Besluit bouwwerken leefomgeving)

- Besluit bouwwerken leefomgeving (Stb. 2018-291)
Wijzigingen door:
- Aanvullingsbesluit Omgevingswet (Voorjaarsversie maart 2020)
- Aanvullingsbesluit bodem Omgevingswet (Voorjaarsversie april 2020)
- Aanvullingsbesluit geluid Omgevingswet (Voorjaarsversie april 2020)
- Besluit wijziging Bbl inzake lijna energie-neutrale nieuwbouw (Stb. 2019-501)
- Besluit wijziging Bbl inzake implementatie 2e herziening richtlijn energieprestatie gebouwen (Stb. 2020-84)
- Besluit wijziging Bbl in verband met het verbeteren van de veiligheid bij het bouwen en de veiligheid en gezondheid in bouwwerken (Stb. 2020-189)
- Besluit certificering werkzaamheden gevaartransportbestanddelen (Voorhangversie mei 2020)
- Besluit kwalificatieplicht voor het bouwen (Voorhangversie april 2020)
- Besluit overgangsrecht energieprestatie gebouwen, wijziging energiebalans (Voorhangversie mei 2020)
- Besluit aanpassing Bbl in verband met het regelen van de veiligheidscoördinator directie omgeving (Voorhangversie mei 2020)

*** betekent: er is tekst vervallen

	1. Woonfunctie												2. Bijeenkomstfunctie												3. Cellenfunctie		4. Gezondheidszorgfunctie		5. Industriefunctie						6. Kantorenfunctie	7. Logiesfunctie							8. Onderwijsfunctie		9. Sportfunctie	10. Winkelfunctie	11. Overige gebruiksfunctie			12. Bouwwerk geen gebouw zijnde			Bijlagen bouwen
	woonfunctie voor zorg												voor leerpurpose																kritische industriefunctie							a een logiesgebouw																
	a een eengezinshuis	grootschalige woongebouw	voor zorg met een gr.o. < 500 vf	voor zorg met een gr.o. > 1.000 vf	grootschalige woongebouw met een eengezinshuis	grootschalige woongebouw voor 24-uurszorg	grootschalige woongebouw voor zorg	andere woonfunctie voor zorg	voor kleinschalige verblijf	voor studenten	vakantiegebouw	dijkversterkbaar bewoonbaar bijgebouw	dijkversterkbaar bewoonbaar bijgebouw	andere woonfunctie	voor kinderopvang (uitgezond	voor kinderopvang (uitgezond gr.o. < jaar	voor kinderopvang (uitgezond gr.o. > 12 jaar	andere kinderopvang	voor gezondheidscentrum	voor dialysepunten	voor thuis, mobiel of voor theater	voor het verzekeraarsverkeer	andere bijeenkomstfunctie	verblijfsruimte van een cellenfunctie	andere verblijfsruimte	met verblijfsruimte	andere gezondheidszorgfunctie	voor kleinschalige voor het hoofdverkeer dienen	kleine industrielocatie voor het hoofdverkeer dienen	kleine industrielocatie voor het hoofdverkeer dienen	andere kleine industriefunctie	andere industriefunctie		a een logiesgebouw met de verblijfsruimte	a een logiesgebouw onder de verblijfsruimte	a een logiesgebouw	andere logiesfunctie	voor bijeenkomst	andere onderwijsfunctie			voor het presentatieverkeer	voor het kantoor van medewerkers	andere overige gebruiksfunctie	bestaand gebouw in combinatie met overige zijde	bestaand gebouw met aanbouwen voor andere zijde	andere bouwwerk geen gebouw zijnde	
HOOFDSTUK 1 ALGEMENE BEPALINGEN																																																				
AFDELING 1.1 ALGEMEEN																																																				
Artikel 1.1 (begriphebbelijnen)																																																				
art. 1.1	Bijlage I bevat begriphebbelijnen voor de toepassing van dit besluit.																																																			
AFDELING 1.2 INTERNATIONAALRECHTELIJKE VERPLICHTINGEN																																																				
Artikel 1.2 (wederzijdse erkenning)																																																				
art. 1.2	Met een kwaliteitsverklaring bouw, certificaat, keuring of norm als bedoeld in dit besluit wordt gelijkgesteld een kwaliteitsverklaring bouw, certificaat, keuring of norm die is afgegeven of toegepast krachtens de wetgeving van een andere lidstaat van de Europese Unie of van een staat die geen lidstaat van de Europese Unie is en het Koninkrijk der Nederlanden en partij is jegens welke de Nederlandse Unie of in een staat die geen lidstaat van de Europese Unie is en het Koninkrijk der Nederlanden en partij is jegens welke de Nederlandse Unie of in een verdrag dat Nederland bindt, met een beschermingsniveau dat ten minste gelijkwaardig is aan het niveau dat met de nationale eisen wordt nagestreefd.																																																				
HOOFDSTUK 2 ALGEMENE BEPALINGEN VOOR BOUWWERKEN																																																				
AFDELING 2.1 ALGEMEEN																																																				
Artikel 2.1 (toepassingsbereik: activiteiten)																																																				
art. 2.1	Dit hoofdstuk is van toepassing op bouwwerken.																																																				
Artikel 2.2 (bevoegd gezag)																																																				
art. 2.2 lid 1	Het college van burgemeester en wethouders is het bevoegd gezag: a. waarvan een melding wordt gedaan; b. dat een maatwerkvoorschrift kan stellen; en c. dat besluit op een aanvraag om toestemming tot het treffen van een gelijkwaardige maatregel.																																																				
art. 2.2 lid 2	In afwijking van het eerste lid zijn voor een activiteit als bedoeld in dit besluit, die wordt verricht op dezelfde locatie als een activiteit als bedoeld in afdeling 3.3 van het Besluit activiteiten leefomgeving, waarvoor een door gedeputeerde staten eerder verleende omgevingsvergunning geldt, gedeputeerde staten het bevoegd gezag voor de in het eerste lid bedoelde handelingen.																																																				
Artikel 2.3 (maatwerkvoorschrift)																																																				
art. 2.3	Een maatwerkvoorschrift wordt in het omgevingsplan gesteld.																																																				
Artikel 2.4 (mogelijkheid bij melding of vergunningvrije activiteit)																																																				
art. 2.4 lid 1	Als een gelijkwaardige maatregel betrekking heeft op een activiteit waarvoor in dit besluit een melding is voorgeschreven: a. is voorafgaande toestemming als bedoeld in artikel 4.7 van de wet niet vereist; en b. is het verboden deze maatregel te treffen zonder voorafgaande melding.																																																				
art. 2.4 lid 2	Als een gelijkwaardige maatregel betrekking heeft op een activiteit waarvoor op grond van de wet geen omgevingsvergunning is vereist en waarvoor in dit besluit geen melding is voorgeschreven, is voorafgaande toestemming als bedoeld in artikel 4.7 van de wet niet vereist.																																																				
Artikel 2.5 (instandhouden gelijkwaardige maatregel)																																																				
art. 2.5	Een gelijkwaardige maatregel die betrekking heeft op een in de hoofdstukken 3 tot en met 6 gestelde regel wordt bij het gebruik van het bouwwerk in stand gehouden.																																																				
Artikel 2.6 (specifieke voorschrift bouwwerkinstallatie)																																																				
art. 2.6	De eigenaar van het bouwwerk of degene die uit anderen hoofde bevoegd is tot het treffen van voorzieningen aan dat bouwwerk draagt er zorg voor dat een krachtens de wet aanwezige bouwwerkinstallatie: a. functioneert in overeenstemming met de op de installatie van toepassing zijnde regels; b. adequaat wordt beheerd, onderhouden en gecontroleerd; en c. indien is ontdekt dat een gevaar voor de veiligheid of de volksgezondheid of de veiligheid ontstaat of voortduurt.																																																				
Artikel 2.7 (oorspronkelijk en oorzamelijk)																																																				
art. 2.7 lid 1	Voor de toepassing van een in de hoofdstukken 3 tot en met 6 gestelde regel is een bouwwerk, een ruimte, een voorziening, of een gedeelte daarvan niet kwalificerend als oorspronkelijk of niet-oorspronkelijk, tenzij voor een regel anders is aangegeven.																																																				
art. 2.7 lid 2	Voor de toepassing van een in de hoofdstukken 3 tot en met 6 gestelde regel wordt een gedeelte van een bouwwerk, een ruimte of een voorziening die ten dienste staat van meer dan een gebruiksfunctie, aangemerkt als gemeenschappelijk. Dit gedeelte, deze ruimte of deze voorziening maakt, met uitzondering van een nevengebruiksfunctie, voor de toepassing van deze hoofdstukken deel uit van alle daarop aangewezen gebruiksfuncties.																																																				
art. 2.7 lid 3	Voor de toepassing van een in de hoofdstukken 3 tot en met 6 gestelde regel wordt een gedeelte van een woonfunctie, een cellenfunctie of een bijeenkomstfunctie, dat ten dienste staat van de gebruiksfunctie, gebruikt door meer dan een wooneenheid, cellenheid of bijeenkomstfunctie in de betreffende functie, aangemerkt als aanzienlijk.																																																				
Artikel 2.8 (monumenten)																																																				
art. 2.8	Voor zover een omgevingsvergunning voor: a. een omgevingsplanactiviteit de betrekking heeft op: 1°. een gemeentelijk monument of een provinciaal monument; of 2°. een voortbeschermd gemeentelijk monument of voortbeschermd provinciaal monument; b. een bouwwerk dat is aangewezen als rijksmonumentbedrijf is bepaald dat het verrichten daarvan zonder omgevingsvergunning is verboden als die activiteit betrekking heeft op een provinciaal monument of een voortbeschermd provinciaal monument; of c. een rijksmonumentenactiviteit; afwijkt van een in de hoofdstukken 3 tot en met 5 gestelde regel, zijn alleen de omgevingsvergunning en de daarvan verbonden voorschriften van toepassing.																																																				
Artikel 2.9 (afwijking wegens implementatie van Europese regelgeving)																																																				
art. 2.9	Voor zover een in het Warenwetbesluit machines, het Warenwetbesluit lifen 2016 of het Besluit gasteestellen, ter implementatie van een Europese regelgeving gestelde ele, afwijkt van een in de hoofdstukken 3 tot en met 5 gestelde regel, is alleen de krachtene de bestaiten gestelde eis van toepassing.																																																				
Artikel 2.10 (drank- en horeca-inrichtingen)																																																				
art. 2.10	Voor zover aan een activiteit op grond van het Besluit eisen inrichtingen Drank- en horecawet een voorschrift is verbonden dat strenger is dan een in dit besluit opgenomen regel is alleen het aan de activiteit verbonden voorschrift van toepassing.																																																				
Artikel 2.10a (waterkerende bouwwerken)																																																				
art. 2.10a	Paragraaf 4.2.1 is niet van toepassing op de waterkerende functie van een bouwwerk met een waterkerende functie.																																																				
Artikel 2.11 (aantal personen in een bouwwerk)																																																				
art. 2.11	In een bouwwerk of gedeelte daarvan zijn niet meer personen aanwezig dan het aantal personen waarvoor het bouwwerk of gedeelte daarvan in overeenstemming met dit besluit is bestand.																																																				
Artikel 2.12 (overgangsrecht: aantal personen in een bouwwerk)																																																				
art. 2.12	Zolang het aantal personen dat in een bouwwerk of een gedeelte daarvan aanwezig is niet groter is dan het oorspronkelijk voorgezand aan 1 april 2012 voor dat bouwwerk of dat gedeelte toegestane aantal personen blift artikel 2.11 buiten toepassing.																																																				
AFDELING 2.2 CE-MARKERINGEN EN KWALITEITSVERKLARINGEN BOUW																																																				
Artikel 2.13 (verwerking bouwproducten)																																																				
art. 2.13 lid 1	Handelen is strijd met de artikten die voortvloeien uit de verordening bouwproducten is verboden.																																																				
art. 2.13 lid 2	De Minister van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties wijst een instelling aan die adviezen uitbrengt over de geschiktheid van technische beoordelingsinstanties als bedoeld in artikel 29 van de verordening bouwproducten.																																																				
art. 2.13 lid 3	Een technische beoordelingsinstantie toont aan de instelling aan dat zij voor de productgebieden, bedoeld in bijlage IV, tabel 1, bij de verordening bouwproducten, voldoet aan de eisen die zijn opgenomen in tabel 2 van die bijlage.																																																				
art. 2.13 lid 4	De instelling stelt een procedure op voor de aanmelding en de beoordeling van en het toezicht op technische beoordelingsinstanties en maakt jaarlijks een actueel overzicht van aangemelde technische beoordelingsinstanties openbaar.																																																				
art. 2.13 lid 5	De aanmeldende autoriteit, bedoeld in artikel 40 van de verordening bouwproducten, brengt advies uit aan de Minister van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties over de geschiktheid van aanwemelde instanties als bedoeld in artikel 39 van die verordening.																																																				
art. 2.13 lid 6	De aanwemelde instantie toont aan dat zij voldoet aan de eisen, bedoeld in artikel 43 van de verordening bouwproducten.																																																				
art. 2.13 lid 7	De instelling en de aanmeldende autoriteit informeren de Minister van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties onverwijld als zij van oordeel zijn dat een technische beoordelingsinstantie of een aangemelde instantie de aan de aanwijzing verbonden voorschriften niet naleeft of niet meer aan de voorwaarden voor de aanwijzing voldoet.																																																				
art. 2.13 lid 8	Een onestatevverklaring als bedoeld in artikel 4, eerste lid, van de verordening bouwproducten wordt in de Nederlandse taal verstrekt.																																																				
art. 2.13 lid 9	Instructies en informatie als bedoeld in de artikelen 11, zesde en achtste lid, 13, vierde en negende lid, en 14, tweede en vijfde lid, van de verordening bouwproducten zijn in de Nederlandse taal gesteld.																																																				
Artikel 2.14 (toepassing CE-markering en kwaliteitsverklaringen bouw)																																																				
art. 2.14 lid 1	Als een bouwproduct waarop een CE-markering als bedoeld in artikel 9 van de verordening bouwproducten is aangebracht, aan bepaalde prestaties moet voldoen zodat het bouwwerk waarin het wordt toegepast voldoet aan een bij dit besluit gestelde regel is daarvan voldaan als het bouwproduct is toegepast in overeenstemming met een op die ele toegewezen prestatieverklaring als bedoeld in artikel 4, eerste lid, van de verordening bouwproducten.																																																				
art. 2.14 lid 2	Als een bouwproduct moet voldoen aan bepaalde prestaties die niet onder een in artikel 2, elfde lid, van de verordening bouwproducten bedoelde geharmoniseerde norm vallen, zodat het bouwwerk waarin het wordt toegepast voldoet aan een bij dit besluit gestelde regel is daarvan voldaan als het bouwproduct is toegepast in overeenstemming met een op die ele toegewezen kwaliteitsverklaring bouw.																																																				
art. 2.14 lid 3	Als een bouwproduct aan bepaalde prestaties moet voldoen zodat het bouwwerk waarin het wordt uitgevoerd voldoet aan een bij dit besluit gestelde regel is daarvan voldaan als het bouwproduct is toegepast in overeenstemming met een op die ele toegewezen kwaliteitsverklaring bouw. ***																																																				
Artikel 2.15 (erkenning kwaliteitsverklaringen bouw)																																																				
art. 2.15 lid 1	Kwaliteitsverklaringen bouw als bedoeld in artikel 2.14, tweede en derde lid, worden afgegeven op basis van een door Onze Minister van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties erkend stelsel van kwaliteitsverklaringen voor de bouw.																																																				
art. 2.15 lid 2	De Minister van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties stelt de voorwaarden vast waaronder kwaliteitsverklaringen bouw worden afgegeven. ***																																																				
art. 2.15 lid 3	De Minister van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties wijst een instelling aan die het erkende stelsel coördineert en zorg draagt voor de openbaarmaking van de kwaliteitsverklaringen bouw.																																																				
AFDELING 2.2a stelsel van kwaliteitsborging voor het bouwen																																																				
Artikel 2.15bis (bouwwerken die onder het stelsel van kwaliteitsborging vallen)																																																				
art. 2.15bis lid 1	Categorieën bouwwerken als bedoeld in artikel 7ab, eerste lid, van de Woningwet zijn te bouwen bouwwerken die vallen onder gevolgklasse 1 als bedoeld in het tweede lid en die een bouwwerk zijn als bedoeld in artikel 2.15ab, tweede lid.																																																				
art. 2.15bis lid 2	Een te bouwen bouwwerk valt onder gevolgklasse 1, als: a. het bouwwerk een rijksmonument, gemeentelijk monument, provinciaal monument, voortbeschermd provinciaal monument, gemeentelijk monument of voortbeschermd gemeentelijk monument is; b. het bouwwerk alleen ten dienste staat van een gebruiksfunctie als bedoeld in het derde lid; c. voor het in gebruik nemen of gebruiken van het bouwwerk geen gebruiksmelding als bedoeld in artikel 6.7, eerste lid, is vereist; d. bij het bouwen van het bouwwerk geen gelijkwaardige maatregel wordt toegepast in verband met een in dit besluit uit het oogpunt van constructieve veiligheid of brandveiligheid gestelde regel; en e. het bouwwerk behoort tot een geval waarin een milieugrichtige activiteit niet vergunningplichtig is op grond van hoofdstuk 3 van het Besluit activiteiten leefomgeving.																																																				
art. 2.15bis lid 3	De gebruiksfunctie, bedoeld in het tweede lid, onders b, is: a. een niet in een woongebouw gelegen grondgebonden woonfunctie, niet zijnde een woonfunctie voor zorg of een woonfunctie voor kamergewijze verhuur, en nevenfuncties daarvan; b. een woonfunctie en nevenfuncties daarvan, voor zover het bouwwerk een drijvend bouwwerk betreft; c. een niet in een logiesgebouw gelegen grondgebonden logiesfunctie; d. een industriefunctie en nevenfuncties daarvan, voor zover het bouwwerk uit niet meer dan twee bouwlagen bestaat; e. een nevengebruiksfunctie van een andere gebruiksfunctie dan die genoemd in dit lid, voor zover gelegen in een bijbehorend bouwwerk van niet meer dan twee bouwlagen; f. een bouwsporende gelegen bouwwerk geen gebouw zijnde voor een infrastructurele voorziening bestemd voor langzaam verkeer, voor zover niet gelegen op een afstand van de perfectie weg en is een te overbruggen afstand van ten meer dan 24 meter; en g. een onder dan onder f bedoeld bouwsporende gelegen bouwwerk geen gebouw zijnde dat niet hoger is dan 20 meter.																																																				
Artikel 2.15ter (bouwmelding)																																																				
art. 2.15ter lid 1	Onverminderd artikel 7.7. is het is verboden een bouwwerk als bedoeld in artikel 2.15bis te bouwen zonder dit ten minste vier weken voor het begin van de bouwwerkzaamheden te melden.																																																				
art. 2.15ter lid 2	Een melding kan betrekking hebben op meerdere bouwwerken co hetzelfde terrein of co met elkaar samenhangende terreinen.																																																				

Artikel 2.15ouater **(noeoevens en bescheiden bij bouwmelding)**

art. 2.15ouater

Een melding als bedoeld in artikel 2.15ter wordt ondertekend en bevat de volgende gegevens en bescheiden:
a. naam en adres van de eigenaar van het te bouwen bouwwerk en, voor zover van toepassing, van degene die om een andere reden bevoegd is tot het indienen van de melding;
b. naam en adres van degene die de bouwwerkzaamheden zal verrichten, als de uitvoerder een ander persoon is dan bedoeld onder a;
c. de dagtekening;
d. adres, kadastrale aanduiding en beschrijving van het te bouwen bouwwerk of onderdeel daarvan;
e. de data en tijdstippen waarop het verrichten van de bouwwerkzaamheden zullen plaatsvinden;
f. een beschrijving van de wijze waarop het verrichten van de bouwwerkzaamheden zal plaatsvinden;
g. gegevens betreffende de kwaliteitsborger en het te gebruiken instrument voor kwaliteitsborging, bedoeld in artikel 7ab, derde lid, van de Woningwet; en
h. het borgsomsoort, bedoeld in artikel 3.21 van het Besluit kwaliteit leefomgeving.

Artikel 2.15quinquies **(verzoekmelding bouwwerk)**

art. 2.15quinquies lid 1

Het is verboden een bouwwerk als bedoeld in artikel 2.15de in gebruik te nemen zonder dit ten minste 10 dagen voor het feitelijk in gebruik nemen van het bouwwerk te melden bij het bevoegd gezag.

art. 2.15quinquies lid 2

De melding wordt ondertekend en bevat de volgende gegevens en bescheiden:
a. naam en adres van de melder en, als van toepassing, van de gemachtigde om te melden;
b. de dagtekening;
c. adres van het bouwwerk;
d. kadastrale aanduiding of ligging van het bouwwerk;
e. de verklaring van de kwaliteitsborger, bedoeld in artikel 3.27, tweede lid, van het Besluit kwaliteit leefomgeving, waarin ook wordt ingegaan op de getroffen beheersmaatregelen als bedoeld in artikel 2.21, tweede lid, van dat besluit;
f. gegevens en bescheiden over de aanduiding van de gebruiksfuncties, verblijfsgebieden, verblijfsruimten en de afmetingen en de bezetting van alle ruimten, inclusief totaalcijfers/aantallen per gebruiksfunctie;
g. gegevens en bescheiden over bekistingen en belastingconstraints van deconstructieve delen van het gereedmelde bouwwerk, en van het bouwwerk zelf;
h. de uiterste grenswaarden van de bouwconstructie en onderdelen van de bouwconstructie van het gereedmelde;
i. gegevens en bescheiden over de brandveiligheid van het gereedmelde bouwwerk als bedoeld in artikel 6.8, eerste lid, ten vierde;
j. een tekening van de indrichting van het bij het bouwwerk behorende terrein met daarop aangegeven de voorzieningen voor de bereikbaarheid en de plaats van bluswatervoorzieningen en opstelplaatsen van brandweervoertuigen;
k. gegevens en bescheiden over het ventilatiesysteem;
l. gegevens en bescheiden over de energieprestaties van het bouwwerk; en
m. gegevens en bescheiden over toegepaste geïnstrueerde maatregelen.

AFDELING 2.3 AFBAKENING VERGUNNINGPLICHTEN

§ 2.3.1 Algemene bepalingen

Artikel 2.15a **(algemene afbakeningsregelen)**

art. 2.15a lid 1

De artikelen 2.15db en 2.15f zijn niet van toepassing op een activiteit die wordt verricht in, aan, op of bij een bouwwerk dat is gebouwd of in stand wordt gehouden of wordt gebruikt zonder de daarvoor vereiste omgevingsvergunning.

art. 2.15a lid 2

Bij de toepassing van de artikelen 2.15db en 2.15f blijft het aantal woonwagens gelijk. Tenzij het daar om huisvesting in verband met mantelzorg.

Artikel 2.15b **(meetvoorschriften)**

art. 2.15 lid 1

Tenzij anders bepaald, worden de waarden die in deze afdeling in m of m2 zijn uitgedrukt op de volgende wijze gemeten:
a. afstanden loodrecht;
b. hoogten vanaf het aansluitend afgewerkt terrein, waartij plaatselijke, niet bij het verdere verbouw van het terrein passende, ophogingen of verdiepingen worden genivelleerd tot de oorspronkelijke hoogte van de bouwvoor (bedoeld in artikel 6.3, tweede lid, van de Bodemkwaliteitskaart); en
c. maten bouwwerk, waartij uitstekende delen van onderwerkelijk bouwwerk tot de bouwvoor (bedoeld in artikel 6.3 van de Bodemkwaliteitskaart).

art. 2.15 lid 2

Voor de toepassing van het eerste lid, aanhef en onder b, wordt een bouwwerk, voor zover dit zich bevindt op een erf- of perceelgrens, gemeten aan de kant waar het aansluitend afgewerkt terrein het hoogst is.

Artikel 2.15c **(mantelzorg)**

art. 2.15c

Bij de toepassing van deze afdeling wordt huisvesting in verband met mantelzorg aangemerkt als functioneel verbonden met het hoofdgebouw.

§ 2.3.2 Vergunningplichtige gevallen bouwactiviteit

Artikel 2.15d **(aanwijzing vergunningplichtige gevallen bouwactiviteit: bouwwerken met een dak)**

art. 2.15d

Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een bouwactiviteit te verrichten geldt voor een bouwactiviteit, voor zover die betrekking heeft op een gebouw of ander bouwwerk met een dak en dat gebouw of andere bouwwerk:
a. op de grond staat;
b. hoger is dan 5 m;
c. bij meer dan een bouwlaag, à voorzien van een verblijfsgebied op de tweede bouwlaag of hoger;
d. à voorzien van een dakterras, balkon of andere niet op de grond gelegen buitenruimte; of
e. als gevolg van de bouwactiviteit een hoofdgebouw wordt.

Artikel 2.15da **(aanwijzing vergunningplichtige gevallen bouwactiviteit: bouwwerken zonder dak)**

art. 2.15da lid 1

Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een bouwactiviteit te verrichten geldt voor een bouwactiviteit, voor zover die betrekking heeft op een bouwwerk zonder dak en dat bouwwerk:
a. hoger is dan 5 m; of
b. ondergronds is geleden.

art. 2.15da lid 2

Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een bouwactiviteit te verrichten geldt ook voor een bouwactiviteit, voor zover die betrekking heeft op een bouwwerk zonder dak als het gaat om een van de volgende bouwwerken:
a. een sport- of speeltoestel dat:
1°. hoger is dan 4 m; of
2°. niet alleen functioneert met behulp van de zwaartekracht of de fysieke kracht van de mens;
b. een constructie voor het overbruggen van een terreinhoogteverschil die:
1°. hoger is dan 1 m; of
2°. hoger is dan het aansluitende afgewerkte terrein;
c. een erf- of perceelafscheiding hoger dan 2 m; of
d. een schotelantenne die:
1°. hoger is dan 3 m, gemeten meer dan 2 m; of
2°. de antenne, met antennedrager, gemeten vanaf de voet. hoger is dan 3 m.

art. 2.15da lid 3

Als het gaat om een andere antenne dan bedoeld in het tweede lid, onder d, geldt de hoogte, bedoeld in het eerste lid, onder a, voor de antenne met de antennedrager en wordt die gemeten vanaf de voet, of bij bevestiging aan de gevel, vanaf het punt waarop de antenne, met antennedrager, het dakvlak kruist.

Artikel 2.15db **(uitzonderingen aanwijzing vergunningplichtige gevallen bouwactiviteit in de artikelen 2.15d en 2.15da)**

art. 2.15db lid 1
art. 2.15db lid 2

In afwijking van de artikelen 2.15d en 2.15da geldt het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een bouwactiviteit te verrichten niet voor de in die artikelen aangewezen bouwactiviteiten als de betrekking hebben op:
a. een bouwwerk dat valt onder gevolgklasse 1 als bedoeld in artikel 2.15bk; of
b. het gedeeltelijk verwijderen of veranderen van een bouwwerk waarbij de volgende onderdelen van het bouwwerk niet wijzigen:
1°. de draagconstructie; en
2°. de indeling in brandcompartimenten, subbrandcompartimenten of beschermde subbrandcompartimenten.
In afwijking van de artikelen 2.15d en 2.15da geldt het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een bouwactiviteit te verrichten ook niet voor een bouwactiviteit die betrekking heeft op een van de volgende bouwwerken:
a. een dakkapel;
b. een dakopbouw, dakicht, kitestraat of soortgelijke dagkhtvoorziening in een dak;
c. een kozijn, kozijnvulling, gevelpaneel of borstdeel, of stucwerk;
d. een magazijnstelling die:
1°. niet hoger is dan 8,5 m; en
2°. alleen steunt op de vloer van het gebouw waarin zij wordt geplaatst;
e. een zwembad, bubbelbad of soortgelijke voorziening of een vijver;
f. een antenne-installatie met bijbehorend opstelpunt ten behoeve van de C2000-infrastructuur voor de mobiele communicatie door hulpverlenende diensten;
g. een bouwwerk, geen gebouw zijnde, voor een infrastructurele of operbare voorziening, als het gaat om een van de volgende bouwwerken:
1°. een bouwwerk voor het weren van voorwerpen die de veiligheid van het weg-, spoorweg-, water- of luchtverkeer in gevaar kunnen brengen;
2°. een bouwwerk voor de bevestiging van een weg, spoor- of waterweg of een spoorweg- of luchtvaartterrein;
3°. een bouwwerk voor de verkeersregeling, verkeersgeleiding, handhaving van de verkeersregels, wegaanduiding, het opladen van accu's van voertuigen, verkhtring of tolheffing;
4°. een bouwwerk voor het verschaffen van toegang tot het openbaar vervoer of openbaar vervoersgebouwen;
5°. een bouwwerk voor de uitoefening van de bedrijfsactiviteit van een handelsgo in en nabij openbaar vervoersgebouwen of perrons;
6°. een bouwwerk met de bijbehorende draagconstructie of aanpalen;
7°. een ondergronds buis- of leidingstelsel, met inbegrip van een ondergronds fauna-passage;
8°. een container voor het inzamelen van huishoudelijke afvalstoffen als bedoeld in artikel 1.1, eerste lid, van de Wet milieubeheer die:
i. niet hoger is dan 2 m; en
ii. als bovengronds geplaatst: een oppervlakte heeft van niet meer dan 4 m2;
9°. een elektronische sirene voor het waarschuwen van de bevolking bij calamiteiten of de dreiging daarvan, met inbegrip van de daartij behorende beveiligingsconstructie;
10°. straatmeubilair; of
11°. een bouwwerk voor openbaar vervoersgebouwen of op perrons; of
h. een bouwkeet, bouwbord, steiger, heiinrichting, bijskraan, damwand, terreinverharding, terreinkrichting of andere hulpconstructie die functioneel is voor een bouw-, onderhouds- of sloopactiviteit, een tijdelijke werkzaamheid in de grond-, weg- of waterbouw of een milieubelastende activiteit met een verplichtbaar mijnbouwwerk als bedoeld in artikel 3.32d, eerste lid, van het Besluit activiteiten leefomgeving, tij plaatsing op of in de onmiddellijke nabijheid van het terrein waarop de activiteit of werkzaamheid wordt uitgevoerd.

§ 2.3.3 Vergunningvrije gevallen omgevingsplanactiviteiten met betrekking tot bouwwerken

Artikel 2.15e **(toepassingsbereik)**

art. 2.15e

Deze paragraaf is van toepassing op omgevingsplanactiviteiten bestaande uit:
a. een bouwactiviteit;
b. het in stand houden van een bouwwerk; of
c. het gebruiken van een bouwwerk.

Artikel 2.15f **(vergunningvrije omgevingsplanactiviteiten met betrekking tot bouwwerken)**

art. 2.15f

Onverminderd regels in het omgevingsplan over het in stand houden van een bouwwerk die betrekking hebben op de ernstige ontsiering van het uiterlijk van dat bouwwerk, geldt het verbod, bedoeld in artikel 5.1, eerste lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een omgevingsplanactiviteit te verrichten, niet voor een omgevingsplanactiviteit voor zover de activiteit betrekking heeft op een van de volgende bouwwerken:
a. een bouwwerk voor zover daarvan gewoon onderhoud wordt verricht en daartij detaillering, profilering en vormgeving van het bouwwerk niet wijzigen;
b. een dakkapel in het achterdakvlak of een niet naar openbaar toegankelijk gebied gekeerd zijdakvlak, als wordt voldaan aan de volgende eisen:
1°. voorzien van een plat dak;
2°. gemeten vanaf de vloer van de dakkapel niet hoger dan 1,75 m;
3°. bovenzijde meer dan 0,5 m onder de nok, ten minste dan 1 m van de dakrand;
4°. bovenzijde meer dan 0,5 m onder de dakrand; en
5°. zijkanten meer dan 0,5 m van de zijkanten van het dakvlak;
c. een dakraam, dakicht, kitestraat of soortgelijke dagkhtvoorziening in een dak, als wordt voldaan aan de volgende eisen:
1°. bij plaatsing in het achterdakvlak, een niet naar openbaar toegankelijk gebied gekeerd zijdakvlak of een plat dak:
i. de constructie steekt niet meer dan 0,6 m uit buiten het dakvlak respectievelijk het platte dak; en
ii. zijkanten, onder- en bovenzijde meer dan 0,5 m van de randen van het dakvlak of het platte dak; en
2°. bij plaatsing op een schuin dak, onverminderd onderdeel a, onder 1°:
i. de constructie steekt niet uit buiten het dakvlak; en
ii. zijkanten, onder- en bovenzijde meer dan 0,5 m van de randen van het dakvlak;
d. een collector voor warmtepompwerking of een paneel voor elektriciteitsopwekking op een dak, als wordt voldaan aan de volgende eisen: 1°. bij plaatsing op een schuin dak:
i. binnen het dakvlak;
ii. in of direct op het dakvlak; en
iii. parallel aan de kant van het dakvlak;
2°. bij plaatsing op een plat dak: afstand tot de zijkanten van het dak ten minste gelijk aan hoogte collector of paneel; en
3°. als de collector of het paneel niet dién geheel vormt met de installatie voor het opslaan van het water of het omzetten van de opgewekte elektriciteit: die installatie aan de binnenzijde van een bouwwerk is geplaatst;

art. 2.15f

e. een kozijn, kozijnvulling, gevelpaneel, borstdeelpaneel of borstdeel, of stucwerk, bij plaatsing in of aan de achtergevel of een niet naar openbaar toegankelijk gebied gekeerde zijgevel van een hoofdgebouw, of in of aan een gevel van een bijbehorend bouwwerk, voor zover die gevel is gelegen in achtererfgebied;
f. een dakopbouw, rolhek, luik of rolluik aan of in een gebouw, als voor zover het daartij gaat om een rolhek, luik of rolluik in een voorgevel of een naar openbaar toegankelijk gebied gekeerde zijgevel van een ander hoofdgebouw dan een woning of woongebouw, wordt voldaan aan de volgende eisen: 1°. geplaatst aan de binnenzijde van de uitwendige scheidingsconstructie; en 2°. voor ten minste 75% voorzien van glashelere doorlijkopeningen;
g. een afscheiding tussen balcons of dakterrassen;
h. tuinmeubilair, als dat niet hoger is dan 2,5 m;
i. een sport- of speeltoestel voor alleen particulier gebruik, als wordt voldaan aan de volgende eisen:
1°. niet hoger dan 4 m; en
2°. alleen functioneerd met behulp van de zwaartekracht of de fysieke kracht van de mens;
j. een erf- of perceelafscheiding, als die niet hoger is dan 1 m;
k. een constructie voor het overbruggen van een terreinhoogteverschil van niet meer dan 1 m die niet hoger is dan het aansluitende afgewerkte terrein;
l. een vlaggenmast op een erf, als wordt voldaan aan de volgende eisen:
1°. niet hoger dan 6 m; en
2°. ten hoogste één mast per erf:

		m. een antenne-installatie voor mobiele telecommunicatie op of aan een bouwwerk, met inbegrip van een hekwerk ter beveiliging van een zodanige antenne-installatie op of aan een bouwwerk als bedoeld onder 1°, als wordt voldaan aan de volgende eisen: 1°. bij plaatsing op of aan een hoogspanningsmast, weegsteun, reclamezuil, lichtmast, windturbine, sirenemast of een niet van een bouwwerk deel uitmakende schoorsteen, of op een antenne-installatie als bedoeld onder n of een andere antenne-installatie voor zover hoger dan 5 m: i. de antenne, met antennedrager, gemeten vanaf de voet, niet hoger dan 5 m; en ii. de antenne hoger geplaatst dan 3 m, gemeten vanaf het bij het bouwwerk aansluitende afgewerkt terrein; en 2°. bij plaatsing op of aan een ander bouwwerk dan bedoeld onder 1°: i. de antenne, met antennedrager, gemeten vanaf de voet, niet hoger dan 0,5 m; of ii. de antenne, met antennedrager, gemeten vanaf de voet, of als deze is bevestigd aan een gevel van een gebouw, gemeten vanaf het punt waarop de antenne, met antennedrager, gemeten vanaf de voet, of als deze is bevestigd aan een gevel, niet hoger dan 5 m; waarbij: - de antenne, met antennedrager, hoger geplaatst dan 9 m, gemeten vanaf het bij het bouwwerk aansluitende afgewerkt terrein; - de leidraddig in of direct langs de antennedrager of topmast aangebracht of in een kabelgoot, als deze kabelgoot meer dan 1 m achter de voorgevel is geplaatst; en - de antennedrager bij plaatsing op het dak van een gebouw: 1°. aan of bij een op het dak aanwezig object geplaatst; 2°. in het midden van het dak geplaatst; of 3°. alders op het dak geplaatst, als de afstand in meters tot de voorgevel van het bouwwerk ten minste gelijk is aan: 18 gedeeld door de hoogte van de antenne, met antennedrager, is geplaatst, gemeten vanaf het bij het gebouw aansluitende afgewerkt terrein tot aan de voet van de antenne, met antennedrager;
art. 2.15f	n. een antenne-installatie met bijbehorend coaxkabel voor de C2000-infrastructuur voor de mobiele communicatie door hulpverleningsdiensten:
art. 2.15f	o. een andere antenne-installatie dan bedoeld onder m en n, als wordt voldaan aan de volgende eisen: 1°. de antenne, met antennedrager, gemeten vanaf de voet, niet hoger dan 3 m; en i. de antenne-installatie achter het voorerfgebied geplaatst; ii. de diametrale van de antenne niet meer dan 2 m; en iii. de antenne, met antennedrager, gemeten vanaf de voet, niet hoger dan 3 m; en 2°. als het gaat om een andere antenne dan bedoeld onder 1°: i. de antenne-installatie achter het voorerfgebied geplaatst; en ii. de antenne, met antennedrager, gemeten vanaf de voet, of als deze is bevestigd aan de gevel, gemeten vanaf het punt waarop de antenne, met antennedrager, het dakvlak snijdt, niet hoger dan 5 m; p. een bouwwerk voor een infrastructurele of openbare voorziening, voor zover het gaat om: 1°. een bouwwerk voor een infrastructurele of openbare waterhuishoudkundige, het meten van de luchtkwaliteit, het telecommunicatiewerken, het openbaar vervoer of het weg-, spoorweg-, water- of luchtverkeer, als wordt voldaan aan de volgende eisen: i. niet hoger dan 3 m; en ii. de oppervlakte niet meer dan 15 m2; 2°. een bouwwerk, geen gebouw zijnde, voor: i. het weren van voorwerpen die de veiligheid van het weg-, spoorweg-, water- of luchtverkeer in gevaar kunnen brengen; ii. de beveiliging van een weg, spoor- of waterweg of een spoorweg- of luchtvaartterrein; iii. verkeersregeling, verkeersgeleiding, handhaving van de verkeersregels, weganaduiding, het opladen van accu's van voertuigen, verlichting of bewaking; iv. het verschaffen van toegang tot het openbaar vervoer of openbaar vervoersgebouwen of het overbruggen van hoogtes door personen met een handicap in en nabij openbaar vervoersgebouwen of perrons; of v. beperking van geluid van een weg of spoorweg ter uitvoering van een besluit tot vaststelling van een geluidproductieplafond als omgevingsaanpak als bedoeld in artikel 2.13a of 2.15, tweede lid, van de wet; vi. beperking van geluid van een weg of spoorweg ter uitvoering van de in een saneringsprogramma als bedoeld in artikel 22.18 van de wet of een saneringsplan als bedoeld in artikel 11.60 van de Wet milieubeheer geboden maatregel voor een locatie; 3°. een bouwwerk voor een infrastructurele of openbare voorziening of aanpalen; 4°. ondergronden buis- en bekabelgebiedenen, met inbegrip van ondergronden-flaanpaessages en met uitzondering van een buisleiding als bedoeld in artikel 3.101 van het Besluit activiteiten leefomgeving;
art. 2.15f	5°. een container voor het inzamelen van huishoudelijke afvalstoffen als bedoeld in artikel 1.1, eerste lid, van de Wet milieubeheer, als wordt voldaan aan de volgende eisen: i. niet hoger dan 2 m; en ii. bij plaatsing bovengronds: de oppervlakte niet meer dan 4 m2; 6°. een elektrische sirene voor het waarschuwen van de bevolking bij calamiteiten of de dreiging daarvan, met inbegrip van de daartij behorende bevestigingsconstructie; 7°. straatmeubilair; of 8°. meubilair in openbaar vervoersgebouwen of op perrons;
art. 2.15f	9°. een constructie voor: ziekenvervoer, vlieger, heisteiling, tijskraan, dartmand, bouwweg, terreinverfterding, terreinvrichting of andere hulpconstructie die functioneel is voor een bouw- , sinkerhoude- of stroyactiviteit, een tijdelijke werkzaamheid in de grond-, weg- of waterbouw of een milieubelastende activiteit met een verplaatsbaar mijnbouwwerk als bedoeld in artikel 3.322, eerste lid, van het Besluit activiteiten leefomgeving, bij plaatsing op of in de ondergrondse nabijheid van het terrein waarop die activiteit of werkzaamheid wordt uitgevoerd; of c. een ander bouwwerk in voor- of achtererfgebied, als wordt voldaan aan de volgende eisen: 1°. niet hoger dan 1 m; en 2°. de oppervlakte niet meer dan 2 m².
Artikel 2.15g	**(inwerking vergunningvrije omgevingsaanspraakvrijheden met betrekking tot bouwwerken vanwege cultureel erfgoed)**
art. 2.15g lid 1	Op een omgevingsplanactiviteit die wordt verricht in, aan of op een gemeentelijk monument, voorbeschermd gemeentelijk monument, provinciaal monument, voorbeschermd provinciaal monument, rijksmonument of voorbeschermd rijksmonument is artikel 2.15f niet van toepassing.
art. 2.15g lid 2	Op een omgevingsplanactiviteit die wordt verricht bij een gemeentelijk monument, voorbeschermd gemeentelijk monument, provinciaal monument, voorbeschermd provinciaal monument, rijksmonument of voorbeschermd rijksmonument zijn alleen de volgende onderdelen van artikel 2.15f van toepassing: a. artikel 2.15f, onder a, voor zover ook kleur en materiaalkeuze van het bouwwerk niet wijzigen; en b. artikel 2.15f, onder b, c, f, h, i, k, l, o, onder 2° tot en met 9°, o en r.
art. 2.15g lid 3	Op een omgevingsplanactiviteit die wordt verricht op een locatie waarvan in het omgevingsplan de functie-aanduiding rijksbeschermd stads- of dorpsgezicht is gegeven, is van toepassing: a. artikel 2.15f, onder a, alleen voor zover ook kleur en materiaalkeuze van het bouwwerk niet wijzigen; en b. artikel 2.15f, onder b tot en met r, alleen voor zover het gaat om: 1°. inpandige wijzigingen; 2°. een bouwwerk in voor- of achtergevel of achtendakvlak, als die gevel of dat dakvlak niet naar openbaar toegankelijk gebied is gekeerd; 3°. een bouwwerk op erf aan de achterkant van een hoofdgebouw, als dat erf niet ook deel uitmaakt van het erf aan de zijkant van dat gebouw en niet naar openbaar toegankelijk gebied is gekeerd; of 4°. een bouwwerk op een locatie die onderdeel is van coerbaar toeeasiekelik gebied.
AFDELING 2.4	**DRIJVENDE BOUWWERKEN**
Artikel 2.16	**(drijvende bouwwerken)**
art. 2.16	Op een drijvend bouwwerk met een woonfunctie dat door functiewijziging van een schip is ontstaan zijn de hoofdstukken 3 tot en met 5, met uitzonderingen van artikel 3.5, niet van toepassing.
HOOFDSTUK 3	**BESTAANDE BOUW**
AFDELING 3.1	**ALGEMEEN**
Artikel 3.1	**(toepassingsbereik: activiteiten)**
art. 3.1	De hoofdstuk 6 van toepassing op het in stand houden van een bestaand bouwwerk.
Artikel 3.2	**(toepassingsbereik: onderwerpen)**
art. 3.2	De regels in dit hoofdstuk zijn gesteld met het oog op: a. het waarborgen van de veiligheid; b. het beschermen van de gezondheid; en c. duurzaamheid en brabbaarheid.
Artikel 3.3	**(toepassingsbereik: normadressaat)**
art. 3.3	Aan de regels in dit hoofdstuk wordt voldaan door de eigenaar van het bouwwerk of degene die uit anderen hoofde bevoegd is tot het treffen van voorzieningen aan dat bouwwerk. Dienene draadt zors voor de naleving van de reiels over de activiteit.
Artikel 3.4	**(toepassingsbereik: aanturinsartikel niet van toepassing)**
art. 3.4	In dit hoofdstuk is een aanturingsartikel niet van toepassing op een gebruiksfunctie waarvoor geen regel is opgenomen in de tabel van dat aanturinsartikel. Dit geldt niet tot de artikelen 3.11, 3.20, 3.36, 3.42 en 3.114.
Artikel 3.5	**(specifieke zorgplicht: bestaande bouwwerken)**
art. 3.5	Degene die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat de staat van het bouwwerk tot gevaar voor de gezondheid of veiligheid kan leiden, is verplicht alle maatregelen te nemen die redelijkerwijs kunnen worden gevraagd om dat gevaar te voorkomen of dat te laten voorkomen.
Artikel 3.6	**(rapportageverplichting)**
art. 3.6	De eigenaar van een bouwwerk of degene die uit anderen hoofde bevoegd is tot het treffen van voorzieningen aan dat bouwwerk is verplicht onderzoek te doen naar de staat van dat bouwwerk als het behoort tot een bij ministeriële regeling aangewezen categorie bouwwerken waarvan redelijkerwijs is kunnen vast te staan dat die een gevaar voor de gezondheid of veiligheid kunnen oeleveren.
Artikel 3.7	**(maatwerkvoorschriften)**
art. 3.7 lid 1	Een maatwerkvoorschrift kan worden gesteld over artikel 3.5 en de afdelingen 3.2 tot en met 3.7, met uitzondering van bepalingen over meet- of rekenmethoden.
art. 3.7 lid 2	Een maatwerkvoorschrift over de afdelingen 3.2 tot en met 3.7 kan alleen inhouden het opleggen van een plicht tot het treffen van voorzieningen om de staat van een bouwwerk op een niveau te brengen dat hoger is dan het niveau van de regels in dit hoofdstuk, maar niet hoger dan het niveau van de regels in hoofdstuk 4. Het maatwerkvoorschrift wordt alleen gesteld als het treffen van de voorzieningen naar het oordeel van het bevoegd gezag noodzakelijk is.
art. 3.7 lid 3	In afwijking van het tweede lid kan een maatwerkvoorschrift als bedoeld in de artikelen 3.86, 3.130 en 3.132 alleen het bepaalde in die artikelen inhouden.
AFDELING 3.2	**VEILIGHEID**
§ 3.2.1	**Constructieve veiligheid**
Artikel 3.8	**(aanturinsartikel)**
art. 3.8 lid 1	Een bouwwerk is bestand tegen krachten die tijdens het bevoegde gebruik op het bouwwerk worden uitgeoefend.
art. 3.8 lid 2	Als voor een gebruiksfunctie in tabel 3.8 regels zijn aangewezen, wordt voor de gebruiksfunctie aan het eerste lid voldaan door naleving van die regels.
Artikel 3.9	**(fundamentele belastingcombinatie)**
art. 3.9	Een bouwconstructie bezwijkt niet gedurende de in NEN 8700 bedoelde reeftevensduur bij de fundamentele belastingscombinaties, bedoeld in NEN 8700.
Artikel 3.10	**(bezwijnsmethode niet-bezwijken)**
art. 3.10 lid 1	Niet-niet-bezwijken. bedoeld in artikel 3.9, wordt bewaist volgens NEN 8700.
art. 3.10 lid 2	Bij een niet in een woongebouw of logiesgebouw gelegen woonfunctie of logiesfunctie kan bij het bepalen van het niet-bezwijken, bedoeld in artikel 3.9, rekening worden gehouden met de stabiliteitsvoorziening van een op een aangrenzend bouwwerkperceel gelegen gebruiks-functie van dezelfde soort.
§ 3.2.2	**Constructieve veiligheid bij brand**
Artikel 3.11	**(aanturinsartikel)**
art. 3.11 lid 1	Een bouwwerk is bestand tegen brand zodat geen sprake zal zijn van instorting die een gevaar oplevert voor het vluchten of voor hulpverlening bij brand, gedurende een redelike tijd.
art. 3.11 lid 2	Als voor een gebruiksfunctie in tabel 3.11 regels zijn aangewezen, wordt voor de gebruiksfunctie aan het eerste lid voldaan door naleving van die regels.
Artikel 3.12	**(tijdduur niet-bezwijken)**
art. 3.12 lid 1	Een vlucht, trap of hellingbaan, waarover of waaronder een beschermde route voert, bezwijkt niet binnen 20 minuten bij brand in een subbrandcompartiment waarin de beschermde route niet ligt.
art. 3.12 lid 2	Een bouwconstructie bezwijkt bij brand in een brandcompartiment waarin de bouwconstructie niet ligt, niet binnen de in tabel 3.12a aangegeven tijdduur door het bezwijken van een bouwconstructie binnen of grenzend aan dat brandcompartiment. Dit is niet van toepassing op een bouwconstructie van een aan dat brandcompartiment grenzend subbrandcompartiment of grenzende buitenunitie.
art. 3.12 lid 2	**Tabel 3.12a brandwerendheid met betrekking tot bezwijken** **Woonfunctie** **tijdduur in minuten** Als een vloer van een verblijfsgebied hoger ligt dan 7 m 30 en niet hoger dan 13 m boven het meetniveau: Als een vloer van een verblijfsgebied hoger ligt dan 13 m 60 boven het meetniveau:
art. 3.12 lid 3	Een bouwconstructie van een gebruiksfunctie met een vloer van een gebruiksgebied hoger dan 5 m boven het meetniveau bezwijkt bij brand in een brandcompartiment waarin de bouwconstructie niet ligt, niet binnen 30 minuten door het bezwijken van een bouwconstructie binnen of grenzend aan het brandcompartiment.
art. 3.12 lid 4	Een bouwconstructie bezwijkt bij brand in een brandcompartiment waarin de bouwconstructie niet ligt, niet binnen de in tabel 3.12b genoemde tijdduur door het bezwijken van een bouwconstructie binnen of grenzend aan het brandcompartiment.
art. 3.12 lid 4	**Tabel 3.12b brandwerendheid met betrekking tot bezwijken** **Andere gebruiksfunctie dan een woonfunctie** **tijdduur in minuten** Als een vloer van een verblijfsgebied hoger ligt dan 5 m 30 en niet hoger dan 13 m boven het meetniveau: Als een vloer van een verblijfsgebied hoger ligt dan 13 m 60 boven het meetniveau:
art. 3.12 lid 5	Een bouwconstructie van een tunnel bezwijkt niet binnen 30 minuten en voor zover deze onder open water ligt niet binnen 60 minuten bij brand in de tunnel.
art. 3.12 lid 6	Een bouwconstructie bezwijkt bij brand in een brandcompartiment waarin de bouwconstructie niet ligt, niet binnen een tijdduur die afhankelijk van de bestemming en inrichting van het bouwwerk redelijkerwijs nodig is om het bouwwerk bij brand te kunnen verlaten en te doorzoeken, door het bezwijken van een bouwconstructie binnen of grenzend aan het brandcompartiment.
Artikel 3.13	**(bezwijnsmethode niet-bezwijken)**
art. 3.13 lid 1	Bij het bepalen van het niet-bezwijken van een bouwconstructie als bedoeld in artikel 3.12 wordt uitgegaan van de buitengewone belastingscombinaties die volgens NEN 8700 kunnen ontreden tot brand.
art. 3.13 lid 2	De tijdduur van het niet-bezwijken, bedoeld in artikel 3.12, wordt bepaald volgens: a. NEN 8700; of b. NEN 6060.

§ 3.2.3 Afscheiding aan de rand van een vloer, trap of hellingbaan

Artikel 3.14 (aansturingsartikel)

art. 3.14 lid 1 — Een bouwwerk bevat voorzieningen waardoor het door personen vallen van de rand van een vloer, een trap en een hellingbaan, zo veel mogelijk wordt voorkomen.

art. 3.14 lid 2 — Als voor een gebruiksfunctie in tabel 3.14 regels zijn aangewezen, wordt voor die gebruiksfunctie aan het eerste lid voldaan door naleving van die regels.

Artikel 3.15 (aanwezigheid afscheiding)

art. 3.15 lid 1 — Een voor personen bestemde vloer heeft bij een rand een afscheiding als die rand meer dan 1,5 m hoger ligt dan een aansluitende vloer, het aansluitende terrein of het aansluitende water.

art. 3.15 lid 2 — Een trap heeft, voor zover een zijkant van een tredevlak meer dan 1,5 m hoger ligt dan een aansluitende vloer, het aansluitende terrein of het aansluitende water, aan die zijkant een afscheiding.

art. 3.15 lid 3 — Een hellingbaan heeft, voor zover een zijkant van de vloer meer dan 1,5 m hoger ligt dan een aansluitende vloer, het aansluitende terrein of het aansluitende water, aan die zijkant een afscheiding.

art. 3.15 lid 4 — Het eerste lid geldt niet ter plaatse van de aansluiting van de vloer aan:
a. een trap; of
b. een hellingbaan.

art. 3.15 lid 5 — Onverminderd het vierde lid geldt het eerste lid niet voor:
a. een rand van een podium;
b. een rand van een vloer die aan een bassin grenst;
c. een rand van een laadvloer;
d. een rand van een perron; en
e. een met een rand als bedoeld onder a tot en met d gelijk te stellen rand van een vloer.

Artikel 3.16 (hoogte afscheiding)

art. 3.16 lid 1 — Een vloerafscheiding als bedoeld in artikel 3.15, eerste lid, heeft een hoogte van ten minste 0,9 m, gemeten vanaf de vloer.

art. 3.16 lid 2 — In afwijking van het eerste lid heeft een afscheiding als bedoeld in artikel 3.15, eerste lid, ter plaatse van een al dan niet beweegbaar raam een hoogte van ten minste 0,6 m, gemeten vanaf de vloer.

art. 3.16 lid 3 — In afwijking van het eerste lid heeft een vloerafscheiding een vanaf de vloer gemeten hoogte van ten minste 0,6 m, als de som van die hoogte en de breedte van de bovenregel ten minste 1 m is.

art. 3.16 lid 4 — Een afscheiding als bedoeld in artikel 3.15, tweede en derde lid, heeft een hoogte van ten minste 0,6 m, gemeten vanaf de voorkant van de tredevlakken of vanaf de vloer van de hellingbaan.

Artikel 3.17 (openingen afscheiding)

art. 3.17 lid 1 — Een afscheiding als bedoeld in artikel 3.15 heeft tot een hoogte van 0,6 m boven de vloer, een tredevlak of een vloer van een hellingbaan, geen openingen waardoor een bol kan passeren met een doorsnede groter dan de in tabel 3.14 aangegeven waarde.

art. 3.17 lid 2 — De horizontaal gemeten afstand tussen een vloer, een trap of een hellingbaan en een afscheiding als bedoeld in artikel 3.15, is niet groter dan 0,1 m.

§ 3.2.4 Veilig overbruggen van hoogteverschillen

Artikel 3.18 (aansturingsartikel)

art. 3.18 lid 1 — Een bouwwerk heeft op een vluchtroute voorzieningen voor het veilig overbruggen van hoogteverschillen door personen.

art. 3.18 lid 2 — Aan de in het eerste lid gestelde eis wordt voldaan door naleving van de regels in deze paragraaf.

Artikel 3.19 (voorziening bij hoogteverschil)

art. 3.19 lid 1 — Een hoogteverschil van meer dan 0,22 m tussen vloeren waarover een vluchtroute voert, wordt overbrugd door een vaste trap of een vaste hellingbaan. Dit geldt ook voor een hoogteverschil tussen een van die vloeren en het aansluitende terrein.

art. 3.19 lid 2 — Voor zover de vluchtroute door een wegtunnelbuis voert, geldt in afwijking van het eerste lid een hoogteverschil van meer dan 0,3 m.

Artikel 3.20 (afmetingen trap)

art. 3.20 — Een trap als bedoeld in artikel 3.19, voldoet aan de in tabel 3.20 aangegeven afmetingen.

Tabel 3.20 afmetingen van een trap

Minimum breedte van de trap	0,7 m
Minimum vrije hoogte boven de trap	1,9 m
Minimum aantrede ter plaatse van de klimlijn, gemeten loodrecht op de voorkant van de trede	0,13 m
Maximum hoogte van de trede	0,22 m
Minimum afstand van de klimlijn tot de zijkanten van de trap	0,2 m

Artikel 3.21 (trapbordes)

art. 3.21 — Een trap als bedoeld in artikel 3.19 sluit bij de bovenste trede, over de breedte van de trap, aan op een vloer met een oppervlakte van ten minste 0,7 m x 0,7 m.

Artikel 3.22 (leuning)

art. 3.22 — Een trap als bedoeld in artikel 3.19 waarvan de helling ter plaatse van de klimlijn groter is dan 2:3, heeft voor zover een hoogteverschil is overbrugd van meer dan 1,5 m, 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 0,6 m en ten hoogste 1 m.

Artikel 3.23 (afmetingen hellingbaan)

art. 3.23 — Een hellingbaan als bedoeld in artikel 3.19 heeft een breedte van ten minste 0,7 m en een helling van ten hoogste 1:10.

Artikel 3.24 (hellingbaanbordes)

art. 3.24 — Een hellingbaan als bedoeld in artikel 3.19 sluit aan de bovenzijde, over de breedte van de hellingbaan, aan op een vloer met een oppervlakte van ten minste 0,7 m x 0,7 m.

§ 3.2.5 Beweegbare constructieonderdelen

Artikel 3.25 (aansturingsartikel)

art. 3.25 lid 1 — Een bouwwerk heeft zodanige beweegbare constructieonderdelen dat deze geen gevaar veroorzaken bij het gebruik van een aangrenzende openbare ruimte.

art. 3.25 lid 2 — Aan de in het eerste lid gestelde eis wordt voldaan door naleving van de regel in deze paragraaf.

Artikel 3.26 (beweegbaar constructieonderdeel: gevarenzone)

art. 3.26 lid 1 — Een beweegbaar constructieonderdeel dat zich in geopende stand kan bevinden boven een voor motorvoertuigen openstaande weg, ligt, gemeten vanaf de onderzijde van dat onderdeel, meer dan 4,2 m boven die weg.

art. 3.26 lid 2 — Dit geldt niet voor een deur van een ruimte met een vloeroppervlakte van minder dan 0,5 m^2.

§ 3.2.6 Beperking van het ontstaan van een brandgevaarlijke situatie

Artikel 3.27 (aansturingsartikel)

art. 3.27 lid 1 — Een bouwwerk is zodanig dat het ontstaan van een brandgevaarlijke situatie voldoende wordt beperkt.

art. 3.27 lid 2 — Aan de in het eerste lid gestelde eis wordt voldaan door naleving van de regels in deze paragraaf.

Artikel 3.28 (stookplaats)

art. 3.28 lid 1 — Materiaal ter plaatse van of nabij een stookplaats is onbrandbaar, bepaald volgens NEN 6064, als:
a. op het materiaal een intensiteit aan warmtestraling kan optreden die, bepaald volgens NEN 6061, groter is dan 2 kW/m^2; of
b. in het materiaal een temperatuur kan optreden die, bepaald volgens NEN 6061, hoger is dan 90 °C.

art. 3.28 lid 2 — Bij toepassing van het eerste lid kan in plaats van onbrandbaar, bepaald volgens NEN 6064, worden uitgegaan van brandklasse A1, of A1fl, bepaald volgens NEN-EN 13501-1.

Artikel 3.29 (rookgasafvoer)

art. 3.29 lid 1 — Materiaal van een voorziening voor de afvoer van rookgas en materiaal dat in de nabijheid van die voorziening is toegepast, waarin een volgens NEN 8062 bepaalde temperatuur kan optreden van meer dan 90 °C:
a. voldoet aan brandklasse A1 volgens NEN-EN 13501-1; of
b. is onbrandbaar bepaald volgens NEN 6064.

art. 3.29 lid 2 — Het eerste lid is niet van toepassing op een samenstel van een voorziening voor de afvoer van rookgas en materiaal in de nabijheid daarvan dat voldoet aan NEN 6062.

§ 3.2.7 Beperking van het ontwikkelen van brand en rook

Artikel 3.30 (aansturingsartikel)

art. 3.30 lid 1 — Een bouwwerk is zodanig dat brand en rook zich niet snel kunnen ontwikkelen.

art. 3.30 lid 2 — Als voor een gebruiksfunctie in tabel 3.30 regels zijn aangewezen, wordt voor die gebruiksfunctie aan het eerste lid voldaan door naleving van die regels.

Artikel 3.31 (binnenoppervlak)

art. 3.31 lid 1 — Een zijde van een constructieonderdeel die grenst aan de binnenlucht heeft een volgens NEN 6065 bepaalde bijdrage tot brandvoortplanting, die voldoet aan de in tabel 3.30 aangegeven brandklasse en een rookproductie met een volgens NEN 6066 bepaalde rookdichtheid van ten hoogste 10 m^{-1}.

art. 3.31 lid 1 — zijde grenzend aan de binnenlucht brandklasse extra beschermde vluchtroute

art. 3.31 lid 1 — zijde grenzend aan de binnenlucht brandklasse beschermde route

art. 3.31 lid 1 — zijde grenzend aan de binnenlucht brandklasse overig

art. 3.31 lid 2 — In afwijking van het eerste lid heeft een zijde van een constructieonderdeel die grenst aan de binnenlucht in een besloten ruimte waardoor een beschermde route voert een rookproductie met een volgens NEN 6066 bepaalde rookdichtheid van ten hoogste 5,4 m^{-1}.

art. 3.31 lid 3 — In afwijking van het eerste lid heeft een zijde van een constructieonderdeel die grenst aan de binnenlucht in een besloten ruimte waardoor een extra beschermde vluchtroute voert een rookproductie met een volgens NEN 6066 bepaalde rookdichtheid van ten hoogste 5,4 m^{-1}.

art. 3.31 lid 4 — In afwijking van het eerste lid heeft een zijde van een constructieonderdeel die grenst aan de binnenlucht in een celeenheid een rookpro-ductie met een volgens NEN 6066 bepaalde rookdichtheid van ten hoogste 5,4 m^{-1}.

Artikel 3.32 (buitenoppervlak)

art. 3.32 lid 1 — Een zijde van een constructieonderdeel die grenst aan de buitenlucht heeft een volgens NEN 6065 bepaalde bijdrage tot brandvoortplanting, die voldoet aan de in tabel 3.30 aangegeven brandklasse.

art. 3.32 lid 1 — zijde grenzend aan de buitenlucht brandklasse extra beschermde vluchtroute

art. 3.32 lid 1 — zijde grenzend aan de buitenlucht brandklasse beschermde route

art. 3.32 lid 1 — zijde grenzend aan de buitenlucht brandklasse overig

art. 3.32 lid 2 — In afwijking van het eerste lid hebben een deur, een raam, een kozijn of een daaraan gelijk te stellen constructieonderdeel een volgens NEN 6065 bepaalde bijdrage tot brandvoortplanting die voldoet aan brandklasse 4.

art. 3.32 lid 3 — Het eerste lid is niet van toepassing op de bovenzijde van een dak.

Artikel 3.33 (beloopbaar vlak)

art. 3.33 lid 1 — In afwijking van artikel 3.31 geldt voor de bovenzijde van een vloer, een trap of een hellingbaan, die grenst aan de binnenlucht een volgens NEN 1775 bepaalde bijdrage tot brandvoortplanting van klasse T3 en een rookproductie met een volgens NEN 6066 bepaalde rookdichtheid van ten hoogste 10 m^{-1}.

art. 3.33 lid 2 — In afwijking van artikel 3.32 geldt voor de bovenzijde van een vloer, trap of een hellingbaan, die grenst aan de buitenlucht een volgens NEN 1775 bepaalde bijdrage tot brandvoortplanting van klasse T3.

art. 3.33 lid 3 — In afwijking van het eerste en tweede lid geldt voor de bovenzijde van een vloer, een trap of een hellingbaan, waarover een extra beschermde vluchtroute voert een volgens NEN 1775 bepaalde bijdrage tot brandvoortplanting van klasse T1.

Artikel 3.34 (vrijgestelde oppervlakte)

art. 3.34 lid 1 — Op ten hoogste 5% van de totale oppervlakte van de constructieonderdelen van elke afzonderlijke ruimte, waarvoor volgens de artikelen 3.31 tot en met 3.33 een eis geldt, is die eis niet van toepassing.

art. 3.34 lid 2 — Voor bouwwerken geen gebouw zijnde is op ten hoogste 5% van de totale oppervlakte van de constructieonderdelen, waarvoor volgens de artikelen 3.31 tot en met 3.33 een eis geldt, die eis niet van toepassing.

Artikel 3.35 (toepassing Euroklassen)

art. 3.35 — Bij toepassing van de artikelen 3.31 tot en met 3.33 kan in plaats van:
a. brandklasse 1 bepaald volgens NEN 6065 worden uitgegaan van brandklasse B bepaald volgens NEN-EN 13501-1;
b. brandklasse 2 bepaald volgens NEN 6065 in een besloten ruimte worden uitgegaan van brandklasse B en in een niet-besloten ruimte van brandklasse C beide bepaald volgens NEN-EN 13501-1;
c. brandklasse 3 bepaald volgens NEN 6065 worden uitgegaan van brandklasse C bepaald volgens NEN-EN 13501-1;
d. brandklasse 4 bepaald volgens NEN 6065 worden uitgegaan van brandklasse D bepaald volgens NEN-EN 13501-1;
e. brandklasse T1 bepaald volgens NEN 1775 worden uitgegaan van brandklasse Cfl, bepaald volgens NEN-EN 13501-1;
f. brandklasse T3 bepaald volgens NEN 1775 worden uitgegaan van brandklasse Dfl, bepaald volgens NEN-EN 13501-1; en
g. een rookproductie met een rookdichtheid van ten hoogste 10 m-1 of 5,4 m^{-1} bepaald volgens NEN 6066 worden uitgegaan van rookklasse s2 bepaald volgens NEN-EN 13501-1.

§ 3.2.8 Beperking van uitbreiding van brand

Artikel 3.36 (aansturingsartikel)

art. 3.36 lid 1 — Een bouwwerk is zodanig dat de uitbreiding van brand:
a. naar bouwwerken op andere percelen beperkt blijft; en
b. geen gevaar oplevert voor het vluchten en hulpverlening bij brand.

art. 3.36 lid 2 — Als voor een gebruiksfunctie in tabel 3.36 regels zijn aangewezen, wordt voor die gebruiksfunctie aan het eerste lid voldaan door naleving van die regels.

Artikel 3.37 (brandcompartiment: ligging)

art. 3.37 lid 1 — Een besloten ruimte ligt in een brandcompartiment. Dit is niet van toepassing op:
a. een toiletruimte;
b. een badruimte;
c. een liftschacht, als de constructieonderdelen aan de binnenzijde van de schacht voldoen aan een volgens NEN 6065 bepaalde bijdrage tot brandvoortplanting die voldoet aan klasse 2 en een rookproductie met een volgens NEN 6066 bepaalde rookdichtheid van ten hoogste 5,4 m^{-1}, of aan brandklasse B en rookklasse s2, beide bepaald volgens NEN-EN 13501-1; en
d. een technische ruimte met een gebruiksoppervlakte van niet meer dan 100 m^2 niet bestemd voor een of meer verbrandingstoestellen met een totale nominale belasting van meer dan 160 kW.

art. 3.37 lid 2 — Een wegtunnelbuis met een tunnelbuislengte van meer dan 250 m ligt in een brandcompartiment.

art. 3.37 lid 3 — In afwijking van het eerste lid voert een extra beschermde vluchtroute niet door een brandcompartiment.

art. 3.37 lid 4 — Een niet-besloten gebruiksgebied ligt in een brandcompartiment.

Artikel	Voorschrift
art. 3.37 lid 5	Het eerste en vierde lid zijn niet van toepassing op een gebruiksfunctie of gebruiksfuncties van dezelfde soort, met een totale gebruiksoppervlakte niet meer dan 3.000 m² en een vuurbelasting niet groter dan 500 MJ/m², bepaald volgens NEN 6090.
art. 3.37 lid 6	Het eerste en vierde lid zijn niet van toepassing op een gebruiksfunctie of gebruiksfuncties van dezelfde soort, met een totale gebruiksoppervlakte van ten hoogste 100 m².
art. 3.37 lid 7	Het eerste en vierde lid zijn niet van toepassing op een lichte industriefunctie met een permanente vuurbelasting niet groter dan 200 MJ/m², bepaald volgens NEN 6090.
Artikel 3.38	**(brandcompartiment: omvang)**
art. 3.38 lid 1	Een brandcompartiment heeft een gebruiksoppervlakte die niet groter is dan de in tabel 3.36 aangegeven oppervlakte. (waarden per kolom: 2.000 m2 (13×, kolom 11 leeg), 2.000 m2 (9×), 2.000 m2 (2×), 2.000 m2 (2×), 3.000 m2 (4×), 2.000 m2, 1.000 m2 (4×), 3.000 m2, 3.000 m2, 3.000 m2, 2.000 m2, 3.000 m2 (3×))
art. 3.38 lid 2	In een brandcompartiment liggen ten hoogste vier woonwagens en nevengebruiksfuncties daarvan met een totale gebruiksoppervlakte van niet meer dan 1.000 m².
art. 3.38 lid 3	Een brandcompartiment strekt zich uit over niet meer dan een bouwwerkperceel.
art. 3.38 lid 4	Een brandcompartiment strekt zich uit over niet meer dan een wegtunnelbuis.
art. 3.38 lid 5	In een brandcompartiment liggen ten hoogste een woonfunctie en nevengebruiksfuncties daarvan.
art. 3.38 lid 6	In afwijking van het vijfde lid is een gemeenschappelijk verblijfsgebied toegestaan, als dat verblijfsgebied een afzonderlijk brandcompartiment is.
art. 3.38 lid 7	Een technische ruimte met een gebruiksoppervlakte van meer dan 100 m² is een afzonderlijk brandcompartiment.
art. 3.38 lid 8	Bij een brandcompartiment van een industriefunctie met een gebruiksoppervlakte van meer dan 2.000 m² is het eerste lid niet van toepassing op een of meer in dat brandcompartiment gelegen nevengebruiksfuncties.
Artikel 3.39	**(opvangcompartiment)**
art. 3.39 lid 1	In afwijking van artikel 3.38, eerste lid, is de gebruiksoppervlakte van een brandcompartiment met een of meer celeenheden ten hoogste 1.000 m² en niet groter dan 77% van de gebruiksoppervlakte van het gebouw.
art. 3.39 lid 2	Een brandcompartiment met bedgebied voor bedgebonden patiënten is niet groter dan 77% van de gebruiksoppervlakte van de bouwlaag waarop dit brandcompartiment ligt.
Artikel 3.40	**(weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag: niveau van eisen)**
art. 3.40 lid 1	De weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag van een brandcompartiment naar een ander brandcompartiment en een besloten ruimte waardoor een extra beschermde vluchtroute voert is ten minste 20 minuten.
art. 3.40 lid 2	De weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag van een brandcompartiment naar een ander brandcompartiment is ten minste 20 minuten of de afstand tussen een brandcompartiment en een ander brandcompartiment is ten minste 5 m.
Artikel 3.41	**(weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag: bepalingsmethode)**
art. 3.41 lid 1	De in artikel 3.40 bedoelde weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag wordt bepaald volgens NEN 6068.
art. 3.41 lid 2	Bij het bepalen van de weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag van een brandcompartiment naar een ruimte van een op een aangrenzend bouwwerkperceel gelegen gebouw wordt voor het op het andere bouwwerkperceel gelegen gebouw uitgegaan van een identiek maar spiegelsymmetrisch ten opzichte van de perceelsgrens gelegen gebouw. Als het bouwwerkperceel grenst aan: a. een openbare weg; b. openbaar water; c. openbaar groen; of d. een perceel daarvan dat niet is bestemd voor bebouwing of voor een speeltuin, een kampeerterrein of opslag van brandgevaarlijke stoffen;vindt deze spiegeling plaats ten opzichte van het hart van die weg, dat water, dat groen of dat perceel.
§ 3.2.9	**Verdere beperking van uitbreiding van brand en beperking van verspreiding van rook**
Artikel 3.42	**(aansturingsartikel)**
art. 3.42 lid 1	Een bouwwerk is zodanig dat uitbreiding van brand en verspreiding van rook in verdergaande mate wordt beperkt dan bepaald in paragraaf 3.2.8, zodat veilig kan worden gevlucht.
art. 3.42 lid 2	Als voor een gebruiksfunctie in tabel 3.42 regels zijn aangewezen, wordt voor die gebruiksfunctie aan het eerste lid voldaan door naleving van die regels.
Artikel 3.43	**(subbrandcompartiment: ligging)**
art. 3.43 lid 1	Een brandcompartiment is ingedeeld in een of meer subbrandcompartimenten of ruimten waardoor een beschermde route voert.
art. 3.43 lid 2	Een beschermde route ligt niet in het subbrandcompartiment waarin de vluchtroute begint.
art. 3.43 lid 3	In afwijking van het eerste lid kan een verblijfsgebied voor bewaking buiten een subbrandcompartiment liggen als: a. constructieonderdelen in dat gebied voldoen aan de eisen die artikel 3.31 stelt aan constructieonderdelen die grenzen aan de binnenlucht in een ruimte waardoor een beschermde route voert; en b. aankleding in dat gebied voldoet aan de eisen die artikel 6.14 stelt aan aankleding in een ruimte waardoor een beschermde route voert.
Artikel 3.44	**(beschermd subbrandcompartiment: ligging)**
art. 3.44 lid 1	Een verblijfsruimte ligt in een beschermd subbrandcompartiment.
art. 3.44 lid 2	Een bedruimte ligt in een beschermd subbrandcompartiment.
art. 3.44 lid 3	Een celeenheid ligt in een beschermd subbrandcompartiment.
art. 3.44 lid 4	Een logiesverblijf ligt in een beschermd subbrandcompartiment.
Artikel 3.45	**(beschermd subbrandcompartiment: omvang)**
art. 3.45 lid 1	Een beschermd subbrandcompartiment heeft een gebruiksoppervlakte van ten hoogste de in tabel 3.42 aangegeven oppervlakte. (waarden per kolom: 1.000 m², 1.000 m², 1.000 m², 200 m², 1.000 m², 1.000 m², 1.000 m², 1.000 m², 1.000 m², 1.000 m², 1.000 m², 1.000 m², 1.000 m²; 1.000 m² (4×))
art. 3.45 lid 2	In afwijking van het eerste lid heeft een beschermd subbrandcompartiment met alleen gezamenlijke ruimten een gebruiksoppervlakte van ten hoogste 1.000 m².
art. 3.45 lid 3	Een celeenheid is een afzonderlijk beschermd subbrandcompartiment.
art. 3.45 lid 4	Een beschermd subbrandcompartiment met bedgebied omvat alleen een of meer bedruimten en ruimten die ten dienste staan van die bedruimten, en heeft een totale gebruiksoppervlakte van ten hoogste 1.000 m².
art. 3.45 lid 5	Een beschermd subbrandcompartiment als bedoeld in het vierde lid, bestemd voor bedgebonden patiënten heeft, afhankelijk van het bewakingsniveau, een totale gebruiksoppervlakte van ten hoogste 100 m² zonder bewaking en ten hoogste 1.000 m² bij permanente bewaking.
art. 3.45 lid 6	Een logiesverblijf is een afzonderlijk beschermd subbrandcompartiment.
art. 3.45 lid 7	Een afzonderlijk beschermd subbrandcompartiment is een afzonderlijk subbrandcompartiment.
Artikel 3.46	**(subbrandcompartiment: weerstand tegen rookdoorgang)**
art. 3.46	De volgens NEN 6075 bepaalde weerstand tegen rookdoorgang van een subbrandcompartiment naar een besloten ruimte in het brandcompartiment is ten minste 20 minuten.
Artikel 3.47	**(beschermd subbrandcompartiment: weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag)**
art. 3.47 lid 1	De volgens NEN 6068 bepaalde weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag van een beschermd subbrandcompartiment als bedoeld in artikel 3.44 naar een andere ruimte in het brandcompartiment is ten minste 20 minuten.
art. 3.47 lid 2	Bij het bepalen van de weerstand tegen branddoorslag en brand-overslag, bedoeld in het eerste lid, blijft onder een deur een oppervlak van niet meer dan 0.02 m² bij een hoogte van niet meer dan 0.05 m, gemeten vanaf de vloer, buiten beschouwing.
§ 3.2.10	**Vluchtroutes: verloop**
Artikel 3.48	**(aansturingsartikel)**
art. 3.48 lid 1	Een bouwwerk heeft zodanige vluchtroutes dat bij brand een veilige plaats kan worden bereikt.
art. 3.48 lid 2	Als voor een gebruiksfunctie in tabel 3.48 regels zijn aangewezen, wordt voor die gebruiksfunctie aan het eerste lid voldaan door naleving van die regels.
Artikel 3.49	**(vluchtroute)**
art. 3.49 lid 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.
art. 3.49 lid 2	Op elk punt van een voor personen bestemd gedeelte van een vloer van een celfunctie of van een nevengebruiksfunctie daarvan begint een vluchtroute die, al dan niet via een buitenruimte, leidt naar een ander brandcompartiment.
art. 3.49 lid 3	Op elk punt van een rijbaan begint een vluchtroute die leidt naar het aansluitende terrein en vandaar naar de buiten de wegtunnel gelegen openbare weg.
art. 3.49 lid 4	Een bouwwerk geen gebouw zijnde heeft afhankelijk van zijn bestemming en grootte, voldoende en zodanig ingerichte vluchtroutes dat bij brand op doeltreffende en veilige wijze kan worden gevlucht.
Artikel 3.50	**(vluchten naar de uitgang van een subbrandcompar-timent)**
art. 3.50 lid 1	De loopafstand tussen een punt in een gebruiksgebied en een uitgang van het subbrandcompartiment waarin dat gebruiksgebied ligt, is niet groter dan de in tabel 3.48 aangegeven afstand. (waarden per kolom: 45 m, 46 m, 48 m, 49 m, 50 m, 51 m, 52 m, 53 m, 54 m, 56 m, 55 m, 56 m, 56 m, 56 m; 60 m (9×); 75 m (13×); 60 m, 60 m, 75 m, 75 m, 75 m, 75 m, 75 m)
art. 3.50 lid 2	De loopafstand tussen een punt op een rijbaanvloer en een uitgang van het subbrandcompartiment is ten hoogste 150 m. De afstand tussen twee uitgangen is ten hoogste 250 m, gemeten langs de tunnelwand.
art. 3.50 lid 3	Een subbrandcompartiment en een daarin gelegen verblijfsruimte, voor meer dan 225 personen hebben ten minste twee uitgangen waardoor een vluchtroute loopt.
Artikel 3.51	**(beschermde route)**
art. 3.51 lid 1	Een vluchtroute is vanaf de uitgang van het subbrandcompartiment waarin de vluchtroute begint een beschermde route, tenzij die uitgang rechtstreeks grenst aan het aansluitende terrein.
art. 3.51 lid 2	Een vluchtroute waarop ten hoogste 60 personen zijn aangewezen, is vanaf de uitgang van het subbrandcompartiment waarin de vluchtroute begint een beschermde route, tenzij die uitgang rechtstreeks grenst aan het aansluitende terrein.
Artikel 3.52	**(extra beschermde vluchtroute)**
art. 3.52 lid 1	Een vluchtroute die door een gemeenschappelijke verkeersruimte voert waarop een totale gebruiksoppervlakte van meer dan 500 m2 aan woonfuncties is aangewezen, is een extra beschermde vluchtroute.
art. 3.52 lid 2	Een vluchtroute waarop meer dan 60 en ten hoogste 225 personen zijn aangewezen, is vanaf de uitgang van het subbrandcompartiment waarin de vluchtroute begint een extra beschermde vluchtroute, tenzij dat compartiment rechtstreeks grenst aan het aansluitende terrein.
art. 3.52 lid 3	Een vluchtroute in een besloten trappenhuis waarin een hoogteverschil van meer dan 12,5 m wordt overbrugd, is een extra beschermde vluchtroute.
Artikel 3.53	**(veiligheidsroute)**
art. 3.53 lid 1	Een vluchtroute die door een gemeenschappelijke verkeersruimte voert waarop een totale gebruiksoppervlakte van meer dan 1.500 m2 aan woonfuncties is aangewezen, is een veiligheidsroute.
art. 3.53 lid 2	Een vluchtroute waarop meer dan 225 personen zijn aangewezen, is vanaf de uitgang van het subbrandcompartiment waarin de vluchtroute begint een veiligheidsroute, tenzij dat compartiment rechtstreeks grenst aan het aansluitende terrein.
Artikel 3.54	**(tweede vluchtroute)**
art. 3.54 lid 1	Als op een vluchtroute een tweede vluchtroute begint, zijn de artikelen 3.51, 3.52, eerste en tweede lid, en 3.53 niet van toepassing vanaf het punt dat de twee vluchtroutes door verschillende ruimten voeren.
art. 3.54 lid 2	In afwijking van het eerste lid kunnen de twee vluchtroutes vanaf de uitgang van het subbrandcompartiment waarin de eerste vluchtroute begint door dezelfde ruimte voeren als: a. de ruimte grenst aan de uitgang van het subbrandcompartiment; b. de vluchtroutes in de ruimte naar verschillende uitgangen voeren; en c. als de ruimte een besloten ruimte is, de loopafstand in die ruimte gemeten over beide vluchtroutes ten hoogste 30 m is en ten hoogste 70 m als de vluchtroutes in die ruimte beschermde routes zijn.
art. 3.54 lid 3	In afwijking van het eerste lid kunnen de twee vluchtroutes vanaf de uitgang van het subbrandcompartiment waarin de eerste vluchtroute begint door dezelfde ruimte voeren voor zover de vluchtroute een veiligheidsroute is.
§ 3.2.11	**Vluchtroutes: inrichting**
Artikel 3.55	**(aansturingsartikel)**
art. 3.55 lid 1	Een bouwwerk heeft vluchtroutes met een zodanige inrichting dat bij brand een veilige plaats kan worden bereikt.
art. 3.55 lid 2	Als voor een gebruiksfunctie in tabel 3.55 regels zijn aangewezen, wordt voor die gebruiksfunctie aan het eerste lid voldaan door naleving van die regels.
Artikel 3.56	**(inrichting vluchtroute: weerstand tegen rookdoorgang)**
art. 3.56	De volgens NEN 6075 bepaalde weerstand tegen rookdoorgang tussen een besloten ruimte waardoor een beschermde route of extra beschermde vluchtroute voert en de in de vluchtrichting aansluitende besloten ruimte is ten minste 20 minuten.
Artikel 3.57	**(inrichting vluchtroute: weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag)**
art. 3.57	Tussen de verschillende ruimten, bedoeld in artikel 3.54, eerste lid, is een volgens NEN 6068 bepaalde weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag van ten minste 20 minuten.
Artikel 3.58	**(inrichting vluchtroute: permanente vuurlast)**
art. 3.58	Het product van de volgens NEN 6090 bepaalde permanente vuurlast en de netto-vloeroppervlakte van een ruimte waardoor een veiligheidsroute voert is per bouwlaag ten hoogste 7.000 MJ.
Artikel 3.59	**(inrichting vluchtroute: vrije doorgang)**
art. 3.59 lid 1	Een ruimte waardoor een vluchtroute voert heeft een vrije doorgang met ten minste de in tabel 3.55 aangegeven breedte en hoogte.
	vrije doorgang: breedte (waarden per kolom: 0.5 m in alle kolommen t/m de 47e; laatste gevulde kolom 0.7 m)
	vrije doorgang: hoogte (waarden per kolom: 1.7 m in alle kolommen t/m de 47e; laatste gevulde kolom 1.9 m)
art. 3.59 lid 2	Een ruimte waardoor een vluchtroute voert vanuit een bedgebied voor bedgebonden patiënten naar een ander brandcompartiment als bedoeld in artikel 3.39, tweede lid, heeft een vrije doorgang waardoor een blok met een lengte van 2,3 m, een hoogte van 1,2 m en een breedte van 1,1 m horizontaal kan worden voortbewogen. Deze vluchtroute voert niet over een trap of door een liftkooi.
Artikel 3.60	**(inrichting vluchtroute: niet-besloten ruimte)**
art. 3.60	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 kan worden gebruikt om te vluchten en voor het verrichten van reddings- en bluswerkzaamheden.
§ 3.2.12	**Wegtunnels: hulpverlening bij brand**
Artikel 3.61	**(aansturingsartikel)**
art. 3.61 lid 1	Een wegtunnel met een tunnellengte van meer dan 250 m is zodanig dat de hulpverlening binnen redelijke tijd personen kan redden en brand kan bestrijden.
art. 3.61 lid 2	Aan de in het eerste lid gestelde eis wordt voldaan door naleving van de regel in deze paragraaf.
Artikel 3.62	**(hulppost wegtunnel)**
art. 3.62	Een wegtunnelbuis met een lengte van meer dan 250 m heeft een zodanig aantal hulpposten dat de loopafstand tussen een punt op de rijbaanvloer en ten minste een hulppost niet groter is dan 75 m. Deze afstand wordt gemeten over een route die alleen voert over vloeren, trappen of hellingbanen zonder dat deuren worden gepasseerd die met een sleutel moeten worden geopend. De afstand tussen twee opeenvol-gende hulpposten is ten hoogste 100 m.
AFDELING 3.3	**GEZONDHEID**
§ 3.3.1	**Wering van vocht**

Artikel	Omschrijving	Waarden
Artikel 3.63	**(aansturingsartikel)**	
art. 3.63 lid 1	Een bouwwerk heeft scheidingsconstructies waarmee de vorming van allergenen door vocht in verblijfsruimten, toiletruimten en badruimten voldoende wordt beperkt.	
art. 3.63 lid 2	Als voor een gebruiksfunctie in tabel 3.63 regels zijn aangewezen, wordt voor die gebruiksfunctie aan het eerste lid voldaan door naleving van die regels.	
Artikel 3.64	**(wering van vocht van buiten)**	
art. 3.64 lid 1	Een uitwendige scheidingsconstructie van een verblijfsruimte, een toiletruimte of een badruimte is, bepaald volgens NEN 2778, waterdicht.	
art. 3.64 lid 2	Een constructie die de scheiding vormt tussen een verblijfsruimte, 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 de verblijfsruimte, de toiletruimte of de badruimte, is, bepaald volgens NEN 2778, waterdicht.	
art. 3.64 lid 3	Een inwendige scheidingsconstructie van een verblijfsruimte, een toiletruimte of een badruimte, voor zover die scheidingsconstructie niet grenst aan een andere verblijfsruimte, een andere toiletruimte of een andere badruimte, is, bepaald volgens NEN 2778, waterdicht.	
Artikel 3.65	**(wateropname)**	
art. 3.65	Een scheidingsconstructie van een badruimte heeft aan een zijde die grenst aan die ruimte tot 1 m boven de vloer van die ruimte een volgens NEN 2778 bepaalde wateropname die gemiddeld niet groter is dan 0.01 $kg/(m^2.s^{½})$ en op geen enkele plaats groter dan 0.2 $kg/(m^2.s^{½})$.	
§ 3.3.2	**Luchtverversing**	
Artikel 3.66	**(aansturingsartikel)**	
art. 3.66 lid 1	Een bouwwerk heeft een voorziening voor luchtverversing waarmee het ontstaan van een voor de gezondheid nadelige kwaliteit van de binnenlucht wordt voorkomen.	
art. 3.66 lid 2	Als voor een gebruiksfunctie in tabel 3.66 regels zijn aangewezen, wordt voor die gebruiksfunctie aan het eerste lid voldaan door naleving van die regels.	
Artikel 3.67	**(luchtverversing verblijfsruimte, toiletruimte en badruimte)**	
art. 3.67 lid 1	Een verblijfsruimte heeft een voorziening voor luchtverversing met een volgens NEN 8087 bepaalde capaciteit van ten minste 0,7 dm^3/s per m^2 vloeroppervlakte met een minimum van 7 dm^3/s.	
art. 3.67 lid 2	Een verblijfsruimte heeft een voorziening voor luchtverversing met een volgens NEN 8087 bepaalde capaciteit van ten minste de in tabel 3.66 aangegeven capaciteit per persoon. capciteit luchtverversing verblijfsruimte in dm^3/sec per persoon	3.44; 3.44; 3.44; 3.44; 2.12; 2.12; 2.12; 2.12; 2.12; 6.4; 3.44; 3.44; 3.44; 3.44; 3.44; 3.44; 3.44; 3.44; 6.4; 6.4; 6.4; 6.4; 3.44; 3.44; 3.44; 2.12
art. 3.67 lid 3	Onverminderd het eerste en tweede lid heeft een verblijfsruimte met een opstelplaats voor een kooktoestel of met een opstelplaats voor een open verbrandingstoestel voor warmwater een voorziening voor luchtverversing met een volgens NEN 8087 bepaalde capaciteit van ten minste 21 dm^3/s. Een opstelplaats voor een kooktoestel of een warmwatertoestel met een nominale belasting van meer dan 15 kW, of voor een warmwatertoestel dat geen open verbrandingstoestel is, blijft hierbij buiten beschouwing.	
art. 3.67 lid 4	Een voorziening voor luchtverversing voor meer dan een verblijfsruimte heeft een capaciteit die ten minste voldoet aan de hoogste waarde die volgens het eerste tot en met derde lid is bepaald voor een op die voorziening aangewezen verblijfsruimte.	
art. 3.67 lid 5	Een voorziening voor luchtverversing voor een verblijfsgebied dat bestaat uit meer dan een gemeenschappelijke verblijfsruimte heeft, in afwijking van het vierde lid, een capaciteit die ten minste voldoet aan de som van de waarden die volgens het eerste tot en met derde lid is bepaald voor de op die voorziening aangewezen verblijfsruimten.	
art. 3.67 lid 6	Een toiletruimte en een badruimte hebben een voorziening voor luchtverversing met een volgens NEN 8087 bepaalde capaciteit van ten minste: a. 7 dm^3/s bij een toiletruimte; en b. 14 dm^3/s bij een badruimte.	
Artikel 3.68	**(luchtverversing overige ruimten)**	
art. 3.68 lid 1	Een ruimte met een opstelplaats voor een gasmeter heeft een voorziening voor luchtverversing met een volgens NEN 8087 bepaalde capaciteit van ten minste 1 dm^3/s per m^2 vloeroppervlakte van die ruimte, met een minimum van 2 dm^3/s.	
art. 3.68 lid 2	Een schacht voor een lift heeft een voorziening voor luchtverversing met een volgens NEN 8087 bepaalde capaciteit van ten minste 3,2 dm^3/s per m^2 vloeroppervlakte van die liftschacht.	
art. 3.68 lid 3	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 8087 bepaalde capaciteit van ten minste 10 dm^3/s per m^2 vloeroppervlakte van die ruimte, of een volgens NEN 8087 bepaalde capaciteit van ten minste 100 dm^3/s als de ruimte groter is dan 10 m^2.	
art. 3.68 lid 4	Een stallingruimte voor motorvoertuigen heeft een voorziening voor luchtverversing met een volgens NEN 8087 bepaalde capaciteit van ten minste 3 dm^3/s per m^2 vloeroppervlakte van die ruimte.	
art. 3.68 lid 5	Een tunnel of tunnelvormig bouwwerk voor verkeer heeft afhankelijk van zijn bestemming en tunnellengte een voorziening voor luchtverversing met voldoende capaciteit. Bij een wegtunnelbuis met een tunnelbuislengte van meer dan 500 m is de voorziening een mechanische voorziening voor luchtverversing.	
Artikel 3.69	**(luchtkwaliteit: plaats van de uitmonding)**	
art. 3.69	Bij een voorziening voor mechanische ventilatie van een stallingsruimte voor motorvoertuigen met ten minste 20 parkeerplaatsen: a. wordt de uit de parkeergarage afgezogen lucht verticaal uitgeblazen op ten minste 5 m boven het straatniveau of, als binnen 25 m van de uitblaasopening een gebouw ligt met een hoogste daklijn die meer dan 5 m boven het straatniveau ligt, ten minste 1 m boven de hoogste daklijn van dat gebouw; en b. is de snelheid van de uitgeblazen lucht, gemeten bij de rand van de uitblaasopening, ten minste 10 m/s.	
Artikel 3.70	**(luchtkwaliteit: toevoer van ventilatielucht)**	
art. 3.70 lid 1	De toevoer van verse lucht naar een liftschacht voor een brandweerlift vindt rechtstreeks van buiten plaats, of alleen via de liftmachineruimte van buiten.	
art. 3.70 lid 2	De toevoer van verse lucht naar een opslagruimte voor huishoudelijk afval vindt rechtstreeks van buiten plaats.	
art. 3.70 lid 3	Bij een wegtunnelbuis met een tunnelbuislengte van meer dan 250 m vindt de toevoer van verse lucht rechtstreeks van buiten plaats.	
Artikel 3.71	**(luchtkwaliteit: afvoer van binnenlucht)**	
art. 3.71 lid 1	De afvoer van binnenlucht uit een liftschacht voor een brandweerlift vindt rechtstreeks naar buiten plaats, of alleen via de liftmachineruimte naar buiten.	
art. 3.71 lid 2	De afvoer van binnenlucht vindt rechtstreeks naar buiten plaats uit: a. een toiletruimte; b. een badruimte; en c. een opslagruimte voor huishoudelijk afval.	
art. 3.71 lid 3	De afvoer van binnenlucht uit een wegtunnelbuis met een tunnelbuislengte van meer dan 250 m vindt rechtstreeks naar buiten plaats.	
art. 3.71 lid 4	Ten minste 21 dm^3/s van de capaciteit van de afvoer van binnenlucht uit een verblijfsruimte waarin zich een opstelplaats voor een kooktoestel bevindt, wordt rechtstreeks naar buiten afgevoerd.	
§ 3.3.3	**Spuivoorziening**	
Artikel 3.72	**(aansturingsartikel)**	
art. 3.72 lid 1	Een bouwwerk heeft een voorziening voor het zo nodig snel kunnen afvoeren van sterk verontreinigde binnenlucht.	
art. 3.72 lid 2	Als voor een gebruiksfunctie in tabel 3.72 regels zijn aangewezen, wordt voor die gebruiksfunctie aan het eerste lid voldaan door naleving van die regels.	
Artikel 3.73	**(capaciteit spuivoorziening)**	
art. 3.73 lid 1	Een verblijfsruimte heeft een spuivoorziening met een volgens NEN 8087 bepaalde capaciteit van de spuiventilatie van ten minste 3 dm^3/s per m^2 vloeroppervlakte van die ruimte.	
art. 3.73 lid 2	Het eerste lid is niet van toepassing op een gemeenschappelijke verblijfsruimte.	
art. 3.73 lid 3	De in het eerste lid bedoelde capaciteit kan worden gerealiseerd met de in artikel 3.67 bedoelde voorziening voor luchtverversing.	
§ 3.3.4	**Afvoer van rookgas en toevoer van verbrandingslucht**	
Artikel 3.74	**(aansturingsartikel)**	
art. 3.74 lid 1	Een bouwwerk met een verbrandingstoestel heeft voorzieningen voor de toevoer van verbrandingslucht en de afvoer van rookgas waarmee een voor de gezondheid nadelige kwaliteit van de binnenlucht wordt voorkomen.	
art. 3.74 lid 2	Als voor een gebruiksfunctie in tabel 3.74 regels zijn aangewezen, wordt voor die gebruiksfunctie aan het eerste lid voldaan door naleving van die regels.	
Artikel 3.75	**(aanwezigheid)**	
art. 3.75 lid 1	Een ruimte met een verbrandingstoestel heeft voorzieningen voor de afvoer van rookgas en de toevoer van verbrandingslucht. Dit is niet van toepassing op een verblijfsruimte met een of meer kook- of warmwatertoestellen met open verbranding met een nominale belasting van niet meer dan 15 kW per toestel.	
art. 3.75 lid 2	Een open verbrandingstoestel is niet opgesteld in een toiletruimte of badruimte.	
Artikel 3.76	**(capaciteit: afvoer van rookgas)**	
art. 3.76 lid 1	Een voorziening voor de afvoer van rookgas voor een verbrandingstoestel met een nominale belasting van niet meer dan 130 kW heeft een volgens NEN 8757 bepaalde capaciteit van ten minste de volgens de toestelspecificaties voor een doeltreffende verbranding benodigde afvoercapaciteit.	
art. 3.76 lid 2	Een voorziening voor de afvoer van rookgas voor een verbrandingstoestel met een nominale belasting van meer dan 130 kW heeft een zodanige capaciteit, dat de verbranding doeltreffend kan plaatsvinden.	
art. 3.76 lid 3	Een combinatie van een voorziening voor de afvoer van rookgas met een voorziening voor de afvoer van binnenlucht heeft een volgens NEN 8757 bepaalde capaciteit die gelijk is aan de hoogste waarde die geldt voor de afzonderlijke voorzieningen.	
art. 3.76 lid 4	Rookgas stroomt, bepaald volgens NEN 8757, vanaf een verbrandingstoestel naar de uitmonding van de voorziening voor de afvoer van rook. Bij de bepaling van de stromingsrichting blijven buiten het bouwwerkperceel gelegen belemmeringen buiten beschouwing.	
Artikel 3.77	**(capaciteit: toevoer van verbrandingslucht)**	
art. 3.77 lid 1	Een voorziening voor de toevoer van verbrandingslucht voor een verbrandingstoestel met een nominale belasting van niet meer dan 130 kW heeft een volgens NEN 8087 bepaalde capaciteit van ten minste de volgens de toestelspecificaties voor een doeltreffende verbranding benodigde capaciteit.	
art. 3.77 lid 2	Een voorziening voor de toevoer van verbrandingslucht voor een verbrandingstoestel met een nominale belasting van meer dan 130 kW heeft een zodanige capaciteit, dat de verbranding doeltreffend kan plaatsvinden.	
art. 3.77 lid 3	De richting van de luchtstroming voor de toevoer van verbrandingslucht gaat vanuit de voorziening voor de toevoer van verbrandingslucht naar een verbrandingstoestel. Bij de bepaling van de stromingsrichting blijven buiten het bouwwerkperceel gelegen belemmeringen buiten beschouwing.	
Artikel 3.78	**(rookdoorlatendheid)**	
art. 3.78	Het inwendig oppervlak van een overdrukvoorziening voor de afvoer van rookgas heeft, ter voorkoming van verspreiding van voor de gezondheid schadelijke bestanddelen uit de rook, een volgens NEN 8757 bepaalde doorlatendheid die bij een drukverschil van 200 Pa niet groter is dan 0,006 x 10-3m^3/s per m^2.	
§ 3.3.5	**Bescherming tegen ratten en muizen**	
Artikel 3.79	**(aansturingsartikel)**	
art. 3.79 lid 1	Een bouwwerk is zodanig dat het binnendringen van ratten en muizen wordt tegengegaan.	
art. 3.79 lid 2	Als voor een gebruiksfunctie in tabel 3.79 regels zijn aangewezen, wordt voor die gebruiksfunctie aan het eerste lid voldaan door naleving van die regels.	
Artikel 3.80	**(openingen)**	
art. 3.80 lid 1	Een uitwendige scheidingsconstructie heeft geen openingen die breder zijn dan 0,01 m. Dit is niet van toepassing op een afsluitbare opening en een uitmonding van: a. een voorziening voor luchtverversing; b. een afvoervoorziening voor rookgas; en c. een ont- en beluchting van een afvoervoorziening voor huishoudelijk afvalwater en hemelwater.	
art. 3.80 lid 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 de Wet natuurbescherming beschermde diersoorten.	
§ 3.3.6	**Daglicht**	
Artikel 3.81	**(aansturingsartikel)**	
art. 3.81 lid 1	Een bouwwerk is zodanig dat daglicht in voldoende mate kan toetreden.	
art. 3.81 lid 2	Als voor een gebruiksfunctie in tabel 3.81 regels zijn aangewezen, wordt voor die gebruiksfunctie aan het eerste lid voldaan door naleving van die regels.	
Artikel 3.82	**(daglichtoppervlakte)**	
art. 3.82 lid 1	Een verblijfsruimte heeft een volgens NEN 2057 bepaalde equivalente daglichtoppervlakte die niet kleiner is dan de in tabel 3.81 aangegeven oppervlakte. equivalente daglichtoppervlakte minimaal	0.5 m^2 (×18); 0.15 m^2; 0.15 m^2; 0.5 m^2; 0.5 m^2; 0.5 m^2; 0.5 m^2; 0.5 m^2
art. 3.82 lid 2	Bij het bepalen van een equivalente daglichtoppervlakte als bedoeld in het eerste lid: a. blijven buiten het bouwwerkperceel gelegen belemmeringen 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 bouwwerkperceelsgrens liggen buiten beschouwing waarbij, als het bouwwerkperceel grenst aan een openbare weg, openbaar water of openbaar groen, de afstand wordt aangehouden tot het hart van die weg, dat water of dat groen; en c. is de in rekening te brengen belemmeringshoek α, bedoeld in NEN 2057 voor elk te onderscheiden segment niet kleiner dan 25°.	
art. 3.82 lid 3	Het eerste lid is niet van toepassing op een bouwwerk of een gedeelte daarvan voor de landsverdediging of de bescherming van de bevolking.	
art. 3.82 lid 4	Het eerste lid geldt niet voor een bedruimte.	
art. 3.82 lid 5	In afwijking van het eerste en tweede lid kan in een celeenheid of andere ruimte voor het insluiten van personen worden volstaan met het waarneembaar zijn van de dag- en nachtcyclus.	
art. 3.82 lid 6	Het eerste lid geldt alleen voor een bedruimte.	
art. 3.82 lid 7	Het eerste lid geldt niet voor een verblijfsruimte met een vloeroppervlakte van meer dan 150 m^2.	
art. 3.82 lid 8	Als de op grond van het eerste tot en met zevende lid vereiste equivalente daglichtoppervlakte groter is dan de met artikel 4.147 vastgestelde ten minste aan te houden equivalente daglichtoppervlakte kan in plaats van het eerste tot en met de zevende lid artikel 4.147 worden toegepast.	
AFDELING 3.4	**DUURZAAMHEID**	
Artikel 3.83	**(aansturingsartikel)**	
art. 3.83 lid 1	Een bouwwerk is voldoende energiezuinig.	
art. 3.83 lid 2	Als voor een gebruiksfunctie in tabel 3.83 regels zijn aangewezen, wordt voor die gebruiksfunctie aan het eerste lid voldaan door naleving van die regels.	
Artikel 3.84	**(energiebesparende maatregelen)**	
art. 3.84 lid 1	Aan een gebruiksfunctie worden alle energiebesparende maatregelen getroffen met een terugverdientijd van ten hoogste 5 jaar.	

art. 3.84 lid 2	Het eerste lid is niet van toepassing als: a. het totaal aan energiegebruik van de gebruiksfunctie en de activiteiten die daarin plaatsvinden in het voorafgaande kalenderjaar kleiner is dan 50.000 kWh aan elektriciteit en 25.000 m³ aardgasequivalenten aan brandstoffen; b. er een voorschrift van een omgevingsvergunning voor een milieubelastende activiteit, of een maatwerkvoorschrift als bedoeld in artikel 3.86, eerste lid, onder c, is gesteld voor het energiegebruik van de gebruiksfunctie; of c. op de gebruiksfunctie de artikelen 3.85 of 6.28, b, c, e, f, of h, van dit besluit of de artikelen 15.51 of 16.5 van de Wet milieubeheer van toepassing zijn.
art. 3.84 lid 3	Bij gebruiksfuncties op hetzelfde bouwwerkperceel of op een aangrenzend bouwwerkperceel van dezelfde eigenaar of degene die uit andere hoofde bevoegd is tot het treffen van voorzieningen aan de gebruiksfunctie, wordt voor de bepaling van het in het tweede lid, onder a, bedoelde totaal aan energiegebruik van de gebruiksfuncties als energieverbruik van de aardgasfuncties en de activiteiten die daarin plaatsvinden.
art. 3.84 lid 4	Aan het eerste lid is in ieder geval voldaan als als bij milieutechnische regelig vastgestelde energiebesparende maatregelen voor de gebruiksfunctie worden getroffen.
art. 3.84 lid 5	De besluiteenheid bedoeld in het eerste lid, wordt bepaald volgens de bij ministeriële regeling vastgestelde referentiehuis.
Artikel 3.84a	**(aanvaarde en bescheiden energiebesparende maatregelen)**
art. 3.84a lid 1	Uiterlijk op 1 juli 2023 en daarna eenmaal per vier jaar worden aan het bevoegd gezag de volgende gegevens en bescheiden verstrekt: a. de adresgegevens van de gebruiksfuncties, bedoeld in artikel 3.84, eerste lid; b. de naam en het registratienummer van de Kamer van Koophandel van degene die de activiteit, bedoeld in artikel 3.1, verricht; c. de contactgegevens van degene die de activiteit, bedoeld in artikel 3.1, verricht en van degene die de gegevens en bescheiden verstrekt; d. een overzicht van de energiebesparende maatregelen, bedoeld in artikel 3.84, vierde lid, die zijn getroffen; e. een overzicht van de energiebesparende maatregelen, bedoeld in artikel 3.84, vierde lid, die niet van toepassing zijn omdat de gebruiksfunctie niet voldoet aan de randvoorwaarden, omschreven in die maatregelen; f. de energiebesparende maatregelen, bedoeld in artikel 3.84, vierde lid, anders dan maatregelen als bedoeld onder e, niet zijn getroffen: een beschrijving van de andere energiebesparende maatregelen met een terugverdientijd van ten hoogste vijf jaar die zijn getroffen; en g. het energiegebruik van de gebruiksfuncties: 1°. uitgedrukt in kWh elektriciteit en m3 aardgasequivalent; 2°. bepaald inclusief energie die in de gebruiksfunctie wordt opgewekt en gebruikt; 3°. gemeten over een kalenderjaar; en 4°. bepaald aan de hand van recente en verifieerbare gegevens.
art. 3.84a lid 2	In afwijking van het eerste lid worden de gegevens en bescheiden verstrekt: a. als de activiteit, bedoeld in artikel 3.1, minder dan een jaar wordt verricht op 1 juli 2023: voor de eerste maal binnen een jaar na het beginnen van de activiteit en vervolgens op de eerstvolgende datum bedoeld in het eerste lid, aanhef; of b. als de activiteit, bedoeld in artikel 3.1, nog niet was begonnen op 1 juli 2023: voor de eerste maal op de eerstvolgende datum bedoeld in het eerste lid, aanhef.
art. 3.84a lid 3	In afwijking van het eerste en tweede lid worden de gegevens en bescheiden van een activiteit, bedoeld in artikel 3.1, die ondertekel uitmaakt van een onderneming als bedoeld in artikel 8 van de richtlijn energie-efficiëntie, verstrekt: a. als de activiteit meer dan een jaar wordt verricht op 5 december 2023: op 5 december 2023 en vervolgens iedere vier jaar; b. als de activiteit minder dan een jaar wordt verricht op 5 december 2023: binnen een jaar na het beginnen van de activiteit en vervolgens op de eerstvolgende datum als bedoeld onder a; of c. als de activiteit nog niet was verricht op 5 december 2023: op de eerstvolgende datum als bedoeld onder a.
art. 3.84a lid 4	De gegevens en bescheiden worden verstrekt met gebruikmaking van een formulier dat door Onze Minister van Economische Zaken en Klimaat beschikbaar wordt gesteld.
Artikel 3.84b	**(overgangsrecht energiebesparende maatregelen)**
art. 3.84b lid 1	In afwijking van artikel 3.84a blijft artikel 2.15, tweede, derde, tiende en elfde lid, van het Activiteitenbesluit milieubeheer, zoals dat luidde voor de dag voor inwerkingtreding van dit besluit, tot en met 30 juni 2023 van toepassing op een gebruiksfunctie als bedoeld in artikel 3.84, eerste lid, als: a. de activiteit, bedoeld in artikel 3.1, is begonnen voor 1 juli 2022; of b. als het gaat om een activiteit, bedoeld in artikel 3.1, die onderdeel uitmaakt van een onderneming als bedoeld in artikel 8 van de richtlijn energie-efficiëntie, verstrekt:
art. 3.84b lid 2	Als op grond van het eerste lid gegevens en bescheiden zijn verstrekt uiterlijk op 30 juni 2023, wordt, in afwijking van artikel 3.84, vierde lid, tot en met 30 juni 2023 in ieder geval voldaan aan artikel 3.84, eerste lid, door het treffen van de energiebesparende maatregelen, bedoeld in artikel 2.15 van het Activiteitenbesluit milieubeheer, zoals dat geld op de dag voor inwerkingtreding van dit besluit.
Artikel 3.85	**(uitzondering van aanpassingen bij het energielabel)**
art. 3.85	Een overheidsinstantie voert voor een gebouw of gedeelte daarvan, dat in haar eigendom is, de in artikel 6.29, eerste lid, bedoelde aanbevelingen uit binnen de geldigheidsperiode van het energielabel.
Artikel 3.86	**(afzonderlijke maatwerkvoorschriften energiebesparende maatregelen)**
art. 3.86 lid 1	Een maatwerkvoorschrift voor artikel 3.84 kan alleen inhouden: a. het toestaan van een gefaseerde uitvoering van de in artikel 3.84, eerste lid, bedoelde maatregelen; b. de verplichting om onderzoek te verrichten naar mogelijke energiebesparende maatregelen als bedoeld in artikel 3.84, eerste lid, als het totaal aan energiegebruik van het gebouw of gedeelte daarvan en de activiteiten die daarin plaatsvinden in het voorafgaande kalenderjaar groter is dan 200.000 kWh of 75.000 m3 aardgasequivalenten aan brandstoffen; en c. het toestaan van het nemen van andere energiebesparende maatregelen dan de maatregelen bedoeld in artikel 3.84, eerste lid, voor zover de gebruiksfunctie niet voldoet aan de randvoorwaarden van vergunningvoorschrift van een omgevingsvergunning waarop artikel 4.13, derde lid, van de Invoeringswet Omgevingswet zo van toepassing is.
art. 3.86 lid 2	Bij gebouwen op hetzelfde bouwwerkperceel of op een aangrenzend bouwwerkperceel van dezelfde eigenaar of gebruiker wordt voor de bepaling van het in het eerste lid, onder b, bedoelde energiegebruik uitgegaan van het gezamenlijke energieverbruik van de gebouwen en de activiteiten die daarin plaatsvinden.
Artikel 3.87	**(labelverlichting kantorengebouw)**
art. 3.87 lid 1	Het is vanaf 1 januari 2023 verboden om een kantorengebouw in gebruik te nemen of te gebruiken zonder een geldig energielabel als bedoeld in het Besluit energieprestatie gebouwen met een maximum waarde voor primair fossiel energieverbruik van 225 kWh/m.2/r. bepaald volgens NTA 8800.
art. 3.87 lid 2	Het eerste lid is niet van toepassing op een kantorengebouw met een gebruiksoppervlakte aan kantorenfuncties kleiner dan 50% van de totale gebruiksoppervlakte aan gebruiksfuncties van het gebouw waarvan het kantorengebouw deel uitmaakt.
art. 3.87 lid 3	Het eerste lid is niet van toepassing op een kantorengebouw als de totale gebruiksoppervlakte aan kantorenfuncties en nevenfuncties daarvan in het kantorenbeleid of in het gebouw waarvan het kantorenbeleid deel uitmaakt kleiner is dan 100 m².
art. 3.87 lid 4	Het eerste lid is niet van toepassing oo een kantorengebouw dat behoort tot een cateworie als bedoeld in artikel 6.28.
art. 3.87 lid 5	Als de maatregelen die nodig zijn om de in het eerste lid bedoelde energieprestatie te realiseren een terugverdientijd hebben van meer dan 10 jaar dan kan worden volstaan met het voor 1 januari 2023 treffen van de maatregelen met een terugverdientijd tot en met 10 jaar en de daarbij behorende energiebesparing.
Artikel 3.87a	**(uitzondering labelverlichting kantorengebouw)**
art. 3.87a	Artikel 3.87, eerste lid, is niet van toepassing op een kantorengebouw met een geldig energielabel als bedoeld in artikel 2.1 van het Besluit energieprestatie gebouwen zoals dat geld oo 31 december 2020. met een energie-index van 1.3 of beter.
Artikel 3.87b	**(oplaadpunt voor elektrische voertuigen)**
art. 3.87b	Een gebouw, anders dan een woongebouw, met een parkeergelegenheid in het gebouw of buiten het gebouw op hetzelfde bouwwerk-perceel, met meer dan 20 aansluiteinden, heeft voorzieningen aan oplaadpunt.
Artikel 3.87c	**(overgangsrecht)**
art. 3.87c	Artikel 3.87c is niet van toepassing tot en met 31 december 2024.
AFDELING 3.5	**BRUIKBAARHEID**
§ 3.5.1	**Verblijfsgebied en verblijfsruimte**
Artikel 3.88 art. 3.88 lid 1 art. 3.88 lid 2	**(aanwijzingsartikel)** Een woonfunctie heeft een verblijfsgebied dat bruikbaar is voor de voor de woonfunctie kenmerkende activiteiten. Aan de in het eerste lid gestelde eis wordt voldaan door naleving van de regels in deze paragraaf.
Artikel 3.89 art. 3.89	**(aanwijzingsartikel)** Een woonfunctie heeft een vloeroppervlakte van ten minste 10 m² aan niet-gemeenschappelijk verblijfsgebied.
Artikel 3.90	**(afmetingen verblijfsgebied en verblijfsruimte)**
art. 3.90 lid 1 art. 3.90 lid 2	In ten minste een verblijfsgebied lot een verblijfsruimte met een vloeroppervlakte van ten minste 7,5 m² en een breedte van ten minste 2,4 m. Een verblijfsgebied en een verblijfsruimte hebben boven de vloer een hoogte van ten minste 2,1 m.
§ 3.5.2	**Toiletruimte**
Artikel 3.91 art. 3.91 lid 1 art. 3.91 lid 2	**(aanwijzingsartikel)** Een woonfunctie heeft voldoende toiletruimte. Aan de in het eerste lid gestelde eis wordt voldaan door naleving van de regels in deze paragraaf.
Artikel 3.92 art. 3.92	**(aanwijzingsartikel toiletruimte)** Een woonfunctie heeft een toiletruimte.
Artikel 3.93 art. 3.93	**(afmetingen toiletruimte)** Een toiletruimte als bedoeld in artikel 3.92 heeft een vloeroppervlakte van ten minste 0,64 m², met een breedte van ten minste 0,6 m en een hoogte boven de vloer van ten minste 2 m.
§ 3.5.3	**Oostelolaatsen**
Artikel 3.94 art. 3.94 lid 1 art. 3.94 lid 2	**(aanwijzingsartikel)** Een woonfunctie heeft opstelplaatsen voor een aanrecht en voor een kooktoestel. Als voor een woonfunctie in tabel 3.94 regels zijn aangewezen, wordt voor die gebruiksfunctie aan het eerste lid voldaan door naleving van die regels.
Artikel 3.95 art. 3.95	**(aanwijzingsartikel oostelolaatsen)** Een woonfunctie heeft een oostelolaats voor een aanrecht en een oostelolaats voor een kooktoestel in een besloten ruimte liggen.
Artikel 3.96 art. 3.96 lid 1 art. 3.96 lid 2	**(afmetingen oostelolaatsen)** Een oostelolaats voor een aanrecht als bedoeld in artikel 3.95 heeft een vloeroppervlakte van ten minste 0,7 m x 0,4 m. Een oostelolaats voor een kooktoestel als bedoeld in artikel 3.95 heeft een vloeroppervlakte van ten minste 0,4 m x 0,4 m.
AFDELING 3.6	**TOEGANKELIJKHEID, BEREIKBAARHEID VANAF DE OPENBARE WEG**
Artikel 3.97 art. 3.97 lid 1 art. 3.97 lid 2	**(aanwijzingsartikel)** Een bouwwerk ***is vanaf de openbare weg toegankelijk voor personen met een functiebeperking. Aan de in het eerste lid gestelde eis wordt voldaan door toepassing van de regels in deze afdeling.
Artikel 3.98 art. 3.98 lid 1 art. 3.98 lid 2	**(bereikbaarheid van een nabijgelegen)** Ten minste een route tussen de openbare weg en ten minste een toegang ***van een gebouw loopt over een pad of steiger met: a. een breedte van ten minste 1,1 m; en b. bij een te overbruggen hoogteverschil van meer dan 0,02 m een hellingbaan als bedoeld in paragraaf 3.2.4. 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.
Artikel 3.98a art. 3.98a lid 1 art. 3.98a lid 2	**(overgangsrecht: bereikbaarheid van een nabijgelegen)** Op een route vanaf de openbare weg naar een bouwwerk als bedoeld in artikel 3.98 die is aangelegd voor de inwerkingtreding van de wet of waarvoor voor de inwerkingtreding van de wet een omgevingsvergunning voor een bouwactiviteit is verleend, zijn de artikelen 3.97 en 3.98 niet van toepassing. Oo een bouwwerk met een toegankelijkheidssector blijven de artikelen 6.48 en 6.49 van het Bouwbesluit 2012 van toepassing.
AFDELING 3.7	**BOUWWERKINSTALLATIES**
§ 3.7.1	**Verlichting**
Artikel 3.99 art. 3.99 lid 1 art. 3.99 lid 2	**(aanwijzingsartikel)** Een bouwwerk heeft een zodanige verlichtingsinstallatie dat het bouwwerk veilig kan worden gebruikt en verlaten. Als voor een gebruiksfunctie in tabel 3.99 regels zijn aangewezen, wordt voor de gebruiksfuncie aan het eerste lid voldaan door naleving van die regels.
Artikel 3.100 art. 3.100 lid 1 art. 3.100 lid 2 art. 3.100 lid 3 art. 3.100 lid 4 art. 3.100 lid 5	**(verlichtingsniveau)** Een verblijfsruimte heeft een verlichtingsinstallatie die een op een vloer, een tredevlak of een hellingbaan gemeten verlichtingssterkte kan geven van ten minste 1 lux. Een onder het meetniveau gelegen functieruimte heeft een verlich-tingsinstallatie die een op een vloer, een tredevlak of een hellingbaan gemeten verlichtingssterkte kan geven van ten minste 1 lux. Een overige gebruiksfuncfie voor het personenverveer met een gebruiksoppervlakte van meer dan 50 m2 heeft in een boven het meetniveau gelegen functieruimte een verlichtingsinstallatie die een op een vloer, een tredevlak of een hellingbaan gemeten verlichtingssterkte kan geven van ten minste 1 lux. Een besloten ruimte waardoor een beschermde vluchtroute of beschermde route voert heeft een verlichtingsinstallatie die een op een vloer en een tredevlak gemeten verlichtingssterkte kan geven van ten minste 1 lux. Een weguimeduis heeft een verlichtingsinstallatie die een op een vloer en een tredevlak gemeten verlichtingssterkte kan geven van ten minste 1 lux.
Artikel 3.101 art. 3.101 lid 1 art. 3.101 lid 2 art. 3.101 lid 3 art. 3.101 lid 4 art. 3.101 lid 5	**(noodverlichting)** Een verblijfsruimte voor meer dan 75 personen en een besloten ruimte waardoor een vluchtroute uit die verblijfsruimte voert, hebben noodverlichting. Een onder het meetniveau gelegen functieruimte als bedoeld in artikel 3.100, tweede lid. heeft noodverlichtino. Een besloten ruimte als bedoeld in artikel 3.100. vierde lid. heeft noodverlichtino. Een weguimeduis heeft noodverlichtino. Noodverlichting als bedoeld in het eerste tot en met vierde lid geeft binnen 15 seconden na het uitvallen van de voorziening voor elektriciteit oedurende ten minste 60 minuten een op een vloer. een tredevlak of een hellingbaan gemeten verlichtingssterkte van ten minste 1 lux.
Artikel 3.102 art. 3.102	**(aansluiting op voorziening voor elektriciteit)** Een verlichtingsinstallatie als bedoeld in de artikelen 3.100 en 3.101 is aangesloten op een voorziening voor elektriciteit.

Artikel 3.103 art. 3.103	**(aanstuurinsartikel)** Een ruimte bestemd om te worden verduisterd tijdens het gebruik door meer dan 50 personen heeft zodanige voorzieningen dat tijdens de verduistering een redelijke ordelijke mogelijk is.																		
Artikel 3.104 art. 3.104	**(overgangsartikel: noodgevallenbeleid)** 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 oorspronkelijk voorgeschreven aantal personen blijft op dat bouwwerk of gedeelte artikel 3.101 buiten toepassing als dat bouwwerk of dat gedeelte daarvan voldoet aan de artikelen 2.66 en 2.67 van het Bouwbesluit 2003 zoals dit luidde onmiddellijk voorafgaande aan 1 april 2012.																		
§ 3.7.2 **Artikel 3.105** art. 3.104 lid 1 art. 3.104 lid 2	**Voorzieningen voor het afweren en gebruiken van energie** **(aanstuurinsartikel)** Bij een bouwwerk met een voorziening voor het afweren en gebruiken van energie is die voorziening veilig zodat er geen sprake kan zijn van ernstwallen zoals elektrocutie, verstikking, brandwonden of verwonding door explosies. Aan de in het eerste lid gestelde eis wordt voldaan door naleving van de regels in deze paragraaf.																		
Artikel 3.106 art. 3.106	**(voorziening voor elektriciteit)** Een voorziening voor elektriciteit voldoet aan: a. NEN 1010 bij lage spanning; en b. de door de Hoofdcommissie voor de Normalisatie uitgevaardigde leidraad V 1041 bij hoge spanning.																		
Artikel 3.107 art. 3.107	**(voorziening voor gas)** Een voorziening voor gas voldoet aan: a. NEN 8078 bij een nominale werkdruk van ten hoogste 0,5 bar; en b. NEN 2078 bij een nominale werkdruk hoger dan 0,5 bar en lager dan 40 bar.																		
§ 3.7.3 **Artikel 3.108** art. 3.108 lid 1 art. 3.108 lid 2	**Watervoorziening** **(aanstuurinsartikel)** Bij een bouwwerk met een voorziening voor drinkwater of warmwater is die voorziening zodanig dat de gezondheid niet nadelig kan worden beïnvloed als gevolg van het vrijkomen, ontstaan of ontwikkelen van gevaarlijke stoffen of biologische agentia in drinkwater of warmwater. Aan de in het eerste lid gestelde eis wordt voldaan door naleving van de regels in deze paragraaf.																		
Artikel 3.109 art. 3.109	**(drinkwatervoorziening)** Een voorziening voor drinkwater voldoet aan NEN 1006.																		
Artikel 3.110 art. 3.110	**(warmwatervoorziening)** Een voorziening voor warmwater voldoet aan NEN 1006.																		
§ 3.7.4 **Artikel 3.111** art. 3.111 lid 1 art. 3.111 lid 2	**Afvoer van huishoudelijk afvalwater en hemelwater** **(aanstuurinsartikel)** 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. Als voor een gebruiksfunctie in tabel 3.111 regels zijn aangewezen, wordt voor die gebruiksfunctie aan het eerste lid voldaan door naleving van de regels.																		
Artikel 3.112 art. 3.112 lid 1 art. 3.112 lid 2	**(afvoer van huishoudelijk afvalwater)** Een gebruiksfunctie met een toilet- of badruimte of met een andere opstelplaats voor een lozingstoestel heeft voor dat lozingstoestel een afvoervoorziening voor huishoudelijk afvalwater. Een afvoervoorziening voor huishoudelijk afvalwater als bedoeld in het eerste lid heeft een zodanige capaciteit dat elk daarop aangesloten lozingstoestel binnen 5 minuten kan worden geleegd en een lucht- en waterdichtheid die voldoen aan NEN 3215.																		
Artikel 3.113 art. 3.113	**(afvoer van hemelwater)** Een binnen een bouwwerk gelegen voorziening voor de opvang en afvoer van hemelwater is, bepaald volgens NEN 3215, lucht- en waterdicht.																		
§ 3.7.5 **Artikel 3.114** art. 3.114 lid 1 art. 3.114 lid 2	**Tijdig waatstellen van brand** **(aanstuurinsartikel)** Een bouwwerk heeft zodanige voorzieningen dat brand tijdig kan worden ontdekt zodat velle kan worden gevluchtt. Als voor een gebruiksfunctie in tabel 3.114 regels zijn aangewezen, wordt voor die gebruiksfunctie aan het eerste lid voldaan door naleving van de regels.																		
Artikel 3.115 art. 3.115 lid 1 art. 3.115 lid 2 art. 3.115 lid 3 art. 3.115 lid 4	**(brandmeldinstallatie)** Een gebruiksfunctie heeft een brandmeldinstallatie als bedoeld in NEN 2535 met een ontvang van de bewaking en een doormelding zoals genoemd in bijlage B, als: 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 genoemde waarde; b. de totale vloer van een verblijfsruimte van de gebruiksfunctie gemeten boven het meetniveau hoger ligt dan op de in deze bijlage genoemde hoogte; of c. deze bijlage dit aanwijst zonder dat sprake is van een hoogte als hiertoven bedoeld. Een brandcompartiment waarin een gebruiksfunctie met een brandmeldinstallatie als bedoeld in het eerste lid ligt, heeft een brandmeldinstallatie met eenzelfde ontvang van de bewaking en doormelding als die gebruiksfunctie. Voor zover vanuit de uitgang van een verblijfsruimte in niet meer dan een richting kan worden gevluchtt, zijn de buiten die verblijfsruimte gelegen ruimten onerdeur die enkele vluchtroute vormt, evenals verblijfsruimten en ruimten met een verhoogd brandrisico of een doorgang daaraan de buiten de verblijfsruimte gelegen ruimte grenst, voorzien van een brandmeldinstallatie met ruimtebewaking als bedoeld in NEN 2535, als: a. de loopafstand tussen de uitgang van een verblijfsruimte en het punt van waaruit in meer dan één richting kan worden gevluchtt meer dan 10 m is; b. de totale vloeroppervlakte van de ruimten waardoor die enkele vluchtroute voert evenals van de daarop aangewezen verblijfsruimten meer dan 200 m^2 is; of c. het aantal oo de enkele vluchtroute aangewezen verblijfsruimten meer dan twee is. Het eerste lid, onderdeel b, is niet van toepassing als boven de in bijlage B bedoelde hoogte vloer niet meer dan 6 opstelplaatsen voor bedden voor kinderen zijn.																		
Artikel 3.116 art. 3.116 lid 1 art. 3.116 lid 2	**(meldino en doormelding)** Een in artikel 3.115 bedoelde brandmeldinstallatie meldt rechtstreeks: a. naar een zorgcentrale bij zorg op afroep; en b. naar een zuiderzeer lid 24-uurszorg. Een doormelding als bedoeld in artikel 3.115 vindt rechtstreeks plaats naar de regionale alarmcentrale van de brandweer.																		
Artikel 3.117 art. 3.117 lid 1 art. 3.117 lid 2 art. 3.117 lid 3 art. 3.117 lid 4 art. 3.117 lid 5 art. 3.117 lid 6	**(rookmelders)** Een woonfunctie heeft op iedere bouwlaag met een verblijfsruimte of met een bedsten ruimte waardoor een vluchtroute voert tussen de uitgang van een verblijfsruimte en de uitgang van de woonfunctie een rookmelder die voldoet aan EN 14604. Bij een woonfunctie voor kamergewijze verhuur heeft een bedsten 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, bedoeld in NEN 2555. Een verblijfsruimte heeft een of meer rookmelders die voldoen aan en zijn geplaatst volgens de primaire inrichtingseisen, bedoeld in NEN 2555. Dit is niet van toepassing op een verblijfsruimte in een woonverheid als elke woonverheid in de woonfunctie in een afzonderlijk beschermd subbrandcompartiment ligt met een volgens NEN 6068 bepaalde weerstand tegen brandblootstelling en brandoverslag vanuit dat beschermd subbrandcompartiment naar een andere ruimte in het brandcompartiment van ten minste 30 minuten. Een verblijfsruimte en een bedsten ruimte waardoor een vluchtroute voert tussen de uitgang van een verblijfsruimte en de uitgang van het gebouw hebben een of meer rookmelders die voldoen aan de primaire inrichtingseisen, bedoeld in NEN 2555. Het eerste, tweede, derde en vierde lid zijn niet van toepassing op een gebruiksfunctie met een brandmeldinstallatie als bedoeld in artikel 3.115. In aanvulling op het vierde lid is het in de primaire inrichtingseisen bedoelde alarmertingssignaal, permanent waarneembaar door de voor de 24-uursbewaking van de bijbehorende verantwoordelijke functionaris of vindt rechtstreekse doormelding plaats naar de functionaris.																		
Artikel 3.117a art. 3.117a	**(overgangsartikel: rookmelder)** Artikel 3.117, eerste lid, is niet van toepassing tot 1 juli 2022.																		
§ 3.7.6 **Artikel 3.118** art. 3.118 lid 1 art. 3.118 lid 2	**Vluchten bij brand** **(aanstuurinsartikel)** Een bouwwerk heeft zodanige voorzieningen dat de gebruikers het bouwwerk kunnen ontvluchten of op een andere manier in veiligheid kunnen worden gebracht. Als voor een gebruiksfunctie in tabel 3.118 regels zijn aangewezen, wordt voor die gebruiksfunctie aan het eerste lid voldaan door naleving van de regels.																		
Artikel 3.119 art. 3.119 lid 1 art. 3.119 lid 2 art. 3.119 lid 3	**(ontruimingsalarminstallatie)** Een gebruiksfunctie met een brandmeldinstallatie als bedoeld in artikel 3.115, eerste tot en met derde lid, heeft een ontruimingsalarmin-stallatie als bedoeld in NEN 2575. Het ontruimingssignaal van een in het eerste lid bedoelde ontruimingsalarminstallatie wordt bij het activeren van de automatische melder of handbrandmelder onmiddellik en in het ceheie gebouw in werking gesteld. In aanvulling op het eerste lid is het ontruimingssignaal van een ontruimingsalarminstallatie permanent waarneembaar door de voor de 24-uursbewaking van de bijbehorende verantwoordelijke functionaris of vindt rechtstreekse doormelding plaats naar de functionaris.																		
Artikel 3.120 art. 3.120 lid 1 art. 3.120 lid 2 art. 3.120 lid 3 art. 3.120 lid 4 art. 3.120 lid 5	**(vluchtroutevandaliering)** Een ruimte waardoor een verkeersroute voert en een ruimte voor meer dan 50 personen hebben een vluchtroutevandaliing die voldoet aan NEN 6068 en aan de zichtbaarheidseisen, bedoeld in de artikelen 5.2 tot en met 5.6, van NEN-EN 1838. Een wegtunnel heeft een vluchtroutevandaliing die voldoet aan NEN 6068 en aan de zichtbaarheidseisen, bedoeld in de artikelen 5.2 tot en met 5.6, van NEN-EN 1838. Die vluchtroutevandaliing is niet hoger dan 1,5 m boven de vloer aangebracht en de afstand tussen twee vluchtroutevandaliingen is niet meer dan 25 m, gemeten langs de tunnelwand. Bij de vluchtroutevandaliing is goed zichtbaar aangegeven de loopafstand in twee richtingen tot het einde van de tunnelbuis of, als de loopafstand korter is, de loopafstand tot de meest nabije toegang tot een beschermde route als bedoeld in artikel 3.51, eerste lid. Een vluchtroutevandaliing als bedoeld in het eerste en tweede lid a. is aangebracht op een duidelijk waarneembare plaats; enb. voldoet binnen 15 seconden na het uitvallen van de voorziening voor elektriciteit, gedurende een periode van ten minste 60 minuten, aan de in het eerste of tweede lid bedoelde zichtbaarheidseisen. Op een vluchtroutevandaliing als bedoeld in het eerste lid gelegen op een vluchtroute vanuit een ruimte met een verlichtingsinstallatie die geen noodverlichting is als bedoeld in artikel 3.101, zijn bij het uitvallen van de voorziening voor elektriciteit de in het eerste lid bedoelde zichtbaarheidseisen niet van toeassins. Een deur in een tunnel die toegang geeft tot een beschermde route als bedoeld in artikel 3.51, eerste lid, is uitgevoerd in de kleur groen, RAL 6024.																		
Artikel 3.121 art. 3.121 lid 1 art. 3.121 lid 2 art. 3.121 lid 3	**(deuren in vluchtroutes: draairichting)** Een deur op een vluchtroute draait tot het ceenen niet teoen de vluchtrichting in als meer dan 60 personen oo die uitzono zijn aanwezeen. Een noodderr kan geen schuifdeur zijn. Een deur op een vluchtroute draait tot het ceenen niet teoen de vluchtrichting in.																		
Artikel 3.122 art. 3.122 lid 1 art. 3.122 lid 2 art. 3.122 lid 3 art. 3.122 lid 4 art. 3.122 lid 5 art. 3.122 lid 6	**(deuren in vluchtroutes: weerstand tot het openen)** Een deur op een vluchtroute vanaf de uitgang van een woonverheid naar de uitgang van de woonfunctie voor kamergewijze verhuur kan worden geopend: a. door een lichte druk tegen de deur; of b. met behulp van een ontsluitingsmechanisme dat voldoet aan NEN-EN 179 of aan NEN-EN 1125. 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 paniekstaling die voldoet aan NEN-EN 1125. Een deur op een vluchtroute die begint in een ruimte voor het inslaten van personen, kan tijdens het vluchten met een sleutel worden geopend. Een automatisch werkende deur en een voorziening voor toeeanna- of uitsanoscontrole oo een vluchtroute mooen het vluchten niet belemmeren. Een deur die toegang geeft tot een overdruktrappenhuis is voorzien van een sandsiding waarvd blijkt dat hard duwen noodzakelijk kan zijn. Dit is niet van toepassing op een schuifdeur. Aan de aan de buitenlucht grenzende zijde van een noodderr is het opschrift <noodderr vrijhouden> of <noodutgang> aangebracht. Dit opschrift voldoet aan de aan voor aanvullende teksna in NEN 3011.																		
Artikel 3.123 art. 3.123 lid 1 art. 3.123 lid 2 art. 3.123 lid 3 art. 3.123 lid 4	**(veiligheidsglas constructiedondeel)** Een bewegbaar constructiedondeel in een inwendige scheidingsconstructie waarvoor een eis aan de weerstand tegen branddoorslag, weerstand tegen brandoverslag of thermische isolatie van toepassing is, voldoet aan de rookdichtheid ontlt. a zelfsluitend. Het eerste lid geldt niet voor een deur in een niet-gemeenschappelijke doorgang. Het tweede lid geldt niet voor een deur in een onzeemedlike doorsnns. Het eerste lid geldt niet voor een deur van een celeenheid.																		
§ 3.7.7 **Artikel 3.124** art. 3.124 lid 1 art. 3.124 lid 2	**Bestrijden van brand** **(aanstuurinsartikel)** Een bouwwerk heeft zodanige voorzieninoen voor de bestrijdino van brand. dat binnd binnen redelike tijd kan worden bestreden. Als voor een gebruiksfunctie in tabel 3.124 regels zijn aangewezen, wordt voor die gebruiksfunctie aan het eerste lid voldaan door naleving van de regels.																		
Artikel 3.125 art. 3.125 lid 1 art. 3.125 lid 2 art. 3.125 lid 3	**(droge blusleiding)** Een gebruiksfunctie met een vloer van een verblijfsvoebied hooier aeleoen dan 20 m boven het meetniveau. heeft een droge blusleiding. Een wegtunnelbuis heeft een op een in artikel 3.126 bedoelde bluswatervoorziening aangesloten droge blusleiding met in een hulpgat als bedoeld in artikel 3.62 een brandslanaansluiting de bij brand een ceacaiet van ten minste 120 m^3/h kan leveren. De loopafstand tussen een branddongaanslutiing van een in het eerste lid bedoelde droge blusleiding en een punt in een op die aansluiting aanwezeen gebruiksoebied is niet groter dan 110 m.																		

	De inrichting van een droge bluskleiding voldoet aan NEN 1594 voor: a. de drukbestendigheid; b. de ontvlambaarheid van het materiaal van de leiding; c. de soorten koppelingen voor de aansluiting van brandslangen; d. de aansluiting van de brandslangaansluitingen; en e. de aansluiting van de voedingsaansluitingen.
art. 3.125 lid 4	
Artikel 3.126	**(bluswatervoorziening weetunnel)**
art. 3.126	Een weetunnel heeft een bluswatervoorziening die bij brand oedunende ten minste 60 minuten een caracibel van ten minste 120 m^3/h kan leveren.
Artikel 3.127	**(blustoestellen)**
art. 3.127 lid 1	Een woonfunctie voor kamergewijze verhuur heeft een draagbaar blustoestel in een gezamenlijke keuken en ten minste een per bouwlaag in een ruimte waardoor een gezamenlijke vluchtroute voert. Dit is niet van toepassing op de aanwezigheid van brandslanghaspels als bedoeld in artikel 3.62 lid 1 onder a.
art. 3.127 lid 2	Een hulppost als bedoeld in artikel 3.62 heeft een draagbaar brandblusapparaat.
art. 3.127 lid 3	Een blustoestel als bedoeld in het eerste en tweede lid is duidelijk zichtbaar opgehangen of gemarkeerd met een pictogram als bedoeld in NEN 3011.
§ 3.7.8	**Toegankelijkheid voor hulpverleningsdiensten**
Artikel 3.128	**(aansturingsartikel)**
art. 3.128 lid 1	Een bouwwerk is zodanig toegankelijk voor hulpverleningsdiensten dat tijdig bluswerkzaamheden kunnen worden uitgevoerd en hulpverlening kan worden geboden. Als voor een gebruiksfunctie in tabel 3.128 regels zijn aangewezen, wordt voor de gebruiksfunctie aan het eerste lid voldaan door naleving van de regels.
art. 3.128 lid 2	
Artikel 3.129	**(brandweertoegang)**
art. 3.129 lid 1	Een bouwwerk met een krachtens de wet voorgeschreven brandmeldinstallatie met inspectiecertificaat heeft een brandweertoegang.
art. 3.129 lid 2	In een bouwwerk met een krachtens de wet voorgeschreven brandmeldinstallatie met doormelding wordt een brandweertoegang bij een brandmelding automatisch verkozen of ontsteken met een systeem dat in overleg met de brandweer is bepaald.
Artikel 3.130	**(afbakening maatwerkvoorschriften brandweer-toegang)**
art. 3.130	Een maatwerkvoorschrift over artikel 3.129 kan alleen inhouden: a. dat een bouwwerk geen brandweertoegang heeft te hebben als de aard, de ligging of het gebruik van het bouwwerk dat naar het oordeel van het bevoegd gezag niet vereist; of b. het aanwijzen van een of meer toeanpen als brandweertoeang als een bouwwerk meerdere toeanpen heeft.
Artikel 3.131	**(mobiele radiocommunicatie hulpverlenings-diensten)**
art. 3.131 lid 1	Een voor grote aantallen bezoekers bestemd bouwwerk waarbij het goed functioneren van hulpverleningsdiensten afhankelijk is van mobiele radiocommunicatie heeft een adequate installatie nodig is een adequate installatie voor mobiele radiocommunicatie tussen hulpverlenings-diensten binnen en buiten dat bouwwerk.
art. 3.131 lid 2	Een weglunnel met een tunnellengte van meer dan 250 m heeft een adequate installatie voor mobiele radiocommunicatie tussen hulpverlenings-diensten binnen en buiten de weetunnel.
Artikel 3.132	**(afbakening maatwerkvoorschriften mobiele radiocommunicatie hulpverleningsdiensten)**
art. 3.132	Met een maatwerkvoorschrift over artikel 3.131, eerste lid, kan alleen nadere invulling worden gegeven aan de maatregelen voor binnenhuisdekking.
§ 3.7.9	**Aanvullende veiligheid tunnelvalliiheid**
Artikel 3.133	**(aansturingsartikel)**
art. 3.133 lid 1	Een weetunnel met een tunnellengte van meer dan 250 m heeft zodanige voorzieningen dat de veiligheid voor het weeverkeer is gewaarborgd.
art. 3.133 lid 2	Aan de in het eerste lid oestelde eis wordt voldaan door naleving van de regels in deze paragraaf.
Artikel 3.134	**(uitrusting hulppost weetunnel)**
art. 3.134	Een hulppost als bedoeld in artikel 3.62 heeft een noodtelefoon en een wandcontactdoos met een elektrische aansnlno van 230 vol?.
Artikel 3.135	**(bedieningscentrale weetunnel)**
art. 3.135	Een weglunnel met een tunnellengte van meer dan 500 m is aangesloten op een bedieningscentrale met een voorziening voor permanente videotewaakina en automatische detectie van onswallen en van brand.
Artikel 3.136	**(afvoer van brandbare en giftige vloeistoffen)**
art. 3.136	Een weglunnelbuis met een lengte van meer dre 250 m heeft ter beperking van uitbreiding van brand door verspreiding van brandbare vloeistoffen en ter beperking van verspreiding van giftige vloeistoffen een voorziening voor de afvoer van brandbare en giftige vloeistoffen.
Artikel 3.137	**(verkeerstechnische eenrichtingsverkeer tunnelbuis)**
art. 3.137 lid 1	Een op een weglunnelbuis aansluitende rijbaan heeft eenrelfde aantal rijstroken als de rijbaan in de weglunnelbuis. Een eventuele wijziging van het aantal rijstroken vullen de tunnelbuis vindt op zodanige afstand van de tunnelbuis plaats dat geen onveilige verkeersbewegingen in de tunnelbuis door die wijziains kunnen ostreden.
art. 3.137 lid 2	In een weetunnelbuis is oeen tweerichtinsverkeer toeaestaan.
art. 3.137 lid 3	In afwijking van het tweede lid is tweerichtingsverkeer toegestaan als is aangetoond dat eenrichtingsverkeer in verband met fysieke, geografische of verkeerstechnische omstandigheden niet mogelijk is en het tweerichtinsverkeer met voldoende veiligheidsaeraarbomen is ornsneen.
art. 3.137 lid 4	Bij toepassing van het in het derde lid bedoelde tweerichtingsverkeer, is de weglunnelbuis in ieder geval voorzien van een systeem voor permanent toezicht en een systeem voor de afbakiiing van rijstrokien en is de toeaestane maximumsnelheid ten hoozste 70 km ser uur.
Artikel 3.138	**(communicatievoorzieninoen weetunnel)**
art. 3.138 lid 1	Een weglunnel met een tunnellengte van meer dan 500 m heeft een voorziening: a. waarmee door ladsprekers mededelingen kunnen worden gedaan aan personen op elke rijbaan en vluchtroute; b. voor herutzreiding van radiosignalen in elke weglunnelbuis; en c. ann radio-uitzendinoen te kunnen ondertreden oen mededelinoen te doen.
art. 3.138 lid 2	Een mededeiing als bedoeld in het eerste lid, onder a en c, wordt ten minste in het Nederlands en het Engels oedaan.
Artikel 3.139	**(aansluiting oo noodstroomvoorzieninns)**
art. 3.139	De voor een evacuatie noodzakelijke voorzieninges, systemen en installaties in een weglunnel, die voor het functioneren zijn aangewezen op een voorziening voor elektriciteit, zijn aangesloten op een voorziening die binnen 15 seconden na het uitvallen van de voorziening voor elektriciteit oedurende ten minste 60 minuten de werking van de voorzieningen, systemen en installaties zeker stelt.
§ 3.7.10	**Toeanoaan van veel voorkomende criminaliteit**
Artikel 3.140	**(aansturinnsartikel)**
art. 3.140 lid 1	Een woonoebouw met woonoeenheden waarmee veel voorkomende criminaliteit wordt voorkomen.
art. 3.140 lid 2	Aan de in het eerste lid oestelde eis wordt voldaan door naleving van de regels in deze paragraaf.
Artikel 3.141	**(voorkomen van veel voorkomende criminaliteit in een woongebouw)**
art. 3.141 lid 1	Een afsluitbare toeaang van een woongebouw heeft een zelfsluitende deur die van buitenaf niet zonder sleutel kan worden oeopend.
art. 3.141 lid 2	Als een woonfunctie in een woongebouw alleen bereikbaar is via een afsluitbare gemeenschappelijke verkeersruimte, heeft ten minste een toeganq 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.
§ 3.7.11	**Inzicht in de kwaliteit van de binnenlucht**
Artikel 3.142	**(aansturinnsartikel)**
art. 3.142 lid 1	Een onderwijsfunctie voor basisonderwijs heeft een voorziening die inzicht geeft in de kwaliteit van de binnenlucht.
art. 3.142 lid 2	Aan de in het eerste lid oestelde eis wordt voldaan door naleving van de regels in deze paragraaf.
Artikel 3.143	**(kooldioxidemeter)**
art. 3.143 lid 1	Een vertilifruimte in een onderwijsfunctie voor basisonderwiis heeft een kooldioxidemeter.
art. 3.143 lid 2	Een kooldioxidemeter: a. functioneert continu op de gangbare elektrische netspanning en een tijdelijke onderbreking van de elektrische aansluiting verstoort de ingestelde signaalniveaus niet; b. kalibreert zichzelf automatisch; c. heeft ten minste een CO2-meetfunctie met: 1° een meetbereik van ten minste 300 tot 5.000 ppm; 2° een meetnauwkeurigheid van ± 50 ppm; 3° een nauwkeurigheid in temperatuur van ± 0,3 °C bij een temperatuurbereik van +15 tot + 35 °C: bij een CO2-waarde van 300-1.000 ppm : < 10% van meetwaarde en bij een CO2-waarde van 1.000-5.000 ppm : < 100 ppm; en 4° een resolutie van 1 ppm; d. waarschuwt tijdig voor ventilatieproblemen door middel van een duidelijke indicatie over de mate waarin een vertrek wordt geventileerd; e. heeft drie signaalniveaus met een eigen kleurcode: 1° een CO2-concentratie van minder dan 1.001 ppm; 2° een CO2-concentratie van 1.001 tot en met 1.400 ppm; en 3° een CO2-concentratie van meer dan 1.400 ppm; en f. heeft een duidelijk display waarop de CO2-concentratie afleesbaar is, waarbij de hoogte van cijfers en letters in het display ten minste 8 mm bedraagt.
Artikel 3.144	**(overgangsrecht: kooldioxidemeter)**
art. 3.144	Artikel 3.143 is niet van toepassing op een vertilifruimte waarvan de ventilatievoorzieninoen, bedoeld in paragraaf 3.3.2, zijn gebouwd voor 1 juli 2015.
§ 3.7.12	**Systeem voor oebouwautomatisering en -controle**
Artikel 3.145	**(aansturinnsartikel)**
art. 3.145 lid 1	Een bouwwerk, anders dan een woonfunctie, met een verwarmingssysteem of gecombineerd ruimteverwarmings- en ventilatiesysteem met een nominaal vermogen van meer dan 290 kW of een airconditioningsysteem of gecombineerd airconditioning- en ventilatiesysteem met een nominaal vermogen van meer dan 290 kW heeft een systeem voor oebouwautomatisering en -controle.
art. 3.145 lid 2	Aan de in het eerste lid oestelde eis wordt voldaan door toeoasing van de voorschriften oesteld bij of krachtens deze paragraaf.
Artikel 3.146	**(systeem voor oebouwautomatisering en -controle)**
art. 3.146	Het systeem voor gebouwautomatisering- en controle als bedoeld in artikel 3.145, eerste lid, is in staat: a. het energieverbruik permanent te controleren, bij te houden, te analyseren en de bijsturing ervan mogelijk te maken; b. de energie-efficiëntie van het gebouw te toetsen, rendementsverliezen van technische bouwsystemen op te sporen, en de beheerder van de voorzieninges of technische installaties te informeren over de mogelijkheden om de energie-efficiëntie te verbeteren; en c. communicatie met verbonden technische bouwsystemen en andere apparaten in het gebouw mogelijk te maken, en interoperabel te zijn met technische bouwsystemen van verschillende soorten eigendomstechnologieën, toestellen en fabrikanten.
Artikel 3.147	**(overgangsrecht)**
art. 3.147	De artikelen 3.145 en 3.146 zijn niet van toepassing tot en met 31 december 2026.
HOOFDSTUK 4	**NIEUWBOUW**
AFDELING 4.1	**ALGEMEEN**
Artikel 4.1	**(toepassinosbereik: activiteiten)**
art. 4.1 lid 1	Dit hoofdstuk is van toepassing op bouwactiviteiten die het bouwen van nieuwe bouwwerken betreffen.
art. 4.1 lid 2	Met het bouwen van nieuwe bouwwerken wordt oelijkgesteld het vernieuwen na sloop waarbij alleen de oorspronkelijke fundering restaert.
Artikel 4.2	**(toepassinosbereik: oonmerken)**
art. 4.2	De regels in dit hoofdstuk zijn gesteld met het oog op: a. het waarborgen van de veiligheid; b. het beschermen van de gezondheid; en c. duurzaamheid en trakteerbaiheid.
Artikel 4.3	**(toepassinosbereik: normadressaat)**
art. 4.3	Aan de regels in dit hoofdstuk wordt voldaan door degene die het bouwwerk bouwt. Diegene draagt zorg voor de naleving van de regels over de activiteit.
Artikel 4.4	**(toepassinosbereik: aansturinosartikel niet van toepassino)**
art. 4.4	In dit hoofdstuk is een aansturingsartikel niet van toepassing op een gebruiksfunctie waarvoor geen regel is opgenomen in de tabel van dat aansturinsartikel. Dit geldt niet voor de artikelen 4.16, 4.49, 4.66, 4.83, 4.171 en 4.207.
Artikel 4.5	**(maatwerkvoorschriften)**
art. 4.5 lid 1	In dit hoofdstuk is een aansturingsartikel niet van toepassing op een gebruiksfunctie waarvoor geen regel is opgenomen in de tabel van dat aansturinsartikel. Dit geldt niet voor de artikelen 4.16, 4.49, 4.66, 4.83, 4.171 en 4.207. Een maatwerkvoorschrift of vergunningsvoorschrift aik bedoeld in artikel 4.5, eerste lid, van de wet, kan worden gesteld over de afdelingen 4.2 tot en met 4.7. met uitzondering van bepalingen over meet- of rekenmethoden.
art. 4.5 lid 2	Met een maatwerkvoorschrift of vergunningsvoorschrift kan worden afgeweken van de in het eerste lid bedoelde afdelingen, waarbij afwijken alleen verroeoelen kan inhouden.
art. 4.5 lid 3	In afwijking van het tweede lid kan een maatwerkvoorschrift aik bedoeld in de artikelen 4.227 en 4.230 alleen het bepaalde in die artikelen inhouden.
art. 4.5 lid 4	Een maatwerkvoorschrift op initiatief van het bevoegd gezag wordt alleen gesteld over de artikelen 4.226 en 4.229.
art. 4.5 lid 5	Een maatwerkvoorschrift of vergunningsvoorschrift*** op aanvraag van degene die het bouwwerk bouwt, kan worden gesteld met het oog op andere belangen dan bedoeld in artikel 4.2. voor zover de in dat artikel bedoelde belangen zich niet verzetten.
Artikel 4.6	**(maatwerkvoorschriften herbouw)**
art. 4.6 lid 1	In afwijking van artikel 4.5 kan een maatwerkvoorschrift of vergunningsvoorschrift, aik bedoeld in artikel 4.5, eerste lid, van de wet over het vernieuwen na sloop waarbij alleen de oorspronkelijke fundering restaert, alleen verroeoelen inhouden.
art. 4.6 lid 2	Een maatwerkvoorschrift of vergunningsvoorschrift*** op aanvraag van degene die het bouwwerk bouwt, kan worden gesteld met het oog op andere belangen dan bedoeld in artikel 4.2. voor zover de in dat artikel bedoelde belangen zich niet verzetten.
Artikel 4.7	**(maatwerkregels)**
art. 4.7	Een maatwerkregel kan worden gesteld over afdeling 4.5 en de artikelen 4.149 en 4.159, met uitzondering van bepalingen over meet- of rekenmethoden.

Artikel 4.8 **(tijdelijk bouwwerk)**

Op het bouwen van een tijdelijk bouwwerk zijn de regels van de afdelingen 3.2 tot en met 3.7 van toepassing, tenzij in de afdelingen 4.2 tot en met 4.7 anders is bepaald.
Als een als tijdelijk bouwwerk bedoeld bouwwerk na het verstrijken van de instandhoudingstermijn op de locatie aanwezig blijft, wordt dat bouwwerk voor het verstrijken van de termijn in overeenstemming gebracht met de regels van de afdelingen 4.2 tot en met 4.7.

art. 4.8 lid 1 . . . . . .

art. 4.8 lid 2 . . . . . .

Artikel 4.9 **(uitzonderingen woonfunctie voor particulier eigendom)**

Op het bouwen van een woonfunctie voor particulier eigendom zijn afdeling 4.6 en de paragrafen 4.5.5 en 4.5.6 niet van toepassing. Wat betreft de paragrafen 4.2.3, 4.2.4, 4.3.10, 4.3.2, 4.5.3 en 4.5.7 zijn de regels van de paragrafen 3.2.3, 3.2.4, 3.3.6, 3.5.1 tot en met 3.5.3 voor een bestaand bouwwerk van toepassing, dat betreft artikel 4.78, eerste lid, is artikel 3.59, eerste lid, voor een bestaand bouwwerk van toepassing.

art. 4.9 . . . . . .

Artikel 4.10 **(uitzonderingen drijvend bouwwerk)**

Op een drijvend bouwwerk zijn de paragrafen 4.5.4 tot en met 4.5.6 niet van toepassing. In plaats van de paragrafen 4.2.3, 4.2.4, 4.3.10, 4.5.2 en 4.5.7 zijn de artikelen van toepassing. Voor artikel 4.78, eerste lid, wordt artikel 3.59, eerste lid, gelezen.

art. 4.10 lid 1 . . . . . .

art. 4.10 lid 2 . . . . . .

In aanvulling op het eerste lid zijn ons een drijvend bouwwerk zonder toeeisenkelijkheidsector de caravanfies 4.2.3 en 4.6.1 niet van toepassing.
Bij het bepalen van de afstand tot de perceelsgrens van een drijvend bouwwerk mag worden uitgegaan van een horizontaal gemeten afstand van 2,5 m vanuit de uitwendige scheidingsconstructie van het drijvende bouwwerk.

art. 4.10 lid 3 . . . . . .

Bij toepassing van paragraaf 4.2.10 mag bij een drijvend bouwwerk voor het aansluitend terrein worden gekeren de steiger tussen het drijvende bouwwerk en de wal.

art. 4.10 lid 4 . . . . . .

AFDELING 4.2 VEILIGHEID

§ 4.2.1 Constructieve veiligheid

Artikel 4.11 **(aanaturinsaertikel)**

Een bouwwerk is bestand tegen krachten die tijdens het beoogde gebruik op het bouwwerk worden uitgeoefend en is zodanig dat bij een calamiteit voortschrijdende instortins van het bouwwerk wordt voorkomen.
Als voor een gebruiksfunctie in tabel 4.11 regels zijn aangewezen, wordt voor de gebruiksfunctie aan het eerste lid voldaan door naleving van die regels.

art. 4.11 lid 1 . . . . . .

art. 4.11 lid 2 . . . . . .

Artikel 4.12 **(fundamentale belastingcombinaties)**

Een bouwconstructie bezwijkt gedurende de in NEN-EN 1990 bedoelde ontwerplevensduur niet bij de fundamentele belastingcombinaties, bedoeld in NEN-EN 1990.

art. 4.12 . . . . . .

Artikel 4.13 **(buitengewone belastingcombinaties)**

Een bouwconstructie bezwijkt gedurende de in NEN-EN 1990 bedoelde ontwerplevensduur niet bij de buitengewone belastingcombinaties, bedoeld in NEN-EN 1990. Daartij wordt uitgegaan van de bekende buitengewone belastinsen, bedoeld in NEN-EN 1991. In de directe nabijheid ligt van de bouwconstructie. Daartij wordt uitgegaan van de bekende buitengewone belastinsen, bedoeld in NEN-EN 1991.

art. 4.13 lid 1 . . . . . .

Een dak of een vloerafscheiding bezwijkt gedurende de in NEN-EN 1990 bedoelde ontwerplevensduur niet bij de buitengewone belastingcombinaties, bedoeld in NEN-EN 1990. Daartij wordt uitgegaan van stootbelastingen, bedoeld in NEN-EN 1991.

art. 4.13 lid 2 . . . . . .

Artikel 4.14 **(bezwijkmaatregelen niet-bezwijken)**

Het niet-bezwijken, bedoeld in de artikelen 4.12 en 4.13, wordt bepaald volgens:
a. NEN-EN 1999 of NEN-EN 1993, als de constructie is vervaardigd van metaal als bedoeld in die normen;
b. NEN-EN 1992, als de constructie is vervaardigd van beton of gewapend metaal als bedoeld in die normen;
c. NEN-EN 1994, als de constructie is vervaardigd van staal-beton als bedoeld in die norm;
d. NEN-EN 1995, als de constructie is vervaardigd van hout als bedoeld in die norm;
e. NEN 2608, als de constructie is vervaardigd van glas als bedoeld in die norm; of
f. NEN 6707, als de constructie van de bevestiging van de dakbedekking is vervaardigd van materiaal als bedoeld in die norm.

art. 4.14 lid 1 . . . . . .

Als een ander materiaal of een andere bepalingsmethode is toegepast dan bedoeld in het eerste lid, wordt het niet-bezwijken, bedoeld in de artikelen 4.12 en 4.13. bezaald volgens NEN-EN 1990.

art. 4.14 lid 2 . . . . . .

Bij een niet in een woongebouw of logiesgebouw gelegen gebruiksfunctie kan bij het bepalen van het niet-bezwijken, bedoeld in de artikelen 4.12 en 4.13. rekening worden gehouden met de stabiliteitsvoorziening van een co een aanwezend aanwezel aeleen ontruimfunctie van dezelfde soort.

art. 4.14 lid 3 . . . . . .

Artikel 4.15 **(tijdelijk bouwwerk)**

Op het bouwen van een tijdelijk bouwwerk met een ontwerplevensduur van 5 jaar als bedoeld in NEN-EN 1990 zijn de artikelen 4.12 en 4.14 van overeenkomstige toepassing.

art. 4.15 lid 1 . . . . . .

Op het bouwen van een tijdelijk bouwwerk met een ontwerplevensduur van 15 jaar als bedoeld in NEN-EN 1990 zijn de artikelen 4.12 en 4.13 van overeenkomstige toepassing.

art. 4.15 lid 2 . . . . . .

§ 4.2.1a Stabiliteit. drijvend vermogen en sterkte drijvende bouwwerken

Artikel 4.15a **(aanaturinsaertikel)**

Een drijvend bouwwerk en een drijvend tijdelik bouwwerk heeft voldoende stabiliteit. drijfvermogen en sterkte.

art. 4.15a lid 1 . . . . . .

Voor een drijvend bouwwerk in gevoigdklasse CC1 of CC2 als bedoeld in NEN-EN 1990, zonder vloer van een vertikjfgebied hoger dan 6 m boven de waterlijn en niet gelegen in:
a. een rivier, kanaal, meer of ander water dat bestemd is voor motormachtschepen; of
b. een water dat onderheig is aan getijdenwisseling, wordt aan de in het eerste lid gestelde eis voldaan door toepassing van de regels in deze paragraaf.

art. 4.15a lid 2 . . . . . .

Artikel 4.15b **(afstand en scheefstand)**

De afstand tussen het metacentrum van een drijvend bouwwerk en het zwaartepunt van het drijvend bouwwerk is ten minste 0,25 m bij gevoigklasse CC1 en 0,60 m bij gevoigklasse CC2. Hierbij ligt het metacentrum boven het zwaartepunt.

art. 4.15b lid 1 . . . . . .

De loodrechte afstand tussen het waterpppenvlak en het laagste punt van de ingedompelde zijde waarboven een drijvend bouwwerk niet meer waterdicht is, is bepaald volgens NEN 2778 ten minste:
a. 0 mm bij een drijvend bouwwerk in gevoigklasse CC1;
b. 0 mm bij een drijvend bouwwerk in gevoigklasse CC2 met een drijfchaam zonder holle ruimte;
c. 150 mm bij een drijvend bouwwerk in gevoigklasse CC2 met een drijfchaam met een of meer holle ruimten;

art. 4.15b lid 2 . . . . . .

Als de significante golfhoogte, bepaald volgens tabel 4.15b.1 of 4.15b.2, vermenigvuldigd met 1,125 groter is dan 300 mm, wordt de in het tweede lid bedoelde afstand verhoogd met het verschil tussen de waarde in de tabel vermenigvuldigd met 1.125. en 300 mm.

art. 4.15b lid 3 . . . . . .

De scheefstand van het horizontale vlak van het drijfchaam. behorend bij de in het tweede lid bedoelde afstand. mag niet groter zijn dan 5 graden.

art. 4.15b lid 4 . . . . . .

Tabel 4.15b.1 Significante golfhoogte in mm als functie van de waterdiepte en etijklengte voor windgebied I
(voor tussenliggende waarden mag lineair worden geinterpoleerd)

Water-	Strijklengte (m)									
diepte (m)	30	50	75	100	150	200	500	700	1000	1500
2	250	310	370	420	490	490	630	680	730	780
2,5	250	310	370	420	490	560	680	730	780	850
3	250	310	370	420	490	560	700	760	850	940
3,5	250	310	370	420	490	560	820	810	890	990
4	250	310	370	420	490	560	820	830	920	1030
4,5	250	310	370	420	490	560	820	940	950	1060
5	250	310	370	420	490	560	820	940	1090	1090
5,5	250	310	370	420	490	560	820	940	1090	1110
6	250	310	370	420	490	560	820	940	1090	1300
6,5	250	310	370	420	490	560	820	940	1090	1300

Tabel 4.15b.2 Significante golfhoogte in mm als functie van de waterdiepte en etijklengte voor windgebied II en III
(voor tussenliggende waarden mag lineair worden geinterpoleerd)

Water-	Strijklengte (m)									
diepte (m)	30	50	75	100	150	200	500	700	1000	1500
2	230	290	340	390	460	460	600	650	700	750
2,5	230	290	340	390	460	520	640	700	760	830
3	230	290	340	390	460	520	670	740	810	890
3,5	230	290	340	390	460	520	760	760	850	940
4	230	290	340	390	460	520	760	880	870	980
4,5	230	290	340	390	460	520	760	880	890	1010
5	230	290	340	390	460	520	760	880	1020	1030
5,5	230	290	340	390	460	520	760	880	1020	1050
6	230	290	340	390	460	520	760	880	1020	1210
6,5	230	290	340	390	460	520	760	880	1020	1210

art. 4.15b lid 3 . . . . . .

Artikel 4.15c **(bepaling afstanden)**

De afstand, bedoeld in artikel 4.15b, eerste lid, wordt bepaald op basis van:
a. de meest ongunstige belastingcombinatie uitgaande van de grenstoestand EQU volgens NEN-EN 1990;
b. de bijlevende belastingen volgens NEN-EN 1991, waartij in afwijking van NEN-EN 1991 de volgende belastingen ook als bijlevende belastingen worden beschouwd:
1° scheidingswanden;
2° permanent aanwezige installatie;
3° het tringwicht; en
c. de opgelegde belastingen volgens NEN-EN 1991, waartij in afwijking van NEN-EN 1991:
1° geen rekening wordt gehouden met een ongunstige plaatsing van de gebruiksbelasting op een vloer; en
2° co een vloer de extreme waarde van de belastins in rekenins is aebracht en co de overtse vloeren de reductiefactor un in rekenins is aebracht.

art. 4.15c lid 1 . . . . . .

De afstand, bedoeld in artikel 4.15b, tweede en derde lid, wordt bepaald op basis van:
a. de meest ongunstige belastingcombinatie uitgaande van de grenstoestand EQU volgens NEN-EN 1990;
b. de bijlevende belasting volgens NEN-EN 1991, waartij in afwijking van NEN-EN 1991 de volgende belastingen ook als bijlevende belastingen worden beschouwd:
1° scheidingswanden;
2° permanent aanwezige installatie;
3° het tringwicht; en
c. de veranderlijke belastingen volgens NEN-EN 1991, waartij in afwijking van NEN-EN 1991:
1° de opgelegde belasting, als deze overheersend is als bedoeld in NEN-EN 1990, op een vloer met de extreme waarde en op de meest ongunstige plaats wordt beschouwd en op de overige vloeren de reductiefactor un in rekening is getrocht, waartij de opgelegde belasting niet geconbineerd wordt met overige veranderlijke belastingen;
2° de opgelegde belasting, als deze niet overheersend is als bedoeld in NEN-EN 1990, niet op de meest ongunstige plaats op een vloer wordt beschouwd; en
3° belastingen door golven volgens NEN-EN 1997 uitgaande van golven met een significante golfhoogte die zijn bepaald volgens de tabellen 4.15b.1 en 4.15b.2 voor zover deze hoger zijn dan 0.5 m.

art. 4.15c lid 2 . . . . . .

De in het eerste en tweede lid bedoelde bepalingsmethoden worden alleen toegepast als:
a. de scheefstand van het drijfvend bouwwerk bij opkeering niet groter is dan 0,5 graden;
b. het een drijvend bouwwerk betreft met een drijfchaam met holle ruimte beschikt over een waterniveau-alarm; en
c. het een drijvend bouwwerk in gevoigklasse CC2 betreft met een drijfchaam met holle ruimte, waartij het drijfchaam bestaat uit ten minste twee gescheiden compartimenten en het drijvend bouwwerk beschikt over een automatische pomp die binnendringend water direct afvoert in elder compartiment.

art. 4.15c lid 3 . . . . . .

Artikel 4.15d **(niet bezwijken van een drijfichaam)**

Het niet bezwijken van een drijfchaam van een drijvend bouwwerk wordt bepaald op basis van:
a. de belastingen die op het drijfchaam worden uitgeoefend als gevolg van de belastingcombinaties, bedoeld in artikel 4.15c, eerste lid, onder a, en tweede lid, onder a;
b. de fundamentele belastingcombinaties, bedoeld in artikel 4.12, waartij de volgende belastingen, zonder rekening te houden met het gelijktijdig plaatsvinden van de belastingen, zijn meegenomen als veranderlijke belasting:
1o de belasting door ijs volgens NEN-EN 1997;
2o de belasting door golven met een significante golfhoogte in gevoigklasse CC2 betreft de verticale belasting door golven tegen de onderkant van het drijfchaam, uitgaande van golven met een significante golfhoogte die is bepaald volgens tabel 4.15b.1 of 4.15b.2, voor zover deze golven hoger zijn dan 0,5 m; en
c. de buitengewone belastingcombinaties, bedoeld in artikel 4.13, waartij het drijfchaam niet zodanig mag bezwijken dat het drijvend bouwwerk zinkt. Dit geldt niet voor een drijvend bouwwerk in gevoigklasse CC1 met niet meer dan twee bouwlagen.

art. 4.15d . . . . . .

Artikel 4.15e **(niet bezwijken van een aanmeerconstructie)**

Het niet bezwijken van een aanmeerconstructie van een drijvend bouwwerk wordt bepaald op basis van:
a. de belastingen die op de aanmeerconstructie worden uitgeoefend als gevolg van de belastingcombinaties, bedoeld in artikel 4.15c, eerste lid, onder a, en tweede lid, onder a; en
b. de fundamentele belastingcombinaties, bedoeld in artikel 4.12, waartij de belasting door ijs volgens NEN-EN 1997 is meegenomen als veranderlijke belasting.

art. 4.15e . . . . . .

§ 4.2.2 Constructieve veiligheid bij brand

Artikel 4.16 **(aanaturinsaertikel)**

Een bouwwerk is bestand tegen brand zodat geen sprake zal zijn van instorting die gevaar opleevert voor het vluchten of voor hulpverlening bij brand, gedurende een redelijke tijd.
Als voor een gebruiksfunctie in tabel 4.16 regels zijn aangewezen, wordt voor de gebruiksfunctie aan het eerste lid voldaan door naleving van die regels.

art. 4.16 lid 1 . . . . . .

art. 4.16 lid 2 . . . . . .

Artikel 4.17 **(tijdsduur niet-bezwijken)**

Een vloer, trap of hellingbaan waarover of waaronder een vluchtroute voert, bezwijkt niet binnen 30 minuten bij brand in een subbrandcomsartiment waarin de vluchtroute niet lict. Dit is niet van toeeisenis co de vloer van een buitenuimte als bedoeld in artikel 4.175.

art. 4.17 lid 1 . . . . . .

Een bouwconstructie bezwijkt bij brand in een brandcompartiment waarin de bouwconstructie niet ligt, niet binnen de in tabel 4.17a 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.

art. 4.17 lid 2 . . . . . .

Tabel 4.17a brandwerendheid met betrekking tot bezwijken

woonfunctie	tijdsduur in minuten
Als geen vloer van een verblijfsgebied hoger ligt 7 m boven het meetniveau	60
Als een vloer van een verblijfsgebied hoger ligt dan 7 m en geen vloer van een verblijfsgebied hoger ligt dan 13 m boven het meetniveau	90
Als een vloer van een verblijfsgebied hoger ligt dan 13 m boven het meetnieveau	120

art. 4.17 lid 2

art. 4.17 lid 3 — In afwijking van het tweede lid wordt de tijdsduur met 30 minuten bekort als 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.

art. 4.17 lid 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.

art. 4.17 lid 5 — Een bouwconstructie bezwijkt bij brand in een brandcompartiment waarin die bouwconstructie niet ligt, niet binnen de in tabel 4.17b aangegeven tijdsduur door het bezwijken van een bouwconstructie binnen of grenzend aan het brandcompartiment.

Tabel 4.17b brandwerendheid met betrekking tot bezwijken

gebruiksfunctie maar geen woonfunctie	tijdsduur in minuten
Als geen vloer van een verblijfsgebied hoger ligt 5 m boven het meetniveau	60
Als een vloer van een verblijfsgebied hoger ligt dan 5 m en geen vloer van een verblijfsgebied hoger ligt dan 13 m boven het meetniveau	90
Als een vloer van een verblijfsgebied hoger ligt dan 13 m boven het meetnieveau	120

art. 4.17 lid 5

art. 4.17 lid 6 — In afwijking van het vierde en vijfde lid wordt de tijdsduur met 30 minuten bekort als de volgens NEN 6090 bepaalde permanente vuurbelasting van het brandcompartiment niet groter is dan 500 MJ/m^2.

art. 4.17 lid 7 — Een bouwconstructie van een tunnel bezwijkt niet binnen 60 minuten en voor zover deze onder open water ligt niet binnen 120 minuten bij brand in de tunnel.

art. 4.17 lid 8 — Een bouwconstructie bezwijkt bij brand in een brandcompartiment waarin de bouwconstructie niet ligt, niet binnen een tijdsduur die afhankelijk van de bestemming en inrichting van het bouwwerk redelijkerwijs nodig is om het bouwwerk bij brand te kunnen verlaten en te doorzoeken, door het bezwijken van een bouwconstructie binnen of grenzend aan het brandcompartiment.

Artikel 4.18 (bepalingsmethode niet-bezwijken)

art. 4.18 lid 1 — Bij het bepalen van het niet-bezwijken van een bouwconstructie als bedoeld in artikel 4.17 wordt uitgegaan van de buitengewone belastingscombinaties die volgens NEN-EN 1990 kunnen optreden bij brand.

art. 4.18 lid 2 — De tijdsduur van het niet-bezwijken, bedoeld in artikel 4.17, 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.

§ 4.2.3 Afscheiding aan een rand van een vloer, trap of hellingbaan

Artikel 4.19 (aansturingsartikel)

art. 4.19 lid 1 — Een bouwwerk bevat voorzieningen waardoor het vallen van de rand van een vloer, een trap of een hellingbaan door personen zo veel mogelijk wordt voorkomen.

art. 4.19 lid 2 — Als voor een gebruiksfunctie in tabel 4.19 regels zijn aangewezen, wordt voor die gebruiksfunctie aan het eerste lid voldaan door naleving van die regels.

Artikel 4.20 (aanwezigheid afscheiding)

art. 4.20 lid 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.

art. 4.20 lid 2 — Een trap als bedoeld in artikel 4.25 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.

art. 4.20 lid 3 — Een hellingbaan als bedoeld in artikel 4.25 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.

art. 4.20 lid 4 — Het eerste lid geldt niet ter plaatse van de aansluiting van de vloer aan:
a. een trap; en
b. een hellingbaan.

art. 4.20 lid 5 — Onverminderd het vierde lid geldt het eerste lid niet voor:
a. een rand van een podium;
b. een rand van een vloer die aan een bassin grenst;
c. een rand van een laadvloer;
d. een rand van een perron; en
e. een met een rand als bedoeld onder a tot en met d gelijk te stellen rand van een vloer.

Artikel 4.21 (hoogte afscheiding)

art. 4.21 lid 1 — Een vloerafscheiding als bedoeld in artikel 4.20, eerste lid, heeft een hoogte van ten minste 1 m, gemeten vanaf de vloer.

art. 4.21 lid 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 met een hoogte van ten minste 1,2 m, gemeten vanaf de vloer.

art. 4.21 lid 3 — In afwijking van het eerste en tweede lid heeft een afscheiding als bedoeld in artikel 4.20, eerste lid, ter plaatse van een al dan niet beweegbaar raam een hoogte van ten minste 0,85 m, gemeten vanaf de vloer.

art. 4.21 lid 4 — In afwijking van het eerste lid heeft een vloerafscheiding een vanaf de vloer gemeten hoogte van ten minste 0,7 m, als de som van die hoogte en de breedte van de bovenregel ten minste 1,1 m is.

art. 4.21 lid 5 — Een afscheiding als bedoeld in artikel 4.20, 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.

art. 4.21 lid 6 — In afwijking van het eerste en tweede lid heeft een vloer waarvan de vloerafscheiding direct is gelegen naast een pad of strook bedoeld voor langzaam verkeer, een vloerafscheiding met een hoogte van ten minste 1,3 m, gemeten vanaf de vloer.

Artikel 4.22 (openingen afscheiding)

art. 4.22 lid 1 — Een afscheiding als bedoeld in artikel 4.20 heeft geen openingen waardoor een bol kan passeren met een doorsnede groter dan de in tabel 4.19 aangegeven diameter.

maximale opening afscheiding: 0,2 m | 0,2 m | 0,2 m | 0,2 m | 0,2 m | 0,2 m | 0,2 m | 0,2 m | 0,2 m | 0,2 m | 0,2 m | 0,2 m | 0,2 m | 0,2 m | 0,2 m | 0,1 m | 0,2 m | 0,2 m | 0,5 m | 0,5 m | 0,5 m | 0,5 m | 0,5 m | 0,3 m | 0,3 m | 0,5 m | 0,5 m | 0,5 m | 0,5 m | 0,5 m | 0,5 m | 0,5 m | 0,5 m | 0,5 m | 0,5 m | 0,5 m | 0,2 m | 0,5 m | 0,5 m | 0,5 m | 0,5 m | 0,5 m | 0,5 m | 0,5 m | 0,5 m | 0,5 m | 0,5 m

art. 4.22 lid 2 — In afwijking van het eerste lid heeft een afscheiding als bedoeld in artikel 4.20 tot een hoogte van 0,7 m boven een vloer of een tredevlak geen openingen waardoor een bol kan passeren met een doorsnede groter dan 0,1 m.

art. 4.22 lid 3 — De horizontaal gemeten afstand tussen een vloer, een trap of een hellingbaan en een afscheiding als bedoeld in artikel 4.20 is niet groter dan 0,05 m.

art. 4.22 lid 4 — De bovenregel van een in artikel 4.20 bedoelde afscheiding heeft geen onderbreking van meer dan 0,1 m.

art. 4.22 lid 5 — Het tweede lid is niet van toepassing op een vloer of een tredevlak of een gedeelte daarvan, niet bestemd voor kinderen jonger dan 12 jaar.

Artikel 4.23 (voorkomen overklauteren)

art. 4.23 lid 1 — Een afscheiding als bedoeld in artikel 4.20 of een constructieonderdeel dat, bouwwerkinstallatie die of onderdeel van een bouwwerkinstallatie 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 of een tredevlak.

art. 4.23 lid 2 — Het eerste lid is niet van toepassing op een vloer of een tredevlak of een gedeelte daarvan, niet bestemd voor kinderen jonger dan 12 jaar.

§ 4.2.4 Veilig overbruggen van hoogteverschillen

Artikel 4.24 (aansturingsartikel)

art. 4.24 lid 1 — Een bouwwerk heeft voorzieningen voor het veilig overbruggen van hoogteverschillen door personen.

art. 4.24 lid 2 — Als voor een gebruiksfunctie in tabel 4.24 regels zijn aangewezen, wordt voor die gebruiksfunctie aan het eerste lid voldaan door naleving van die regels.

Artikel 4.25 (voorziening bij hoogteverschil)

art. 4.25 lid 1 — Een hoogteverschil van meer dan 0,21 m wordt overbrugd door een vaste trap of een vaste hellingbaan. Dit geldt voor een hoogteverschil tussen:
a. vloeren waarover een vluchtroute voert;
b. vloeren van verblijfsgebieden, verblijfsruimten, toiletruimten en badruimten;
c. vloeren voor bezoekers; en
d. vloeren van een verkeersroute die deze vloeren met elkaar verbindt.Dit geldt ook voor een hoogteverschil op een route vanaf het aanslui-tende terrein naar een in dit lid bedoelde vloer.

art. 4.25 lid 2 — Voor zover de vluchtroute door een wegtunnelbuis voert, geldt in afwijking van het eerste lid een hoogteverschil van meer dan 0,3 m.

Artikel 4.26 (afmetingen trap)

art. 4.26 lid 1 — Een trap als bedoeld in artikel 4.25 voldoet aan de in tabel 4.26 aangegeven afmetingen.

art. 4.26 lid 2 — Een trap overbrugt een hoogteverschil van niet meer dan 4 m.

Tabel 4.26 Afmetingen trap

	reguliere trap		trap uitsluitend voor ontvluchten
	woonfunctie	andere gebruiksfuncties	alle gebruiksfuncties
Minimum breedte van de trap	0,8 m	0,8 m	0,8 m
Minimum vrije hoogte boven de trap	2,3 m	2,1 m	2,1 m
Minimum aantrede ter plaatse van de klimlijn, gemeten loodrecht op de voorkant van de trede	0,22 m	0,185 m	0,185 m
Maximum hoogte van de optrede	0,188 m	0,21 m	0,21 m
Minimum breedte van het tredevlak, gemeten loodrecht op de voorkant van dat vlak	0,05 m	0,05 m	0,05 m
Minimum breedte van het tredevlak ter plaatse van de klimlijn, gemeten loodrecht op de voorkant van dat vlak	0,23 m	0,23 m	0,23 m
Minimum afstand van de klimlijn tot de zijkanten van de trap	0,3 m	0,3 m	0,3 m

art. 4.26 lid 2

Artikel 4.26a (markering trap)

art. 4.26a — Een trap als bedoeld in artikel 4.25 is op de bovenste en onderste trederand over de volle breedte voorzien van een markering van ten minste 50 mm en met een hoog contrast. De overige treden zijn aan beide zijkanten voorzien van markeringen van ten minste 50 mm en met een hoog contrast.

Artikel 4.27 (trapbordes)

art. 4.27 — Een trap als bedoeld in artikel 4.25 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.

Artikel 4.28 (leuning)

art. 4.28 lid 1 — Een trap als bedoeld in artikel 4.25 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.

art. 4.28 lid 2 — In aanvulling op het eerste lid heeft een trap als bedoeld in dat lid aan beide zijkanten leuningen die aan het begin en aan het einde van de trap ten minste 30 cm horizontaal door lopen.

Artikel 4.29 (regenwerend)

art. 4.29 — 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 is niet van toepassing op een trap die alleen bestemd is om het bouwwerk te ontvluchten.

Artikel 4.30 (afmetingen hellingbaan)

art. 4.30 — Een hellingbaan als bedoeld in de artikelen 4.25 en 4.192 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 als het hoogteverschil niet groter is dan 0,25 m;
b. 1 : 16 als het hoogteverschil groter is dan 0,25 m, maar niet groter dan 0,5 m; en
c. 1 : 20 als het hoogteverschil groter is dan 0,5 m.

Artikel 4.31 (hellingbaanbordes)

art. 4.31 — Een hellingbaan als bedoeld in de artikelen 4.25 en 4.192 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.

Artikel 4.32 (geleiderand)

art. 4.32 — Een hellingbaan als bedoeld in artikel 4.25 heeft aan de zijkant een aaneengesloten geleiderand, met een vanaf de vloer van de hellingbaan gemeten hoogte van ten minste 0,04 m.

Artikel 4.33 (tijdelijk bouwwerk)

art. 4.33 — Op het bouwen van een tijdelijk bouwwerk is artikel 4.25 van toepassing.

§ 4.2.5 Beweegbare constructieonderdelen

Artikel 4.34 (aansturingsartikel)

art. 4.34 lid 1 — Een bouwwerk heeft zodanige beweegbare constructieonderdelen dat deze geen gevaar veroorzaken bij het gebruik van een aangrenzende openbare ruimte.

art. 4.34 lid 2 — Aan de in het eerste lid gestelde eis wordt voldaan door naleving van de regels in deze paragraaf.

Artikel 4.35 (beweegbaar constructieonderdeel: gevarenzone)

art. 4.35 lid 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.

art. 4.35 lid 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 is niet van toepassing op een nooddeur.

art. 4.35 lid 3 — Het eerste en tweede lid gelden niet voor een deur van een ruimte met een vloeroppervlakte van minder dan 0,5 m^2.

Artikel 4.36	**(tijdelijk bouwwerk)**
art. 4.36	Op het bouwen van een tijdelijk bouwwerk is artikel 4.35, tweede en derde lid, van toepassing.
§ 4.2.6	**Beperking van het ontstaan van een brandgevaarlijke situatie**
Artikel 4.37	**(aansturingsartikel)**
art. 4.37 lid 1	Een bouwwerk is zodanig dat het ontstaan van een brandgevaarlijke situatie voldoende wordt beperkt.
art. 4.37 lid 2	Aan de in het eerste lid gestelde eis wordt voldaan door naleving van de regels in deze paragraaf.
Artikel 4.38	**(stookplaats)**
art. 4.38	Materiaal ter plaatse van of nabij een stookplaats voldoet aan brand-klasse 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, als: a. op het materiaal een intensiteit aan warmtestraling kan optreden die, bepaald volgens NEN 6061, groter is dan 2 kW/m2; of b. in het materiaal een temperatuur kan optreden die, bepaald volgens NEN 6061, hoger is dan 90 °C.
Artikel 4.39	**(schacht, koker of kanaal)**
art. 4.39 lid 1	Materiaal toegepast aan de binnenzijde van een schacht, een koker of een kanaal grenzend aan meer dan een brandcompartiment of subbrand-compartiment met een inwendige doorsnede groter dan 0.015 m^2, voldoet aan brandklasse A2, bepaald volgens NEN-EN 13501-1.
art. 4.39 lid 2	Het eerste lid is niet van toepassing op: a. een schacht die alleen is bestemd voor een of meer boven elkaar gelegen toiletruimten of badruimten en die niet door andere ruimten voert; b. ten hoogste 5% van de totale oppervlakte van de in dat lid bedoelde binnenzijde; en c. het materiaal van een constructie- of bouwwerkinstallatieonderdeel dat wordt omsloten door een in dat lid bedoelde schacht, koker of kanaal.
Artikel 4.40	**(rookgasafvoer)**
art. 4.40	Een voorziening voor de afvoer van rookgas is brandveilig, bepaald volgens NEN 6062.
Artikel 4.41	**(tijdelijk bouwwerk)**
art. 4.41	Op het bouwen van een tijdelijk bouwwerk zijn de artikelen 4.38 tot en met 4.40 van toepassing.
§ 4.2.7	**Beperking van het ontwikkelen van brand en rook**
Artikel 4.42	**(aansturingsartikel)**
art. 4.42 lid 1	Een bouwwerk is zodanig dat brand en rook zich niet snel kunnen ontwikkelen.
art. 4.42 lid 2	Als voor een gebruiksfunctie in tabel 4.42 regels zijn aangewezen, wordt voor die gebruiksfunctie aan het eerste lid voldaan door naleving van die regels.
Artikel 4.43	**(binnenoppervlak)**
art. 4.43 lid 1	Een zijde van een constructieonderdeel die grenst aan de binnenlucht voldoet aan de in tabel 4.42 aangegeven brandklasse en aan rookklasse s2, beide bepaald volgens NEN-EN 13501-1.
art. 4.43 lid 1	zijde grenzend aan de binnenlucht brandklasse extra beschermde vluchtroute
art. 4.43 lid 1	zijde grenzend aan de binnenlucht brandklasse beschermde vluchtroute
art. 4.43 lid 1	zijde grenzend aan de binnenlucht brandklasse overig
art. 4.43 lid 2	In afwijking van het eerste lid geldt de eis aan de rookklasse alleen bij een beschermde vluchtroute.
Artikel 4.44	**(buitenoppervlak)**
art. 4.44 lid 1	Een zijde van een constructieonderdeel die grenst aan de buitenlucht voldoet aan de in tabel 4.42 aangegeven brandklasse, bepaald volgens NEN-EN 13501-1.
art. 4.44 lid 1	zijde grenzend aan de buitenlucht brandklasse extra beschermde vluchtroute
art. 4.44 lid 1	zijde grenzend aan de buitenlucht brandklasse beschermde vluchtroute
art. 4.44 lid 1	zijde grenzend aan de buitenlucht brandklasse overig
art. 4.44 lid 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.
art. 4.44 lid 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.
art. 4.44 lid 4	Het eerste tot en met derde lid zijn niet van toepassing op de bovenzijde van een dak.
art. 4.44 lid 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.
Artikel 4.45	**(beloopbaar vlak)**
art. 4.45 lid 1	In afwijking van artikel 4.43 geldt voor de bovenzijde van een vloer, een trap en een hellingbaan die grenst aan de binnenlucht rookklasse s1fl en de in tabel 4.42 aangegeven brandklasse, beide bepaald volgens NEN-EN 13501-1.
art. 4.45 lid 1	bovenzijde grenzend aan binnenlucht brandklasse extra beschermde vluchtroute
art. 4.45 lid 1	bovenzijde grenzend aan binnenlucht brandklasse beschermde vluchtroute
art. 4.45 lid 1	bovenzijde grenzend aan binnenlucht brandklasse overig
art. 4.45 lid 2	In afwijking van de artikel 4.44 geldt voor een bovenzijde van een vloer, een trap en een hellingbaan die grenst aan de buitenlucht de in tabel 4.42 aangegeven brandklasse, bepaald volgens NEN-EN 13501-1.
art. 4.45 lid 2	bovenzijde grenzend aan buitenlucht brandklasse extra beschermde vluchtroute
art. 4.45 lid 2	bovenzijde grenzend aan buitenlucht brandklasse beschermde vluchtroute
art. 4.45 lid 2	bovenzijde grenzend aan buitenlucht brandklasse overig
Artikel 4.45a	**(elektrische leidingen en pijpisolatie)**
art. 4.45a lid 1	In afwijking van artikel 4.43 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 4.42 aangegeven brandklasse, bepaald volgens NEN-EN 13501-6.
art. 4.45a lid 1	Brandklasse extra beschermde vluchtroute
art. 4.45a lid 1	Brandklasse beschermde vluchtroute
art. 4.45a lid 1	Brandklasse overig
art. 4.45a lid 2	In afwijking van artikel 4.43 geldt voor pijpisolatie die grenst aan de binnenlucht: a. in extra beschermde vluchtroutes rookklasse $s1_{(L)}$ en in overige ruimten rookklasse $s2_{(L)}$, beide bepaald volgens NEN-EN 13501-1; en b. de in tabel 4.42 aangegeven brandklasse, bepaald volgens NEN-EN 13501-1.
art. 4.45a lid 2	Brandklasse extra beschermde vluchtroute
art. 4.45a lid 2	Brandklasse beschermde vluchtroute
art. 4.45a lid 2	Brandklasse overig
art. 4.45a lid 3	In afwijking van artikel 4.44 geldt voor een elektrische leiding die grenst aan de buitenlucht de in tabel 4.42 aangegeven brandklasse, bepaald volgens NEN-EN 13501-6.
art. 4.45a lid 3	Brandklasse extra beschermde vluchtroute
art. 4.45a lid 3	Brandklasse beschermde vluchtroute
art. 4.45a lid 3	Brandklasse overig
art. 4.45a lid 4	In afwijking van artikel 4.44 geldt voor pijpisolatie die grenst aan de buitenlucht de in tabel 4.42 aangegeven brandklasse, bepaald volgens NEN-EN 13501-1.
art. 4.45a lid 4	Brandklasse extra beschermde vluchtroute
art. 4.45a lid 4	Brandklasse beschermde vluchtroute
art. 4.45a lid 4	Brandklasse overig
Artikel 4.46	**(vrijgestelde oppervlakte)**
art. 4.46 lid 1	Op ten hoogste 5% van de totale oppervlakte van de constructieon-derdelen van elke afzonderlijke ruimte waarvoor volgens de artikelen 4.43 tot en met 4.45a een eis geldt, is die eis niet van toepassing.
art. 4.46 lid 2	Op ten hoogste 10% van de totale oppervlakte van de constructieonderdelen van elke afzonderlijke ruimte waardoor geen beschermde vluchtroute voert, zijn de in de artikelen 4.43 en 4.45a, eerste en tweede lid, bedoelde eisen aan de rookklasse niet van toepassing.
art. 4.46 lid 3	Op ten hoogste 5% van de totale oppervlakte van de constructieonderdelen waarvoor volgens de artikelen 4.43 tot en met 4.45a een eis geldt, is die eis niet van toepassing.
Artikel 4.47	**(dakoppervlak)**
art. 4.47 lid 1	De bovenzijde van een dak van een bouwwerk is, bepaald volgens NEN 6063, niet brandgevaarlijk. Dit geldt niet als 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 bouwwerkperceelsgrens liggen. Als 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 die weg, dat water, dat groen of dat perceel.
art. 4.47 lid 2	Het eerste lid geldt niet voor een bouwwerk met een gebruiksoppervlakte van ten hoogste 50 m^2.
Artikel 4.48	**(tijdelijk bouwwerk)**
art. 4.48	Op het bouwen van een tijdelijk bouwwerk zijn de artikelen 4.44, derde lid, en 4.47 van toepassing.
§ 4.2.8	**Beperking van uitbreiding van brand**
Artikel 4.49	**(aansturingsartikel)**
art. 4.49 lid 1	Een bouwwerk is zodanig dat de uitbreiding van brand: a. naar bouwwerken op andere percelen beperkt blijft; en b. geen gevaar oplevert voor het vluchten of hulpverlening bij brand.
art. 4.49 lid 2	Als voor een gebruiksfunctie in tabel 4.49 regels zijn aangewezen, wordt voor die gebruiksfunctie aan het eerste lid voldaan door naleving van die regels.
Artikel 4.50	**(brandcompartiment: ligging)**
art. 4.50 lid 1	Een besloten ruimte ligt in een brandcompartiment.
art. 4.50 lid 2	Het eerste lid is niet van toepassing op: a. een toiletruimte; b. een badruimte; c. een liftschacht, als de constructieonderdelen aan de binnenzijde van de schacht voldoen aan brandklasse B en aan rookklasse s2, beide bepaald volgens NEN-EN 13501-1; en d. een technische ruimte met een gebruiksoppervlakte van niet meer dan 50 m^2 niet bestemd voor een of meer verbrandingstoestellen met een totale nominale belasting van meer dan 130 kW.
art. 4.50 lid 3	Een wegtunnelbuis met een lengte van meer dan 250 m ligt in een brandcompartiment.
art. 4.50 lid 4	In afwijking van het eerste lid voert een extra beschermde vluchtroute niet door een brandcompartiment.
art. 4.50 lid 5	Een niet-besloten gebruiksgebied ligt in een brandcompartiment.
art. 4.50 lid 6	Het eerste en vijfde lid zijn niet van toepassing op een gebruiksfunctie of gebruiksfuncties van dezelfde soort, met een totale gebruiksoppervlakte van niet meer dan 1.000 m^2 en een vuurbelasting niet groter dan 500 MJ/m^2, bepaald volgens NEN 6090.
art. 4.50 lid 7	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 als het bouwwerk aan een of meer andere bouwwerken grenst en de gezamenlijke gebruiksoppervlakte groter is dan 50 m^2.
art. 4.50 lid 8	Het eerste en vijfde lid zijn niet van toepassing op een lichte industriefunctie voor het telen, kweken of opslaan van gewassen of daarmee vergelijkbare producten, met een permanente vuurbelasting niet groter dan 150 MJ/m^2, bepaald volgens NEN 6090.
Artikel 4.51	**(brandcompartiment: omvang)**
art. 4.51 lid 1	Een brandcompartiment heeft een gebruiksoppervlakte die niet groter is dan de in tabel 4.49 aangegeven oppervlakte, of een grotere gebruiks-oppervlakte als dat niet tot een lager veiligheidsniveau leidt, bepaald volgens NEN 6060 of NEN 6079. brandcompartiment: omvang
art. 4.51 lid 2	In een brandcompartiment liggen ten hoogste vier woonwagens en nevengebruiksfuncties daarvan met een totale gebruiksoppervlakte van ten hoogste 1.000 m^2.
art. 4.51 lid 3	Een brandcompartiment strekt zich uit over niet meer dan een bouwwerkperceel.
art. 4.51 lid 4	Een brandcompartiment strekt zich uit over niet meer dan een wegtunnelbuis.
art. 4.51 lid 5	In een brandcompartiment liggen ten hoogste een woonfunctie en nevengebruiksfuncties daarvan.
art. 4.51 lid 6	In afwijking van het vijfde lid is een gemeenschappelijk verblijfsgebied toegestaan als dat verblijfsgebied een afzonderlijk brandcompartiment is.
art. 4.51 lid 7	Een technische ruimte met een gebruiksoppervlakte van meer dan 50 m^2 is een afzonderlijk brandcompartiment.
art. 4.51 lid 8	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 nevengebruiksfuncties met een totale gebruiksoppervlakte van ten hoogste 100 m^2.
art. 4.51 lid 9	Een technische ruimte is een afzonderlijk brandcompartiment.
Artikel 4.52	**(opvangcompartiment)**
art. 4.52 lid 1	De gebruiksoppervlakte van een brandcompartiment met een of meer celeenheden is ten hoogste 500 m^2 en niet groter dan 77% van de gebruiksoppervlakte van het gebouw.
art. 4.52 lid 2	Een brandcompartiment met bedgebied voor bedgebonden patiënten is niet groter dan 77% van de gebruiksoppervlakte van de bouwlaag waarop dit brandcompartiment ligt.
Artikel 4.53	**(weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag: niveau van eisen)**
art. 4.53 lid 1	De 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 of een lift als bedoeld in artikel 4.189 in een woongebouw is ten minste 60 minuten.
art. 4.53 lid 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.
art. 4.53 lid 3	In afwijking van het eerste lid kan worden volstaan met 30 minuten als: a. de volgens NEN 6090 bepaalde permanente vuurbelasting van het brandcompartiment niet groter is dan 500 MJ/m^2; en b. in het gebouw geen vloer van een verblijfsgebied hoger ligt dan 7 m boven het meetniveau.

art. 4.53 lid 4	In afwijking van het eerste lid kan worden volstaan met 30 minuten als: a. de in het eerste lid bedoelde ruimten op hetzelfde bouwwerkperceel liggen; en b. in het gebouw geen vloer van een gebruiksgebied hoger ligt dan 5 m boven het meetniveau.
art. 4.53 lid 5	Het vierde lid is niet van toepassing op een brandcompartiment met een gebruiksoppervlakte van meer dan 1.000 m^2.
art. 4.53 lid 6	Het vierde lid is niet van toepassing op een technische ruimte.
art. 4.53 lid 7	Het tweede tot en met vierde lid gelden niet voor een ruimte waardoor een veiligheidsvluchtroute voert.
art. 4.53 lid 8	De weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag van een woonwagen naar een andere woonwagen is ten minste 30 minuten.
art. 4.53 lid 9	De weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag van een brandcompartiment naar een ander brandcompartiment is ten minste 30 minuten of de afstand tussen een brandcompartiment en een ander brandcompartiment is ten minste 5 m.
art. 4.53 lid 10	In afwijking van het eerste lid geldt geen weerstand tegen brand-doorslag en brandoverslag van een brandcompartiment naar een technische ruimte met een gebruiksoppervlakte van ten hoogste 50 m^2 niet bestemd voor een of meer verbrandingstoestellen met een totale nominale belasting van meer dan 130 kW.
Artikel 4.54	**(weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag: bepalingsmethode)**
art. 4.54 lid 1	De in artikel 4.53 bedoelde weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag wordt bepaald volgens NEN 6068.
art. 4.54 lid 2	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 bouwwerkperceelsgrens gelegen gebouw. Als het bouwwerkperceel grenst aan: a. een openbare weg; b. openbaar water; c. openbaar groen; of d. 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.
art. 4.54 lid 3	In aanvulling op het tweede lid is het aandeel van de uitwendige scheidingsconstructie van het spiegelsymmetrische gebouw in de weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag niet groter dan het aandeel van de uitwendige scheidingsconstructie van het brandcompartiment.
art. 4.54 lid 4	Bij het bepalen van de in artikel 4.53, achtste lid, bedoelde weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag wordt uitgegaan van een identieke maar spiegelsymmetrisch op een afstand van 5 m geplaatste woonwagen.
Artikel 4.55	**(tijdelijk bouwwerk)**
art. 4.55	Op het bouwen van een tijdelijk bouwwerk zijn de artikelen 4.50 en 4.51 van toepassing en is artikel 4.53 van overeenkomstige toepassing waarbij de weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag ten minste 30 minuten is.
§ 4.2.9	**Verdere beperking van uitbreiding van brand en beperking van verspreiding van rook**
Artikel 4.56	**(aansturingsartikel)**
art. 4.56 lid 1	Een bouwwerk is zodanig dat uitbreiding van brand en verspreiding van rook in verdergaande mate wordt beperkt dan is beoogd met paragraaf 4.2.8 zodat veilig kan worden gevlucht.
art. 4.56 lid 2	Als voor een gebruiksfunctie in tabel 4.56 regels zijn aangewezen, wordt voor die gebruiksfunctie aan het eerste lid voldaan door naleving van die regels.
Artikel 4.57	**(subbrandcompartiment: ligging)**
art. 4.57 lid 1	Een brandcompartiment is ingedeeld in een of meer subbrandcompartimenten of verkeersruimten waardoor een beschermde vluchtroute voert.
art. 4.57 lid 2	Een beschermde vluchtroute ligt niet in een subbrandcompartiment.
art. 4.57 lid 3	In afwijking van het eerste lid kan een verblijfsgebied voor bewaking buiten een subbrandcompartiment liggen als: a. constructieonderdelen in dat gebied voldoen aan de eisen die de artikelen 4.43 en 4.45a, eerste en tweede lid, stellen aan constuctieonderdelen die grenzen aan de binnenlucht in een ruimte waardoor een beschermde vluchtroute voert; en b. aankleding in dat gebied voldoet aan de eisen die artikel 6.14 stelt aan aankleding in een ruimte waardoor een beschermde vluchtroute voert.
Artikel 4.58	**(beschermd subbrandcompartiment: ligging)**
art. 4.58 lid 1	Een verblijfsgebied ligt in een beschermd subbrandcompartiment.
art. 4.58 lid 2	Een bedgebied ligt in een beschermd subbrandcompartiment.
art. 4.58 lid 3	Een celeenheid ligt in een beschermd subbrandcompartiment.
art. 4.58 lid 4	Een logiesverblijf ligt in een beschermd subbrandcompartiment.
Artikel 4.59	**(beschermd subbrandcompartiment: omvang)**
art. 4.59 lid 1	Een beschermd subbrandcompartiment heeft een gebruiksoppervlakte van ten hoogste de in tabel 4.56 aangegeven oppervlakte. omvang beschermd subbrandcompartiment
art. 4.59 lid 2	In afwijking van het eerste lid is een gezamenlijke verblijfsruimte een afzonderlijk beschermd subbrandcompartiment met een gebruiksoppervlakte van ten hoogste 500 m^2.
art. 4.59 lid 3	Een beschermd subbrandcompartiment met een bijeenkomstfunctie voor kinderopvang met bedgebied omvat niet meer dan die gebruiksfunctie en nevengebruiksfuncties daarvan.
art. 4.59 lid 4	Een celeenheid is een afzonderlijk beschermd subbrandcompartiment.
art. 4.59 lid 5	Een beschermd subbrandcompartiment met bedgebied omvat alleen een of meer bedruimten en ruimten die ten dienste staan van die bedruimten, en heeft een totale gebruiksoppervlakte van ten hoogste 500 m^2.
art. 4.59 lid 6	Een beschermd subbrandcompartiment als bedoeld in het vijfde lid, bestemd voor bedgebonden patiënten, heeft, afhankelijk van het bewakingsniveau, een totale gebruiksoppervlakte van ten hoogste 50 m^2 zonder bewaking en ten hoogste 500 m^2 bij permanente bewaking.
art. 4.59 lid 7	Een logiesverblijf is een afzonderlijk beschermd subbrandcompartiment.
art. 4.59 lid 8	Een afzonderlijk beschermd subbrandcompartiment is een afzonderlijk subbrandcompartiment.
Artikel 4.60	**(weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag)**
art. 4.60 lid 1	De volgens NEN 6068 bepaalde weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag van een beschermd subbrandcompartiment naar een andere ruimte in het brandcompartiment is ten minste 30 minuten.
art. 4.60 lid 2	De volgens NEN 6068 bepaalde weerstand tegen branddoorslag van een subbrandcompartiment naar een beschermd subbrandcompartiment, gelegen in een ander subbrandcompartiment, is ten minste 20 minuten, waarbij voor de bepaling van de brandwerendheid vande scheidende functie van een scheidingsconstructie alleen rekening wordt gehouden met het beoordelingscriterium vlamdichtheid van de afdichting.
Artikel 4.61	**(subbrandcompartiment: weerstand tegen rookdoorgang)**
art. 4.61 lid 1	De weerstand tegen rookdoorgang van een subbrandcompartiment naar een ander subbrandcompartiment is Ra bepaald volgens NEN 6075.
art. 4.61 lid 2	De weerstand tegen rookdoorgang van een subbrandcompartiment naar een besloten ruimte waardoor een beschermde vluchtroute voert, is Ra bepaald volgens NEN 6075.
art. 4.61 lid 3	De weerstand tegen rookdoorgang van een subbrandcompartiment naar een beschermd subbrandcompartiment, gelegen in een ander subbrandcompartiment, is R200 bepaald volgens NEN 6075.
art. 4.61 lid 4	De weerstand tegen rookdoorgang van een subbrandcompartiment naar een besloten ruimte waardoor een extra beschermde vluchtroute voert, is R200 bepaald volgens NEN 6075.
Artikel 4.62	**(beschermd subbrandcompartiment: weerstand tegen rookdoorgang)**
art. 4.62 lid 1	De weerstand tegen rookdoorgang van een beschermd subbrandcompartiment naar een ander beschermd subbrandcompartiment is R200 bepaald volgens NEN 6075.
art. 4.62 lid 2	De weerstand tegen rookdoorgang van een beschermd subbrandcompartiment naar een subbrandcompartiment is R200 bepaald volgens NEN 6075.
art. 4.62 lid 3	De weerstand tegen rookdoorgang van een beschermd subbrandcompartiment naar een subbrandcompartiment is Ra bepaald volgens NEN 6075.
art. 4.62 lid 4	De weerstand tegen rookdoorgang van een beschermd subbrandcompartiment naar een besloten ruimte waardoor een beschermde of extra beschermde vluchtroute voert, is R200 bepaald volgens NEN 6075.
Artikel 4.63	**(tijdelijk bouwwerk)**
art. 4.63	Op het bouwen van een tijdelijk bouwwerk zijn de artikelen 4.60, tweede lid, 4.61 en 4.62 van toepassing.
§ 4.2.10	**Vluchtroutes: verloop**
Artikel 4.64	**(aansturingsartikel)**
art. 4.64 lid 1	Een bouwwerk heeft zodanige vluchtroutes dat bij brand een veilige plaats kan worden bereikt.
art. 4.64 lid 2	Als voor een gebruiksfunctie in tabel 4.64 regels zijn aangewezen, wordt voor die gebruiksfunctie aan het eerste lid voldaan door naleving van die regels.
Artikel 4.65	**(vluchtroute)**
art. 4.65 lid 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.
art. 4.65 lid 2	Op elk punt van een voor personen bestemd gedeelte van een vloer van een celfunctie of van een nevengebruiksfunctie daarvan begint een vluchtroute die, al dan niet via een buitenruimte, leidt naar een ander brandcompartiment.
art. 4.65 lid 3	Op elk punt van een rijbaan begint een vluchtroute die leidt naar het aansluitende terrein en vandaar naar de buiten de wegtunnel gelegen openbare weg.
art. 4.65 lid 4	Een bouwwerk geen gebouw zijnde heeft afhankelijk van zijn bestemming en grootte, voldoende en zodanig ingerichte vluchtroutes dat bij brand op doeltreffende en veilige wijze kan worden gevlucht.
Artikel 4.66	**(vluchten naar de uitgang van een subbrandcompartiment)**
art. 4.66 lid 1	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 4.64 aangegeven afstand. loopafstand vluchten naar de uitgang van een subbrandcompartiment
art. 4.66 lid 2	In afwijking van het eerste 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 4.64 aangegeven afstand. loopafstand vluchten naar de uitgang van een subbrandcompartiment
art. 4.66 lid 3	In afwijking van het eerste en tweede lid geldt bij een bezetting van minder dan 1 persoon per 12 m^2 gebruiksoppervlakte van het subbrand-compartiment een afstand van ten hoogste 45 m.
art. 4.66 lid 4	In afwijking van het eerste en tweede lid geldt bij een bezetting van minder dan 1 persoon per 30 m^2 gebruiksoppervlakte van het subbrandcompartiment een afstand van ten hoogste 60 m.
art. 4.66 lid 5	De loopafstand tussen een punt op een rijbaanvloer en een uitgang van het subbrandcompartiment is ten hoogste 150 m. De afstand tussen twee uitgangen is ten hoogste 250 m, gemeten langs de tunnelwand.
art. 4.66 lid 6	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.
art. 4.66 lid 7	Een subbrandcompartiment en een daarin gelegen verblijfsruimte voor meer dan 150 personen hebben ten minste twee uitgangen waardoor een vluchtroute loopt. De onderlinge afstand tussen de uitgangen is ten minste 5 m.
Artikel 4.67	**(uitgang van een beschermd subbrandcompartiment)**
art. 4.67	Ten minste een uitgang van een beschermd subbrandcompartiment als bedoeld in artikel 4.58, tweede en derde lid: a. is de uitgang van het subbrandcompartiment waarin het beschermde subbrandcompartiment ligt; of b. is een uitgang waarbij een vluchtroute begint die niet door een verblijfsruimte, een toiletruimte, een badruimte of een technische ruimte naar een uitgang van het subbrandcompartiment voert.
Artikel 4.68	**(beschermde vluchtroute)**
art. 4.68 lid 1	Een vluchtroute waarop ten hoogste 37 personen zijn aangewezen, is vanaf de uitgang van het subbrandcompartiment waarin de vluchtroute begint een beschermde vluchtroute, tenzij die uitgang rechtstreeks grenst aan het aansluitende terrein.
art. 4.68 lid 2	Een besloten ruimte waardoor een beschermde vluchtroute voert, heeft een loopafstand niet groter dan 30 m vanaf de uitgang van een subbrandcompartiment tot de volgende uitgang op de vluchtroute. Dit is niet van toepassing voor zover de vluchtroute door een trappenhuis voert.
art. 4.68 lid 3	Een vluchtroute is vanaf de uitgang van het subbrandcompartiment waarin de vluchtroute begint een beschermde vluchtroute, tenzij die uitgang rechtstreeks grenst aan het aansluitende terrein. Dit is niet van toepassing voor zover de vluchtroute door een andere wegtunnelbuis voert dan de wegtunnelbuis waar de vluchtroute begint.
Artikel 4.69	**(extra beschermde vluchtroute)**
art. 4.69 lid 1	Een vluchtroute is vanaf de uitgang van het subbrandcompartiment waarin de vluchtroute begint een extra beschermde vluchtroute, tenzij die uitgang rechtstreeks grenst aan het aansluitende terrein.
art. 4.69 lid 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.
art. 4.69 lid 3	De in het eerste lid bedoelde vluchtroute voert niet door een trappenhuis.
art. 4.69 lid 4	Het tweede en derde lid gelden niet als de route door een trappenhuis voert, de uitgangen van de op die route aangewezen woonfuncties rechtstreeks aan het trappenhuis grenzen, op die route alleen woonfuncties en nevengebruiksfuncties daarvan zijn aangewezen, en de uitgang van het trappenhuis rechtstreeks grenst aan het aansluitende terrein en: a. er niet meer dan zes 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 die voor personen bereikbaar zijn door het trappenhuis: 1° ten hoogste 800 m2 is; 2° geen vloer van een verblijfsgebied van die woonfuncties hoger ligt dan 12,5 m boven het meetniveau; en 3° geen van die woonfuncties een gebruiksoppervlakte heeft van meer dan 150 m^2.
art. 4.69 lid 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 rechtstreeks grenst aan het aansluitende terrein.
art. 4.69 lid 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 4.64 aangegeven afstand. loopafstand extra beschermde vluchtroute
art. 4.69 lid 7	Een vluchtroute in een trappenhuis waarin een hoogteverschil van meer dan 8 m wordt overbrugd, is een extra beschermde vluchtroute.
Artikel 4.70	**(veiligheidsvluchtroute)**
art. 4.70 lid 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 rechtstreeks grenst aan het aansluitende terrein.
art. 4.70 lid 2	Een vluchtroute in een besloten trappenhuis waarin een hoogteverschil van meer dan 12,5 m wordt overbrugd, is een veiligheidsvluchtroute.
Artikel 4.71	**(tweede vluchtroute)**
art. 4.71 lid 1	Als op een vluchtroute een tweede vluchtroute begint zijn de artikelen 4.68, 4.69, eerste tot en met zesde lid, en 4.70 niet van toepassing vanaf het punt dat de twee vluchtroutes door verschillende ruimten voeren.
art. 4.71 lid 2	Buiten het brandcompartiment waarin de in het eerste lid bedoelde tweede vluchtroute begint, voeren de twee vluchtroutes niet door eenzelfde brandcompartiment.

	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 als: a. die ruimte aan de uitgang van het subbrandcompartiment grenst; b. de vluchtroutes in de ruimte beschermde vluchtroutes en voor zover deze buiten een brandcompartiment liggen extra beschermde vluchtroutes zijn; c. de bosjeafstand in die ruimte gemeten over beide vluchtroutes ten hoogste 30 m is als de ruimte besloten is; en d. de vluchtroutes in verschillende richtingen voeren.
art. 4.71 lid 3	
art. 4.71 lid 4	In afwijking van het eerste lid kunnen de twee vluchtroutes door dezelfde ruimte voeren voor zover de vluchtroute een veiligheidsvluchtroute is.
art. 4.71 lid 5	De in het vierde lid bedoelde veiligheidsvluchtroute voert alleen door een trappenhuis.
Artikel 4.72	**(tijdelijk bouwwerk)**
art. 4.72	Op het bouwen van een tijdelijk bouwwerk zijn de artikelen 4.65 tot en met 4.71 van toepassing.
§ 4.2.11	**Vluchtroutes: inrichting en capaciteit**
Artikel 4.73	**(aanvaardbaarheid)**
art. 4.73 lid 1	Een bouwwerk heeft vluchtroutes met een zodanige inrichting en capaciteit dat bij brand een veilige ontsnapping kan worden bereikt.
art. 4.73 lid 2	Als voor een gebruiksfunctie in tabel 4.73 regels zijn aangewezen, wordt voor de gebruiksfunctie aan het eerste lid voldaan door naleving van die regels.
Artikel 4.74	**(inrichting vluchtroute: weerstand tegen rookdoorgang)**
art. 4.74 lid 1	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 bezaaid volgens NEN 6075.
art. 4.74 lid 2	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 bezaaid volgens NEN 6075.
art. 4.74 lid 3	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 bezaaid volgens NEN 6075.
art. 4.74 lid 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 bezaaid volgens NEN 6075.
art. 4.74 lid 5	De weerstand tegen rookdoorgang tussen de twee ruimten, bedoeld in artikel 4.71, eerste lid, is R200 bezaaid volgens NEN 6075.
Artikel 4.75	**(inrichting vluchtroute: weerstand tegen brandoverslag en brandoverslag)**
art. 4.75	Tussen de verschillende ruimten, bedoeld in artikel 4.71, eerste lid, is een volgens NEN 6068 bepaalde weerstand tegen brandoverslag en brandoverslag van ten minste 30 minuten.
Artikel 4.76	**(inrichting vluchtroute: aanwezigheid vuurlast)**
art. 4.76 lid 1	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 rechtstreeks bereikbare besloten ruimten, ten hoogste 3.500 MJ. Bij de bepaling van de vuurlast blijft een besloten ruimte buiten beschouwing als de weerstand tegen brandoverslag en brandoverslag tussen de 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 een veiligheidsvluchtroute voert, wordt een reductie van 50% toegepast. Dit is niet van toepassing op een trappenhuis als bedoeld in artikel 4.69, vierde lid.
art. 4.76 lid 2	Per bouwlaag is de permanente vuurlast van een besloten ruimte waardoor een veiligheidsvluchtroute voert, met inbegrip van de vanuit die ruimte rechtstreeks bereikbare besloten ruimten, ten hoogste 3.500 MJ. Bij de bepaling van de vuurlast blijft een besloten ruimte buiten beschouwing als de weerstand tegen brandoverslag en brandoverslag tussen de ruimte en de ruimte waardoor de veiligheidsvluchtroute voert ten minste 30 minuten is, bepaald volgens NEN 6068.
Artikel 4.77	**(rookbalie)**
art. 4.77 lid 1	Een besloten trappenhuis waarin een hoogteverschil van meer dan 20 m wordt overbrugd, wordt in de vluchtrichting alsnen bereikt door een afzonderlijke beschermde vluchtroute met een bosjesafstand van ten minste 2 m.
art. 4.77 lid 2	Een uitgang van een woonfunctie grenst niet aan een in het eerste lid bedoelde afzonderlijke vluchtroute.
Artikel 4.77a	**(aanwezigheid lift)**
art. 4.77a lid 1	Een liftoeiaang van een lift als bedoeld in artikel 4.189 in een woongebouw grenst aan een extra beschermde vluchtroute.
art. 4.77a lid 2	Een uitgang van een woonfunctie grenst niet aan een in het eerste lid bedoelde afzonderlijke vluchtroute.
Artikel 4.78	**(vrije doorgang van een vluchtroute)**
art. 4.78 lid 1	Een vluchtroute heeft een vrije doorgang met een breedte van ten minste 0,85 m en een hoogte van ten minste 2,1 m. Dit is niet van toepassing voor zover de vluchtroute over een trap voert.
art. 4.78 lid 2	In afwijking van het eerste 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.
art. 4.78 lid 3	Als co-en trap in totaal meer dan 600 m2 vloeroppervlakte aan verblijfsfeitelijk is aangewezen, is de breedte van de trap ten minste 1,2 m.
art. 4.78 lid 4	Een vluchtroute die voert vanuit een bedgebied voor bedgebonden patiënten naar een ander brandcompartiment als bedoeld in artikel 4.52, tweede lid, heeft een vrije doorgang waardoor een bijlo met een lengte van 2,3 m, een hoogte van 1,2 m en een breedte van 1,1 m horizontaal kan worden voortbewogen. Deze route voert niet over een trap of via een liftcoin.
Artikel 4.79	**(inrichting vluchtroute: niet-besloten ruimte)**
art. 4.79	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 bij brand kan worden ontrookt om te vluchten en voor het verrichten van reddings- en bluswerkzaamheden.
Artikel 4.80	**(doorstroomcapaciteit zonder ovvanoacapaciteit)**
art. 4.80 lid 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: a. 60 personen per meter vrije breedte van een trap voert overbruggen van een hoogteverschil van meer dan 1 m en 90 personen per meter vrije breedte bij een hoogteverschil van ten hoogste 1 m, voor zover de aantreden 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 deuropening als zich in de deuropening een dubbele deur of verwijdbaar beweegbaar constructieonderdeel bevindt met een maximale openingshoek van minder dan 135 graden; d. 110 personen per meter vrije breedte van een deuropening als zich in de deuropening een enkele deur of verwijdbaar beweegbaar constructieonderdeel bevindt met een maximale openingshoek van minder dan 135 graden; en e. 135 personen per meter vrije breedte van een andere deuropening.
art. 4.80 lid 2	De doorstroomcapaciteit van een gedeelte van een vluchtroute is zodanig, dat de op dat gedeelte aangewezen personen veilig kunnen vluchten.
Artikel 4.81	**(doorstroomcapaciteit bij ovvanoacapaciteit)**
art. 4.81 lid 1	Op een gedeelte van een vluchtroute, gelegen buiten het subbrandcompartiment waarin de vluchtroute begint, kan van artikel 4.80 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: a. 20 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 alsnen wordt bereikt door een afzonderlijke beschermde vluchtroute met een bosjesafstand van ten minste 2 m; of c. 15 minuten als dat gedeelte van de vluchtroute een andere vluchtroute is.
art. 4.81 lid 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.
art. 4.81 lid 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: a. binnen 3,5 minuten na aanvang van het vluchten kan worden verlaten; of b. voldoet aan ten minste: 1°. de volgens NEN 6068 bepaalde weerstand tegen brandoverslag of brandoverslag naar deze ruimte vanuit het bedreigde subbrandcompartiment ten minste 30 minuten is; en 2°. 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 alsnomt in deze ruimte. R200 is.
art. 4.81 lid 4	Bij toepassing van het eerste tot en met derde lid gelden de volgende uitgangspunten: a. bereikeningen worden uitgevoerd in tijdstappen van 30 seconden; b. bij het begin van het vluchten wordt aangenomen dat alle personen in het subbrandcompartiment zich nabij de uitgangen van dat compar-timent bevinden en tegelijkertijd beginnen te vluchten; c. vluchtroutes worden tijdens het vluchten alleen in een richting benut; d. door doorgangen en over trappen voeren de vluchtroutes niet in tegenovergestelde richting; e. bij samenkomende vluchtroutes wordt de beschikbare doorstroom- en opvangcapaciteit op de volgende wijze verdeeld: 1°. bij samenkomende vluchtroutes van een trappenhuis wordt de doorstroomcapaciteit van de toegangen op de bouwlaag bij het bovengelegen deel van het trappenhuis. De resterende 50% wordt verdeeld over de doorstroomcapaciteit van de toegangen op de bouwlaag bij het trappenhuis; 2°. bij samenkomst in een ruimte, maar geen trappenhuis, wordt de capaciteit evenredig verdeeld over de doorstroomcapaciteit van de toegangen tot de ruimte; en 3°. als de beschikbare opvang- en doorstroomcapaciteit van de ruimte vanuit een of meer toegangen van de ruimte of het bovengelegen 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 bovengelegen deel van het trappenhuis; f. de breedte van de toegangen van een trappenhuis is ten minste 2,1 m en ten hoogste 4 m; g. de deaktiveitheid is 20 seconden per bouwlaag voor zover de vluchtroute over een trap of door een trappenhuis voert; h. de opvangcapaciteit van een trap is 0,5 persoon per treede, voor zover de breedte van de trap niet groter is dan 1,1 m; i. de opvangcapaciteit van een trap is 0,9 persoon per treede per m breedte van die treede, voor zover de breedte van de trap groter is dan 1,1 m en de breedte van het treedvlak groter is dan 0,17 m; j. de opvangcapaciteit van een vloer of hellingbaan is ten hoogste vier personen per m2 vrije vloeroppervlakte; k. het gestelde in artikel 4.80, waarbij voor <personen> wordt gelezen: personen per minuut; l. het gestelde in artikel 4.216, derde lid, waarbij voor <37 personen> wordt gelezen: 37 personen per minuut; m. in afwijking van onderdeel l geldt het gestelde in artikel 4.216, derde lid, onverkort als in de ruimte voor de deur tijdens een tijdstap meer dan 37 personen aanwezig zijn; n. brand ontstaat niet op twee of meer plaatsen tegelijk; o. in ieder subbrandcompartiment kan brand ontstaan; en p. de ovvano- en doorstroomcapaciteit van vluchtroutes die door het bedreigde subbrandcompartiment voeren blijven buiten beschouwing.
art. 4.81 lid 5	Bij toepassing van het vierde lid, onder j, geldt voor een bijenkomstfunctie een opvangcapaciteit van ten hoogste twee personen per m^2 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.
Artikel 4.82	**(tijdelijk bouwwerk)**
art. 4.82	Op het bouwen van een tijdelijk bouwwerk zijn de artikelen 4.80 en 4.81 van toepassing.
§ 4.2.12	**Hulpverlening bij brand**
Artikel 4.83	**(aanvaardbaarheid)**
art. 4.83 lid 1	Een bouwwerk is zodanig dat hulpverlening binnen redelijke tijd personen kan redden en brand kan bestrijden.
art. 4.83 lid 2	Als voor een gebruiksfunctie in tabel 4.83 regels zijn aangewezen, wordt voor de gebruiksfunctie aan het eerste lid voldaan door naleving van die regels.
Artikel 4.84	**(brandweerlift)**
art. 4.84 lid 1	Vanaf een liftoegang van een brandweerlift is vanaf een verdieping de liftoegang op de verdieping daarboven bereikbaar via een extra beschermde vluchtroute.
art. 4.84 lid 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 rechtstreeks grenst aan de liftoeiaang.
Artikel 4.85	**(loopafstand)**
art. 4.85 lid 1	De bosjesafstand tussen een punt in een gebruiksoeiaad en ten minste een toeoaang van een trappenhuis is niet groter dan 75 m.
art. 4.85 lid 2	De bosjesafstand tussen een punt in een gebruiksoeiaad en ten minste een liftoeiaang van een brandweerlift is niet groter dan 120 m.
Artikel 4.86	**(hulpoaat)**
art. 4.86	Een weggunnelbuis met een lengte van meer dan 250 m heeft een zodanig aantal hulpposten dat de bosjesafstand tussen een punt op de rijbaanrivier en ten minste een hulppost niet groter is dan 75 m. Deze afstand wordt gemeten over een route die alleen voert over vloeren, trappen of hellingbanen zonder dat deuren worden gepasseerd die met een sleutel moeten worden geopend. De afstand tussen twee opeenvolgende hulpposten is ten hoogste 100 m.
Artikel 4.87	**(tijdelijk bouwwerk)**
art. 4.87	Op het bouwen van een tijdelijk bouwwerk zijn de artikelen 4.84 en 4.85 van toepassing.
§ 4.2.13	**Hoge en ondergrondse gebouwen**
Artikel 4.88	**(aanvaardbaarheid)**
art. 4.88 lid 1	Een bouwwerk waarin een vloer van een gebruiksgebied hoger dan 70 m boven of lager dan 8 m onder het maaiveiaeu ligt, is zodanig ingericht dat het bouwwerk brandveilig is.
art. 4.88 lid 2	Aan de in het eerste lid gestelde eis wordt voldaan door naleving van de regels in deze paragraaf.
Artikel 4.89	**(inrichting)**
art. 4.89 lid 1	Een bouwwerk waarin een vloer van een gebruiksgebied hoger dan 70 m boven het maaiveiaeu ligt: a. is zo ingericht dat het bouwwerk een zelfde mate van brandveiligheid heeft als bedoeld met de paragrafen 4.2.2, 4.2.6, 4.2.7, 4.2.8, 4.2.9, 4.2.10, 4.2.11 en 4.2.12; of b. voldoet aan de GBBC1/Klant Handreiking – Brandveiligheid in hoge gebouwen.
art. 4.89 lid 2	Een bouwwerk waarin een vloer van een gebruiksgebied lager dan 8 m onder het maaiveiaeu ligt, is zo ingericht dat het bouwwerk een zelfde mate van brandveiligheid heeft als bedoeld met de paragrafen 4.2.2, 4.2.6, 4.2.7, 4.2.8, 4.2.9, 4.2.10, 4.2.11 en 4.2.12.
§ 4.2.14	**Brand- en explosieveiligheid**
Artikel 4.90	**(aanvaardbaarheid)**
art. 4.90 lid 1	Een bouwwerk is een brandvoorschriftengebied of in een explosieveiligheidsgebied is zodanig dat de gevolgen voor personen van het aan het voorschriftengebied verbonden risico zo brand of explosie worden beperkt.
art. 4.90 lid 2	Als voor een gebruiksfunctie in tabel 4.90 regels zijn aangewezen, wordt voor de gebruiksfunctie aan het eerste lid voldaan door naleving van die regels.
Artikel 4.91	**(brandweerendheid)**
art. 4.91	Een uitwendige scheidingsconstructie van een brandcompartiment heeft voor zover de constructie in een brandvoorschriftengebied ligt een brandweerendheid van buiten naar binnen van ten minste 60 minuten, bepaald volgens NEN 6069. Bij het bepalen van de brandweerendheid wordt het in het brandvoorschriftengebied gelegen aansluitende terrein aangemerkt als een brandcompartiment en uitgegaan van de in NEN-EN 13501-2 bedoelde buitenbrandscenario.

Artikel 4.92	**(brandklasse buitengevendak)**
art. 4.92 lid 1	Een aan de buitenlucht grenzende zijde van een uitwendige scheidingsconstructie van een brandcompartiment voldoet voor zover die constructie in een brandvoorschriftengebied lid aan brandklasse A2. bezaid volgens NEN-EN 13501-1.
art. 4.92 lid 2	In afwijking van het eerste lid voldoet een deur, een raam, een kozijn of een daarvan gelijk te stellen constructieonderdeel aan brandklasse D, bezaid volgens NEN-EN 13501-1.
art. 4.92 lid 3	Op ten hoogste 5% van de totale oppervlakte van de constructieonderdelen in ieder vlak van de uitwendige scheidingsconstructie met een afmeting van 3 m bij 3 m, waarvoor volgens het eerste lid een eis geldt, is die eis niet van toepassing.
art. 4.92 lid 4	Het eerste lid en met derde lid zijn niet van toepassing op de bovenste zes een dak.
Artikel 4.93	**(brandklasse dak)**
art. 4.93 lid 1	Een dak van een brandcompartiment is, voor zover dat dak in een brandvoorschriftengebied ligt, bedekt met constructieonderdelen waarvan de aan de buitenlucht grenzende zijde voldoet aan brandklasse A2. bezaid volgens NEN-EN 13501-1.
art. 4.93 lid 2	Op ten hoogste 5% van de oppervlakte van het dak is de eis van het eerste lid niet van toepassing.
Artikel 4.94	**(vluchtroute)**
art. 4.94 lid 1	In een aan de buitenlucht grenzende zijde van een gedeeltelijk in een brandvoorschriftengebied gelegen bouwwerk is geen in het brandvoorschriftengebied aeleven doorsnee waardoor een vluchtroute voert aanwezig.
art. 4.94 lid 2	In een aan de buitenlucht grenzende zijde van een volledig in een brandvoorschriftengebied gelegen bouwwerk voert een vluchtroute door een van het hart van het voorschriftengebied afsekerende doorsnee.
art. 4.94 lid 3	In afwijking van het eerste en tweede lid heeft een in meer dan 44n brandvoorschriftengebied gelegen bouwwerk voor elk brandvoorschriftengebied een vluchtroute door een uitgang van het bouwwerk die niet grenst aan een brandvoorschriftengebied of die is afgeskeerd van het voorschriftengebied.
Artikel 4.95	**(vluchte bij brand)**
art. 4.95	Voor een bouwwerk of een gedeelte daarvan dat gelegen is in een brandvoorschriftengebied, zijn de regels van paragraaf 4.2.2 van overeenkomstige toepassing waarbij een in een brandvoorschriftengebied gelegen buitenruimte een brandcompartiment is en wordt uitgegaan van een buitenbrandbronnne volgens NEN-EN 13501-2.
Artikel 4.96	**(scherfwerking)**
art. 4.96	In een eschkeuvoorschriftengebied aeleven bedacht is zodanig dat bij een excloide letsel door scherfwerking wordt voorkomen.
§ 4.2.15	**Aanvullende reels tunnelveiligheid**
Artikel 4.97	**(aanaturinsaartikel)**
art. 4.97 lid 1	Een weguitrust met een tunnelengte van meer dan 250 m is zodanig dat de veiligheid voor het weqverkeer is gewaarborgd.
art. 4.97 lid 2	Aan de in het eerste lid oeetelde eis wordt voldaan door naleving van de reels in deze paragraaf.
Artikel 4.98	**(verkeersveiligheid)**
art. 4.98 lid 1	Een buien de beboowde kom gelegen weguitrust voor twee rijrichtingen heeft ten minste twee weqtunnelbuizen.
art. 4.98 lid 2	Een weqtunnelbuis met een tunnelbaileinde van meer dan 250 m heeft een ribaanvizier met een helibo van ten hoogste 1 : 20.
art. 4.98 lid 3	Een weqtunnelbuis met een tunnelbaileinge van meer dan 250 m heeft, voor een doelmatige doorgang voor weqvoertuigen, een vlaar met een breedte van ten minste 7 m en een hoogte boven de breedte van ten minste 4,2 m.
§ 4.2.16	**Tehrasbouwmedheid**
Artikel 4.99	**(aanaturinsaartikel)**
art. 4.99 lid 1	Een woonfunctie, anders dan een woonfunctie van een woonwagen, bieft weerstand tegen intrasa.
art. 4.99 lid 2	Aan de in het eerste lid oeetelde eis wordt voldaan door naleving van de reels in deze paragraaf.
Artikel 4.100	**(relikwidite)**
art. 4.100	Deuren, ramen, kozijnen en daarmee gelijk te stellen constructieonderdelen in een scheidingsconstructie van een niet-gemeenschappelijke ruimte die volgens NEN 5087 beweibaar zijn voor intrasa, hebben een volgens NEN 5096 bepaalde intrawaarmedheid die voldoet aan de in die norm bedoelde weerstandsklasse 2.
AFDELING 4.3	**GEZONDHEID**
§ 4.3.1	**Beschermino teaen aeluid van buiten**
Artikel 4.101	**(aanaturinsaartikel)**
art. 4.101 lid 1	Een bouwwerk bieft in een vertblijfsaebied beschermino teaen aeluid van buiten.
art. 4.101 lid 2	Als voor een gebruiksfunctie in tabel 4.101 regels zijn aangewezen, wordt voor de gebruiksfunctie aan het eerste lid voldaan door naleving van de reaels.
Artikel 4.102	**(beschermino teaen aeluid van buiten)**
art. 4.102	Een uitwendige scheidingsconstructie van een vertblijfsgebied heeft een volgens NEN 5077 bepaalde karakteristieke geluidwering van ten minste 20 dB.
Artikel 4.103	**(beschermino teaen weq-, spoorweg- of industrieaeluid of aeluid van activiteiten)**
art. 4.103 lid 1	De volgens NEN 5077 bepaalde karakteristieke geluidwering van een uitwendige scheidingsconstructie van een vertblijfsgebied is: a. niet kleiner dan het verschil tussen het in het omgevingsplan, de omgevingsvergunning voor een omgevingsplanactiviteit of het besluit tot vaststelling van geluidproductieplafonds als omgevingswaarden bepaalde geluwaardie geluid, bedoeld in bijlage I bij het Besluit kwaliteit leefomgeving, en 33 dB; en b. niet kleiner dan het verschil tussen het in het omgevingsplan of in de omgevingsvergunning voor een omgevingsplanactiviteit toegestane geluid van activiteiten, bedoeld in paragraaf 5.1.4.2.2 van het Besluit kwaliteit leefomgeving, en 35 dB(A), tenzij dit geluid is betrokken bij het bepalen van het aeraamwillee geluid, bedoeld onder a.
art. 4.103 lid 2	In afwijking van het eerste lid, aanhef en onder a, van het aeraamwillee aeluid corrieuw worden bepaald.
art. 4.103 lid 3	Op een inwendige scheidingsconstructie van een vertblijfsgebied als bedoeld in het eerste lid, die niet de scheiding vormt met een vertblijf-gebied van een aangrenzende gebruiksfunctie waarop het eerste lid van toepassing is, is dat lid van overeenkomstige toepassing.
art. 4.103 lid 4	Een scheidingsconstructie als bedoeld in het eerste en derde lid van een vertblijfruimte heeft een volgens NEN 5077 bepaalde karakteristieke geluidwering die maximaal 2 dB of dB(A) lager is dan de in het eerste en derde lid bedoelde karakteristieke geluidwering uitgaande van het vertblifhoofd waarin de vertblifruimte lict.
Artikel 4.103a	**(niet-aeluidoevoelige aevel)**
art. 4.103a lid 1	Bij een niet-geluidgevoelige gevel als bedoeld in bijlage I bij het Besluit kwaliteit leefomgeving wordt bij de toepassing van artikel 4.103, eerste lid, aanhef en onder a, uitgaaan van het aeraamwillee aeluid op die aevel, verhoogd met 3 dB.
art. 4.103a lid 2	Bij een niet-geluidgevoelige gevel met bouwkundige maatregelen als bedoeld in bijlage I bij het Besluit kwaliteit leefomgeving: a. bevat de uitwendige scheidingsconstructie van die gevel geen te openen delen anders dan als onderdeel van een vluchtroute die door een gemeenschappelijke verkeersruimte voert met uitzondering van de toegang tot een woonfunctie; of b. worden aan het gebouw zodanige bouwkundige maatregelen getroffen dat het geluid op de te openen delen in de uitwendige scheidingsconstructie de direct grenzen aan een vertblijfgebied niet hoger is dan de grenswaarden, bedoeld in artikel 5.79a van het Besluit kwaliteit leefomgeving.
Artikel 4.104	**(aeluidwering bij luchtvaartlawaai)**
art. 4.104 lid 1	Een uitwendige scheidingsconstructie van een vertblijfgebied 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 het in tabel 4.104 aangegeven geluidniveau. Als de geluidbelasting ligt tussen de in de eerste kolom opgenomen Ke-waarden, wordt de te bereiken geluidwering bepaald door rechtevenredige interbolate tussen de in de tweede kolom opgenomen dB-waarden. **Tabel 4.104 geluidwering bij luchtvaartlawaai** **geluidbelasting in Ke** — **vereiste karakteristieke geluidwering in dB** 36 - 40 — 30 - 33 41 - 45 — 33 - 36 46 - 50 — 36 - 40 meer dan 50 — 40
art. 4.104 lid 2	Een uitwendige scheidingsconstructie van een vertblijfgebied van een gebruiksfunctie in een voor de luchthaven Schiphol op de kaarten in bijlage 3B, bij de Luchtvaartwet gehechte aeluidbelastingkaarten aangewezen geluidzone, of een aan de luchthaven Schiphol grenzende zone van de bepaling-gebied of een vastgestelde 35 Ke-geluidzone bij een burgerluchthaven heeft een volgens NEN 5077 bepaalde karakteristieke lokke geluidwering waarmee het karakteristieke geluidniveau in het vertblijfgebied ten hoogste 33 dB is. Deze[1] wordt uitgegaan van de krachtens de Luchtvaartwet of de Wet luchtvaart bepaalde aeluidbelasting op de uitwendige scheidingsconstructie.
art. 4.104 lid 3	Op een inwendige scheidingsconstructie van een geblad als bedoeld in het eerste en tweede lid, die niet de scheiding vormt met een vertblijfgebied van een aangrenzende gebruiksfunctie waarop het eerste en tweede lid van toepassing zijn, zijn deze leden van overeenkomstige toepassing.
art. 4.101 lid 4	Een scheidingsconstructie als bedoeld in het eerste tot en met derde lid van een vertblijfruimte heeft een volgens NEN 5077 bepaalde karakteristieke geluidwering die maximaal 2 dB of dB(A) lager is dan de karakteristieke geluidwering, bedoeld in het eerste tot en met derde lid, van het vertblifhoofd waarin de vertblifruimte lict.
Artikel 4.105	**(tijdelijk bouwwerk)**
art. 4.105	Op het bouwen van een tijdelijk bouwwerk zijn de artikelen 4.102 tot en met 4.104 van overeenkomstige toepassing, waarbij bij een tijdelijk bouwwerk met een instandhoudingstermijn van ten hoogste 10 jaar wordt uitgegaan van een niveau van eisen dat 10 dB of dB(A) lager is dan het in de artikelen bedoelde niveau.
§ 4.3.2	**Beschermino teaen aeluid van bouwwerkinstallaties**
Artikel 4.106	**(aanaturinsaartikel)**
art. 4.106 lid 1	Een bouwwerk bieft beschermino tegen geluid van bouwwerkinstalaties.
art. 4.106 lid 2	Als voor een gebruiksfunctie in tabel 4.106 regels zijn aangewezen, wordt voor de gebruiksfunctie aan het eerste lid voldaan door naleving van de reaels.
Artikel 4.107	**(aanarenzend bouwwerkaercaal)**
art. 4.107 lid 1	Een toilet met waterspoeling, een kraan, een mechanische voorziening voor luchtverversing, een installatie voor warmte- of koudeopwekking, een installatie voor het verhogen van waterdruk of een lift verscraaakt in een op een aangrenzend bouwwerkperceel gelegen vertblijfgebied een aangrenzende op hetzelfde bouwwerkperceel aeleven woonfunctie een volgens NEN 5077 bepaald karakteristieke installatie-geluidniveau van ten hoogste 30 dB. Dit is niet van toepassing op een op een aangrenzend perceel aeleven kitte industriefunctie of overige aebruiksfunctie.
art. 4.107 lid 2	Een installatie voor warmte- of koudeopwekking, die is opgesteld buiten de uitwendige scheidingsconstructie van een bouwwerk, verscr-zaakt op de perceelgrens met een bouwwerkperceel voor een anders woonfunctie een geluidniveau van ten hoogste 45 dB, bepaald volgens de Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai.
Artikel 4.108	**(zelfde bouwwerkaercaal)**
art. 4.108 lid 1	Een toilet met waterspoeling, een kraan, een mechanische voorziening voor luchtverversing, een installatie voor warmte- of koudeopwekking, een installatie voor het verhogen van waterdruk of een lift verscraaakt in een niet-gemeenschappelijk vertblijfgebied van een aangrenzende op hetzelfde bouwwerkperceel aeleven woonfunctie een volgens NEN 5077 bepaald karakteristieke installatie-geluidniveau van ten hoogste 30 dB.
art. 4.108 lid 2	Een mechanische voorziening voor luchtverversing of warmtewinning, of een installatie voor warmte- of koudeopwekking verscraaakt in een niet-gemeenschappelijk vertblijfgebied van de gebruiksfunctie een volgens NEN 5077 bepaald karakteristieke installatie-geluidniveau van ten hoogste het in tabel 4.108 aeneeuwen geluidniveau.
art. 4.108 lid 3	Een installatie voor warmte- of koudeopwekking, die is opgesteld buiten de uitwendige scheidingsconstructie van een bouwwerk, verscr-zaakt ter plaatse van een te openen raam of deur van een niet-gemeenschappelijk vertblijfgebied van een aangrenzende op hetzelfde bouwwerkperceel aeleven woonfunctie een geluidniveau van ten hoogste 45 dB, bepaald volgens de Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai.
Artikel 4.109	**(tijdelijk bouwwerk)**
art. 4.109	Op het bouwen van een tijdelijk bouwwerk zijn de artikelen 4.107 en 4.108 van overeenkomstige toepassing, waarbij bij een tijdelijk bouwwerk met een instandhoudingstermijn van ten hoogste 10 jaar wordt uitgegaan van een niveau van eisen dat 10 dB lager is dan het in die artikelen bedoelde niveau.
§ 4.3.3	**Beperkino van aelm**
Artikel 4.110	**(aanaturinsaartikel)**
art. 4.110 lid 1	Een woongebouw heeft in een gemeenschappelijke verkeersruimte een geluidsabsorptie, waarmee geluidhinder door gelm wordt beperkt.
art. 4.110 lid 2	Aan de in het eerste lid oeetelde eis wordt voldaan door naleving van de reaels in deze paragraaf.
Artikel 4.111	**(aeluidsabsorptie)**
art. 4.111	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 geldsbaarde, uitgedrukt in m^2, die niet kleiner is dan 1/8 van de geldsbaarde van de inhoud van de ruimte, uitgedrukt in m^3, in elk van de octaafbanden met middenfrequenties van 250, 500, 1.000 en 2.000 Hz.
§ 4.3.4	**Geluidwering tussen ruimten**
Artikel 4.112	**(aanaturinsaartikel)**
art. 4.112 lid 1	Een bouwwerk bieft beschermino tegen geluidoverlast tussen gebruiksfuncties en tussen ruimten in een woonfunctie voor zover in het bouwwerk een woonfunctie lict.
art. 4.112 lid 2	Als voor een gebruiksfunctie in tabel 4.112 regels zijn aangewezen, wordt voor die gebruiksfunctie aan het eerste lid voldaan door naleving van de reaels.
Artikel 4.113	**(aeder bouwwerkaercaal)**
art. 4.113 lid 1	Het volgens NEN 5077 bepaalde karakteristieke lucht-geluidniveau-verschil voor de geluidsovertracht van een besloten ruimte naar een vertblijfgebied van een aangrenzende gebruiksfunctie op een ander bouwwerkperceel is niet kleiner dan 52 dB.
art. 4.113 lid 2	Het volgens NEN 5077 bepaalde karakteristieke lucht-geluid-niveauverschil voor de geluidsovertracht van een besloten ruimte naar een niet in een vertblijfhoofd aeleven besloten ruimte van een aanaren-zende woonfunctie co een ander bouwwerkperceel is niet kleiner dan 47 dB.
art. 4.113 lid 3	Het volgens NEN 5077 bepaalde gewogen contact-geluidniveau voor de geluidsovertracht van een besloten ruimte naar een vertblijfgebied van een aangrenzende gebruiksfunctie co een ander bouwwerkperceel is niet groter dan het in tabel 4.112 aeneeuwen geluidniveau.
art. 4.113 lid 4	Het volgens NEN 5077 bepaalde gewogen contact-geluidniveau voor de geluidsovertracht van een besloten ruimte naar een niet in een vertblijfgebied gelegen besloten ruimte van een aangrenzende woonfunctie op een ander bouwwerkperceel is niet groter dan het in tabel 4.112 aeneeuwen geluidniveau.
Artikel 4.114	**(verschillende aebruikfuncties co hetzelfde bouwwerkaercaal)**
art. 4.114 lid 1	Het volgens NEN 5077 bepaalde karakteristieke lucht-geluidniveau-verschil voor de geluidsovertracht van een besloten ruimte naar een vertblifhoofd van een aanaren-zende woonfunctie co hetzelfde bouwwerkperceel is niet kleiner dan 52 dB.
art. 4.114 lid 2	Het volgens NEN 5077 bepaalde karakteristieke lucht-geluid-niveauverschil voor de geluidsovertracht van een besloten ruimte naar een niet in een vertblifhoofd aeleven besloten ruimte van een aanaren-zende woonfunctie co hetzelfde bouwwerkperceel is niet kleiner dan 47 dB.

art. 4.114 lid 3	Het volgens NEN 5077 bepaalde gewogen contact-geluidniveau voor de geluidsoverdracht van een besloten ruimte naar een vertblijfgebied van een aanpsrekende woonfunctie op hetzelfde bouwwerkperceel is niet onder dan het in tabel 4.112 aangeleverde geluidniveau.	54 dB	54 dB	54 dB	54 dB	54 dB	54 dB	54 dB	54 dB	54 dB	54 dB		54 dB	54 dB	54 dB	59 dB	59 dB	59 dB	59 dB	59 dB	59 dB	59 dB	59 dB	59 dB	59 dB	59 dB				59 dB	59 dB	59 dB	59 dB	59 dB	59 dB	59 dB	59 dB	59 dB	59 dB	59 dB			
art. 4.114 lid 4	Het volgens NEN 5077 bepaalde gewogen contact-geluidniveau voor de geluidsoverdracht van een besloten ruimte naar een niet in een vertblijfgebied gelegen besloten ruimte van een aanpsrekende woonfunctie op hetzelfde bouwwerkperceel is niet groter dan het in tabel 4.112 aangeleverde geluidniveau.	59 dB	59 dB	59 dB	59 dB	59 dB	59 dB	59 dB	59 dB	59 dB	59 dB		59 dB	59 dB	59 dB	64 dB	64 dB	64 dB	64 dB	64 dB	64 dB	64 dB	64 dB	64 dB	64 dB	64 dB				64 dB	64 dB	64 dB	64 dB	64 dB	64 dB	64 dB	64 dB	64 dB	64 dB	64 dB			
art. 4.114 lid 5	Het eerste tot en met vierde lid zijn niet van toepassing op de geluidsoverdracht van een nevengebruiksfunctie van een woonfunctie naar de woonfunctie.																																																
art. 4.114 lid 6	Het eerste tot en met vierde lid zijn niet van toepassing op de geluidsoverdracht van een gemeenschappelijke ruimte naar een aangren-zende oerteenschaaselike ruimte.	*	*																																														
art. 4.114 lid 7	Het tweede en vierde lid zijn niet van toepassing op de geluidsover-dracht van een besloten ruimte naar een gemeenschappelijk verkeers-ruimte of oo de geluidsoverdracht van een oerteenschaaselike verkeersruimte naar een niet in een vertblijfsobject oeleien besloten ruimte.	*	*																																													
art. 4.114 lid 8	Het eerste tot en met vierde lid zijn niet van toepassing op de geluidsoverdracht van een gemeenschappelijke verkeersruimte naar een aangrenzende woonfunctie voor bewoners die zijn ingeschreven aan een instelling als bedoeld in de Wet educatie en beroepsonderwijs of aan een universiteit of hogeschool als bedoeld in de Wet op het hoger onderwijs en wetenschappelijk onderzoek.																																															
	Artikel 4.115 (verblijfsruimten van dezelfde woonfunctie)																																																
art. 4.115 lid 1	Het volgens NEN 5077 bepaalde kansiterietieke lucht-geluid-niveauverschil voor de geluidsoverdracht van een vertblijfruimte naar een andere vertblifruimte van dezelfde woonfunctie is niet kleiner dan 32 dB.	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		*	*	*																																	
art. 4.115 lid 2	Het volgens NEN 5077 bepaalde gewogen contact-geluidniveau voor de geluidsoverdracht van een vertblijfruimte naar een andere vertblijfs-ruimte van dezelfde woonfunctie is niet groter dan 79 dB.	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		*	*	*																																	
art. 4.115 lid 3	Het eerste en tweede lid gelden niet als de vertblijfruimten met elkaar in open verbinding staan, of als de ene vertblijfruimte vanuit de andere rechtstreeks bereikbaar is door een deuropening.																																																
	Artikel 4.116 (tijdelijk bouwwerk)																																																
art. 4.116	Op het bouwen van een tijdelijk bouwwerk zijn de artikelen 4.113 tot en met 4.115 van overeenkomstige toepassing, waarbij bij een tijdelijk bouwwerk met een instandhoudingstermijn van ten hoogste 10 jaar wordt uitgegaan van een niveau van eisen dat 10 dB lager is dan het in die artikelen bedoelde niveau.																																																
	§ 4.3.5 Wering van vocht																																																
	Artikel 4.117 (aanstuurinsartikel)																																																
art. 4.117 lid 1	Een bouwwerk heeft scheidingsconstructies waarmee de vorming van allergenen door vocht in vertblijfgebieden, toiletruimten en badruimten voldoende wordt beperkt.	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
art. 4.117 lid 2	Als voor een gebruiksfunctie in tabel 4.117 negeik zijn aangewezen, wordt voor de gebruiksfunctie aan het eerste lid voldaan door naleving van de needs.	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	Artikel 4.118 (wering van vocht van buiten)																																																
art. 4.118 lid 1	Een uitwendige scheidingsconstructie van een vertblifsobjeed, een toiletruimte of een badruimte is. bezaalt volgens NEN 2778. waterdicht.	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
art. 4.118 lid 2	Een constructie die de scheiding vormt tussen een vertblijfgebied, 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 vertblifsobjeed, de toiletruimte of de badruimte. is. bezaald volgens NEN 2778. waterdicht.	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
art. 4.118 lid 3	Een inwendige scheidingsconstructie van een vertblijfgebied, een toiletruimte of een badruimte, voor zover die scheidingsconstructie niet grenst aan een ander vertblifsobjeed, een andere toiletruimte of een andere badruimte. is. bezaald volgens NEN 2778. waterdicht.	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
art. 4.118 lid 4	Een constructie die de scheiding vormt tussen een vertblijfgebied, 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 vertblijfgebied, de toiletruimte of de badruimte, heeft een volgens NEN 2690 bepaalde, specifieke luchtvolumestroom van ten hoogste 26.10 $^{-3}$m^3 /(m^2.s).	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	Artikel 4.119 (factor van de temperatuur)																																																
art. 4.119	Een scheidingsconstructie waarvoor een warmteweerstand als bedoeld in artikel 4.152 geldt, heeft aan de zijde die grenst aan een vertblijfgebied een volgens NEN 2778 bepaalde factor van de temperatuur van de binnenoppervlakte. die niet kleiner is dan de in tabel 4.117 aangeleverde waarde.	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5				0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5			
	Artikel 4.120 (wateronname)																																																
art. 4.120 lid 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 wateronname die gemiddeld niet groter is dan 0,01 kg/(m^2.s^{0}) en op geen enkele plaats groter dan 0,2 kg/(m^2.s^{0}).	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
art. 4.120 lid 2	Een badruimte heeft in aanvulling op het eerste lid ter plaatse van de opstelplaats voor een bad of een douche een in het eerste lid bedoelde bescrhjving aan de wateronname over een lengte van ten minste 3 m. tot een hoogte van 2.1 m boven de vloer van die ruimte.	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	§ 4.3.6 Luchtverversing																																																
	Artikel 4.121 (aanstuurinsartikel)																																																
art. 4.121 lid 1	Een bouwwerk heeft een voorziening voor luchtverversing waarmee het ontstaan van een voor de gezondheid nadelige kwaliteit van de binnenlucht wordt voorkomen.	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
art. 4.121 lid 2	Als voor een gebruiksfunctie in tabel 4.121 negeik zijn aangewezen, wordt voor de gebruiksfunctie aan het eerste lid voldaan door naleving van de needs.	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	Artikel 4.122 (luchtverversing verblijfsgebied. verblijfsruimte. toiletruimte en badruimte)																																																
art. 4.122 lid 1	Een vertblijfgebied en een vertblijfsruimte hebben een voorziening voor luchtverversing met een volgens NEN 1087 bepaalde capaciteit van ten minste: a. 0,9 dm^3/s per m^2 vloeroppervlakte met een minimum van 7 dm^3/s bij een vertblijfgebied; en b. 0.7 dm^3/s per m^2 vloeroservlakte met een minimum van 7 dm^3/s bii een vertblifruimte.	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
art. 4.122 lid 2	Een vertblijfgebied en een vertblijfsruimte hebben een voorziening voor luchtverversing met een volgens NEN 1087 bepaalde capaciteit van ten minste de in tabel 4.121 aangeeven ceacchet ser oersoon.															6,5	6,5	6,5	6,5	4	4	4	4	4				6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	12	12	12	12	8,5	8,5	6,5	4			
art. 4.122 lid 3	luchtverversing vertblijfgebied van een celeerheid [dm^3/s per oersoon]																									12	12																			
art. 4.122 lid 2	luchtverversing ander vertblijfsobeed cefluncte [dm^3/s oer oersoon]																									6,5	6,5																			
art. 4.122 lid 2	luchtverversing bedoeldeel [dm^3/s oer oersoon]																									**	**																			
art. 4.122 lid 2	luchtverversing ander vertblifsobeed oeconfheidsconfunctie [dm^3/s oer oersoon]																									6,5	6,5																			
art. 4.122 lid 3	Onverminderd het eerste en tweede lid hebben een vertblijfgebied en een vertblifruimte met een opstelplaats voor een kooktoestel een voorziening voor luchtverversing met een volgens NEN 1087 bepaalde capaciteit van ten minste 21 dm^3/s.	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
art. 4.122 lid 4	Een voorziening voor luchtverversing voor meer dan een vertblijfgebied heeft een capaciteit die niet kleiner is dan de hoogste waarde die volgens het eerste en tweede lid geldt voor elk afzonderlijk vertblijfgebied. In aanvulling daarop is de capaciteit niet kleiner dan 70% van de som van de waarden die volgens het eerste tot en met derde lid oeileen voor de oo de voorziening aangeeven vertblifruimten.	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
art. 4.122 lid 5	Een toiletruimte en een badruimte hebben een voorziening voor luchtverversing met een volgens NEN 1087 bepaalde capaciteit van ten minste: a. 7 dm^3/s bij een toiletruimte; en b. 14 dm^3/s bii een badruimte.	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	Artikel 4.123 (thermisch comfort)																																																
art. 4.123	De toevoer van verse lucht veroorzaakt in de leefzone van een vertblijfgebied een volgens NEN 1087 bepaalde luchtsnelheid die niet groter is dan 0,2 m/s.	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	Artikel 4.124 (zoneldbaarheid en uitbrekbaarheid)																																																
art. 4.124 lid 1	Een voorziening voor natuurlijke toevoer van verse lucht is regelbaar in het geleed van 0% tot 30% van de capaciteit, bedoeld in artikel 4.122, en heeft, bepaald volgens NEN 1087, naast een laagste stand van ten hoogste 10% van de capaciteit en een stand van 100% van die capaciteit, ten minste twee reeelstanden in het reeelsteiael die onderlins ten minste 10% in capaciteit verschilen.	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
art. 4.124 lid 2	Een voorziening voor mechanische toevoer van verse lucht heeft een dichtstand, is regelbaar in het geleed van 10% tot 100% van de capaciteit, bedoeld in artikel 4.122, 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.	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
art. 4.124 lid 3	Een voorziening voor toevoer van verse lucht als bedoeld in het eerste en tweede lid mag zelfreeelend zijn in het reeelsteiael.	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
art. 4.124 lid 4	Een mechanisch ventilatiesysteem heeft een voorziening waarmee het systeem handmatig kan worden uitgeschakeld bij een externe calemteit die kan leiden tot een voor de aeroofheid nadelige kwaliteit van de binnenlucht.																																																
	Artikel 4.125 (luchtversering weering vochtigheid)																																																
art. 4.125 lid 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 oer m^2 vloeroservlakte van die ruimte.	*																																														
art. 4.125 lid 2	Een ruimte met een opstelplaats voor een geameter heeft een niet-afsluitbare voorziening voor luchtverversing met een volgens NEN 1087 bepaalde capaciteit van ten minste 1 dm^3/s oer m^2 vloeroservlakte van die ruimte. met een minimum van 2 dm^3/s.	*																																														
art. 4.125 lid 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.	*																																														
art. 4.125 lid 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 oer m^2 vloeroservlakte van die ruimte.	*																																														
art. 4.125 lid 5	Een stallingruimte voor motorvoertuigen heeft een niet-afsluitbare voorziening voor luchtverversing met een volgens NEN 1087 bepaalde capaciteit van ten minste 3 dm^3/s oer m^2 vloeroservlakte van die ruimte.																																															
art. 4.125 lid 6	Een tunnel of tunelvormig bouwwerk voor verkeer heeft afhankelijk van zijn bestemming en tunnellengte een voorziening voor luchtver-versing met volgende capaciteit. Bij een weglunnelbuis met een tunnelbuislengte van meer dan 500 m is de voorziening een mechanische voorziening voor luchtverversing.																																														*	*	
	Artikel 4.126 (luchtkwaliteit: olaate van de instromoomeine en uitmondine)																																																
art. 4.126 lid 1	De volgens NEN 1087 bepaalde verdunningsfactor van de uitstoot van een afvoervoorziening voor luchtverversing is ter plaatse van een instroomopening van een voorziening voor luchtverversing als bedoeld in artikel 4.122 niet groter dan 0,01. Bij de bepaling van de verdunningsfactor blieven buiten het bouwwerkperceel oeleaen afvoervoorzieninaen en bekermerisoen buiten beschouwing.	*																																														
art. 4.126 lid 2	Een instroomopening en een uitmonding van een voorziening voor luchtverversing liggen op een afstand van ten minste 2 m van de bouwwerkperceelgrens, gemeten loodrecht op de uitwendige scheidingsconstructie van de gebruiksfunctie. Dit is niet van toepassing op een in een dak gelegen instroomopening of uitmonding. Als het bouwwerkperceel 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. Bij een voorziening voor mechanische ventilatie van een stallingruimte voor motorvoertuigen met ten minste 20 parkeerplaatsen geldt dat de uitmonding van een voorziening voor een lucht-verdeelsysteem is ten minste 1 m boven het straatniveau of. als binnen 25 m van de uitblaasopening een gebouw ligt met een hoogste daklijn die meer dan 5 m boven het straatniveau ligt, ten minste 1 m boven de hoogste daklijn van dat gebouw; en b. is de snelheid van de uitgeblazen lucht, gemeten bij de rand van de uitblaasopening, ten minste 10 m/s.	*																																														
	Artikel 4.127 (luchtkwaliteit: toevoer van ventilatielucht)																																																
art. 4.127 lid 1	De toevoer van de in artikel 4.122 bedoelde hoeveelheid verse lucht naar een vertblifsobeed vindt rechtstreeks van buiten plaats.	*																																														
art. 4.127 lid 2	In afwijking van het eerste lid mag, bij de toevoer van verse lucht naar een niet-gemeenschappelijk vertblijfgebied, ten hoogste 50% van de in artikel 4.122 bedoelde hoeveelheid via een niet-gemeenschappelijk vertblijfgebied of niet-gemeenschappelijke verkeersruimte van dezelfde oebruiksfunctie worden aaneeweerd.	*																																														
art. 4.127 lid 3	De toevoer van verse lucht naar een gemeenschaoselike verkeersruimte vindt rechtstreeks van buiten plaats.	*																																														
art. 4.127 lid 4	De toevoer van verse lucht naar een schacht voor een lift vindt rechtstreeks van buiten of via de liftmachineruimte van buiten plaats.	*																																														
art. 4.127 lid 5	De toevoer van verse lucht naar een oeslaoruimte voor huishoudelik afval vindt rechtstreeks van buiten plaats.	*																																														
art. 4.127 lid 6	De toevoer van verse lucht naar een weglunnelbuis met een tunnelbuislengte van meer dan 250 m vindt rechtstreeks van buiten plaats.																																															
	Artikel 4.128 (luchtkwaliteit: afvoer van binnenlucht)																																																
art. 4.128 lid 1	De afvoer van binnenlucht uit een gemeenschaoselike verkeersruimte vindt rechtstreeks naar buiten plaats.	*																																														
art. 4.128 lid 2	De afvoer van binnenlucht uit een schacht voor een lift vindt rechtstreeks naar buiten plaats. of via de liftmachineruimte naar buiten.	*																																														
	De afvoer van binnenlucht vindt rechtstreeks naar buiten plaats uit: a. een toiletruimte; b. een badruimte; en c. een badruimte voor huishoudelik afval.																																															
art. 4.128 lid 3	Bij een weglunnelbuis met een tunnelbuislengte van meer dan 250 m vindt de afvoer van binnenlucht rechtstreeks naar buiten plaats.	*																																														
art. 4.128 lid 4	Ten minste 21 dm^3/s van de capaciteit van de afvoer van binnenlucht uit een vertblijfgebied of een vertblijfruimte waarin zich een opstelplaats voor een kooktoestel als bedoeld in artikel 4.122. derde lid. bevindt. wordt rechtstreeks naar buiten afgevoerd.	*																																														
art. 4.128 lid 5	De afvoer van binnenlucht uit een stallingruimte voor motorvoer-tuigen vindt rechtstreeks naar buiten plaats.	*																																														
	Artikel 4.129 (tijdelijk bouwwerk)																																																
art. 4.129	Op het bouwen van een tijdelijk bouwwerk zijn de artikelen 4.122 tot en met 4.128 van toepassing.	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	§ 4.3.7 Spuivoorziening																																																
	Artikel 4.130 (aanstuurinsartikel)																																																
art. 4.130 lid 1	Een bouwwerk heeft een voorziening voor het zo nodig snel kunnen afvoeren van sterk verontreinigde binnenlucht.	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
art. 4.130 lid 2	Als voor een gebruiksfunctie in tabel 4.130 negeik zijn aangewezen, wordt voor de gebruiksfunctie aan het eerste lid voldaan door naleving van de needs.	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	Artikel 4.131 (vereisten spuivoorziening)																																																
art. 4.131 lid 1	Een vertblijfsgebied heeft een spuivoorziening met een volgens NEN 1087 bepaalde capaciteit van de spuiventilatie van ten minste 6 dm^3/s per m^2 vloeroppervlakte van dat gebied. In een uitwendige scheidingsconstructie van dat geblied zijn bewegbare constructieonderdelen die op die capaciteit zijn afgestemd.	*																																														
art. 4.131 lid 2	Een vertblijfruimte heeft een spuivoorziening met een volgens NEN 1087 bepaalde capaciteit van de spuiventilatie van ten minste 3 dm^3/s per m^2 vloeroppervlakte van die ruimte. In een uitwendige scheidingsconstructie van die ruimte zijn bewegbare constructieonderdelen die op die capaciteit zijn afgestemd. Ten minste een van die bewegbare constructieonderdelen is een raam, of een deur die grenst aan een tot de woonfunctie behorende buitenruimte.	*																																														
art. 4.131 lid 3	In afwijking van het eerste en tweede lid kan de bedoelde capaciteit worden gerealiseerd met een in artikel 4.122 bedoelde voorziening voor luchtverversing.																																															
	Artikel 4.132 (eisaete van de opening)																																																
art. 4.132	Een opening van een spuivoorziening als bedoeld in artikel 4.131. eerste lid, ligt op een afstand van ten minste 2 m van de bouwwerkperceelgrens, gemeten loodrecht op de uitwendige scheidingsconstructie van de gebruiksfunctie. Als het bouwwerkperceel 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.	*																																														
	Artikel 4.133 (tijdelijk bouwwerk)																																																
art. 4.133	Op het bouwen van een tijdelijk bouwwerk zijn de artikelen 4.131 en 4.132 van toepassing.																																																
	§ 4.3.8 Afvoer van rookgas en toevoer van verbrandingslucht																																																
	Artikel 4.134 (aanstuurinsartikel)																																																

Artikel	Tekst
art. 4.134 lid 1	1Een bouwwerk met een verbrandingstoestel heeft voorzieningen voor de toevoer van verbrandingslucht en de afvoer van rookgas, waarmee een voor de gezondheid nadelige kwaliteit van de binnenlucht wordt voorkomen.
art. 4.134 lid 2	Als voor een gebruiksfunctie in tabel 4.134 regels zijn aangewezen, wordt voor die gebruiksfunctie aan het eerste lid voldaan door naleving van die regels.
Artikel 4.135	**(aanwezigheid)**
art. 4.135 lid 1	Een ruimte met een verbrandingstoestel heeft voorzieningen voor de afvoer van rookgas en de toevoer van verbrandingslucht. Een kooktoestel met een nominale belasting van niet meer dan 15 kW, gelegen in een verblijfsruimte, blijft hierbij buiten beschouwing.
art. 4.135 lid 2	Een open verbrandingstoestel is niet opgesteld in een toiletruimte of een badruimte.
Artikel 4.136	**(capaciteit: afvoer van rookgas)**
art. 4.136 lid 1	Een voorziening voor de afvoer van rookgas voor een verbrandingstoestel heeft een volgens NEN 2757 bepaalde capaciteit van ten minste de volgens de toestelspecificaties voor een doeltreffende verbranding benodigde afvoercapaciteit.
art. 4.136 lid 2	Rookgas stroomt, bepaald volgens NEN 2757, vanaf een verbrandingstoestel naar de uitmonding van de voorziening voor de afvoer van rook. Bij de bepaling van de stromingsrichting blijven buiten het bouwwerkperceel gelegen belemmeringen buiten beschouwing.
Artikel 4.137	**(capaciteit: toevoer van verbrandingslucht)**
art. 4.137 lid 1	Een voorziening voor de toevoer van verbrandingslucht voor een verbrandingstoestel met een nominale belasting van niet meer dan 130 kW heeft een volgens NEN 1087 bepaalde capaciteit van ten minste de volgens de toestelspecificaties voor een doeltreffende verbranding benodigde toevoercapaciteit.
art. 4.137 lid 2	Een voorziening voor de toevoer van verbrandingslucht voor een verbrandingstoestel met een nominale belasting van meer dan 130 kW heeft een zodanige capaciteit dat de verbranding doeltreffend kan plaatsvinden.
art. 4.137 lid 3	De volgens NEN 1087 bepaalde richting van de luchtstroming voor de toevoer van verbrandingslucht gaat vanuit de voorziening voor de toevoer van verbrandingslucht naar het verbrandingstoestel. Bij de bepaling van de stromingsrichting blijven buiten het bouwwerkperceel gelegen belemmeringen buiten beschouwing.
Artikel 4.138	**(plaats van de uitmonding)**
art. 4.138 lid 1	De volgens NEN 2757 bepaalde verdunningsfactor van de uitstoot van een afvoervoorziening voor rookgas is ter plaatse van een instroom-opening van een voorziening voor luchtverversing als bedoeld in artikel 4.122 niet groter dan genoemd in tabel 4.138. Bij de bepaling van de verdunningsfactor blijven buiten het bouwwerkperceel gelegen voorzie-ningen en belemmeringen buiten beschouwing.
art. 4.138 lid 1	**Tabel 4.138 Verdunningsfactoren** **soort afvoer** — **verdunningsfactor** Afvoervoorziening voor rookgas bij gasgestookte toestellen — 0,01 Afvoervoorziening voor rookgas bij toestellen met andere brandstoffen — 0,0015 Afvoervoorziening voor luchtverversing — 0.01
art. 4.138 lid 2	Een niet boven het dakvlak gelegen uitmonding van een afvoervoorziening voor rookgas ligt: a. op een afstand van ten minste 1 m van de bouwwerkperceelsgrens, gemeten langszij aan de uitwendige scheidingsconstructie van een gebruiksfunctie; en b. op een afstand van ten minste 2 m van de bouwwerkperceelsgrens, gemeten loodrecht op de uitwendige scheidingsconstructie van de gebruiksfunctie.
art. 4.138 lid 3	Een boven het dakvlak gelegen uitmonding van een afvoervoorziening voor rookgas voor een niet-gasgestookt verbrandingstoestel ligt op een afstand van ten minste 1 m van de bouwwerkperceelsgrens.
art. 4.138 lid 4	Een uitmonding van een voorziening voor de afvoer van rookgas voor een verbrandingstoestel voor vaste brandstoffen ligt boven het dakvlak.
art. 4.138 lid 5	Als het bouwwerkperceel grenst aan een openbare weg, openbaar water of openbaar groen, wordt bij het bepalen van de in het tweede en derde lid bedoelde afstand uitgegaan van de afstand tot het hart van die weg, dat water of dat groen.
art. 4.138 lid 6	Een uitmonding van een afvoervoorziening voor rookgas, gelegen boven een constructieonderdeel of het aansluitende terrein, ligt, 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.
Artikel 4.139	**(plaats van de instroomopening)**
art. 4.139 lid 1	Bij toevoer van verbrandingslucht via een verblijfsgebied is de volgens NEN 1087 bepaalde ***afvoervoorziening voor rookgas en de volgens NEN 2757 bepaalde verdunningsfactor van de uitstoot van een afvoervoorziening voor luchtverversing, ter plaatse van een in de uitwendige scheidingsconstructie gelegen instroomopening voor verbrandingslucht, niet groter dan genoemd in tabel 4.138. Bij de bepaling van de verdunningsfactor blijven buiten het bouwwerkperceel gelegen afvoervoorzieningen en belemme-ringen buiten beschouwing.
art. 4.139 lid 2	Een instroomopening van een toevoervoorziening voor verbrandingslucht ligt op een afstand van ten minste 2 m van de bouwwerkperceels-grens, gemeten loodrecht op de uitwendige scheidingsconstructie van de gebruiksfunctie. Dit is niet van toepassing op een in een dak gelegen instroomopening. Als het bouwwerkperceel 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.
art. 4.139 lid 3	Een instroomopening van een toevoervoorziening voor verbrandingslucht, gelegen boven een constructieonderdeel of het aansluitende terrein, ligt, 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.
Artikel 4.140	**(thermisch comfort)**
art. 4.140	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.
Artikel 4.141	**(rookdoorlatendheid)**
art. 4.141	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 de doorlatendheid, genoemd in tabel 4.141.
art. 4.141	**Tabel 4.141 Rookdoorlatendheid** **soort rookgasfavoer** — **toegestane doorlatendheid** Een overdrukvoorziening als bedoeld in NEN 2757 — $0{,}006 \times 10^{-3}$ m^3/s per m^2 inwendg oppervlak, gemeten bij een drukverschil van 200 Pa Een onderdrukvoorziening als bedoeld in NEN 2757 — 3×10^{-3} m^3/s per m^2 inwendig oppervlak, gemeten bij een drukverschil van 40 Pa
Artikel 4.142	**(tijdelijk bouwwerk)**
art. 4.142	Op het bouwen van een tijdelijk bouwwerk zijn de artikelen 4.135 tot en met 4.141 van toepassing.
§ 4.3.9	**Bescherming tegen ratten en muizen**
Artikel 4.143	**(aansturingsartikel)**
art. 4.143 lid 1	Een bouwwerk is zodanig dat het binnendringen van ratten en muizen wordt tegengegaan.
art. 4.143 lid 2	Als voor een gebruiksfunctie in tabel 4.143 regels zijn aangewezen, wordt voor die gebruiksfunctie aan het eerste lid voldaan door naleving van die regels.
Artikel 4.144	**(openingen)**
art. 4.144 lid 1	Een uitwendige scheidingsconstructie heeft geen openingen die breder zijn dan 0,01 m. Dit is niet van toepassing op een afsluitbare opening en een uitmonding van: a. een afvoervoorziening voor luchtverversing; b. een afvoervoorziening voor rookgas; en c. een ont- en beluchting van een afvoervoorziening voor huishoudelijk afvalwater en hemelwater.
art. 4.144 lid 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 de Wet natuurbescherming beschermde diersoorten.
art. 4.144 lid 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.
Artikel 4.145	**(rattenscherm)**
art. 4.145 lid 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.
art. 4.145 lid 2	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.
art. 4.145 lid 3	Het eerste en het tweede lid zijn niet van toepassing op een scheidingsconstructie van een technische ruimte als 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.
§ 4.3.10	**Daglicht**
Artikel 4.146	**(aansturingsartikel)**
art. 4.146 lid 1	Een bouwwerk is zodanig dat daglicht in voldoende mate kan toetreden.
art. 4.146 lid 2	Als voor een gebruiksfunctie in tabel 4.146 regels zijn aangewezen, wordt voor die gebruiksfunctie aan het eerste lid voldaan door naleving van die regels.
Artikel 4.147	**(daglichtoppervlakte)**
art. 4.147 lid 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 4.146 aangegeven deel van de vloeroppervlakte in m^2 van dat verblijfsgebied.
art. 4.147 lid 2	Een verblijfsruimte heeft een volgens NEN 2057 bepaalde equivalente daglichtoppervlakte die niet kleiner is dan de in tabel 4.146 aangegeven oppervlakte.
art. 4.147 lid 3	Bij het bepalen van de equivalente daglichtoppervlakte: a. blijven buiten het bouwwerkperceel gelegen belemmeringen 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 bouwwerkperceelsgrens liggen, buiten beschouwing, waarbij, als het bouwwerkperceel grenst aan een openbare weg, openbaar water of openbaar groen, de afstand wordt aangehouden tot het hart van die weg, dat water of dat groen; en c. is de in rekening te brengen belemmeringshoek α, bedoeld in NEN 2057, voor elk te onderscheiden segment niet kleiner dan 20°.
art. 4.147 lid 4	Het eerste en tweede lid gelden niet voor een bouwwerk of een gedeelte daarvan voor de landsverdediging of de bescherming van de bevolking.
art. 4.147 lid 5	Het eerste en tweede lid gelden niet voor een bedgebied dat niet ook bestemd is voor spelactiviteiten.
art. 4.147 lid 6	In afwijking van het eerste lid en tweede lid kan in een celeenheid of andere ruimte voor het insluiten van personen worden volstaan met het waarneembaar zijn van de dag- en nachtcyclus.
art. 4.147 lid 7	Het eerste en tweede lid gelden alleen voor een bedgebied.
art. 4.147 lid 8	Bij de bepaling van de in het eerste lid bedoelde vloeroppervlakte van een verblijfsgebied blijft een verblijfsruimte met een vloeroppervlakte van meer dan 150 m2 buiten beschouwing. Op een dergelijke verblijfsruimte is het tweede lid niet van toepassing.

Waarden art. 4.147 (links naar rechts):

	Waarden
art. 4.147 lid 1	10% 10% 10% 10% 10% 10% 10% 10% 10% 10% 10% 10% 10% 10% · 5% 5% 5% 5% · 3% 3% 5% 5% · 3% · 5% 5%
art. 4.147 lid 2	0.5 m^2 (×14) · 0.5 m^2 0.5 m^2 0.5 m^2 0.5 m^2 · 0.2 m^2 0.2 m^2 0.5 m^2 0.5 m^2 · 0.5 m^2 · 0.5 m^2 0.5 m^2

AFDELING 4.4 DUURZAAMHEID

Artikel	Tekst
§ 4.4.1	**Energiezuinigheid**
Artikel 4.148	**(aansturingsartikel)**
art. 4.148 lid 1	Een bouwwerk is bijna energieneutraal.
art. 4.148 lid 2	Als voor een gebruiksfunctie in tabel 4.148 regels zijn aangewezen, wordt voor die gebruiksfunctie aan het eerste lid voldaan door naleving van die regels.
Artikel 4.149	**(bijna energieneutraal)**
art. 4.149 lid 1	Een gebruiksfunctie heeft, bepaald volgens NTA 8800, een energiebehoefte en een primair fossiel energiegebruik van ten hoogste de in tabel 4.148 aangegeven waarden en een aandeel hernieuwbare energie van tenminste de in die tabel aangegeven waarde.
art. 4.149 lid 1	Energiebehoefte [kWh/m^2.jr]: (1), geldt als $A_{ls}/A_g \le 1{,}83$
art. 4.149 lid 1	Energiebehoefte [kWh/m^2.jr]: (2), geldt als $A_{ls}/A_g > 1{,}83$ en $\le 3{,}0$
art. 4.149 lid 1	Energiebehoefte [kWh/m^2.jr]: (3), geldt als $A_{ls}/A_g > 3{,}0$
art. 4.149 lid 1	Energiebehoefte [kWh/m^2.jr]: (4), geldt als $A_{ls}/A_g \le 1{,}5$
art. 4.149 lid 1	Energiebehoefte [kWh/m^2.jr]: (5), geldt als $A_{ls}/A_g > 1{,}5$ en $\le 3{,}0$
art. 4.149 lid 1	Energiebehoefte [kWh/m^2.jr]: (6), geldt als $A_{ls}/A_g \le 1{,}8$
art. 4.149 lid 1	Energiebehoefte [kWh/m^2.jr]: (7), geldt als $A_{ls}/A_g > 1{,}8$
art. 4.149 lid 1	Energiebehoefte [kWh/m^2.jr]
art. 4.149 lid 1	Primair fossiel energiegebruik [kWh/m^2.jr]
art. 4.149 lid 1	Aandeel hernieuwbare energie [%]

Waarden art. 4.149 lid 1 (per kolom, links naar rechts):

Kolom	Energiebehoefte	Primair fossiel energiegebruik	Aandeel hernieuwbare energie
1	65; 55+30x (A_{ls}/A_g-1,5); 100+50x (A_{ls}/A_g-3,0)	50	40
2–10 (elk)	100+50x (A_{ls}/A_g-3,0); 55; 55+30x (A_{ls}/A_g-1,5)	30	50
11	100+30x (A_{ls}/A_g-2,0)	60	50
12	80+30x (A_{ls}/A_g-1,5)	50	50
13	80+30x (A_{ls}/A_g-1,5)	70	50
14	100+50x (A_{ls}/A_g-3,0); 55; 55+30x (A_{ls}/A_g-1,5)	30	50
15–18 (elk)	160; 160+30x (A_{ls}/A_g-1,8)	70	40
19–23 (elk)	90; 90+30x (A_{ls}/A_g-1,8)	60	30
24–25 (elk)	160; 160+35x (A_{ls}/A_g-1,8)	120	30
26	350	130	30
27	90; 90+35x (A_{ls}/A_g-1,8)	50	40
28	90; 90+30x (A_{ls}/A_g-1,8)	40	30
29–31 (elk)	100; 100+35x (A_{ls}/A_g-1,8)	130	40
32	100+50x (A_{ls}/A_g-3,0); 55; 55+30x (A_{ls}/A_g-1,5)	40	50
33–34 (elk)	190; 190+30x (A_{ls}/A_g-1,8)	70	40
35	40; 40+15x (A_{ls}/A_g-1,8)	90	30
36	70; 70+30x (A_{ls}/A_g-1,8)	60	30

Artikel	Tekst
art. 4.149 lid 2	In afwijking van het eerste lid worden bij een gebouw of een gedeelte daarvan, dat op niet meer dan een perceel ligt, met meerdere gebruiksfuncties niet van dezelfde soort, waarvoor volgens het eerste lid een eis geldt, bepaald volgens NTA 8800, de waarden voor energiebehoefte en primair fossiel energiegebruik en hernieuwbare energie naar gebruiksoppervlak gewogen. Bij het bepalen van die waarden wordt per gebruiks-functie uitgegaan van de in tabel 4.148 aangegeven waarden.
art. 4.149 lid 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.
art. 4.149 lid 4	Bij toepassing van dit artikel gelden voor een nevengebruiksfunctie van de woonfunctie de eisen aan de woonfunctie.
art. 4.149 lid 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^2K of minder, bepaald volgens NTA 8800, worden de in tabel 4.148 aangegeven maximumwaarden voor energiebehoefte verhoogd met 5 kWh/m^2.jr. ***
Artikel 4.150	**(afbakening maatwerkregels bijna energieneutraal)**
art. 4.150	Met een maatwerkregel kunnen alleen gebieden of categorieën gebruiksfuncties worden aangewezen waarvoor de in artikel 4.149 bedoelde maximum waarden voor energiebehoefte en primair fossiel energiegebruik en minimum waarde voor het aandeel hernieuwbare energie worden aangescherpt.
	***
Artikel 4.152	**(thermische isolatie: warmteweerstand)**
art. 4.152 lid 1	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 4.148 aangegeven waarde.
art. 4.152 lid 2	In afwijking van het eerste lid heeft de uitwendige scheidingsconstructie van een drijvend bouwwerk op een op 1 januari 2018 bestaande ligplaatslocatie een volgens NEN 1068 bepaalde warmteweerstand van ten minste 3.7 m^2•K/W.
art. 4.152 lid 3	Een horizontale of schuine uitwendige scheidingsconstructie van een verblijfsgebied, een toiletruimte of een badruimte heeft een volgens NEN 1068 bepaalde warmteweerstand van ten minste de in tabel 4.148 aangegeven waarde.

Waarden art. 4.152 (links naar rechts):

	Waarden
art. 4.152 lid 1	4,7 m^2.K/W in alle kolommen 1–36, behalve kolom 11: 2,6 m^2.K/W
art. 4.152 lid 3	6,3 m^2.K/W in alle kolommen 1–36, behalve kolom 11: 2,6 m^2.K/W

art. 4.152 lid 4	In afwijking van het derde lid heeft de uitwendige scheidingsconstructie van een drijvend bouwwerk op een op 1 januari 2018 bestaande ligplaatslocatie een volgens NEN 1068 bepaalde warmteweerstand van ten minste 4.5 m^2•K/W.
art. 4.152 lid 5	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 NEN 1068 bepaalde warmteweerstand van ten minste de in tabel 4.148 aangegeven waarde.
art. 4.152 lid 6	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 NEN 1068 bepaalde warmteweerstand van ten minste de in tabel 4.148 aangegeven waarde.
art. 4.152 lid 7	In afwijking van het eerste, tweede en zesde lid heeft de uitwendige scheidingsconstructie van het drijflichaam van een drijvend bouwwerk een volgens NEN 1068 bepaalde warmteweerstand van ten minste 3,7m^2•K/W en bij een op 1 januari 2018 bestaande ligplaatslocatie een warmteweerstand van ten minste 2.6 m^2•K/W.
art. 4.152 lid 8	Een inwendige scheidingsconstructie die de scheiding vormt tussen een verblijfsgebied, een toiletruimte of een badruimte en een ruimte die niet wordt verwarmd of die alleen wordt verwarmd voor een ander doel dan het verblijven van personen, heeft een volgens NEN 1068 bepaalde warmteweerstand van ten minste de in tabel 4.148 aangegeven waarde.
art. 4.152 lid 9	Het eerste tot en met achtste lid zijn niet van toepassing op een oppervlakte aan scheidingsconstructies waarvan de getalswaarde niet groter is dan 2% van de gebruiksoppervlakte van de gebruiksfunctie.
art. 4.152 lid 10	Het eerste, derde, vijfde, zesde, en het achtste lid, zijn van overeenkomstige toepassing op scheidingsconstructies van een functiegebied.
Artikel 4.153	**(thermische isolatie: warmtedoorgangscoëfficiënt)**
art. 4.153 lid 1	Ramen, deuren en kozijnen in een in artikel 4.152 bedoelde schei-dingsconstructie hebben een volgens NTA 8800 bepaalde warmtedoor-gangscoëfficiënt van ten hoogste 2,2 W/m^2•K. De gemiddelde warmte-doorgangscoëfficiënt van de ramen, deuren en kozijnen in de in artikel 4.152 bedoelde scheidingsconstructies van een bouwwerk is, bepaald volgens de in het derde lid gegeven methode, ten hoogste 1.65 W/m^2•K.
art. 4.153 lid 2	Met ramen, deuren, kozijnen gelijk te stellen constructieonderdelen in een in artikel 4.152 bedoelde scheidingsconstructie hebben een volgens NTA 8800 bepaalde warmtedoorgangscoëfficiënt van ten hoogste 1.65 W/m^2•K.
art. 4.153 lid 3	De gemiddelde warmtedoorgangscoëfficiënt, bedoeld in het eerste lid, wordt berekend met de formule: n=x Ugem = SOM (Un xAn/At) n=1 waarin wordt verstaan onder: x: het aantal ramen, deuren en kozijnen van het bouwwerk; Un: de warmtedoorgangscoëfficiënt van een raam, deur of kozijn bepaald volgens NEN 1068; An: het geprojecteerde oppervlak van een raam, deur of kozijn bepaald volgens NEN 1068; en At: het totale geprojecteerde oppervlak van alle ramen, deuren en kozijnen van het bouwwerk.
Artikel 4.154	**(luchtvolumestroom)**
art. 4.154 lid 1	De volgens NEN 2686 bepaalde luchtvolumestroom van het totaal aan verblijfsgebieden, toiletruimten en badruimten van een gebruiksfunctie is niet groter dan 0.2 m^3/s.
art. 4.154 lid 2	In afwijking van het eerste lid heeft een gebouw of een gedeelte daarvan dat op niet meer dan een bouwwerkperceel 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 m^3/s.
Artikel 4.155	**(gebruiksfunctie met een lage energievraag)**
art. 5.155 lid 1	Op een gebruiksfunctie die niet is bestemd om te worden verwarmd of gekoeld voor personen zijn de artikelen 4.149 tot en met 4.154 niet van toepassing.
art. 5.155 lid 2	Op een gebruiksfunctie waarbij de in artikel 4.149, eerste lid, bedoelde waarde ten hoogste 1% bedraagt van de maximum waarde voor primair fossiel energiegebruik zijn de artikelen 4.149 tot en met 4.154 niet van toepassing.
Artikel 4.156	**(tijdelijk bouwwerk)**
art. 4.156	Op het bouwen van een tijdelijk bouwwerk dat bestemd is om te worden verwarmd is artikel 4.152 van overeenkomstige toepassing, waarbij de warmteweerstand ten minste 1.3 m^2•K/W en de warmtedoor-gangscoëfficiënt ten hoogste 4.2 W/m^2•K is.
Artikel 4.157	**(overgangsrecht: bijna energieneutraal)**
art. 4.157	Op een aanvraag om een omgevingsvergunning voor een bouwacti-viteit ingediend voor 31 december 2020 is artikel 4.149 niet van toepassing. ***
§ 4.4.2	**Milieuprestatie**
Artikel 4.158	**(aansturingsartikel)**
art. 4.158 lid 1	Een bouwwerk is zodanig dat de belasting van het milieu door de in het bouwwerk toe te passen materialen wordt beperkt.
art. 4.158 lid 2	Als voor een gebruiksfunctie in tabel 4.158 regels zijn aangewezen, wordt voor die gebruiksfunctie aan het eerste lid voldaan door naleving van die regels.
Artikel 4.159	**(milieuprestatie)**
art. 4.159 lid 1	Een woonfunctie heeft een milieuprestatie van ten hoogste 0.8, bepaald volgens de Bepalingsmethode Milieuprestatie Gebouwen en GWW-werken.
art. 4.159 lid 2	Een kantoorgebouw heeft een milieuprestatie van ten hoogste 1, bepaald volgens de Bepalingsmethode Milieuprestatie Gebouwen en GWW-werken.
art. 4.159 lid 3	Het tweede lid is niet van toepassing op een kantoorgebouw als de totale gebruiksoppervlakte aan kantoorfuncties en nevengebruiksfuncties daarvan in het kantoorgebouw of in het gebouw waarvan het kantoorgebouw deel uitmaakt kleiner is dan 100 m^2.
art. 4.159 lid 4	Het tweede lid is niet van toepassing op een kantoorgebouw dat deel uitmaakt van een gebouw met andere gebruiksfuncties dan de kantoorfunctie of nevengebruiksfuncties daarvan.
Artikel 4.160	**(afbakening maatwerkregels milieuprestatie)**
art. 4.160	Met een maatwerkregel kunnen alleen gebieden worden aangewezen waarin de volgens de Bepalingsmethode Milieuprestatie Gebouwen en GWW-werken bepaalde milieuprestatie, bedoeld in artikel 4.159, voor een woonfunctie of kantoorgebouw wordt aangescherpt.
§ 4.4.3	**Laadinfrastructuur voor elektrische voertuigen**
Artikel 4.160a	**(aansturingsartikel)**
art. 4.160a lid 1	Een bouwwerk heeft voldoende laadinfrastructuur voor elektrische voertuigen.
art. 4.160a lid 2	Aan de in het eerste lid gestelde eis wordt voldaan door toepassing van de voorschriften in deze paragraaf.
Artikel 4.160b	**(oplaadpunten en leidingdoorvoeren)**
art. 4.160b lid 1	Een woongebouw met een parkeergelegenheid in het gebouw of buiten het gebouw op hetzelfde bouwwerkperceel, met meer dan tien parkeervakken, heeft leidingdoorvoeren voor oplaadpunten voor ieder parkeervak.
art. 4.160b lid 2	Een gebouw, anders dan een woongebouw, met een parkeergelegenheid in het bouwwerk of buiten het bouwwerk op hetzelfde bouwwerk-perceel, met meer dan tien parkeervakken, heeft ten minste een oplaadpunt en leidingdoorvoeren voor oplaadpunten voor ten minste een op de vijf parkeervakken.
§ 4.4.4	**Systeem voor gebouwautomatisering en -controle**
Artikel 4.160c	**(aansturingsartikel)**
art. 4.160c lid 1	Een bouwwerk, anders dan een woonfunctie, met een verwarmingssysteem of gecombineerd ruimteverwarmings- en ventilatiesysteem met een nominaal vermogen van meer dan 290 kW of een airconditioningsysteem of gecombineerd airconditioning- en ventilatiesysteem met een nominaal vermogen van meer dan 290 kW heeft een systeem voor gebouwautomatisering en -controle.
art. 4.160c lid 2	Aan de in het eerste lid gestelde eis wordt voldaan door toepassing van de voorschriften gesteld bij of krachtens deze paragraaf.
Artikel 4.160d	**(systeem voor gebouwautomatisering en -controle)**
art. 4.160d	Het systeem voor gebouwautomatisering en -controle als bedoeld in artikel 4.160c, eerste lid, is in staat: a. het energieverbruik permanent te controleren, bij te houden, te analyseren en de bijsturing ervan mogelijk te maken; b. de energie-efficiëntie van het gebouw te toetsen, rendementsverliezen van technische bouwsystemen op te sporen, en de beheerder van de voorzieningen of technische bouwsystemen te informeren over de mogelijkheden om de energie-efficiëntie te verbeteren; en c. communicatie met verbonden technische bouwsystemen en andere apparaten in het gebouw mogelijk te maken, en interoperabel te zijn met technische bouwsystemen van verschillende soorten eigendomstechnologieën, toestellen en fabrikanten.
Artikel 4.160e	**Artikel 4.160e (overgangsrecht)**
art. 4.160e	De artikelen 4.160c en 4.160d zijn niet van toepassing tot en met 31 december 2025.
AFDELING 4.5	**BRUIKBAARHEID**
§ 4.5.1	**Algemeen**
Artikel 4.161	**(afbakening maatwerkregels bruikbaarheid)**
art. 4.161	Met een maatwerkregel kunnen alleen gebieden of categorieën woonfuncties worden aangewezen waarbij kan worden afgeweken van een regel in deze afdeling, waarbij afwijken alleen versoepelen kan inhouden.
§ 4.5.2	**Verblijfsgebied en verblijfsruimte**
Artikel 4.162	**(aansturingsartikel)**
art. 4.162 lid 1	Een woonfunctie heeft een verblijfsgebied dat bruikbaar is voor voor de woonfunctie kenmerkende activiteiten.
art. 4.162 lid 2	Als voor een woonfunctie in tabel 4.162 regels zijn aangewezen, wordt voor die woonfunctie aan het eerste lid voldaan door naleving van die regels.
Artikel 4.163	**(aanwezigheid)**
art. 4.163 lid 1	Een woonfunctie heeft ten minste de in tabel 4.162 aangegeven vloeroppervlakte aan niet-gemeenschappelijk verblijfsgebied.
art. 4.163 lid 2	Ten minste 55% van de gebruiksoppervlakte van een gebruiksfunctie is verblijfsgebied.
Artikel 4.164	**(afmetingen verblijfsgebied en verblijfsruimte)**
art. 4.164 lid 1	Een verblijfsgebied heeft een vloeroppervlakte van ten minste 5 m^2.
art. 4.164 lid 2	Een verblijfsgebied en een verblijfsruimte hebben een breedte van ten minste 1.8 m.
art. 4.164 lid 3	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.
art. 4.164 lid 4	Een verblijfsgebied en een verblijfsruimte hebben ten minste de in tabel 4.162 aangegeven hoogte boven de vloer.
§ 4.5.3	**Toiletruimte**
Artikel 4.165	**(aansturingsartikel)**
art. 4.165 lid 1	Een woonfunctie heeft voldoende toiletruimte.
art. 4.165 lid 2	Als voor een woonfunctie in tabel 4.165 regels zijn aangewezen, wordt voor die woonfunctie aan het eerste lid voldaan door naleving van die regels.
Artikel 4.166	**(aanwezigheid toiletruimte)**
art. 4.166 lid 1	Een woonfunctie heeft een toiletruimte.
art. 4.166 lid 2	Op een toiletruimte zijn niet meer dan vijf woonfuncties aangewezen.
art. 4.166 lid 3	Op een toiletruimte zijn alleen woonfuncties of een nevengebruiksfunctie daarvan aangewezen.
Artikel 4.167	**(afmetingen toiletruimte)**
art. 4.167 lid 1	Een toiletruimte als bedoeld in artikel 4.166 heeft een vloeroppervlakte van ten minste 0.9 m x 1.2 m.
art. 4.167 lid 2	Een vloeroppervlakte als bedoeld in het eerste lid heeft boven die vloer ten minste de in tabel 4.165 aangegeven hoogte.
§ 4.5.4	**Badruimte**
Artikel 4.168	**(aansturingsartikel)**
art. 3.168 lid 1	Een woonfunctie heeft voldoende badruimte.
art. 3.168 lid 2	Als voor een woonfunctie in tabel 4.168 regels zijn aangewezen, wordt voor die woonfunctie aan het eerste lid voldaan door naleving van die regels.
Artikel 4.169	**(aanwezigheid badruimte)**
art. 4.169	Een woonfunctie heeft een badruimte.
Artikel 4.170	**(afmetingen badruimte)**
art. 4.170 lid 1	Een badruimte als bedoeld in artikel 4.169 heeft een vloeroppervlakte van ten minste 1.6 m^2 en een breedte van ten minste 0.8 m.
art. 4.170 lid 2	Een badruimte als bedoeld in artikel 4.169 die is samengevoegd met een toiletruimte als bedoeld in artikel 4.166 heeft een vloeroppervlakte van ten minste 2.2 m^2 en een breedte van ten minste 0.9 m.
art. 4.170 lid 3	Een vloeroppervlakte als bedoeld in het eerste en tweede lid heeft boven die vloer ten minste de in tabel 4.168 aangegeven hoogte.
§ 4.5.5	**Buitenberging**
Artikel 4.171	**(aansturingsartikel)**
art. 4.171 lid 1	Een woonfunctie, anders dan een woonfunctie waarin door het Centraal Orgaan opvang asielzoekers opvang aan asielzoekers wordt geboden, heeft een afsluitbare bergruimte om fietsen of scootmobielen beschermd tegen weer en wind te kunnen opbergen.
art. 4.171 lid 2	Als voor een woonfunctie in tabel 4.171 regels zijn aangewezen, wordt voor die woonfunctie aan het eerste lid voldaan door naleving van die regels.
Artikel 4.172	**(aanwezigheid, bereikbaarheid en afmetingen)**
art. 4.172 lid 1	Een woonfunctie heeft als nevengebruiksfunctie een niet-gemeen-schappelijke afsluitbare bergruimte met een vloeroppervlakte van ten minste 5 m^2 bij een breedte van ten minste 1.8 m en een hoogte daarboven van ten minste 2.3 m.
art. 4.172 lid 2	In afwijking van het eerste lid kan bij een woonfunctie met een gebruiksoppervlakte van niet meer dan 50 m^2 de bergruimte gemeenschappelijk zijn als de vloeroppervlakte van de bergruimte ten minste 1.5 m^2 per woonfunctie bedraagt.
art. 4.172 lid 3	Een bergruimte als bedoeld in dit artikel is vanaf de openbare weg rechtstreeks bereikbaar via het aansluitende terrein of een gemeenschap-pelijke verkeersruimte.
Artikel 4.173	**(regenwerend)**
art. 4.173	De uitwendige scheidingsconstructie van een bergruimte als bedoeld in artikel 4.172 is, bepaald volgens NEN 2778, regenwerend.
§ 4.5.6	**Buitenruimte**
Artikel 4.174	**(aansturingsartikel)**
art. 4.174 lid 1	Een woonfunctie, anders dan een woonfunctie waarin door het Centraal Orgaan opvang asielzoekers opvang aan asielzoekers wordt geboden, heeft een rechtstreeks bereikbare buitenruimte.

art. 4.174 lid 2	Als voor een woonfunctie in tabel 4.174 regels zijn aangewezen, wordt voor die woonfunctie aan het eerste lid voldaan door naleving van die regels.	
Artikel 4.175	**(aanwezigheid, afmetingen en bereikbaarheid)**	
art. 4.175 lid 1	Een woonfunctie heeft een niet-gemeenschappelijke buitenruimte met een vloeroppervlakte van ten minste 4 m² en een breedte van ten minste 1.5 m. die rechtstreeks bereikbaar is vanuit een niet-gemeenschappelijk verblijfsgebied van die woonfunctie.	
art. 4.175 lid 2	In afwijking van het eerste lid kan bij een woonfunctie met een gebruiksoppervlakte van niet meer dan 50 m² de buitenruimte gemeenschappelijk zijn als de vloeroppervlakte aan buitenruimte ten minste 1 m² per op die buitenruimte aangewezen woonfunctie bedraagt, met een minimum van 4 m² en een breedte van ten minste 1.3 m. De buitenruimte is rechtstreeks vanuit de woning bereikbaar of via gemeenschappelijke ruimten.	
§ 4.5.7	**Opstelplaatsen**	
Artikel 4.176	**(aansturingsartikel)**	
art. 4.176 lid 1	Een woonfunctie heeft opstelplaatsen voor een aanrecht, een kooktoestel, een verwarmingstoestel en een warmwatertoestel.	
art. 4.176 lid 2	Als voor een woonfunctie in tabel 4.176 regels zijn aangewezen, wordt voor die gebruiksfunctie aan de in het eerste lid gestelde eis voldaan door naleving van die regels.	
Artikel 4.177	**(aanwezigheid opstelplaats)**	
art. 4.177 lid 1	Een woonfunctie heeft in ten minste een verblijfsgebied een opstelplaats voor een aanrecht en een opstelplaats voor een kooktoestel.	
art. 4.177 lid 2	Een woonfunctie heeft een opstelplaats voor een verwarmingstoestel, waarvan de afmetingen zijn afgestemd op het te plaatsen toestel. Dit geldt niet als de gebruiksfunctie wordt aangesloten op een publieke voorziening voor verwarming.	
art. 4.177 lid 3	Een woonfunctie heeft een opstelplaats voor een warmwatertoestel, waarvan de afmetingen zijn afgestemd op het te plaatsen toestel. Dit geldt niet als de gebruiksfunctie wordt aangesloten op een publieke voorziening voor warm water.	
Artikel 4.178	**(afmetingen opstelplaats)**	
art. 4.178 lid 1	Een opstelplaats voor een aanrecht als bedoeld in artikel 4.177, eerste lid, heeft een vloeroppervlakte van ten minste 1.5 m x 0.6 m.	
art. 4.178 lid 2	Een opstelplaats voor een kooktoestel als bedoeld in artikel 4.177, eerste lid, heeft een vloeroppervlakte van ten minste 0.6 m x 0.6 m.	
AFDELING 4.6	**TOEGANKELIJKHEID**	
§ 4.6.1	**Bereikbaarheid, algemeen**	
Artikel 4.179	**(aansturingsartikel)**	
art. 4.179 lid 1	Een bouwwerk heeft ruimten die voldoende bereikbaar zijn.	
art. 4.179 lid 2	Als voor een gebruiksfunctie in tabel 4.179 regels zijn aangewezen, wordt voor die gebruiksfunctie aan het eerste lid voldaan door naleving van die regels.	
Artikel 4.180	**(vrije doorgang: doorgang)**	
art. 4.180 lid 1	Een doorgang heeft een vrije breedte van ten minste 0,85 m en ten minste de in tabel 4.179 aangegeven vrije hoogte. Dit geldt voor een doorgang naar: a. een verblijfsgebied; b. een verblijfsruimte; c. een toiletruimte als bedoeld in de artikelen 4.166 en 4.186; d. een badruimte als bedoeld in de artikelen 4.169 en 4.186; e. een bergruimte als bedoeld in artikel 4.171; f. een buitenruimte als bedoeld in artikel 4.174; en g. een ruimte voor het bereiken van een lift als bedoeld in artikel 4.189.Dit geldt ook voor een doorgang op een route vanaf het aansluitende terrein naar een in dit lid bedoelde ruimte.	2,3 m, 2,3 m, 2,3 m, 2,3 m, 2,3 m, 2,3 m, 2,3 m, 2,3 m, 2,3 m, 2,3 m, 2,1 m, 2,3 m, 2,3 m, 2,3 m, 2,1 m
art. 4.180 lid 2	Een lifttoegang heeft een vrije breedte van ten minste 0,85 m en een tussen de onderdelen van de bouwconstructie gemeten hoogte van ten minste de in tabel 4.179 aangegeven vrije hoogte.	2,3 m, 2,3 m, 2,3 m, 2,3 m, 2,3 m, 2,3 m, 2,3 m, 2,3 m, 2,3 m, 2,3 m, 2,1 m, 2,3 m, 2,3 m, 2,3 m, 2,1 m
Artikel 4.181	**(vrije doorgang: verkeersroute)**	
art. 4.181 lid 1	Een verkeersroute die begint bij een doorgang als bedoeld in artikel 4.180 loopt door een ruimte met een vrije breedte van ten minste 0,85 m en ten minste de in tabel 4.179 aangegeven vrije hoogte. Dit geldt niet voor zover de verkeersroute over een trap voert.	2,3 m, 2,3 m, 2,3 m, 2,3 m, 2,3 m, 2,3 m, 2,3 m, 2,3 m, 2,3 m, 2,3 m, 2,1 m, 2,3 m, 2,3 m, 2,3 m, 2,1 m
art. 4.181 lid 2	Als 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.	
art. 4.181 lid 3	Een toegang van een woongebouw als bedoeld in artikel 4.173, tweede lid, 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.	
art. 4.181 lid 4	Aan een doorgang van een liftschacht grenst een ruimte met een vloeroppervlakte van ten minste 1.5 m x 1.5 m.	
art. 4.181 lid 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 als een rolstoelgebruiker vanuit die verkeersruimte zonder te keren het aansluitende terrein kan bereiken.	
Artikel 4.182	**(overbrugging van hoogteverschillen)**	
art. 4.182 lid 1	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 vloer met aankleding, overbrugd door een hellingbaan. Het hoogteverschil tussen die toegang en het aansluitende terrein is niet groter dan 1 m.	
art. 4.182 lid 2	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 vloer met aankleding, overbrugd door een hellingbaan. Het hoogteverschil tussen die toegang en het aansluitende terrein of de gemeenschappelijke verkeersruimte is niet groter dan 1 m.	
art. 4.182 lid 3	Op ten minste een route tussen ten minste een uitgang van een woonfunctie en een gemeenschappelijke buitenruimte als bedoeld in artikel 4.175, tweede lid, is een hoogteverschil groter dan 0.02 m, gemeten vanaf de vloer met aankleding, overbrugd door een lift of een hellingbaan.	
art. 4.182 lid 4	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 met een vloeroppervlakte van ten minste 1.05 m x 2.05 m.	
art. 4.182 lid 5	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 vloer met aankleding, overbrugd door een hellingbaan. Het hoogteverschil tussen die toegang en het aansluitende terrein is niet groter dan 1 m.	
§ 4.6.2	**Toegankelijkheidssector**	
Artikel 4.183	**(aansturingsartikel)**	
art. 4.183 lid 1	Een bouwwerk heeft ruimten die voldoende toegankelijk zijn voor personen met een functiebeperking.	
art. 4.183 lid 2	Als voor een gebruiksfunctie in tabel 4.183 regels zijn aangewezen, wordt voor die gebruiksfunctie aan het eerste lid voldaan door naleving van die regels.	
Artikel 4.184	**(toegankelijkheidssector: aanwezigheid)**	
art. 4.184 lid 1	Een woongebouw heeft een gemeenschappelijke toegankelijkheidssector als: 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.	
art. 4.184 lid 2	Een woonfunctie voor zorg met een gebruiksoppervlakte van meer dan 500 m² heeft een toegankelijkheidssector.	
art. 4.184 lid 3	Een gebruiksfunctie heeft een toegankelijkheidssector als de gebruiksoppervlakte van de gebruiksfunctie, samen met de gebruiksoppervlakte van andere in hetzelfde gebouw gelegen gebruiksfuncties waarvoor deze regel geldt, groter is dan de in tabel 4.179 aangegeven oppervlakte.	250 m2, 250 m2, 250 m2, 250 m2, 250 m2, 250 m2, 250 m2, 250 m2, 250 m2, 400 m2, 400 m2, 250 m2, 250 m2, 400 m2, 400 m2, 250 m2, 250 m2, 250 m2, 400 m2, 400 m2, 400 m2, 400 m2, 250 m2
art. 4.184 lid 4	Een bijeenkomstfunctie voor alcoholgebruik met een gebruiksoppervlakte van meer dan 150 m² heeft een toegankelijkheidssector.	
Artikel 4.185	**(toegankelijkheidssector: vloeroppervlakte algemeen)**	
art. 4.185 lid 1	In een gebouw met een toegankelijkheidssector ligt ten minste het in tabel 4.179 aangegeven percentage van de vloeroppervlakte aan verblijfsgebied van de gebruiksfunctie in een toegankelijkheidssector.	80%, 80%, 80%, 80%, 80%, 80%, 40%, 40%, 80%, 40%, 40%, 80%, 80%, 40%, 40%, *, *, *, 40%, 100%, 100%, 40%, 60%
art. 4.185 lid 2	Voor zover de in het eerste lid bedoelde gebruiksfunctie een nevengebruiksfunctie van een kantoor- of industriefunctie is, ligt, in afwijking van het eerste lid, ten minste 40% van de vloeroppervlakte aan verblijfsgebied van die gebruiksfunctie in een toegankelijkheidssector.	
Artikel 4.186	**(toegankelijkheidssector: aanwezigheid specifieke ruimten)**	
art. 4.186 lid 1	In een toegankelijkheidssector ligt een verblijfsgebied.	
art. 4.186 lid 2	In een logiesgebouw met een toegankelijkheidssector ligt ten minste 5% van de logiesverblijven, op een geheel getal naar boven afgerond, in een toegankelijkheidssector.	
art. 4.186 lid 3	In een toegankelijkheidssector ligt een integraal toegankelijke toiletruimte.	
art. 4.186 lid 4	Op een in het derde lid bedoelde toiletruimte zijn niet meer personen aangewezen dan het in tabel 4.179 aangegeven aantal.	300 pers, 300 pers, 300 pers, 300 pers, 300 pers, 1.050 pers, 1.050 pers
art. 4.186 lid 5	Een gezondheidszorgfunctie met een bedgebied met toegankelijkheidssector heeft ten minste een integraal toegankelijke badruimte per 500 m² vloeroppervlakte aan bedgebied, op een geheel getal naar boven afgerond.	
art. 4.186 lid 6	Een gebruiksfunctie met een toegankelijkheidssector heeft een aantal integraal toegankelijke badruimten van ten minste de getalswaarde van het aantal aanwezige badruimten gedeeld door 20, op een geheel getal naar boven afgerond.	
Artikel 4.187	**(toegankelijkheidssector: vloeroppervlakte specifieke ruimten)**	
art. 4.187 lid 1	In een in artikel 4.186, eerste lid, bedoeld verblijfsgebied is ten minste een verblijfsruimte met een vloeroppervlakte van ten minste 14 m² bij een breedte van ten minste 3.2 m.	
art. 4.187 lid 2	Een integraal toegankelijke toiletruimte heeft een vloeroppervlakte van ten minste 1.65 m x 2.2 m.	
art. 4.187 lid 3	Een integraal toegankelijke badruimte heeft een vloeroppervlakte van ten minste 1.6 m x 1.8 m.	
art. 4.187 lid 4	Een integraal toegankelijke badruimte die is samengevoegd met een toiletruimte heeft een vloeroppervlakte van ten minste 2.2 m x 2.2 m.	
Artikel 4.188	**(toegankelijkheidssector: bereikbaarheid)**	
art. 4.188 lid 1	Een ruimte die in een toegankelijkheidssector ligt, is rechtstreeks bereikbaar vanaf het aansluitende terrein of langs een verkeersroute die alleen door een toegankelijkheidssector voert.	
art. 4.188 lid 2	Ten minste een toegang van een toegankelijkheidssector die rechtstreeks bereikbaar is vanaf het aansluitend terrein is de hoofd-toegang van het gebouw.	
art. 4.188 lid 3	Een verkeersroute in een toegankelijkheidssector loopt door een ruimte met een vrije breedte van ten minste 1,2 m en een vrije hoogte van ten minste 2.1 m.	
art. 4.188 lid 4	Een verkeersroute als bedoeld in het eerste lid voert niet door een niet-gemeenschappelijke ruimte van een andere gebruiksfunctie.	
art. 4.188 lid 5	De toegang van een woonfunctie gelegen in een woongebouw met een gemeenschappelijke toegankelijkheidssector als bedoeld in artikel 4.184, eerste lid, grenst aan een gemeenschappelijke toegankelijkheidssector.	
Artikel 4.189	**(toegankelijkheidssector: hoogteverschillen)**	
art. 4.189	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 vloer met aankleding, 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.	
Artikel 4.190	**(lift: afmetingen en loopafstand)**	
art. 4.190 lid 1	De kooi van een lift als bedoeld in artikel 4.189*** heeft een vloeroppervlakte van ten minste 1.05 m x 1.35 m.	
art. 4.190 lid 2	In afwijking van het eerste lid heeft de kooi van een lift in een woongebouw met meer dan zes woonfuncties een vloeroppervlakte van ten minste 1.05 m x 2.05 m.	
art. 4.190 lid 3	De loopafstand tussen de toegang van een woonfunctie en de toegang van ten minste een lift als bedoeld in artikel 4.189*** is ten hoogste 90 m. Als 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.	
§ 4.6.3	**Bereikbaarheid van een bouwwerk**	
Artikel 4.191	**(aansturingsartikel)**	
art. 4.191 lid 1	Een bouwwerk ***is vanaf de openbare weg voldoende toegankelijk voor personen met een functiebeperking.	
art. 4.191 lid 2	Aan de in het eerste lid gestelde eis wordt voldaan door toepassing van de regels in deze paragraaf.	
Artikel 4.192	**(bereikbaarheid van een gebouw)**	
art. 4.192 lid 1	De hoofdtoegang van een gebouw met een toegankelijkheidssector of een gebouw zonder een toegankelijkheidssector als bedoeld in artikel 4.182, vijfde lid, grenst aan de openbare weg of grenst aan een route naar de openbare weg die over een pad of steiger voert met: a. een breedte van ten minste 1,1 m; en b. bij een te overbruggen hoogteverschil van meer dan 0.02 m een hellingbaan als bedoeld in paragraaf 4.2.4.	
art. 4.192 lid 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.	
AFDELING 4.7	**BOUWWERKINSTALLATIES**	
§ 4.7.1	**Verlichting**	
Artikel 4.193	**(aansturingsartikel)**	
art. 4.193 lid 1	Een bouwwerk heeft een zodanige verlichtingsinstallatie dat het bouwwerk veilig kan worden gebruikt en verlaten.	
art. 4.193 lid 2	Als voor een gebruiksfunctie in tabel 4.193 regels zijn aangewezen, wordt voor die gebruiksfunctie aan het eerste lid voldaan door naleving van die regels.	
Artikel 4.194	**(verlichting)**	
art. 4.194 lid 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.	
art. 4.194 lid 2	Een onder het meetniveau gelegen functieruimte heeft een verlich-tingsinstallatie die een op een vloer, een tredevlak of een hellingbaan gemeten verlichtingssterkte kan geven van ten minste 1 lux.	
art. 4.194 lid 3	Een overige gebruiksfunctie voor het personenvervoer met een gebruiksoppervlakte van meer dan 50 m² heeft in een boven het meetniveau gelegen functieruimte een verlichtingsinstallatie die een op een vloer, een tredevlak of een hellingbaan gemeten verlichtingssterkte kan geven van ten minste 1 lux.	
art. 4.194 lid 4	Een ruimte waardoor een beschermde vluchtroute voert, heeft een verlichtingsinstallatie die een op een vloer, een tredevlak of een hellingbaan gemeten verlichtingssterkte kan geven van ten minste 1 lux.	
art. 4.194 lid 5	Een wegtunnelbuis heeft een verlichtingsinstallatie die een op een vloer, een tredevlak of een hellingbaan gemeten verlichtingssterkte kan geven van ten minste 1 lux en een voorziening die een uit oogpunt van verkeersveiligheid voldoende geleidelijke overgang van daglicht naar kunstlicht waarborgt.	
Artikel 4.195	**(noodverlichting)**	
art. 4.195 lid 1	Een verblijfsruimte voor meer dan 75 personen en een ruimte waardoor een vluchtroute uit die verblijfsruimte voert, hebben noodverlichting.	
art. 4.195 lid 2	Een onder het meetniveau gelegen functieruimte als bedoeld in artikel 4.194, tweede lid, heeft noodverlichting.	
art. 4.195 lid 3	Een ruimte waardoor een beschermde vluchtroute voert, heeft noodverlichting.	
art. 4.195 lid 4	Een wegtunnelbuis heeft noodverlichting.	
art. 4.195 lid 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 de vloer en het tredevlak gemeten verlichtingssterkte van ten minste 1 lux.	

Artikel 4.196	**(aansluiting en voorziening voor elektriciteit)**																		
art. 4.196	Een verlichtingsinstallatie als bedoeld in de artikelen 4.194 en 4.195 is aangesloten op een in artikel 4.199 bedoelde voorziening voor elektriciteit.																		
Artikel 4.197	**(aanvullende eisen)**																		
art. 4.197	Een ruimte bestemd om te worden verduisterd tijdens het gebruik door meer dan 50 personen heeft zodanige voorzieningen dat tijdens de verduistering een redelijke collectate mogelijk is.																		
§ 4.7.2	**Voorziening voor het afnemen en gebruiken van energie**																		
Artikel 4.198	**(aansluitingsartikel)**																		
art. 4.198 lid 1	Bij een bouwwerk met een voorziening voor het afnemen en gebruiken van energie is die voorziening veilig zodat er geen sprake kan zijn van onswallen zoals elektrocutie, verstikking, brandwonden of verwondingen door explosies.																		
art. 4.198 lid 2	Aan de in het eerste lid oestelde eis wordt voldaan door naleving van de reaels in deze paragraaf.																		
Artikel 4.199	**(voorziening voor elektriciteit)**																		
art. 4.199	Een voorziening voor elektriciteit voldoet aan: a. NEN 1010 bij lage spanning; en b. NEN-EN-IEC 61936-1 en NEN-EN 50522 bij hoge spanning.																		
Artikel 4.200	**(voorziening voor gas)**																		
art. 4.200 lid 1	Een voorziening voor gas voldoet aan: 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.																		
art. 4.200 lid 2	Een bouwwerk met een aansluiting op het distributienet voor gas heeft, voor die aansluiting, leidingdoorvoeren en een mantelbuis die voldoen aan NEN 2768.																		
§ 4.7.3	**Watervoorziening**																		
Artikel 4.201	**(aansluitingsartikel)**																		
art. 4.201 lid 1	Bij een bouwwerk met een voorziening voor drinkwater of warmwater is die voorziening zodanig dat de gezondheid niet nadelig kan worden bedreigd als gevolg van het vrijkomen, ontstaan of ontwikkelen van zeeuwelijke stoffen of biologische agenties in drinkwater of warmwater.																		
art. 4.201 lid 2	Aan de in het eerste lid oestelde eis wordt voldaan door naleving van de reaels in deze paragraaf.																		
Artikel 4.202	**(drinkwatervoorziening)**																		
art. 4.202	Een voorziening voor drinkwater voldoet aan NEN 1006.																		
Artikel 4.203	**(warmwatervoorziening)**																		
art. 4.203	Een voorziening voor warmwater voldoet aan NEN 1006.																		
§ 4.7.4	**Afvoer van huishoudelijk afvalwater en hemelwater**																		
Artikel 4.204	**(aansluitingsartikel)**																		
art. 4.204 lid 1	Een bouwwerk heeft een voorziening voor de afvoer van huishoudelijk afvalwater en hemelwater waarmee het water zonder nadelige gevolgen voor de gezondheid kan worden afgevoerd.																		
art. 4.204 lid 2	Als voor een gebruiksfunctie aan in tabel 4.204 regels zijn aangewezen, wordt voor die gebruiksfunctie aan het eerste lid voldaan door naleving van de reaels.																		
Artikel 4.205	**(afvoer van huishoudelijk afvalwater)**																		
art. 4.205 lid 1	Een gebruiksfunctie met een toilet- of badruimte of met een andere opstelplaats voor een lozingstoestel heeft voor de opstelplaats een afvoervoorziening voor huishoudelijk afvalwater.																		
art. 4.205 lid 2	Een afvoervoorziening voor huishoudelijk afvalwater heeft een capaciteit, een lucht- en waterdichtheid en een uitmonding en capaciteit van de ontspanningsleiding die voldoen aan NEN 3215.																		
Artikel 4.206	**(afvoer van hemelwater)**																		
art. 4.206 lid 1	Een dak van een 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.																		
art. 4.206 lid 2	Een binnen een bouwwerk gelegen voorziening voor de opvang en afvoer van hemelwater is, bepaald volgens NEN 3215, lucht- en waterdicht.																		
§ 4.7.5	**Tijdig vaststellen van brand**																		
Artikel 4.207	**(aansluitingsartikel)**																		
art. 4.207 lid 1	Een bouwwerk heeft zodanige voorzieningen dat brand tijdig kan worden ontdekt zodat veilig kan worden gevlucht.																		
art. 4.207 lid 2	Als voor een gebruiksfunctie in tabel 4.207 regels zijn aangewezen, wordt voor de gebruiksfunctie aan het eerste lid voldaan door naleving van die regels.																		
Artikel 4.208	**(brandmeldinstallatie)**																		
art. 4.208 lid 1	Een gebruiksfunctie heeft een brandmeldinstallatie als bedoeld in NEN 2535 met een omvang van de bewaking en een doormelding zoals genoemd in bijlage II, als: a. de gebruikscoppervlakte van de gebruiksfunctie of de totale gebruikscoppervlakte aan gebruiksfuncties van dezelfde soort in het gebouw voor zover de gebruiksfuncties op eenzelfde vluchtroute zijn aangewezen groter is dan de in deze bijlage genoemde waarde; b. de totale vloer van een verblijfsruimte van de gebruiksfunctie gemeten boven het meetniveau hoger ligt dan op de in deze bijlage aangegeven hoogte; of c. deze bijlaae dit aanwiist zonder dat sprake is van een oebruikscoppervlakte of hoogte als hierboven bedoeld.																		
art. 4.208 lid 2	Een brandcompartiment waarin een gebruiksfunctie met een brandmeldinstallatie als bedoeld in het eerste lid ligt, heeft een brandmeldinstallatie met eenzelfde omvang van de bewaking en doormelding als die gebruiksfunctie.																		
art. 4.208 lid 3	Voor zover vanuit de uitgang van een verblijfsruimte in niet meer dan een richting kan worden gevlucht, zijn de buiten die verblijfsruimte gelegen ruimten waardoor de enkele vluchtroute voert, evenals verblijfsruimten en ruimten met een verhoogd brandrisico en een doorgang die aan de buiten die verblijfsruimte gelegen ruimte grenzen, voorzien van een brandmeldinstallatie met ruimtebewaking als bedoeld in NEN 2535, als: 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 de enkele vluchtroute voert evenals van de daarop aangewezen verblijfsruimten meer dan 200 m2 is; of c. het aantal co de enkele vluchtroute aangewezen verblijfruimten meer dan twee is.																		
art. 4.208 lid 4	Het eerste lid, onderdeel b, is niet van toepassing als boven de in bijlage II bedoelde hoogste vloer niet meer dan 6 opstelplaatsen voor bedden voor slaapers zijn.																		
Artikel 4.209	**(melding en doormelding)**																		
art. 4.209 lid 1	Een in artikel 4.208 bedoelde brandmeldinstallatie meldt rechtstreeks: a. naar een zorgcentrale bij zorg op afroep; en b. naar een zuidersnoot bij 24-urizorg.																		
art. 4.209 lid 2	Een doormelding als bedoeld in artikel 4.208 vindt rechtstreeks plaats naar de regionale alarmcentrale van de brandweer.																		
Artikel 4.210	**(inspectiecertificaat brandmeldinstallatie)**																		
art. 4.210	In de in bijlage II aangewezen gevallen heeft een in artikel 4.208 voorgeschreven brandmeldinstallatie voor ingebruikname van het bouwwerk een geldig inspectiecertificaat dat is afgegeven op grond van het CCV-inspectieschema Brandbeveiliging.																		
Artikel 4.211	**(rookmelders)**																		
art. 4.211 lid 1	Bij 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 aesloten volaens de primaire inrichtingseisen, bedoeld in NEN 2555.																		
art. 4.211 lid 2	Een verblijfsruimte heeft een of meer rookmelders die voldoen aan en zijn gegkeurd volgens de primaire inrichtingseisen, bedoeld in NEN 2555. De is niet van toepassing op een verblijfsruimte in een woonverheid als elke wooneenheid in de woonfunctie in een afzonderlijk beschermd subbrandcompartiment ligt met een volgens NEN 6068 bepaalde weerstand tegen brandoorslag en brandverslag vanuit dat beschermd subbrandcompartiment naar een andere ruimte in het brandcompartiment van ten minste 30 minuten.																		
art. 4.211 lid 3	Een verblijfsruimte en een besloten ruimte waardoor een vluchtroute voert tussen de uitgang van een verblijfsruimte en de uitgang van het gebouw hebben een of meer rookmelders die voldoen aan en zijn aesloten volaens de primaire inrichtingseisen, bedoeld in NEN 2555.																		
art. 4.211 lid 4	Het eerste tot en met derde lid zijn niet van toepassing op een gebruiksfunctie met een brandmeldinstallatie als bedoeld in artikel 4.208.																		
art. 4.211 lid 5	In aanvulling op het derde lid is het in de primaire inrichtingseisen bedoelde alarmeringssignaal permanent waarneembaar door de voor de 24-uurtbewaking van de bioafefunctie verantwoordelijke functionaris of vindt rechtstreekse doormelding plaats naar de functionaris.																		
§ 4.7.6	**Vluchten bij brand**																		
Artikel 4.212	**(aansluitingsartikel)**																		
art. 4.212 lid 1	Een bouwwerk heeft zodanige voorzieningen dat de gebruikers bij brand tijdig het bouwwerk kunnen ontvluchten of op een andere manier in veiligheid kunnen worden gebracht.																		
art. 4.212 lid 2	Als voor een gebruiksfunctie in tabel 4.212 regels zijn aangewezen, wordt voor de gebruiksfunctie aan het eerste lid voldaan door naleving van die reaels.																		
Artikel 4.213	**(ontruiminsaalarminstallatie)**																		
art. 4.213 lid 1	Een gebruiksfunctie met een brandmeldinstallatie als bedoeld in artikel 4.208 heeft een ontruiminsaalarminstallatie als bedoeld in NEN 2575.																		
art. 4.213 lid 2	Het ontruimingssignaal van een in het eerste lid bedoelde ontruiminsaalarminstallatie wordt bij het activeren van de automatische melder of handbrandmelder onmiddellijk en in het gehele gebouw in werking gesteld.																		
art. 4.213 lid 3	In aanvulling op het eerste lid is het ontruimingssignaal van een ontruiminsaalarminstallatie permanent waarneembaar door de voor de 24-uurtbewaking van de bioafefunctie verantwoordelijke functionaris of vindt rechtstreekse doormelding plaats naar de functionaris.																		
Artikel 4.214	**(inspectiecertificaat ontruiminsaalarminstallatie)**																		
art. 4.214	Een ontruimingsalarminstallatie als bedoeld in artikel 4.213, eerste lid, die behoort bij een brandmeldinstallatie waarop artikel 4.210 van toepassing is, heeft een geldig inspectiecertificaat dat is afgegeven op grond van het CCV-inspectieschema Brandbeveiliging.																		
Artikel 4.215	**(vluchtroutesaandoiding)**																		
art. 4.215 lid 1	Een ruimte waardoor een verkeersroute voert en een ruimte voor meer dan 50 personen hebben een vluchtroutesaandoiding die voldoet aan NEN 3011 en aan de zichtbaarheidseisen, bedoeld in artikel 5.4.5 van NEN-EN 1838.																		
art. 4.215 lid 2	Een wegtunnel heeft een vluchtroutesaandoiding die voldoet aan NEN 6088 en aan de zichtbaarheidseisen, bedoeld in de artikelen 5.2 tot en met 5.6 van NEN-EN 1838. De vluchtroutesaandoiding is niet hoger dan 1,5 m boven de vloer aangebracht en de afstand tussen vluchtroutesaandoidingen is niet meer dan 25 m, gemeten langs de tunnelwand. Bij de vluchtroutesaandoiding is goed zichtbaar aangegeven de bioafefstand in twee richtingen tot het einde van de tunnelbuis of. als de bioafefstand korter is. de bioafefstand tot de meest nabile toegang. bedoeld in artikel 4.68. derde lid.																		
art. 4.215 lid 3	Een vluchtroutesaandoiding als bedoeld in het eerste of tweede lid: a. is aangebracht op een duidelijk waarneembare plaats; en b. wordt voorzien van stroom door een aparte voorziening voor elektriciteit, gedurende een periode van ten minste 60 minuten, aan de zichtbaarheidseisen die voldoen uit het eerste en tweede lid.																		
art. 4.215 lid 4	Op een vluchtroutesaandoiding als bedoeld in het eerste lid gelegen op een vluchtroute vanuit een ruimte met een verlichtingsinstallatie die geen noodverlichting is als bedoeld in artikel 4.195, zijn bij het uitvallen van de voorziening voor elektriciteit de in het eerste lid bedoelde zichtbaarheidseisen niet van toepassing.																		
art. 4.215 lid 5	Een deur in een tunnel die toegang geeft tot een beschermde vluchtroute als bedoeld in artikel 4.68, derde lid, is uitgevoerd in de kleur groen, RAL 6024.																		
Artikel 4.216	**(deuren in vluchtroutes: draairichting)**																		
art. 4.216 lid 1	Een deur op een gemeenschappelijke vluchtroute die toegang geeft tot een trappenhuis van een woongebouw draait bij het openen niet tegen de vluchtrichting in.																		
art. 4.216 lid 2	Een deur op een vluchtroute draait bij het openen niet tegen de vluchtrichting in als meer dan 37 personen op de uitzana zijn aanwezen.																		
art. 4.216 lid 3	Een nooddeur kan geen schuifdeur zijn.																		
art. 4.216 lid 4	Een deur op een vluchtroute draait bij het openen niet tegen de vluchtrichting in.																		
Artikel 4.217	**(deuren in vluchtroutes: weerstand bij het openen)**																		
art. 4.217 lid 1	Een deur op een vluchtroute vanaf de uitgang van een woonverheid naar de uitgang van de woonfunctie voor kamergewijze verhuur kan worden gesperd: a. door een lichte druk tegen de deur; of b. met behulp van een ontsluitingsmechaniome dat voldoet aan NEN-EN 179 of aan NEN-EN 1125.																		
art. 4.217 lid 2	Een deur waarop bij het vluchten meer dan 100 personen zijn aangewezen kan worden gesperd 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 paniekstuiting die voldoet aan NEN-EN 1125.																		
art. 4.217 lid 3	Een deur op een vluchtroute die begint in een ruimte voor het inslaten van personen, kan tijdens het vluchten met een sleutel worden gesperd.																		
art. 4.217 lid 4	Een automatisch werkende deur en een voorziening voor toeanme- of uitanaancontrole co een vluchtroute moaen het vluchten niet belemmeren.																		
art. 4.217 lid 5	Een deur die toegang geeft tot een overstruktrappenhuis is voorzien van een aansluiting waarvia blijkt dat hard dauven noodzakelijk kan zijn. Dit is niet van toepassing co een schuifdeur.																		
art. 4.217 lid 6	Aan de aan de buitenlucht grenzende zijde van een noooddeur is het opschrift <nooddeur vrijhouden> of <nooduitgang> aangebracht. Dit opschrift voldoet aan de eisen voor aanvullende teikens in NEN 3011.																		
Artikel 4.218	**(zelfsluitende constructiedendelen)**																		
art. 4.218 lid 1	Een beweeglaar constructiedondeiedl in een inwendige scheidingsconstructie waarvoor een eis aan de weerstand tegen branddoorslag, weerstand teaen brandcondaes en brandoverslag of weerstand teaen roookdoorsana aeldt. is zelfsluitend. ***																		
art. 4.218 lid 2	Het eerste lid aeldt niet voor een deur in een aezamenlijke doorsana.																		
art. 4.218 lid 3	Het eerste lid aeldt niet voor een deur van een celeerhiid.																		
art. 4.218 lid 4	Een toeanaoideur van een woonfunctie is alleen zelfsluitend bij brand in de woonfunctie of het woonaebouw waarin de woonfunctie is aeleaen.																		
Artikel 4.218a	**(lift voor vluchten bij brand)**																		
art. 4.218a lid 1	De voorziening voor de sturing van een lift als bedoeld in artikel 4.189 in een woonaebouw is zodanig dat de lift bruikbaar blijft bij brand.																		

art. 4.218a lid 2	De voorziening voor elektriciteit van een lift als bedoeld in artikel 4.189 in een woongebouw voert alleen door een kruipruimte, de liftschacht of een ruimte die alleen wordt gebruikt voor deze voorziening en waarbij de weerstand tegen brandoverslag en branddoorslag van een naastgelegen ruimte naar deze ruimte ten minste 60 minuten is bepaald volgens NEN 6068.
§ 4.7.7	**Bestrijden van brand**
Artikel 4.219	**(aansturingsartikel)**
art. 4.219 lid 1	Een bouwwerk heeft zodanige voorzieningen voor de bestrijding van brand, dat brand binnen redelijke tijd kan worden bestreden.
art. 4.219 lid 2	Als voor een gebruiksfunctie in tabel 4.219 regels zijn aangewezen, wordt voor die gebruiksfunctie aan het eerste lid voldaan door naleving van die regels.
Artikel 4.220	**(brandslanghaspels)**
art. 4.220 lid 1	Een gebruiksfunctie heeft ten minste een brandslanghaspel.
art. 4.220 lid 2	Een gebruiksfunctie heeft ten minste een brandslanghaspel als de gebruiksoppervlakte van de gebruiksfunctie of de totale gebruiksopper-vlakte aan gebruiksfuncties van dezelfde soort in het gebouw groter is dan de waarde vermeld in tabel 4.219.
art. 4.220 lid 3	De gecorrigeerde loopafstand tussen een brandslanghaspel en elk punt van de vloer van een gebruiksfunctie is niet groter dan de lengte van de brandslang, vermeerderd met 5 m. Dit is niet van toepassing op een niet in een gebruiksgebied gelegen vloer die alleen door niet-besloten ruimten kan worden bereikt.
art. 4.220 lid 4	Een brandslanghaspel: 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 4.202, die bij het mondstuk een statische druk geeft van niet minder dan 100 kPa en een capaciteit heeft van 1,3 m^3/h bij gelijktijdig gebruik van twee brandslanghaspels; en c. ligt niet in een ruimte met een trap waarover een beschermde vluchtroute voert.
art. 4.220 lid 5	Een brandslanghaspel ligt is duidelijk zichtbaar opgehangen of gemarkeerd met een pictogram als bedoeld in NEN 3011.
Artikel 4.221	**(droge blusleiding)**
art. 4.221 lid 1	Een gebruiksfunctie met een vloer van een verblijfsgebied hoger gelegen dan 20 m boven het meetniveau heeft een droge blusleiding.
art. 4.221 lid 2	Een wegtunnelbuis heeft een op een in artikel 4.222 bedoelde bluswatervoorziening aangesloten droge blusleiding met in elke hulppost als bedoeld in artikel 4.86 een brandslangaansluiting die bij brand een capaciteit van ten minste 120 m^3/h kan leveren.
art. 4.221 lid 3	De loopafstand tussen een brandslangaansluiting van droge blusleiding en een punt in een op die aansluiting aangewezen gebruiksgebied is niet groter dan 60 m.
art. 4.221 lid 4	Een droge blusleiding voldoet aan NEN 1594.
Artikel 4.222	**(bluswatervoorziening wegtunnel)**
art. 4.222	Een wegtunnel heeft een bluswatervoorziening die bij brand gedurende ten minste 60 minuten een capaciteit van ten minste 120 m^3/h kan leveren.
Artikel 4.223	**(blustoestellen)**
art. 4.223 lid 1	Een woonfunctie voor kamergewijze verhuur heeft een draagbaar blustoestel in een gezamenlijke keuken en ten minste een per bouwlaag in een ruimte waardoor een gezamenlijke vluchtroute voert. Dit is niet van toepassing op de aanwezigheid van brandslanghaspels als bedoeld in artikel 4.220.
art. 4.223 lid 2	Elke hulppost als bedoeld in artikel 4.86 heeft een draagbaar blustoestel.
art. 4.223 lid 3	Een blustoestel is duidelijk zichtbaar opgehangen of gemarkeerd met een pictogram als bedoeld in NEN 3011.
Artikel 4.224	**(tijdelijk bouwwerk)**
art. 4.224	Op het bouwen van een tijdelijk bouwwerk zijn de artikelen 4.220 en 4.221 van toepassing.
§ 4.7.8	**Toegankelijkheid voor hulpverleningsdiensten**
Artikel 4.225	**(aansturingsartikel)**
art. 4.225 lid 1	Een bouwwerk is zodanig toegankelijk voor hulpverleningsdiensten dat tijdig bluswerkzaamheden kunnen worden uitgevoerd en hulpverlening kan worden geboden.
art. 4.225 lid 2	Als voor een gebruiksfunctie in tabel 4.225 regels zijn aangewezen, wordt voor die gebruiksfunctie aan het eerste lid voldaan door naleving van die regels.
Artikel 4.226	**(brandweeringang)**
art. 4.226 lid 1	Een bouwwerk met een krachtens de wet voorgeschreven brandmeldinstallatie met inspectiecertificaat heeft een brandweeringang.
art. 4.226 lid 2	In een bouwwerk met een krachtens de wet voorgeschreven brandmeldinstallatie met doormelding, wordt een brandweeringang bij een brandmelding automatisch ontsloten of ontsloten met een systeem dat in overleg met de brandweer is bepaald.
Artikel 4.227	**(afbakening maatwerkvoorschriften brandweeringang)**
art. 4.227	Een maatwerkvoorschrift over artikel 4.226 kan alleen inhouden: a. dat een bouwwerk geen brandweeringang hoeft te hebben als de aard, de ligging of het gebruik van het bouwwerk dat naar het oordeel van het bevoegd gezag niet vereist; of b. het aanwijzen van een of meer toegangen als brandweeringang als een bouwwerk meerdere toegangen heeft.
Artikel 4.228	**(brandweerlift)**
art. 4.228	Een gebouw waarvan een vloer van een verblijfsgebied hoger ligt dan 20 m boven het meetniveau heeft een brandweerlift.
Artikel 4.229	**(mobiele radiocommunicatie hulpverleningsdiensten)**
art. 4.229 lid 1	Een voor grote aantallen bezoekers bestemd bouwwerk waarbij het goed functioneren van hulpverleningsdiensten afhankelijk is van mobiele radiocommunicatie heeft als dat voor die communicatie nodig is een adequate installatie voor mobiele radiocommunicatie tussen hulpverleningsdiensten binnen en buiten dat bouwwerk.
art. 4.229 lid 2	Een wegtunnel met een tunnellengte van meer dan 250 m heeft een adequate installatie voor mobiele radiocommunicatie tussen hulpverleningsdiensten binnen en buiten die wegtunnel.
Artikel 4.230	**(afbakening maatwerkvoorschriften mobiele radiocommunicatie hulpverleningsdiensten)**
art. 4.230	Met een maatwerkvoorschrift over artikel 4.229 kan alleen nadere invulling worden gegeven aan de maatregelen voor binnenhuisdekking.
§ 4.7.9	**Aanvullende regels tunnelveiligheid**
Artikel 4.231	**(aansturingsartikel)**
art. 4.231 lid 1	Een wegtunnel met een tunnellengte van meer dan 250 m heeft zodanige voorzieningen dat de veiligheid voor het wegverkeer is gewaarborgd.
art. 4.231 lid 2	Aan de in het eerste lid gestelde eis wordt voldaan door naleving van de regels in deze paragraaf.
Artikel 4.232	**(uitrusting hulppost)**
art. 4.232	Een hulppost als bedoeld in artikel 4.86 heeft een noodtelefoon en een wandcontactdoos met een elektrische spanning van 230 volt.
Artikel 4.233	**(bedieningscentrale wegtunnel)**
art. 4.233	Een wegtunnel met een tunnellengte van meer dan 500 m is aangesloten op een bedieningscentrale met een voorziening voor permanente videobewaking en automatische detectie van ongevallen en van brand.
Artikel 4.234	**(afvoer van brandbare en giftige vloeistoffen)**
art. 4.234	Een wegtunnelbuis met een lengte van meer dan 250 m heeft ter beperking van uitbreiding van brand door verspreiding van brandbare vloeistoffen en ter beperking van verspreiding van giftige vloeistoffen, in een rijbaanvloer ten minste iedere 20 m gemeten in de lengterichting van de tunnelbuis, een voorziening voor de afvoer van brandbare en giftige vloeistoffen.
Artikel 4.235	**(verkeerstechnische aspecten tunnelbuis)**
art. 4.235 lid 1	Een op een wegtunnelbuis aansluitende rijbaan heeft een zelfde aantal rijstroken als de rijbaan in de wegtunnelbuis. Een eventuele wijziging van het aantal rijstroken buiten de tunnelbuis vindt op zodanige afstand van de tunnelbuis plaats dat geen onrustige verkeersbewegingen in de tunnelbuis door die wijziging kunnen optreden.
art. 4.235 lid 2	In een wegtunnelbuis is geen tweerichtingsverkeer toegestaan.
art. 4.235 lid 3	In afwijking van het tweede lid is tweerichtingsverkeer toegestaan als is aangetoond dat eenrichtingsverkeer in verband met fysieke, geografische of verkeerstechnische omstandigheden niet mogelijk is en het tweerichtingsverkeer met voldoende veiligheidswaarborgen is omgeven.
art. 4.235 lid 4	Bij toepassing van het in het derde lid bedoelde tweerichtingsverkeer is de wegtunnelbuis in ieder geval voorzien van een systeem voor permanent toezicht en een systeem voor de afsluiting van rijstroken en is de toegestane maximumsnelheid ten hoogste 70 km per uur.
Artikel 4.236	**(communicatievoorzieningen wegtunnel)**
art. 4.236 lid 1	Een wegtunnel met een tunnellengte van meer dan 500 m heeft een voorziening: a. waarmee door luidsprekers mededelingen kunnen worden gedaan aan personen op elke rijbaan en vluchtroute; b. voor heruitzending van radiosignalen in elke wegtunnelbuis; en c. om radio-uitzendingen te kunnen onderbreken om mededelingen te doen.
art. 4.236 lid 2	Een mededeling als bedoeld in het eerste lid, onder a en c, wordt ten minste in het Nederlands en het Engels gedaan.
Artikel 4.237	**(aansluiting op noodstroomvoorziening)**
art. 4.237	De voor een evacuatie noodzakelijke voorzieningen, systemen en installaties in een wegtunnel die voor het functioneren zijn aangewezen op een voorziening voor elektriciteit, zijn aangesloten op een voorziening die binnen 15 seconden na het uitvallen van de voorziening voor elektriciteit gedurende ten minste 60 minuten de werking van die voorzieningen, systemen en installaties zeker stelt.
§ 4.7.10	**Tegengaan van veel voorkomende criminaliteit**
Artikel 4.238	**(aansturingsartikel)**
art. 4.238 lid 1	Een woongebouw heeft voorzieningen waarmee veel voorkomende criminaliteit wordt voorkomen.
art. 4.238 lid 2	Aan de in het eerste lid gestelde eis wordt voldaan door naleving van de regels in deze paragraaf.
Artikel 4.239	**(voorkomen van veel voorkomende criminaliteit in een woongebouw)**
art. 4.239 lid 1	Een toegang van een woongebouw heeft een zelfsluitende deur die van buitenaf niet zonder sleutel kan worden geopend.
art. 4.239 lid 2	Ten minste een toegang van een woongebouw: a. 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; b. heeft een spreekinstallatie die vanuit ten minste een niet-gemeenschappelijke ruimte van een op die toegang aangewezen woonfunctie kan worden bediend; en c. kan vanuit ten minste een niet-gemeenschappelijke ruimte van een op die toegang aangewezen woonfunctie worden geopend.
§ 4.7.11	**Veilig onderhoud gebouwen**
Artikel 4.240	**(aansturingsartikel)**
art. 4.240 lid 1	Een gebouw is zodanig dat onderhoud aan het gebouw veilig kan worden uitgevoerd.
art. 4.240 lid 2	Aan de in het eerste lid gestelde eis wordt voldaan door naleving van de regels in deze paragraaf.
Artikel 4.241	**(veiligheidsvoorzieningen voor onderhoud)**
art. 4.241 lid 1	Als onderhoud niet veilig kan worden uitgevoerd zonder gebouwgebonden veiligheidsvoorzieningen, heeft een gebouw daarvoor voldoende gebouwgebonden veiligheidsvoorzieningen.
art. 4.241 lid 2	Als een te bouwen gebouw gebouwgebonden veiligheidsvoorzieningen als bedoeld in het eerste lid nodig heeft om onderhoud veilig te kunnen uitvoeren, wordt om die voorzieningen te beoordelen gebruikgemaakt van de Checklist Veilig onderhoud op en aan gebouwen 2012.
§ 4.7.12	**Inzicht in de kwaliteit van de binnenlucht**
Artikel 4.242	**(aansturingsartikel)**
art. 4.242 lid 1	Een onderwijsfunctie voor basisonderwijs heeft een voorziening die inzicht geeft in de kwaliteit van de binnenlucht.
art. 4.242 lid 2	2Aan de in het eerste lid gestelde eis wordt voldaan door naleving van de regels in deze paragraaf.
Artikel 4.243	**(kooldioxidemeter)**
art. 4.243 lid 1	Een verblijfsruimte in een onderwijsfunctie voor basisonderwijs heeft een kooldioxidemeter.
art. 4.243 lid 2	Een kooldioxidemeter: a. functioneert continu op de gangbare elektrische netspanning en een tijdelijke onderbreking van de elektrische aansluiting verstoort de ingestelde signaalniveaus niet; b. kalibreert zichzelf automatisch; c. heeft ten minste een CO2-meetfunctie met: 1° een meetbereik van ten minste 300 tot 5.000 ppm; 2° een bedrijfstemperatuur van 0 – 50 °C; 3° een nauwkeurigheid in temperatuurbereik van +15 tot + 35 °C: bij een CO2-waarde van 300-1.000 ppm : < 10% van meetwaarde en bij een CO2-waarde van 1.000-5.000 ppm : < 100 ppm; en 4° een resolutie van 1 ppm; d. waarschuwt tijdig voor ventilatieproblemen door middel van een duidelijke indicatie over de mate waarin een vertrek wordt geventileerd; e. heeft drie signaalniveaus met een eigen kleurcode: 1° een CO2-concentratie van minder dan 1.001 ppm; 2° een CO2-concentratie van 1.001 tot en met 1.400 ppm; en 3° een CO2-concentratie van meer dan 1.400 ppm; en f. heeft een duidelijk display waarop de CO2-concentratie afleesbaar is, waarbij de hoogte van cijfers en letters in het display ten minste 8 mm bedraagt.
§ 4.7.13	**Elektronische communicatie**
Artikel 4.244	**(aansturingsartikel)**
art. 4.244 lid 1	Een gebouw met een aansluiting op het distributienet voor elektriciteit 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.
art. 4.244 lid 2	Aan de in het eerste lid gestelde eis wordt voldaan door naleving van de regels in deze paragraaf.
Artikel 4.245	**(toegangspunt)**
art. 4.245 lid 1	Een gebruiksfunctie in een 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.
art. 4.245 lid 2	Het toegangspunt is gelegen in een toegankelijke niet-gemeenschappelijke ruimte met een vloeroppervlakte van ten minste 0,75 x 0,31 m2 en een hoogte boven die vloer van ten minste 2,1 m.
art. 4.245 lid 3	Het eerste lid is niet van toepassing op een nevengebruiksfunctie.
Artikel 4.246	**(fysieke binnenhuisinfrastructuur)**
art. 4.246 lid 1	Een gebouw heeft in de uitwendige scheidingsconstructie ten minste een invoerpunt voor de aansluitleiding van een openbaar elektronisch communicatienetwerk met hoge snelheid als bedoeld in artikel 2, derde lid, van de richtlijn breedband.
art. 4.246 lid 2	Een gebruiksfunctie in een gebouw heeft tussen een invoerpunt en het toegangspunt, bedoeld in artikel 4.245, eerste lid, een aaneengesloten ruimte met een diameter van ten minste 40 mm voor de aansluitleiding van een openbaar elektronisch communicatienetwerk.

| | | |

| | | |

| | | |

Artikel 6.33 (ventilatieinstallatie)

art. 6.33 lid 1 In de in bijlage II bedoelde gevallen heeft een in artikel 3.119 voorgeschreven ontruimingsalarminstallatie een geldig inspectiecertificaat dat is afgegeven op grond van het CCV-inspectieschema Brandbeveiliging.
art. 6.33 lid 2 Een krachtens de wet voorgeschreven ontruimingsalarminstallatie wordt op adequate wijze beheerd, gecontroleerd en onderhouden.
art. 6.33 lid 3 Een inspectiecertificaat heeft een geldigheidsduur van drie jaar. Als op grond van artikel 3.115 doormeeting verplicht is, dan is de geldigheidsduur een jaar.

Artikel 6.34 (droge blusleiding)

art. 6.34 Een krachtens de wet voorgeschreven droge blusleiding en aanvoerinstallatie worden eenmaal in de vijf jaar getest volgens NEN 1594.

Artikel 6.35 (blustoestellen en brandslanghaspels)

art. 6.35 lid 1 Een krachtens de wet voorgeschreven draagbaar of verrijdbaar blustoestel wordt ten minste eenmaal per twee jaar op adequate wijze onderhouden, waarbij ook de goede werking van dat blustoestel wordt gecontroleerd.
art. 6.35 lid 2 Een krachtens de wet voorgeschreven brandslanghaspel wordt ten minste eenmaal per twee jaar op adequate wijze onderhouden, waarbij ook de goede werking van de brandslanghaspel wordt gecontroleerd.

Artikel 6.36 (automatische brandblusinstallatie en rookbeheer-sinassysteem)

art. 6.36 lid 1 Een krachtens de wet voorgeschreven automatische brandblusinstallatie is voorzien van een geldig inspectiecertificaat dat is afgegeven op grond van het CCV-inspectieschema Brandbeveiliging.
art. 6.36 lid 2 Een krachtens de wet voorgeschreven rookbeheersingsinstallatie is voorzien van een geldig inspectiecertificaat dat is afgegeven op grond van het CCV-inspectieschema Brandbeveiliging.
art. 6.36 lid 3 Een inspectiecertificaat heeft een geldigheidsduur van een jaar.

§ 6.5.3 Airconditioninssystemen

Artikel 6.37 (keuring van airconditioningsystemen)

art. 6.37 lid 1 De toegankelijke delen van een airconditioningsysteem of gecombineerd airconditionings- en ventilatiesysteem met een nominaal vermogen van meer dan 70 kW worden ten minste eenmaal per vijf jaar gekeurd.

art. 6.37 lid 2 De keuring:
a. bevat een beoordeling van het rendement en de dimensionering van het airconditioningsysteem, gelet op de koelingsbehoeften van het gebouw; en
b. houdt rekening met het vermogen van het airconditioningsysteem of het gecombineerd airconditionering- en ventilatiesysteem om de prestaties onder twijfelsche of aanvaardbare werkingsomstandigheden te optimaliseren.

art. 6.37 lid 3 De beoordeling van de dimensionering van het airconditioning-systeem kan achterwege blijven als er sinds de laatste keuring geen wijziging heeft plaatsgevonden van het airconditioningsysteem, het gecombineerde airconditioning- en ventilatiesysteem of de koelingsbe-hoeften van het gebouw.
art. 6.37 lid 4 De keuring wordt op oraffaarkelijke wijze uitgevoerd door een gekwalificeerde deskundige, waarbij wordt voldaan aan de bij ministeriële regeling aanbeelde reeels over de kwalibeheisen waar de keurlisi en de deskundige aan moeten voldoen.
Bij de keuring wordt aan de eigenaar of huurder van het gebouw een keuringsverslag verstrekt dat ten minste het resultaat van de vertichte keuring alsmede aanbevelingen voor kostenefficiënte verbetering van de energieprestatie van het gekeurde airconditioningsysteem of gecombineerde airconditionerie- en ventilatiesysteem bevat.

art. 6.37 lid 5 Dit artikel is niet van toepassing op:
a. een airconditioningsysteem of een gecombineerd airconditionerig- en ventilatiesysteem dat valt onder een energieprestatiecontract; of
b. een airconditioninssysteem in een gebouw met een systeem voor gebouwautomatisering en -controle als bedoeld in artikel 3.146.

Artikel 6.37a (overgangsrecht)

art. 6.37a Met een keuring als bedoeld in artikel 6.37, eerste tot en met vijfde lid, wordt tot en met 10 maart 2022 gelijkgesteld een keuring als bedoeld in afdeling 3a.1 van het Besluit energieprestatie gebouwen, zoals dat gold op 9 maart 2020, waarbij de keuring als bedoeld in dat besluit slechts hoeft te worden toegepast op systemen met een nominaal vermogen van meer dan 70 kW.

§ 6.5.3 Stookinstalaties

Artikel 6.38 (keuring van stookinstallaties)

art. 6.38 lid 1 Een niet-gasgestookte stookinstallatie met een nominaal vermogen van:
a. 20 kW tot ten hoogste 100 kW wordt ten minste eenmaal per vier jaar gekeurd op veilig functioneren, optimale verbranding en energiezuinigheid, en
b. meer dan 100 kW. wordt ten minste eenmaal per twee jaar gekeurd op veilig functioneren. optimale verbranding en energiezuinigheid.
art. 6.38 lid 2 Een gasgestookte stookinstallatie met een nominaal vermogen van meer dan 100 kW wordt ten minste eenmaal per vier jaar gekeurd op veilig functioneren, optimale verbranding en energiezuinigheid.
art. 6.38 lid 3 Een keuring wordt voor de eerste keer uitgevoerd binnen zes weken na inbedrijfname.
art. 6.38 lid 4 Het eerste en tweede lid gelden alleen voor een stookinstallatie die onderdeel is van een technisch bouwsystem.
art. 6.38 lid 5 Het eerste tot en met vierde lid zijn niet van toepassing op een niet-gerieverschappelijk stookbestel met een nominaal vermogen van ten hoogste 100 kW van een woonfunctie.

Artikel 6.39 (afstellen, onderhoud en rapportage)

art. 6.39 lid 1 Een keuring als bedoeld in artikel 6.38 omvat:
a. de afstelling voor de verbranding;
b. het systeem voor de toevoer van brandstof en verbrandingslucht;
c. de afvoer van verbrandingsgassen; en
d. de verhouding tussen het nominaal thermisch ingangsvermogen van ten minste 1 MW de meting van het gehalte koolmonoxide, gemeten voorafgaand aan de afstelling van de verbranding, uitgedrukt in mg/Nm ^{3} bij een zuurstofpercentage van 15% in afgas, als het gaat om een dieselmotor, een gasturbine of een gasmotor, 6% in afgas, als het gaat om een stookinstallatie voor vaste brandstoffen, of 3% in afgas, als het gaat om ander stookinstallatie.

art. 6.39 lid 2 De meting van koolmonoxide, bedoeld in het eerste lid, onder d, geldt voor een stookinstallatie die in gebruik is genomen voor 20 december 2018 vanaf:
a. 1 januari 2024, als deze een nominaal thermisch ingangsvermogen van meer dan 5 MW heeft; of
b. 1 januari 2029, als deze een nominaal thermisch inaanvoervermogen van ten minste 5 MW heeft.
art. 6.39 lid 3 Aan het eerste lid, onderdeel d, wordt, voor een stookinstallatie die niet meer dan 500 uur per jaar in bedrijf is, in ieder geval voldaan, als een meetrapport van de fabrikant wordt overlegd van een koolmonoxide-meting die is uitgevoerd aan de stookinstallatie of een stookinstallatie van hetzelfde merk en type, overeenkomstig de eisen, bedoeld in het eerste lid, onderdeel d.
art. 6.39 lid 4 Als uit de keuring blijkt dat de installatie onderhoud nodig heeft, vindt dat onderhoud binnen twee weken na de keuring plaats.

Artikel 6.39a (verslag keuring)

art. 6.39a lid 1 Van de keuring. bedoeld in artikel 6.38. wordt een verslag gemaakt.

art. 6.39a lid 2 Het verslag voor stookinstallaties met een nominaal thermisch ingangsvermogen van ten minste 1 MW omvat:
a. de naam en het adres van de gebruiker;
b. het adres van de stookinstallatie;
c. een unieke identificatie van de stookinstallatie;
d. gegevens over het nominaal thermisch ingangsvermogen in MW van de stookinstallatie;
e. gegevens over het type stookinstallatie, onderverdeeld naar gasmotor, dieselmotor, dual-fuelmotor, gasturbine, ketel, formuir, droger, luchtverhitter of andere stookinstallatie;
f. de gebruikte soort brandstof, brandstoffen en het aandeel ervan, onderverdeeld naar vaste rie-biomassa, houtpellets, andere vaste brandstof, gasolie, dieselolie, huisbrandolie, biodiesel, andere vloeibare brandstoffen, aardgas, propaangas, butaangas, vergistingsgas en andere gasvormige brandstoffen;
g. de datum waarop de stookinstallatie in gebruik is genomen;
h. het verwachte aantal jaarlijkse bedrijfsuren van de stookinstallatie en de gemiddelde belasting tijdens het gebruik,
i. de 4-cijferige NACE-code van de bedrijfstak waarvan de stookinstallatie deel uitmaakt;
j. de datum en meetresultaten van de laatst verichte emissiemetingen van koolmonoxide en zuurstof en de emissieconcentratie van deze stoffen in de uitlaatgassen; en
k. als het gaat om een stookinstallatie die niet meer dan 500 uren per jaar in bedrijf is, met uitzondering van een dieselrotor die wordt gebruikt voor het opwekken van elektriciteit als het operatiere net beschikbaar is en geen gepland bedrijfsnoodzakelijke test wordt verricht: een verklaring dat de stookinstallatie niet meer dan 500 uren in bedrijf is; en
l. wijzigingen aan de stookinstallatie of in de bedrijfsvoering die hebben geleid tot een verandering van de emissieonreewaarde.
art. 6.39a lid 3 Voor het bepalen van het aantal uren dat een stookinstallatie als bedoeld in het tweede lid, onder k, niet meer dan 500 uren per jaar in bedrijf is, wordt het aantal uren dat de stookinstallatie in gebruik is maandelijks gemeetbeerd.

Artikel 6.40 (certificatie keuringsinstellingen)

art. 6.40 Een keuring als bedoeld in artikel 6.38 wordt verricht door een onderneming met een certificaat voor de Deelregeling voor stookinstallaties, ondersteld van de Certificatieregeling voor het kwaliteitsmanagement ten behoeve van het uitvoeren van onderhoud en inspectie aan technische installaties, van de stichting SCSS, afgegeven door een certificatie-instantie met een accreditatie volgens NEN-EN-ISO/IEC 17021-1 voor de Deelrooeiing.

Artikel 6.41 (inrapportage)

art. 6.41 lid 1 De volgende gegevens en documenten worden ten minste zes jaar bij de stookinstallatie bewaard:
a. het verslag van de keuring bedoeld in artikel 6.39a, ondertekend door degene die de keuring heeft verricht;
b. een bewijs van uitvoering van onderhoud als bedoeld in artikel 6.39. vierde lid, geteekend en ondertekend door degene die het onderhoud heeft uitgevoerd;
c. de registratie van het aantal draaiuren, bedoeld in artikel 6.39a, derde lid;
d. de resultaten van de laatst verrichte metingen en andere gegevens, die nodig zijn om te kunnen beoordelen of voldaan wordt aan de emissiegrenswaarden;
e. een overzicht van de soort en de hoeveelheid in de installatie gebruikte brandstoffen;
f. een overzicht van de gebruikte soorten of delen van de installatie en de bijbehorende emissiebeheersapparatuur;
f. een overzicht van de oeveiden van niet-voldoen aan de emissiegrenswaarden en de oetrofhen maatreoelen.
art. 6.41 lid 2 Als een stookinstallatie bij de keuring of na het onderhoud, bedoeld in artikel 6.39, vierde lid, voldoet aan de eisen voor veilig functioneren, optimale verbranding en energiezuinigheid, wordt deze afgemeld in het afmeldsysteem van de Stichting SCSS.
art. 6.41 lid 3 De afmelding bevat de gegevens. genoemd in artikel 6.39a. tweede lid.

§ 6.5.4 Gasverbrandingsinstalaties

Artikel 6.43 (definitie certificaathouder)

art. 6.43 In deze paragraaf wordt verstaan onder certificaathouder:
natuurlijke persoon of rechtspersoon met een certificaat als bedoeld in artikel 3.35, onder a, van het Besluit kwaliteit leefomgeving voor een op grond van artikel 3.37, eerste lid, van dat besluit afgegeven certificatieschema door een op grond van artikel 3.36, eerste lid, van dat besluit aangewezen certificatie-instelling.

Artikel 6.44 (werkzaamheden aan verbrandingstoestellen, verbrandingsluchttoevoervoorzieningen en rookgasafvoervoorzieningen)

art. 6.44 lid 1 De volgende werkzaamheden aan een gebouwgebonden gasverbrandingstoestel en bijbehorende voorzieningen voor de toevoer van verbrandingslucht en de afvoer van rookgas worden verricht door een certificaathouder:
a. het installeren van gasverbrandingstoestellen, verbrandingsluchttoeservoorzieningen of rookgasafvoervoorzieningen;
b. het reparaeren van gasverbrandingstoestellen, verbrandingsluchttoevoervoorzieningen of rookgasafvoervoorzieningen;
c. het onderhouden van gasverbrandingstoestellen, verbrandingsluchttoevoervoorzieningen of rookgasafvoervoorzieningen; en
d. het inbedrijfstellen en vrijgeven voor oebruik van een gasverbrandingstoestel na werkzaamheden als bedoeld onder a tot en met c.

art. 6.44 lid 2 Het eerste lid is niet van toepassing op:
a. stookinstallaties als bedoeld in artikel 6.38;
b. werkzaamheden die worden verricht voor het verkrijgen van een certificaat als bedoeld in artikel 3.35, onder a, van het Besluit kwaliteit leefomeoivo of een accreditatie als bedoeld in artikel 3.36. tweede lid. onder a. van dat besluit.
art. 6.44 lid 3 Het eerste lid is niet van toepassing op werkzaamheden die worden verricht met een certificaat dat is afgegeven door een certificatie-instelling waarvan de aanwijzing is ingetrokken, geduurende zes maanden na de intrekking of, als het certificaat op het moment van intrekking een kortere geldigheidsduur heeft dan zes maanden. oeduurende de geldigheidsduur.

Artikel 6.45 (signalering (bina-)onsevallen)

art. 6.45 Als een certificaathouder bij het verrichten van zijn werkzaamheden constateert dat een gasverbrandingsinstallatie een hogere concentratie koolmonoxide produceert dan een bij ministeriële regeling vastgestelde concentratie en dat deze vrijkomt in een ruimte waarin zich personen kunnen bevinden, stelt hij onverwijld de bewoner of gebruiker en eigenaar van het gebouw, het bevoegd gezag en de certificatie-instelling hiervan op de hoogte.

Artikel 6.46 (beeldmerk)

art. 4.46 lid 1 Een certificaathouder voert een bij ministeriële regeling vastgesteld beeldmerk.
art. 4.46 lid 2 Bij ministeriële regeling worden nadere reoels gesteld over het oebruik van het beeldmerk.

Artikel 6.47 (overgangsrecht: werkzaamheden aan verbrandingstoestellen, verbrandingsluchttoevoervoorzieningen en rookgasafvoervoorzieningen)

art. 6.47 Artikel 6.44 is niet van toepassing op werkzaamheden die aangevangen zijn voor het tijdstip waarop artikel II van het Besluit van [..] 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.

§ 6.5.4 Verwarmingssystemen

Artikel 6.42 (keuring verwarmingssystemen)

art. 6.42 lid 1 De toegankelijke delen van een verwarmingssysteem of gecombineerd ruimteverwarmings- en ventilatiesysteem met een nominaal vermogen van meer dan 70 kW worden ten minste eenmaal per vier laar gekeurd.

art. 6.42 lid 2 De keuring:
a. bevat een beoordeling van het rendement en de dimensionering van de warmtegenerator, gelet op de verwarmingsbehoeften van het gebouw; en
b. houdt rekening met het vermogen van het verwarmingssysteem of het gecombineerd ruimteverwarmings- en ventilatiesysteem om de prestaties onder twijfelsche of aanvaardbare werkingsomstandigheden te optimaliseren.

art. 6.42 lid 3 In afwijking van het tweede lid, bevat de keuring geen beoordeling van de dimensionering van de warmtegenerator als er sinds de laatste keuring geen wijziging heeft plaatsgevonden van het verwarmings-systeem, het gecombineerd ruimteverwarmings- en ventilatiesysteem of de verwarmingsbehoeften van het gebouw.
Degene die de keuring verricht beschikt over een geldig certificaat dat is afgegeven door een instantie die door een accreditatie-instantie is geaccrediteerd om uitvoering te kunnen geven aan de Deelregeling voor verwarmingssystemen, ondersteld uitrakende van de Certificatieregeling voor het kwaliteitsmanagementsystseem ten behoeve van het uitvoeren van onderhoud en inspectie aan technische installaties, van de stichting SCSS.
art. 6.42 lid 4 Na de keuring wordt aan de eigenaar of huurder van het gebouw een keuringsverslag verstrekt dat ten minste het resultaat van de vertichte keuring alsmede aanbevelingen voor kostenefficiënte verbetering van de energieprestatie van het gekeurde verwarmingssysteem of gecombineerd ruimteverwarmings- en ventilatiesystseem bevat.

art. 6.42 lid 5 Dit artikel is niet van toepassing op:
a. een verwarmingssysteem of een gecombineerd verwarmings- en ventilatiesysteem dat valt onder een energieprestatiecontract; of
b. een verwarmingssysteem in een gebouw met een systeem voor gebouwautomatisering en -controle als bedoeld in artikel 3.146.

art. 6.42 lid 6

Artikel 6.43 (overgangsrecht)

art. 6.42 Met een keuring als bedoeld in artikel 6.42, eerste tot en met vijfde lid, wordt tot en met 10 maart 2022 gelijkgesteld een keuring als bedoeld in artikel 6.38, eerste lid, een keuring als bedoeld in dat artikel wordt toegepast op systemen met een nominaal vermogen van meer dan 70 kW.

HOOFDSTUK 7 BOUW- EN SLOOPWERKZAAMHEDEN

AFDELING 7.1 BOUW- EN SLOOPWERKZAAMHEDEN AAN BOUWWERKEN

§ 7.1.1 Algemeen

Artikel 7.1 (toepassingsbereik: activiteiten)

art. 7.1 Deze afdeling is van toepassing op bouw- en sloopactiviteiten die het feitelijk verrichten van bouw- en sloopwerkzaamheden aan bouwwerken betreffen, met uitzondering van het mobiel breken van bouw- en sloopafval.

Artikel 7.2 (toepassingsbereik: oogmerken)

art. 7.2 De regels in deze afdeling zijn gesteld met het oog op:
a. het waarborgen van de veiligheid en het beschermen van de gezondheid in de directe omgeving van bouw- en sloopwerkzaamheden; en
b. het waarborgen van duurzaamheid bij het scheiden van bouw- en sloopafval oo een bouw- en sloopterrein.

Artikel 7.3 (toepassingsbereik: normadressaat)

art. .3 Aan de regels in deze afdeling wordt voldaan door degene die de bouw- of sloopwerkzaamheden verricht. Degene draagt zorg voor de naleving van de regels over de activiteit.

Artikel 7.4 (aansprakelijke persoon)

art. 7.4 Degene die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat de werkzaamheden tot gevaar voor de gezondheid of veiligheid in de directe omgeving kunnen leiden, is verplicht alle maatregelen te nemen die redelijkerwijs kunnen worden gevraagd om dat gevaar te voorkomen of niet te laten voortduren.

Artikel 7.5 (maatwerkvoorschriften)

art. 7.5 lid 1 Een maatwerkvoorschrift of vergunningvoorschrift, als bedoeld in artikel 4.5, eerste lid, van de wet, kan worden gesteld over de paragrafen 7.1.2 tot en met 7.1.5, waartij afwijken van de artikelen 7.4, met uitzondering van de artikelen 7.20 en 7.22 en bepalingen over:
a. veiligheidsfaktoren; en
b. meet- of rekenmethoden.

art. 7.5 lid 2 Met een maatwerkvoorschrift of vergunningvoorschrift kan worden afgeweken van de regels in de paragrafen 7.1.2 tot en met 7.1.5, waartij afwijken van de artikelen 7.17 en 7.18 alleen verscweiken als bedoeld in artikel 7.23. eerste lid. kan inhouden.

art. 7.5 lid 3 Een maatwerkvoorschrift over de artikelen 7.15 tot en met 7.19 kan in ieder geval inhouden een verplichting tot het aanstellen van een veiligheidscoördinator directe omgeving als bedoeld in artikel 7.5b en het opstellen van een bouw- of sloopveiligheidsplan met maatregelen ter uitvoering van de artikelen 7.15 tot en met 7.19.

art. 7.5 lid 4 In afwijking van het tweede lid kan een maatwerkvoorschrift of vergunningvoorschrift over artikel 7.21 alleen nadere invulling van het bepaalde in dat artikel inhouden.

art. 7.5 lid 5 Een maatwerkvoorschrift op aanvraag van degene die de bouw- of sloopwerkzaamheden verricht, kan worden gesteld met het oog op andere belangen dan bedoeld in artikel 7.2. voor zover de in dat artikel bedoelde belangen zich niet verzetten.
***

Artikel 7.5a (risicomatrix)

art. 7.5a lid 1 Er is een risicomatrix met een duidno van de risico's voor de veiligheid die zijn verbonden aan de beoosde bouw- of sloopwerkzaamheden.

art. 7.5a lid 2 Een veiligheidscoördinator directe omgeving als bedoeld in artikel 7.5b wordt aangesteld en een bouw- of sloopveiligheidsplan wordt opgesteld als de inoevulde risicomatrix daartoe noodzaakt.

Artikel 7.5b (veiligheid en gezondheid directe omgeving: veiligheidscoördinator directe omgeving)

art. 7.5b Als op grond van artikel 7.5 of 7.5a een veiligheidscoördinator directe omgeving moet worden aangesteld, draagt degene die de bouw- of sloopwerkzaamheden verricht er zorg voor dat die coördinator:
1°. die ook rechtstreeks of indirect de bij de bouw- of sloopwerkzaamheden worden getroffen ter uitvoering van de artikelen 7.15 tot en met 7.19, voor zover het maatregelen betreft om de veiligheid te waarborgen en de gezondheid te beschermen in de directe omgeving van het bouw- of sloopterrein; en
b. ensp tow ziet dat:
1°. de maatregelen, bedoeld in het eerste lid, onder a, op doeltreffende wijze worden getroffen;
2°. de werkzaamheden die gelijktijdig of achtereenvolgend plaatsvinden, goed op elkaar zijn afgestemd;
3°. er voorlichting wordt gegeven aan degenen die de bouw- of sloopwerkzaamheden verrichten;
4°. de werkzaamheden die gelijktijdig of achtereenvolgend plaatsvinden, niet gevaarlijk of hinderlijk voor elkaar verricht, kunnen betreden;
5°. de maatregelen die worden getroffen in de directe omgeving van het bouw- of sloopterrein worden aangepast als de bouw- of sloopwerkzaamheden daartoe aanleiding geven; en
6°. zaaiende maatreaelen worden getroffen als niet. ontslaat of in onvoldoende mate uitvoering wordt geoeven aan de onderdelen 1° tot en met 5°.

Artikel 7.6 (geen gelijkwaardige maatregel)

art. 7.6 Het treffen van een gelijkwaardige maatregel is uitgesloten voor de artikelen 7.9, 7.20 en 7.22.

§ 7.1.2 Procedure bouwwerkzaamheden

Artikel 7.7 (informeren: aanvang en beëindiging bouwwerkzaamheden)

art. 7.7 lid 1 Ten minste twee werkdagen voor het begin van bouwwerkzaamheden, met inbegrip van ontgravingswerkzaamheden, wordt het bevoegd gezag, bedoeld in artikel 2.2, daarvoor geïnformeerd.

art. 7.7 lid 2 Het bevoegd gezag, bedoeld in artikel 2.2, wordt uiterlijk op de eerste werkdag na beëindiging van de bouwwerkzaamheden daarover geïnformeerd. Het bouwwerk wordt niet in gebruik genomen voordat aan deze informatieplicht is voldaan.

art. 7.7 lid 3 Het eerste en tweede lid zijn alleen van toepassing op het bouwen van een bouwwerk waarvoor een omgevingsvergunning voor een bouwactiviteit of een melding als bedoeld in artikel 2.1lter. eerste lid nodig is.

Artikel 7.8 (aanwezigheid gegevens en bescheiden bouwwerkzaamheden)

art. 7.8 Tijdens het verrichten van bouwwerkzaamheden zijn, voor zover deze documenten zijn opgesteld, de volgende gegevens en bescheiden of een afschrift daarvan op het bouwterrein aanwezig:
a. de omgevingsvergunning voor de bouwactiviteit;
b. de melding, bedoeld in artikel 2.1lter. eerste lid;
c. de risicomatrix, het bouwveiligheidsplan en andere gegevens en bescheiden over de maatregelen om de veiligheid te waarborgen en de gezondheid te beschermen in de directe omgeving van de bouwwerkzaamheden****;
d. als op grond van artikel 7.5 of 7.5a een veiligheidscoördinator directe omgeving als bedoeld in artikel 7.5b moet worden aangesteld: de naam en contactgegevens van de coördinator;
e. een afschrift van een maatwerkvoorschrift als bedoeld in de artikel 3.7 en 7.22;
f. bewijs van de aanwezigheid van een asbestinventaris of asbestvoorafgaand of bed onder deveagsom; en
g. eventie voor het bouwen van bellens zilder oenoeven en bescheiden.

§ 7.1.3 Procedure sloopwerkzaamheden

Artikel 7.9 (asbestinventarisatieplicht)

art. 7.9 lid 1 De normadressaat beschikt over een asbestinventarisatierapport voor het gedeelte van het bouwwerk waar gesloopt wordt, als hij weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat zich in het bouwwerk asbest of een asbesthoudend product bevindt.

art. 7.9 lid 2
art. 7.9 lid 3 Het eerste lid is niet van toepassing op:
a. werkzaamheden die worden uitgevoerd in of aan een bouwwerk of gedeelte daarvan dat vóóraf 1 januari 1994 is gebouwd;
b. het geheel of gedeeltelijk verwijderen van niet- en frictiematerialen;
c. het in de uitoefening van een beroep of bedrijf, geheel of gedeeltelijk:
1°. verwijderen van waterleidingbuizen, gasleidingbuizen, rioolleiding-buizen en mantelbuizen, voor zover deze deel uitmaken van een onder-grondse openbaar gas-, water- en rioolleidingnet;
2°. verwijderen van gekleurde vloerplaten onder een verwarmingstoestel;
3°. verwijderen van begleiprogpkt dat is verwerkt in de constructie van een kas; of
4°. verwijderen van pakkingen uit:
i. een verbrandingsmotor;
ii. uit een verwarmingstoestel met een nominaal vermogen van ten hoogste 2.250 kW; of
iii. uit een procesinstallatie; en
d. het anders dan in de uitoefening van een beroep of bedrijf in zijn geheel verwijderen van geschroefde, asbesthoudende platen waarin de asbestvezels hechtgebonden zijn, anders dan dakleien, of van asbesthoudende vloertegels of niet-gelijmde, asbesthoudende vloerbedekking, uit een woonfunctie of nevengebruiksfunctie daarvan, voor zover die woonfunctie of die nevengebruiksfunctie niet in het kader van de uitoefening van een beroep of bedrijf wordt gebruikt of bedoeld is voor gebruik in dat kader en de oppervlakte van de te verwijderen asbesthoudende platen, vloertegels of vloerbedekkins in totaal maximaal 35 m^2 bedraagt.
Degene die een handeling laat verrichten waarop het eerste lid van toepassing is, verstrekt, voorzitd de handeling wordt verricht, een afschrift van het asbestinventarisatierasport aan degene die de handeling verricht.

Artikel 7.10 (sloopmelding)

art. 7.10 lid 1 Het is verboden een bouwwerk of gedeelte daarvan te slopen als daarbij asbest wordt verwijderd of de hoeveelheid sloopafval naar redelijke inschatting meer dan 10 m^3 bedraaat. zonder dit ten minste vier weken voor het begin van de sloopwerkzaamheden te melden.

art. 7.10 lid 2 De in het eerste lid genoemde termijn is ten minste een week als:
a. de sloopwerkzaamheden in het kader van reparatie- of mutatieonderhoudswerkzaamheden worden uitgevoerd aan een asbesthoudende toepassing en handhaving van de termijn tot onnodige kegstand zou leiden of het gebruikgenot van het bouwwerk ernstig zou beknimmen; of
b. de sloopwerkzaamheden bestaan uit het anders dan in de uitoefening van een beroep of bedrijf in zijn geheel verwijderen van geschroefde, asbesthoudende platen waarin de asbestvezels hechtgebonden zijn, anders dan dakleien, of van asbesthoudende vloertegels of niet-gelijmde, asbesthoudende vloerbedekking, uit een woonfunctie of nevengebruiksfunctie daarvan, voor zover die woonfunctie of die nevengebruiksfunctie niet in het kader van een beroep of bedrijf wordt gebruikt of bedoeld is voor gebruik in dat kader en de oppervlakte van de te verwijderen asbesthoudende platen. vloertaeels of vloerbedekkins in totaal maximaal 35 m^2 bedraaat.

art. 7.10 lid 3 Als dit naar het oordeel van het bevoead aezag nodig is. kan worden afgeweken van de in het eerste en tweede lid genoemde termijnen.

art. 7.10 lid 4
art. 7.10 lid 5 Het eerste lid is niet van toepassing op het:
a. slopen van een seizoensgebonden bouwwerk;
b. slopen op grond van een maatwerkvoorschrift als bedoeld in artikel 3.6, of van een besluit tot oplegging van een last onder bestuursdwang of last onder deveagsom; en
c. slopen dat alleen bestaat uit het in het kader van de uitoefening van een beroep of bedrijf geheel of gedeeltelijk verwijderen van asbesthoudende:
1°. verbrandingsmotoren onder een verwarmingstoestel;
2°. begleiprogpkt dat is verwerkt in de constructie van een kas;
3°. niet- en frictiematerialen; en
4°. pakkingen uit:
i. een verbrandingsmotor;
ii. een verwarmingstoestel met een nominaal vermogen van ten hoogste 2.250 kW; of
iii. een procesinstallatie.
Een sloopmeldins ten betrekkino hebben oo meerdere bouwwerken oo hetzelfde termin of oo met elkaar samenhangende terminen.

Artikel 7.11 (gegevens en bescheiden bij sloopmelding)

art. 7.11 lid 1 Een sloopmelding wordt ondertekend en bevat de volgende gegevens en bescheiden:
a. naam en adres van de eigenaar van het te slopen bouwwerk en, voor zover van toepassing, van degene die om een andere reden bevoegd is tot het slopen van dat bouwwerk;
b. naam en adres van degene die de sloopwerkzaamheden zal verrichten, als de uitvoerder een ander persoon is dan bedoeld onder a;
c. de dagtekening;
d. adres, kadastrale aanduiding en aard van het te slopen bouwwerk of onderdeel daarvan;
e. de data, de tijdstippen en een beschrijving van de wijze waarop het verrichten van de sloopwerkzaamheden zal plaatsvinden;
f. bewij er alleen asbest verwijderd wordt: de risicomatrix en, voor zover van toepassing, het sloopveiligheidsplan en de naam en contactgegevens van de veiligheidscoördinator directe omgeving, en andere gegevens en bescheiden over de maatregelen om de veiligheid te waarborgen en de gezondheid te beschermen in de directe omgeving van de sloopwerkzaamheden;
g. een globale inventarisatie van de aard en de hoeveelheid van de afvalstoffen die naar verwachting zullen vrijkomen bij de sloopwerkzaamheden en de wijze waarop de afvalstoffen zullen worden gescheiden en afgevoerd;
h. als op grond van artikel 7.9 een asbestinventarisatierapport is verlegd, het asbestinventarisatierapport of een afschrift van de resultaten van de eindbeoordeling. bedoeld in artikel 7.22.

art. 7.11 lid 2 In afwijking van het eerste lid worden de gegevens, bedoeld in onderdeel b van dat lid, ten minste twee werkdagen voor het begin van de sloopwerkzaamheden verstrekt.

art. 7.11 lid 3 Als tijdens het slopen asbest wordt ontdekt dat niet is opgenomen in het asbestinventarisatierapport wordt het bevoegd gezag, bedoeld in artikel 2.2. daarvoor onmiddellik geïnformeerd.

art. 7.11 lid 4 Een sloopmelding die betrekking heeft op slopen waartij asbest wordt verwijderd dat is ingedeeld in risicoklasse 2 of 2A als bedoeld in artikel 4.48 of 4.52a van het Arbeidsomstandighedenbesluit, wordt alleen lenge elektronische weg gedaan.

Artikel 7.12 (informeren: aanvang en beëindiging sloopwerkzaamheden)

art. 7.12 lid 1 Ten minste twee werkdagen voor het begin van sloopwerkzaamheden wordt het bevoead aezag. bedoeld in artikel 2.2. daarvoor geïnformeerd.

art. 7.12 lid 2 Als bij de sloopwerkzaamheden asbest wordt verwijderd dat is ingedeeld in risicoklasse 2 of 2A als bedoeld in artikel 4.48 of 4.52a van het Arbeidsomstandighedenbesluit, voert degene die de sloopwerkzaamheden gaat verrichten, in afwijking van het eerste lid, ten minste twee werkdagen voor het begin van de sloopwerkzaamheden de datum van aanvang in het LAVS in.

art. 7.12 lid 3 Het bevoegd gezag, bedoeld in artikel 2.2, wordt uiterlijk op de eerste werkdag na beëindiging van de sloopwerkzaamheden daarover geïnformeerd.

art. 7.12 lid 4 Als bij de sloopwerkzaamheden asbest is verwijderd dat is ingedeeld in risicoklasse 2 of 2A als bedoeld in artikel 4.48 of 4.52a van het Arbeidsomstandighedenbesluit, voert degene die de sloopwerkzaamheden heeft verricht, in afwijking van het derde lid, uiterlijk de eerste werkdag na de beëindiging van de sloopwerkzaamheden de datum van beëindiging in het LAVS in.

art. 7.12 lid 5
art. 7.12 lid 6 Als bij de sloopwerkzaamheden asbest is verwijderd dat is ingedeeld in risicoklasse 2 of 2A als bedoeld in artikel 4.48 of 4.52a, van het Arbeidsomstandighedenbesluit, voert degene die de sloopwerkzaamheden heeft verricht, binnen twee weken nadat de eindbeoordeling, bedoeld in artikel 7.22, is verricht, in het LAVS een bewijs in van de afvoer van het asbestafval, onder opgave van het gewicht en van de afvoerbestemming van het asbestafval.
Het eerste tot en met vierde lid zijn alleen van toepassing oo het slopen van een bouwwerk waarvoor een sloopmeldino nodo is.

Artikel 7.13 (aanwezigheid gegevens en bescheiden sloopwerkzaamheden)

Tijdens het slopen zijn, voor zover deze zijn opgesteld, de volgende gegevens en bescheiden of een afschrift daarvan op het sloopterrein aanwezig:
a. de sloopmelding en de daarbij behorende gegevens en bescheiden;
b. de informatie, het sloopveiligheidsplan, en andere gegevens en bescheiden over de maatregelen om de veiligheid te waarborgen en de gezondheid te beschermen in de directe omgeving van de sloopwerkzaamheden;
c. als op grond van artikel 7.5 of 7.5a een veiligheidscoördinator directe omgeving als bedoeld in artikel 7.5b moet worden aangesteld: de naam en contactgegevens van de coördinator;
d. een afschrift van een maatwerkvoorschrift als bedoeld in de artikelen 3.7, 7.5 en 7.23;
e. een besluit tot ontlegging van een last onder bestuursdwang of last onder dwangsom;
f. overige voor het slopen van belang zijnde gegevens en bescheiden; en
g. als op grond van artikel 7.9 een asbestinventarisatierapport is vereist, het asbestinventarisatierapport, of een afschrift van de resultaten van de eindbeoordeling bedoeld in artikel 7.22.

art. 7.13

Artikel 7.14 (afhakening maatwerkvoorschriften voorafgaand sloopwerkzaamheden)

Een maatwerkvoorschrift over deze paragraaf kan alleen inhouden dat degene die meldingsplichtige sloopwerkzaamheden heeft verricht, wordt verplicht binnen een door het bevoegd gezag te bepalen termijn na beëindiging van de werkzaamheden een opgave te doen van de aard en de hoeveelheid van de bij de sloopwerkzaamheden vrijkomen afvalstoffen en van de afvoerbestemming van die stoffen.

art. 7.14 lid 1

Na een sloopmelding als bedoeld in artikel 7.10 kunnen alleen maatwerkvoorschriften worden gesteld als deze noodzakelijk zijn voor het voorkomen of beperken van hinder of van een onveilige situatie tijdens het verrichten van de sloopwerkzaamheden.

art. 7.14 lid 2

§ 7.1.4 Materiële regels

Artikel 7.15 (veiligheid in de directe omgeving)

Bij het verrichten van bouw- en sloopwerkzaamheden worden maatregelen getroffen ter voorkoming van:
a. letsel aan personen in de directe omgeving van het bouw- en sloopterrein;
b. letsel aan personen die het bouw- en sloopterrein ordeverstoord betreden; en
c. overlast voor de veiligheid van belendingen.

art. 7.15 lid 1

Bij een bouw- en sloopplaats van een te bouwen of te slopen gebouw wordt een veiligheidsafstand vrijgehouden bepaald volgens paragraaf 6.2 van de Landelijke richtlijn bouw- en sloopveiligheid.

art. 7.15 lid 2

Artikel 7.16 (geluidsoverlast)

Het bereiken van een bouwput, leidingsleuf of andere tijdelijke ontgraving ten behoeve van bouwwerkzaamheden leidt niet tot een voor de veiligheid van belendingen gevaarlijke oroindavatentand.

art. 7.16

Artikel 7.17 (geluidshinder)

Bedrijfsmatige bouw- en sloopwerkzaamheden worden alleen op werkdagen en op zaterdag, tussen 7.00 uur en 19.00 uur verricht.

art. 7.17 lid 1

Bij het verrichten van de bedrijfsmatige werkzaamheden worden de dagwaarden en de daarbij behorende maximale blootstellingsduur, genoemd in tabel 7.17, niet overschreden.

art. 7.17 lid 2

Tabel 7.17 dagwaarden en de daarbij behorende maximale blootstellingsduur

Dagwaarde	kleiner of gelijk aan 60 dB(A) ordeverstoord	> 60 dB(A) 50 dagen	> 65 dB(A) 30 dagen	> 70 dB(A) 15 dagen	> 75 dB(A) 5 dagen	> 80 dB(A) 0 dagen
Maximale blootstellingsduur op de gevel van een woonfunctie, onderwijsfunctie, kinderopvang, gezondheidszorgfunctie of ondersteuningsfunctie, of op de grens van een geluidgevoelig terrein						

Als het bevoegd gezag over het veroorzaken van gelusdhinder bij het verrichten van bouw- en sloopwerkzaamheden beleidsregels, bedoeld in titel 4.2 van de Algemene wet bestuursrecht, heeft vastgesteld, is in afwijking van artikel 7.23 geen maatwerkvoorschrift vereist als het verrichten van de werkzaamheden voldoet aan die beleidsregels en het bevoegd gezag ten minste twee werkdagen voor het begin van de werkzaamheden daarover geïnformeerd is.

art. 7.17 lid 3

Artikel 7.18 (trillingshinder)

Trillingen veroorzaakt door het verrichten van bouw- en sloopwerk-zaamheden bedragen in een verblijfsgebied niet meer dan de trillingsterkte genoemd in tabel 4 van de Meet- en beoordelingsrichtlijn deel B «Hinder voor personen in gebouwen» 2006 van de Stichting Bouwresearch Rotterdam.

art. 7.18 lid 1

Het eerste lid is alleen van toepassing op een verblijfsgebied van een woonfunctie, een bijeenkomstfunctie voor kinderdagopvang, een aezondheidszorgfunctie en een onderwijsfunctie.

art. 7.18 lid 2

Artikel 7.19 (stofhinder)

Tijdens het verrichten van bouw- en sloopwerkzaamheden worden maatregelen getroffen om visueel waarneembare stofverspreiding buiten het bouw- en sloopterrein te beperken.

art. 7.19

Artikel 7.20 (vervuilende asbest risicoklasse 2 en 2A)

Als de concentratie van asbestvezels is ingedeeld in risicoklasse 2 of 2A, bedoeld in artikel 4.48 of 4.52a van het Arbeidsomstandighedenbesluit, dan worden de volgende handelingen verricht door een bedrijf dat in het bezit is van een certificaat als bedoeld in artikel4.54d, eerste lid, van het Arbeidsomstandighedenbesluit:
a. het verwijderen van asbestvezels als in dat bouwwerk asbest of een asbesthoudend product is verwerkt; en
b. het vervolgdeen van asbest of een asbesthoudend product uit een bouwwerk.

art. 7.20 lid 1

De onderdelen b tot en met d van artikel 7.9. tweede lid. zijn van overeenkomstige toepassing.

art. 7.20 lid 2

Artikel 7.21 (asbestverwijdering anders dan in de uitoefening van een beroep of bedrijf)

Degene die anders dan in de uitoefening van een beroep of bedrijf handelingen als bedoeld in artikel 7.9, tweede lid, onder d, verricht, zorgt er voor dat:
a. de verwijderingshandeling, wanneer technisch mogelijk, wordt als eerste verricht wanneer het bouwwerk wordt gesloopt;
b. verwijderde asbest en asbesthoudende producten, onmiddellijk van niet-asbesthoudende producten worden gescheiden;
c. verwijderde asbest en asbesthoudende producten onmiddellijk worden verzameld en, tenzij dit door vorm of formaat niet mogelijk is, verpakt in een dicht verpakkingsmateriaal op dusdanige wijze dat vrijkomen van asbestvezels wordt voorkomen;
1°. de verpakking van de verpakte asbest en asbesthoudende producten onmiddellijk wordt afgesloten en opgeslagen in een afgesloten opslagplaats; en
2°. de niet verpakte asbest en asbesthoudende producten onmiddellijk worden opgeslagen in een afgesloten container;
d. het verpakkingsmateriaal op dusdanige wijze is voorzien van aanduidingen volgens artikel 7 van het Productenbesluit asbest; en
e. de verwijderde asbest en asbesthoudende producten binnen twee weken na de onder e bedoelde verwijderingshandeling worden afgevoerd naar een bedrijf als bedoeld in aanzaaraf 3.5.6 van het Besluit activiteiten leefomeivno.

art. 7.21

Artikel 7.22 (eindbeoordeling asbestverwijdering)

1Degene die in een binnenruimte een handeling laat verrichten waarop artikel 7.20, eerste lid, van toepassing is, zorgt er voor dat onmiddellijk na het verrichten van die handeling een eindbeoordeling wordt uitgevoerd in overeenstemming met het bepaalde bij of krachtens de artikelen 4.51a, eerste. tweede en vijfde lid, en 4.53c van het Arbeidsomstandighedenbesluit.

art. 7.22 lid 1

Degene die in de buitenlucht een handeling laat verrichten waarop artikel 7.20, eerste kid, van toepassing is, zorgt er voor dat onmiddellijk na het verrichten van die handeling een visuele inspectie wordt uitgevoerd in overeenstemming met het bepaalde bij of krachtens 51a, derde en vijfde lid, van het Arbeidsomstandighedenbesluit.

art. 7.22 lid 2

In een binnenruimte worden geen andere werkzaamheden verricht aan het bouwwerk waarvoor een handeling als bedoeld in artikel 7.20, eerste lid, is verricht, zolang niet een eindbeoordeling is uitgevoerd of als uit de eindbeoordeling volgt dat er ter plaatse nog visueel waarneembaar asbest aanwezig is of de concentratie asbestvezels in de lucht, bedoeld in de artikelen 4.51a, tweede kid, en 4.53c van het Arbeidsomstandigheden-besluit, wordt overschreden.

art. 7.22 lid 3

In de buitenlucht worden geen andere handelingen verricht aan het bouwwerk waarvoor een handeling als bedoeld in artikel 7.20, eerste kid, is verricht, zolang de visuele inspectie niet is uitgevoerd of als uit de visuele inspectie volgt dat er ter plaatse nog visueel waarneembaar asbest aanwezig is.

art. 7.22 lid 4

Artikel 7.22a (veiligheidsmaatregelen werkzaamheden gesloten PUR-schuim)

Bij het aanbrengen van gesloten PUR-schuim in de kruipruimte van een woonfunctie:
a. worden maatregelen getroffen om te voorkomen dat de werkzaamheden van invloed zijn op de werkzaamheden in de woonfunctie geen andere personen aanwezig zijn in de personen die aan gesloten PUR-schuim aanbrengen; en
b. wordt tijdens het aanbrenden de kruipruimte gevaarlijkheid niet ten minste een ventilatiecapaciteit van 30 keer het volume van de kruipruimte per uur.

art. 7.22a

Artikel 7.23 (afhakening maatwerkvoorschriften veiligheid en gezondheid in directe omgeving bouw- en sloopwerkzaamheden)

Met een maatwerkvoorschrift over de artikelen 7.17 en 7.18 kunnen alleen worden vereopeld:
a. de dagwaarden, blootstellingsduur, tijdstippen en perioden, bedoeld in artikel 7.17, eerste en tweede kid; en
b. de trillingsterkte, bedoeld in artikel 7.18.

art. 7.23 lid 1

Onverkort het gestelde in een maatwerkvoorschrift als bedoeld in het eerste kid, wordt bij het uitvoeren van de bouw- en sloopwerkzaamheden gebruik gemaakt van de beste beschikbare stille technieken.
***

art. 7.23 lid 2

§ 7.1.5 Scheiden bouw- en sloopafval

Artikel 7.24 (vrijkomend bouw- en sloopafval)

Bouw- en sloopwerkzaamheden worden zodanig uitgevoerd dat tijdens de uitvoering vrijkomend gevaarlijk en overig bouw- en sloopafval deuodelijk wordt gescheiden.

art. 7.24

Artikel 7.25 (gevaarlijk bouw- en sloopafval)

Ongeacht de hoeveelheid wordt gevaarlijk bouw- en sloopafval in ieder geval gescheiden in de volgende fracties:
a. als gevaarlijk aangeduide afvalstoffen als bedoeld in hoofdstuk 17 van de afvalstoffenlijst van de Regeling Europese afvalstoffenlijst, voor zover deze stoffen niet onder b tot en met d van dit lid zijn opgenomen;
b. teerhoudende dakbedekking, al dan niet met dakbeschot;
c. asbesthoudende materialen; en
d. oasrdbitdrakenisnen.

art. 7.25 lid 1

Een gevaarlijke stof wordt niet gemengd of gescheiden.

art. 7.25 lid 2

De fracties worden co het bouw- en sloopterrein gescheiden aehouden en gescheiden afgevoerd.

art. 7.25 lid 3

In afwijking van het derde kid kunnen de fracties op een andere plaats worden gescheiden voor zover scheiding op het bouw- en sloopterrein redelijkerwijs niet mogelijk is.

art. 7.25 lid 4

Artikel 7.26 (overig bouw- en sloopafval)

Overig bouw- en sloopafval wordt in ieder geval gescheiden in de volgende fracties:
a. teerarmoe dakbedekking, al dan niet met dakbeschot;
b. hout behandeld afvalhout;
c. vlakglas, al dan niet met kozijn;
d. gipsblokken en gipsplaatmateriaal;
e. dakgrind; en
f. armaturen.

art. 7.26 lid 1

De fracties worden co het bouw- of sloosterrein gescheiden aehouden en gescheiden afgevoerd.

art. 7.26 lid 2

Het eerste en tweede kid zijn niet van toepassing voor zover de hoeveelheid afval van die fractie minder dan 1 m^3 bedraagt.

art. 7.26 lid 3

In afwijking van het tweede kid kunnen de fracties op een andere plaats worden gescheiden voor zover scheiding op het bouw- en sloopterrein redelijkerwijs niet mogelijk is.

art. 7.26 lid 4

AFDELING 7.2 MOBIEL BREKEN VAN BOUW- EN SLOOPAFVAL

§ 7.2.1 Algemeen

Artikel 7.27 (toepassingsbereik: activiteiten)

Deze afdeling is van toepassing op het breken van steenachtige bedrijfsafvalstoffen afkomstig van het bouwen en slopen van bouwwerken of wegen, met een mobiele installatie voor het bewerken van bouw- en sloopafval, met inbegrip van alle daarbij gebruikte overige installaties en toestellen, gedurende een periode van ten hoogste drie maanden en in de directe nabijheid van het bouwwerk of de weg waar het te breken afval vrijkomt.

art. 7.27

Artikel 7.28 (toepassingsbereik: oosmerken)

De regels in deze afdeling zijn gesteld met het oog op:
a. het waarborgen van de veiligheid;
b. het beschermen van de gezondheid;
c. het beschermen van de kwaliteit van lucht en bodem;
d. het zuinig gebruik van energie en grondstoffen;
e. een doelmatig beheer van afvalstoffen;
f. het beperken van de kans op en de gevolgen van ongewenste voorvallen; en
g. het voorkomen of beperken van oeisaltinder, trilsnhinder, licht-hinder en geurhinder.

art. 7.28

Artikel 7.29 (toepassingsbereik: normadressaat)

Aan de regels in deze afdeling wordt voldaan door degene die een mobiele puinbreker in werking heeft. Diegene draagt zorg voor de naleving van de reels over de activiteit.

art. 7.29

Artikel 7.30 (bevoegd gezag)

Het college van burgemeester en wethouders is het bevoegd gezag voor het mobiel breken:
a. waarvan een melding wordt gedaan;
b. dat een maatwerkvoorschrift kan stellen; en
c. dat besloot co een aanvraag om toestemmino tot het treffen van een oelikeaardige maatreael.

art. 7.30 lid 1

In afwijking van het eerste kid zijn voor een activiteit als bedoeld in dit besluit, die wordt verricht op dezelfde locatie als een activiteit als bedoeld in afdeling 3.3 van het Besluit activiteiten leefomgeving waarvoor een door gedeputeerde staten eerder verleende omgevingsvergunning geldt, oedeuduende staten het bevoegd aezag voor de in het eerste kid bedoelde handelingen.

art. 7.30 lid 2

Artikel 7.31 (specifieke zorgplicht)

Degene die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat het in werking hebben van een mobiele puinbreker nadelige gevolgen kan hebben voor de belangen, bedoeld in artikel 7.28, is verplicht:
a. alle maatregelen te nemen die redelijkerwijs van diegene kunnen worden gemaagd om die gevolgen te voorkomen;
b. voor zover deze niet kunnen worden voorkomes, die gevolgen zo veel mogelijk te beperken of ongedaan te maken; en
c. als die gevolgen onvoldoende kunnen worden beperkt, die activiteit achterwege te laten voor zover dat redelijkerwijs van diegene kan worden aevraagd.

art. 7.31 lid 1

Voor het in werking hebben van een mobiele puinbreker houdt deze plicht in ieder geval in dat:
a. alle passende preventieve maatregelen tegen verontreiniging worden getroffen;
b. alle passende preventieve maatregelen ter bescherming van de gezondheid worden getroffen;
c. de beste beschikbare technieken worden toegepast;
d. geen significante verontreiniging wordt veroorzaakt;
e. alle passende maatregelen worden getroffen om ongevallen te voorkomen;
f. metingen representatief zijn;
g. meetresultaten op geschikte wijze worden geregistreerd, verwerkt en gepresenteerd; en
h. voor zover verontreiniging van de bodem ontstaat, herstel van de bodem redelijkerwijs mogelijk blijft.

art. 7.31 lid 2

Artikel 7.32 (maatwerkvoorschriften)

Een maatwerkvoorschrift kan worden gesteld over de paragrafen 7.2.2 en 7.2.3 en artikel 7.31, met uitzondering van bepalingen over:
a. meldingsplichten; en
b. meet- of rekenmethoden.

art. 7.32 lid 1

Met een maatwerkvoorschrift kan worden afgeweken van de regels in de paragrafen 7.2.2 en 7.2.3, waarbij:
a. en maatwerkvoorschrift als bedoeld in artikel 7.37 alleen het bepaalde in dat artikel kan inhouden; en
b. met een maatwerkvoorschrift over artikel 7.36 alleen de daaraanden. bloototbellingsduur. tijdstippen en perioden kunnen worden vernoeset.

art. 7.32 lid 2

Een maatwerkvoorschrift op aanvraag van degene die de mobiele puinbreker in werking heeft, kan worden gesteld met het oog op andere belangen dan bedoeld in artikel 7.28, voor zover de in dat artikel bedoelde belangen zich niet verzetten.

art. 7.32 lid 3

§ 7.2.2 Procedurele regels

Artikel 7.33 (melding mobiel puinbreken)

Het is verboden een mobiele puinbreker in werkzno te hebben of te laten hebben zonder dit ten minste vier weken voor het begin ervan te melden.

art. 7.33

Artikel 7.34 (gegevens en bescheiden bij melding mobiel puinbreken)

Een melding mobiel puinbreken wordt ondertekend en bevat de volgende gegevens en bescheiden:
a. naam en adres van de natuurlijke of rechtspersoon die de mobiele puinbreker in werking heeft en van de eigenaar van het recyclinggranulaat;
b. de dagtekening;
c. adres, kadastrale aanduiding of de plaatselijke aanduiding van de locatie, met de exacte positie alsmaar waar de mobiele puinbreker in werking zal worden gebracht;
d. de data en de tijdstippen dat met een mobiele puinbreker bouw- of sloopafval wordt bewerkt;
e. een globale inventarisatie van de hoeveelheid en de aard van het met de mobiele puinbreker te bewerken bouw- en sloopafval; en
f. een beschrijving van de bronsterkte (LWI in dB(A) van de mobiele puinbreker.

art. 7.34

Artikel 7.35 (informatie aanzien mobiel breken)

Ten minste twee werkdagen voor het begin van het in werking hebben van een mobiel puinbreker wordt het bevoegd gezag, bedoeld in artikel 2.2, daarover geïnformeerd.

art. 7.35

Artikel 7.36 (aanwezighoud bezchelden)

Tijdens het in werking zijn van een mobiele puinbreker zijn, voor zover deze zijn opgesteld, de volgende bescheiden of een afschrift daarvan op het terrein aanwezig:
a. de melding mobiel puinbreken;
b. de gegevens van de bronsterkte (LWI in dB(A) van de mobiele puinbreker;
c. het inspectie- en onderhoudsschema van de mobiele puinbreker en de kalibratiegegevens; en
d. certificaten of bewijzen van:
1°. de installatie van tanks, filters en andere voorzieningen; en
2°. onderhoud of keuringen van voor de mobiele puinbreker aanwezige voorzieningen en installaties.

art. 7.36

Artikel 7.37 (afbakening maatwerkvoorschriften procedure mobiel puinbreken)

Met een maatwerkvoorschrift kan degene die een mobiele puinbreker in werking heeft gehad, worden verplicht binnen een door het bevoegd gezag te bepalen termijn na beëindiging van de werkzaamheden een opgave te doen van de aard en de hoeveelheid van de bij de werkzaam-heden vrijgekomen afvalstoffen en van de afvoerbestemmio van de stoffen.

art. 7.37

§ 7.2.3 Materiële regels

Artikel 7.38 (overeenkomstige toepassing materiële regels sloopwerkzaamheden)

Met uitzondering van artikel 7.17 zijn de regels in de paragrafen 7.1.4 en 7.1.5 van overeenkomstige toepassing op het in werking hebben van een mobiele puinbreker.

art. 7.38

Artikel 7.39 (geluidhinder)

art. 7.39 lid 1 Een mobiele puinbreker is alleen op werkdagen tussen 7.00 uur en 19.00 uur in werkzno.

art. 7.39 lid 2 Daartbl worden de daaraanden en de daartbl behorende maximale bloototbellingsduur. genoemd in tabel 7.39. niet overschreden.

Tabel 7.39 dagwanden en de daartbl behorende maximale bloototbellingsduur

Dagwanden	kleiner of gelijk aan 60 dB(A)	> 60 dB(A)	> 65 dB(A)	> 70 dB(A)	> 75 dB(A)
Maximale bloototbellingsduur op de gevel van een woonfunctie, bijeenkomstfunctie voor kinderopvang of op de grens van een gezondheidsfunctie	65 dagen	65 dagen	15 dagen	5 dagen	0 dagen
Maximale bloototbellingsduur op de gevel van een 65 dagen gezondheidsfunctie en een onderwijsfunctie	0 dagen	0 dagen	0 dagen	0 dagen	0 dagen

art. 7.39 lid 2

Artikel 7.40 (registratie)

Op de locatie waar de mobiele puinbreker in werking is, wordt een registratie bijgehouden. Op deze registratie is artikel 8.39 van het Besluit kwaliteit leefomoevira van overeenkomstige toepassing.

art. 7.40

HOOFDSTUK 7A OVERGANGSRECHT

Artikel 7a.1 (overgangsfiltig monumenten en archeologisch waardevolle monumenten)

Voor de toepassing van de artikelen 2.8, onder a, 2.15lid, tweede lid, onder a, 2.15g, eerste en tweede lid, en 6.28, onder b, wordt onder gemeentelijk monument respectievelijk voorbeschermd gemeentelijk monument ook verstaan een monument of archeologisch monument dat op de datum van de gemeentelijke verordening is aangewezen respectievelijk waarop, voordat het is aangewezen, de verordening van overeenkomstige toepassing is.

art. 7a.1 lid 1

Het eerste lid is van toepassing:
a. als het gaat om een aangewezen monument of archeologisch monument: zolang in het omgevingsplan daarvan nog niet de functie-aanduiding gemeentelijk monument is gegeven; en b. als het gaat om een monument of archeologisch monument waarop voordat het is aangewezen de verordening van overeenkomstige toepassing is: zolang in het omgevingsplan daarvan nog niet de functie-aanduiding gemeentelijk monument is gegeven of het omgevingsplan nog geen voorbeschermingsregel bevat. verwerp het voornemen om de functie-aanduiding te geven.

art. 7a.1 lid 2

Artikel 7a.2 (rijksbeschermde stads- en dorpsgezichten)

Artikel 2.15g, derde lid, is van overeenkomstige toepassing op een omgevingsplanactiviteit als bedoeld in dat lid die wordt verricht op een locatie waarvoor een op grond van artikel 4.35, eerste lid, van de Inwerkingtreding van de Omgevingswet als instructie geldende aanwijzing als beschermd stads- of dorpsgezicht als bedoeld in artikel 20, eerste lid, van de Monumentenwet 1988 zoals die wet luidde voor de inwerkingtreding van de Erfgoedwet van kracht is. zolang in het omsevinoslan aan de locatie noo niet de functie-aanduiding rijksbeschermd stads- of dorpsoezicht is oegeven.

art. 7a.2

Artikel 7a.3 (aanvragen aanvangsrecht lopende aanvragen en meldingen)

Op een aanvraag om een omgevingsvergunning, een aanvraag om toestemming tot het treffen van een gelijkwaardige maatregel of een aanvraag om een besluit tot het stellen van maatwerkvoorschriften, ingediend voor het tijdstip waarop een wijziging van dit besluit in werking treedt, of op bezwaar of beroep, ingesteld tegen een beslissing over een dergelijke aanvraag, blijven de regels van dit besluit van toepassing zoals die golden op het tijdstip waarop de aanvraag is ingediend.

art. 7a.3 lid 1

Op een melding gedaan voor het tijdstip waarop een wijziging van dit besluit in werking treedt, blijven de regels van dit besluit van toepassing zoals die golden op het tijdstip waarop de melding is oedaan.

art. 7a.3 lid 2

HOOFDSTUK 8 SLOTBEPALINGEN

Artikel 8.1 (inwerkingtreding)

De artikelen van dit besluit treden in werking op een bij koninklijk besluit te bepalen tijdstip, dat voor de verschillende artikelen of onder-delen daarvan verschillend kan worden vastgesteld.

art. 8.1

Artikel 8.2 (citeertitel)

art. 8.2 Dit besluit wordt aangehaald als: Besluit bouwwerken leefomgeving.

BIJLAGE I (BEGRIPPEN)

A. Begrippen: algemeen

Voor de toepassing van dit besluit wordt verstaan onder:
aanklamp: ca of aan een constructieonderdeel bevestigd materiaal;
aansluiting tervren: aan een bouwwerk ontstaand ontstaaud oedeelte van een bouwwerkomeel of oaestaar toesaaiteik oebied;
achterverijdend: wf achter de lijn die het hoofdgebouw doorloodt op i m.ontlm de voorkant en van dsteuit eenwegbij buqt met het aangrenzend openbaar toegaaiteik gebied, zonder het hoofdgebouw oprieuw te doeleuden of a hef wf achter het hoofdgebouw te loinen, waarbij ab op een percel meer gebouwen worden gebouwd, dan wordt onder achterverijdend ook begrepen: de ruimte die ontstaat door de achterverijdende bebouwing van ten hoogste twee percelen toegestaan activiteiten of als het hoofdgebouw geen woning is, meer op het percel wel een of meer op de grond stoende woningen aanwezig zijn, voor het liggen van deze lijn bepaald is het hoofdgebouw, de woning of een van de andere hiervoor bedoelde gebouwen, waarvan de voorkant het dichtst is gelegen bij oeestaar toesaaiteik oebied
airconditioneenheden: technisch bouwselement voor een voorin van inoendse luchtbehandeling. waardoor de temperatuur wordt oereemd of kan worden verlaaud.
antenneblaar: antenneoeel of andere constructie bestaaid voor de bevestiaing van een antenne.
antenne-installatie: installatie bestaande uit een antenne, een antenneldeiger, de bedrading en de in een of meer technieklasten uggenomen apparatuur, met de daaraan behoorende beveiligingsvoorzieningen.
asbest: asbest als bedoeld in artikel 1. eerste ltd. onder a. van het Asbestverwijderingsbesluit 2005.

asbestverwijderingsplan: rieoopt die voldoet aan de eisen bedoeld in artikel 4.14a. eerste. derde en vierde ltd. van het Arbeidsomstandigheidsbesluit.
asphalt: asphaltmastiek met een of meer bekrelen.
bedlunte: verdiffbaarste bedeeld voor een of meer beiden bestemd voor dsioen of voor het verdiff van aan bed aebonden oaiteiten in de ruimte.
bedraad subbrandcompartiment: subbrandcoaaaartment waarin een brand bestaat.
beschermd subbrandcompartiment: gedeelte van een bouwwerk dat binnen de begrenzing van een subbrandcompartiment ligt of daarmee samenvalt, dat meer beschermiog biedt tegen brand of rook dan een subbrandcompartiment.
beschermde rook: rook die ontstaat bij brandbestrijding en die binnen bestaat oeieoen oedeelte van een vluchtroute.
beschermde vluchtroute: buiten een subbrandcompartiment oeieoen oedeelte van een vluchtroute die alleen vaaid daar een verbeeuiaaiiin.
bijbehorend bouwwerk: uitbreiding van een hoofdgebouw of functioneel niet een zich op hetzelfde percesl bevindend hoofdgebouw verbonden, daar wel of niet tegen aanleuiaaud gebouw. of onder bouwwerk. niet een dak.
bijna energieneutraal gebouw: gebouw niet een zeer hoge energieprestatie. waarbij de dichtbij tot bij laaiende of zeer lage hoeveelheid energie die is vereist in zeer hoge mate wordt gedekt door energie uit hernieuwbare bronnen. waaronder energie die wordt opgewekt op de locatie.
bouwconstructie: onderdeel van een bouwwerk voor het dsioen van bestaiiiaar.
bouwmiddel: de aanwezende oaiteiten die de bouwwerkiin van een gebouw o.faiten van de dsioe.fuiten oaiteiten van de functie.fuiitieeuiaaiiin.
bouwwerkfaciliteit: voor het functioneren van een bouwwerk of een onderdeie daarvan noodzakelijke voorziening van niet-bouwkundige aard.
bouwwerkkenner: oeieoed dat als uitoaiieuiaaid dient ter hetelen van een bouwwerk.kas de regels van dit besluit.
brandcompartiment: gedeelte van een of meer bouwwerken bestaand als maximaal uitbreidsoaaaaied van brand.
brandcontrolefaciliteit: brandcontrolefaciliteit als bedoeld in bijlage I lid 1 van het Besluit bouwwerk leefomgeving.

brandweerlift: lift die niet een eenvoudige hardeiiiaa ter beschikking van de brandweer kan worden oeeieid voor het verreiiiaa van materieel en manschaaaen:
brutu-vloeroeieoeiiiaa: brutu-vloeroeieoeiiiaa als bedoeld in NEN 2580.
CCV-inbeschrieiiiaa: inspectieschema dat door het Centrum voor Contraktbestuurverste en Veiiiaeid is uitoeieoen:
dagbuitenlucht: buitenlucht gedurende de dagperiode. zoals bedoeld in artikel 1.1 van de Wet geluidhinder. van de huitbtuiiiaen 3 tot en met 5:
dagkwartier: de waarde van het begrijpiiiaeidelel beoordelingsniveau voor geluid tussen 07.00 tot 19.00 uur op de grens van een woonfunctie. bijeenkomstfunctie voor kinderopvang. gezondheidsdienstfunctie of onderwijsfunctie. of op de grens van een gebuiaaiiiaeiiig terrein. inclusief een eventuele toeslag voor geluid met een impulsiaaiiiaa. bedoeld volgens de Handleiiiaa meten en rekenen industrieiiiaa. Stiii

kwalitatieverbetering bouw : schriftelijk bewijs, voorzien van een merkteken, aangewezen door Onze Minister van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, afgegeven door een door onze minister aangewezen instituut, op grond waarvan een bouwelement, bouwdeel of samenstel daarvan, of een bouwwijze, ook als die bij het bouwen of daarna moeten worden toegepast, wordt geacht te voldoen aan de kwaliteiten die wel aan dat bouwelement, bouwdeel of samenstel daarvan, of de bouwwijze zekerste eisen;
baar oppervlak : rechtstreeks waterdampdichte van niet meer dan 1.000 uvt. of rechtstreeks dampdichte van niet meer dan 1.500 uvt.
LMRI : landelijk milieubeoordelingsbesluit bedoeld in artikel 6.5.7 van de Wet milieubeheer;
leefzone : gedeelte van een verblijfsgebied waarbij de ruimte gelegen binnen 1 m van een uitwendige scheidingsconstructie, binnen 0,2 m van een inwendige scheidingsconstructie en hoger gelegen dan 1,8 m boven de vloer (kaden beschouwing blijft); BR: RR voor personen als bedoeld in artikel 1 van het Wonneverbeduit Wet 2010;
loopafstand : afstand, gemeten langs een denkbeenlige, kortst mogelijke lijn tussen twee punten, waarover op een afstand van ten minste 0,3 m van constructiedelen van woning, gebouw en verblijfs de kwalificerend zoal van toepassingsgebied van de Wonneverbeduit Wet 2010;
maatdoorg : intensieve zorg of ondersteuning, die niet in het bezoek van een hulpverlenende bevoeg wordt gebaden aan een hulpbenoemende, ten behoeve van de bewoners van een woongebouw, dan wel van de bewoners van een woongebouw aan de hulpverlenende bevoeg, met uitzondering van de bewoners van een woongebouw aan de hulpverlenende bevoeg, die de gebruikelijke hulp van huisgenoten voor eigen overleg, en waarvan de behoefte niet een verblijving van een huisarts, wijkverpleegkundige of andere door de gemeente aangewezen sociaal-medisch adviseur kan worden vastgesteld;
meetbreedte : hoogte van het aansluitende terrein, gemeten ter plaatse van de toegang van het gebouw;
NPR : norm die door de stichting Nederlands Normalisatie-instituut is uitgevoerd;
NTA-DB: NPR die door het Business Contact voor Normalisatie is vastgesteld;
nominale bruikbaarheid : nominale bruikbaarheid van een verblijfsgelegenheid, bepaald op basis van de calculatie bovenwaarde van de bouwkosten van de betreffende verblijfsgelegenheid;
nominale bedeling : nominale bedeling van een verblijfsgelegenheid, bepaald op basis van de calculatie bovenwaarde van de bouwkosten van de betreffende verblijfsgelegenheid;
nulzone : deur die aliens is bestemd om te vluchten;
NTA : door de Stichting Nederlands Normalisatie-instituut uitgevoerde technische afspraak;
openbaar toegankelijk gebied : wegen als bedoeld in artikel 1, eerste lid, onder b, van de Wegenverkeerswet 1994, en pleinen, paden, plantsoenen, openbaar water en dergelijke openbaar gebied dat voor publiek algemeen toegankelijk is, met uitzondering van wegen alliën bestemd voor de ontsluiting van percelen door bestaande wegen;
oskabuurt : oskabuurt als bedoeld in artikel 1 van het Besluit infrastructuur alternatieve brandstoffen;
permanente vuurbestanding : volgens NEN 6090 bepaalde vuurbestanding van de brandbare materialen e de constructiedelen van een bouwwerk of van een daarin aanwezig ruimte, of de constructiedelen die dat bouwwerk of die ruimte bevatten;
permanente vuurbestanding : volgens NEN 6090 bepaalde vuurbestanding van een ruimte of een groep van ruimten en de volgens NEN 2580 bepaalde netto-vloeroppervlakte van het beschouwde onderdeel van het bouwwerk;
overtreedsbesluiten : onderdeel van bedoeld in artikel 4, eerste lid, van de verordening bouwwerkeisen;
provincialal monument : monument of archeologisch monument waarvoor in het omgevingsplan of de omgevingsverordening de functie-aanduiding provincialal monument is aangewezen;
richtlijn Arbeidstijden : richtlijn 2014/61/EU van het Europees parlement en de Raad van 15 mei 2014 inzake maatregelen ter verlaging van de kosten van de aanleg van hoogsnelheidsnetwerken van telecommunicatie van hoge snelheid (PBEU 2014, L 155);
richtlijn energie-efficiëntie: Richtlijn 2012/27/EU van het Europees Parlement en de Raad van 25 oktober 2012 betreffende energie-efficiëntie, tot wijziging van Richtlinen 2009/125/EG en 2010/30/EU en houdende intrekking van de Richtlinen 2004/8/EG en 2006/32/EG (PBEU 2012, L 315);
rillaan : rillaan als bedoeld in artikel 1 van het Besluit verkeersregels en verkeerstekens 1990;
risicoklasse : risicoklasse als bedoeld in artikel 7.3a;
schaakbaarb : schaakbaarb voor een verblijfsrondbedbedeel voor slaan onderzoeker van vaste brandstoffen;
scheidingsconstructie : gedeelte van een bouwwerk dat dient de bepaling van een brandcompartiment ligt of daarmee samenvalt, voor bepaling van verdampsoma van ruis of vrijlen bewerkte van het uitbrandbaarbeid van brand;
***

systeem voor gebouwautomatisering en -controle: systeem als bedoeld in artikel 2, onderdeel 3 bis, van de herziene richtlijn energieprestatie van gebouwen;

technisch bouwsysteem : gebouwgebonden aanwendbaar van alle bestandelen van een installatie, waaronder de installatiewerkers daarvan, die is bestemd voor runtbrenvenwarming, runtbrenkoeling, ventilatie, het voorzien van warmtapwater, ingebouwde verlichting, gebouw-automatisering en -control, elektrischtelepowerkling tot installa- of een combinatie daarvan, met inbegrip van systemen die gebruikmaken van energie uit hernieuwbare bronnen; van een gebouw of een onderdeel daarvan;
technische zuinter: ruimte voor het plaatsen van de apparatuur, noodzakelijk voor het functioneren van het bouwwerk, waarbij in ieder geval behoort een installatie- en installatiedeel van een installatie;
technische ruimte: ruimte voor het plaatsen van de apparatuur, noodzakelijk voor het functioneren van het bouwwerk, waarbij in ieder geval behoort een installatie- en installatiedeel van een installatie;
technische bedieningsinrichting: technische bedieningsinrichting als bedoeld in artikel 1, onderdeel 4, van het Besluit bouwwerken leefomgeving;
tonaanbeldbedieninrichter : voor personen met een functiebeperking zelfstandig bruikbaar en toeraanbelle oedeelte van een gebouw;
trappenhuis : verbeenkoorde waaier een trap tot;
tuinmeubilerende: lenzte van het ondaiten oedeelte van een tuinmeubel;
tuinmeubelte : lenzte van de tuinmeubelen in een tuinset;
uitwendige scheidingsconstructie: constructie die de scheiding vormt tussen een voor personen toegankelijke besloten ruimte van een gebouw en de buitenlucht, de grond, de bodem of de ruimte onder de grond, of de constructiedelen daarvan, of de delen van andere constructies, voor zover die delen van invloed zijn op het voldoen van de scheidingsconstructie aan een in dit Besluit gestelde eis;
veiligheidsroute : gedeelte van een extra beschermde vluchtroute dat voert door een niet-besloten ruimte en aansluitend daarop door een ruimte die in de vluchtrichting alleen kan worden bereikt vanuit een niet-besloten ruimte;
veiligheidsvluchtroute: gedeelte van een extra beschermde vluchtroute dat voert door een niet-besloten ruimte en aansluitend daarop door een ruimte die alleen kan worden bereikt vanuit een niet-besloten ruimte;
ventilatiesysteem : technisch bouwsysteem, geen onderdeel uitmakend van een verwarmings- of koelsysteem, dat verse lucht toevoert of verontreinigde binnenlucht afvoert of een combinatie daarvan;
verdiffusiedeel : onbevaldeel of een oedeelte daarvan voor het verdiffuen van aerosoen;
verdiffuiruimte : in een verdiffusiedeel aanwezen ruimte voor het verdiffuen van aerosoen;
verdouwen : oedeelbelle verdouwen, verkoolders of verstoiten, anders dan verdouwen via vloeis waarbij alliën de oorsorontelle furdenrio restwerk;
verdouwroute : route die begint bij een doorgang van een ruimte, alleen voert over vloeren, trappen of helbeglanen en eindigt bij de doorgang van een andere ruimte;
verdwenruimte : ruimte voor het bereiden van een andere ruimte, die niet ligt in een verblijfsgebied of in een functiegebied, een toiletruimte, een badruimte of een technische ruimte;
verordening bouwproducten : verordening van het Europees parlement en de Raad van 9 maart 2011 tot vaststelling van geharmoniseerde voorwaarden voor het verhandelen van bouwproducten en tot intrekking van Richtlijn 89/106/EEG van de Raad (OJ 2011/305/PB; PBEU LEER);

verwarmingssysteem : combinatie van de bestandelen die nodig zijn voor een warm-van overvloe luchtbehandeling, waardoor de temperatuur wordt verhoud;
vluchtroute : route die begint in ruimte voor personen, alleen voert over vloeren, trappen of helbeglanen en eindigt op een veilige plaats, zonder dat gebruik meet worden oemaakt van een lift;

voorbeschermd gemeentelijk monument : monument of archeologisch monument waarvoor het omgevingsplan een voorbeschermingsregel bevat vanwege het voorwerpen ontaan dat monument of archeologisch monument is het onaanwezoden de functie-aanduiding oemeentelik monument te geven;
voorbeschermd provincialal monument : monument of archeologisch monument waarvoor het omgevingsplan of de omgevingsverordening een voorbeschermingsregel bevat vanwege het voorwerpen ontaan dat monument of archeologisch monument is het omgevingsplan of de omgevingsverordening de functie-aanduiding provincialal monument te geven;
voorbeslotbed : erf dat deen oodedeel is van het schiewerfbeded;
warmtegebruiker : onderdeel van een verwarmingssysteem dat nuttige warmte gemeent via een of meerdere van de volgende processen:
a. warmtegeleiding van een vast oppervlak naar lucht;
b. joule-effect in de verwarmingselementen van een verwarmings-systeem met elektrische weerstand; en
c. oxoneren van warmte uit de lucht, verdiffen afvoerlucht of een water- of zandoemtelelsen met een warmtepomp;
warmtebeveiliginrichtingen : technisch bouwsysteem waarin warmtebaarbe wordt oisinwerkt, onderbrekend of afgewenen;
wegtunnel : tunnel of tunnelbuurg bouwwerk alliën of niede bestemd voor motorrijtuigen als bedoeld in artikel 1, eerste lid, onder c, van de Wegenverkeerswet 1994, en voetgangers, fietsers en ruiters, alsmede van de daarin aanwezige ruimten en de wel;
wetsaanbeslot : onderdeel uits eien wetsbuiset voor een tilbaan; aml. Stoomtrekwerk;
zorg zo afhaar : vanuit het zorgaanbod oeoosaiteverde bosoeiteo tussen wonen en zorg voor onfreisonele zorgverleners aan de bewoners oo afhoraa;

zorg zo afhoraak : vanuit het zorgaanbod oeoosaiteverde bosoeiteo tussen wonen en zorg voor onfreisonele zorgverleners aan de bewoners oo afhoraak;

zorgaanbod : vanuit het zorgaanbod oeoosaiteverde bosoeiteo tussen wonen en zorg voor onfreisonele zorgverleners aan de bewoners oo afhoraak; hiervoor wordt een onderscheid gemaakt tussen:
a. zorg zo afhoraak;
b. zorg zo afhoraak;

B. Begripen: gebruiksfuncties

Voor de toepassing van dit besluit wordt voorts verstaan onder:
bijeenkomstfunctie : gebruiksfunctie voor het samenkomen van personen voor kunst, cultuur, godsdienst, communicatie, bindenpaving, het verstrekken van informatie voor het onderlik informeren, informeren of het verschaffen van advies;
bijeenkomstfunctie voor kinderopvang : bijeenkomstfunctie voor het bedrijfsmatig opvangen, verzorgen, opvoeden en begeleiden van kinderen die het basisonderwijs nog niet hebben bereikt, naar oeen aanduiderooiss als bedoeld in de Wet kinderopvang;
bijeenkomstfunctie voor onderwijs : bijeenkomstfunctie voor onderwijs, met uitzondering van bijeenkomstfuncties en reverfuntles daarvan:
bijeenkomstfunctie voor onderwijs : bijeenkomstfunctie voor onderwijs, met uitzondering van bijeenkomstfuncties of onderwijsfuncties;
celbedeel : voor een enkel persoon of een afzonderlijke groep personen bestemd oedeelte van een celfunctie;
celfunctie : gebruiksfunctie voor daarovernifdf van personen;
celgebouw : gebouw of oedeelte daarvan met uitsluitend een of meer celfuncties en reverfuntles daarvan;
dienstverleningsfunctie : gebruiksfunctie voor medisch onderzoek, verzorgen, verpleegen of behandelen;
gevangenisgebouw : woonfunctie waarbij aan ten minste vijf bewoners professionele zorg wordt verleend met een vanuit het zorgaanbod georganiseerde koppeling tussen wonen en zorg;

industriefunctie : gebruiksfunctie voor het bedrijfsmatig bewerken of oeolaan van materialen en oeoderen, of voor bedrijfsmatige aanwende doeleinden;
kantoorfunctie : gebruiksfunctie voor kantoorwerk;
kantoorgebouw: gebouw of oedeelte daarvan met alliën meer of meer kantoorfuncties en reverfuntelbuurtes daarvan;
logiesfunctie : gebruiksfunctie voor het bieden van recreatief verblijf of tijdelik onderdak aan personen;
lichte industriefunctie voor het houden van dieren : lichte industrie-functie waarin dieren als bedoeld in bijlage IX bij het Besluit houden van dieren, bedrijfsmatig worden gehouden;
loskeefunctie : gebruiksfunctie voor het bieden van recreatief verblijf of tijdelik onderdak aan personen;
logiesgebouw : gebouw of gedeelte van een gebouw niet alleen logiesfuncties of revergenbuisfuncties daarvan, waarin meer dan een logiesverblijf ligt, dat is bestemd om de recreatieve bewoning van personen;
onderwijsfunctie : gebruiksfunctie voor onderwijs;
onderwijsfunctie : gebruiksfunctie voor het geven van onderwijs;

overige gebruiksfunctie : niet in dit onderdeel benoemde gebruiksfunctie voor activiteiten waarbij het verblijven van personen een ondergeschikte rol speelt;
overige gebruiksfunctie voor het persoonsvervoer : overige gebruiksfunctie voor aanbodmd of vertrek van vervoermiddelen voor weg-, spoorweg-, water- of luchtverkeer van personen;
opslagfunctie : gebruiksfunctie voor het bewarenen van goed;
winkelfunctie : gebruiksfunctie voor het verhandelen van materialen, goederen of diensten;
woonerenheid : oedeelte van een woonfunctie voor kamerverzite verhuur voor afzonderlikke bewoning;
woonfunctie : gebruiksfunctie voor het wonen;
woonfunctie voor kamerverzite verhuur : niet-zelfgerichtgebeelde door van een woonfunctie waarin zich uit of meer woonerenheden bevinden;
woonfunctie voor ouderen : woonfunctie waarbij aan de bewoners professionele zorg wordt verleend met een vanuit het zorgaanbod georganiseerde koppeling tussen wonen en zorg;
woonfunctie voor zorg : woonfunctie waarbij aan de bewoners professionele zorg wordt verleend met een vanuit het zorgaanbod georganiseerde koppeling tussen wonen en zorg;
woongebouw : gebouw of gedeelte daarvan niet alleen woonfuncties en revergebruikfuncties daarvan, waarin meer dan een woonfunctie ligt die is aangewezen op een gemeenschaaselitte verkeersroute;
woonwagen : woonfunctie op een locatie bestemd voor het oisstaan van een woonwagen;
zelfstandige woonfunctie : woonfunctie voor meer dan een persoon die een afzonderlijk woonfunctie voor hun

BIJLAGE II (BRANDMELDINSTALLATIE)

Besluit bouwwerken leefomgeving (Stb. 2018-291)
Bijlage II wordt gewijzigd met: