksfunctie in een te bouwen gebouw heeft een toegangspunt voor de aansluiting op een openbaar elektronisch communicatienetwerk met hoge snelheid als bedoeld in artikel 2, derde lid, van de richtlijn breedband.	Buiten Inbotoets (0)
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
	2	Het in het eerste lid bedoelde toegangspunt is gelegen in een toegankelijke niet-gemeenschappelijke ruimte met een vloeroppervlakte van ten minste 0,75 x 0,31 m ² en een hoogte boven die vloer van ten minste 2,1 m.	Buiten Inbotoets (0)
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
	3	Het eerste lid is niet van toepassing op een nevenfunctie van een gebruiksfunctie.	Buiten Inbotoets (0)
6.58		Fysieke binnenhuisinfrastructuur	
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
	1	Een te bouwen gebouw heeft in de uitwendige scheidingsconstructie ten minste een in voerpunt voor de aansluitleiding van een openbaar elektronisch communicatienetwerk met hoge snelheid als bedoeld in artikel 2, derde lid, van de richtlijn breedband.	Buiten Inbotoets (0)
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
	2	Een gebruiksfunctie in een te bouwen gebouw heeft tussen een in voerpunt als bedoeld in het eerste lid en het toegangspunt, bedoeld in artikel 6.57, eerste lid, een aaneengesloten ruimte met een diameter van ten minste 40 mm voor de aansluitleiding van een openbaar elektronisch communicatienetwerk.	Buiten Inbotoets (0)
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	

- | | | |
|---|---|-------------------------|
| 3 | De doorvoer van een aansluitleiding van een openbaar elektronisch communicatienetwerk door een uitwendige scheidingsconstructie, een niet-toegankelijke ruimte en een kruipruimte, is uitgevoerd met een mantelbuis die voldoet aan NEN 2768. | Buiten Inbotoets
(0) |
|---|---|-------------------------|



Hoofdstuk 7 Voorschriften inzake het gebruik van bouwwerken, open erven en terreinen

7.1 VOORKOMEN VAN BRANDGEVAAR EN ONTWIKKELING VAN BRAND, NIEUWBOUW EN BESTAANDE BOUW

Van toepassing zijnde voorschriften voor gebruiksfuncties

Onderstaand is per onderwerp aangegeven voor welke gebruiksfuncties de voorschriften van toepassing zijn.

De voor dit artikel aan te houden gebruiksfuncties in de tabel:

- Woonfunctie
- Bijeenkomstfunctie
- Kantoorfunctie
- Overige gebruiksfunctie

Art.	Lid	Bouwbesluitartikel / Toelichting	Beoordeling
7.1		Aansturingsartikel	
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
	1	Het gebruik van een bouwwerk is zodanig dat het ontstaan van een brandgevaarlijke situatie en de ontwikkeling van brand wordt voorkomen. Aansturingsartikel!	
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
	2	Voor zover voor een gebruiksfunctie in tabel 7.1 voorschriften zijn aangewezen, wordt voor die gebruiksfunctie aan de in het eerste lid gestelde eis voldaan door toepassing van die voorschriften en de krachtens die bepalingen gegeven voorschriften. Aansturingsartikel!	
7.2		Verbod op roken en open vuur	
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
	1	Het is verboden te roken of open vuur te hebben: <ol style="list-style-type: none"> a. in een ruimte die is bestemd voor de opslag van een brandgevaarlijke stof; b. bij het verrichten van een handeling die het uitstromen van een brandgevaarlijke stof kan veroorzaken, en c. bij het vullen van een brandstofreservoir met een brandgevaarlijke stof. 	Buiten Inbotoets (1)
		<i>Bijeenkomstfunctie; Kantoorfunctie; Overige gebruiksfunctie</i>	
	2	Het verbod, bedoeld in het eerste lid, wordt goed zichtbaar aangegeven door het aanbrengen van een gestandaardiseerd symbool overeenkomstig NEN 3011.	Buiten Inbotoets (1)
7.3		Vastzetten zelfsluitend constructie-onderdeel	
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
		Een zelfsluitend constructieonderdeel als bedoeld in artikel 6.26, eerste lid, mag niet in geopende stand zijn vastgezet tenzij het constructieonderdeel bij brand en bij rook door brand automatisch wordt losgelaten.	Buiten Inbotoets (1)
7.4		Aankleding	
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
	1	Aankleding in een besloten ruimte mag geen brandgevaar opleveren. Dit gevaar is niet aanwezig indien de aankleding: <ol style="list-style-type: none"> a. een ondergeschikte bijdrage aan het brandgevaar levert; b. onbrandbaar is, bepaald volgens NEN 6064; c. voldoet aan brandklasse A1 als bedoeld in NEN-EN 13501-1; d. voldoet aan de eisen voor constructieonderdelen als bedoeld in afdeling 2.9, of e. een navlamduur heeft van ten hoogste 15 seconden en een nagloeiduur van ten hoogste 60 seconden. 	Buiten Inbotoets (1)
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	

- 2 Bij een besloten ruimte voor het verblijven of vluchten van meer dan 50 personen is het eerste lid, onderdeel e, niet van toepassing, indien de aankleding:
- zich bevindt boven een gedeelte van de vloer waar zich personen kunnen bevinden;
 - de verticale vrije ruimte tussen de vloer en de aankleding minder dan 2,5 m is, en
 - niet direct op de vloer, trap of hellingbaan is aangebracht.
- Buiten Inbotoets (1)
- alle gebruiksfuncties*
- 4 Materiaal ter plaatse van of nabij apparatuur en installaties die warmte ontwikkelen voldoet aan brandklasse A1, als bedoeld in NEN-EN 13501-1 of is onbrandbaar, bepaald volgens NEN 6064, indien:
- op het materiaal een intensiteit van de warmtestraling kan optreden die, bepaald volgens NEN 6061, groter is dan 2 kW/m², of
 - in het materiaal een temperatuur kan optreden die, bepaald volgens NEN 6061, hoger is dan 90° C.
- Buiten Inbotoets (1)
- alle gebruiksfuncties*
- 5 In een besloten ruimte zijn geen met brandbaar gas gevulde ballonnen aanwezig.
- Buiten Inbotoets (1)
- Woonfunctie*
- 6 Het eerste tot en met vijfde lid gelden niet voor een niet-gemeenschappelijke ruimte.
- Buiten Inbotoets (1)
- alle gebruiksfuncties*
- 7 Bij ministeriële regeling kunnen nadere voorschriften worden gegeven over de bijdrage aan brandgevaar van aankleding.
- Buiten Inbotoets (1)

7.5 Brandveiligheid inrichtingselementen

- alle gebruiksfuncties*
- 1 In een voor publiek toegankelijke ruimte op gestelde stands, kramen, schappen, podia en daarmee vergelijkbare inrichtingselementen zijn brandveilig.
- Buiten Inbotoets (1)
- alle gebruiksfuncties*
- 2 Aan het in het eerste lid gestelde is in ieder geval voldaan indien een naar de lucht gekeerd onderdeel van het inrichtingselement:
- onbrandbaar is, bepaald volgens NEN 6064;
 - voldoet aan brandklasse A1, als bedoeld in NEN-EN 13501-1;
 - een dikte heeft van ten minste 3,5 mm, en voldoet aan brandklasse D, als bedoeld in NEN-EN 13501-1;
 - een dikte heeft van ten minste 3,5 mm, en voldoet aan klasse 4 als bedoeld in NEN 6065, of
 - een dikte heeft van minder dan 3,5 mm en over de volle oppervlakte is verlijmd met een onderdeel als bedoeld onder c of d.
- Buiten Inbotoets (1)
- Woonfunctie*
- 3 Het eerste en tweede lid gelden niet voor een niet-gemeenschappelijke ruimte.
- Buiten Inbotoets (1)

7.6 Brandgevaarlijke stoffen

- alle gebruiksfuncties*
- 1 In, op of nabij een bouwwerk is geen brandgevaarlijke stof als bedoeld in tabel 7.6 aanwezig.
- Buiten Inbotoets (1)

alle gebruiksfuncties

- 2 Het eerste lid is niet van toepassing indien:
- de in tabel 7.6 aangegeven toegestane hoeveelheid per stof niet wordt overschreden, met dien verstande dat de totale toegestane hoeveelheid stoffen 100 kilogram of liter is;
 - de stof deugdelijk is verpakt, waarbij:
 - de verpakking tegen normale behandeling bestand is;
 - de verpakking is voorzien van een adequate gevaarsaanduiding, en
 - geen inhoud onvoorzien uit de verpakking kan ontsnappen, en
 - de stof wordt gebruikt met in achtneming van de op de verpakking aangegeven gevaarsaanduidingen.

Buiten Inbotoets
(1)*alle gebruiksfuncties*

- 3 Het eerste lid is niet van toepassing op:
- brandstof in het reservoir van een verbrandingsmotor;
 - brandstof in een verlichtings-, een verwarmings- of een ander warmteontwikkeld toestel;
 - voor consumptie bestemde alcoholhoudende dranken;
 - gasflessen tot een totale waterinhoud van 115 liter;
 - dieselolie, gasolie of lichte stookolie met een vlampunt tussen de 61 °C en 100 °C tot een totale hoeveelheid van 1.000 liter, en
 - brandgevaarlijke stoffen voor zover de aanwezigheid daarvan bij of krachtens de Wet milieubeheer of de Wabo is toegestaan.

Buiten Inbotoets
(1)*alle gebruiksfuncties*

- 4 Bij het berekenen van een toegestane hoeveelheid als bedoeld in het tweede lid, onderdeel a, wordt een aangebroken verpakking als een volle meegerekend.

Buiten Inbotoets
(1)*alle gebruiksfuncties*

- 5 In afwijking van het derde lid, onderdeel e, is de aanwezigheid van meer dan 1.000 liter van een in dat onderdeel bedoelde oliesoort toegestaan indien de wijze van opslag en gebruik daarvan zodanig is dat het ontstaan van een brandgevaarlijke situatie en de ontwikkeling van brand naar het oordeel van het bevoegd gezag voldoende worden voorkomen.

Buiten Inbotoets
(1)**7.7 Brandbare niet-milieugevaarlijke stoffen***alle gebruiksfuncties*

- 1 Bedrijfsmatige opslag van brandbare niet-milieugevaarlijke stoffen is zodanig dat bij brand geen onveilige situatie kan ontstaan voor een op een aangrenzend perceel gelegen of op dat perceel volgens het bestemmingsplan nog te realiseren gebouw dat op grond van hoofdstuk 2 een brandcompartiment of een gedeelte van een brandcompartiment is, of voor een speeltuin, kampeerterrein of opslag van brandgevaarlijke stoffen.

Buiten Inbotoets
(1)*alle gebruiksfuncties*

- 2 Aan het in het eerste lid gestelde is bij opslag van hout, anders dan in een gebouw, voldaan indien:
- de opslag bij brand gedurende een periode van ten minste 60 minuten, gerekend vanaf het ontstaan van de brand, geen grotere stralingsbelasting veroorzaakt dan 15 kW/m²;
 - de bereikbaarheid van de opslag vanaf twee tegenover elkaar liggende zijden is gewaarborgd, waarbij in een derde zijde ook een toegangsmogelijkheid aanwezig is indien die zijde langer is dan 40 m, en
 - bij de opslag een bluswatervoorziening met gedurende ten minste vier uren een toevoercapaciteit van ten minste 90 m³ per uur aanwezig is.

Buiten Inbotoets
(1)*alle gebruiksfuncties*

- 3 De in het tweede lid bedoelde stralingsbelasting wordt gemeten op:
- de perceelsgrens, indien het aangrenzend perceel een kampeerterrein, een speeltuin of een opslag van brandgevaarlijke stoffen is, en
 - enig punt van de uitwendige scheidingsconstructie van een op het aangrenzend perceel gelegen gebouw.

Buiten Inbotoets
(1)

7.8 Opslag in stookruimte*alle gebruiksfuncties*

In een technische ruimte met een of meer verbrandingstoestellen met een totale nominale belasting van meer dan 130 kW zijn geen brandbare goederen opgeslagen of opgesteld. Buiten Inbotoets (1)

7.9 Veilig gebruik verbrandingstoestel*alle gebruiksfuncties*

- 1 Een verbrandingstoestel wordt uitsluitend gebruikt indien:
- de voorziening voor toevoer van verbrandingslucht en de voorziening voor afvoer van rookgas niet zijn afgesloten;
 - de capaciteit van de voorziening voor toevoer van verbrandingslucht, van de voorziening voor afvoer van rookgas en van de daarop aangesloten aansluitleidingen, niet kleiner zijn dan de voor het adequaat functioneren van het verbrandingstoestel noodzakelijke capaciteit;
 - de opstelling van het verbrandingstoestel met inbegrip van een aansluitleiding tussen het toestel en de voorziening voor de afvoer van rookgas brandveilig is;
 - de voorziening voor afvoer van rookgas doeltreffend is gereinigd, en
 - het verbrandingstoestel met een aansluitmogelijkheid op een voorziening voor afvoer van rookgas adequaat op de voorziening is aangesloten.
- Buiten Inbotoets (1)

- 2 *alle gebruiksfuncties*
- Van een brandveilige opstelling als bedoeld in het eerste lid, onder c, is in ieder geval sprake indien de opstelling brandveilig is, bepaald volgens NEN 3028. Buiten Inbotoets (1)

7.10 Restrisico brandgevaar en ontwikkeling van brand*alle gebruiksfuncties*

Onverminderd het bij of krachtens dit besluit bepaalde is het verboden in, op, aan of nabij een bouwwerk voorwerpen of stoffen te plaatsen, te werpen of te hebben, handelingen te verrichten of na te laten, werktuigen, middelen of voorzieningen te gebruiken of niet te gebruiken of anderszins belemmeringen op te werpen of hinder te veroorzaken waardoor:

- brandgevaar wordt veroorzaakt, of
 - bij brand een gevaarlijke situatie wordt veroorzaakt.
- Buiten Inbotoets (1)

7.2 VEILIG VLUCHTEN BIJ BRAND, NIEUWBOUW EN BESTAANDE BOUW**Van toepassing zijnde voorschriften voor gebruiksfuncties**

Onderstaand is per onderwerp aangegeven voor welke gebruiksfuncties de voorschriften van toepassing zijn.

De voor dit artikel aan te houden gebruiksfuncties in de tabel:

- Woonfunctie
- Bijeenkomstfunctie
- Kantoorfunctie
- Overige gebruiksfunctie

Art.	Lid	Bouwbesluitartikel / Toelichting	Beoordeling
7.11		Aansturingsartikel	
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
	1	Het gebruik van een bouwwerk is zodanig dat bij brand veilig kan worden gevluht.	
		Aansturingsartikel!	
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
	2	Voor zover voor een gebruiksfunctie in tabel 7.11 voorschriften zijn aangewezen, wordt voor die gebruiksfunctie aan de in het eerste lid gestelde eis voldaan door toepassing van die voorschriften.	

Aansturingsartikel

7.11a Hulp bij ontruiming bij brand

Bijeenkomstfunctie; Kantoorfunctie

- 1 In een gebruiksfunctie met een brandmeldinstallatie als bedoeld in artikel 6.20, in een bouwwerk met een vergunning voor brandveilig gebruik en in een bouwwerk waarvoor een gebruiksmelding als bedoeld in artikel 1.18 is gedaan zijn voldoende personen aangewezen om de ontruiming bij brand voldoende snel te laten verlopen. Buiten Inbotoets (0)

7.12 Deuren in vluchtroutes

alle gebruiksfuncties

- 1 Een deur op een vluchtroute is bij aanwezigheid van personen in het bouwwerk uitsluitend gesloten indien die deur tijdens het vluchten, zonder gebruik te moeten maken van een sleutel onmiddellijk over de ten minste vereiste breedte kan worden geopend. Buiten Inbotoets (1)

Bijeenkomstfunctie; Kantoorfunctie; Overige gebruiksfunctie

- 2 In afwijking van het eerste lid kan een deur op een vluchtroute die begint in een ruimte voor het insluiten van personen als bedoeld in artikel 6.25, zevende lid, tijdens het vluchten met een sleutel over de ten minste vereiste breedte worden geopend, mits de inrichting, het gebruik en de organisatie zodanig zijn dat het in het met artikel 7.11 bedoelde brandveiligheidsniveau is gewaarborgd. Buiten Inbotoets (1)

Woonfunctie in een woongebouw

- 3 Het eerste lid geldt niet voor een niet-gemeenschappelijke vluchtroute. Buiten Inbotoets (1)

7.13 Opstelling zitplaatsen en verdere inrichting

Bijeenkomstfunctie; Kantoorfunctie; Overige gebruiksfunctie

- 1 De inrichting van een ruimte is zodanig dat:
- voor elke persoon zonder zitplaats ten minste 0,25 m² vloeroppervlakte beschikbaar is;
 - voor elke persoon met zitplaats ten minste 0,3 m² vloeroppervlakte beschikbaar is, indien geen inventaris kan verschuiven of omvallen als gevolg van gedrang;
 - voor elke persoon met zitplaats ten minste 0,5 m² vloeroppervlakte beschikbaar is, indien inventaris kan verschuiven of omvallen als gevolg van gedrang.
- Bij de berekening van de per persoon beschikbare vloeroppervlakte wordt uitgegaan van de vloeroppervlakte aan verblijfsruimte na aftrek van de oppervlakte van de inventaris. Buiten Inbotoets (1)

Bijeenkomstfunctie; Kantoorfunctie; Overige gebruiksfunctie

- 2 In een ruimte met meer dan 100 zitplaatsen zijn de zitplaatsen gekoppeld of aan de vloer bevestigd, zodanig dat deze niet kunnen verschuiven of omvallen als gevolg van gedrang, voor zover die zitplaatsen in meer dan 4 rijen van meer dan 4 stoelen zijn opgesteld. Buiten Inbotoets (1)

Bijeenkomstfunctie; Kantoorfunctie; Overige gebruiksfunctie

- 3 Bij in rijen opgestelde zitplaatsen is tussen de rijen een vrije ruimte aanwezig met een breedte van ten minste 0,4 m, gemeten tussen de loodlijnen op de elkaar dichtst naderende gedeelten van de rijen. Buiten Inbotoets (1)

Bijeenkomstfunctie; Kantoorfunctie; Overige gebruiksfunctie

- 4 Indien in een rij als bedoeld in het derde lid tussen de zitplaatsen een tafel is geplaatst, bevindt deze zich niet in de vrije ruimte, bedoeld in dat lid. Buiten Inbotoets (1)

- Bijeenkomstfunctie; Kantoorfunctie; Overige gebruiksfunctie*
- 5 Een rij zitplaatsen die slechts aan een einde op een gangpad of uitgang uitkomt, heeft niet meer dan 8 zitplaatsen. Buiten Inbotoets (1)
- Bijeenkomstfunctie; Kantoorfunctie; Overige gebruiksfunctie*
- 6 Een rij zitplaatsen die aan beide einden op een gangpad of uitgang uitkomt, heeft ten hoogste:
- 16 zitplaatsen indien de vrije ruimte, bedoeld in het derde lid, niet groter is dan 0,45 m en de breedte van de vrije doorgang van het gangpad of van de uitgang ten minste 0,6 m is;
 - 32 zitplaatsen indien de vrije ruimte, bedoeld in het derde lid, groter is dan 0,45 m en de breedte van de vrije doorgang van het gangpad of van de uitgang ten minste 0,6 m is;
 - 50 zitplaatsen indien de vrije ruimte, bedoeld in het derde lid, groter is dan 0,45 m en de breedte van de vrije doorgang van het gangpad of van de uitgang ten minste 1,1 m is.
- Buiten Inbotoets (1)

7.14 Gangpaden

- Bijeenkomstfunctie; Kantoorfunctie; Overige gebruiksfunctie*
- 1 Gangpaden tussen stands, kramen, schappen, podia en andere inrichtingselementen in een voor publiek toegankelijke ruimte zijn ten minste 1,1 m breed. Buiten Inbotoets (1)
- Bijeenkomstfunctie; Kantoorfunctie; Overige gebruiksfunctie*
- 2 Voor een uitgang in een ruimte als bedoeld in het eerste lid is een vrije vloeroppervlakte met een lengte en een breedte van ten minste de breedte van deze uitgang. Buiten Inbotoets (1)

7.15 Beperking van gevaar voor letsel

- alle gebruiksfuncties*
- 1 Tegen of onder het plafond aangebracht glas is veiligheidsglas of glas voorzien van een ingegoten kruiswapening met een maximale maaswijdte van 0,016 m. Buiten Inbotoets (1)
- alle gebruiksfuncties*
- 2 Textiel, folie of papier in horizontale toepassing is onderspannen met metaaldraad op een onderlinge afstand van ten hoogste 0,35 m, of metaaldraad in twee richtingen met een maximale maaswijdte van 0,7 m. Buiten Inbotoets (1)
- alle gebruiksfuncties*
- 3 Aankleding in een besloten ruimte mag bij brand geen druppelvorming geven boven een gedeelte van een vloer bestemd voor gebruik door personen. Buiten Inbotoets (1)
- Woonfunctie*
- 4 Het eerste tot en met derde lid gelden niet voor een niet-gemeenschappelijke ruimte. Buiten Inbotoets (1)

7.16 Restrisico veilig vluchten bij brand

alle gebruiksfuncties

Onverminderd het bij of krachtens dit besluit bepaalde is het verboden in, op, aan of nabij een bouwwerk voorwerpen of stoffen te plaatsen, te werpen of te hebben, handelingen te verrichten of na te laten, werktuigen, middelen of voorzieningen te gebruiken of niet te gebruiken of anderszins belemmeringen te veroorzaken waardoor:

- melding van, alarmering bij of bestrijding van brand wordt belemmerd;
- het gebruik van vluchtmogelijkheden bij brand wordt belemmerd, of
- het redden van personen of dieren bij brand wordt belemmerd.

Buiten Inbotoets (1)

7.3 OVERIGE BEPALINGEN VEILIG EN GEZOND GEBRUIK, NIEUWBOUW EN BESTAANDE BOUW**Van toepassing zijnde voorschriften voor gebruiksfuncties**

Onderstaand is per onderwerp aangegeven voor welke gebruiksfuncties de voorschriften van toepassing zijn.

De voor dit artikel aan te houden gebruiksfuncties in de tabel:

- Woonfunctie
- Bijeenkomstfunctie
- Kantoorfunctie
- Overige gebruiksfunctie

Art.	Lid	Bouwbesluitartikel / Toelichting	Beoordeling
7.17		Aansturingsartikel	
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
	1	Het gebruik van een bouwwerk, open erf en terrein is zodanig dat hinder, gezondheidsrisico's en andere veiligheidsrisico's dan brandveiligheidsrisico's voor personen in voldoende mate worden beperkt. Aansturingsartikel!	
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
	2	Voor zover voor een gebruiksfunctie in tabel 7.17 voorschriften zijn aangewezen, wordt voor die gebruiksfunctie aan de in het eerste lid gestelde eis voldaan door toepassing van die voorschriften. Aansturingsartikel!	
7.18		Overbewoning	
		<i>Woonfunctie in een woongebouw</i>	
	1	Een woonfunctie wordt niet bewoond door meer dan één persoon per 12 m ² gebruiksoppervlakte.	Voldoet (1)
		<i>Woonfunctie</i>	
	3	Het eerste en tweede lid zijn niet van toepassing op een woonfunctie waarin door het Centraal Orgaan opvang asielzoekers opvang aan asielzoekers wordt geboden.	Niet van toepassing (1)
7.19		Asbestvezels en formaldehyde	
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
	1	De concentratie van asbestvezels in een voor personen toegankelijke ruimte van een bestaand bouwwerk is niet groter dan 2000 vezels/m ³ , bepaald volgens NEN 2991. Dit project betreft nieuwbouw.	Niet van toepassing (0)
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
	2	De concentratie van formaldehyde in een voor personen toegankelijke ruimte van een bouwwerk is niet groter dan 120 µg/m ³ , bepaald volgens NEN-EN-ISO 16000-2. Dit project betreft nieuwbouw.	Voldoet (0)
7.20		Bouwvalligheid	
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
		Een bouwwerk, open erf of terrein wordt niet gebruikt indien door of namens het bevoegd gezag is meegedeeld dat dit in verband met bouwvalligheid van een in de nabijheid gelegen bouwwerk gevaarlijk is.	Voldoet (0)
7.21		Zindelijke staat van bouwwerken, open erven en terreinen	

alle gebruiksfuncties

Een bouwwerk, open erf en terrein bevindt zich in een zodanig zindelijke staat, dat dit geen hindervoor personen en geen gevaar voor de veiligheid of de gezondheid van personen oplevert.

Voldoet (0)

7.22 Restrisico gebruik bouwwerken, open erven en terreinen*alle gebruiksfuncties*

Onverminderd het bij of krachtens dit besluit of de Wet milieubeheer bepaalde is het verboden in, op of aan een bouwwerk of op een open erf of terrein voorwerpen of stoffen te plaatsen, te werpen of te hebben, handelingen te verrichten of na te laten of werktuigen te gebruiken, waardoor:

- a. op voor de omgeving hinderlijke of schadelijke wijze rook, roet, walm of stof wordt verspreid;
- b. overlast wordt of kan worden veroorzaakt voor de gebruikers van het bouwwerk, het open erf of terrein;
- c. op voor de omgeving hinderlijke of schadelijke wijze stank, stof of vocht of irriterend materiaal wordt verspreid of overlast wordt veroorzaakt door geluid en trilling, elektrische trilling daaronder begrepen, of door schadelijk of hinderlijk gedierte, dan wel door verontreiniging van het bouwwerk, open erf of terrein, of
- d. instortings-, omval- of ander gevaar wordt veroorzaakt.

Voldoet (0)

Hoofdstuk 8 Bouw- en sloopwerkzaamheden

8.1 HET VOORKOMEN VAN ONVEILIGE SITUATIES EN HET BEPERKEN VAN HINDER TIJDENS HET UITVOEREN VAN BOUW- EN SLOOPWERKZAAMHEDEN

Van toepassing zijnde voorschriften voor gebruiksfuncties

Onderstaand is per onderwerp aangegeven voor welke gebruiksfuncties de voorschriften van toepassing zijn.

De voor dit artikel aan te houden gebruiksfuncties in de tabel:

- Woonfunctie
- Bijeenkomstfunctie
- Kantoorfunctie
- Overige gebruiksfunctie

Art.	Lid	Bouwbesluitartikel / Toelichting	Beoordeling
8.1		Aansturingsartikel	
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
	1	De uitvoering van bouw- en sloopwerkzaamheden is zodanig dat voor de omgeving een onveilige situatie of voor de gezondheid of bruikbaarheid nadelige hinder zoveel mogelijk wordt voorkomen.	
		Aansturingsartikel!	
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
	2	Aan de in het eerste lid gestelde eis wordt voldaan door toepassing van de voorschriften in deze afdeling.	
		Aansturingsartikel!	
8.2		Veiligheid in de omgeving	
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
	1	Bij het uitvoeren van bouw- of sloopwerkzaamheden worden maatregelen getroffen ter voorkoming van: <ol style="list-style-type: none"> a. letsel van personen op een aangrenzend perceel of een aan het bouw- of sloofterrein grenzende openbare weg, openbaar water of openbaar groen; b. letsel van personen die het bouw- of sloofterrein onbevoegd betreden, en c. beschadiging of belemmering van wegen, van in de weg gelegen werken en van andere al dan niet roerende zaken op een aangrenzend perceel of op een aan het bouw- of sloofterrein grenzende openbare weg, openbaar water of openbaar groen. 	Voldoet (0)
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
	2	Bij bouw- en sloopplaatsen van een te bouwen of te slopen gebouw wordt een veiligheidsafstand vrijgehouden bepaald volgens paragraaf 6.2 van de Landelijke richtlijn Bouw- en sloopveiligheid, versie 1.2 augustus 2018.	Voldoet (0)
8.3		Geluidhinder	
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
	1	Bedrijfsmatige bouw- of sloopwerkzaamheden worden op werkdagen en op zaterdag tussen 7.00 uur en 19.00 uur uitgevoerd.	Voldoet (0)
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
	2	Bij het uitvoeren van de werkzaamheden als bedoeld in het eerste lid worden de in tabel 8.3 aangegeven dagwaarden en de daarbij behorende maximale blootstellingsduur niet overschreden.	Voldoet (0)
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
	3	Het bevoegd gezag kan ontheffing verlenen van het eerste en tweede lid. Onverkort het gestelde in de ontheffing, wordt bij het uitvoeren van bouw- of sloopwerkzaamheden gebruik gemaakt van de best beschikbare stille technieken.	Voldoet (0)
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	

- 4 Indien het bevoegd gezag met betrekking tot het uitvoeren van bouw- of sloopwerkzaamheden beleidsregels als bedoeld in titel 4.3 van de Algemene wet bestuursrecht heeft vastgesteld, is in afwijking van het derde lid geen ontheffing vereist indien het uitvoeren van de werkzaamheden voldoet aan die beleidsregels en het bevoegd gezag ten minste twee werkdagen voor de feitelijke aanvang van die werkzaamheden in kennis is gesteld van de aanvang van de werkzaamheden. Voldoet (0)

8.4 Trillingshinder

alle gebruiksfuncties

- 1 Trillingen veroorzaakt door het uitvoeren van bouw- of sloopwerkzaamheden bedragen in geluidsgevoelige ruimten als bedoeld in artikel 1 van de Wet geluidhinder en in verblijfsruimten als bedoeld in artikel 1.1, onderdeel d, van het Besluit geluidhinder niet meer dan de trillingsterkte, genoemd in tabel 4 van de Meet- en beoordelingsrichtlijn deel B 'Hinder voor personen in gebouwen' 2006. Voldoet (1)

- 2 *alle gebruiksfuncties*
Het bevoegd gezag kan ontheffing verlenen van de trillingsterkte, bedoeld in het eerste lid. Voldoet (1)

8.5 Stofhinder

alle gebruiksfuncties

- Tijdens het uitvoeren van bouw- en sloopwerkzaamheden worden maatregelen getroffen om visueel waarneembare stofverspreiding buiten het bouw- of sloopterrein te voorkomen. Voldoet (0)

8.6 Grondwaterstand

alle gebruiksfuncties

- Het bemalen van bouwputten, leidingsleuven en andere tijdelijke ontgravingen ten behoeve van bouwwerkzaamheden leidt niet tot een zodanige wijziging van de grondwaterstand dat gevaar kan ontstaan voor de veiligheid van belendingen. Voldoet (1)

8.7 Veiligheidsplan

alle gebruiksfuncties

De op grond van de artikelen 8.2 tot en met 8.6 te treffen maatregelen worden op aanwijzing van het bevoegd gezag vastgelegd in een veiligheidsplan. Het plan bevat ter beoordeling door het bevoegd gezag:

- a. ten minste een tekening waaruit de bouw- of sloopplaatsinrichting blijkt met:
 - 1° de toegang tot de bouw- of sloopplaats inclusief begrenzing, afscheiding en afsluiting van de bouw- of sloopplaats;
 - 2° de ligging van het perceel waarop gebouwd of gesloopt wordt en de omliggende wegen en bouwwerken;
 - 3° de situering van het te bouwen of te slopen bouwwerk;
 - 4° de aan- en afvoerwegen;
 - 5° de laad-, los- en hijszones;
 - 6° de plaats van bouwketen;
 - 7° de in of op de bodem van het perceel aanwezige leidingen;
 - 8° de plaats van machines, werktuigen en ander hulpmaterieel en opslag van materialen;
 - 9° de bereikbaarheid van bluswater- en andere veiligheidsvoorzieningen;
- b. gegevens en bescheiden over de toe te passen bouw- of sloopmethodiek en de toe te passen materialen, materieel, hulp- en beveiligingsmiddelen bij de bouw- of sloopwerkzaamheden;
- c. indien een bouwput wordt gemaakt:
 - 1° de hoofdropzet van de verticale bouwputafscheiding en de bouwputbodem;
 - 2° de uitgangspunten voor een bemalingsplan;
 - 3° de uitgangspunten voor een monitoringsplan ter voorkoming van schade aan naburige bouwwerken;
- d. een rapport van een akoestisch onderzoek, indien aan nemelijk is dat de dagwaarde vanwege het uitvoeren van bouw- of sloopwerkzaamheden meer bedraagt of de maximale blootstellingsduur in dagen langer duurt dan de waarden, bedoeld in artikel 8.3, tweede en derde lid, of indien aan nemelijk is dat niet wordt voldaan aan de beleidsregels als bedoeld in artikel 8.3, vierde lid;
- e. een rapport van een trillingenonderzoek, indien aan nemelijk is dat het uitvoeren van de bouw- of sloopwerkzaamheden een grotere trillingssterkte veroorzaakt dan de trillingssterkte bedoeld in artikel 8.4, eerste lid;
- f. de naam en contactgegevens van diegene die het treffen van de maatregelen, bedoeld in artikel 8.2, coördineert.

Voldoet (1)

8.7a Veiligheidsmaatregelen aanbrengen gespoten PUR-schuim

alle gebruiksfuncties

Bij het aanbrengen van gespoten PUR-schuim in de kruipruimte van een woonfunctie:

- a. zijn tijdens het aanbrengen van het gespoten PUR-schuim en ten minste twee uur na afloop van de werkzaamheden in de woonfunctie geen andere personen aanwezig dan de personen die het gespoten PUR-schuim aanbrengen; en
- b. wordt tijdens het aanbrengen de kruipruimte geventileerd met ten minste een ventilatiecapaciteit van 30 keer het volume van de kruipruimte per uur.

Voldoet (0)

8.2 AFVALSCHEIDING

Van toepassing zijnde voorschriften voor gebruiksfuncties

Onderstaand is per onderwerp aangegeven voor welke gebruiksfuncties de voorschriften van toepassing zijn.

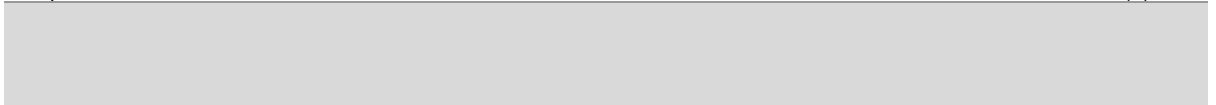
De voor dit artikel aan te houden gebruiksfuncties in de tabel:

- Woonfunctie
- Bijeenkomstfunctie
- Kantoorfunctie
- Overige gebruiksfunctie

Art.	Lid	Bouwbesluitartikel / Toelichting	Beoordeling
8.8		Aansturingsartikel	
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
	1	Bouw- en sloopwerkzaamheden worden zodanig uitgevoerd dat tijdens de uitvoering vrijkomend bouw- en sloopafval deugdelijk wordt gescheiden. Aansturingsartikel!	
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
	2	Aan de in het eerste lid gestelde eis wordt voldaan door toepassing van de voorschriften in deze afdeling en de krachtens die bepalingen gegeven voorschriften. Aansturingsartikel!	
8.9		Scheiden bouw- en sloopafval	
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	

Bij ministeriële regeling kunnen voorschriften worden gegeven over de te scheiden categorieën bouw- en sloopafval en de opslag en afvoer daarvan op en van het terrein bij het uitvoeren van bouw- of sloopwerkzaamheden.

Voldoet (1)



Hoofdstuk 9 Overgangs- en slotbepalingen

9.0 OVERGANGS- EN SLOTBEPALINGEN

Van toepassing zijnde voorschriften voor gebruiksfuncties

Onderstaand is per onderwerp aangegeven voor welke gebruiksfuncties de voorschriften van toepassing zijn. De voor dit artikel aan te houden gebruiksfuncties in de tabel:

- Woonfunctie
- Bijeenkomstfunctie
- Kantoorfunctie
- Overige gebruiksfunctie

Art.	Lid	Bouwbesluitartikel / Toelichting	Beoordeling
9.2		Specifiek overgangsrecht	
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
1		Zolang het aantal personen dat in een bouwwerk of een gedeelte daarvan aanwezig is niet groter is dan het onmiddellijk voorafgaand aan het tijdstip van inwerkingtreding van dit besluit toegestane aantal personen in dat bouwwerk of gedeelte daarvan blijven de artikelen 1.2, eerste lid, voor zover dit betrekking heeft op de bij of krachtens hoofdstuk 2 gestelde eisen, en 6.25, derde lid, buiten toepassing.	Niet van toepassing (3)
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
2		Zolang de indeling van een bouwwerk of een gedeelte daarvan niet verandert en het aantal personen in dat bouwwerk of gedeelte niet groter is dan het onmiddellijk voorafgaand aan het tijdstip van inwerkingtreding van dit besluit toegestane aantal personen blijft op dat bouwwerk of gedeelte artikel 6.3 buiten toepassing indien dat bouwwerk of dat gedeelte daarvan voldoet aan de artikelen 2.66 en 2.67 van het Bouwbesluit 2003 zoals dit luidde onmiddellijk voorafgaand aan het tijdstip van inwerkingtreding van dit besluit.	Niet van toepassing (3)
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
4		Afdeling 4.11 van het Bouwbesluit 2003 zoals dit luidde onmiddellijk voorafgaand aan het tijdstip van de inwerkingtreding van dit besluit blijft tot 1 april 2022 van toepassing tenzij in het op het bouwen van toepassing zijnde bestemmingsplan voorschriften over stallingruimte voor fietsen zijn opgenomen.	Niet van toepassing (3)
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
5		Een voor het tijdstip waarop dit besluit in werking treedt afgegeven document als bedoeld in artikel 2.1.7 van het Besluit brandveilig gebruik bouwwerken zoals dit luidde onmiddellijk voorafgaand aan het tijdstip van inwerkingtreding van dit besluit, geldt voor zover de geldigheidsduur van dit document niet is verstreken als een geldig document zoals bedoeld in artikel 1.17 van dit besluit.	Niet van toepassing (3)
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
6		Met een geldig certificaat als bedoeld in de artikelen 6.20, zesde lid, en 6.23, vierde lid, wordt gelijkgesteld een voor 1 januari 2015 afgegeven document als bedoeld in artikel 2.2.1, negende lid, van het Besluit brandveilig gebruik bouwwerken zoals dit luidde onmiddellijk voorafgaand aan 1 april 2012, voor zover de geldigheidsduur van dat document niet is verstreken.	Niet van toepassing (3)
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	
7		Met een geldig certificaat als bedoeld in artikel 6.32, eerste en tweede lid, wordt gelijkgesteld een voor 1 januari 2015 afgegeven document als bedoeld in de artikelen 2.3.9 en 2.5.1 van het Besluit brandveilig gebruik bouwwerken zoals dit luidde onmiddellijk voorafgaand aan 1 april 2012, voor zover de geldigheidsduur van dat document niet is verstreken.	Niet van toepassing (3)
		<i>alle gebruiksfuncties</i>	

- 8 Op een verbindingsweg als bedoeld in artikel 6.37, een opstelplaats voor brandweervoertuigen als bedoeld in artikel 6.38 en een route als bedoeld in artikel 6.49 naar of bij een bouwwerk voor de bouw waarvan voor het tijdstip van inwerkingtreding van dit besluit een omgevingsvergunning voor het bouwen is verleend, blijven de voorschriften van de bouwverordening, bedoeld in artikel 8, eerste lid, van de wet, en de daarop berustende bepalingen van toepassing, zoals deze luiden onmiddellijk voorafgaand aan het tijdstip van inwerkingtreding van dit besluit. Niet van toepassing (3)

alle gebruiksfuncties

- 10 Op een bouwwerk met een toegankelijkheidssector blijven de artikelen 6.48 en 6.49 van toepassing zoals deze luiden onmiddellijk voorafgaand aan het tijdstip waarop artikel II, onderdeel AA, van het Besluit houdende aanpassing van het Bouwbesluit 2012 en het Besluit bouwwerken leefomgeving in verband met het regelen van de veiligheidscoördinator directe omgeving en enkele andere wijzigingen in werking treedt. Niet van toepassing (0)

alle gebruiksfuncties

- 12 Indien en voor zover in een gemeente onmiddellijk voorafgaand aan het tijdstip van inwerkingtreding van dit besluit op grond van de bouwverordening, bedoeld in artikel 8, eerste lid, van de wet, en de daarop berustende bepalingen voor een gebied een aansluitplicht op het distributienet voor warmte geldt, dan blijft deze aansluitplicht voor dat gebied van toepassing. Niet van toepassing (0)

alle gebruiksfuncties

- 15 Dit lid is nog niet in werking getreden (dit lid treedt in werking op 1 april 2022).

Artikel 1.35, eerste lid, is niet van toepassing op werkzaamheden die aangevangen zijn voor het tijdstip waarop artikel I van het Besluit van 14 september 2020 houdende wijziging van het Bouwbesluit 2012, het Besluit bouwwerken leefomgeving, het Besluit kwaliteit leefomgeving en het Omgevingsbesluit in verband met de introductie van een stelsel van certificering voor werkzaamheden aan gasverbrandingsinstallaties in werking is getreden.

Niet van toepassing (0)

\frtf(Afkorting)\



Datum	20 januari 2023
Referentie	WG/pve/BBU12210-001-Berekeningen
Project	12210 - TreeHouse, Delftseplein Rotterdam
Status	Definitief

inbo

Modemweg 26
3821 BS Amersfoort

T +31 (0)33 - 286 82 11

info@inbo.com
www.inbo.com

inbo b.v.
Handelsregister Amersfoort
31026236

Bouwbesluitberekeningen

12210 - TreeHouse, Delftseplein Rotterdam



Datum 20 januari 2023
Referentie WG/pve/BBU12210-001-Berekeningen
Project 12210 - TreeHouse, Delftseplein Rotterdam
Versie BB2012 - U-bouwsheet - Versie 4.8



Ruimteoverzicht

Bouwlaag	(Ruimte) Nummer	Benaming	Gebruiksfunctie	GO (m²)	VG (m²)	Aantal personen
-1	GO -1.K.02	Trappenhuis	gemeenschappelijke ruimte binnen BC	6,5		
-1	GO -1.K.03	Hal	gemeenschappelijke ruimte binnen BC	5,3		
-1	GO -1.K.04	Trappenhuis	gemeenschappelijke ruimte binnen BC	19,1		
-1	GO -1.K.51	Fietsenstalling	andere overige gebruiksfunctie	851,7		
-1	GO -1.K.71	Techniek	andere overige gebruiksfunctie	30,5		
-1	GO -1.K.72	Techniek	andere overige gebruiksfunctie	12,4		
-1	GO -1.K.73	Techniek	andere overige gebruiksfunctie	55,9		
-1	GO -1.K.74	Techniek	andere overige gebruiksfunctie	50,9		
-1	GO -1.K.75	Techniek	andere overige gebruiksfunctie	62,6		
-1	GO -1.K.76	Techniek	andere overige gebruiksfunctie	119,9		
0	GO 00.K.01	Gang	gemeenschappelijke ruimte binnen BC	112,3		
0	GO 00.K.03	Expeditie NS / Prorail	gebouwgebonden buitenruimte	256,1		
0	GO 00.K.04	Stalling scooters / BMF	andere overige gebruiksfunctie	288,7		
0	GO 00.K.05	emballage NS	andere overige gebruiksfunctie	112,9		
0	GO 00.K.51	Entree / lobby	gemeenschappelijke ruimte buiten BC	372,9	367,6	
0	GO 00.K.52	Entree / lobby	gemeenschappelijke ruimte buiten BC	92,5	54,6	
0	GO 00.K.53	Horeca	bijeenkomstfunctie voor alcoholgebruik	270,7	200,4	56
0	GO 00.K.54	Horeca	bijeenkomstfunctie voor alcoholgebruik	207,2	198,3	55
0	GO 00.K.61	Containerruimte	andere overige gebruiksfunctie	65,4		
0	GO 00.K.62	Backoffice	andere overige gebruiksfunctie	48,7		
0	GO 00.K.63	Kleedruimten / douches	andere overige gebruiksfunctie	59,1		
0	GO 00.K.71	Techniek	andere overige gebruiksfunctie	122,2		
0	GO 00.K.81	Toilet taxi	andere overige gebruiksfunctie	2,7		
0	GO 00.W.01	Entree / lobby (woongebouw)	gemeenschappelijke ruimte buiten BC	92,5	54,6	
1	GO 01.K.01	Trappenhuis	gemeenschappelijke ruimte binnen BC	8,6		
1	GO 01.K.51	Mixone	andere bijeenkomstfunctie	766,4	706,2	169
1	GO 01.K.52	Horeca	bijeenkomstfunctie voor alcoholgebruik	165,8	162,6	43
1	GO 01.K.53	Culturele voorzieningen	andere bijeenkomstfunctie	195,9	185,2	79
1	GO 01.W.01	Trappenhuis (woongebouw)	gemeenschappelijke ruimte binnen BC	28,1		
2	GO 02.K.51	Kantoor	kantoorfunctie	1753,4	1613,8	209
2	GO 02.W.01	Trappenhuis (woongebouw)	gemeenschappelijke ruimte binnen BC	30,2		
3	GO 03.K.51	Kantoor	kantoorfunctie	1753,4	1613,8	209
3	GO 03.W.01	Trappenhuis (woongebouw)	gemeenschappelijke ruimte binnen BC	30,2		
4	GO 04.K.51	Kantoor	kantoorfunctie	1753,4	1613,8	209
4	GO 04.W.01	Trappenhuis (woongebouw)	gemeenschappelijke ruimte binnen BC	30,2		
5	GO 05.K.51	Kantoor	kantoorfunctie	1753,4	1613,8	209
5	GO 05.W.01	Trappenhuis (woongebouw)	gemeenschappelijke ruimte binnen BC	30,2		
6	GO 06.K.51	Kantoor	kantoorfunctie	1753,4	1613,8	209
6	GO 06.W.01	Trappenhuis (woongebouw)	gemeenschappelijke ruimte binnen BC	30,2		
7	GO 07.K.51	Kantoor	kantoorfunctie	1753,4	1613,8	209
7	GO 07.W.01	Trappenhuis (woongebouw)	gemeenschappelijke ruimte binnen BC	30,2		
8	GO 08.K.51	Kantoor	kantoorfunctie	1267,4	1134,2	151
8	GO 08.W.01	Trappenhuis (woongebouw)	gemeenschappelijke ruimte binnen BC	30,2		
9	GO 09.K.01	Trappenhuis	gemeenschappelijke ruimte buiten BC	67,4		
9	GO 09.K.51	Kantoor	kantoorfunctie	1094,9	1002,3	139
9	GO 09.W.01	Trappenhuis (woongebouw)	gemeenschappelijke ruimte binnen BC	30,2		
10	GO 10.K.01	Trappenhuis	gemeenschappelijke ruimte binnen BC	18,8		
10	GO 10.K.51	Kantoor	kantoorfunctie	325,1	293,6	150
10	GO 10.K.71	Techniek	andere overige gebruiksfunctie	580,6		
10	GO 10.W.01	Trappenhuis (woongebouw)	gemeenschappelijke ruimte binnen BC	27,3		
11	GO 11.W.01	Trappenhuis (woongebouw)	gemeenschappelijke ruimte binnen BC	52,2		
12	GO 12.W.01	Trappenhuis (woongebouw)	gemeenschappelijke ruimte binnen BC	49,9		
13	GO 13.W.01	Trappenhuis (woongebouw)	gemeenschappelijke ruimte binnen BC	49,9		
14	GO 14.W.01	Trappenhuis (woongebouw)	gemeenschappelijke ruimte binnen BC	49,9		
15	GO 15.W.01	Trappenhuis (woongebouw)	gemeenschappelijke ruimte binnen BC	60,4		
16	GO 16.W.01	Trappenhuis (woongebouw)	gemeenschappelijke ruimte binnen BC	49,9		
17	GO 17.W.01	Trappenhuis (woongebouw)	gemeenschappelijke ruimte binnen BC	49,9		
18	GO 18.W.01	Trappenhuis (woongebouw)	gemeenschappelijke ruimte binnen BC	49,9		
19	GO 19.W.01	Trappenhuis (woongebouw)	gemeenschappelijke ruimte binnen BC	49,9		
20	GO 20.W.01	Trappenhuis (woongebouw)	gemeenschappelijke ruimte binnen BC	49,9		
21	GO 21.W.01	Trappenhuis (woongebouw)	gemeenschappelijke ruimte binnen BC	49,9		
22	GO 22.W.01	Trappenhuis (woongebouw)	gemeenschappelijke ruimte binnen BC	49,9		
23	GO 23.W.01	Trappenhuis (woongebouw)	gemeenschappelijke ruimte binnen BC	49,9		
24	GO 24.W.01	Trappenhuis (woongebouw)	gemeenschappelijke ruimte binnen BC	51,7		
25	GO 25.W.01	Trappenhuis (woongebouw)	gemeenschappelijke ruimte binnen BC	51,7		
26	GO 26.W.01	Trappenhuis (woongebouw)	gemeenschappelijke ruimte binnen BC	51,7		
27	GO 27.W.01	Trappenhuis (woongebouw)	gemeenschappelijke ruimte binnen BC	51,7		
28	GO 28.W.01	Trappenhuis (woongebouw)	gemeenschappelijke ruimte binnen BC	51,7		
29	GO 29.W.01	Trappenhuis (woongebouw)	gemeenschappelijke ruimte binnen BC	51,7		
30	GO 30.W.01	Trappenhuis (woongebouw)	gemeenschappelijke ruimte binnen BC	51,7		
31	GO 31.W.01	Trappenhuis (woongebouw)	gemeenschappelijke ruimte binnen BC	51,7		

32	GO 32.W.01	Trappenhuis (woongebouw)	gemeenschappelijke ruimte binnen BC	51,7		
33	GO 33.W.01	Trappenhuis (woongebouw)	gemeenschappelijke ruimte binnen BC	54,1		
34	GO 34.W.01	Trappenhuis (woongebouw)	gemeenschappelijke ruimte binnen BC	51,7		
35	GO 35.W.01	Trappenhuis (woongebouw)	gemeenschappelijke ruimte binnen BC	42,3		
36	GO 36.W.01	Trappenhuis (woongebouw)	gemeenschappelijke ruimte binnen BC	37,0		
37	GO 37.W.01	Trappenhuis (woongebouw)	gemeenschappelijke ruimte binnen BC	36,7		

Datum 20 januari 2023
Referentie WG/pve/BBU12210-001-Berekeningen
Project 12210 - TreeHouse, Delftseplein Rotterdam
Versie BB2012 - U-bouwsheet - Versie 4.8



Overzicht oppervlakte

Gebruiksfunctie	GO (m ²)	Gemeenschappe- lijk gedeelte naar ratio (m ²)	Totaal GO (m ²)	VG (m ²)	Art. 4.2 lid 2 (minimaal 55%) (%) Resultaat	
bijeenkomstfunctie voor alcoholgebruik	643,70	83,22	726,92	561,30	n.v.t.	
andere bijeenkomstfunctie	962,30	124,42	1086,72	891,40	n.v.t.	
Subtotaal bijeenkomstfunctie	1606,00	207,64	1813,64	1452,70	80%	Voldoet
kantoorfunctie	13207,80	1707,63	14915,43	12112,90	81%	Voldoet
andere overige gebruiksfunctie	2464,20	318,59	2782,79	0,00	n.v.t.	
Totaal	17278,00	2233,86	19511,86	13565,60		
					Eis minimaal: 55%	

Art. 4.24 lid3: Er is een toegankelijkheidssector verplicht, omdat de totale gebruiksoppervlakte van het gebouw groter is dan 400m²

Datum 20 januari 2023
Referentie WG/pve/BBU12210-001-Berekeningen
Project 12210 - TreeHouse, Delftseplein Rotterdam
Versie BB2012 - U-bouwsheet - Versie 4.8



Controle aantal personen per ruimteniveau

art.1.2

(Ruimte-)nummer	Verd.	Gebruiksfunctie	VG (m²)	Personen	min. P/m² VG	Min. Pers.	
GO -1.K.02	-1	gemeenschappelijke ruimte binnen BC	0,00		n.v.t.		
GO -1.K.03	-1	gemeenschappelijke ruimte binnen BC	0,00		n.v.t.		
GO -1.K.04	-1	gemeenschappelijke ruimte binnen BC	0,00		n.v.t.		
GO -1.K.51	-1	andere overige gebruiksfunctie	0,00		n.v.t.		
GO -1.K.71	-1	andere overige gebruiksfunctie	0,00		n.v.t.		
GO -1.K.72	-1	andere overige gebruiksfunctie	0,00		n.v.t.		
GO -1.K.73	-1	andere overige gebruiksfunctie	0,00		n.v.t.		
GO -1.K.74	-1	andere overige gebruiksfunctie	0,00		n.v.t.		
GO -1.K.75	-1	andere overige gebruiksfunctie	0,00		n.v.t.		
GO -1.K.76	-1	andere overige gebruiksfunctie	0,00		n.v.t.		
GO 00.K.01	0	gemeenschappelijke ruimte binnen BC	0,00		n.v.t.		
GO 00.K.03	0	gebouwgebonden buitenruimte	0,00		n.v.t.		
GO 00.K.04	0	andere overige gebruiksfunctie	0,00		n.v.t.		
GO 00.K.05	0	andere overige gebruiksfunctie	0,00		n.v.t.		
GO 00.K.51	0	gemeenschappelijke ruimte buiten BC	367,60		n.v.t.		
GO 00.K.52	0	gemeenschappelijke ruimte buiten BC	54,60		n.v.t.		
GO 00.K.53	0	bijeenkomstfunctie voor alcoholgebruik	200,40	56	0,125	26	Voldoet
GO 00.K.54	0	bijeenkomstfunctie voor alcoholgebruik	198,30	55	0,125	25	Voldoet
GO 00.K.61	0	andere overige gebruiksfunctie	0,00		n.v.t.		
GO 00.K.62	0	andere overige gebruiksfunctie	0,00		n.v.t.		
GO 00.K.63	0	andere overige gebruiksfunctie	0,00		n.v.t.		
GO 00.K.71	0	andere overige gebruiksfunctie	0,00		n.v.t.		
GO 00.K.81	0	andere overige gebruiksfunctie	0,00		n.v.t.		
GO 00.W.01	0	gemeenschappelijke ruimte buiten BC	54,60		n.v.t.		
GO 01.K.01	1	gemeenschappelijke ruimte binnen BC	0,00		n.v.t.		
GO 01.K.51	1	andere bijeenkomstfunctie	706,20	169	0,125	89	Voldoet
GO 01.K.52	1	bijeenkomstfunctie voor alcoholgebruik	162,60	43	0,125	21	Voldoet
GO 01.K.53	1	andere bijeenkomstfunctie	185,20	79	0,125	24	Voldoet
GO 01.W.01	1	gemeenschappelijke ruimte binnen BC	0,00		n.v.t.		
GO 02.K.51	2	kantoorfunctie	1613,80	209	0,05	81	Voldoet
GO 02.W.01	2	gemeenschappelijke ruimte binnen BC	0,00		n.v.t.		
GO 03.K.51	3	kantoorfunctie	1613,80	209	0,05	81	Voldoet
GO 03.W.01	3	gemeenschappelijke ruimte binnen BC	0,00		n.v.t.		
GO 04.K.51	4	kantoorfunctie	1613,80	209	0,05	81	Voldoet
GO 04.W.01	4	gemeenschappelijke ruimte binnen BC	0,00		n.v.t.		
GO 05.K.51	5	kantoorfunctie	1613,80	209	0,05	81	Voldoet
GO 05.W.01	5	gemeenschappelijke ruimte binnen BC	0,00		n.v.t.		
GO 06.K.51	6	kantoorfunctie	1613,80	209	0,05	81	Voldoet
GO 06.W.01	6	gemeenschappelijke ruimte binnen BC	0,00		n.v.t.		
GO 07.K.51	7	kantoorfunctie	1613,80	209	0,05	81	Voldoet
GO 07.W.01	7	gemeenschappelijke ruimte binnen BC	0,00		n.v.t.		
GO 08.K.51	8	kantoorfunctie	1134,20	151	0,05	57	Voldoet
GO 08.W.01	8	gemeenschappelijke ruimte binnen BC	0,00		n.v.t.		
GO 09.K.01	9	gemeenschappelijke ruimte buiten BC	0,00		n.v.t.		
GO 09.K.51	9	kantoorfunctie	1002,30	139	0,05	51	Voldoet
GO 09.W.01	9	gemeenschappelijke ruimte binnen BC	0,00		n.v.t.		
GO 10.K.01	10	gemeenschappelijke ruimte binnen BC	0,00		n.v.t.		
GO 10.K.51	10	kantoorfunctie	293,60	150	0,05	15	Voldoet
GO 10.K.71	10	andere overige gebruiksfunctie	0,00		n.v.t.		
GO 10.W.01	10	gemeenschappelijke ruimte binnen BC	0,00		n.v.t.		
GO 11.W.01	11	gemeenschappelijke ruimte binnen BC	0,00		n.v.t.		
GO 12.W.01	12	gemeenschappelijke ruimte binnen BC	0,00		n.v.t.		
GO 13.W.01	13	gemeenschappelijke ruimte binnen BC	0,00		n.v.t.		
GO 14.W.01	14	gemeenschappelijke ruimte binnen BC	0,00		n.v.t.		
GO 15.W.01	15	gemeenschappelijke ruimte binnen BC	0,00		n.v.t.		
GO 16.W.01	16	gemeenschappelijke ruimte binnen BC	0,00		n.v.t.		
GO 17.W.01	17	gemeenschappelijke ruimte binnen BC	0,00		n.v.t.		
GO 18.W.01	18	gemeenschappelijke ruimte binnen BC	0,00		n.v.t.		
GO 19.W.01	19	gemeenschappelijke ruimte binnen BC	0,00		n.v.t.		
GO 20.W.01	20	gemeenschappelijke ruimte binnen BC	0,00		n.v.t.		
GO 21.W.01	21	gemeenschappelijke ruimte binnen BC	0,00		n.v.t.		
GO 22.W.01	22	gemeenschappelijke ruimte binnen BC	0,00		n.v.t.		
GO 23.W.01	23	gemeenschappelijke ruimte binnen BC	0,00		n.v.t.		
GO 24.W.01	24	gemeenschappelijke ruimte binnen BC	0,00		n.v.t.		
GO 25.W.01	25	gemeenschappelijke ruimte binnen BC	0,00		n.v.t.		
GO 26.W.01	26	gemeenschappelijke ruimte binnen BC	0,00		n.v.t.		
GO 27.W.01	27	gemeenschappelijke ruimte binnen BC	0,00		n.v.t.		
GO 28.W.01	28	gemeenschappelijke ruimte binnen BC	0,00		n.v.t.		
GO 29.W.01	29	gemeenschappelijke ruimte binnen BC	0,00		n.v.t.		
GO 30.W.01	30	gemeenschappelijke ruimte binnen BC	0,00		n.v.t.		

Datum 20 januari 2023
Referentie WG/pve/BBU12210-001-Berekeningen
Project 12210 - TreeHouse, Delftseplein Rotterdam
Versie BB2012 - U-bouwsheet - Versie 4.8



Toiletruimten

			Toiletruimte	Intergraal toegankelijke toiletruimte
Gebruiksfunctie	GO (m²)	Personen	Min. aantal toilet(ten)*	Min. aantal toilet(ten)*
bijeenkomstfunctie voor alcoholgebruik	726,92	154	2	1
andere bijeenkomstfunctie	1086,72	248	2	1
kantoorfunctie	14915,43	1694	57	6
andere overige gebruiksfunctie	2782,79	0	-	-
Minimaal aantal toiletten**	19512	2096	57	6
Aantal (gemeenschappelijke) toiletten			69	9

* Per gebruiksfunctie

Voldoet

Voldoet


** Aantal aanwezige gemeenschappelijke toiletten kunnen aan meerdere gebruiksfuncties worden toegekent

Controle

Toets BB artikel 4.22 (Vrije doorgang)			
lid 1	vrije doorgang $\geq 0,85 \times 2,3\text{m}$, m.u.v. andere logiesfunctie $\geq 0,85 \times 2,1\text{m}$	- doorgang naar:	Verblijfsgebied
			Verblijfsruimte
			Toiletruimte
			Badruimte
			Bergruimte
			Buitenruimte
			Ruimte voor het bereiken van een lift
			Voldoet
			Voldoet
			Voldoet
			Voldoet
			Voldoet
			Voldoet
lid 2	lifttoegang vrije breedte 0,85m		Voldoet
	lifttoegang vrije hoogte 2,3m tussen constructie		Voldoet
Toets BB artikel 4.23 (Vrije doorgang verkeersroute)			
lid 1	vrije doorgang verkeersroute $\geq 0,85 \times 2,3\text{m}$, m.u.v. andere logiesfunctie $\geq 0,85 \times 2,1\text{m}$		Voldoet
lid 2	vrije breedte gemeenschappelijke verkeersroute $\geq 1,2 \text{ m}$		Voldoet
lid 6	als verkeersroute in toegankelijkheidssector ligt dan breedte $\geq 1,2\text{m}$		Voldoet
Toets BB artikel 4.27 (Hoogteverschillen)			
	hoogte verschil $\leq 0,02\text{m}$		
lid 1	hoogte verschil toegankelijkheidssector en het aansluitende terrein:		Voldoet
	maximaal hoogte verschil van de route van het aansluitende terrein naar de toegang van een toegankelijkheidssector		Voldoet
Toets BB artikel 4.28			
lid 1	afmetingen liftkooi $\geq 1,05 \times 1,35\text{m}$		Voldoet
Toets BB artikel 6.39			
	Het gebouw heeft een vloer met een verblijfsgebied welke hoger ligt dan 20m. Een brandweerlift is vereist.		Voldoet

Notitie

Datum
15 december 2023

Aan Gemeente Rotterdam
Van 

Referentie
NOT12210_001_Gelijkwaardige oplossing
buitenbergingen

Gelijkwaardige oplossing buitenbergingen.

Betreft
Gelijkwaardige oplossing
buitenbergingen

[Blauwe tekst is aangepast d.d.15-12-2023.](#)

Project
12210_Rotterdam,
Treehouse

Artikel 4.31, Bouwbesluit 2012

Inleiding

In deze notitie staat de gelijkwaardige oplossing voor de buitenbergingen t.b.v. de woningen in het woongebouw omschreven. Allereerst worden de eisen omschreven, daarna de situatie bij het project Treehouse.

Eisen Bouwbesluit

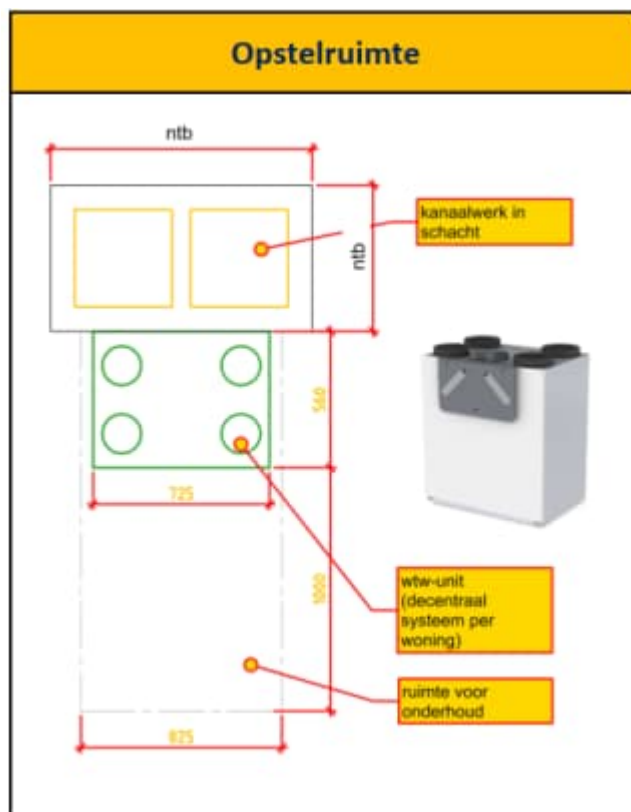
Conform artikel 4.31 lid 1 van het Bouwbesluit moet elke woning een niet-gemeenschappelijke afsluitbare bergruimte hebben met een vloeroppervlakte van ten minste 5 m², bij een breedte van ten minste 1,8 m en een hoogte daarboven van ten minste 2,3 m. Voor woningen met een kleinere gebruiksoppervlakte dan 50 m² is in plaats hiervan ook een gemeenschappelijke berging toegestaan van minimaal 1,5 m² per woning, conform artikel 4.31 lid 2 van het Bouwbesluit.

Het Bouwbesluit 2012 geeft de mogelijkheid om een 'gelijkwaardige oplossing' toe te passen. Een gemeenschappelijke fietsenstalling met daarnaast een bergruimte binnen de woning is als gelijkwaardige oplossing te benoemen. Meerdere gemeenten hebben hiervoor beleid vastgesteld. Daarbij kan worden uitgegaan van een aantal fietsen gekoppeld aan de woninggrootte. Deze mogelijkheid is door de gemeente Rotterdam uitgewerkt in het document "Beleidsregeling Parkeernorm auto en fiets gemeente Rotterdam 2018".

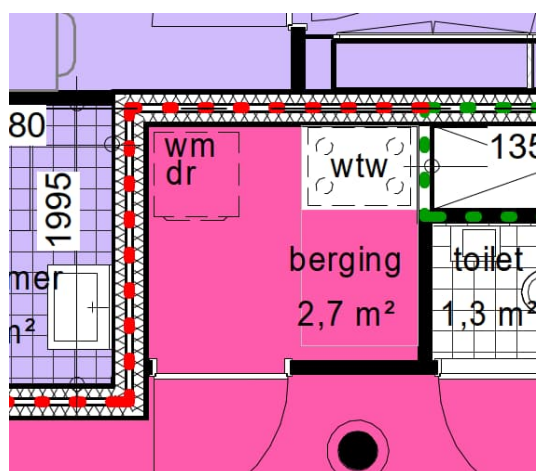
Daarnaast dient er bij een gemeenschappelijke stalling in iedere individuele woning met een grotere gebruiksoppervlakte dan 50 m² een extra interne berging van 2,7 m² [netto](#) gerealiseerd te worden, ter compensatie voor het wegvallen van de bergingsmogelijkheid van andere zaken.

Situatie Treehouse

In het project Treehouse is er niet voorzien in een niet-gemeenschappelijke afsluitbare bergruimte, zoals hierboven beschreven bij artikel 4.31 lid 1. Als gelijkwaardige oplossing hebben alle individuele woningen een interne berging met een minimale oppervlakte van 3,2 m² en 2 fietsparkeerplaatsen in de gemeenschappelijke fietsenstallingen in de kelder en op de begane grond. [Omdat in de interne bergingen ook de gebouw-gebonden installaties, met name de WTW-unit ten behoeve van de ventilatie, voor de betreffende woning worden geplaatst is de oppervlakte van de berging vergroot van de vereiste 2,7 m² naar 3,2 m² per woning. Hierbij wordt uitgegaan van het verlies van 0,5 m² vloeroppervlak voor de woning gebonden installatie. Hiermee ontstaat enige marge; de afmetingen van de WTW-unit zijn 0,56 x 0,725 m \(0,41 m²\) zoals in onderstaande afbeelding te zien is.](#)



Het netto oppervlak van de berging is aangepast op tekening; het oppervlak ten behoeve van de gebouwgebonden installaties is nu niet in kleur aangegeven. Het in kleur aangegeven oppervlak binnen de berging is het netto oppervlak. Zie onderstaand voorbeeld.



Op grond van bovenstaande uitwerking wordt een gelijkwaardigheid aangevraagd voor het niet realiseren van een niet-gemeenschappelijke afsluitbare bergruimte als bedoeld in artikel 4.31.

Notitie

Datum
8 maart 2024

Aan BWT Rotterdam
Van 

Referentie
NOT12210_002_Gelijkwaardigheid fietsparkeren

Betreft
Gelijkwaardigheid fietsparkeren

Project
12210_Rotterdam, Treehouse

Gelijkwaardigheid fietsparkeren.

Blauwe tekst is aangepast d.d.15-12-2023.

Groene tekst is aangepast d.d.08-01-2024.

Rode tekst is aangepast d.d.08-03-2024.

Inleiding

In deze notitie staat de gelijkwaardige oplossing voor het fietsparkeren omschreven. Verder een toelichting op het autoparkeren n.a.v. vragen gemeente.

Situatie Treehouse

Conform de "Beleidsregeling Parkeernorm auto en fiets gemeente Rotterdam 2018" zijn de fietsparkeerplekken in het project Treehouse gecontroleerd. In dit project wordt het volgende gerealiseerd (voor alle functies behalve wonen wordt er uitgegaan van het brutovloeroppervlak (BVO) van de betreffende functie):

- 299 appartementen,
- 15.365 m² kantoor inclusief mixone van 454 m²,
- 235 m² cultuur,
- 806 m² horeca.

Zie ook bijlage met tabel Parkeereis conform beleidsregeling d.d. 12 december 2023.

Woonfunctie

Voor de woningen wordt volgens afstemming tussen Provast en de gemeente Rotterdam gerekend met 2 fietsparkeerplaatsen per woning.

In dit betreffende project komen er 299 appartementen, dus moeten er 598 fietsparkeerplaatsen worden gerealiseerd.

De vereiste 598 fietsparkeerplaatsen worden als volgt gerealiseerd:

- 478 standaard dubbel laags plaatsen (400x1900mm), in de kelder,
- 90 afwijkende dubbel laags plaatsen (500x1900mm) voor bijv. kratfietsen, deels op begane grond (=15%),
- 30 afwijkende plaatsen ~~(750x1800mm en 1000x2000mm) voor scooters en/of bakfietsen,~~ op de begane grond (= 5%).

Overige gebruiksfuncties

Voor de overige gebruiksfuncties worden de normen conform tabel 4.4:

Normentabel fiets niet-woonfuncties uit "2.1.1.2 beleidslijn parkeernormen auto en fiets" aangehouden.

Voor de kantoren (functie Kantoor) wordt als norm 1,7 fiets per 100 m² aangehouden, wat neerkomt op 261 fietsparkeerplaatsen (waarvan 13 t.b.v. bezoekers).

Voor cultuur (functie Sociaal cultureel gebouw) wordt als norm 3 fietsen per 100 m² aangehouden, wat neerkomt op 7 fietsparkeerplaatsen (waarvan 6 t.b.v. bezoekers).

Voor horeca (functie Café / bar - horeca III) wordt als norm 18 fietsen per 100 m² aangehouden, wat neerkomt op 145. fietsparkeerplaatsen (waarvan 130 t.b.v. bezoekers).

In totaal zijn er 413 fietsparkeerplaatsen vereist voor de niet-woonfuncties (waarvan 149 t.b.v. bezoekers).

Er zijn 6 extra fietsparkeerplaatsen nodig t.b.v. correctie autoparkeren. Hierdoor komt het totaal 419 parkeerplaatsen uit.

In het project worden er voor de niet-woonfuncties 420 fietsparkeerplaatsen gerealiseerd:

- 336 standaard dubbel laags plaatsen (400x1900mm), in de kelder,
- 63 afwijkende dubbel laags plaatsen (500x1900mm) voor bijv. kratfietsen, in de kelder (=15%),
- 21 afwijkende plaatsen (~~750x1800mm en 1000x2000mm~~) voor scooters en/of bakfietsen, op de begane grond (= 5%).

Voor de 15 % beperkt afwijkende plaatsen wordt uitgegaan dubbellaags enkelzijdige parkeerplaatsen met een hoh van 500mm. Dit is akkoord bevonden door de gemeente, in mail 26-01-203 met onderwerp FW: Resultaat toets parkeren (auto en fiets) - OMC.21.04.00088 - project Treehouse

Voor de 5 % sterk afwijkende plaatsen wordt uitgegaan ~~van deels scooterplaatsen 750x1800mm en deels bakfietsplaatsen van een afmeting van 1000x2000mm conform beleidsplan gemeente. In totaal worden 27 scooterplaatsen en 24 bakfietsplaatsen gerealiseerd.~~ Alle zijn op de begane grond zodat de fietstrap vermeden wordt. ~~Om ook grotere bakfietsen geordend te kunnen stallen zijn er dus naast de 750x1800mm plaatsen voor scooters en kleine bakfietsen ook een substantieel aantal grotere plaatsen van 1000x2000mm toegevoegd. Met deze opzet zijn o.i. voldoende maatregelen genomen om op een goede manier de sterk afwijkende plaatsen te realiseren. Met de combinatie van 750x1800mm en 1000x2000mm plaatsen is voldoende flexibiliteit ingebouwd om in de toekomst indien nodig aantallen specifiek voor scooters of bakfietsen aan te passen.~~

In totaal worden er 1017 fietsparkeerplaatsen gerealiseerd in het project. Op de plattegrond tekeningen van de kelder en de begane grond staan de fietsparkeerplaatsen aangegeven in de interne fietsenstallingen.

Autoparkeren

Op 7 december 2023 heeft de gemeente Rotterdam een aantal vragen verstuurd per mail welke onder andere betrekking hebben op het autoparkeren. In de Memo MEM12210_001_Beantwoording vragen gem zijn de antwoorden hierop verstrekt.

Op verzoek van de gemeente zijn hieronder deze vragen en antwoorden aan deze memo toegevoegd. In zwart de vraag van de gemeente en in blauw de reactie.

Een parkeerberekening en parkeeroplossing voor auto en fiets op grond van de 'Beleidsregeling Parkeernormen auto en fiets gemeente Rotterdam 2018' (door toepassing van artikel 20 uit de 'Beleidsregeling Parkeernormen auto en fiets gemeente Rotterdam 2022' (overgangsbepaling)):

- De parkeerberekening en -oplossing met betrekking tot het autoparkeren ontbreekt.

Zie bijgevoegde berekening d.d. 12-12-2023 op basis van de parkeernorm 2018.

- Een intentieverklaring/overeenkomst tussen aanvrager omgevingsvergunning en exploitant parkeergarage is vereist waarmee wordt aangetoond dat de beoogde autoparkeerplaatsen in de garages aan de Schouwburg en Weena ook daadwerkelijk kunnen worden gereserveerd voor deze ontwikkeling voor een periode van tenminste 10 jaar na oplevering van de ontwikkeling. Deze dienen bij de aanvraag omgevingsvergunning te worden ingediend.

Er worden in totaal 108 parkeerplaatsen gereserveerd voor 10 jaarig gebruik voor Tree House. 45 plaatsen in de Weena garage ten behoeve van het wonen, 6 deelauto's in de Schouwburgplein garage ten behoeve van wonen en 57 plaatsen in de Schouwburgplein garage ten behoeve van kantoorgebruik.

Zie bijgevoegde reserveringsovereenkomsten met voor de Weena garage en de Schouwburgplein garage.

- Wij merken op dat niet alle voorwaarden/opmerkingen met betrekking tot het fietsparkeren / de gemeenschappelijke fietsenstalling welke zijn opgenomen in het advies van de afdeling Mobiliteit (zie email d.d. 22-12-2022) zijn verwerkt in de bouwkundige tekeningen en het document gelijkwaardigheid buitenberging m.b.t. het fietsparkeren. Wij verzoeken om dit alsnog te doen. Zie de voorwaarde over het scheiden van de fietsparkeeroplossing voor de woonfunctie en de niet-woonfuncties en het personeel en bezoekers bij de niet-woonfuncties. Ook van toepassing op de afwijkende modellen.

In het advies mobiliteit van de bebouwingscommissie d.d. 22 december 2022 staan een aantal zaken benoemd, wij gaan hier kort op in.

- *Het aantal parkeerplaatsen voor auto's wordt aangeduid op 96,12 plaatsen (51pp wonen en 45 pp niet wonen). Onze berekening komt uit op 107 pp (50pp wonen, waarvan 6 deelauto's) en 57 pp voor niet wonen. Wij hebben voor het woonprogramma 12 extra plekken gereserveerd (zie allonge reserveringsovereenkomst Weena garage) zodat we zeker voldoen aan de parkeernorm auto's t.b.v. wonen.*
- *De door de gemeente genoemde parkeernorm voor niet wonen wijkt af van onze eerdere aannames. Ook omdat er geen gebruik gemaakt mag worden van correctie van de parkeernorm voor dubbelgebruik, zijn wij genoodzaakt om gebruik te maken van een kleine correctie van de parkeernorm op auto's door realisatie van een aantal extra fietsparkeerplaatsen. Door het toevoegen van 6 fietsparkeerplaatsen kunnen 3 parkeerplaatsen tbv auto's worden gecorrigeerd en komt het aantal benodigde parkeerplaatsen voor niet wonen uit op 57. Deze worden in de Schouwburgplein gereserveerd.*
- *Het aantal fiets parkeerplaatsen voor wonen en niet wonen komt uit op 1017, inclusief de extra parkeerplaatsen t.b.v. correctie autoparkeren. In de bijgevoegde berekening is de onderverdeling op te maken tussen de functies, het lang- en kort parkeren en de verdeling tussen regulier, afwijkende en sterk afwijkende plaatsen.*

Met betrekking tot de sterk afwijkende plaatsen is een verdeling gemaakt van 27 parkeerplaatsen voor scooters en 24 bakfietsen. Deze verdeling is

~~gebaseerd op ervaringscijfers van ca. 50%-50% verdeling tussen beide typen. De exacte verdeling is een logisch gevolg van de gekozen plaatsing binnen het ontwerp Tree House.~~

- ~~— Wat betreft de afmetingen van de parkeervakken is de opgave uit bijlage 6 van de “Beleidsregeling Parkeernormen auto en fiets 2018” van de gemeente Rotterdam gebruikt. Bladzijde 47, laatste bullit onder Inrichting en bruikbaarheid luidt: “...scooterplek in een gebouwde stalling zijn minimaal 750 mm breed en 1800 mm lang.” Het ontwerp voldoet hier aan. Voor de bakfietsen wordt onder het 10° bullit vermeld dat deze minimaal 100 mm breed moeten zijn. Het ontwerp voldoet hieraan.~~
- Voor de verdeling van de fietsparkeergarage wordt onderscheid gemaakt tussen de woonfunctie en de niet woonfunctie voor wat betreft de reguliere en de afwijkende fietsplaatsen. Alle sterk afwijkende fietsplaatsen worden -mede vanuit oogpunt van comfort- ~~juist~~ allemaal op de begane grond gesitueerd, waarbij er geen onderscheid is gemaakt tussen de functies wonen en niet wonen en lang of kort parkeren. Dit om deelgebruik zoveel mogelijk te stimuleren. Indien gewenst door de afdeling mobiliteit zal op tekening en in de vakken zelf bij oplevering een aanduiding worden toegevoegd voor welke doelgroepen de sterk afwijkende plaatsen zijn bedoeld.

Zie verder nog de 4 opmerkingen/vragen.

Wat betreft de overige vragen genoemd in het advies van de afdeling mobiliteit d.d. 22-12-2022:

- Er zullen diverse voorbereidingen voor laadvoorzieningen worden aangebracht in de fietskelder, in afstemming met de eindbelegger zal de wijze van laden en de benodigde systemen hiervoor worden gekozen.
- Toegangscontrole voor de vaste gebruikers van Tree House zal -in afstemming met systeem van de belegger(s)- worden uitgevoerd met een tack of pasje. Bezoekers kunnen middels een intercom verbinding toegang verkrijgen.
- Hellingspercentage van de trap is uit de stukken na te slaan, zo niet dan vernemen wij dat graag.
- Dubbelgebruik van de garages ten behoeve van autoparkeren is komen te vervallen en verwerkt in de nieuwe berekening van de parkeerbalans.

~~—Er dient een motivering te worden aangeleverd met betrekking tot het toepassen van de scooterplekken met afmetingen 750 x 1800mm (zie email d.d. 24-01-2023).~~

~~Zie bovenstaande toelichting, de maatvoering is gebaseerd op de maten genoemd in bijlage 6 van de parkeernorm 2018. Voor de volledigheid: er worden 27 scooter parkeerplaatsen gerealiseerd met afmeting 750mm x 1800mm en 24 bakfiets parkeerplaatsen met afmeting 1000mm x 2000mm. Wij gaan ervan uit dat daarmee de zorg voor te krappe plaatsen voor bakfietsen wordt weggenomen.~~

Naar aanleiding van het overleg tussen de afdeling parkeren van de gemeente Rotterdam en Provast van 26 februari jl. is een memo (MEM12210-005-*Aanpassingen fietsenstalling Tree House*) opgesteld met een aanvullende toelichting en voorstellen ter optimalisatie van het parkeren. Op 7 maart zijn deze voorstellen besproken en is besloten e.e.a. te verwerken op de betreffende tekeningen en in deze gelijkwaardigheid. Onderstaand een aantal relevante zaken uit eerder genoemde memo overgenomen:

1. *Routing van en naar de parkeergarage toe, zowel inpandig als vanaf maaiveld (voornamelijk ten behoeve van bezoekers). Hierop zijn de volgende opmerkingen gemaakt:*
 - *Onduidelijk is hoe de toegang voor bezoekers, bewoners en personeel georganiseerd is.*
 - *Onduidelijk is hoe de signing vormgegeven is voor de bezoekers van de fietsenstalling (route, openingstijden, splitsing soort fiets, etc.).*
 - *Onduidelijk is op welke wijze de vindbaarheid/het gebruik van de stalling geborgd is.*
 - *Is de bestemming binnen het gebouw voor zowel de bezoekers als de bewoners vanuit de fietsenstalling bereikbaar?*

A Vindbaarheid van de stallingsvoorziening

Bewoners, bezoekers en personeel maken allen gebruik van dezelfde toegang op de begane grond aan de oostzijde van het gebouw. De entree zal aan de zuidzijde vanaf de openbare weg duidelijk aangegeven worden. Vormgeving van de bewegwijzering is nader in overleg met Gemeente te bepalen, omdat dit openbaar gebied betreft. Boven de entree zal duidelijk worden aangegeven dat het de entree van de fietsenstalling betreft.

B Bewegwijzering

Binnen, direct na de entree op begane grond, zal duidelijk aangegeven worden waar welke doelgroep kan parkeren (scooters / afwijkende fietsen / bezoekers / bewoners / kantoorgebruikers).

De signing per doelgroep zal in een volgende fase verder worden uitgewerkt.

Bij de receptie en de entree's van de horeca wordt d.m.v. bebordingen aandacht gegeven aan de routing van en naar de fietsparkeergarage.

C Routing / openingstijden

De openingstijden voor bezoekers zijn van 7.00 – t/m sluitingstijd horeca. De fietsvoorzieningen zijn 24/7 toegankelijk voor bewoners, kantoorgebruikers en personeel.

- Gebruikers, die parkeren op de begane grond komen via een tussendeur met tag/intercom in corridor en vervolgens door een tweede deur, die tijdens openingstijden niet afgesloten is, in de centrale hal.
Vanuit de centrale hal zijn kantoren, woningen, horeca I en horeca II en de stadshal bereikbaar.
- Gebruikers, die parkeren op de -1, komen via de deur met tag/intercom bij de trap, die leidt naar de begane grond of kunnen de shuttlelift nemen naar de begane grond. De trap en de lift leiden tijdens openingstijden naar de centrale hal. Vanuit de centrale hal zijn kantoren, woningen, horeca I en horeca II en de stadshal bereikbaar.

Buiten openingstijden kunnen bezoekers wel naar buiten, maar niet via de intercom het pand betreden. Vanwege de sociale veiligheid zal buiten openingstijden van de horeca ook de centrale hal worden afgesloten. Bewoners kunnen via trap en lift de corridor bereiken en via deze corridor rechtstreeks naar de lifthal voor wonen. Kantoorgebruikers en personeel kunnen buiten openingstijden de toegangsdeur vanuit de corridor naar de centrale hal openen met tag en zo bij de liften naar de kantoorverdiepingen komen en/of bij de horeca-ruimten.

D Toegankelijkheid

Toegang tot de ruimten gebeurt als volgt:

- De bewoners van de woningen, de huurders van de kantoren en het personeel van de horeca kunnen de buitendeur ontgrendelen met een tag-systeem.
- Bezoekers voor horeca, woningen en kantoren kunnen aanbellen en worden via de intercom toegang verleend. De intercom sluit aan op de centrale receptie begane grond en is bereikbaar van 7.00 t/m sluitingstijd horeca. De fietsenstalling verlaten kan 24/7.

E Splitsing doelgroepen

- Scooters / afwijkende fietsers parkeren op de begane grond.
- De bewoners van de woningen, de huurders van de kantoren en het personeel van de horeca parkeren op -1. Er worden duidelijk vakken aangegeven per doelgroep.
- De bewoners van de woningen, de huurders van de kantoren en het personeel van de horeca kunnen de buitendeur ontgrendelen met een tag-systeem.
- De bezoekers van de horeca en woningen parkeren ook op -1 in een duidelijk afgebakend gebied.
- Bewegwijzering wordt verder uitgewerkt in een volgende fase.
(borden op wanden / aan plafonds en of signing / kleuren op vloer)

Bijlage met parkeerberekening:

Tree House - Parkeereis conform Beleidsregeling Parkeernormen auto en fiets gemeente Rotterdam 2018

Datum : 12-dec-23
 Uitgangspunten : Programma / metrages Aanvraag Omgevingsvergunning (definitieve set november 2023)
 Opgesteld door : XXXXXXXXXX

1. Gebied A. hoogstedelijk gebied

2a. <u>Woningen</u>	Norm (per woning)	Programma - woningen	Parkeereis - auto (woningen)	Parkeereis - fiets (woningen)
Oppervlakte per woning (gbo)	Auto Fiets	Middelduur Vrije huur Koop Totaal	Middelduur Vrije huur Koop Totaal (auto)	Middelduur Vrije huur Koop Totaal (fiets)
40 tot 65 m2	0,4 2,0	89 27 73 189	36 11 29 76	178 54 146 378
65 tot 85 m2	0,6 2,0	0 56 38 94	0 34 23 56	0 112 76 188
85 tot 120 m2	1,0 2,0	0 0 12 12	0 0 12 12	0 0 24 24
≥ 120 m2	1,2 2,0	0 0 4 4	0 0 5 5	0 0 8 8
Totaal		89 83 127 299	36 44 69 148,80	178 166 254 598
2b. <u>Niet woningen</u>	Norm (per 100 m2)	Programma - niet woningen	Parkeereis - auto (niet woningen)	Parkeereis - fiets (niet-woningen)
Functie	Auto Fiets Aandeel bezoek	Totaal (m2 BVO)	Totaal (auto)	Totaal (fiets) aandeel bezoek
Kantoor	0,76 1,7 5%	15.365	116,77	261,21 13,06
Bijeenkomst ruimte (Mixone) - bij kantoren	0,76 1,7 5%	0	0,00	0,00 0,00
Cultuur	0,1 3 85%	235	0,24	7,05 5,99
Café / Bar	0,4 18 90%	806	3,22	145,08 130,57
Restaurant (horeca III)	1,6 18 80%	0	0,00	0,00 0,00
Totaal			120,23	413,34 149,62
TOTAAL PARKEERNORM 2018			Auto 269,03	Fiets 1011,34

2c. <u>Dubbelgebruik</u>	Opgave gemeentelijke rekentool	ma-vr	za	ma-vr	za
	NIET TOEGESTAAN IVM MEERDERE GARAGES				
Correctie	0				
Saldo parkeren auto's	269,03				

3a. <u>Nabijheid OV-station/-halte</u>	Norm (correctie)
Rotterdam Centraal 0-400 meter	Auto -50%
Correctie obv OV nabijheid	-134,52
Saldo parkeren auto's	134,52

3b. <u>Deelauto's (wonen)</u>	Norm (correctie)
deelauto's aangeboden voor 10 jaar	Auto Deelauto -20% 20% 1 deelauto op 5 vaste
Toevoeging deelauto's tbv wonen	6
Verlaging reguliere parkeerplaatsen	-30
Correctie obv deelauto's	-24,00 -16%
Saldo parkeren auto's	110,52

3c. <u>Extra fietsparkeerplaatsen</u>	Norm (correctie)
Maximale verlaging woon en niet-woonparkeereis	Auto Extra Fietsplaatsen -1,1% 6 2 fietsen per vervallen auto plaats
	-3

3d. <u>Vrijstelling fietsplaatsen bezoekers</u>	Norm (correctie)	Conform Parkeernorm 2018, artikel 10
Vrijstelling voorzieningen met veel bezoekers	Fietsplaatsen 0% correctie bezoekers	Verdeling Fietsen
Fietsparkeren bezoekers - Cultuur	6	Lang Wonen 478
Fietsparkeren bezoekers - Horeca	131	Regulier (80%) 203 11 1 5
		Afwijkend (15%) 38 2 0 1
		Sterk afwijkend (5%) 13 1 0 0
Correctie obv vrijstelling	0	Totaal (100%) 598 254 13 1 6
Saldo parkeren fietsen	1011,34	scooters 7 0 0 0 0
		Bakfietsen 14 6 0 0 0
		Totaal 30 13 1 0 0
		1 7 43 7 51

4. <u>Samenvatting</u>	Onderbouwing extern auto parkeren	Reserveringsovereenkomsten	Schouw-burgplein	Totaal
PARKEERNORM 2018	Wonen	Totaal	Weena	
Parkeernorm 2018 (onder bouwbesluit)	148,80	269,03	33	
Correctie dubbelgebruik	0,00	0,00		
Correctie obv nabijheid OV	-74,40	-134,52	6	
Correctie obv deelauto's	-24,00	-24,00	57	
Correctie obv extra fietsparkeren	0		12	
TOTAAL PARKEERBALANS	50,40	110,52	45	108
	auto's 44,40			
	deelauto's 6			

Bijlage met reserveringsovereenkomsten:

[REDACTED]

Maastricht, 17 maart 2021

Betreft : **Beschikbaarheidsvergoeding abonnementen parkeergarage
Weena te Rotterdam**

Geachte [REDACTED],

[REDACTED]

[REDACTED] heeft [REDACTED] verzocht om abonnementen uit te geven ten behoeve van Tree House, zodra Tree House is opgeleverd.

[REDACTED] en [REDACTED] komen ter regeling van het bovenstaande het volgende overeen:

[REDACTED] verstrekt op afroep van [REDACTED] de hieronder vermelde abonnementen, ten behoeve van de kopers/huurlers van de appartementen: 33 stuks 7x24 abonnementen, onder de volgende voorwaarden:

Locatie	Parkeergarage Weena te Rotterdam;
Ingangsdatum abonnement	Binnen 12 maanden na oplevering Tree House. Oplevering wordt verwacht in het 2 ^e kwartaal 2025;
Abonnement type	7x24 abonnementen, geldig van maandag tot en met zondag, 24 uur per dag;
Aantal abonnementen	33 stuks 7x24 abonnementen met 33 toegangsmiddelen.
Overeenkomst	Parkeerovereenkomst voor de duur van 10 jaar, die daarna telkens stilzwijgend verlengd wordt voor de duur van 1 kalendermaand tenzij [REDACTED] of abonneenthouder de parkeerovereenkomst opzegt met in acht name van 1 kalendermaand. Algemene Voorwaarden Parkeren (zie [REDACTED]) zijn van toepassing op de parkeerovereenkomst.

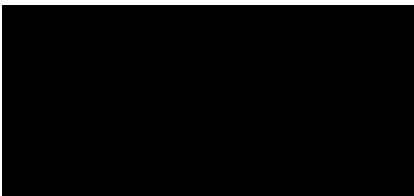
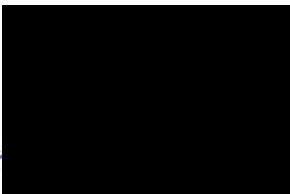
[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]



ALLONGE

Maastricht, 13 december 2023

Betreft: Allonge 1 op de Reserveringsovereenkomst d.d. 17 maart 2021 met betrekking tot parkeerlocatie [REDACTED]
Weena te Rotterdam

Geachte [REDACTED]

[REDACTED] (**Abbonementhouder**) en [REDACTED] (**Exploitant**) zijn een Reserveringsovereenkomst overeengekomen d.d. 17 maart 2021 met betrekking tot het ter beschikking krijgen en stellen van 33 stuks 7x24 Abonnemenen met 33 parkeerrechten in parkeerlocatie [REDACTED] Weena te Rotterdam (de **Reserveringsovereenkomst**).

Partijen zijn de volgende wijzigingen op de Reserveringsovereenkomst overeengekomen;

- 1 In afwijking van artikel B van de Reserveringsovereenkomst geldt met ingang van 1 januari 2024 het volgende: Het aantal 7x24 abonnemenen en parkeerrechten wordt uitgebreid met 12 stuks. Na ondertekening heeft [REDACTED] 45 stuks 7x24 Abonnemenen met 45 parkeerrechten ter beschikking.

Reserveringsovereenkomst

Ondergetekenden:

[REDACTED], verder te noemen **gemeente**;

en [REDACTED], verder te noemen **gegadigde**,

zijn de volgende overeenkomst aangegaan:

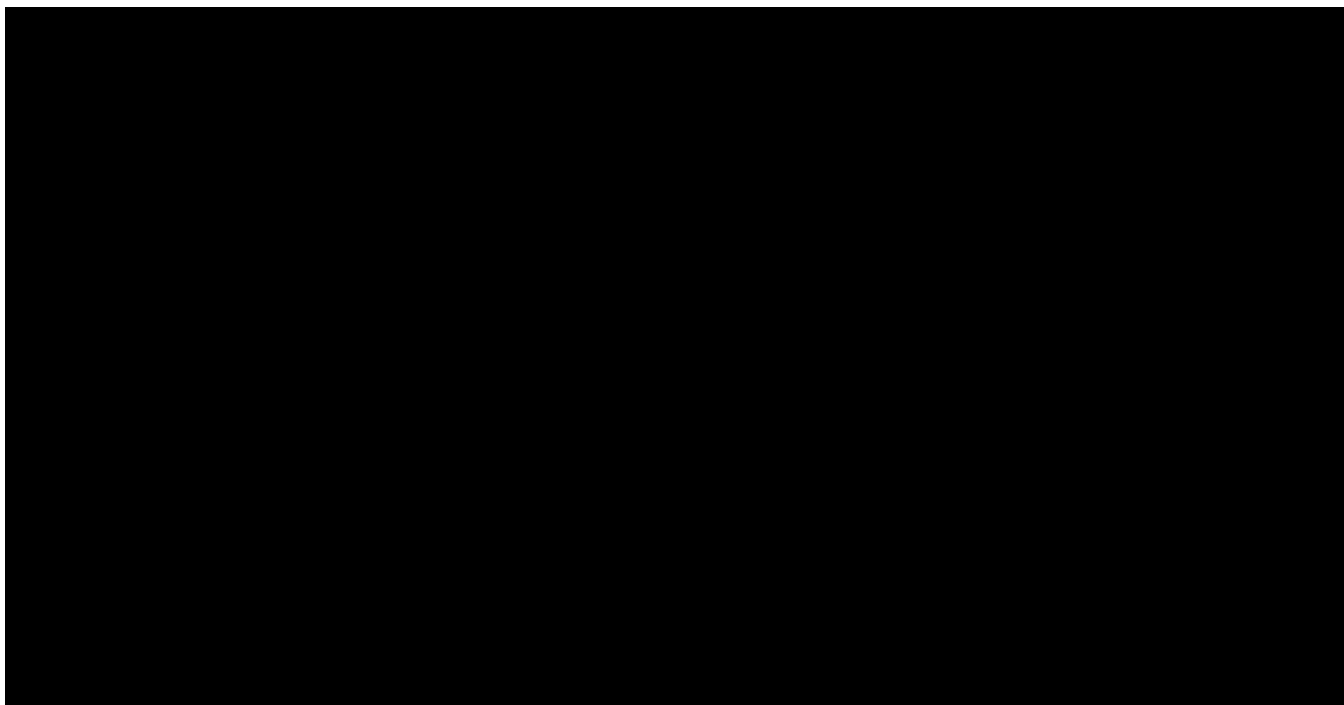
1. Doel van de overeenkomst

- 1.1. De overeenkomst heeft tot doel de reservering door de gemeente t.b.v. gegadigde van het gebruiksrecht van maximaal 63 (drieënzestig) parkeerplaatsen in de openbare parkeervoorziening Schouwburgplein 2, gelegen Kruisplein 20, 3012 CC te Rotterdam.
- 1.2. Het gebruiksrecht zal gelden voor de duur van maximaal 10 jaar, ingaande uiterlijk binnen 1 jaar na oplevering van het complex Treehouse.
- 1.3. Het gebruiksrecht voor maximaal 57 (zevenenvijftig) parkeerplaatsen is beperkt en geldt van maandag tot en met vrijdag van 07.00 tot 19.00 uur. Binnen het gebruiksprofiel (5 x12 uur) is flexibiliteit m.b.t. begin- en eindtijd mogelijk.

Het gebruiksrecht voor maximaal 6 (zes) parkeerplaatsen is onbeperkt. Hierbij geldt dat deze plekken uitsluitend zullen worden uitgegeven aan een elektrische deelmobiliteit aanbieder.

[REDACTED]





Overeenkomst tot ingebruikgeving

Ondergetekenden:

De gemeente Rotterdam, [REDACTED]

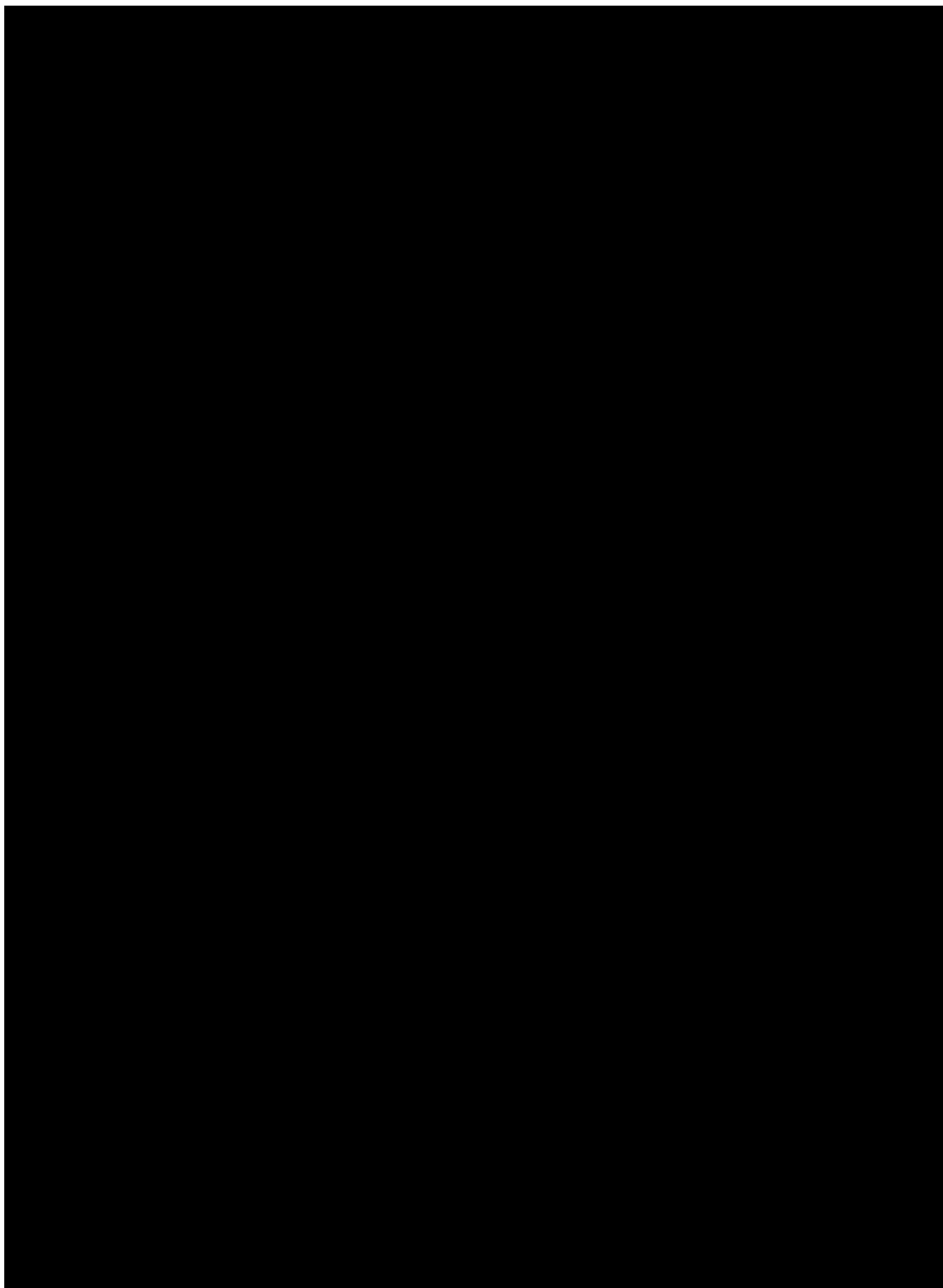
[REDACTED] verder te noemen **gebruikgever**;

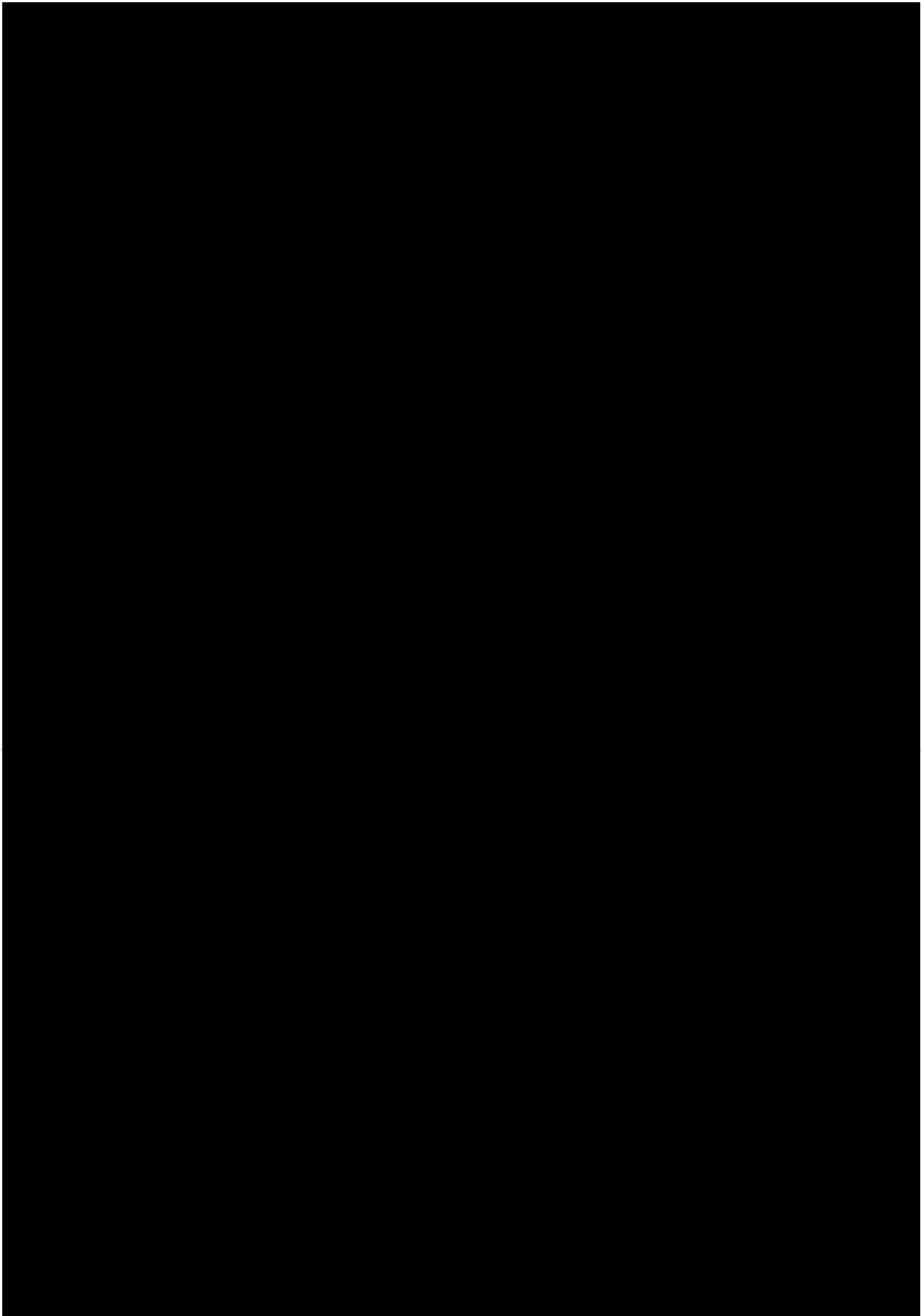
en *huurder Treehouse*, te dezen vertegenwoordigd door *functie, naam*, verder te noemen **gebruiknemer**,

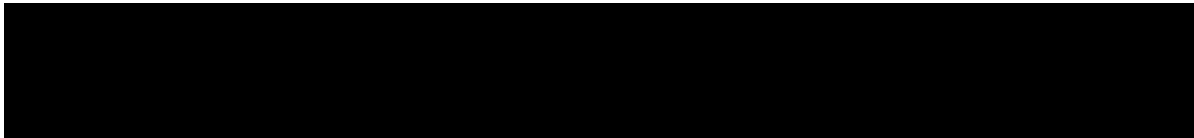
Gebruikgever en gebruiknemer hierna ook te noemen: **partijen**;

zijn de volgende overeenkomst aangegaan:

1. **Object, bestemming, gebruik.**
 - 1.1. Deze overeenkomst heeft betrekking op het gebruiksrecht van *ntb aantal* parkeerplaatsen in de openbare parkeervoorziening Schouwburgplein 2, gelegen Kruisplein 20 (navigatieadres Kruispleintunnel 50), 3012 CC te Rotterdam.
 - 1.2. Het gebruiksrecht is beperkt en geldt van maandag tot en met vrijdag van 07.00 tot 19.00 uur. Binnen het gebruiksprofiel (5x12) is flexibiliteit m.b.t. begin- en eindtijd mogelijk.
 - 1.3. De parkeerplaatsen zijn zogenaamde zwerfplaatsen. Dit betekent dat de parkeerplaatsen niet exclusief ter beschikking worden gesteld aan gebruiknemer en dat het gebruiksrecht op willekeurige plaatsen in deze parkeervoorziening van toepassing is. Zwerfplaatsen zijn plaatsen die niet vast zijn aangegeven; de parkeerder zal zelfstandig een parkeerplaats zoeken in de parkeervoorziening.
 - 1.4. Gebruiknemer mag de parkeerplaats uitsluitend gebruiken voor het parkeren van motorvoertuigen.
 - 1.5. Gebruikgever stelt gebruiknemer in het bezit van de benodigde toegangsmiddelen (parkeerpassen). Bij verlies of beschadiging van de toegangsmiddelen door gebruiknemer is gebruiknemer de kostprijs vermeerderd met de administratiekosten verschuldigd voor de vervanging ervan.







Aldus opgemaakt en ondertekend.

Plaats:

Plaats:

Datum:

Datum:



Parkeervoorzieningen

ingebruiknemer
functie
huurder Treehouse

Overeenkomst tot ingebruikgeving

Ondergetekenden:

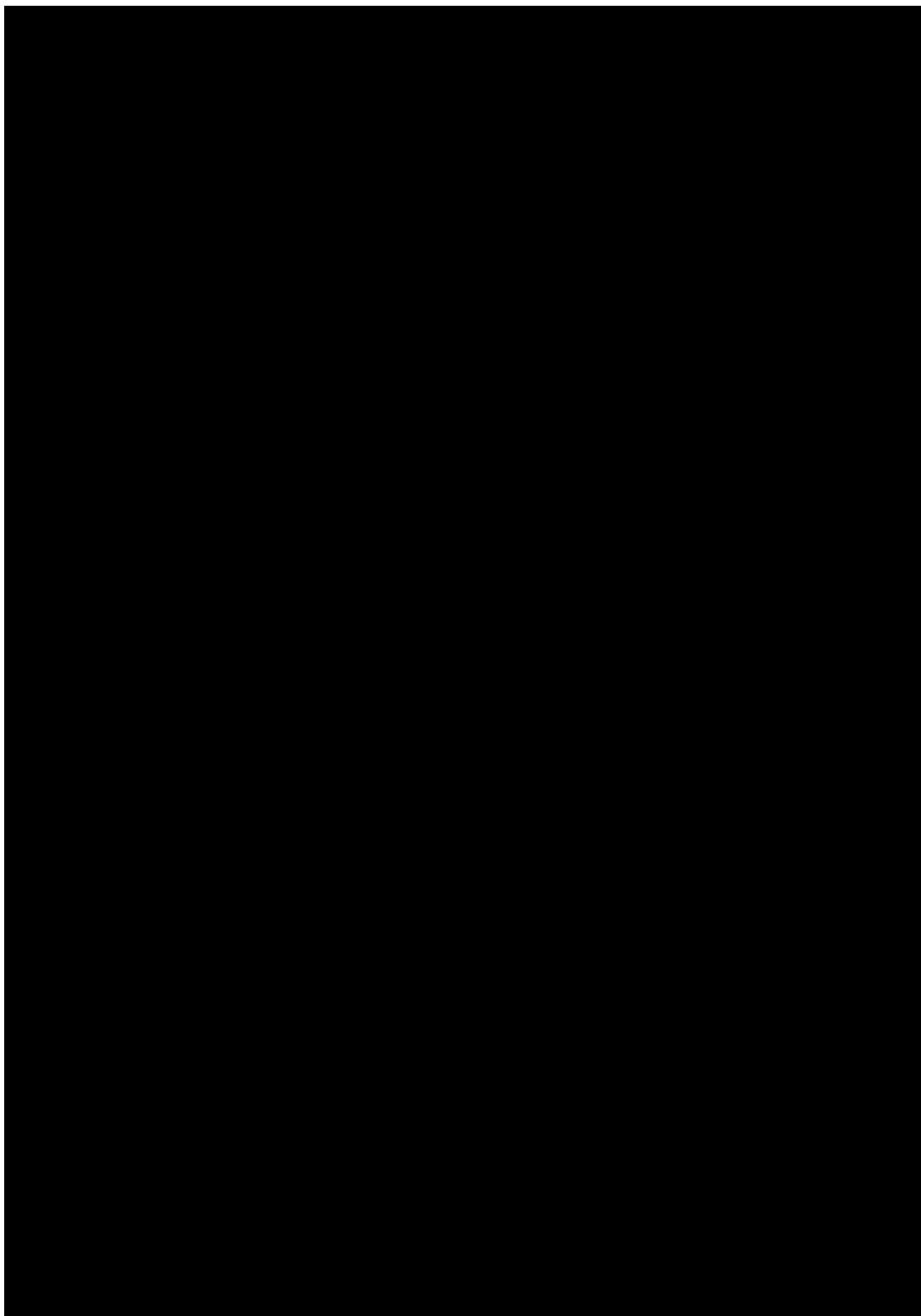
De gemeente Rotterdam, [REDACTED],
[REDACTED], verder te noemen **gebruikgever**;

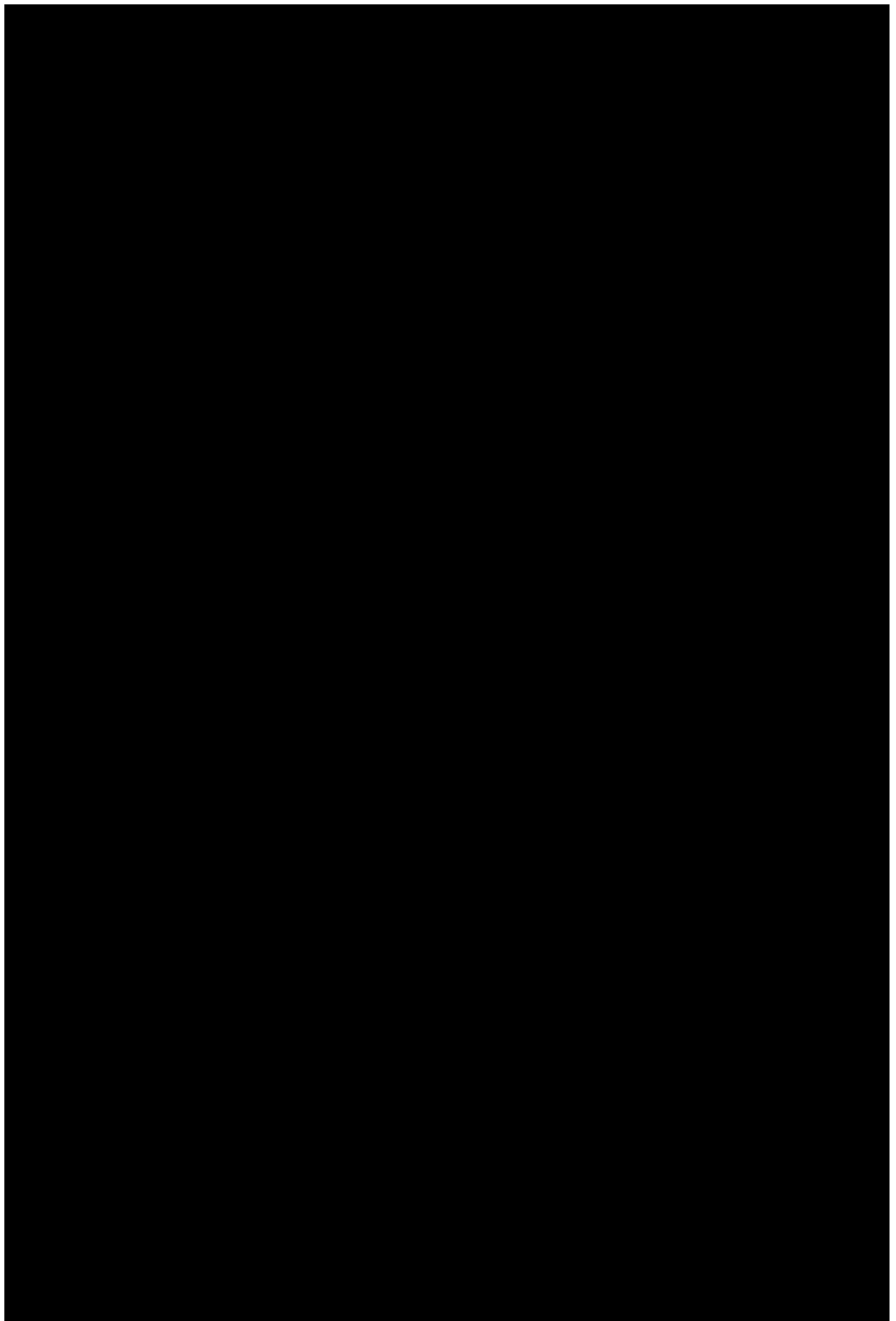
en *huurder Treehouse*, te dezen vertegenwoordigd door *functie, naam*, verder te noemen **gebruiknemer**,

Gebruikgever en gebruiknemer hierna ook te noemen: **partijen**;

zijn de volgende overeenkomst aangegaan:

1. **Object, bestemming, gebruik.**
 - 1.1. Deze overeenkomst heeft betrekking op het gebruiksrecht van *ntb aantal* parkeerplaatsen in de openbare parkeervoorziening Schouwburgplein 2, gelegen Kruisplein 20 (navigatieadres Kruispleintunnel 50), 3012 CC te Rotterdam.
 - 1.2. Het gebruiksrecht is onbeperkt.
 - 1.3. De parkeerplaatsen zijn zogenaamde zwerfplaatsen. Dit betekent dat de parkeerplaatsen niet exclusief ter beschikking worden gesteld aan gebruiknemer en dat het gebruiksrecht op willekeurige plaatsen in deze parkeervoorziening van toepassing is. Zwerfplaatsen zijn plaatsen die niet vast zijn aangegeven; de parkeerder zal zelfstandig een parkeerplaats zoeken in de parkeervoorziening.
 - 1.4. Gebruiknemer mag de parkeerplaats uitsluitend gebruiken voor het parkeren van motorvoertuigen.
 - 1.5. Gebruikgever stelt gebruiknemer in het bezit van de benodigde toegangsmiddelen (parkeerpassen). Bij verlies of beschadiging van de toegangsmiddelen door gebruiknemer is gebruiknemer de kostprijs vermeerderd met de administratiekosten verschuldigd voor de vervanging ervan.





Aldus opgemaakt en ondertekend.

Plaats:

Plaats:

Datum:

Datum:



Parkeervoorzieningen

ingebruiknemer
functie
huurder Treehouse

Notitie

Datum
20 januari 2023

Aan BWT Rotterdam
Van [REDACTED]

Referentie
NOT12210_003_Gelijkwaar-
digheid diepte van een
toiletruimte bij een
hangtoilet

Gelijkwaardigheid diepte van een toiletruimte bij een hangtoilet.

Betreft
Gelijkwaardigheid diepte
van een toiletruimte bij een
hangtoilet

Artikel 4.11, Bouwbesluit 2012

Project
12210_Rotterdam,
Treehouse

Inleiding

In deze notitie staat de gelijkwaardige oplossing voor diepte van een toiletruimte bij een hangtoilet omschreven. Allereerst staat de gelijkwaardigheid omschreven, daarna de situatie bij het project Treehouse.

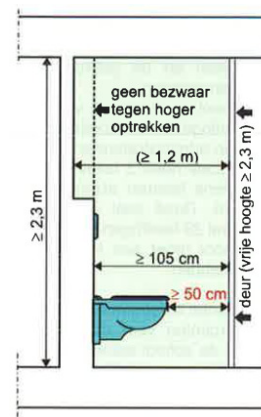
Vraag

Mag bij toepassing van een hangtoilet in een verplichte toiletruimte (nieuwbouw) afgeweken worden van de voorgeschreven diepte van een toiletruimte als de diepte ≥ 105 cm en voor de toiletpot een diepte ≥ 50 cm aanwezig is.

Antwoord

Ja, met toepassing van de gelijkwaardigheidsbepaling.

Het doel van het voorschrift is het goed toegankelijk zijn van de toiletruimte en het aanwezig zijn van voldoende bewegingsruimte binnen de toiletruimte. Deze ruimte dient onder meer voldoende te zijn voor een rolstoelgebruiker om met hulp van het toilet gebruik te kunnen maken, mits de deur van de toiletruimte op een daarvoor geschikte plaats is aangebracht. Bepalend hiervoor is de ruimte die aanwezig is voor de toiletpot. Bij een op de vloer geplaatste gangbare toiletpot, zal bij de voorgeschreven diepte van 1,2 m een vrije ruimte voor de toiletpot aanwezig zijn van 0,5 à 0,6 m. De aanwezige diepte van het bovenste deel van de toiletruimte is niet van belang voor het voldoen aan het beoogde doel.



Aanvullende opmerking(en)

Voor een niet-verplichte toiletruimte schrijft Bouwbesluit 2012 geen diepte voor.

Toelichting (fragment uit Bouwbesluit)

diepte van een toiletruimte

artikel 4.11, lid 1, Bouwbesluit 2012

Een toiletruimte als bedoeld in artikel 4.8, heeft een vloeroppervlakte van ten minste 0,9 m x 1,2 m.

gelijkwaardigheidsbepaling

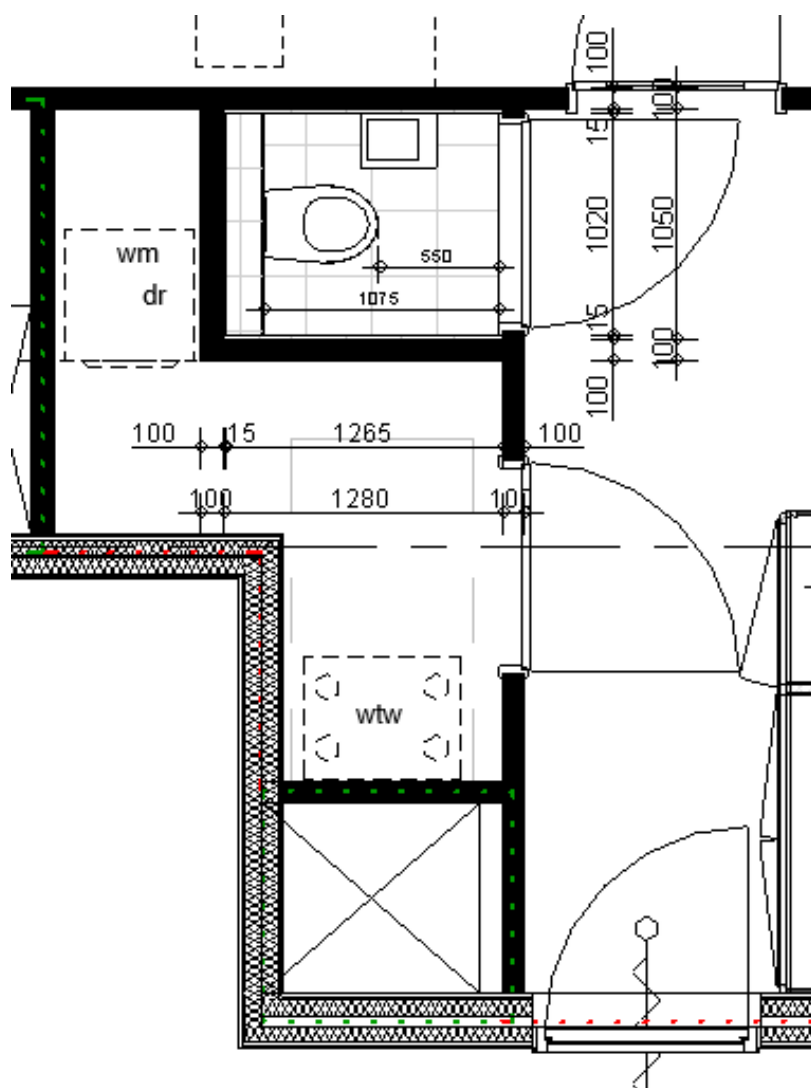
artikel 1.3, lid 1, Bouwbesluit 2012

Aan een in hoofdstuk 2 1/m 7 gesteld voorschrift hoeft niet te worden voldaan indien het bouwwerk of het gebruik daarvan anders dan door toepassing van het

desbetreffende voorschrift ten minste dezelfde mate van veiligheid, bescherming van de gezondheid, bruikbaarheid, energiezuinigheid en bescherming van het milieu biedt als is beoogd met de in die hoofdstukken gestelde voorschriften. (De bevoegdheid om te beslissen of artikel 1.3 correct is toegepast, heeft de wetgever in eerste instantie bij het bevoegd gezag gelegd. In laatste instantie is dit de rechter).

Situatie Treehouse

Onderstaand het kleinste toilet welke voorkomt in een appartement:



kleinste toiletruimte:

- woning 15.13a.H
 - woning 15.13b.H
- 15e verdieping

Zoals te zien is de vrije ruimte voor de toiletpot minimaal 50 cm.
Tevens is de vrije ruimte tussen het reservoir ombouw en de deur minimaal 105 cm. De toiletruimten in de overige woningen zijn groter, en zullen dus ook voldoen met de bovenstaande gevraagde gelijkwaardigheid.

Bronvermelding:

Reeks Bouwbesluit Praktijk
Deel IV A
Vragen, antwoorden en gelijkwaardigheid Bouwbesluit 2012
Editie 2012

Notitie

Datum
20 januari 2023

Aan BWT Rotterdam
Van [REDACTED]

Referentie
NOT12210_004_Gelijkwaar-
digheid bloembak als
vloerafscheiding

Gelijkwaardigheid bloembak als vloerafscheiding.

Betreft
Gelijkwaardigheid bloembak
als vloerafscheiding

Artikel 2.18, Bouwbesluit 2012

Project
12210_Rotterdam,
Treehouse

Inleiding

In deze notitie staat de gelijkwaardige oplossing voor een bloembak als vloerafscheiding omschreven. Allereerst staat de gelijkwaardigheid omschreven, daarna de situatie bij het project Treehouse.

Vraag

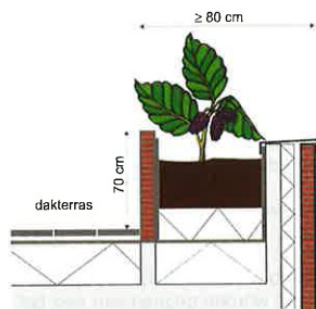
Hoe hoog moet een bloembak zijn die de vloerafscheiding is van een dakterras op 4,3 m (linkerzijde behorende bij de horeca = bijeenkomstfunctie met alcoholgebruik) en 5,3 m (behorende bij de mixzone = bijeenkomstfunctie) hoogte vanaf begane grondvloer niveau.

Antwoord

De hoogte van een vloerafscheiding, dus ook van een bloembak, dient tenminste 100 cm te zijn. Een terras voor een bijeenkomstfunctie dient, gelet op wat de wetgever heeft geoogd met de voorschriften voor een vloerafscheiding, te worden aangemerkt als gemeenschappelijke ruimte. Bovendien mag zich tussen 20 en 70 cm boven de terras tegels geen opstap mogelijkheid bevinden.

Aanvullende opmerking(en)

Als toepassing wordt gegeven aan de gelijkwaardigheidsbepaling kan (bij een bloembak waarvan de breedte ≥ 80 cm is) met een hoogte van 70 cm worden volstaan. De hoogte van 70 cm is nodig, omdat de afscheiding tot die hoogte (boven de 20 cm) geen opstapmogelijkheid mag hebben. Als de som van de hoogte en de breedte ≥ 150 cm is, biedt de bloembak voldoende waarborg tegen er overheen vallen. Bovendien bevordert een brede afscheiding, met name voor mensen met hoogtevrees, beter het veilige gevoel dan een gangbaar spijltjeshek.



Het eventueel betreden van een bloembak heeft de wetgever overgelaten aan de eigen verantwoordelijkheid van de burger. Dit is vergelijkbaar met minder veilige situaties die zich kunnen voordoen bij het wassen van ramen, het schilderen van een woning en het schoonmaken van een goot.

Situatie Treehouse

De bloembakken t.p.v. de dakterrassen hebben een hoogte van 70 cm.

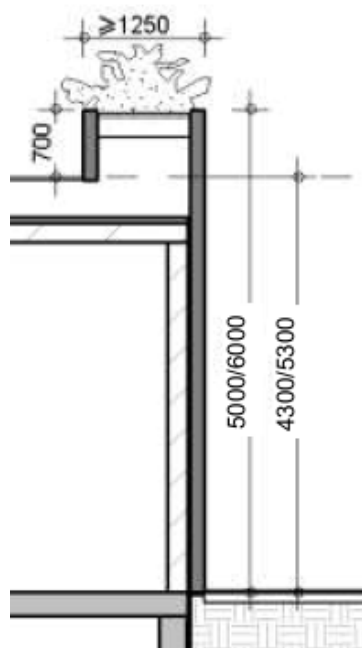
Tussen de 20 en 70 cm is er geen opstap mogelijkheid, zodat overklauterbaarheid door kinderen wordt voorkomen.

Vanuit de gemeente Rotterdam wordt er gesproken over een breedte van een bovenregel van minimaal 40 cm, welke niet wordt onderbroken door de diepte van de bloembak.

De bloembakken hebben een minimale breedte van 125 cm en hebben dus, mede door de planten / begroeiing in diezelfde bloembak, een betere werking als vloerafscheiding.

Daarmee is dit ons inziens een veilige oplossing en wordt ruimschoots voldaan aan een gelijkwaardige oplossing.

Zie onderstaande afbeelding ter verduidelijking.



Het eventueel betreden van een bloembak heeft de wetgever overgelaten aan de eigen verantwoordelijkheid van de burger. Dit is vergelijkbaar met minder veilige situaties die zich kunnen voordoen bij het wassen van ramen, het schilderen van een woning en het schoonmaken van een goot.

Bronvermelding:

Reeks Bouwbesluit Praktijk

Deel IV A

Vragen, antwoorden en gelijkwaardigheid Bouwbesluit 2012

Editie 2012

Notitie

Datum
20 januari 2023

Aan BWT Rotterdam
Van 

Referentie
NOT12210_005_Gelijkwaardigheid urinoirs gelijk aan toilet

Betreft
Gelijkwaardigheid urinoirs gelijk aan toilet

Project
12210_Rotterdam,
Treehouse

Gelijkwaardigheid urinoirs gelijk aan toiletten.

Artikels 4.9, Bouwbesluit 2012

Inleiding

In deze notitie staat de gelijkwaardigheid voor het meetellen van urinoirs als toilet omschreven. Allereerst staat de gelijkwaardigheid omschreven, daarna de situatie bij het project Treehouse.

Vraag

Mogen twee urinoirs gelijk worden gesteld aan één toilet, om zo te voldoen aan de gestelde eisen van artikel 4.9 uit het Bouwbesluit t.b.v. de kantoren in het project?

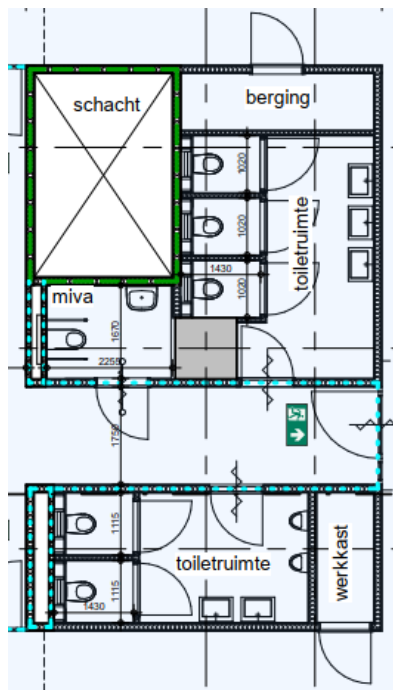
Antwoord

Met een beroep op gelijkwaardigheid kan worden voorgesteld de urinoirs mee te tellen als toilet. Hierbij wordt als uitgangspunt aangehouden dat maximaal 25% van de vereiste toiletten wordt uitgevoerd als urinoir (afgrond naar beneden), zoals aangegeven in artikel 2.6.2 van Gelijkwaardige oplossingen (beoordeeld door de Werkgroep Gelijkwaardigheid) van Vereniging Stadswerk Vakgroep Bouwen & Wonen.

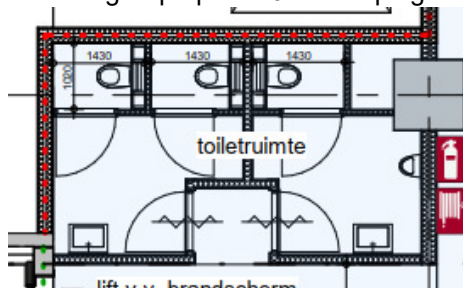
Met het voorschrift dat een toiletruimte afsluitbaar moet zijn, is beoogd dat een zekere mate van privacy aanwezig is bij het gebruik van een toiletruimte. Bij het plaatsen van twee urinoirs in een voorruimte is hieraan niet voldaan. Hier staat tegenover dat een grote groep mannen, vanwege het feit dat dit minder tijd in beslag neemt, ondanks het gebrek aan privacy, de voorkeur geeft aan een urinoir. De tijdswinst die hiermee bereikt wordt, leidt tot een vergroting van de capaciteit en daarmee tot een praktische verhoging van de beoogde bruikbaarheid.

Situatie Treehouse

Bij onderhevig project gaat het om een aantal toiletgroepen t.b.v. de kantoren waarvoor de gelijkwaardigheid wordt aangevraagd. Elke toiletgroep op de 2^e t/m de 9^e verdieping beschikt over 5 toiletten, een miva toilet en 2 urinoirs:



De toiletgroep op de 10^e verdieping beschikt over 3 toiletten en 1 urinoir:



In de bijlage "NOT12210_010_Toelichting aantal toiletten" wordt er per kantoor verdieping aangegeven wat de eisen zijn en hoe hieraan wordt voldaan.

Bij bovenstaande uitgangspunten wordt er bovendien van uitgegaan dat één toilet wordt vervangen door één urinoir. In onze situatie zal één toilet worden vervangen door 2 urinoirs. Daarmee is dit ons inziens een volwaardige oplossing en wordt ruimschoots voldaan aan een gelijkwaardige oplossing.

Bronvermelding:

Vereniging Stadswerk Vakgroep Bouwen & Wonen
Gelijkwaardige oplossingen
Beoordeeld door de Werkgroep Gelijkwaardigheid
d.d. 19 januari 2009.

Notitie

Datum
20 januari 2023

Aan BWT Rotterdam
Van [REDACTED]

Referentie
NOT12210_010_Toelichting
aantal toiletten

Betreft
Toelichting aantal toiletten

Project
12210_Rotterdam,
Treehouse

Toelichting aantal toiletten.

Bij onderhevig project gaat het om een aantal toiletten t.b.v. verschillende functies welke worden voorzien van urinoirs.

In onderstaand overzicht is aangegeven hoeveel toiletten, urinoirs en MIVA toiletten er aanwezig zijn per gebruiksfunctie per verdieping:

functie van verdieping zijn: per gebruiker maximaal per verdieping:									
functie	verdieping	toilet	urinoirs	miva	aantal personen	max. pp per toilet	aantal benodigd	aanwezig	
kantoor									
	2	5	2 = 1 toilet	1	210	30	7	7	Voldoet
	3	5	2 = 1 toilet	1	210	30	7	7	Voldoet
	4	5	2 = 1 toilet	1	210	30	7	7	Voldoet
	5	5	2 = 1 toilet	1	210	30	7	7	Voldoet
	6	5	2 = 1 toilet	1	210	30	7	7	Voldoet
	7	5	2 = 1 toilet	1	210	30	7	7	Voldoet
	8	5	2 = 1 toilet	1	152	30	5	7	Voldoet
	9	5	2 = 1 toilet	1	140	30	5	7	Voldoet
	10	3	1		150	30	5	3	Voldoet
							57	59	
gemeenschappelijk (t.p.v. douchruimte)									
	bgg	2		1					
Bijeenkomstfunctie voor alcoholgebruik oost									
	bgg	2					2	2	Voldoet
Bijeenkomstfunctie voor alcoholgebruik west									
	bgg / 1 ^e verd.	3	2 = 1 toilet				2	4	Voldoet
Bijeenkomstfunctie (mixone)									
	1 ^e verd.	4	(gedeeld gebruik met cultuur, beide 2 stuks)				2	2	Voldoet
Bijeenkomstfunctie (Cultuur)									
	1 ^e verd.	4	(gedeeld gebruik met mixone, beide 2 stuks)				2	2	Voldoet

Kantoren

Voor de kantoren wordt uitgegaan van 1702 personen. Er mogen, conform lid 3 van artikel 4.9, niet meer dan 30 personen aangewezen zijn op één toiletruimte. Er zijn dus $1702 / 30 = 57$ toiletten vereist.

Er is voorzien in 51 toiletten (waarvan 8 miva-toiletten) en 17 urinoirs.

Het aantal toiletten dat in de berekening mag worden vervangen door een urinoir mag niet groter zijn dan 25% van de eis, wat neerkomt op $(57 \times 0,25) 14$ toiletten.

Voor de kantoren zijn er 17 urinoirs beschikbaar. Als we 2 urinoirs gelijk stellen aan 1 toilet (conform "NOT12210_005_ Gelijkwaardigheid urinoirs gelijk aan toiletten") mogen we er dus naar beneden afgerond 8 toiletten bij optellen.

Totaal zijn er dan voor de kantoren 59 toiletten beschikbaar.

Hierdoor voldoen we aan de gestelde eis.

Omdat er op de 10^e verdieping 2 toiletten minder zijn dan vereist wordt er 2 toiletten van de 9^e verdieping toegekend aan de 10^e verdieping. Deze toiletten zijn dan bereikbaar via een gemeenschappelijke gang.

Horeca

Voor de bijeenkomstfunctie met alcoholgebruik zijn minimaal 2 toiletten vereist.
Voor de twee aparte horeca voorzieningen in het project zijn minimaal 2 toiletten per aparte voorziening beschikbaar. Hiermee wordt er voldaan aan de eis.

Cultuur en Mixone

Voor de overige bijeenkomstfuncties op de 1^e verdieping zijn minimaal 2 toiletten vereist.

Voor de cultuur en mixone ruimten 4 toiletten beschikbaar t.p.v. as 8-G.

Deze zijn voor beide functies beschikbaar, en worden dus gedeeld gebruikt.

Hierdoor wordt voldaan aan de eis.

MIVA

Omdat de kantoor- en de bijeenkomstfuncties ook een toegankelijkheidssector hebben zijn er conform artikel 4.25 van het Bouwbesluit integraal toegankelijke toiletruimten verplicht.

Voor de kantoorfuncties zijn er op basis van artikel 4.25 lid 2 6 integraal toegankelijke toiletruimten vereist. Er zijn voor de kantoren 8 miva toiletten beschikbaar, dus wordt voldaan aan de eis.

Voor de bijeenkomstfuncties is er een gemeenschappelijk miva toilet beschikbaar op de begane grond in de douche / sanitair ruimte t.p.v. as 4-G.



Checklist Veilig onderhoud op en aan gebouwen 2012

Beoordeling van door aanvrager
ingevulde checklist door of
namens het bevoegd gezag.

De toetser beoordeelt welke gebouwsituaties van toepassing zijn en of hierbij werkmethode(n) zijn benoemd. Er kan per gebouwdeel voor een combinatie van werkmethoden gekozen worden. Het invullen van gegevens over aanvrager en gebouw in de eerste regels heeft uitsluitend tot doel te kunnen traceren op welk gebouw deze checklist van toepassing is.

1 NAW-gegevens

1.1 Aanvrager	Voornaam		Achternaam	
	Postcode		Woonplaats	
	2 5 0 0 B J		Den Haag	
1.2 Adres van het gebouw	Adres			
	Delftseplein			
	Postcode		Woonplaats	
	3 0 1 3 A A		Rotterdam	
1.3 Kadastrale gegevens gebouw	Gemeente	Sectie	Nr.	
	Rotterdam			

Analyse van de wijze waarop het gebouw / gebouwdeel, waarop deze checklist betrekking heeft veilig kan worden onderhouden conform art.6.52 en 6.53 van Bouwbesluit 2012 rekening houdend met omgevingsfactoren.
(Zo nodig afzonderlijke bijlage bijvoegen en deze in dit veld vermelden.)

TreeHouse kenmerkt zich door zijn sprekende gevelvorm. Ondanks die sprekende vorm is er binnen in het gebouw sprake van verdiepingen met een reguliere hoogte en met een hoge mate van toegankelijkheid. Voor het uitvoeren van onderhoud worden hier geen bijzondere verrichtingen verwacht waarvoor voorzieningen benodigd zijn. Gebouwgebonden voorzieningen zullen wel nodig zijn voor onderhoud aan de gevel en de verschillende daken. Hier is voor elke situatie beoordeeld welke methode kan worden toegepast. Zodoende kan er op alle posities veilig onderhoud gepleegd worden. Zie daartoe ook de toelichtingen in onderstaande paragrafen en de bijlagen.

Conclusie:

Het gebouw / gebouwdeel, waarop deze checklist betrekking heeft, voldoet aan de functionele eis als vermeld in art.6.52 van Bouwbesluit 2012.

☒ ja ☐ nee



Binnenkant gebouw

Welke situatie is van toepassing op het gebouw?

A.1 Atrium

☒ wel ☐ niet van toepassing

Welke werkmethoden worden hierop toegepast?
(alle van toepassing zijnde werkmethoden hier in te vullen door aanvrager)

Voldoen de gekozen werkmethoden aan de stand der techniek gelet op de specifieke gebouw- en omgevingsfactoren? (zie toelichting)

Permanente werkbordessen
Verrijdbare hangbruggen
(opgenomen in dakconstructie)

☐ ja ☐ nee

☐ ja ☐ nee ☐ n.v.t.

☐ ja ☐ nee

☐ ja ☐ nee ☐ n.v.t.

Gondelinstallatie

☐ ja ☐ nee

☐ ja ☐ nee ☐ n.v.t.

Robotinstallatie

☐ ja ☐ nee

☐ ja ☐ nee ☐ n.v.t.

Hoogwerker

☒ ja ☐ nee

☒ ja ☐ nee ☐ n.v.t.

Rolsteiger

☐ ja ☐ nee

☐ ja ☐ nee ☐ n.v.t.

Safesit *)

☐ ja ☐ nee

☐ ja ☐ nee ☐ n.v.t.

Licht de keuze toe of indien een alternatieve werkmethode van toepassing is geef hier dan een korte beschrijving van.

Het atrium bevindt zich op de begane grond t.h.v. het entreegebied en strekt zich uit t/m de 1e verdieping. Het atrium is vanaf de gehele begane grond (één doorlopende ruimte) goed bereikbaar met een hoogwerker. Onderhoud aan het plafond en de daarbij behorende

A.2 Glazen liftschacht

☐ wel ☒ niet van toepassing

Hoogwerker

☐ ja ☐ nee

☐ ja ☐ nee ☐ n.v.t.

Rolsteiger

☐ ja ☐ nee

☐ ja ☐ nee ☐ n.v.t.

Safesit *)

☐ ja ☐ nee

☐ ja ☐ nee ☐ n.v.t.

Licht de keuze toe of indien een alternatieve werkmethode van toepassing is geef hier dan een korte beschrijving van.

A.3 Trappenhuizen

☒ wel ☐ niet van toepassing

Ophangpunten voor werkplatforms

☐ ja ☐ nee

☐ ja ☐ nee ☐ n.v.t.

(Rol) steiger

☒ ja ☐ nee

☒ ja ☐ nee ☐ n.v.t.

Hoogwerker

☐ ja ☐ nee

☐ ja ☐ nee ☐ n.v.t.

Safesit *)

☐ ja ☐ nee

☐ ja ☐ nee ☐ n.v.t.

Licht de keuze toe of indien een alternatieve werkmethode van toepassing is geef hier dan een korte beschrijving van.

In de noodtrappenhuizen wordt t.b.v. onderhoud voorzien in steigers, de verdiepingshoogtes zijn beperkt, evenals de beschikbare ruimte voor andere oplossingen. I.v.m. veiligheid dienen geen rolsteigers gebruikt te worden t.b.v. het onderhoud. Steigers dienen tevens dusdanig

b

Buitenkant gevel

Welke werkmethoden worden hierop toegepast?

(alle van toepassing zijnde werkmethoden hier in te vullen door aanvrager)

Voldoen de gekozen werkmethoden aan de stand der techniek gelet op de specifieke gebouw- en omgevingsfactoren? (zie toelichting)

Glazenwasbalkon	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nee	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nee	<input type="checkbox"/> n.v.t.
Verrijdbare hangbrug	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nee	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nee	<input type="checkbox"/> n.v.t.
Gevelonderhoudinstallatie	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nee	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nee	<input type="checkbox"/> n.v.t.
Permanente hangladder / mastinstallatie	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nee	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nee	<input type="checkbox"/> n.v.t.
Hoogwerker	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nee	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nee	<input type="checkbox"/> n.v.t.
Rolsteiger	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nee	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nee	<input type="checkbox"/> n.v.t.
Hefsteiger	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nee	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nee	<input type="checkbox"/> n.v.t.
Safesit *)	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nee	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nee	<input type="checkbox"/> n.v.t.

Licht de keuze toe of indien een alternatieve werkmethode van toepassing is geef hier dan een korte beschrijving van.

Voor gevelonderhoud zijn twee gevelonderhoudsinstallaties aanwezig (zie bijlagen). Eén op het dak van de hoogbouwkern en één op het dak van de 8e verdieping.

c

Werken op en aan dak

Welke situatie is van toepassing op het gebouw?

C.1 Glazen dak

☐ wel ☒ niet van toepassing

Permanente werkbordessen	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nee	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nee	<input type="checkbox"/> n.v.t.
Verrijdbare bruggen	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nee	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nee	<input type="checkbox"/> n.v.t.
Gondelinstallatie	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nee	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nee	<input type="checkbox"/> n.v.t.
Robotinstallatie	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nee	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nee	<input type="checkbox"/> n.v.t.
Hoogwerker	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nee	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nee	<input type="checkbox"/> n.v.t.
Permanente trap / ladderconstructies	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nee	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nee	<input type="checkbox"/> n.v.t.
Vaste dakrand/bordessen	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nee	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nee	<input type="checkbox"/> n.v.t.
Tijdelijke dakrandbeveiliging	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nee	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nee	<input type="checkbox"/> n.v.t.
Steiger	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nee	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nee	<input type="checkbox"/> n.v.t.
Safesit *)	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nee	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nee	<input type="checkbox"/> n.v.t.

Licht de keuze toe of indien een alternatieve werkmethode van toepassing is geef hier dan een korte beschrijving van.



Werken op en aan dak (vervolg)

Welke situatie is van toepassing op het gebouw?

☐ wel ☒ niet van toepassing

C.2 Hellend dak

Welke werkmethoden worden hierop toegepast?

(alle van toepassing zijnde werkmethoden hier in te vullen door aanvrager)

Voldoen de gekozen werkmethoden aan de stand der techniek gelet op de specifieke gebouw- en omgevingsfactoren? (zie toelichting)

Permanente trap/ladderconstructies in combinatie met integraal valbeveiligingssysteem

☐ ja ☐ nee

☐ ja ☐ nee ☐ n.v.t.

Permanente aanhaakvoorzieningen voor nok en dak

☐ ja ☐ nee

☐ ja ☐ nee ☐ n.v.t.

Permanente daktreden in combinatie met integraal valbeveiligingssysteem

☐ ja ☐ nee

☐ ja ☐ nee ☐ n.v.t.

Demontabele gootbeveiliging

☐ ja ☐ nee

☐ ja ☐ nee ☐ n.v.t.

Steigers

☐ ja ☐ nee

☐ ja ☐ nee ☐ n.v.t.

Hoogwerker

☐ ja ☐ nee

☐ ja ☐ nee ☐ n.v.t.

Licht de keuze toe of indien een alternatieve werkmethode van toepassing is geef hier dan een korte beschrijving van.

C.3 Plat dak

☒ wel ☐ niet van toepassing

Permanente dakrandbeveiliging

☒ ja ☐ nee

☒ ja ☐ nee ☐ n.v.t.

Tijdelijke dakrandbeveiliging

☐ ja ☐ nee

☐ ja ☐ nee ☐ n.v.t.

Permanente aanhaakvoorzieningen

☐ ja ☐ nee

☐ ja ☐ nee ☐ n.v.t.

Steiger

☐ ja ☐ nee

☐ ja ☐ nee ☐ n.v.t.

Rails met aanklikmechanisme

☒ ja ☐ nee

☒ ja ☐ nee ☐ n.v.t.

Licht de keuze toe of indien een alternatieve werkmethode van toepassing is geef hier dan een korte beschrijving van.

TreeHouse heeft verschillende platte daken op verschillende niveaus, met verschillende oplossingen om veilig onderhoud te borgen.

De volgens dit formulier op het gebouw van toepassing zijnde voorzieningen voor veilig onderhoud zijn zodanig te bereiken en te verlaten, dat daarbij geen risico ontstaat voor valgevaar, te water raken of verdrinking.

☒ ja ☐ nee

*) De safesit is gekwalificeerd als een werkmethode die alleen kan worden toegepast als andere technieken niet mogelijk zijn.

De indiener verklaart de checklist volledig en naar waarheid ingevuld te hebben en dat alle in deze checklist van toepassing verklaarde werkmethode voldoen aan de stand der techniek zoals aangegeven in de onderstaande considerans of minimaal evenredig veiligheid- en gezondheidsniveau hebben.

Toelichting

Onderstaande considerans en begripsomschrijvingen en de voorgaande checklist, vormen op grond van de Ministeriële regeling omgevingsrecht (Mor) art. 2.2 in samenhang met de overige indieningsvereisten het middel waarmee:

1. een aanvrager van een omgevingsvergunning vanwege bouwactiviteiten verantwoordelijkheid neemt, dat het gebouw waarop de aanvraag van toepassing is, voldoet aan het gestelde in afdeling 6.12 van het Bouwbesluit 2012;
2. het vergunningverlenende bestuursorgaan kan vaststellen of de aanvrager het voldoen aan het gestelde in afdeling 6.12 van het Bouwbesluit 2012 aannemelijk heeft gemaakt;

Dit is in zoverre een inhoudelijke toets, dat in samenhang met de tekeningen van gevels, plattegronden en doorsneden moet worden beoordeeld of de checklist correct is ingevuld, dat wil zeggen: in overeenstemming met de kenmerken van het betreffende gebouw.

AFDELING 6.12 VEILIG ONDERHOUD GEBOUWEN, NIEUWBOUW*)

Artikel 6.52 Aansturingsartikel

1. Een te bouwen gebouw is zodanig dat onderhoud aan het gebouw veilig kan worden uitgevoerd.
2. Aan de in het eerste lid gestelde eis wordt voldaan door toepassing van de voorschriften in deze afdeling en de krachtens die bepalingen gegeven voorschriften.

Artikel 6.53 Veiligheidsvoorzieningen voor onderhoud

1. Indien onderhoud niet veilig kan worden uitgevoerd zonder gebouwgebonden veiligheidsvoorzieningen, heeft een te bouwen gebouw daarvoor voldoende gebouwgebonden veiligheidsvoorzieningen.
2. Bij ministeriële regeling kunnen voorschriften worden gegeven over het in het eerste lid bepaalde.

*) Het gestelde is, zoals uit de afdelingstitel blijkt, als vereiste alleen van toepassing op gebouwen, nieuwbouw. Dus niet op bouwwerken geen gebouw zijnde en evenmin op bestaande bouw of verbouw daarvan, waarop het wel als aanbeveling toepasbaar is. Artikel 6.52 en 6.53 gelden net als alle overige artikelen ook voor vergunningvrije gebouwen, nieuwbouw.

Considerans

De volgende zaken verdienen expliciete aandacht van de vergunningaanvrager.

Het toetsingskader heeft als doel om expliciet te maken op welke veilige wijze het gebouw waarvoor de vergunning wordt aangevraagd veilig kan worden onderhouden. Het dwingt ontwerpers van gebouwen om al bij het ontwerp na te denken over veilig onderhoud en in de constructie de benodigde voorzieningen op te nemen.

Bij de werkmethoden zoals die worden genoemd in het bijgaande formulier is uitgegaan van de stand der techniek zoals deze is beschreven in diverse documenten. De stand der techniek is ontleend aan:

- Het Convenant Arbeidsomstandigheden Glazenwassersbranche en het hierbij opgestelde 'Supplement Document gevelonderhoud' (convenant ingetrokken, maar is wel informatief)
- Het convenant 'Gevelonderhoud' en de hierbij behorende 'Beoordelingsrichtlijn'
- De RI&E, module Glas- en gevelreiniging uit de Arbocatalogus Schoonmaak- en Glazenwassersbranche.
- De A-bladen en arbo-catalogi van gebouw onderhoudsbranches

Actuele inlichtingen hierover is te vinden via www.veiligopdehoogte.nl en via de "Handleiding Veilig onderhoudbare gebouwen maken", waarvan de meest actuele versie steeds via voornoemde website gratis is te downloaden. Achterin deze Handleiding is een matrix te vinden met "Technische en organisatorische randvoorwaarden inzet hulpmiddelen", waarin per hulpmiddel is aangegeven met welke aspecten wel en niet rekening moet worden gehouden.

De genoemde werkmethoden (in volgorde van de arbeidshygiënische strategie) zijn een handreiking aan ontwerpers, projectontwikkelaars, architecten etc. om de nieuw te ontwerpen gebouwen te laten voldoen aan de arbeidsveiligheidseisen die aan het onderhoud ervan worden gesteld. Het staat vergunningaanvragers dus vrij om alternatieve technische oplossingen en werkmethoden te gebruiken mits deze werknemers tijdens onderhoudswerkzaamheden hetzelfde beschermingsniveau bieden. Het Bouwbesluit eist hiervoor geen aanvullende beoordeling door een onafhankelijke derde.

Daarbij zal de aanvrager van een vergunning door de keuze van de te gebruiken werkmethoden een toekomstig werkgever van onderhoudspersoneel in staat stellen altijd de arbeidshygiënische strategie te volgen (zie Arbeidsomstandighedenbesluit (Arbobesluit)). In dat kader zijn bij een aantal werkmethoden kanttekeningen geplaatst!

Zo is de safesit expliciet gekwalificeerd als een werkmethode die alleen kan worden toegepast als andere, veiliger technieken aantoonbaar niet mogelijk zijn.

De ladder is geen arbeidsplaats maar een arbeidsmiddel om ergens te komen. Werken op ladders is daarom in principe niet toegestaan. Naast de safesit wordt ook de wassteel niet als een geëigende methode beschouwd tenzij het niet anders kan. (Ladders, safesit en wassteelmethode zijn voor glazenwassers werkmethode in de categorie “acceptabel mits”. Het zijn werkmethode waarbij de risico’s van valgevaar en overmatige fysieke belasting gewogen zijn en vertaald zijn naar beperkingen in maximale glasomvang dan wel werkhoogte.)

Ook ankerpunten op daken zijn in principe geen zelfstandige veiligheidsvoorziening. Ankerpunten kunnen een oplossing bieden (in combinatie met andere arbeidsmiddelen) indien er geen permanente dakrandbeveiliging is. Deze werkmethode zijn alleen dan toegestaan als het aantoonbaar technisch niet mogelijk is de werkzaamheden op een andere manier uit te voeren. De ladder, de ankerpunten en de wassteel zijn niet als werkmethode volgens de stand der techniek opgenomen.

Bij het ontwerp van het gebouw moet naast een veilige werkmethode voor onderhoud tevens worden gezorgd dat de werkplek veilig kan worden bereikt. In het algemeen wordt hieraan voldaan als de toegangsweg geen risico voor “valgevaar” (vallen van hoogte en/of struikelen, fysieke belasting) oplevert. Ook het risico voor “te water raken / verdrinking” dient te worden beoordeeld.

In de artikeltekst is sprake van “gebouwgebonden voorzieningen”. Rolsteiger, hoogwerker, hefsteiger (of hefplateau) en steiger zijn op zich niet gebouwgebonden, maar komen alleen in aanmerking als hiervoor een bruikbare opstelplaats aanwezig is. Een opstelplaats die bij gebruik het verkeer onaanvaardbaar belemmert is aan te merken als ‘niet bruikbaar’.

Bij het ontwerp van een gebouw zal rekening moeten worden gehouden met de vervangbaarheid van geveldelen zoals zonweringen, grote ramen etc. Vervanging van geveldelen – zowel binnen als buiten – zal op een veilige en gezonde wijze moeten kunnen geschieden. Reparatie en vervanging van dergelijke elementen zijn op te vatten als incidenteel onderhoud, waarvoor redelijkerwijs andere eisen gelden dan voor periodiek onderhoud zoals het glazen wassen. In sommige situaties zal voor dat laatste mogelijk geen oplossing geboden kunnen worden, maar moet wel worden aangegeven op welke wijze veilig in incidenteel onderhoud kan worden voorzien.

Door de (verplichte) invulling van het vrije veld aan het begin van de checklist in samenhang met de tekeningen van het gebouw geeft de aanvrager aan hoe zijn analyse is van het veilig onderhoud van het gebouw (of de gebouwdelen¹) rekening houdend met omgevingsfactoren zoals water, beplanting, verkeer, etc. Deze analyse moet uitmonden in een duidelijke conclusie (ja/nee) of met de gekozen oplossingen wordt voldaan aan de in art.6.52 gestelde functionele eis. Het antwoord ‘nee’ is overigens een weigeringsgrond. De aanvrager is gehouden de checklist waarheidsgetrouw in te vullen.

In het algemeen is, het naarmate de complexiteit en diversiteit van het gebouw toeneemt, meer en meer noodzakelijk om reeds in een vroeg stadium van het ontwerpproces in vooroverleg met het betreffende bestuursorgaan de beoogde voorzieningen voor veilig onderhoud te bespreken aan de hand van tekeningen en een concept van de ingevulde checklist. Veel werkmethode zijn op zich wel goed maar in bepaalde omstandigheden toch niet veilig genoeg. Daarom dienen de keuzen voor de beoogde werkmethode nadrukkelijk te worden afgestemd op de specifieke gebouw- en omgevingsgebonden situatie.

Het ingevulde formulier maakt deel uit dan de indieningsvereisten, behorend bij het door de aanvrager ondertekende (digitale) aanvraagformulier. De vergunningaanvrager is zelf verantwoordelijk voor de juistheid van de afgegeven verklaring met betrekking tot de aan te brengen gebouwgebonden voorzieningen ten behoeve van het veilig onderhouden.

Het formulier dient op het moment van aanvraag van de vergunning volledig ingevuld te zijn bijgevoegd. Het ontbreken of onvolledig ingevuld zijn van deze verklaring kan een grond zijn om de aanvraag buiten behandeling te stellen, tijdige aanvulling van de gegevens te vragen en – indien het bevoegd gezag van oordeel is dat onvolgende aannemelijk is gemaakt dat het gebouw veilig kan worden onderhouden – de vergunning te weigeren.

¹ De analyse kan bij grote complexiteit en/of diversiteit van het gebouw aanleiding zijn om per gebouwdeel een afzonderlijke checklist in te vullen en in te dienen.

Begripsbepalingen

Het formulier bevat een aantal bouwkundige en installatietechnische termen, die niet voorkomen in het Bouwbesluit 2012. Voor het correct hanteren van dit toetsingskader en invullen van het formulier worden enkele termen hierna voorzien van een begripsbepaling. Het is geen uitputtende lijst.

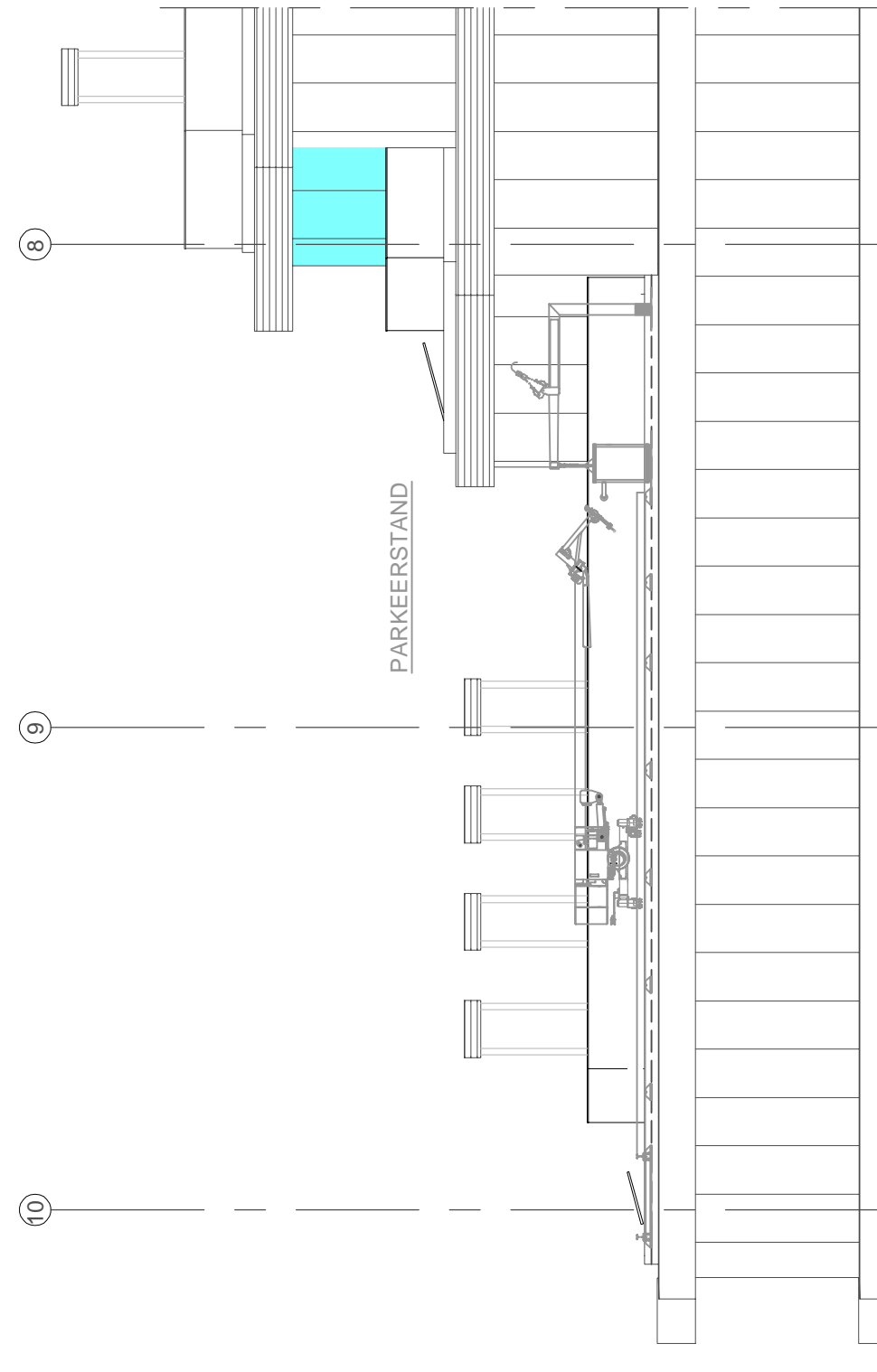
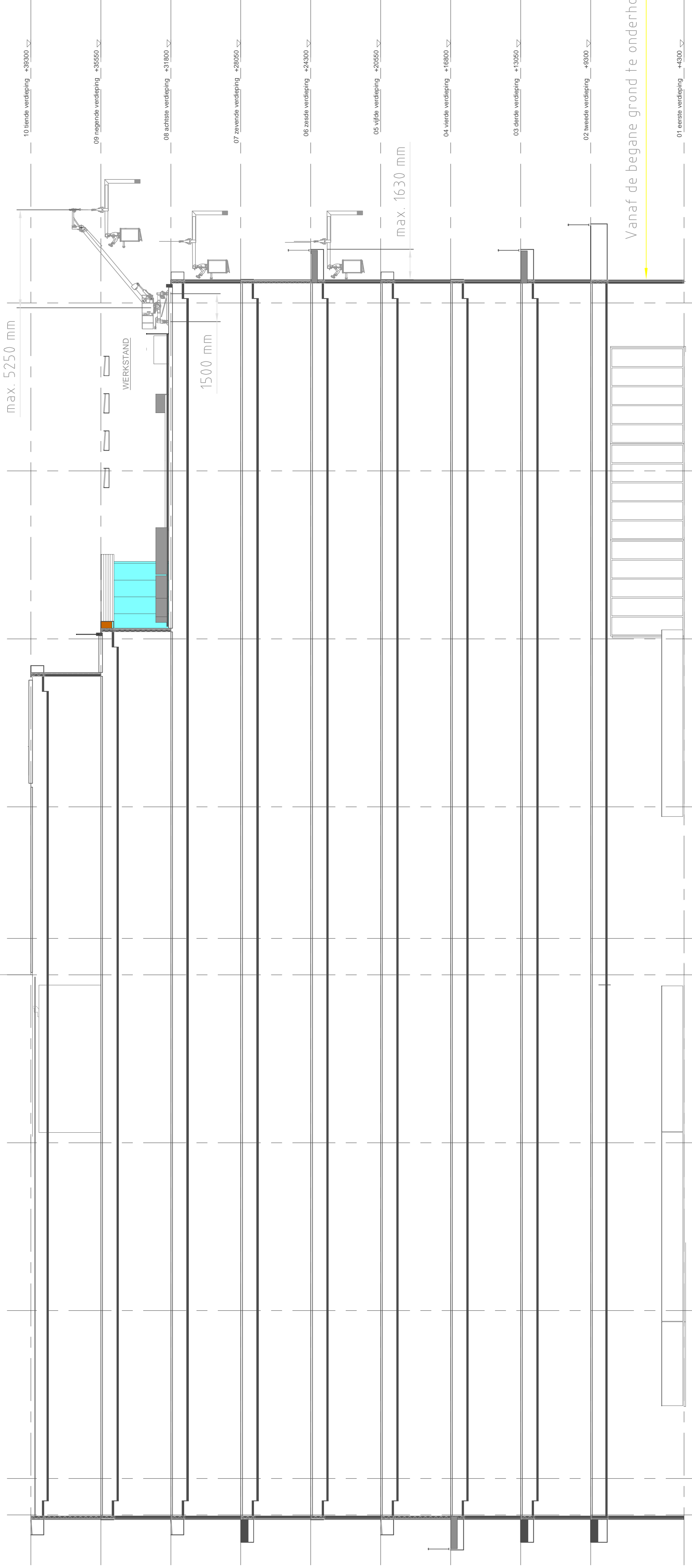
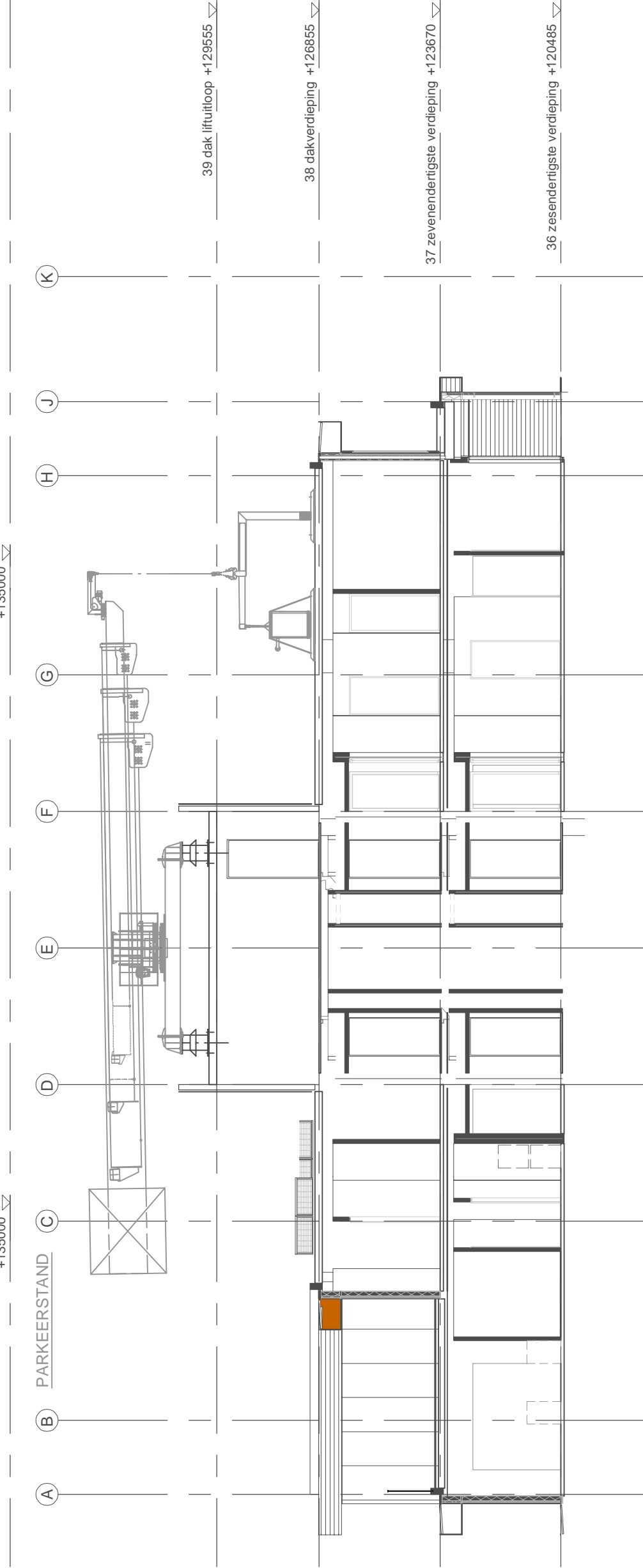
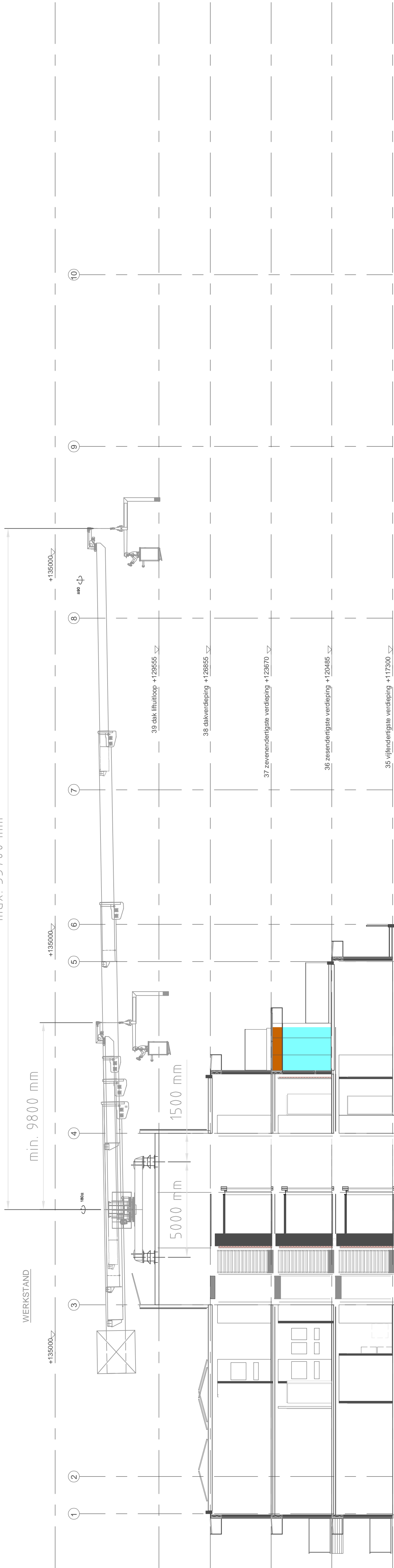
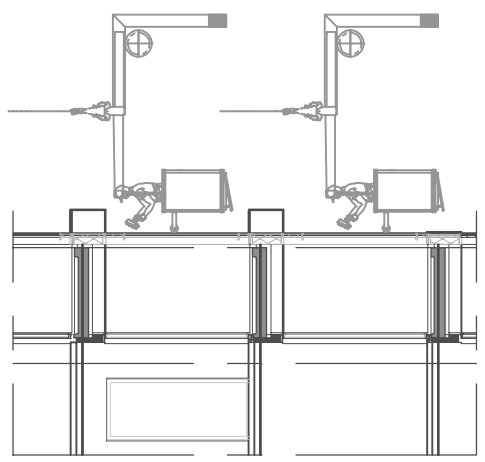
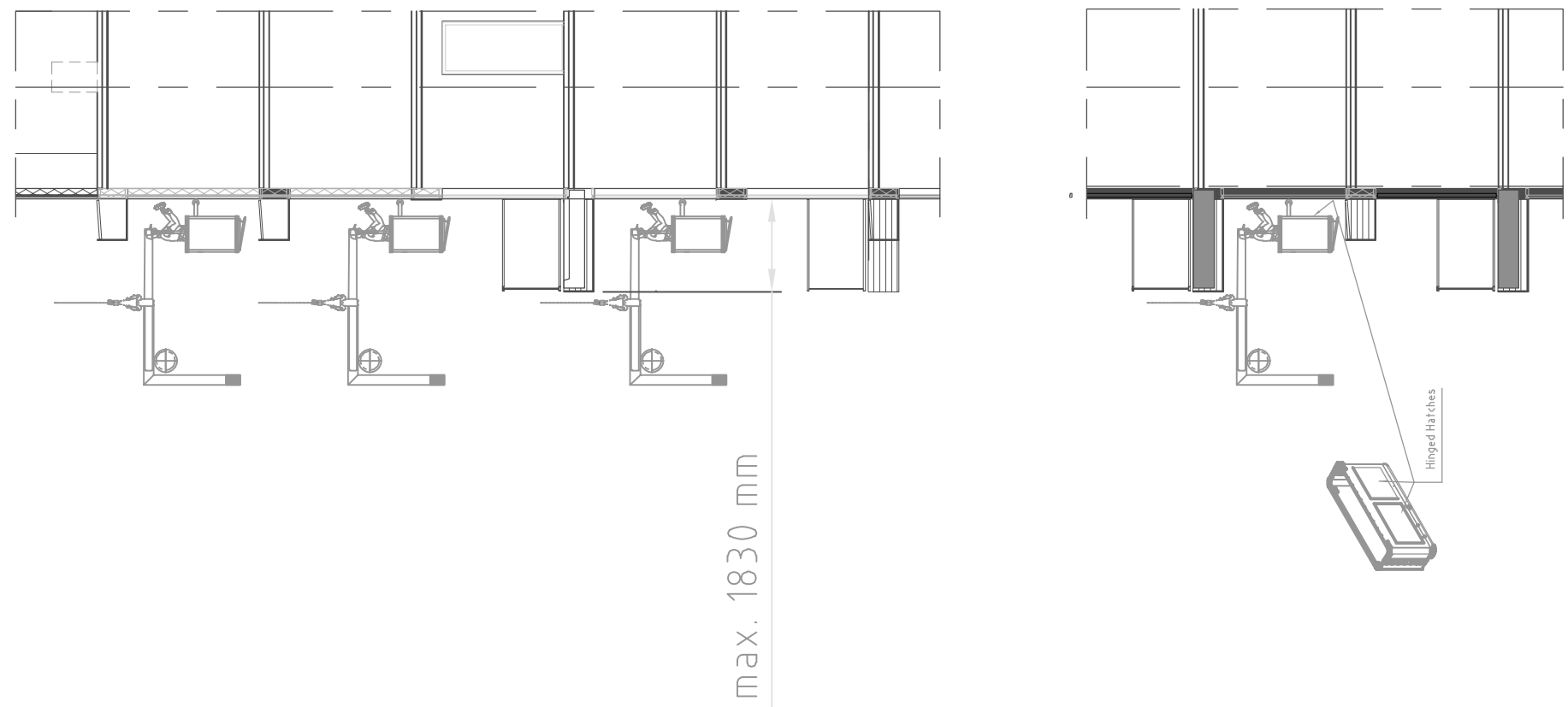
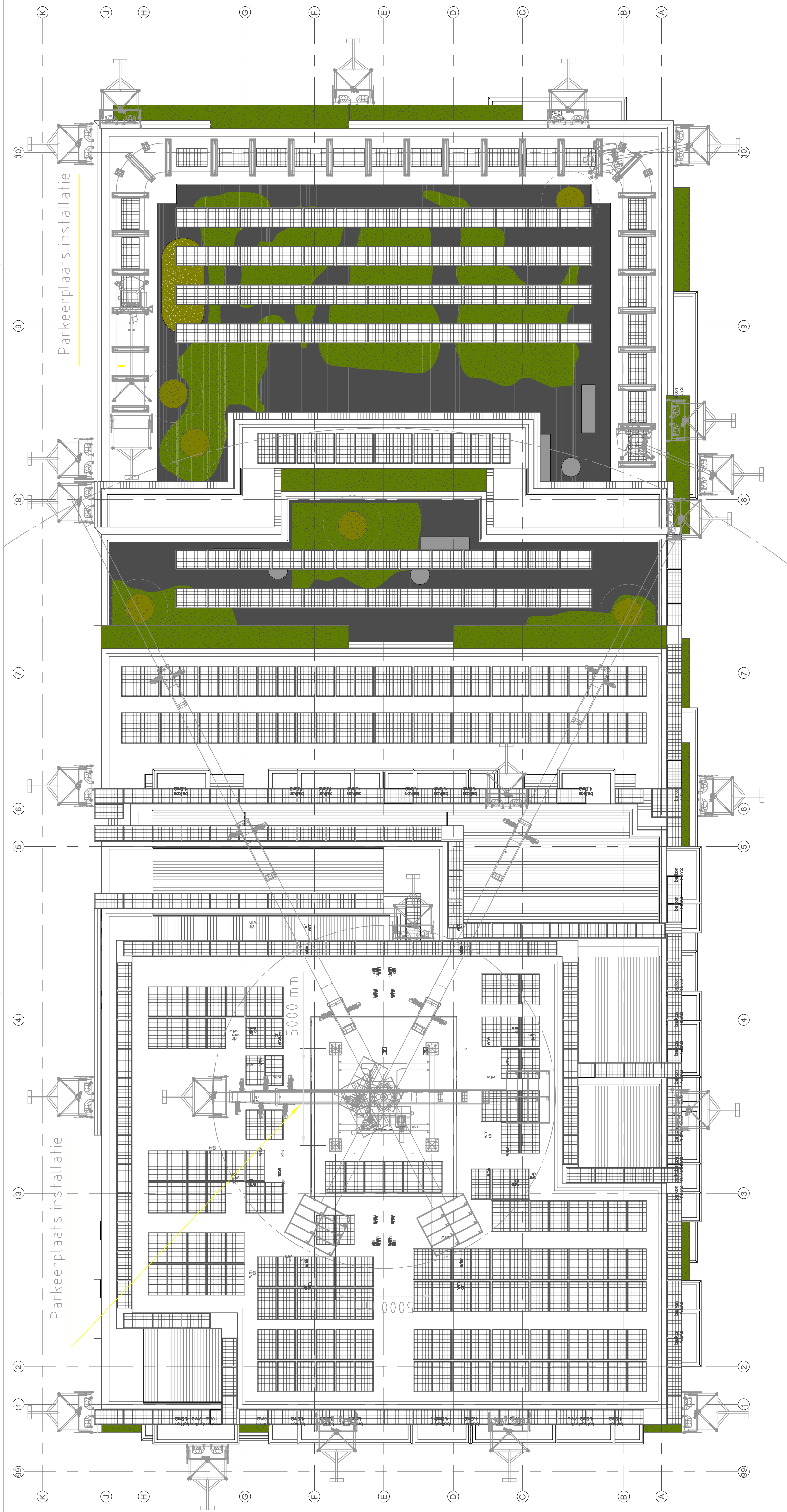
Nr.	Term	Begripsbepaling
0	Onderhoud	In het kader van dit Toetsingskader en de Checklist wordt hieronder zowel het (periodiek) reinigen van gebouwdelen verstaan als het (incidenteel) uitvoeren van reparaties of vervanging.
1	Atrium	Binnenruimte in een gebouw doorgaand over meer dan een bouwlaag (verdieping), aan meerdere zijden omsloten door andere ruimten en eventueel (een deel van) een buitengevel, afgedekt met een dak, doorgaans geheel of gedeeltelijk bestaand uit glas.
2	Binnenkant gebouw	Hier worden de verschillende onderdelen bedoeld waar naar gekeken moet worden, te weten: atrium, glazen liftschacht, trappenhuizen.
3	Glazen liftschacht	Bouwkundige bekleding van de constructie, waarbinnen een liftkooi beweegt, gemaakt van glas of een vergelijkbaar (semi-)transparant materiaal.
4	Trappenhuis	Ruimte waarin een trap ligt
5	Buitenkant gevel	De buitenkant van de gevel is het raakvlak van deze scheidingsconstructie en de buitenruimte rond het gebouw.
6	Glazen dak	Vlak of hellend dak dat overwegend bestaat uit glas of daarmee vergelijkbaar (semi-)transparant materiaal, met inbegrip van in dat dak aanwezige dakdoorbrekingen als ventilatiepijpen, ont- en beluchtingskanalen, rookgasafvoeren, vlucht- en ventilatieluiken, etc.
7	Hellend dak²	Scheidingsconstructie aan de bovenkant van een gebouw tussen de binnenruimte van een gebouw en de omringende buitenruimte, onder een hoek van meer dan 15° ten opzichte van het horizontale vlak met inbegrip van de onder 6 genoemde dakdoorbrekingen.
8	Plat dak	Scheidingsconstructie aan de bovenkant van een gebouw tussen de binnenruimte van een gebouw en de omringende buitenruimte, onder een hoek van ten hoogste 15° ten opzichte van het horizontale vlak met inbegrip van de onder 6 genoemde dakdoorbrekingen.
9	Permanent werkbordes	Uitkragend deel van een vloer of een zelfstandig vloerniveau (al dan niet uitgevoerd als roostervloer o.d.) en voorzien van randbeveiliging.
10	(Verrijdbare) hangbrug	Tijdelijk werkplatform (dat kan worden opgebouwd uit losse modules) dat door middel van kabels opgehangen aan dakbalken (jukken) of dakwag(en), al dan niet verrijdbaar langs rails of andere geleiding.
11	Gondelinstallatie / gevelonderhoudsinstallatie	Permanent werkplatform ten behoeve van personen, hangend aan kabels en verrijdbaar langs rails of andere geleiding.
12	Robotinstallatie	Volautomatische / bestuurbare reinigingsmachine, waarmee vlakke geveldelen kunnen worden gereinigd.
13	Hoogwerker	Mobiele werkplek waarmee het mogelijk is om op hoogte te werken. ³
14	Rolsteiger	Verrijdbare demontabele stelling ³
15	Safesit	Verbeterde bootsmanstoel (afdaalapparaat) met één verankeringspunt en één hangkabel en één vangkabel.
16	Ophangpunten voor werkplatforms	Constructie op dakniveau, bedoeld voor de ophanging van een werkplatform.
17a	Permanente hangladder	Op gebouwmaat gemaakte en verrijdbare hangladder voor één persoon voorzien van opklapbare werkplateaus, die aan de boven- en/of onderzijde betreden wordt.
17b	Mastinstallatie	Op gebouwmaat gemaakte en verrijdbare mast, waarlangs een éénpersoons werkbak op en neer bewogen kan worden. Wordt aan de boven en/of onderzijde betreden.
18	Hefsteiger	Tijdelijk werkplatform dat verticaal bewogen wordt langs een of meer masten. ³
19	Glazenwasbalkon	Permanent en vast aan gebouw aangebracht loopbordes voor het onderhouden van de gevel(s).
20	Permanente trap / ladderconstructie (in combinatie met integraal valbeveiligingssysteem)	Toegangsweg in combinatie met integraal valbeveiligingssysteem. (NB.: De ladder is geen arbeidsplaats maar een arbeidsmiddel om ergens te komen!)

Checklist Veilig onderhoud

21	Verrijdbare brug/hellingbaan	Verrijdbaar werkplatform dat vooral horizontaal of onder een hellingshoek verplaatsbaar is via een rail of andere geleiding.
22	Vaste dakrand / bordes	Vast hekwerk of balustrade / bordes.
23	Tijdelijke dakrandbeveiliging	Demontabele valbeveiliging (hekwerk).
24	Permanente aanhaakvoorziening voor nok en dak	Vast direct zichtbaar gebouwgebonden ankerpunt met mogelijkheid tot aanbrengen van lijnen, ladders of hekken
25	Demontabele gootbeveiliging	Tijdelijk hekwerk op het dakvlak gekoppeld aan daarvoor bestemde ankerpunten of via gootconstructie afsteunend op de gevel
26	Steiger	Stalen constructie, opgebouwd uit pijpen, koppelingen of systeemonderdelen aan de hand van tekeningen en berekeningen. ³
27	Permanente dakrandbeveiliging	Vaste valbeveiliging; bouwkundige borstwering, hekwerk of balustrade
28	Rails met aanklikmechanisme	Ankerpunten in combinatie met een lijnsysteem ten behoeve van individuele valbeveiliging.

² Voor de grenswaarde tussen hellend en plat dak worden verschillende waarden gehanteerd. In dit Toetsingskader hanteren we de grenswaarde 15°, die vooral relevant is vanuit een oogpunt van veilig werken. Steilere hellingen dan 15° vragen andere voorzieningen.

³ Deze voorziening vergt een bruikbare gebouwgebonden opstelplaats (zie considerans).



SCHAAL:	VERBOD:	DATUM:	CPNL
GET.:	MO	09-12-2021	
BEZICHT:			
Overzicht gevelonderhoudsinstallaties			
Treehouse Rotterdam			
manntech			
GOX GOMYL			
Alimak Group Birela B.V.			
Distributeur 1A-4761 RZ, Zwanenburg			
Totaal: 13672-01			
A1 - 841594			

Deze tekening is ons eigendom en mag zonder onze uitdrukkelijke toestemming niet gekopieerd, aan derden getoond of in gebruik gegeven worden