

WIJ WILLEM ALEXANDER,  
BIJ DE GRATIE GODS,  
KONING DER NEDERLANDEN,  
PRINS VAN ORANJE-NASSAU,  
ENZ. ENZ. ENZ.

**Besluit van  
houdende aanpassing van het Bouwbesluit 2012 en het Besluit bouwwerken  
leefomgeving in verband met het regelen van de veiligheidscoördinator directe  
omgeving en enkele andere wijzigingen**

Op de voordracht van Onze Minister van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties van 28 september 2020, nr.2020-0000549767 , Directie Constitutionele Zaken en Wetgeving;

Gelet op artikel 4.3 van de Omgevingswet;

De Afdeling advisering van de Raad van State gehoord (advies van , no. );

Gezien het nader rapport van Onze Minister van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties van , nr. , Directie Constitutionele Zaken en Wetgeving;

Hebben goedgevonden en verstaan:

**Artikel I**

Het Besluit bouwwerken leefomgeving wordt als volgt gewijzigd:

A

Artikel 2.6 komt te luiden:

**Artikel 2.6 (specifieke zorgplicht: bouwwerkinstallatie)**

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 die installatie van toepassing zijnde regels;
- b. adequaat wordt beheerd, onderhouden en gecontroleerd; en
- c. zodanig wordt gebruikt dat geen gevaar voor de gezondheid of de veiligheid ontstaat of voortduurt.

B

Na artikel 2.10 wordt een artikel ingevoegd, luidende:

**Artikel 2.10a (waterkerende bouwwerken)**

De paragrafen 3.2.1, 4.2.1 en artikel 5.9 zijn niet van toepassing voor zover de eisen betrekking hebben op de mate van waterkerendheid van het bouwwerk of een onderdeel

daarvan.

C

Tabel 3.83 komt te luiden:

**Tabel 3.83**

gebruiksfunctie		leden van toepassing																
		energiebesparende maatregelen					gegevens en bescheiden energiebesparende maatregelen			overgangsrecht energiebesparende maatregelen	uitvoering van aanbevelingen bij het energielabel		afbakening maatwerkvoorschriften energiebesparende maatregelen		labelverplichting kantoorgebouw			
artikel		3.84					3.84a			3.84b	3.85		3.86		3.87			
lid		1	2	3	4	5	1	2	3	*	*	*	*	1	2	3	4	5
1	Woonfunctie	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	Kantoorfunctie	1	2	3	4	5	1	2	3	*	*	*	*	1	2	3	4	5
12	Bouwwerk geen gebouw zijnde	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Alle niet hierboven genoemde gebruiksfuncties		1	2	3	4	5	1	2	3	*	*	*	*	-	-	-	-	-

D

Aan artikel 3.84 wordt een lid toegevoegd, luidende:

5. De terugverdiensijd, bedoeld in het eerste lid, wordt bepaald volgens de bij ministeriële regeling vastgestelde rekenmethode.

E

Na artikel 3.84 worden twee artikelen ingevoegd, luidende:

**Artikel 3.84a (gegevens en bescheiden energiebesparende maatregelen)**

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 gebruiksfunctie, 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. als energiebesparende maatregelen als 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 gebruiksfunctie:
- 1°. uitgedrukt in kWh elektriciteit en m<sup>3</sup> 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.
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.
3. In afwijking van het eerste en tweede lid worden de gegevens en bescheiden van een activiteit, bedoeld in artikel 3.1, die onderdeel 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 werd verricht op 5 december 2023: op de eerstvolgende datum als bedoeld onder a.
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)**

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: als de activiteit is begonnen voor 5 december 2022.
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 gold op de dag voor inwerkingtreding van dit besluit.

F

Artikel 3.97, eerste lid, komt te luiden:

1. Een bouwwerk met een toegankelijkheidssector, een woonfunctie als bedoeld in artikel 4.182, tweede lid, en een gebouw zonder toegankelijkheidssector als bedoeld in artikel

4.182, vijfde lid, zijn vanaf de openbare weg voldoende toegankelijk voor personen met een functiebeperking.

G

In artikel 3.98, eerste lid, wordt na "van een toegankelijkheidssector van een gebouw" ingevoegd ", een woonfunctie als bedoeld in artikel 4.182, tweede lid, of een gebouw zonder toegankelijkheidssector als bedoeld in artikel 4.182, vijfde lid, ".

H

In afdeling 3.6 wordt na artikel 3.98 een artikel ingevoegd, luidende:

**Artikel 3.98a (overgangsrecht: bereikbaarheid van een gebouw)**

1. 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.
2. Op een bouwwerk met een toegankelijkheidssector blijven de artikelen 6.48 en 6.49 van het Bouwbesluit 2012 van toepassing.

I

Tabel 3.114 komt te luiden:

**Tabel 3.114**

gebruiksfunctie	leden van toepassing											
	brandmeldinstallatie				melding en doormelding				rookmelders			
	artikel 3.115				3.116				3.117			
lid	1	2	3	4	1	2	1	2	3	4	5	6
1 Woonfunctie												
a. zorgclusterwoning in een woongebouw	1	2	-	-	1	2	-	-	-	-	-	-
b. zorgclusterwoning niet in een woongebouw	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
c. groepszorgwoning voor 24-uurs zorg	1	2	-	-	1	2	-	-	-	-	-	-
d. groepszorgwoning niet voor 24-uurs zorg	1	2	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
e. voor kamergewijze verhuur	-	-	-	-	-	-	-	2	3	-	5	-
f. andere woonfunctie	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
2 Bijeenkomstfunctie												
a voor het aanschouwen van sport	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
b voor kinderopvang voor kinderen jonger dan 4 jaar	1	2	3	4	-	2	-	-	-	4	5	-
c andere bijeenkomstfunctie	1	2	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3 Celfunctie	1	2	3	-	-	2	-	-	-	-	-	-
4 Gezondheidszorgfunctie	1	2	3	-	-	2	-	-	-	-	-	-
5 Industriefunctie												
a lichte industriefunctie	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
b andere industriefunctie	1	2	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6 Kantoorfunctie	1	2	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7 Logiesfunctie												
a. in een logiesgebouw met 24-uurs bewaking	1	2	3	-	-	-	-	-	-	4	5	6
b. in een logiesgebouw zonder 24-uurs bewaking	1	2	3	-	-	2	-	-	-	4	5	-
c. andere logiesfunctie	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8 Onderwijsfunctie	1	2	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9 Sportfunctie	1	2	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10 Winkelfunctie	1	2	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11 Overige gebruiksfunctie												
a voor het stallen van motorvoertuigen	1	2	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
b voor het personenvervoer	1	2	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
c andere overige gebruiksfunctie	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12 Bouwwerk geen gebouw zijnde	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

J

Artikel 3.117 wordt als volgt gewijzigd:

1. Onder vernummering van het eerste tot en met vijfde lid tot tweede tot en met zesde lid, wordt een lid ingevoegd, luidende:

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

2. In het vijfde lid (nieuw) wordt "Het eerste, tweede en derde lid" vervangen door "Het eerste, tweede, derde en vierde lid".

3. In het zesde lid (nieuw) wordt "het derde lid" vervangen door "het vierde lid".

K

In paragraaf 3.7.5 wordt na artikel 3.117 een artikel ingevoegd, luidende:

**Artikel 3.117a (overgangsrecht: rookmelder)**

Artikel 3.117, eerste lid, is niet van toepassing tot 1 juli 2022.

L

Tabel 4.19 komt te luiden:

**Tabel 4.19**

gebruiksfunctie	leden van toepassing															waarden						
	aanwezigheid					hoogte						openingen				voorkomen overklauteren		openingen				
	4.20					4.21						4.22				4.23			4.22			
artikel	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	1	2	1	2	1	
	lid																					1
																						[m]
1	Woonfunctie	1	2	3	4	-	1	2	3	-	5	-	1	2	3	4	-	1	-			0,2
2	Bijeenkomstfunctie																					
	a voor kinderopvang voor kinderen jonger dan 4 jaar	1	2	3	4	-	1	2	3	-	5	-	1	2	3	4	-	1	-			0,1
	b andere kinderopvang	1	2	3	4	5	1	2	3	-	5	-	1	2	3	4	-	1	-			0,2
	c andere bijeenkomstfunctie	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	-	1	2	3	4	5	1	2			0,5
3	Celfunctie	1	2	3	4	5	1	2	3	-	5	-	1	2	3	4	5	1	2			0,3
4	Gezondheidszoraanfunctie	1	2	3	4	5	1	2	3	-	5	-	1	2	3	4	5	1	2			0,5
5	Industriefunctie	1	2	3	4	5	1	2	3	-	5	-	1	-	3	4	-	-	-			0,5
6	Kantoorfunctie	1	2	3	4	5	1	2	3	-	5	-	1	2	3	4	5	1	2			0,5
7	Logiesfunctie	1	2	3	4	5	1	2	3	-	5	-	1	2	3	4	5	1	2			0,5
8	Onderwijsfunctie																					
	a voor basisonderwijs	1	2	3	4	5	1	2	3	-	5	-	1	2	3	4	-	1	-			0,2
	b andere onderwijsfunctie	1	2	3	4	5	1	2	3	-	5	-	1	2	3	4	5	1	2			0,5
9	Sportfunctie	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	-	1	2	3	4	5	1	2			0,5
10	Winkelfunctie	1	2	3	4	5	1	2	3	-	5	-	1	2	3	4	5	1	2			0,5
11	Overige gebruiksfunctie	1	2	3	4	5	1	2	3	-	5	-	1	2	3	4	5	1	2			0,5
12	Bouwwerk geen gebouw zijnde																					
	a voor lanzaam verkeer	1	2	3	4	5	1	2	3	-	5	6	1	-	3	4	-	-	-			0,5
	b ander bouwwerk geen gebouw zijnde	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	-	1	-	3	4	-	-	-			0,5

M

Artikel 4.21 wordt als volgt gewijzigd:

1. In het eerste lid wordt "artikel 4.19, eerste lid" vervangen door "artikel 4.20, eerste lid".
2. In het derde lid wordt "artikel 4.19, eerste lid" vervangen door "artikel 4.20, eerste lid".
3. In het vijfde lid wordt "artikel 4.19, tweede of derde lid" vervangen door "artikel 4.20, tweede of derde lid".
4. Er wordt een lid toegevoegd, luidende:
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.

N

Tabel 4.24 komt te luiden:

**Tabel 4.24**

		gebruiksfunctie		leden van toepassing									
		voorziening bij hoogteverschil		afmetingen trap	markering trap	trapbordes	leuning	regenwerend	afmetingen hellingbaan	hellinbaanbordes	geleiderand	tijdelijk bouwwerk	
artikel	lid	4.25	4.26	4.26a	4.27	4.28	4.29	4.30	4.31	4.32	4.33		
		1   2	1   2	*	*	1   2	*	*	*	*	*		
1	Woonfunctie	1 -	1 2	-	*	1 -	*	*	*	*	*		
2	Bijeenkomstfunctie												
	a. voor kinderopvang voor kinderen jonger dan 4 jaar	1 -	1 2	-	*	1 -	-	*	*	*	*		
	b. andere kinderopvang	1 -	1 2	-	*	1 -	-	*	*	*	*		
	c. voor alcoholgebruik	1 -	1 2	*	*	1 2	-	*	*	*	*		
	d. voor het aanschouwen van sport, voor film, voor muziek, of voor theater	1 -	1 2	*	*	1 2	-	*	*	*	*		
	c. andere bijeenkomstfunctie	1 -	1 2	-	*	1 -	-	*	*	*	*		
3	Celfunctie	1 -	1 2	-	*	1 -	-	*	*	*	*		
4	Gezondheidszorgfunctie	1 -	1 2	*	*	1 2	-	*	*	*	*		
5	Industriefunctie	1 -	1 -	-	*	1 -	-	*	*	*	*		
6	Kantoorfunctie	1 -	1 2	-	*	1 -	-	*	*	*	*		
7	Logiesfunctie	1 -	1 2	-	*	1 -	-	*	*	*	*		
8	Onderwijsfunctie												
	a. voor basisonderwijs	1 -	1 2	-	*	1 -	-	*	*	*	*		
	b. andere onderwijsfunctie	1 -	1 2	-	*	1 -	-	*	*	*	*		
9	Sportfunctie	1 -	1 2	-	*	1 -	-	*	*	*	*		
10	Winkelfunctie	1 -	1 2	*	*	1 2	-	*	*	*	*		
11	Overige gebruiksfunctie	1 -	1 -	-	*	1 -	-	*	*	*	*		
12	Bouwwerk geen gebouw zijnde												
	a. tunnel of tunnelvorming bouwwerk voor verkeer	1 2	1 -	-	*	1 -	-	*	*	*	*		
	b. ander bouwwerk geen gebouw zijnde	1 -	1 -	-	*	1 -	-	*	*	*	*		

O

Na artikel 4.26 wordt een artikel ingevoegd, luidende:

**Artikel 4.26a (markering trap)**

Een trap als bedoeld in artikel 4.25, is op de bovenste en onderste tredrand over de volle breedte voorzien van een markering van ten minste 50 mm met een hoog contrast. De overige treden zijn aan beide zijanten voorzien van markeringen van ten minste 50 mm met een hoog contrast.

P

Artikel 4.28 wordt als volgt gewijzigd:

1. Voor de tekst wordt de aanduiding "1." geplaatst.

2. Er wordt een lid toegevoegd, luidende:

2. Een trap als bedoeld in het eerste lid heeft aan beide zijanten een leuning die aan



het begin en aan het einde van de trap ten minste 30 cm horizontaal doorloopt.

## Q

In artikel 4.53, eerste lid, wordt na "een liftschacht van een brandweerlift" ingevoegd "of van een lift als bedoeld in artikel 4.189 in een woongebouw".

## R

Artikel 4.61 wordt als volgt gewijzigd:

1. "Sa" wordt telkens vervangen door "Ra" en "S200" wordt telkens vervangen door "R200".
2. In het vierde lid wordt na "extra beschermde vluchtroute voert" ingevoegd "en naar een liftschacht als bedoeld in artikel 4.53, eerste lid".

## S

Artikel 4.62 wordt als volgt gewijzigd:

1. "S200" wordt telkens vervangen door "R200".
2. In het derde lid wordt "Sa" vervangen door "Ra".

## T

Artikel 4.69, vierde lid, wordt als volgt gewijzigd:

1. In onderdeel a wordt "op die route zijn aangewezen" vervangen door "en nevengebruiksfuncties daarvan voor personen bereikbaar zijn door het trappenhuis".
2. In onderdeel b wordt "die op de route zijn aangewezen" vervangen door "en nevengebruiksfuncties daarvan die voor personen bereikbaar zijn door het trappenhuis".

## U

Tabel 4.73 komt te luiden:

**Tabel 4.73**

gebruiksfunctie		leden van toepassing																								
		inrichting vluchtroute: wrd					inrichting vluchtroute: wbdbb		inrichting vluchtroute: permanente vuurflast rooksluis		voorportaal lift		vrije doorgang van een vluchtroute			vluchtroute door niet besloten ruimte		doorstroombcapaciteit		doorstroombcapaciteit bij opvangcapaciteit			tijdelijk bouwwerk			
artikel		4.74					4.75		4.76		4.77		4.77a			4.78		4.79		4.80			4.81			4.82
lid		1	2	3	4	5	*	1	2	1	2	1	2	1	2	3	4	*	1	2	1	2	3	4	5	*
1	Woonfunctie																									
	a woonwagen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	*	-	-	-	-	-	-	-	*
	b andere woonfunctie	1	2	3	4	5	*	1	2	1	2	1	2	1	-	3	-	*	-	-	-	-	-	-	-	*
2	Bijeenkomstfunctie																									
	a voor kinderopvang met bedgebied	1	2	3	4	5	*	-	2	1	-	-	-	1	-	-	-	*	1	-	1	2	3	4	-	*
	b andere bijeenkomstfunctie	1	2	3	4	5	*	-	2	1	-	-	-	1	-	-	-	*	1	-	1	2	3	4	5	*
3	Celfunctie	1	2	3	4	5	*	-	2	1	-	-	-	1	-	-	-	*	1	-	1	2	3	4	-	*
4	Gezondheidszorgfunctie																									
	a met bedgebied	1	2	3	4	5	*	-	2	1	-	-	-	1	-	-	4	*	1	-	1	2	3	4	-	*
	b andere gezondheidszorgfunctie	1	2	3	4	5	*	-	2	1	-	-	-	1	-	-	-	*	1	-	1	2	3	4	-	*
5	Industriefunctie	1	2	3	4	5	*	-	2	1	-	-	-	1	-	-	-	*	1	-	1	2	3	4	-	*
6	Kantoorfunctie	1	2	3	4	5	*	-	2	1	-	-	-	1	-	-	-	*	1	-	1	2	3	4	-	*
7	Logiesfunctie	1	2	3	4	5	*	-	2	1	-	-	-	1	-	-	-	*	1	-	1	2	3	4	-	*
8	Onderwijsfunctie	1	2	3	4	5	*	-	2	1	-	-	-	1	-	-	-	*	1	-	1	2	3	4	-	*
9	Sportfunctie	1	2	3	4	5	*	-	2	1	-	-	-	1	-	-	-	*	1	-	1	2	3	4	-	*
10	Winkelfunctie	1	2	3	4	5	*	-	2	1	-	-	-	1	-	-	-	*	1	-	1	2	3	4	-	*
11	Overige gebruiksfunctie	1	2	3	4	5	*	-	2	1	-	-	-	1	-	-	-	*	1	-	1	2	3	4	-	*
12	Bouwwerk geen gebouw zijnde																									
	a wegtunnel met een tunnellenge van meer dan 250 m	1	-	-	-	-	*	-	-	-	-	-	-	1	2	-	-	*	-	2	-	-	-	-	-	-
	b ander bouwwerk geen gebouw zijnde	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	*	-	2	-	-	-	-	-	-

V

In artikel 4.74 wordt "Sa" telkens vervangen door "Ra" en wordt "S200" telkens vervangen door "R200".

W

Na artikel 4.77 wordt een artikel ingevoegd, luidende:

**Artikel 4.77a (voorportaal lift)**

1. Een lifttoegang van een lift als bedoeld in artikel 4.189 in een woongebouw grenst aan een extra beschermde vluchtroute.
2. Een uitgang van een woonfunctie grenst niet aan een in het eerste lid bedoelde afzonderlijke vluchtroute.

X

In artikel 4.81, derde lid, onderdeel b, onder 2°, wordt "S200" vervangen door "R200".

Y

In artikel 4.139, eerste lid, vervalt "verdunningsfactor van de uitstoot van een afvoervoorziening voor luchtverversing en van een" en wordt na "afvoervoorziening voor rookgas" ingevoegd "en de volgens NEN 2757 bepaalde verdunningsfactor van de uitstoot van een afvoervoorziening voor luchtverversing".

Z

In artikel 4.159, eerste lid, wordt "van ten hoogste 1" vervangen door "van ten hoogste 0,8".

AA

Tabel 4.179 komt te luiden:

**Tabel 4.179**

gebruiksfunctie	leden van toepassing										waarden			
	vrije doorgang: doorgang		vrije doorgang: verkeersroute					overbrugging van hoogteverschillen					vrije doorgang: doorgang	vrije doorgang: verkeersroute
artikel lid	4.180		4.181					4.182					4.180	4.181
	1	2	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1 en 2	1
1 Woonfunctie													[m]	[m]
a. woonwagen	1	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,1	2,1
b. andere woonfunctie	1	2	1	2	3	4	5	1	2	3	4	-	2,3	2,3
2 Bijeenkomstfunctie														
a. voor alcoholgebruik	1	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	5	2,1	2,1
b. voor het aanschouwen van sport, voor film, voor muziek of voor theater	1	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	5	2,1	2,1
c. andere bijeenkomstfunctie	1	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,1	2,1
3 Celfunctie	1	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,1	2,1
4 Gezondheidszorgfunctie	1	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	5	2,1	2,1
5 Industriefunctie														
a. lichte industriefunctie	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
b. andere industriefunctie	1	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,1	2,1
6 Kantoorfunctie	1	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,1	2,1
7 Logiesfunctie	1	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,1	2,1
8 Onderwijsfunctie	1	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,1	2,1
9 Sportfunctie	1	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,1	2,1
10 Winkelfunctie	1	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	5	2,1	2,1
11 Overige gebruiksfunctie	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12 Bouwwerk geen gebouw zijnde	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

AB

Artikel 4.182 wordt als volgt gewijzigd:

1. In het tweede lid wordt "ten minste een toegang" vervangen door "alle toegangen".
2. Er wordt een lid toegevoegd, luidende:

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.

AC

Artikel 4.190 wordt als volgt gewijzigd:

1. In het eerste lid vervalt „ eerste lid,“.
2. In het derde lid vervalt „ eerste lid,“.

AD

In het opschrift van § 4.6.3 vervalt “met een toegankelijkheidssector”.

AE

Artikel 4.191, eerste lid, komt te luiden:

1. Een bouwwerk met een toegankelijkheidssector, een woonfunctie als bedoeld in artikel 4.182, tweede lid, en een gebouw zonder toegankelijkheidssector als bedoeld in artikel 4.182, vijfde lid, zijn vanaf de openbare weg voldoende toegankelijk voor personen met een functiebeperking.

AF

In artikel 4.192, eerste lid, wordt na “met een toegankelijkheidssector” ingevoegd „ een woonfunctie als bedoeld in artikel 4.182, tweede lid, of een gebouw zonder toegankelijkheidssector als bedoeld in artikel 4.182, vijfde lid, “.

AG

Tabel 4.212 komt te luiden:

**Tabel 4.212**

gebruiksfunctie	leden van toepassing																																	
	ontvuintingsalarminstallatie			inspectiecertificaat ontvuintingsalarminstallatie					vluchtrouteaanleidingen					deuren in vluchtroutes, draairichting				deuren in vluchtroutes, weerstand bij het openen						zelfsluitende constructieonderdelen					lift voor vluchten bij brand					
	4.213			4.214					4.215					4.216				4.217						4.218					4.218a					
artikel	lid	1	2	3	*	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	*		
1	Woonfunctie																																	
	a. voor zorg met een g.o. > 500 m <sup>2</sup>	1	-	-	*	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	3	4	5	6	1	2	3	-	-	-	-	-	-	-	-	*		
	b. andere woonfunctie voor zorg	1	-	-	*	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	3	4	5	-	1	2	3	-	-	-	-	-	-	-	-	*		
	c. voor kamergewijze verhuur	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	3	4	5	-	1	2	3	-	-	-	-	-	-	-	-	*		
	d. andere woonfunctie	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	3	4	5	-	1	2	3	4	-	-	-	-	-	-	-	*		
2	Bijeenkomstfunctie	1	-	-	*	1	-	3	4	-	-	2	3	-	-	2	3	4	5	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
3	Celfunctie	1	-	-	*	1	-	3	4	-	-	2	3	-	-	2	3	4	5	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
4	Gezondheidszorgfunctie	1	-	-	*	1	-	3	4	-	-	2	3	-	-	2	3	4	5	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
5	Industriefunctie	1	-	-	*	1	-	3	4	-	-	2	3	-	-	2	3	4	5	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	a. lichte industriefunctie	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	-	-	2	3	4	5	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	b. andere industriefunctie	1	-	-	*	1	-	3	4	-	-	2	3	-	-	2	3	4	5	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	Kantoorfunctie	1	-	-	*	1	-	3	4	-	-	2	3	-	-	2	3	4	5	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	Logiesfunctie																																	
	a. in een logiesgebouw met 24-uurs bewaking	1	-	3	*	1	-	3	4	-	-	2	3	-	-	2	3	4	5	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	b. in een ander logiesgebouw	1	2	-	*	1	-	3	4	-	-	2	3	-	-	2	3	4	5	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	c. andere logiesfunctie	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	-	-	2	3	4	5	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	Onderwijsfunctie	1	-	-	*	1	-	3	4	-	-	2	3	-	-	2	3	4	5	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	Sportfunctie	1	-	-	*	1	-	3	4	-	-	2	3	-	-	2	3	4	5	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	Winkelfunctie	1	-	-	*	1	-	3	4	-	-	2	3	-	-	2	3	4	5	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	Overige gebruiksfunctie																																	
	a. voor het stallen van motorvoertuigen	1	-	-	*	1	-	3	4	-	-	2	3	-	-	2	3	4	5	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	b. voor het personenvervoer	1	-	-	*	1	-	3	4	-	-	2	3	-	-	2	3	4	5	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	c. andere overige gebruiksfunctie	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	-	-	2	3	4	5	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	Bouwwerk geen gebouw zijnde																																	
	a. wegtunnel met een tunnellenge van meer dan 250 m	-	-	-	-	-	2	3	-	5	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	b. ander bouwwerk geen gebouw zijnde	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	-	-	2	3	4	5	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

AH

Artikel 4.218 komt te luiden:

1. Een beweegbaar constructieonderdeel in een inwendige scheidingsconstructie waarvoor een eis aan de weerstand tegen branddoorslag, weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag of weerstand tegen rookdoorgang geldt, is zelfsluitend.
2. Het eerste lid geldt niet voor een deur in een niet-gemeenschappelijke doorgang.
3. Het tweede lid geldt niet voor een deur in een gezamenlijke doorgang.
4. Een toegangsdeur van een woonfunctie is alleen zelfsluitend bij brand in de woonfunctie of het woongebouw waarin de woonfunctie is gelegen.
5. Het eerste lid geldt niet voor een deur van een celeenheid.

AI

In paragraaf 4.7.6 wordt na artikel 4.218 een artikel ingevoegd, luidende:

**Artikel 4.218a (lift voor vluchten bij brand)**

1. De voorziening voor de sturing van een lift als bedoeld in artikel 4.189 in een woongebouw is zodanig dat de lift bruikbaar blijft bij brand.
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.

AJ

Tabel 5.8 komt te luiden:

**Tabel 5.8**

gebruiksfunctie	leden van toepassing															
	constructieve veiligheid	constructieve veiligheid bij brand	hoogte afscheiding	bepermen van het ontstaan van een brandgevaarlijke situatie	beperving van het ontvikkelen van brand en rook	beperving van uitbreiding van brand	verdere beperking van uitbreiding van brand en beperking van rook	bescherming tegen geluid van gebouwinstallaties	luchtverversing	afvoer van rookgas en toevoer van verbrandingslucht	verblijfsgebied en verblijfsruimte	toiletruimte	badruimte	energiezuinigheid	vluchten bij brand	technische bouwsystemen
artikel lid	5.9	5.10	5.10a	5.11	5.12	5.13	5.13a	5.14	5.15	5.16	5.17	5.18	5.19	5.20	5.20a	5.21
1 Woonfunctie	1 2 *	*	*	*	1 2 *	*	*	1 2	1 2	1 2 3	*	*	*	1 2 3 4 5	*	1 2
2 Bijeenkomstfunctie	1 2 *	*	*	*	1 - *	*	-	1 2	1 2	1 2 3	*	*	*	1 2 3 4 5	*	1 2
a voor kinderopvang voor kinderen jonger dan 4 jaar	1 2 *	-	*	*	1 - *	*	-	1 -	1 2	1 2 3	-	-	-	1 2 - 4 5	-	1 2
b andere kinderopvang	1 2 *	-	*	*	1 - *	*	-	1 -	1 2	1 2 3	-	-	-	1 2 - 4 5	-	1 2
c andere bijeenkomstfunctie	1 2 *	-	*	*	1 - *	*	-	1 -	1 2	1 2 3	-	-	-	1 2 - 4 5	-	1 2
3 Celfunctie	1 2 *	-	*	*	1 - *	*	-	1 -	1 2	1 2 3	-	-	-	1 2 - 4 5	-	1 2
4 Gezondheidszorgfunctie	1 2 *	-	*	*	1 - *	*	-	1 -	1 2	1 2 3	-	-	-	1 2 - 4 5	-	1 2
5 Industriefunctie	1 2 *	-	*	*	1 2 *	*	-	1 -	1 2	1 2 3	-	-	-	1 2 - 4 5	-	1 2
a. lichte industriefunctie voor het houden van dieren	1 2 *	-	*	*	1 - *	*	-	1 -	1 2	1 2 3	-	-	-	1 2 - 4 5	-	1 2
b. andere industriefunctie	1 2 *	-	*	*	1 - *	*	-	1 -	1 2	1 2 3	-	-	-	1 2 - 4 5	-	1 2
6 Kantoorfunctie	1 2 *	-	*	*	1 - *	*	-	1 -	1 2	1 2 3	-	-	-	1 2 - 4 5	-	1 2
7 Logiesfunctie	1 2 *	-	*	*	1 - *	*	-	1 -	1 2	1 2 3	-	-	-	1 2 - 4 5	-	1 2
8 Onderwijsfunctie	1 2 *	-	*	*	1 - *	*	-	1 -	1 2	1 2 3	-	-	-	1 2 - 4 5	-	1 2
a basisonderwijs	1 2 *	-	*	*	1 - *	*	-	1 -	1 2	1 2 3	-	-	-	1 2 - 4 5	-	1 2
b andere onderwijsfunctie	1 2 *	-	*	*	1 - *	*	-	1 -	1 2	1 2 3	-	-	-	1 2 - 4 5	-	1 2
9 Sportfunctie	1 2 *	-	*	*	1 - *	*	-	1 -	1 2	1 2 3	-	-	-	1 2 - 4 5	-	1 2
10 Winkelfunctie	1 2 *	-	*	*	1 - *	*	-	1 -	1 2	1 2 3	-	-	-	1 2 - 4 5	-	1 2
11 Overige gebruiksfunctie	1 2 *	-	*	*	1 - *	*	-	1 -	1 2	1 2 3	-	-	-	1 2 - 4 5	-	1 2
a. voor het personenvervoer	1 2 *	-	*	*	1 - *	*	-	1 -	1 2	1 2 3	-	-	-	1 2 - 4 5	-	1 2
b. andere overige gebruiksfunctie	1 2 *	-	*	*	1 - *	*	-	1 -	1 2	1 2 3	-	-	-	1 2 - 4 5	-	1 2
12 Bouwwerk geen gebouw zijnde	1 2 *	-	*	*	1 - *	*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 2
a. wegtunnel met een tunnellenge van meer dan 250 m	1 2 *	-	*	*	1 - *	*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 2
b voor langzaam verkeer	1 2 *	-	*	*	1 - *	*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 2
c ander bouwwerk geen gebouw zijnde	1 2 *	-	*	*	1 - *	*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 2

AK

Na artikel 5.10 wordt een artikel ingevoegd, luidende:

**Artikel 5.10a (hoogte afscheiding)**

Bij het verbouwen van een bouwwerk geen gebouw zijnde, geldt in afwijking van artikel 5.4 het in artikel 4.21, zesde lid, aangegeven prestatieniveau.

AL

Na artikel 5.13 wordt een artikel ingevoegd, luidende:

**Artikel 5.13a (verdere beperking van uitbreiding van brand en beperking van verspreiding van rook)**

Bij het verbouwen van een bouwwerk geldt in afwijking van artikel 5.4 het in artikel 4.62, vierde lid, aangegeven prestatieniveau. Dit geldt ook voor een beschermde route.

AM

In artikel 5.15, eerste lid, wordt "in de artikelen 4.126 en 4.127" vervangen door "in de artikelen 4.126, 4.127 en 4.138, eerste lid,".

AN

Na artikel 5.20 wordt een artikel ingevoegd, luidende:

**Artikel 5.20a (vluchten bij brand)**

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

AO

Tabel 5.22 komt te luiden:



**Tabel 5.22**

gebruiksfunctie		leden van toepassing					
		verdere beperking van uitbreiding van brand en beperking van verspreiding van rook	weg-, spoorweg- of Industriegeluid			tijdig vaststellen van brand	Vluchten bij brand
artikel	5.22a		5.23			5.24	5.24a
lid	*	1	2	3	*	*	
1	Woonfunctie	*	1	2	3	*	*
2	Bijeenkomstfunctie						
	a voor kinderopvang	-	1	2	3	-	-
	b andere bijeenkomstfunctie	-	-	-	-	-	-
3	Celfunctie	-	-	-	-	-	-
4	Gezondheidszorgfunctie	-	1	2	3	-	-
5	Industriefunctie	-	-	-	-	-	-
6	Kantoorfunctie	-	-	-	-	-	-
7	Loqiesfunctie	-	-	-	-	-	-
8	Onderwijsfunctie	-	1	2	3	-	-
9	Sportfunctie	-	-	-	-	-	-
10	Winkelfunctie	-	-	-	-	-	-
11	Overige gebruiksfunctie	-	-	-	-	-	-
12	Bouwwerk geen gebouw zijnde	-	-	-	-	-	-

AP

Na artikel 5.22 wordt een artikel ingevoegd, luidende:

**Artikel 5.22a (verdere beperking van uitbreiding van brand en beperking van verspreiding van rook)**

Bij wijziging van de gebruiksfunctie van een bouwwerk of een gedeelte daarvan naar een woonfunctie geldt, in afwijking van artikel 5.7, het in artikel 4.62, vierde lid, aangegeven prestatieniveau. Dit geldt ook voor een beschermde route.

AQ

In hoofdstuk 5 wordt na artikel 5.24 een artikel ingevoegd, luidende:

**Artikel 5.24a (vluchten bij brand)**

Bij wijziging van de gebruiksfunctie van een bouwwerk of een gedeelte daarvan naar een woonfunctie geldt, in afwijking van artikel 5.7, het in artikel 4.218, eerste en vierde lid, aangegeven prestatieniveau.

AR

Artikel 7.5 wordt als volgt gewijzigd:

1. In het eerste lid wordt "met uitzonderingen van de artikelen 7.20 en 7.22" vervangen door "met uitzondering van de artikelen 7.20, 7.22 en 7.22a".

2. Onder vernummering van het derde en vierde tot vierde en vijfde lid, wordt een lid ingevoegd, luidende:

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.

AS

Na artikel 7.5 worden twee artikelen ingevoegd, luidende:

**Artikel 7.5a (risicomatrix)**

1. Er is een risicomatrix met een duiding van de risico's voor de veiligheid die zijn verbonden aan de beoogde bouw- of sloopwerkzaamheden.

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

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

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:

a. de maatregelen coördineert die 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. erop toe 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°. alleen bevoegde personen de directe omgeving waar de bouw- of sloopwerkzaamheden worden 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°. passende maatregelen worden getroffen als niet, onjuist of in onvoldoende mate uitvoering wordt gegeven aan de onderdelen 1° tot en met 5°.

AT

Artikel 7.8 wordt als volgt gewijzigd:

1. In onderdeel c wordt voor "gegevens en bescheiden" ingevoegd "de risicomatrix, het bouwveiligheidsplan en andere" en vervalt "(bouwveiligheidsplan)".

2. Onder verlettering van de onderdelen d tot en met f tot e tot en met g wordt een onderdeel ingevoegd, luidende:

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 die coördinator;

AU

Artikel 7.11, eerste lid, onder f, komt te luiden:

f. tenzij er alleen asbest verwijderd wordt waarbij de hoeveelheid afval minder dan 10m<sup>3</sup> bedraagt: 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;

AV

Artikel 7.13 wordt als volgt gewijzigd:

1. In onderdeel b wordt voor "gegevens en bescheiden" ingevoegd "de risicomatrix, het sloopveiligheidsplan, en andere".

2. Onder verlettering van de onderdelen c tot en met f tot d tot en met g wordt een onderdeel ingevoegd, luidende:

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 die coördinator;

AW

Artikel 7.14 komt te luiden:

**Artikel 7.14 (afbakening maatwerkvoorschriften procedure sloopwerkzaamheden)**

1. 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 vrijgekomen afvalstoffen en van de afvoerbestemming van die stoffen.

2. 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.

AX

Artikel 7.23, derde lid, vervalt.

AY

In bijlage 1 worden in de alfabetische volgorde ingevoegd:

*richtlijn energie-efficiëntie*: Richtlijn 2012/27/EU van het Europees Parlement en de Raad van 25 oktober 2012 betreffende energie-efficiëntie, tot wijziging van Richtlijnen 2009/125/EG en 2010/30/EU en houdende intrekking van de Richtlijnen 2004/8/EG en 2006/32/EG (PbEU 2012, L 315);

*risicomatrix*: risicomatrix als bedoeld in artikel 7.5a;

## **Artikel II**

Het Bouwbesluit 2012 wordt als volgt gewijzigd:

A

Na artikel 1.15a wordt een artikel ingevoegd, luidende:

### **Artikel 1.15b (waterkerende bouwwerken)**

Afdeling 2.1 is niet van toepassing voor zover de eisen betrekking hebben op de mate van waterkerendheid van het bouwwerk of een onderdeel daarvan.

B

Tabel 2.16 komt te luiden:

**Tabel 2.16**

gebruiksfunctie	leden van toepassing																		grenswaarden		
	Aanwezigheid					Hoogte						Openingen					overklauterbaarheid		verbouw	Openingen	
	2.17					2.18						2.19					2.20		2.21	2.19	
artikel	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	1	2	*	1	
lid																				[m]	
1	Woonfunctie	1	2	3	4	-	1	2	3	-	5	-	1	2	3	4	-	1	-	*	0,2
2	Bijeenkomstfunctie	1	2	3	4	-	1	2	3	-	5	-	1	2	3	4	-	1	-	*	0,1
	a voor kinderopvang voor kinderen jonger dan 4 jaar	1	2	3	4	5	1	2	3	-	5	-	1	2	3	4	-	1	-	*	0,2
	b andere kinderopvang	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	-	1	2	3	4	5	1	2	*	0,5
	c andere bijeenkomstfunctie	1	2	3	4	5	1	2	3	-	5	-	1	2	3	4	5	1	2	*	0,3
3	Celfunctie	1	2	3	4	5	1	2	3	-	5	-	1	2	3	4	5	1	2	*	0,5
4	Gezondheidszorgfunctie	1	2	3	4	5	1	2	3	-	5	-	1	2	3	4	5	1	2	*	0,5
5	Industriefunctie	1	2	3	4	5	1	2	3	-	5	-	1	-	3	4	-	-	-	*	0,5
6	Kantoorfunctie	1	2	3	4	5	1	2	3	-	5	-	1	2	3	4	5	1	2	*	0,5
7	Logiesfunctie	1	2	3	4	5	1	2	3	-	5	-	1	2	3	4	5	1	2	*	0,5
8	Onderwijsfunctie	1	2	3	4	5	1	2	3	-	5	-	1	2	3	4	-	1	-	*	0,2
	a basisonderwijs	1	2	3	4	5	1	2	3	-	5	-	1	2	3	4	5	1	2	*	0,5
	b andere onderwijsfunctie	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	-	1	2	3	4	5	1	2	*	0,5
9	Sportfunctie	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	-	1	2	3	4	5	1	2	*	0,5
10	Winkelfunctie	1	2	3	4	5	1	2	3	-	5	-	1	2	3	4	5	1	2	*	0,5
11	Overige gebruiksfunctie	1	2	3	4	5	1	2	3	-	5	-	1	2	3	4	5	1	2	*	0,5
12	Bouwwerk geen gebouw zijnde	1	2	3	4	5	1	2	3	-	5	6	1	-	3	4	-	-	-	*	0,5
	a. voor langzaam verkeer	1	2	3	4	5	1	2	3	-	5	6	1	-	3	4	-	-	-	*	0,5
	b. ander bouwwerk geen gebouw zijnde	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	-	1	-	3	4	-	-	-	*	0,5

C

Aan artikel 2.18 wordt een lid toegevoegd, luidende:

6. In afwijking van het eerste en tweede lid heeft een vloer waarvan een vloerafscheiding als bedoeld in artikel 2.17, eerste lid, 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.

D

Artikel 2.21 wordt als volgt gewijzigd:

1. Voor de tekst wordt de aanduiding "1." geplaatst.

2. Er wordt een lid toegevoegd, luidende:

2. Bij het geheel of gedeeltelijk vernieuwen of veranderen of het vergroten van een bouwwerk geen gebouw zijnde, geldt in afwijking van het eerste lid het in artikel 2.18, zesde lid, aangegeven niveau van eisen.

E

Tabel 2.32 komt te luiden:

**Tabel 2.32**

gebruiksfunctie	leden van toepassing						
	afmetingen		markering trap	trapbordes	leuning	regenverend	verbouw
artikel	2.33	2.33a	2.34	2.35	2.36	2.37	
	lid	1   2	*	*	1   2	*	*
1	Woonfunctie	1   2	-	*	1   -	*	*
2	Bijeenkomstfunctie						
	a. voor alcoholgebruik	1   2	*	*	1   2	*	*
	b. voor het aanschouwen van sport, voor film, voor muziek of voor theater	1   2	*	*	1   2	*	*
	c. overige bijeenkomstfunctie	1   2	-	*	1   -	-	*
3	Celfunctie	1   2	-	*	1   -	-	*
4	Gezondheidszorgfunctie	1   2	*	*	1   2	-	*
5	Industriefunctie	1   -	-	*	1   -	-	*
6	Kantoorfunctie	1   2	-	*	1   -	-	*
7	Logiesfunctie	1   2	-	*	1   -	-	*
8	Onderwijsfunctie	1   2	-	*	1   -	-	*
9	Sportfunctie	1   2	-	*	1   -	-	*
10	Winkelfunctie	1   2	*	*	1   2	-	*
11	Overige gebruiksfunctie	1   -	-	*	1   -	-	*
12	Bouwwerk geen gebouw zijnde	1   -	-	*	1   -	-	*

F

Na artikel 2.33 wordt een artikel ingevoegd, luidende:

**Artikel 2.33a. markering trap**

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

G

Artikel 2.35 wordt als volgt gewijzigd:

1. Voor de tekst wordt de aanduiding "1." geplaatst.

2. Er wordt een lid toegevoegd, luidende:

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

H

In artikel 2.84, eerste lid, wordt na "een liftschaft van een brandweerlift" ingevoegd "of van een lift als bedoeld in artikel 4.27, eerste lid, in een woongebouw".

I

Tabel 2.91 komt te luiden:

**Tabel 2.91**

gebruiksfunctie	leden van toepassing																								grens-waarden					
	ligging							omvang beschermd subbrandcompartiment								wdbho en rookdoorgang			subbrandcompartiment weerstand tegen rookdoorgang				beschermd subbrandcompartiment weerstand tegen rookdoorgang			verbouw	tijdelijke bouw	omvang beschermd subbrandcompartiment		
	2.92							2.93								2.94			2.94a				2.94b		2.95	2.96	2.93			
artikel	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	1	2	3	4	1	2	3	4				
1 Woonfunctie																														
a voor zorg met een g.o. > 500 m <sup>2</sup>	1	2	3	4	-	-	-	1	2	-	-	-	-	-	-	1	2	3	1	2	3	4	1	2	-	4	*	*	100	
b woonwagen	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	2	3	4	1	-	-	4	*	*	-	
c andere woonfunctie	1	2	3	4	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	2	3	1	2	3	4	1	-	3	4	*	*	500	
2 Bijeenkomstfunctie																														
a voor kinderopvang met bedgebied	1	2	3	-	5	-	-	1	-	3	-	-	-	-	8	1	2	3	1	2	3	4	1	-	3	4	*	*	200	
b andere bijeenkomstfunctie	1	2	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	3	1	2	3	4	1	-	-	4	*	*	-	
3 Celfunctie	1	2	3	-	-	6	-	1	-	-	4	-	-	-	-	1	2	3	1	2	3	4	1	2	-	4	*	*	500	
4 Gezondheidszorgfunctie																														
a met bedgebied	1	2	3	-	5	-	-	-	-	-	-	-	5	6	-	1	2	3	1	2	3	4	1	2	-	4	*	*	-	
b andere gezondheidszorgfunctie	1	2	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	3	1	2	3	4	1	-	-	4	*	*	-	
5 Industriefunctie	1	2	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	3	1	2	3	4	1	-	-	4	*	*	-	
6 Kantoorfunctie	1	2	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	3	1	2	3	4	1	-	-	4	*	*	-	
7 Logiesfunctie	1	2	3	-	-	-	7	1	-	-	-	-	-	7	8	1	2	3	1	2	3	4	1	-	3	4	*	*	500	
8 Onderwijsfunctie	1	2	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	3	1	2	3	4	1	-	-	4	*	*	-	
9 Sportfunctie	1	2	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	3	1	2	3	4	1	-	-	4	*	*	-	
10 Winkelfunctie	1	2	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	3	1	2	3	4	1	-	-	4	*	*	-	
11 Overige gebruiksfunctie	1	2	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	3	1	2	3	4	1	-	-	4	*	*	-	
12 Bouwwerk geen gebouw zijnde																														
a wegtunnel met een tunnellengete van meer dan 250 m	1	2	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	3	1	2	4	4	1	-	-	4	-	-	-	
b ander bouwwerk geen gebouw zijnde	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

J

Na artikel 2.94 worden twee artikelen ingevoegd, luidende:

**Artikel 2.94a. Weerstand tegen rookdoorgang: subbrandcompartiment**

1. De weerstand tegen rookdoorgang van een subbrandcompartiment naar een ander subbrandcompartiment is Ra, bepaald volgens NEN 6075.

2. De weerstand tegen rookdoorgang van een subbrandcompartiment naar een besloten ruimte waardoor een beschermde vluchtroute voert, is Ra, bepaald volgens NEN 6075.
3. De weerstand tegen rookdoorgang van een subbrandcompartiment naar een beschermd subbrandcompartiment, gelegen in een ander subbrandcompartiment, is R200, bepaald volgens NEN 6075.
4. De weerstand tegen rookdoorgang van een subbrandcompartiment naar een besloten ruimte waardoor een extra beschermde vluchtroute voert en naar een liftschacht als bedoeld in artikel 2.84, eerste lid, is R200, bepaald volgens NEN 6075.

#### **Artikel 2.94b. Weerstand tegen rookdoorgang: beschermd subbrandcompartiment**

1. De weerstand tegen rookdoorgang van een beschermd subbrandcompartiment naar een ander beschermd subbrandcompartiment is R200, bepaald volgens NEN 6075.
2. De weerstand tegen rookdoorgang van een beschermd subbrandcompartiment naar een subbrandcompartiment is R200, bepaald volgens NEN 6075.
3. De weerstand tegen rookdoorgang van een beschermd subbrandcompartiment naar een subbrandcompartiment is Ra, bepaald volgens NEN 6075.
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.

K

Artikel 2.95 komt te luiden:

#### **Artikel 2.95. Verbouw**

1. Op het gedeeltelijk vernieuwen of veranderen of het vergroten van een bouwwerk zijn de artikelen 2.92 tot en met 2.94b van overeenkomstige toepassing, waarbij in plaats van het in die artikelen aangegeven niveau van eisen wordt uitgegaan van het rechtens verkregen niveau.
2. In afwijking van het eerste lid is op het gedeeltelijk vernieuwen of veranderen of het vergroten van een bouwwerk het niveau van eisen van toepassing zoals aangegeven in artikel 2.94b, vierde lid. Dit geldt ook voor een beschermde route.

L

Artikel 2.104, vierde lid, wordt als volgt gewijzigd:

1. In onderdeel a wordt "op die route zijn aangewezen" vervangen door "en nevengebruiksfuncties daarvan voor personen bereikbaar zijn door het trappenhuis".
2. In onderdeel b wordt "die op de route zijn aangewezen" vervangen door "en nevengebruiksfuncties daarvan die voor personen bereikbaar zijn door het trappenhuis".

M

Tabel 2.101 komt te luiden:



**Tabel 2.101**

gebruiksfunctie	leden van toepassing															Grenswaarden																										
	leden van toepassing												Grenswaarden																													
	leden van toepassing												Grenswaarden																													
	vluchtroute	beschermde vluchtroute	extra beschermde vluchtroute	veiligheidsvluchtroute	tweede vluchtroute	Inrichting vluchtroute	Inrichting vluchtroute weersstand tegen rookdoorgang	doorstroombaan	doorstroombaan bij opvangcapaciteit	verbouw	tijdelijke bouw	vluchtroute	extra beschermde vluchtroute	Inrichting vluchtroute																												
artikel	2.102	2.103	2.104	2.105	2.106	2.107	2.107a	2.108	2.108a	2.109	2.110	2.102	2.104	2.107																												
lid	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	*	*	4 en 5	6	8					
1 Woonfunctie	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	*	*	30	-	2,1				
a woonwag	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	*	*	30	-	2,3				
b andere woonfunctie	1	2	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	3	4	-	7	-	-	-	-	-	-	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	*	*	30	-	2,3			
2 Bijeenkomstfunctie	1	2	-	4	5	-	-	9	-	-	-	-	1	-	-	-	6	7	1	-	1	2	3	4	-	1	2	3	4	5	1	-	1	2	3	4	-	*	*	30	5	2,3
a voor kinderopvang met bedgebied	1	2	-	4	5	-	-	9	10	-	-	-	1	-	-	-	6	7	1	-	1	2	3	4	5	1	-	1	2	3	4	5	*	*	30	30	2,3					
b andere bijeenkomstfunctie	1	2	-	4	5	6	-	9	10	-	12	-	1	-	-	-	6	7	1	-	1	2	3	4	-	1	-	1	2	3	4	-	*	*	22,5	22,5	2,3					
3 Celfunctie	1	2	-	4	5	6	-	9	10	-	12	-	1	-	-	-	6	7	1	-	1	2	3	4	-	1	-	1	2	3	4	-	*	*	30	30	2,3					
4 Gezondheidszorgfunctie	1	2	-	4	5	6	-	9	-	-	12	-	1	-	-	-	6	7	1	-	1	2	3	4	-	1	-	1	2	3	4	-	*	*	30	20	2,3					
a met bedgebied	1	2	-	4	5	6	-	9	10	-	12	-	1	-	-	-	6	7	1	-	1	2	3	4	-	1	-	1	2	3	4	-	*	*	30	30	2,3					
b andere gezondheidszorgfunctie	1	2	-	4	5	6	-	9	10	-	12	-	1	-	-	-	6	7	1	-	1	2	3	4	-	1	-	1	2	3	4	-	*	*	30	30	2,3					
5 Industriefunctie	1	2	-	4	5	6	7	-	10	-	-	-	1	-	-	-	6	7	1	-	1	2	3	4	-	1	-	1	2	3	4	-	*	*	30	30	2,3					
6 Kantoorfunctie	1	2	-	4	5	6	-	9	10	-	-	-	1	-	-	-	6	7	1	-	1	2	3	4	-	1	-	1	2	3	4	-	*	*	30	30	2,3					
7 Logiesfunctie	1	2	-	4	5	-	-	9	10	-	-	-	1	-	-	-	6	7	1	2	1	2	3	4	-	1	2	1	2	3	4	-	*	*	30	20	2,3					
a in een logiesgebouw	1	2	-	4	5	-	-	9	10	-	-	-	1	-	-	-	6	7	1	2	1	2	3	4	-	1	2	1	2	3	4	-	*	*	30	20	2,1					
b andere logiesfunctie	1	2	-	4	5	-	-	9	10	-	-	-	1	-	-	-	6	7	1	2	1	2	3	4	-	1	2	1	2	3	4	-	*	*	30	15	2,3					
8 Onderwijsfunctie	1	2	-	4	5	-	-	9	10	-	-	-	1	-	-	-	6	7	1	-	1	2	3	4	-	1	-	1	2	3	4	-	*	*	30	30	2,3					
9 Sportfunctie	1	2	-	4	5	6	7	-	9	10	-	-	1	-	-	-	6	7	1	-	1	2	3	4	-	1	-	1	2	3	4	-	*	*	30	30	2,3					
10 Winkelfunctie	1	2	-	4	5	6	7	-	9	10	-	-	1	-	-	-	6	7	1	-	1	2	3	4	-	1	-	1	2	3	4	-	*	*	30	30	2,3					
11 Overige gebruiksfunctie	1	2	-	4	5	6	7	-	10	-	-	-	1	-	-	-	6	7	1	-	1	2	3	4	-	1	-	1	2	3	4	-	*	*	30	30	2,1					
12 Bouwwerk geen gebouw zijnde	1	-	3	-	-	-	-	8	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	*	-	-	-	2,1						
a wegtunnel met een tunnellingte van meer dan 250 m	1	-	3	-	-	-	-	8	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	*	-	-	-	2,1							
b ander bouwwerk geen gebouw zijnde	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	*	-	-	-	-							

N

Artikel 2.107 wordt als volgt gewijzigd:

1. Het eerste en derde lid vervallen, onder vernummering van het tweede lid tot eerste lid en onder vernummering van het vierde tot en met het twaalfde lid tot tweede tot en met tiende lid.

2. Het vierde lid komt te luiden:

4. Een besloten trappenhuis, waarin een hoogteverschil van meer dan 20 m wordt overbrugd, wordt in de vluchtrichting uitsluitend bereikt door een afzonderlijke beschermde vluchtroute met een loopafstand van ten minste 2 m. Een uitgang van een woonfunctie grenst niet aan deze afzonderlijke vluchtroute.

3. Het vijfde lid komt te luiden:

5. Een lifttoegang van een lift als bedoeld in artikel 4.27, eerste lid, in een woongebouw grenst aan een extra beschermde vluchtroute. Een uitgang van een woonfunctie grenst niet aan deze afzonderlijke vluchtroute.

O

Na artikel 2.107 wordt een artikel ingevoegd, luidende:

**Artikel 2.107a. Inrichting vluchtroute: weerstand tegen rookdoorgang**

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, bepaald volgens NEN 6075.
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, bepaald volgens NEN 6075.
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, bepaald volgens NEN 6075.
4. De weerstand tegen rookdoorgang van een besloten ruimte waardoor een extra beschermde vluchtroute voert naar een in de vluchtrichting aansluitend besloten trappenhuis waardoor een extra beschermde vluchtroute voert is R200, bepaald volgens NEN 6075.
5. De weerstand tegen rookdoorgang tussen de twee ruimten, bedoeld in artikel 2.106, eerste lid, is R200, bepaald volgens NEN 6075.

P

In artikel 2.108 vervalt het tweede lid onder vernummering van derde tot tweede lid.

Q

Na artikel 2.108 wordt een artikel ingevoegd, luidende:

**Artikel 2.108a. Doorstroomcapaciteit bij opvangcapaciteit**

1. Op een gedeelte van een vluchtroute, gelegen buiten het subbrandcompartiment waarin de vluchtroute begint, kan van artikel 2.108 worden afgeweken als de personen die zijn aangewezen op dat gedeelte en eventueel daarop volgende gedeelten van de vluchtroute het aansluitende terrein kunnen bereiken binnen:
  - a. 30 minuten als dat gedeelte van de vluchtroute een veiligheidsvluchtroute is;
  - b. 20 minuten als dat gedeelte van de vluchtroute een extra beschermde vluchtroute is die in de vluchtrichting alleen wordt bereikt door een afzonderlijke ruimte waardoor een beschermde of extra beschermde vluchtroute voert met een lengte van ten minste 2 m; of
  - c. 15 minuten als dat gedeelte van de vluchtroute een andere vluchtroute is.
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.
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. binnen 6 minuten als:

1°. de volgens NEN 6068 bepaalde weerstand tegen branddoorslag 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 uitkomt in deze ruimte, R200 is.

4. Bij toepassing van het eerste tot en met derde lid gelden de volgende uitgangspunten:

a. berekeningen 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 compartiment 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 samenkomst in een trappenhuis wordt 50% van de beschikbare capaciteit toegedeeld aan het bovengelegen deel van het trappenhuis. De resterende 50% wordt verdeeld over de doorstroomcapaciteit van de toegangen op die bouwlaag tot het trappenhuis;

2°. bij samenkomst in een ruimte, maar geen trappenhuis, wordt de capaciteit evenredig verdeeld over de doorstroomcapaciteit van de toegangen tot die ruimte; en

3°. als de beschikbare opvang- en doorstroomcapaciteit van de ruimte vanuit een of meer toegangen van die 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. het hoogteverschil tussen bouwlagen in het trappenhuis is ten minste 2,1 m en ten hoogste 4 m;

g. de daalsnelheid is 30 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 trede, 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 trede per m breedte van die trede, voor zover de breedte van de trap groter is dan 1,1 m en de breedte van het tredevlak groter is dan 0,17 m;

j. de opvangcapaciteit van een vloer of hellingbaan is ten hoogste vier personen per m<sup>2</sup> vrije vloeroppervlakte;

k. het gestelde in artikel 2.108, waarbij voor "personen" wordt gelezen: personen per minuut;

l. het gestelde in artikel 6.25, derde lid, waarbij voor "37 personen" wordt gelezen: 37 personen per minuut;

m. in afwijking van onderdeel I geldt het gestelde in artikel 6.25, derde lid, onverkort als in de ruimte voor de deur tijdens een tijdstap meer dan 37 personen aanwezig zijn;

n. brand ontstaat niet op twee of meer plaatsen tegelijk;

o. in ieder subbrandcompartiment kan brand ontstaan; en

p. de opvang- en doorstroomcapaciteit van vluchtroutes die door het bedreigde subbrandcompartiment voeren blijven buiten beschouwing.

5. Bij toepassing van het vierde lid, onder j, geldt voor een bijeenkomstfunctie een opvangcapaciteit van ten hoogste twee personen per m<sup>2</sup> 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.

R

Tabel 3.48 komt te luiden:

**Tabel 3.48**

gebruiksfunctie	leden van toepassing																			
	aanwezigheid		plaats van de opening						thermisch comfort	rookdoorlatendheid	stromingsrichting	verbouw			tijdelijke bouw					
artikel	3.49	3.50					3.51					3.52	3.53	3.54		3.55			3.56	
lid	*	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	*	*	1	2	1	2	3	*
1 Woonfunctie	*	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	*	*	1	2	1	2	3	*
2 Bijeenkomstfunctie	*	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	*	*	1	2	1	2	3	*
3 Celfunctie	*	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	*	*	1	2	1	2	3	*
4 Gezondheidszorgfunctie	*	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	*	*	1	2	1	2	3	*
5 Industriefunctie	*	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	-	*	1	2	1	2	3	*
6 Kantoorfunctie	*	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	*	*	1	2	1	2	3	*
7 Logiesfunctie	*	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	*	*	1	2	1	2	3	*
8 Onderwijsfunctie	*	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	*	*	1	2	1	2	3	*
9 Sportfunctie	*	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	*	*	1	2	1	2	3	*
10 Winkelfunctie	*	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	*	*	1	2	1	2	3	*
11 Overige gebruiksfunctie	*	-	2	3	4	5	6	-	2	3	4	5	-	*	1	2	1	2	3	*
12 Bouwwerk geen gebouw zijnde	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

S

Artikel 3.51 wordt als volgt gewijzigd:

1. In het eerste lid vervalt "verdunningsfactor van de uitstoot van een afvoervoorziening voor luchtverversing en van een" en wordt na "afvoervoorziening voor rookgas" ingevoegd "en de volgens NEN 2757 bepaalde verdunningsfactor van de uitstoot van een afvoervoorziening voor luchtverversing".

2. Er wordt, onder vernummering van vierde tot vijfde lid, een lid ingevoegd, luidende:

4. Een uitmonding van een voorziening voor de afvoer van rookgas voor een verbrandingstoestel voor vaste brandstoffen ligt boven het dakvlak.

T

Tabel 4.21 komt te luiden:

**Tabel 4.21**

gebruiksfunctie	leden van toepassing														grenswaarden																						
	vrije doorgang		vrije doorgang verkeersroute				aanwezigheid toegankelijkheidssector				integraal toegankelijke toilet- en badruimte				vrije doorgang		toegankelijkheidssector		integraal toegankelijke toilet- en badruimte																		
artikel	4.22	4.23	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	4.22 en 4.23	4.24	4.25										
1	Woonfunctie	1	2	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	*	1	3	4	2								
	a woonwagen	1	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	[m]	[%]	[n]									
	b voor zorg met een g.o. > 500 m <sup>2</sup>	1	2	1	2	3	4	5	6	1	2	-	-	-	1	-	-	4	5	1	-	3	4	1	2	3	4	5	-	1	2	3	*	2,1	-	-	-
	c andere woonfunctie	1	2	1	2	3	4	5	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	3	4	1	2	3	4	5	-	1	2	3	*	2,3	-	-	-
2	Bijeenkomstfunctie	1	2	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	*	2,3	-	-	-	-	-	-	-	-			
	a voor alcoholgebruik	1	2	1	-	-	-	-	6	-	-	-	4	-	6	1	-	-	-	1	2	-	-	1	-	-	6	1	-	-	*	2,3	-	80	-		
	b voor het aanschouwen van sport, voor film, voor muziek of voor theater	1	2	1	-	-	-	-	6	-	-	-	4	5	-	1	-	-	-	1	2	-	-	1	-	-	6	1	-	-	*	2,3	-	80	-		
	c andere bijeenkomstfunctie	1	2	1	-	-	-	-	6	-	-	-	4	5	-	1	-	-	-	1	2	-	-	1	-	-	1	-	-	*	2,3	-	80	-			
3	Celfunctie	1	2	1	-	-	-	-	6	-	-	3	-	-	1	2	-	4	5	1	-	-	-	1	-	-	1	-	-	*	2,3	40	-	10			
4	Gezondheidszorgfunctie	1	2	1	-	-	-	-	6	-	-	-	4	-	-	1	2	3	-	5	1	2	-	-	1	-	-	6	1	-	*	2,3	-	80	10		
5	Industriefunctie	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	a lichte industriefunctie	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	b andere industriefunctie	1	2	1	-	-	-	-	6	-	-	3	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	1	-	-	*	2,3	40	-	-			
6	Kantoorfunctie	1	2	1	-	-	-	-	6	-	-	3	-	-	1	2	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	1	-	-	*	2,3	40	-	10			
7	Logiesfunctie	1	2	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	*	2,3	-	-	-	-	-	-	-	-			
	a in een logiesgebouw	1	2	1	-	-	-	-	6	-	-	-	4	-	-	1	-	-	4	5	1	-	-	1	-	-	1	-	-	*	2,3	-	-	-			
	b andere logiesfunctie	1	2	1	-	-	-	-	6	-	-	3	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	1	-	-	*	2,1	40	-	-			
8	Onderwijsfunctie	1	2	1	-	-	-	-	6	-	-	3	-	-	1	2	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	1	-	-	*	2,3	100	-	35			
9	Sportfunctie	1	2	1	-	-	-	-	6	-	-	3	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	1	-	-	*	2,3	40	-	-			
10	Winkelfunctie	1	2	1	-	-	-	-	6	-	-	-	4	-	-	1	-	-	-	1	2	-	-	1	-	-	6	1	-	*	2,3	-	60	-			
11	Overige gebruiksfunctie	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
12	Bouwwerk geen gebouw zijnde	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			

U

Artikel 4.27 wordt als volgt gewijzigd:

1. In het derde lid, wordt "ten minste een toegang" vervangen door "alle toegangen".

2. Er wordt een lid toegevoegd, luidende:

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

V

In artikel 5.9, eerste lid, wordt "van ten hoogste 1" vervangen door "van ten hoogste 0,8".

W

Tabel 6.19 komt te luiden:

**Tabel 6.19**

Gebruiksfunctie	Leden van toepassing															
	Brandmeldinstallatie						rookmelders									
	Artikel 6.20						6.21									
	lid	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6
1 Woonfunctie																
a voor zorg		1	2	3	4	-	6	7	8	-	1	-	-	-	-	-
b voor kamergewijze verhuur		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	-	-	-
c andere woonfunctie		-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	6
2 Bijeenkomstfunctie																
a voor het aanschouwen van sport		-	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
b voor kinderopvang voor kinderen jonger dan 4 jaar		1	2	3	-	5	6	7	8	9	-	-	-	4	-	-
c andere bijeenkomstfunctie		1	2	-	-	5	6	7	8	-	-	-	-	-	-	-
3 Celfunctie		1	2	3	-	5	6	7	8	-	-	-	-	-	-	-
4 Gezondheidszorgfunctie		1	2	3	-	5	6	7	8	-	-	-	-	-	-	-
5 Industriefunctie																
a lichte industriefunctie		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
b andere industriefunctie		1	2	-	-	5	6	7	8	-	-	-	-	-	-	-
6 Kantoorfunctie		1	2	3	-	5	6	7	8	-	-	-	-	-	-	-
7 Logiesfunctie																
a in een logiesgebouw		1	2	3	-	5	6	7	8	-	-	-	-	4	-	-
b andere logiesfunctie		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	-
8 Onderwijsfunctie		1	2	3	-	5	6	7	8	-	-	-	-	-	-	-
9 Sportfunctie		1	2	3	-	5	6	7	8	-	-	-	-	-	-	-
10 Winkelfunctie		1	2	3	-	5	6	7	8	-	-	-	-	-	-	-
11 Overige gebruiksfunctie																
a voor het stallen van motorvoertuigen		1	2	-	-	5	6	7	8	-	-	-	-	-	-	-
b voor het personenvervoer		1	2	-	-	5	6	7	8	-	-	-	-	-	-	-
c andere overige gebruiksfunctie		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12 Bouwwerk geen gebouw zijnde		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

X

Aan artikel 6.21 wordt een lid toegevoegd, luidende:

6. Een bestaande woonfunctie heeft op iedere bouwlaag met een verblijfsruimte of met een besloten ruimte waardoor een vluchtroute voert tussen de uitgang van een verblijfsruimte en de uitgang van de woonfunctie een rookmelder die voldoet aan EN 14604. Deze eis is niet van toepassing tot 1 juli 2022.

Y

Tabel 6.22 komt te luiden:

**Tabel 6.22**

Gebruiksfunctie	Leden van toepassing																																													
	ontruimingsalaministatie en ontruimingsplan						vluchtrouteaanwijzingen							deuren in vluchtroutes											zelfsluitende constructieonderdelen						Lift voor vluchten bij brand															
	Artikel 6.23						6.24							6.25											6.26						6.26a															
lid	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	1	2	3	4	5	6	6.26a															
1	Woonfunctie																																													
a	voor zorg met een g.o. > 500 m <sup>2</sup>																																													
b	andere woonfunctie voor zorg																																													
c	voor kamergewijze verhuur																																													
d	andere woonfunctie																																													
2	Bijeenkomstfunctie																																													
3	Cellfunctie																																													
4	Gezondheidszorgfunctie																																													
5	Industriefunctie																																													
a	lichte industriefunctie																																													
b	andere industriefunctie																																													
6	Kantoorfunctie																																													
7	Logiesfunctie																																													
a	in een logiesgebouw																																													
b	andere logiesfunctie																																													
8	Onderwijsfunctie																																													
9	Sportfunctie																																													
10	Winkelfunctie																																													
11	Overige gebruiksfunctie																																													
a	voor het stallen van motorvoertuigen																																													
b	voor het personenvervoer																																													
c	andere overige gebruiksfunctie																																													
12	Bouwwerk geen gebouw zijnde																																													
a	wegtunnel met een tunnallengte van meer dan 250 m																																													
b	ander bouwwerk geen gebouw zijnde																																													

Z

Aan artikel 6.26 worden twee leden toegevoegd, luidende:

5. Een toegangsdeur van een woonfunctie is alleen zelfsluitend bij brand in de woonfunctie of het woongebouw waarin de woonfunctie is gelegen.
6. Het eerste en vijfde lid zijn ook van toepassing bij het geheel of gedeeltelijk vernieuwen of veranderen of het vergroten van een bouwwerk of wijziging van de gebruiksfunctie van een bouwwerk of een gedeelte daarvan naar een woonfunctie.

AA

Na artikel 6.26 wordt een artikel ingevoegd, luidende:

**Artikel 6.26a. lift voor vluchten bij brand**

1. De voorziening voor de sturing van een lift als bedoeld in artikel 4.27, eerste lid, in een woongebouw is zodanig dat de lift bruikbaar blijft bij brand.
2. De voorziening voor elektriciteit van een lift als bedoeld in artikel 4.27, eerste lid, 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.

AB

Artikel 6.48, eerste lid, komt te luiden:

1. Een bouwwerk met een toegankelijkheidssector, een woongebouw zonder een toegankelijkheidssector als bedoeld in artikel 4.27, derde lid, en een gebouw zonder een toegankelijkheidssector als bedoeld in artikel 4.27, zesde lid, zijn vanaf de openbare weg toegankelijk voor personen met een functiebeperking.

AC

In artikel 6.49, eerste lid, wordt na "van een toegankelijkheidssector van een gebouw" ingevoegd ", een woongebouw zonder een toegankelijkheidssector als bedoeld in artikel 4.27, derde lid, of een gebouw zonder een toegankelijkheidssector als bedoeld in artikel 4.27, zesde lid,".

AD

In artikel 9.2 worden, onder vernummering van het negende tot en met twaalfde lid tot elfde tot en met veertiende lid, twee leden ingevoegd, luidende:

9. Op een route vanaf de openbare weg naar een bouwwerk als bedoeld in artikel 6.49 die is aangelegd voor de inwerkingtreding van het Besluit van [PM Datum] houdende aanpassing van het Bouwbesluit 2012 en het Besluit bouwwerken leefomgeving in verband met het regelen van de veiligheidscoördinator directe omgeving en enkele andere wijzigingen, of waarvoor voor de inwerkingtreding van dat besluit een omgevingsvergunning voor het bouwen is verleend, zijn de artikelen 6.48 en 6.49 niet van toepassing.



10. Op een bouwwerk met een toegankelijkheidssector blijven de artikelen 6.48 en 6.49 van toepassing zoals deze luiden onmiddellijk voorafgaand aan het tijdstip waarop het Besluit van [PM Datum] houdende aanpassing van het Bouwbesluit 2012 en het Besluit bouwwerken leefomgeving in verband met het regelen van de veiligheidscoördinator directe omgeving en enkele andere wijzigingen in werking treedt.

### **Artikel III Inwerkingtreding**

Dit besluit treedt in werking op een bij koninklijk besluit te bepalen tijdstip, dat voor de verschillende artikelen of onderdelen daarvan verschillend kan worden vastgesteld.

Lasten en bevelen dat dit besluit met de daarbij behorende nota van toelichting in het Staatsblad zal worden geplaatst.

De minister van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties,

drs. K.H. Ollongren



## **NOTA VAN TOELICHTING**

### **I. Algemeen deel**

#### **1. Inleiding**

In dit besluit worden enkele wijzigingen aan het Bouwbesluit 2012 en het Besluit bouwwerken leefomgeving (hierna: Bbl) aangebracht. De wijzigingen zijn onderdeel van beleidsontwikkeling in het kader van de doelen van bouwregelgeving.

Dit besluit is in eerste instantie alleen opgesteld als een wijziging van het Bbl. Gedurende dit proces is bekend geworden dat de Omgevingswet en de daarbij behorende besluiten een jaar later dan eerder voorgenomen in werking zullen treden, namelijk op 1 januari 2022.<sup>1</sup> Tijdens de voorhangprocedure van dit besluit bij de Tweede Kamer is toegezegd voor diverse onderwerpen daarom nog wijzigingen van het Bouwbesluit 2012 te maken, die naar verwachting in de loop van 2021 in werking kunnen treden.<sup>2</sup> Niet alle wijzigingen worden in nog het Bouwbesluit 2012 doorgevoerd, aangezien deze ofwel pas onder het stelsel van de Omgevingswet noodzakelijk zijn, ofwel er geen voldoende wettelijke grondslag is om deze in het Bouwbesluit 2012 op te nemen.

De wijzigingen zijn onder te verdelen onder de volgende beleidsdoelen, daarbij is aangegeven of het een wijziging van het Bbl en het Bouwbesluit 2012 betreft, of alleen van het Bbl:

##### 1. Veiligheid:

- Het stellen van regels over de veiligheidscoördinator directe omgeving van een bouw- en sloopterrein (hoofdstuk 2 van het algemeen deel van deze toelichting), wijziging van het Bbl;
- De verbetering van brand- en vluchtveiligheid voor ouderen en minder zelfredzamen in woningen en woongebouwen (hoofdstuk 3), wijziging van het Bouwbesluit 2012 en het Bbl;
- De aanscherping van de eis van de minimale hoogte van een afscheiding op bruggen waar fietsen overheen gaan (hoofdstuk 4), wijziging van het Bouwbesluit 2012 en het Bbl.

##### 2. Toegankelijkheid:

- De aanscherping en uitbreiding van toegankelijkheidseisen aan toegangen en trappen (hoofdstuk 5), wijziging van het Bouwbesluit 2012 en Bbl.

##### 3. Duurzaamheid:

- De aanscherping van de milieuprestatie-eis voor gebouwen (hoofdstuk 6), wijziging van het Bouwbesluit 2012 en Bbl.

---

<sup>1</sup> Kamerstukken II, 2019-20, 33118, nr. 145.

<sup>2</sup> Kamerstukken II, 2019-20, 33118, nr. 150.

Ook wordt met dit besluit bestaand recht uit het Activiteitenbesluit milieubeheer technisch omgezet naar het Bbl (hoofdstuk 7). Met deze omzetting vinden geen inhoudelijke beleidswijzigingen plaats.

Ten slotte is er een wijziging opgenomen om duidelijk te maken tot wie de in artikel 2.6 van het Bbl opgenomen zorgplicht zich richt (zie artikel I, onderdeel A en de artikelsgewijze toelichting), en een wijziging (van het Bouwbesluit 2012 en Bbl) die erop is gericht te bepalen welke regels met betrekking tot het bepalen van overstromingsrisico's van bouwwerken met primair een waterkerende functie van toepassing zijn in het geval regels overlappen (zie artikel I, onderdeel B en de artikelsgewijze toelichting).

De aanleiding, het nut en de noodzaak, en de inhoud van de wijzigingen zijn per onderwerp in de betreffende hoofdstukken hieronder toegelicht.

## **2. De veiligheidscoördinator directe omgeving**

### *2.1 Aanleiding*

Uit meerdere incidenten in het verleden is gebleken dat de veiligheid bij bouw- en sloopplaatsen onvoldoende geborgd is. De wijzigingen in artikel I, onderdelen AR tot en met AX in dit besluit zijn erop gericht de veiligheid beter te borgen en te voorkomen dat incidenten zich (opnieuw) voordoen en geeft gevolg aan de aanbeveling van de Onderzoeksraad voor Veiligheid (OvV). De OvV heeft naar aanleiding van een ongeval in Alphen aan de Rijn geconstateerd dat door vergaande specialisatie het bouwproces is versnipperd, waardoor een complex geheel aan contractuele relaties is ontstaan.<sup>3</sup> Daarbij heeft de OvV vastgesteld dat het ontbreekt aan een centrale partij die alle werkzaamheden en de daaraan verbonden risico's overziet. Het is gebleken dat partijen vertrouwen op elkaars expertise en leunden op de verantwoordelijkheid van andere partijen in de keten. De OvV heeft daarom aanbevolen één centrale partij contractueel verantwoordelijk te maken voor veiligheid op en rondom de bouwplaats. Voor de arbeidsveiligheid van werknemers op de bouwplaats is in het Arbeidsomstandighedenbesluit al een coördinator voor de ontwerpfasen en een coördinator voor de uitvoeringsfasen geregeld met als taak de zorg voor de veiligheid en gezondheid van werkenden op de bouwplaats. Een dergelijke taak voor een specifieke partij om zorg te dragen voor de veiligheid bestond nog niet voor de veiligheid in de directe omgeving van de bouw- en sloopwerkzaamheden.

De bouwsector heeft ervoor gepleit een publiekrechtelijke verankering van de omgevingsveiligheid in de (bouw)regelgeving te willen. De minister van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties (hierna: minister van BZK) heeft aan de Tweede Kamer toegezegd een coördinator omgevingsveiligheid<sup>4</sup> in bouwregelgeving op te nemen en dit te doen in lijn met de veiligheid en gezondheidscoördinator (V&G-coördinator) uit het Arbeidsomstandighedenbesluit.<sup>5</sup> Vooruitlopend op onderliggend besluit heeft een beperkte wijziging van het Bouwbesluit 2012 plaatsgevonden die een informatieplicht in

---

<sup>3</sup> <https://www.onderzoeksraad.nl/nl/page/4008/hijsongeval>.

<sup>4</sup> De coördinator krijgt de naam "veiligheidscoördinator directe omgeving". Het begrip "omgevingsveiligheid" kon niet worden gebruikt, omdat dat begrip reeds een andere juridische betekenis heeft op grond van de Omgevingswet.

<sup>5</sup> Kamerstukken II 2017/18, 28325, nr. 177.

het veiligheidsplan inhoudt van de naam en contactgegevens van de persoon die de veiligheid op en rondom de bouw- of sloopplaats coördineert.<sup>6</sup> Het was vanwege de beperkte juridische grondslag in de Woningwet niet mogelijk om de functie van coördinator meer uitgebreid te regelen in het Bouwbesluit 2012.<sup>7</sup> Op grond van artikel 4.3, eerste lid, onder a, van de Omgevingswet is dat nu wel mogelijk in het Besluit bouwwerken leefomgeving. In artikel 4.21 van de Omgevingswet is verder uitgewerkt dat de betreffende regels die worden gesteld op grond van artikel 4.3, eerste lid, onder a, van die wet onder meer worden gesteld met het oog op het waarborgen van de veiligheid, het beschermen van de gezondheid, en het waarborgen van het belang van de veiligheid en de gezondheid in de directe omgeving van het bouwen en slopen. In het onderliggende besluit is de coördinator publiekrechtelijk verankerd, onder de naam 'veiligheidscoördinator directe omgeving', waarmee aan de toezegging aan de Tweede Kamer verder gevolg wordt gegeven. Hierbij is aansluiting gezocht bij de V&G-coördinator zoals geregeld in het Arbeidsomstandighedenbesluit. Net als bij het Bouwbesluit 2012 is de verwachting dat de rol van de veiligheidscoördinator directe omgeving op grond van dit besluit door dezelfde functionaris wordt ingevuld, die ook de rol van de V&G-coördinator invult.

## *2.2 Wat wordt geregeld*

De risicomatrix wordt een verplicht aanvraag- of indieningsvereiste voor een bouw- of sloopactiviteit. Deze risicomatrix die samen met de Vereniging Bouw en Woning Toezicht Nederland (VBWTN) tot stand is gekomen, wordt door de minister van BZK vastgesteld bij ministeriële regeling. Als de matrix aangeeft dat er veiligheids-of gezondheidsrisico's zijn, dan dienen naast de matrix ook een veiligheidsplan en de naam en het adres van de veiligheidscoördinator directe omgeving bij de melding te worden aangeleverd.<sup>8</sup> Voor de sloopmelding wordt dit in het onderhavige besluit geregeld en voor de bouwvergunning gebeurt dit op gelijke wijze in de Regeling omgevingsrecht. Voor de bouwactiviteit mogen deze gegevens later worden aangeleverd als nog niet bekend is wie deze rol in de uitvoeringsfase vervult. Wie de veiligheidscoördinator directe omgeving uiteindelijk aanstelt is net zoals de vraag wie de aanvraag van de vergunning voor een bouwactiviteit of het indienen van een melding voor een sloopactiviteit moet doen niet in het Bbl geregeld.

Het onderhavige besluit regelt verder dat de gemeente bij maatwerkvoorschrift naast het veiligheidsplan nu ook een veiligheidscoördinator directe omgeving kan voorschrijven als zij dit noodzakelijk acht en deze geen onderdeel uitmaakte van de vergunningaanvraag of de melding. De taak van de veiligheidscoördinator directe omgeving is in artikel I, onderdeel AS, vastgelegd. Zo coördineert de veiligheidscoördinator directe omgeving namens degene die de bouw- of sloopwerkzaamheden verricht de volgende maatregelen:

1. maatregelen die worden getroffen bij het verrichten van bouw- en sloopwerkzaamheden ter voorkoming van letsel aan personen in de directe omgeving

---

<sup>6</sup> Die wijziging is opgenomen in het Verzamelbesluit Bouwbesluit 2012 en Bbl, dat op 1 juli 2020 in werking is getreden.

<sup>7</sup> De artikelen 2, 3, 5, 6 en 120 van de Woningwet geven alleen grondslag tot het stellen van sloop- en bouwtechnische eisen. O.g.v. artikel 4.3 van de Omgevingswet kunnen regels worden gesteld voor activiteiten (sloop/bouw) die gevolgen hebben voor de fysieke leefomgeving.

<sup>8</sup> De matrix is, ten opzichte van de matrix die voorafgaand aan inwerkingtreding van dit besluit in de praktijk al werd gehanteerd, zodanig aangepast dat in de gevallen dat geen plan en veiligheidscoördinator directe omgeving nodig zijn, dit na enkele vragen duidelijk wordt en niet de gehele matrix hoeft te worden ingevuld.

- van het bouw- en sloopterrein, letsel aan personen die het bouw- en sloopterrein onbevoegd betreden en gevaar voor de veiligheid van belendingen (artikel 7.15 van het Bbl);
2. maatregelen die gevolgen hebben voor de grondwaterstand (artikel 7.16 van het Bbl); en
  3. maatregelen die betrekking hebben op geluidhinder (artikel 7.17 van het Bbl), trillinghinder (artikel 7.18 van het Bbl) of stofhinder (artikel 7.19 van het Bbl).

Net zoals voor de V&G-coördinator volgens het Arbeidsomstandighedenbesluit geldt, krijgt de veiligheidscoördinator directe omgeving in het Bbl geen publiekrechtelijke bevoegdheden. Als hij zijn taak niet kan uitvoeren omdat zijn instructies niet door eigen personeel van de hoofdaannemer, onderaannemers/nevenaannemer of derden worden opgevolgd, gaat hij terug naar degene die hem in dienst heeft genomen. Dit is de opdrachtgever of de hoofdaannemer. De opdrachtgever of de hoofdaannemer zijn normadressaat (artikel 7.3 Bbl) en dragen er zorg voor dat aan de vergunning en de eisen van het Bbl wordt voldaan, en dat de maatregelen uit het veiligheidsplan worden nageleefd indien deze is opgesteld. Verder wordt in deze aanpassing van het Bbl geregeld dat de normadressaat (opdrachtgever/hoofdaannemer) de taak heeft zodanige maatregelen te treffen dat de veiligheidscoördinator directe omgeving zijn taak naar behoren kan uitvoeren. Als de veiligheidscoördinator directe omgeving zijn taak niet kan uitvoeren geeft hij zijn opdracht terug omdat hij vindt dat de veiligheid in het geding is en in strijd met de vergunning wordt gehandeld. De opdrachtgever/hoofdaannemer dient in te grijpen en zo nodig de bouw/sloop stil te leggen totdat de veiligheid weer gegarandeerd kan worden. In het uiterste geval kan de gemeente de bouw/sloop stil leggen, al dan niet na signalen van betrokkenen of een handhavingsverzoek.

Tot slot wordt geregeld dat de naam en contactgegevens van de veiligheidscoördinator directe omgeving op het bouw- of sloopterrein aanwezig zijn.

### *2.3 Procedure voorafgaand aan de melding of vergunningaanvraag en de uitvoeringsfase*

Bij een vergunningaanvraag of melding voor een bouw- of sloopactiviteit dient in beginsel een risicomatrix aangeleverd te worden waaruit duidelijk wordt welke risico's voor de veiligheid in de omgeving onderkend zijn. Hiervan uitgezonderd zijn activiteiten waar alleen asbest verwijderd wordt met een geringe hoeveelheid afval (minder dan 10m<sup>3</sup>). De risicomatrix bevat vragen gericht op het in kaart brengen van de risico's voor de veiligheid en gezondheid. Tevens dient, wanneer de risicomatrix dit aangeeft, een veiligheidsplan te worden aangeleverd met maatregelen die worden getroffen om de veiligheid te waarborgen en de gezondheid te beschermen in de directe omgeving van de bouw- of sloopwerkzaamheden en een veiligheidscoördinator directe omgeving te worden aangesteld.

In het Bbl is geen verplichting in de ontwerpfase geregeld voor het aanstellen van een veiligheidscoördinator directe omgeving en het opstellen van een veiligheidsplan, dat gebeurt pas bij de melding/vergunningaanvraag en alleen als de risicomatrix dat aangeeft. Bij risicovolle projecten is het evenwel wenselijk dat al in de ontwerpfase wordt nagedacht over veiligheidsrisico's voor de directe omgeving en hoe deze in het ontwerp kunnen worden beperkt. Restrisico's moeten vervolgens in een veiligheidsplan worden opgenomen. Voor de hand ligt dat de opdrachtgever het uitvoeren van een risicobeoordeling voor de veiligheid in de directe omgeving en het opstellen van een

veiligheidsplan bij de V&G-coördinator ontwerpfase belegt, deze coördinator is immers al betrokken op grond van het Arbeidsomstandighedenbesluit, zodat de benodigde maatregelen voor het ondervangen van deze restrisico's worden meegenomen in de aanbesteding. Hiermee wordt tevens bereikt dat een level playing field bij de aanbesteding ontstaat voor het bepalen van de prijs.

Voordat de bouw aanvangt dient de hoofdaannemer de risicobeoordeling op basis van de risicomatrix te herijken en zo nodig het veiligheidsplan te actualiseren, afhankelijk van de keuzes die hij maakt inzake de logistiek, bouwplaatsinrichting, bouwmaterialen, bouwvolgorde en bouwtechniek die in de ontwerpfase mogelijk niet waren te voorzien. Het veiligheidsplan dient opnieuw bij het bevoegd gezag te worden voorgelegd als deze niet meer in overeenstemming is met de sloopmelding of bouwenvergunning. Het actualiseren van de risicobeoordeling en het veiligheidsplan is ook nodig bij wijzigingen in het bouwplan of de uitvoering en bij ingrijpende veranderingen in de omgeving, zoals een wijziging in de verkeerssituatie. Het actueel houden van de risicobeoordeling en het veiligheidsplan voor de veiligheid in de directe omgeving loopt daarmee parallel aan het actueel houden van de risico-inventarisatie en -evaluatie (RI&E) en van het veiligheids- en gezondheidsplan (V&G-plan) en het veiligheids- en gezondheidsdossier volgens het Arbeidsomstandighedenbesluit. Hier ligt ook een rol voor de veiligheidscoördinator directe omgeving (zie ook paragraaf 11.4.1, Rol veiligheidscoördinator).

In geval van veiligheidsrisico's is het aan te raden om tijdig vooroverleg met de gemeente te hebben. Het veiligheidsplan dient namelijk de maatregelen die worden getroffen te bevatten en het plan maakt samen met de risicomatrix onderdeel uit van de vergunningaanvraag/melding. In het veiligheidsplan worden ook afspraken met de gemeente opgenomen over de te treffen maatregelen op gemeentelijk grondgebied, zoals het afsluiten van gemeentewegen, uitritten, regelen van verkeer en dergelijke. Verder dient in het veiligheidsplan extra aandacht te worden geschonken aan maatregelen die moeten worden getroffen met betrekking tot de veiligheid van derden en het eventueel gebruik van gronden van derden. Hiermee hebben zowel de opdrachtgever als de hoofdaannemer geen contractuele verhouding en is er dus geen mogelijkheid hen te dwingen. Het verdient daarom aanbeveling in het veiligheidsplan vast te leggen, welke afspraken er zijn of moeten worden gemaakt met derden, en deze afspraken schriftelijk vast te leggen.

Naar aanleiding van een consultatiereactie uit de sloopbranche en nader overleg hierover met vertegenwoordigers van bevoegde gezagen, omgevingsdiensten en het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, is duidelijk geworden dat het vereisen van een risicomatrix voor sloopmeldingen voor alle gevallen waarbij alleen asbest verwijderd wordt niet proportioneel en doelmatig is. Daarom is deze indieningseis bij projecten die alleen asbestverwijdering betreffen nader ingekaderd.

Voor het verwijderen van asbest moet vrijwel altijd een sloopmelding op grond van artikel 7.10 Bbl gedaan worden. Dit is en blijft van belang zodat het bevoegd gezag met het oog op gezondheids-, veiligheids- en milieurisico's die samenhangen met het verwijderen van asbest altijd op de hoogte gesteld is. Er is dus geen reden om aanpassingen te doen in de sloopmeldingsplicht zelf.

De wijzigingen in dit besluit hebben als oogmerk de veiligheid en gezondheid in de buurt van bouw- en sloopwerkzaamheden te verbeteren. Asbestverwijdering uit gebouwen valt ook onder het Bbl, waarbij het oogmerk niet het voorkomen van de verspreiding van

asbestvezels omvat, aangezien dit volgt uit de specifieke asbestregelgeving. Wanneer wordt gekeken naar de risico's voor de omgeving die in het Besluit bouwwerken leefomgeving worden gereguleerd, is het aannemelijk dat bij sloopwerkzaamheden waarbij enkel een kleine hoeveelheid asbest wordt verwijderd, geen risico's voor de veiligheid en gezondheid van de omgeving ontstaan. Het risico voor de veiligheid en gezondheid van de omgeving bij het verwijderen van enkele asbesthoudende vensterbanken uit een woning is namelijk niet anders dan het verwijderen van gewone vensterbanken. Daarom is het nodig om het indienen van de risicomatrix voor deze sloopmeldingen enigszins te beperken. Gekozen is om de risicomatrix bij het verwijderen van asbest alleen verplicht te stellen als er naar verwachting 10m<sup>3</sup> of meer afval zal vrij komen.

Wanneer er sprake is van 10m<sup>3</sup> afval of meer, neemt de kans dat risico's voor de omgeving kunnen ontstaan toe, zeker als daarbij bijvoorbeeld ook buiten op hoogte wordt gewerkt aan de gevel. In die gevallen moet de risicomatrix dus wel worden ingevuld, net als bij reguliere sloopprojecten van die omvang, en vergunningplichtige bouwprojecten. Uit de risicomatrix volgt dan of er door bepaalde omstandigheden inderdaad meer risico's zijn die met maatregelen in een veiligheidsplan en eventueel de inzet van een coördinator veiligheid kunnen worden ondervangen.

Om te bepalen of de grens van 10m<sup>3</sup> aan de orde is, wordt vooraf een inschatting gemaakt. Het werken met een inschatting vooraf sluit aan bij de formulering voor de sloopmeldingsplicht uit artikel 7.10, eerste lid, van het Besluit bouwwerken leefomgeving. Bij het indienen van de sloopmelding wordt reeds een inventarisatie gemaakt van de afvalstoffen, bij die inventarisatie zal moeten worden aangesloten voor de vraag of het indienen van de matrix verplicht is.

Met deze aanpassing sluiten de regels rond asbestverwijdering en de risicomatrix beter aan bij de afweging die hierover ook in de regels rond regulier slopen en bouwen zit. Bouw- of sloopactiviteiten zijn lang niet altijd melding- of vergunningplichtig, maar hierin is een afweging gemaakt die past bij het risico dat de activiteiten met zich meebrengen voor gebruikers en de omgeving. Wanneer dit risico door de omvang van de activiteit afwezig of zeer gering is, past het niet hier generieke (procedurele) verplichtingen voor op te leggen.

Uiteraard moet al het bouwen, slopen en asbest verwijderen altijd aan de inhoudelijke regels voldoen die hierin gesteld worden in het Bbl.

Er zullen naar verwachting altijd enkele bijzondere gevallen zijn waarin de matrix niet hoeft te worden ingevuld of hieruit geen nadere maatregelen volgen, maar er toch sprake is van risico's voor de omgeving die ondervangen moeten worden. In die gevallen kan het bevoegd gezag altijd gebruik maken van een maatwerkvoorschrift als bedoeld in artikel 7.5 Bbl om alsnog een veiligheidsplan en eventueel het aanstellen van de coördinator te verplichten.

#### *2.4 De rol van de veiligheidscoördinator directe omgeving, en de begrippen 'veiligheidsafstand' en 'directe omgeving'*

De taken van de veiligheidscoördinator directe omgeving zijn geregeld in het nieuwe artikel 7.5a van het Bbl: zo ziet hij er bijvoorbeeld op toe dat de werkzaamheden die gelijktijdig of achtereenvolgend plaatsvinden en vanuit oogpunt van veiligheid goed op elkaar zijn afgestemd. De veiligheidscoördinator directe omgeving doet dit specifiek voor



de veiligheid in de directe omgeving van de bouwplaats, zoals de V&G-coördinator dit doet voor veiligheid op de bouwplaats. Het ligt in de rede om de rol van veiligheidscoördinator directe omgeving en die van V&G-coördinator bij een en dezelfde functionaris te beleggen, waarmee wordt bereikt dat die ene functionaris de veiligheid op en rond de bouwplaats integraal beschouwt. Het betreft een overkoepelende blik op de veiligheid, die kan ontbreken in het geval de bij de bouw of sloop betrokken partijen allen met een specifieke taak bezig zijn.

De veiligheidscoördinator directe omgeving voert primair het veiligheidsplan uit. In dat veiligheidsplan kunnen, als de situatie daarom vraagt, maatregelen zijn opgenomen die zien op de directe omgeving.

Het begrip 'directe omgeving' dat voorkomt in artikel 7.4 van het Bbl (met betrekking tot de specifieke zorgplicht ter voorkoming van gevaar) en bijvoorbeeld in artikel 7.15, eerste lid, onder a, van het Bbl (letsel aan personen op het bouw- en sloopterrein), kan betrekking hebben op een grotere afstand dan de 'veiligheidsafstand'. De veiligheidsafstand is een wiskundig vast te stellen afstand, die dient te worden vastgesteld volgens de methode beschreven in paragraaf 6.2 van de Landelijke richtlijn. Artikel 7.15, tweede lid, van het Bbl bepaalt dat de 'veiligheidsafstand' bepaald volgens paragraaf 6.2 van de Landelijke richtlijn Bouw- en sloopveiligheid, versie 1.2 augustus 2018 (hierna: Landelijke richtlijn), vrij moet worden gehouden.<sup>9</sup> Het betreft de met oog op de risico's van vallende objecten vrij te houden afstand, die niet toegankelijk is voor derden of voor publiek.

Het vrijhouden van de veiligheidsafstand is een verantwoordelijkheid van de normadressaat uit artikel 7.3 van het Bbl: dat betreft degene die de bouw- of sloopwerkzaamheden verricht (of laat verrichten). Het valt daarnaast wel binnen de taakomschrijving van de veiligheidscoördinator directe omgeving in het nieuw ingevoegde artikel 7.5b van het Bbl dat die veiligheidsafstand ook daadwerkelijk wordt vrijgehouden.

Het bereik van het begrip directe omgeving is afhankelijk van de locatie en de aanwezigheid van bebouwing en mensen in de omgeving daarvan. Dit biedt de benodigde ruimte voor maatwerk en legt de eerste verantwoordelijkheid neer bij degene die de werkzaamheden uitvoert. Bijvoorbeeld: als er een basisschool dichtbij een bouw- of sloopterrein staat, maar buiten de veiligheidsafstand bepaald op grond van paragraaf 6.2 van de Landelijke richtlijn, dan kan de basisschool toch binnen het bereik van de zorgplicht van artikel 7.4 van het Bbl vallen (en dus kan de basisschool binnen het bereik van het begrip 'directe omgeving' vallen). Dat houdt in dat er maatregelen moeten worden genomen om gevaar te voorkomen door de partijen die op grond van artikel 7.3 verantwoordelijk zijn voor de veiligheid (degene die de bouw- of sloopwerkzaamheden verricht (of doet verrichten), wat in dit specifieke geval kan inhouden dat vrachtwagenchauffeurs moeten worden geïnstrueerd dat ze langzaam aan komen rijden, opletten op overstekende kinderen en dat er op bepaalde tijdstippen geen in- of uitrijdend bouwverkeer is.

De veiligheidscoördinator directe omgeving voert primair het veiligheidsplan uit, maar hij

---

<sup>9</sup> Die wijziging is opgenomen in het besluit van 3 juni 2020 waarmee het Bouwbesluit 2012 en Bbl zijn gewijzigd in verband met het verbeteren van o.a. de veiligheid.

kan zo nodig altijd op grond van artikel 7.5b, onderdeel b, onder 5, tijdens de bouw- of sloopwerkzaamheden de maatregelen (laten) aanpassen als de werkzaamheden en het voorkomen van risico's, daartoe aanleiding geven. In dat veiligheidsplan kunnen, als de situatie daarom vraagt, maatregelen zijn opgenomen die zien op de directe omgeving, hetgeen tevens betrekking kan hebben op de openbare weg. Bijvoorbeeld: voor de geplande bouw- of sloopwerkzaamheden wordt op twee opeenvolgende werkdagen met hijskranen gewerkt die een hijszone hebben die over de openbare weg reikt en over een trambaan. Zoals opgenomen in het bouw- of sloopveiligheidsplan, dat ten behoeve van de vergunningaanvraag of de sloopmelding ter beschikking is gesteld aan de gemeente, mogen er op de betreffende twee werkdagen geen trams op deze trambaan rijden. De opdrachtgever draagt er zorg voor dat in een dergelijk geval goede afspraken worden gemaakt met derden, zoals wegbeheerders en openbaarvervoersbedrijven en dat deze afspraken worden vastgelegd tussen partijen. In het veiligheidsplan worden de te treffen maatregelen opgenomen. Als deze derden de instructies van de veiligheidscoördinator niet opvolgen, zoals in dit specifieke voorbeeld bijvoorbeeld de tramvervoerder die toch blijft rijden, dan dient de veiligheidscoördinator directe omgeving de opdrachtgever/hoofdaannemer te adviseren in te grijpen en zo nodig de bouw/sloop stil te laten leggen totdat veiligheid weer gegarandeerd kan worden. De opdrachtgever/bouwer kan deze derden, zoals wegbeheerders en openbaar vervoersbedrijven waarmee hij van tevoren afspraken heeft gemaakt, op grond van het contract aanspreken. Daarnaast heeft de gemeente ook altijd de bevoegdheid (als de bouwer dit niet doet) de bouw/sloop stil te leggen omdat de veiligheid in het geding is.

### *2.5 Beoordeling van de vergunningaanvraag/sloopmelding*

Het doorlopen en invullen van de risicomatrix kan voor de betrokken partijen mogelijk leiden tot de conclusie dat geen veiligheidsplan en veiligheidscoördinator directe omgeving noodzakelijk zijn. Mocht de gemeente bij het beoordelen van de vergunningaanvraag/melding alsnog van mening zijn dat een veiligheidsplan en veiligheidscoördinator directe omgeving noodzakelijk zijn, omdat zij de risico's in de matrix anders inschatten, dan kunnen zij altijd een veiligheidsplan en veiligheidscoördinator directe omgeving voorschrijven op grond van artikel 7.5 Bbl. Ook als aan de vergunningaanvraag/melding een vooroverleg voorafgaat wordt hieraan expliciet aandacht besteed. Overigens maakt het niet uit of de werkzaamheden vergunning- of meldingvrij, (sloop)meldingsplichtig of (bouw)vergunningplichtig zijn, een dergelijk maatwerkvoorschrift kan zo nodig altijd worden gesteld en ook in het veiligheidsplan worden vastgelegd. Als het samenvalt met een vergunningprocedure kan het maatwerkvoorschrift daarin als vergunningvoorschrift worden voorgeschreven. Ook kan tijdens de bouw/sloop een maatwerkvoorschrift worden opgelegd als dit alsnog noodzakelijk blijkt.

Deze werkwijze is een inhoudelijke voortzetting van artikel 8.7 Bouwbesluit 2012 waarmee het bevoegd gezag kon aangeven dat een veiligheidsplan moest worden opgesteld. Onder de Omgevingswet en het Bbl zijn dit soort *kan*-bepalingen geharmoniseerd tot maatwerkvoorschriften, maar de mogelijkheid is daardoor materieel niet veranderd. Met deze voorliggende wijziging zal in de meeste gevallen uit de risicomatrix gaan volgen wanneer een veiligheidsplan opgesteld en eventueel een coördinator aangesteld moeten worden. Maar in specifieke gevallen kan het maatwerkvoorschrift ingezet worden door het bevoegd gezag. Uiteraard moet daarbij aangegeven worden met het oog op welk risico hiertoe word overgegaan, net zoals elk

besluit van de overheid onderbouwd dient te worden. Het mag echter duidelijk zijn dat wanneer het gaat om risico's voor derden in de omgeving van bouw- en sloopwerkzaamheden, deze noodzaak er net als in het verleden snel zal zijn. Risico's voor derden buiten de bouwplaats zijn immers maatschappelijk niet geaccepteerd en dienen zo veel mogelijk te worden beperkt door alle betrokkenen, zelfs als de kans op het risico klein is.

### **3. De verbetering van brand- en vluchtveiligheid van gebouwen**

#### *3.1 Aanleiding*

Naar aanleiding van verschillende incidenten en de toenemende vergrijzing en extramuralisering<sup>10</sup> van de zorg heeft de brand- en vluchtveiligheid van ouderen en minder zelfredzamen in diverse kamerbrieven en overleggen met de Tweede Kamer de aandacht gekregen. Hier is gezocht naar de mogelijkheden om met wettelijke instrumenten verbeteringen in de praktijk te kunnen gaan aanbrengen. Op basis van het onderzoek gedaan door Arcadis<sup>11</sup> naar aanleiding van de Tweede Kamer motie Ronnes en Krol<sup>12</sup> concludeerden het ministerie van BZK en belangenpartijen dat het introduceren van een woonfunctie specifiek voor seniorencomplexen in de bouwregelgeving niet zinvol was. In plaats daarvan is ervoor gekozen de mogelijkheid tot het stellen van aanvullende eisen in alle woongebouwen nader te onderzoeken. In de brief van de minister van BZK van 3 september 2019 is vervolgens aangegeven dat de eisen die gesteld worden aan woongebouwen op onderdelen generiek zullen worden aangescherpt om zo de vluchtmogelijkheden voor verminderd zelfredzamen (waaronder veel ouderen), te verbeteren.<sup>13</sup> Er is nader onderzoek gedaan om uit te wijzen welke maatregelen ter verbetering van de brand- en vluchtveiligheid effectief zijn. In opdracht van BZK heeft TNO dit onderzoek uitgevoerd.<sup>14</sup> Naast de maatregelen die in het bovengenoemde rapport van Arcadis zijn genoemd (loopafstanden, rooksluizen, gebruik lift bij brand) is op advies van het Overlegplatform bouwregelgeving waar mogelijk ook gekeken naar de bestaande bouw omdat het stellen van nadere bouwkundige eisen voor nieuwbouw, niet direct leidt tot een verbetering in de bestaande woningvoorraad.

#### *3.2 Inhoudelijke wijzigingen*

Mede op basis van bovenstaande onderzoeken worden wijzigingen doorgevoerd van diverse eisen aan nieuwbouw, verbouw en bestaande bouw. Benadrukt wordt dat dit een eerste stap is ter verbetering van brand- en vluchtveiligheid van gebouwen. Binnenkort volgt nog een onderzoeksrapport van het Instituut Fysieke Veiligheid (IFV) naar de verspreiding van rook in woongebouwen. Ook brengt de Adviescommissie toepassing en

---

<sup>10</sup> De extramuralisering van de zorg is het streven om buiten de muren van een intramurale instelling gelijkwaardige zorg te bieden, bijvoorbeeld in de eigen woning.

<sup>11</sup>

<https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/bouwregelgeving/documenten/rapporten/2019/08/27/onderzoek-brandveiligheid-seniorencomplexen>.

<sup>12</sup> Kamerstukken II 2017/18, 32847, nr. 351

<sup>13</sup> Kamerstukken II, 2018-2019, 28352, nr. 201

<sup>14</sup> <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2020/02/20/beoordeling-aanvullende-brandveiligheidsmaatregelen-in-seniorencomplexen-op-basis-van-een-risicobenadering>.

gelijkwaardigheid bouwvoorschriften (ATGB) een advies uit naar aanleiding van de brand in de Grenfell Tower in Londen. Dit rapport en advies kunnen mogelijk leiden tot een verdere aanpassing van de brandveiligheidsregelgeving van woongebouwen. Wat betreft de wijzigingen die met voorliggend besluit worden doorgevoerd gaat het bij nieuwbouw om de introductie van de plicht dat een lift in een nieuw te bouwen woongebouw ook geschikt is om te gebruiken bij brand. Hiermee wordt bereikt dat ook verminderd zelfredzamen een woongebouw, meer dan nu het geval is, zoveel mogelijk zelfstandig kunnen ontvluchten. Uit het TNO-rapport volgt dat een dergelijke lift helpt bij het zelf kunnen vluchten uit een woongebouw. Dit geeft invulling aan het principe achter de bouwregelgeving dat bewoners zoveel mogelijk zelf in staat moeten zijn te kunnen vluchten en dat alleen in uitzonderlijke gevallen hulp van de brandweer daarbij nodig is. Deze eis gaat gelden voor woongebouwen met een toegankelijkheidssector<sup>15</sup> die al verplicht een lift moeten hebben. Geregeld wordt dat de lift voldoende beschermd is bij brand, de elektrische voorziening van de lift geheel brandwerend gescheiden is van andere ruimten en dat er een voorportaal is dat de lift beschermd tegen het binnendringen van rook en ook bescherming geeft aan personen die wachten op de lift.

Op verzoek van diverse leden van het overlegplatform bouwregelgeving, waaronder de brandweer, wordt de eis dat woningtoegangsdeuren in nieuwe woongebouwen zelfsluitend moeten zijn, aangepast. Verplicht wordt dat zogenaamde vrijloopdrangers worden toegepast. Reguliere deurdrangers zijn belemmerend in het dagelijkse gebruik en worden daardoor in de praktijk vaak onklaar gemaakt door gebruikers.

De reeds in het Bbl opgenomen eisen voor zelfsluitende en rookwerende woningtoegangsdeuren zullen volgens het TNO-onderzoek ook voor bestaande gebouwen grote positieve effecten kunnen hebben. Daarom worden deze eisen ook van toepassing verklaard bij verbouw en transformatie (functiewijziging). De huidige regels gaan uit van het reeds verkregen niveau respectievelijk het niveau bestaande bouw waardoor er bij verbouw vaak geen verplichting is de bestaande situatie naar een veiliger niveau te brengen.

Tenslotte wordt de aanwezigheid van een rookmelder op iedere bouwlaag (iedere verdieping inclusief de begane grond) in de bestaande bouw verplicht gesteld in woningen. De verplichting geldt voor bouwlagen met een verblijfsruimte of met een besloten ruimte waardoor een vluchtroute voert tussen de uitgang van een verblijfsruimte en de uitgang van de woonfunctie. Rookmelders redden levens. Daarom zijn rookmelders sinds 2003 verplicht voor nieuwbouwwoningen. Brandweer Nederland heeft in 2015 gepleit voor het verplichten van rookmelders, ook bij bestaande woningen<sup>16</sup>. In een TNO-onderzoek<sup>17</sup> uit 2019 wordt op basis van risicoanalyses ingeschat dat met rookmelders in alle woningen het aantal dodelijke slachtoffers met 13 kan worden teruggebracht. Om gebouweigenaren voldoende tijd te geven deze maatregelen in alle bestaande woningen door te voeren, zal deze verplichting pas per 1 juli 2022 daadwerkelijk ingaan. Deze overgangstermijn is ingevoerd om gebouweigenaren de tijd te geven te voldoen aan het moeten beschikken over één of meer rookmelders. Ook worden hiermee

---

<sup>15</sup> Woongebouwen met een toegankelijkheidssector zijn woongebouwen die voor personen met een functiebeperking zelfstandig bruikbaar en toegankelijk zijn.

<sup>16</sup> Rapport Rembrand; brandveiligheid is een coproductie – Veiligheidsberaad – mei 2015 (bijlage bij Kamerstuk 29 517, nr. 105)

<sup>17</sup> TNO 2019 R10794 Onderzoek aanpassing NEN 2555:2008.

problemen voorkomen bij de levering en beschikbaarheid van rookmelders bij leveranciers.

Opgemerkt wordt dat uit artikel 3.3 in combinatie met artikel 2.6 van het Bbl volgt dat deze eis in de bestaande bouw zich zowel tot de eigenaar van het gebouw richt, als degene die uit anderen hoofde bevoegd is tot het treffen van voorzieningen aan dat bouwwerk, bijvoorbeeld de huurder of gebruiker. Op het moment van het betrekken van een nieuwe woning door een huurder, is het een verplichting van de verhuurder om ervoor te zorgen dat de rookmelders aanwezig zijn.

De huurder kan echter worden aangesproken op het vervangen van de batterijen. Privaatrechtelijk kunnen er afspraken gemaakt worden tussen huurder en verhuurder over het vervangen van de batterijen.

### *3.3 Reparaties aan brandveiligheidsvoorschriften*

In het voorliggende besluit worden daarnaast een aantal bestaande brandveiligheidsvoorschriften verduidelijkt of redactioneel verbeterd:

- De eisen voor portiekwoningen, waarbij een enkele vluchtroute is toegestaan, zijn verduidelijkt. Gebleken is dat de bouwregelgeving nu (onbedoeld) portiekflats toestaat die afwijken van de klassieke portiekflats die zijn beoogd.<sup>18</sup> Het gaat bijvoorbeeld om een portiekflat met een onderliggende parkeergarage die direct uitkomt op de enkele vluchtroute of een portiekflat waarbij de onderste woningen een tweede vluchtroute hebben. Voor die situaties was de mogelijkheid van het volstaan met een enkele vluchtroute niet bedoeld, en met de correctie in dit besluit is dat voortaan niet meer mogelijk.
- Ook wordt een redactionele wijziging doorgevoerd in de brandveiligheidsvoorschriften met betrekking tot de rookdoorgangseisen. De rookdoorgangseisen Sa en S200 in het Bbl hebben betrekking op de gehele scheidingsconstructie tussen verschillende ruimten. De bepalingsmethode voor deze eis is de NEN 6075. In deze NEN 6075 worden, in aansluiting op de Europese productregelgeving, de aanduidingen Sa en S200 gebruikt voor de rookweerstand van afzonderlijke constructie-onderdelen. Voor de rookdoorgang van de gehele scheidingsconstructies gebruikt de NEN 6075 de aanduidingen Ra en R200. In een aantal artikelen was "Sa" en "S200" opgenomen, terwijl de rookdoorgang van de gehele scheidingsconstructies bedoeld is. Daarom worden in die artikelen "Sa" en "S200" vervangen door "Ra" en "R200".

## **4. Aanscherping eis minimale hoogte afscheiding van bouwwerken geen gebouw zijnde voor langzaam rijdend verkeer**

De Fietsersbond, het Landelijke Fietsplatform, RAI-vereniging, de ANWB en Veilig Verkeer Nederland hebben bij de ministeries van BZK en Infrastructuur en Waterstaat aandacht gevraagd voor de momenteel minimum voorgeschreven hoogte van afscheidingen op bouwwerken geen gebouw zijnde, zoals met name bruggen of een viaduct. Deze organisaties stellen dat de minimum voorgeschreven hoogtes te laag zijn om in alle gevallen voldoende bescherming te bieden aan met name lange fietsers en hebben verzocht om een ophoging van de wettelijke eisen.

---

<sup>18</sup> Zie adviezen 1706 en 1801 van de Adviescommissie Toepassing en Gelijkwaardigheid Bouwvoorschriften (ATGB), <https://www.atgb.nl/>.

De bezwaren van de diverse organisaties tegen de huidige voorschreven hoogte van de afscheidingen zoals die nu in het Bouwbesluit 2012 zijn voorgeschreven, berusten op belevingen van hun leden en theoretisch onderzoek naar de lengte van fietsers en hun zwaartepunt.

In opdracht van het ministerie van BZK heeft Sweco onderzoek verricht naar de vraag of de minimale voorschreven hoogte van leuning bij bruggen voldoende veilig is.<sup>19</sup>

Daarbij is gekeken naar de theorie (biomechanische analyse), praktijk (geregistreerde ongevallen) en daarnaast is een grove inschatting gemaakt van het aantal fietsbruggen en de daadwerkelijke hoogtes van de leuning.

Sweco constateert dat er in de periode 2013-2017 twee ongelukken geregistreerd zijn waarbij een fietser over of onder een brugleuning door is gevallen. Er is onvoldoende informatie bekend om te achterhalen wat de rol van de hoogte van de leuning hierin was en welke andere factoren mogelijk nog een rol hebben gespeeld.

Op basis van de biomechanische analyse concludeert Sweco dat de hoogte van de leuning inderdaad een effect heeft op de objectieve en subjectieve veiligheid. Een hogere leuninghoogte voelt veiliger, en is ook veiliger.

De bouwregelgeving is er onder meer op gericht om risico's voor de veiligheid zoveel mogelijk te verkleinen. Het past daarom om in ieder geval het objectieve risico dat fietsers lopen zoveel mogelijk weg te nemen. Het CROW (kennisplatform voor infrastructuur, openbare ruimte, verkeer en vervoer) hanteert in haar (vrijwillige) richtlijn een leuninghoogte van 120 cm, maar bij voorkeur 130 cm. Voorgesteld wordt om in de regelgeving bij de bestaande CROW-norm van 130 cm aan te sluiten. Op basis van het onderzoek van Sweco ligt met die waarde het zwaartepunt van het 95<sup>e</sup> percentiel van alle Nederlanders onder deze waarde bij een geheel rechtop zittende fietser. Het zwaartepunt van een fietser ligt in de buurt van de heuphoogte. Dat houdt in dat bij een leuning van 130 cm 95% van de Nederlanders geen objectief risico loopt om bij val bij de leuning, over die leuning te kunnen vallen.

## **5. Toegankelijkheidseisen aan toegangen en trappen**

### *5.1 Aanleiding*

Op 18 januari 2018 heeft de minister van BZK in het kader van de implementatie van het Verdrag van de Verenigde Naties inzake de rechten van personen met een beperking (hierna: het VN Verdrag) het Actieplan Toegankelijkheid voor de bouw toegestuurd.<sup>20</sup> Met dit actieplan is uitvoering gegeven aan de motie Volp<sup>21</sup> en een beweging in gang gezet om tot verbetering te komen van de fysiek-bouwkundige toegankelijkheid van woningen en gebouwen. Het actieplan dat samen met een groot aantal partijen in het veld is opgesteld is onderdeel van het programma 'Onbeperkt Meedoen!' waarmee door het kabinet invulling wordt gegeven aan het verdrag van de Verenigde Naties inzake de rechten van personen met een beperking (hierna het VN Verdrag).

Op 12 juni 2019 heeft de minister van BZK in een kamerbrief aangekondigd voornemens te zijn tot een aanpassing van de bouwregelgeving naar aanleiding van een tweetal in het kader van het actieplan uitgevoerde onderzoeken.<sup>22</sup> Om beter inzicht te krijgen in de

<sup>19</sup> 'Fietsleuning op Bruggen', Sweco 2019,

<https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2019/05/08/fietsleuning-op-bruggen>.

<sup>20</sup> Kamerstukken TK 2017-2018, 33990, nr. 63

<sup>21</sup> Kamerstukken TK 2016-2017, 24 170, nr. 155

<sup>22</sup> Kamerstukken TK 2018-2019, 32757, nr. 154

door mensen met een beperking in de praktijk meest ervaren knelpunten bij het gebruik van woningen en publieke gebouwen en de mogelijke oplossingen (inclusief kosten) om die knelpunten weg te nemen, heeft RIGO Research en Advies (hierna: RIGO) in 2018 de opdracht gekregen om hier onderzoek naar te doen. Uit dit onderzoek blijkt dat mensen met een beperking in een groot deel van de woningvoorraad knelpunten op het gebied van de fysieke toegankelijkheid ervaren. Dit geldt niet alleen voor de eigen woning, maar vaker nog voor woningen en publieke gebouwen waar men op bezoek gaat. Met betrekking tot eengezinswoningen (66% van de woningvoorraad in Nederland) concentreert de problematiek zich vooral op hoge drempels naar de buitenruimte. In het rapport van RIGO komt verder naar voren dat zowel mensen met visuele als fysieke beperkingen knelpunten ervaren met trappen.

Naar aanleiding van het onderzoek van RIGO naar de knelpunten die mensen met een beperking het meest ervaren, worden de volgende extra toegankelijkheidseisen in de bouwregelgeving opgenomen:

1) Met betrekking tot nieuwbouwwoningen wordt er op dit moment aan de bouwregelgeving voldaan wanneer een woning ten minste één toegankelijke toegang met een maximale drempel van 20 millimeter heeft. Deze toegang mag zowel gesitueerd zijn aan de voorkant als aan de achterkant van de woning. Goede toegang tot een woning of naar een buitenruimte behoort tot de basisbehoefte van iedereen. Daarom wordt in het besluit de 20 millimeter eis van toepassing verklaart op alle toegangen van een woning. Voor wat betreft de toegang tot balkons zal er eerst onderzocht worden of deze eis wel in alle gevallen praktisch uitvoerbaar is. Op dat punt bevat dit besluit in afwachting van de uitkomsten hiervan geen wijziging.

2) Daarnaast wordt in de bouwregelgeving voor alle nieuwe publiek toegankelijke gebouwen (gebouwen met gebruikersfuncties waarbij veelal sprake is van publiekstoegankelijkheid) voorgeschreven dat in ieder geval voor de hoofdtoegang van het gebouw geldt dat de drempel maximaal 20 millimeter is. Deze eis geldt nu al voor de grotere gebouwen met een toegankelijkheidssector, maar gaat straks ook gelden voor de in de tabel genoemde gebouwen zonder toegankelijkheidssector. Voorbeelden hiervan zijn kleine winkels en restaurants.

3) De onder 1) en 2) genoemde toegangen moeten daarnaast ook bereikbaar zijn vanaf de openbare weg, zodat men ook daadwerkelijk met bijvoorbeeld een rolstoel bij de toegang aan kan komen.

4) Met betrekking tot nieuwe voor publiek toegankelijke gebouwen worden aanvullende eisen in de bouwregelgeving opgenomen voor trappen zodat deze gebouwen ook voor mensen met een visuele en fysieke beperking beter toegankelijk zijn. Dit betreft onder andere de eigenschappen van de trapleuning (doorlopend over de lengte van de aantrede aan begin en einde van de trapsteek), correct aangebrachte markeringen en meer uniformiteit in trapontwerpen. Op deze manier komt er zowel voor ontwerpers als opdrachtgevers meer duidelijkheid met betrekking tot het ontwerpen en bouwen van een goed toegankelijke trap.

## *5.2 Noodzakelijkheid van de wijzigingen*

Uit het onderzoek van RIGO bleek dat mensen met een beperking in de praktijk knelpunten ervaren bij het gebruik van woningen en publieke gebouwen. Uit het onderzoek blijkt dat mensen met een beperking in een groot deel van de woningvoorraad knelpunten op het gebied van de fysieke toegankelijkheid ervaren. Dit geldt niet alleen voor de eigen woning, maar vaker nog voor woningen en publieke gebouwen waar men op bezoek gaat. Met betrekking tot eengezinswoningen (66% van de woningvoorraad in Nederland) concentreert de problematiek zich vooral op hoge drempels naar de buitenruimte (balkon en tuin) en drempels binnenhuis waarbij de drempel naar de badkamer wordt genoemd als een bijzonder aandachtspunt. Uit het onderzoek blijkt dat veel knelpunten door mensen zelf worden opgelost door middel van bijvoorbeeld drempelhulpen of kleine verbouwingen. Bij drempels kan dat volgens het rapport relatief makkelijk en goedkoop, omdat de markt hiervoor verschillende eenvoudige oplossingen biedt. Voor de bestaande bouw bestaan ook eenvoudige oplossingen voor bijvoorbeeld het ophogen van het balkon. Voor nieuwbouw is het echter noodzakelijk om de bouwregelgeving hierop aan te passen zodat toekomstige gebouwen en woningen beter toegankelijk zijn. Het wegnemen van de letterlijke drempels zal de zelfredzaamheid van mensen met een beperking vergroten daar waar er nu slechts een verplichte toegang vereist is. Door de bouwregelgeving aan te passen wordt hiermee aangegeven dat het uitgangspunt moet zijn dat iedereen door iedere (hoofd)toegang van een woning of gebouw moet kunnen betreden. Dat is een belangrijk signaal met betrekking tot de gelijkwaardigheid van personen. Het verlagen van de drempel geldt voor alle woningen en hoofdingangen van gebouwen met gebruiksfuncties waarbij het van belang is dat deze goed kan worden betreden. Voor grote gebouwen met een toegankelijkheidssector bestond deze verplichting al, maar voor kleinere gebouwen is het ook van belang dat deze goed bereikbaar zijn, zoals restaurants en winkels.

In het rapport van RIGO komt verder naar voren dat zowel mensen met visuele als fysieke beperkingen knelpunten ervaren met trappen. Het gaat dan om treden die te kort of juist te lang zijn, onlogische leuning, dichte trappen en het ontbreken van zichtbare en voelbare trapmarkeringen. Aandacht hiervoor in de ontwerpfase is volgens de onderzoekers een belangrijk aandachtspunt. RIGO geeft aan dat soms relatief eenvoudige oplossingen mogelijk zijn, zoals het aanbrengen van een logische trapleuning, duidelijke markeringen en goede verlichting. Anderzijds komt uit het rapport naar voren dat uniformiteit in de maatvoering een belangrijk aandachtspunt is. Opgemerkt wordt dat er door de verscheidenheid aan bouwstijlen grote verschillen zijn tussen trappen, hetgeen leidt tot onvoorspelbaarheid. Met name voor mensen met een visuele beperking levert dit een belangrijk knelpunt op, maar ook voor veel andere mensen kan dit een belangrijk knelpunt zijn, zeker wanneer de vergrijzing hierbij in ogenschouw wordt genomen. In de praktijk blijkt vaak dat maatregelen zoals trapmarkeringen niet of niet juist worden meegenomen in het ontwerp en/ of de uitvoering. Het ontbreken van trapmarkeringen kan leiden tot gevaarlijke situaties, maar het onjuist plaatsen van de markeringen kan zeker zo gevaarlijk zijn. Een voorbeeld hiervan is het plaatsen van de laatste markering op de grond in plaats van de laatste traprede. Hierdoor kan er een verkeerde inschatting gemaakt worden waardoor een ongeluk op de loer ligt. Dit geldt ook voor trapleuning. Wanneer deze eerder aflopen dan de trap kan dit voor alle mensen op de trap vervelend zijn, laat staan wanneer je visueel beperkt bent. Het dubbelzijdig plaatsen van de trapleuning is van belang, omdat mensen zowel een trap op als af gaan. Het is essentieel dat dit aan beide kanten van de trap veilig kan plaatsvinden, maar kan ook van doorslaggevend belang zijn bij



noodsituaties. Voor zowel de trapeuningen als trapmarkeringen zien wij genoeg draagvlak en ruimte binnen de ontwerpersvrijheid om de eisen hierover op te nemen in de bouwregelgeving. Voor deze maatregelen is het "Handboek toegankelijkheid"<sup>23</sup> en "Zicht op ruimte"<sup>24</sup> als uitgangspunt genomen.

Met betrekking tot de dichte trappen (ook wel gesloten trap genoemd) en de maatvoeringen van treden is besloten om dit niet mee te nemen in deze wijziging van de regelgeving, omdat er nog te weinig consensus is over de gewenste oplossing. Daar waar de een pleit voor open trappen heeft de ander een voorkeur voor een dichte trap. Verder tast een uniformering van de maten van de traptreden de ontwerprijheid dermate aan dat er niet voor gekozen is de maatvoering uit het "Handboek toegankelijkheid" over te nemen.

Het ontbreken van consensus over de gewenste oplossingen op bovenstaande onderwerpen komt voornamelijk door de pluraliteit aan richtlijnen die door verschillende partijen gehanteerd worden. In het actieplan Toegankelijkheid voor de Bouw hebben partijen geconstateerd dat het, naast de wettelijke eisen in de bouwregelgeving, op dit moment ontbreekt aan een eenduidige richtlijn voor toegankelijk (ver)bouwen. Het ministerie van BZK heeft daarom in samenwerking met bij het actieplan betrokken partijen<sup>25</sup> RIGO verkennend onderzoek laten uitvoeren naar de mogelijkheid om hiervoor een volledige en eenduidige richtlijn te ontwikkelen. Een vrijwillige richtlijn kan in het ontwikkel- en bouwproces gebruikt worden om goed toegankelijke woningen en gebouwen te realiseren. Naar aanleiding van dit onderzoek is besloten aan NEN opdracht te verstrekken voor het ontwikkelen van de richtlijn. NEN volgt hierbij de ontwikkeling van een Europese norm (CEN) op het gebied van toegankelijkheid.

## **6. Aanscherping milieuprestatie-eis voor woningen**

Op 1 januari 2018 is in het toenmalige Bouwbesluit 2012 een milieuprestatie-eis ingevoerd voor nieuwe woningen en kantoorgebouwen. Deze milieuprestatie-eis bepaalt de maximum milieubelasting die een nieuwe woning of kantoorgebouw mag hebben. Deze milieubelasting wordt berekend met de in de bouwregelgeving aangewezen methode. De milieuprestatie-eis is een generieke prestatie-eis. Ze schrijft niet voor hoe de eis moet worden gerealiseerd. Op deze manier hebben bij het bouwen betrokken partijen zoals de opdrachtgever, de architect, adviseurs, de aannemer en leveranciers vrijheid om zelf de optimale keuze te maken tussen mogelijke maatregelen. Dit geeft ontwerprijheid en stimuleert innovatie.

Het huidige kabinet heeft de circulaire economie tot een prioriteit bestempeld.<sup>26</sup> Daarbinnen is circulair bouwen één van de vijf prioritaire thema's. In een circulaire economie worden grondstoffen efficiënt ingezet en hergebruikt, zonder schadelijke emissies naar het milieu. Voor zover nieuwe grondstoffen nodig zijn, worden deze op duurzame wijze gewonnen en wordt verdere aantasting van de sociale en fysieke

<sup>23</sup> M. Wijk e.a., *Handboek voor Toegankelijkheid*, Den Haag: Sdu Uitgevers, 7<sup>e</sup> druk

<sup>24</sup> B. den Brinker e.a., *Zicht op ruimte; Handboek voor de visuele toegankelijkheid en bruikbaarheid van de gebouwde omgeving*, stichting Silvr, 2014

<sup>25</sup> Ieder(In) en ervaringsdeskundigen, Branchevereniging Nederlandse Architectenbureaus (BNA), Neprom, Aedes, Bouwend Nederland, VACPuntWonen (VpW), NEN, SKW Certificatie en de VNG. Later heeft ook Bartemeus (organisatie voor mensen die blind of slechtziend zijn) zich hierbij gevoegd.

<sup>26</sup> Vertrouwen in de toekomst Regeerakkoord 2017 – 2021, VVD, CDA, D66 en ChristenUnie (p. 46)

leefomgeving en de gezondheid voorkomen. Producten en materialen worden zo ontworpen dat ze kunnen worden hergebruikt met zo min mogelijk waardeverlies en zonder schadelijke emissies naar het milieu.<sup>27</sup>

In een brief aan de Tweede Kamer van 8 oktober 2019 over maatregelen voor het bevorderen van circulair bouwen stelt de minister van BZK voor om de milieuprestatie-eis te gebruiken als instrument voor het bevorderen van circulair bouwen. Circulaire maatregelen verminderen de milieubelasting. Er zijn verschillende soorten circulaire maatregelen mogelijk in de bouw. Een eerste stap is om te kijken wat voor materiaal er al beschikbaar is, bijvoorbeeld hergebruik van elementen uit het casco of van een installatie. Een volgende stap is om hernieuwbare materialen te gebruiken. Vervolgens kan worden gekeken hoe de milieubelasting kan worden geminimaliseerd, bijvoorbeeld door efficiënt gebouwontwerp. Ook een belangrijk element is de verlenging van de levensduur van bouwwerken of onderdelen daarvan. Tot slot kan worden gekeken hoe het bouwwerk zo goed mogelijk herbruikbaar is aan het einde van zijn levensduur. Dit kan bijvoorbeeld door demontabel te bouwen.

De minister van BZK stelt in voornoemde brief als doel de milieuprestatie-eis tot 2030 stapsgewijs scherper te stellen en uiterlijk in 2030 te halveren.<sup>28</sup> De uitwerking van deze ambitie zal in een plan van aanpak in 2020 aan de Tweede Kamer worden aangeboden.

Een eerste stap om uiterlijk in 2030 te kunnen komen tot de aangekondigde halvering van deze eis, is het aanscherpen van de milieuprestatie-eis voor nieuwe woningen van 1 naar 0,8. In artikel I, onderdeel Z, en artikel II, onderdeel V van dit besluit is dit geregeld. Het beleidsdoel van deze voorliggende wijziging is dat het niveau van de eis licht wordt verhoogd zonder dat dit ingrijpende gevolgen heeft voor de bouw en dat meer partijen in de bouw aan de slag zullen gaan met milieuvriendelijk en circulair bouwen.

Bij de berekeningen die zijn uitgevoerd om inzicht te krijgen in de mogelijkheden voor een scherpere eis, is uitgegaan van aardgasloze woningen, gebouwd conform BENG-eisen.<sup>29</sup> Uit de berekeningen is gebleken dat het mogelijk is om met nu al beschikbare technieken woningen met een scherpere milieuprestatie dan de huidige milieuprestatie-eis te bouwen die tevens voldoen aan de BENG-eisen.

## **7. Technische omzetting van een aantal bepalingen uit het Activiteitenbesluit milieubeheer**

Artikel 3.84 van het Bbl bevat de verplichting tot het treffen van energiebesparende maatregelen in een gebouw, als die maatregelen zich binnen vijf jaar terugverdienen door een lager energiegebruik. Deze regels zijn afkomstig uit het Activiteitenbesluit milieubeheer en onder de Omgevingswet omgezet in zowel het Bbl als het Besluit activiteiten leefomgeving (hierna: Bal). Het Bbl ziet op gebouwgebonden energiebesparende maatregelen. Dat zijn maatregelen ten behoeve van de ruimteverwarming, ventilatie, warmtapwatervoorziening, (ingebouwde) verlichting en eventuele andere gebouwgebonden installaties. Het Bal bevat regels over energiebesparing bij het verrichten van milieubelastende activiteiten, ook wel besparing

---

<sup>27</sup> Rijksbreed programma Circulaire Economie, ministerie van Infrastructuur en Milieu, ministerie van Economische Zaken, Den Haag, september 2016

<sup>28</sup> Tweede Kamer, vergaderjaar 2019–2020, 32 852, nr. 94

<sup>29</sup> Onderzoek t.b.v. aanscherping MPG-eis, Inzicht in het kwaliteitsniveau bij nieuwbouw anno 2020 van woningen en woon- en kantoorgebouwen, W/E adviseurs, Utrecht, juli 2019

van 'procesgebonden energie' genoemd. Hierbij gaat het om energiebesparing bij industriële installaties en andere faciliteiten die primair ten dienste staan van de activiteit die wordt verricht in het gebouw.

De basisverplichting om energiebesparende maatregel te treffen, afkomstig uit het Activiteitenbesluit milieubeheer, was reeds omgezet in het Bbl. In april 2019 is deze verplichting uitgebreid met een informatieplicht en een vaste rekenmethodiek voor het bepalen van de terugverdientijd van maatregelen. De informatieplicht houdt in dat bedrijven iedere vier jaar moeten rapporteren over de energiebesparende maatregelen die zijn genomen. Het gaat dan om zowel procesgebonden als gebouwgebonden maatregelen. Om te bepalen welke maatregelen genomen moeten worden, kan gebruik gemaakt worden van de lijsten met erkende maatregelen (erkende maatregellijsten; EML). Als de gebouweigenaar eigen, afwijkende maatregelen met een terugverdientijd van vijf jaar wil treffen, moet er gebruik gemaakt worden van de nieuwe rekenmethodiek voor het bepalen van de terugverdientijd. Deze informatieplicht en rekenmethodiek waren tot op heden nog niet verwerkt in het stelsel van de Omgevingswet. Het onderhavige wijzigingsbesluit verwerkt de aanpassingen in het Activiteitenbesluit en de Activiteitenregeling milieubeheer in het Bbl. In dit wijzigingsbesluit wordt daartoe artikel 3.84 Bbl aangepast en worden twee nieuwe artikelen (artikelen 3.84a en 3.84b) toegevoegd.

De regels over de informatieplicht en de rekenmethodiek zijn zoveel mogelijk neutraal omgezet in het Bbl. Op drie punten is de huidige tekst aangepast om beter aan te sluiten bij het Bbl en het nieuwe stelsel van de Omgevingswet. Allereerst ziet het Bbl op gebouwgebonden energiebesparing, dus de informatieplicht uit het Activiteitenbesluit milieubeheer is na omzetting in het Bbl beperkt tot gebouwgebonden energiebesparende maatregelen en energiegebruik. De overige energiebesparende maatregelen zullen onderdeel zijn van de informatieplicht in het Bbl, die via een ander wijzigingsbesluit vorm zal krijgen. Ten tweede hoeft de eigenaar van het gebouw (of degene die uit andere hoofde bevoegd is tot het treffen van voorzieningen), ten opzichte van de informatieplicht in het Activiteitenbesluit milieubeheer, niet langer aan te geven tot welke bedrijfstak zijn onderneming behoort. In het Bbl wordt namelijk voor de toepassing van de regels over energiebesparing geen onderscheid gemaakt tussen verschillende bedrijfstakken. Ten derde is een aantal regels verplaatst van ministeriële regeling (Activiteitenregeling milieubeheer) naar het niveau van de algemene maatregel van bestuur (Bbl), omdat in het stelsel van de Omgevingswet inhoudelijke eisen te vinden zijn op niveau van algemene maatregel van bestuur en alle eisen ten aanzien van informatieplichten bij elkaar gehouden worden (geen uitwerking bij ministeriële regeling).

Daarnaast zijn er overgangsbepalingen opgenomen in artikel 3.84b. De eerste overgangsbepaling regelt dat de informatieplicht, zoals deze gold in het Activiteitenbesluit, blijft gelden tot 1 juli 2022 of, als het gaat om een energie-auditplichtige activiteit, tot 5 december 2023. De regels in het Bbl gelden hierdoor feitelijk vanaf 1 juli 2022 en zijn gericht op de eerste volgende ronde van de informatieplicht in 2023. Een tweede overgangsbepaling houdt in dat degene die op grond van de eerste overgangsbepaling voor 30 juni 2023 aan de informatieplicht heeft voldaan, kan volstaan met het treffen van de maatregelen waarover in die informatieplicht gerapporteerd moest worden. Bij het inwerkingtreden van de

Omgevingswet kunnen er namelijk (kleine) verschuivingen optreden in de maatregelen die genomen moeten worden. Het overgangsrecht voorkomt dat de eigenaar van het gebouw moet rapporteren over maatregelen die uiteindelijk niet getroffen hoeven te worden, of niet hoeft te rapporteren over maatregelen die juist wel genomen moeten worden. Hiermee wordt de effectiviteit van de informatieplicht geborgd.

## **8. Financiële gevolgen en regeldrukgevolgen**

### *8.1 Algemeen*

Dit besluit heeft invloed op de regeldruk. Dit blijkt uit het onderzoeksrapport "Lastenonderzoek wijzigingen Besluit bouwwerken leefomgeving" (Sira Consulting, 20 februari 2020).<sup>30</sup> Zie de inhoud van dat rapport voor de berekeningen ter onderbouwing van de bedragen in de paragrafen 8.2 tot en met 8.4.

In het rapport wordt geconcludeerd dat voor alle wijzigingen tezamen, de eenmalige lasten van alle maatregelen voor bedrijven minimaal € 185,1 en maximaal € 236,8 miljoen bedragen en voor burgers minimaal € 283,6 en maximaal € 407,3 miljoen. De structurele lasten worden geschat op minimaal € 121 en maximaal € 168,7 miljoen per jaar voor bedrijven en minimaal € 60,5 en maximaal € 83,7 miljoen per jaar voor burgers.

De volgende diverse kleine wijzigingen in dit besluit leiden naar verwachting niet tot veranderende lasten voor bedrijven, burgers en overheden. Zie voor meer toelichting op de inhoud van deze aanpassingen ook de artikelsgewijze toelichting.

Onderdeel A (aanpassing artikel 2.6) betreft een verduidelijking van het artikel waaruit blijkt tot wie de verplichting zich richt. Dit is geen inhoudelijke verandering ten opzichte van het recht onder de Woningwet en het Bouwbesluit 2012.

Met onderdeel B (waterkerende bouwwerken) wordt verduidelijkt dat waterkerende bouwwerken in primaire waterkeringen niet aan zowel de voor dat bouwwerk specifieke regels, en de constructieve eisen van de bouwregelgeving behoeven te voldoen. Alleen de eerste eisen zijn in dat geval van toepassing. Hiermee wordt voorkomen dat voor dit soort bouwwerken dubbele onderzoeken en berekeningen gedaan hoeven te worden. Onderdelen D en E (omzetting bepalingen Activiteitenbesluit Milieubeheer), betreffen technische omzettingen van die artikelen naar het Bbl en de daarbij behorende systematiek. De verplaatsing en omzetting van deze artikelen leidt tot niet tot veranderende lasten.

Onderdelen R, S, V en X (aanpassing terminologie rookdoorgangseisen), bevatten technische aanpassingen in de terminologie van diverse artikelen. Deze wijzigingen hebben geen inhoudelijke veranderingen en dus ook geen veranderingen in de lasten voor burgers, bedrijven en overheden tot gevolg.

### *8.2 Regeldruk bedrijven en burgers*

#### *Risicomatrix*

---

<sup>30</sup> <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2020/02/21/lastenonderzoek-wijzigingen-besluit-bouwwerken-leefomgeving>.

De risicomatrix wordt een verplicht aanvraagvereiste voor een bouwvergunning of sloopmelding, terwijl die voorafgaand aan inwerkingtreding van dit besluit nog niet wettelijk verplicht was. Dit leidt tot een toename van de lasten voor aanvragers van bouwvergunningen en sloopmeldingen. Op basis van de berekeningen uit het onderzoeksrapport is de totale lastenverzwaring voor bedrijven minimaal € 92.000 per jaar en maximaal € 156.000 per jaar. Jaarlijks worden 20.800 bouwvergunningen verleend waarbij de initiatiefnemer een burger is en 11.760 sloopmeldingen gedaan. Op basis van de berekeningen uit het onderzoeksrapport is de totale structurele lastenverzwaring voor burgers minimaal circa € 235.000 per jaar en maximaal circa € 310.000 per jaar. De totale structurele lastenverzwaring voor burgers zal uiteindelijk lager zijn dan de hiervoor genoemde bedragen omdat naar aanleiding van de consultatie besloten is dat de risicomatrix voor sloopmeldingen waarbij alleen asbest verwijderd wordt, niet nodig is, ongeacht de hoeveelheid.

De lastentoename is beperkt door het feit dat voorheen in de praktijk de meeste gemeenten al met een risicomatrix werkten. Daarnaast is de lastentoename beperkt omdat er wordt gewerkt met een format waarbij na een aantal vragen duidelijk kan zijn dat er geen sprake is van een aanmerkelijk risico, waardoor de rest van de vragen niet hoeven te worden ingevuld.

#### *Veiligheidsplan*

Door de wijziging wordt een kleine toename verwacht in het aantal veiligheidsplannen dat moet worden ingediend. Verwacht wordt dat op basis van de uitkomst van de risicomatrix 1% meer veiligheidsplannen moeten worden ingediend door bedrijven. Er zal in plaats van bij 5% van de vergunningaanvragen en meldingen een veiligheidsplan moeten worden ingediend bij 6% van de vergunningaanvragen en meldingen. Voor initiatieven van burgers worden geen veiligheidsplannen noodzakelijk geacht. De jaarlijkse lasten voor projectontwikkelaars en bouw- en sloopbedrijven neemt hierdoor toe met circa € 186.680.

#### *Veiligheidscoördinator directe omgeving*

Er zal in evenveel situaties een veiligheidscoördinator directe omgeving moeten worden aangesteld als een veiligheidsplan moet worden ingediend. De totale toegenomen kosten voor het uitvoeren van de taken van de veiligheidscoördinator directe omgeving zijn jaarlijks minimaal ongeveer € 2,2 miljoen per jaar en maximaal ongeveer € 11,0 miljoen per jaar. Voor een gedeelte van de bedrijven is het al gebruikelijk om de taken van de veiligheidscoördinator directe omgeving uit te voeren. Voor hen zal de wijziging niet voor een lastenverzwaring zorgen.

#### *Bruikbare lift bij brand*

De meerkosten van het plaatsen van een lift met de nieuwe brandveiligheidseisen ten opzichte van een gewone lift zijn minimaal € 30.000 euro en maximaal € 50.000. Er worden jaarlijks naar schatting 250 liften gebouwd waar de nieuwe eisen op van toepassing zijn. De wijziging veroorzaakt hierdoor per jaar minimaal € 7,5 miljoen en maximaal € 12,5 miljoen aan kosten voor bedrijven.

#### *Aanscherpen regelgeving enkele vluchtroute*

De eisen voor portiekwoningen, waarbij een enkele vluchtroute is toegestaan, zijn verduidelijkt. Er is bij deze technische wijziging geen sprake van regeldrukgevolgen, aangezien de beoogde eis bij de nieuwbouw van portiekwoningen niet gewijzigd is.

#### *Zelfsluitende en rookwerende woningtoegangsdeuren*

Bij het verbouwen of transformeren (functiewijziging) van bestaande gebouwen moet voortaan worden uitgegaan van de nieuwbouwvoorschriften met betrekking tot zelfsluitende en rookwerende woningtoegangsdeuren. In de meeste situaties hebben woningen geen zelfsluitende toegangsdeuren. In 2014 is in de bouwregelgeving opgenomen dat portiekwoningen voorzien moeten zijn van zelfsluitende deuren. De nieuwe verplichting geeft een kostenpost van € 119,5 miljoen tot € 158,7 miljoen per jaar tot alle woningen zijn aangepast. Deze kosten zijn voornamelijk, 73,5%, voor bedrijven (verhuurders en dan met name woningcorporaties). 27,5 % van de meergezinswoningen is in bezit van burgers (koopwoningen). Dit betekent dat € 32,9 miljoen tot € 43,6 miljoen van deze lastenstijging voor burgers is en € 87,9 miljoen tot € 116,6 miljoen per jaar voor bedrijven.

#### *Rookmelders*

Van de nieuwe eis van rookmelders op elke verdieping in bestaande bouw wordt voor bedrijven een eenmalige kostenpost voor de aanschaf van de rookmelders van minimaal € 183,3 miljoen en maximaal € 235 miljoen verwacht. Daarnaast wordt voor bedrijven een structurele kostenpost berekend voor het tienjaarlijks vervangen van de rookmelders en het tweejaarlijks vervangen van de batterijen van minimaal € 18,3 miljoen en maximaal € 23,5 miljoen per jaar. Voor burgers wordt een eenmalige kostenpost van minimaal € 273,8 miljoen en maximaal € 397,5 miljoen verwacht. Daarnaast wordt een structurele kostenpost van minimaal € 27,4 miljoen en maximaal € 39,8 miljoen per jaar verwacht.

#### *Minimumhoogte drempels nieuwe woningen en nieuwe publiek toegankelijke gebouwen*

Er worden door de nieuwe regelgeving beperkte gevolgen verwacht voor initiatiefnemers van de bouw van nieuwe woningen en nieuwe publiekstoegankelijke gebouwen. De reden hiervoor is dat ontwerpers bij nieuwbouw doorgaans al rekening houden met de eisen zoals die nu wettelijk worden geregeld. De aantallen waarin dit niet het geval is -uit het onderzoek van Rigo blijkt dat er bij nieuwe eengezinswoningen toch knelpunten van te hoge drempels worden ervaren- zijn niet te kwantificeren.

#### *Nieuwe eisen aan trappen in publiek toegankelijke gebouwen*

In veel situaties worden bij de nieuwbouw van publiekstoegankelijke gebouwen de trapleuningen niet dubbelzijdig geplaatst. De toegenomen lasten voor bedrijven voor het plaatsen van de extra leuning bedragen € 3,4 miljoen per jaar.

In de huidige situatie worden markeringen vaak nog niet geplaatst op trappen in publiekstoegankelijke gebouwen. Door de wijziging nemen structurele lasten voor

bedrijven toe met € 1,4 miljoen per jaar.

#### *Toegankelijkheid vanaf de openbare weg*

De eis van de toegankelijke toegangsrouten die met de onderhavige wijziging breder is gaan gelden, zorgt slechts voor beperkte aanvullende lasten. Bij de nieuwbouw van gebouwen waar de eis nieuw voor is gaan gelden, werd voorheen ook al in grote mate rekening ermee gehouden dat het pad of de weg van het openbaar gebied naar de deur toegankelijk is.

#### *Aanscherping minimum hoogte van afscheidingen op bouwwerken geen gebouw zijnde voor langzaam verkeer*

Omdat de extra kosten die uit de gewijzigde regelgeving voortkomen, bij overheidsorganisaties komen te liggen zijn er geen effecten voor bedrijven en burgers.

#### *Aanscherping milieuprestatie-eis voor woningen*

De lasten van deze aanscherping zijn in een separaat lastenonderzoek berekend.<sup>31</sup> De conclusie van dit onderzoek is dat de extra kosten van de aanscherping van de milieuprestatie eis beperkt zijn tot niet-materiële kosten in het bouwproces en incidentele kosten om kennis te nemen van de maatregel. Deze kosten zijn dermate laag dat zij niet zullen leiden tot een merkbare kostenverhoging in de bouw. De aanscherping leidt niet tot duurdere bouwmaterialen en -producten. Het onderzoek concludeert ook dat als gevolg van deze maatregel partijen vaker op een vroeger moment in het bouwproces aandacht zullen gaan besteden aan de eis voor milieuvriendelijk en circulair bouwen.

De administratieve lasten voor bedrijven worden berekend op € 59.300 per jaar.

#### *Eenmalige administratieve lasten*

De eenmalige lasten voor bedrijven bedragen circa € 3.061.730. Deze kosten vloeien voort uit kennisname van de diverse wijzigingen en de kosten die worden gemaakt om te bepalen op welke manier de werkzaamheden in het bedrijf moeten worden aangepast.

De eenmalige lasten voor burgers bedragen circa € 9,75 miljoen, en bestaan volledig uit de kosten die voortvloeien uit de kennisname van de wijziging met betrekking tot het installeren van rookmelders in bestaande bouw. De kosten zijn gebaseerd op de aanname dat per huishouden één persoon zich kort zal moeten verdiepen in deze verplichting en zal moeten bezien hoe en waar de rookmelders geplaatst moeten worden. Het gaat hier dus niet om de kosten voor de rookmelder zelf.

### *8.3 Bestuurlijke lasten*

#### *Veiligheidsplan*

---

<sup>31</sup> Effectmeting scherpere milieuprestatie-eis, Sira Consulting, december 2019, <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2019/12/13/effectmeting-scherpere-milieuprestatie-eis>.

Naar verwachting moeten er in de toekomstige situatie jaarlijks 570 extra veiligheidsplannen worden ingediend voor bouw- en sloopactiviteiten. Het duurt ongeveer 5 uur om het veiligheidsplan te beoordelen. De toename van het aantal veiligheidsplannen zorgt voor een toename van ongeveer € 265.050 per jaar aan bestuurlijke lasten voor gemeenten.

*Aanscherping minimum hoogte van afscheidingen op bouwwerken geen gebouw zijnde voor langzaam verkeer*

Het verhogen van de minimum hoogte van afscheidingen op bruggen die worden gebouwd of verbouwd en waar fietsers overheen gaan, leiden tot een structurele toename van de bestuurlijke lasten van minimaal € 560.000,- en maximaal € 2,6 miljoen.

*Enmalige administratieve lasten*

De eenmalige lasten voor gemeenten bedragen circa € 198.460. Deze kosten vloeien voort uit kennisname van de wijzigingen met betrekking tot de risicomatrix, het veiligheidsplan, de aanscherping van de milieuprestatie-eis voor woningen en de aanscherping minimum hoogte van afscheidingen op bouwwerken geen gebouw zijnde voor langzaam verkeer, en daarnaast de kosten die worden gemaakt om te bepalen op welke manier de werkzaamheden moeten worden aangepast.

## **9. Toezicht en handhaving**

Het toezicht en de handhaving van de voorschriften uit het Bbl worden primair uitgevoerd door de gemeente. Zij beschikken hiertoe over de bestuursrechtelijke handhavingsbevoegdheden zoals opgenomen in de Woningwet, Wet algemene bepalingen omgevingsrecht, Omgevingswet en Algemene wet bestuursrecht. In het kader van de Code interbestuurlijke verhoudingen is dit besluit voorgelegd aan de Vereniging Nederlandse Gemeenten (VNG) voor inspraak.

Het overgrote deel van de wijzigingen in dit verzamelbesluit leidt tot aangepaste eisen of enkele nieuwe eisen voor nieuw te bouwen of te verbouwen bouwwerken, zoals de aanscherpingen van de milieuprestatie-eis en toegankelijkheidseisen. Het toezicht hierop leidt tot niet tot een nieuwe toezichtstaak maar kan vanaf het moment van inwerkingtreding direct meelopen in de reguliere procedures voor de bouwregelgeving. Dit kunnen de volgende procedures zijn:

- de beoordeling en verlening van de omgevingsvergunning voor het bouwen;
- het ontvangen van de sloopmelding bij de gemeente en eventueel stellen van nadere voorschriften hieraan; of
- indien de werkzaamheden onder het stelsel van kwaliteitsborging vallen, de controle tijdens de bouw hierop door een kwaliteitsborger en de daar bijbehorende bouwmelding die bij het bevoegd gezag wordt ingediend.

Dit ligt anders bij de verplichting voor rookmelders in de bestaande bouw. De verplichting om op alle verdiepingen in bestaande woningen een rookmelder te hebben zal gaan gelden vanaf 1 juli 2022. Aangezien deze verplichting gaat gelden voor bestaande woningen is hier geen procedure aan gekoppeld zoals een



omgevingsvergunning voor het bouwen of een melding. Er is dus geen standaard moment waarop het bevoegd gezag op basis van gegevens en bescheiden of een standaardcontrole kan controleren of aan de verplichting is voldaan. Hoe gemeenten hierop gaan toezien kunnen zij zelf beleidsmatig invullen. Dit geldt nu ook al voor de andere eisen die gelden voor bestaande bouw. Het is ook niet de bedoeling dat gemeenten achter elke voordeur in Nederland gaan controleren of er daadwerkelijk een functionerende rookmelder hangt. Dat zou een te grote belasting leggen op de toezicht capaciteit van gemeenten. Gemeenten hebben zelf de mogelijkheid om de keuze te maken of zij in 2022 actief op deze verplichting gaan controleren, bijvoorbeeld door hier tijdens reguliere controles uitdrukkelijk naar te kijken, of door steekproefsgewijs op deze verplichting te gaan controleren. Het bevoegd gezag kan in beleidsregels kaders opnemen voor de handhaving van deze verplichting. Ook kunnen zij er voor kiezen geen specifiek beleid hier op te voeren maar met name te reageren op handhavingsverzoeken van bijvoorbeeld huurders of anderen. Waar het bevoegd gezag en ook brandweer tot nu toe niet anders konden doen dan wijzen op het nut van rookmelders en het gebruik stimuleren, bestaat er immers straks een juridische grondslag om deze in elke woning daadwerkelijk te eisen. Het staat het bevoegd gezag vrij om te beoordelen of en welke maatregelen er in een bepaald geval ingezet worden bij de handhaving. Op basis van een afweging van alle omstandigheden van het geval zal het bevoegd gezag beoordelen of en welke handhavingsmaatregel in het concrete geval proportioneel is.

Dat rookmelders levens redden is een feit. Veel mensen hebben daarom zelf al rookmelders opgehangen in woningen waarvoor dit momenteel niet wettelijk verplicht is. De regering zal actie ondernemen om de naleving van deze nieuwe verplichting verder te bevorderen. In overleg met gemeenten en brandweer zal het ministerie van BZK hiervoor in de tweede helft van 2021 een voorlichtingscampagne opzetten. Deze zal niet alleen over de verplichting voor rookmelders gaan, maar vooral aandacht besteden aan waar en op welke wijze de melders het beste aangebracht en onderhouden kunnen worden. Hiermee ontstaat de noodzakelijke bewustwording dat deze nieuwe wettelijke verplichting er vanaf 1 juli 2022 dient te worden nageleefd. Het kabinet verwacht dat het effect van deze aankondiging zal leiden tot een gedragsverandering bij die mensen die thans nog niet zelf al -zonder een wettelijke verplichting- rookmelders in hun woning hebben opgehangen.

Na invoering van de nieuwe wettelijke eis zal het kabinet via een representatieve steekproef jaarlijks monitoren of en hoe deze verplichting wordt nageleefd. Daarbij zal ook bezien worden hoe vaak gemeenten handhavend moeten optreden en welke kosten hiermee gemoeid zijn. De uitkomsten van dit onderzoek zullen worden besproken met de gemeenten en de brandweer. Bij gebleken onvoldoende naleving zal het kabinet in overleg met alle stakeholders bezien welke aanvullende maatregelen nodig zijn.

## **10. Overgangsrecht en inwerkingtreding**

Artikel I van dit besluit treedt op hetzelfde moment in werking als de Omgevingswet. Artikel II van dit besluit treedt naar verwachting zo snel mogelijk in 2021 in werking. De inwerkingtreding wordt op grond van artikel III van dit besluit bij koninklijk besluit geregeld. In dit besluit is overgangsrecht opgenomen in artikel I, onderdelen E (artikel 3.84b van het Bbl), H (artikel 3.98a van het Bbl) en K (artikel 3.117a van het Bbl) en artikel II, onderdeel AD (artikel 9.2 van het Bouwbesluit 2012).

## **11. Afstemming met belanghebbende partijen**

### *11.1 JTC en OPB*

De voorgenomen wijzigingen in dit besluit zijn voorgelegd aan de Juridisch-Technische Commissie (JTC) en vervolgens het Overlegplatform Bouwregelgeving (OPB). Een grote diversiteit aan partijen neemt deel aan deze beide overlegplatforms: de ontwerpende, toeleverende en uitvoerende bouw, vertegenwoordigers van de gebruikers en eigenaren van gebouwen en andere belangenorganisaties. In de JTC is het concept op juridisch-technisch niveau ter beoordeling voorgelegd, waarna de voorgenomen wijzigingen op bestuurlijke niveau besproken zijn in de OPB.

Het OPB heeft positief geadviseerd over de diverse wijzigingen.

Meerdere partijen adviseren de wijzigingen rond het onderwerp brandveiligheid nu zeker door te voeren, maar ook in de toekomst te blijven bezien of nader onderzoek nog verdergaande maatregelen rechtvaardigt. Op verzoek van met name de brandweer is de bestaande eis rond de zelfsluitendheid van deuren aangepast om duidelijk te maken dat hiervoor een vrijloopdranger gebruikt moet worden.

Na advies van het OPB is besloten om bij het onderwerp toegankelijkheid de eis dat er een toegankelijke weg tussen de toegang tot het gebouw en de openbare weg moet zijn, uitgebreid tot alle gebouwen die door deze wijzigingen een toegangsdrempel van maximaal 20 mm mogen hebben. Ook op advies van het OPB blijft de bestaande uitzondering voor woningen gebouwd in particulier opdrachtgeverschap voor deze eisen gelden, om de ontwerpvrijheid in die gevallen niet te beperken.

De besprekingen hebben daarnaast geleid tot verduidelijking en nadere toelichting over met name de taken van de coördinator omgevingsveiligheid en de verhouding van de coördinator ten opzichte van de opdrachtgever en het bevoegd gezag (gemeente).

### *11.2 MKB-toets*

Op 27 november 2019 heeft een MKB-toets plaatsgevonden over onder meer de in deze wijziging opgenomen voorstellen waarvan de verwachting was dat die op enige manier een impact zouden kunnen hebben op MKB'ers (veiligheidscoördinator directe omgeving, milieuprestatie-eis, brandveiligheidseisen en de toegankelijkheidseisen). Voor deze bijeenkomst waren MKB'ers uitgenodigd via diverse brancheorganisaties.

Naar aanleiding van deze toets is met name de toelichting op de wijzigingen verder uitgebreid. Zo is bijvoorbeeld naar aanleiding van vragen van een medewerker van een bouwbedrijf de toelichting over de veiligheidscoördinator directe omgeving aangevuld om te verduidelijken dat de taken van de veiligheidscoördinator directe omgeving ook uitgevoerd mogen worden door de V&G-coördinator. Daarnaast is naar aanleiding van vragen en opmerkingen van diverse aanwezigen in de toelichting opgenomen hoe en wanneer er afspraken met derden (zoals de gemeente) gemaakt kunnen worden in het veiligheidsplan en hoe naleving van deze afspraken moet lopen.

Ten aanzien van de milieuprestatie-eis hebben de deelnemers aandachtspunten meegegeven die betrokken zullen worden bij de toekomstige ontwikkeling van deze eis, zoals de samenloop met het onderwerp brandveiligheid en de effecten van de eis op de energieprestatie van een gebouw.

Naar aanleiding van vragen van verhuurders is de toelichting op onderdelen aangevuld om duidelijkheid te geven over verdeling van verantwoordelijkheden tussen verhuurders

en huurders.

Ten slotte is toegezegd de inwerkingtreding van de wijzigingen op onderdelen met specifieke informatievoorziening gepaard te laten gaan. Bijvoorbeeld door bij de coördinator veiligheid gemeenten van informatie hierover te voorzien om een uniforme uitleg te stimuleren; bedrijven die in meerdere gemeenten opereren zijn hierbij gebaat en zo kunnen discussies over de uitleg van de risicomatrix en de coördinator voorkomen worden.

### *11.3 Adviescollege toetsing regeldruk (ATR)*

De minister van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties heeft op 24 februari 2020 het onderhavige besluit ter toetsing aan het ATR voorgelegd. Het ATR heeft hierop geadviseerd het besluit niet in te dienen, tenzij met de volgende adviespunten rekening is gehouden:

- *Gebruik liften bij brand*

Het college adviseert in de toelichting op te nemen wat de (kwantitatieve) bijdrage is van een brandwerende lift op het vergroten van brand- en vluchtveiligheid.

- *Risicomatrix en veiligheidscoördinator*

Het college adviseert om in het besluit inzichtelijk te maken of (aansluiting bij bestaande) vormen van zelfregulering zijn overwogen en waarom daar niet voor is gekozen.

- *Milieuprestatie*

Het college adviseert in de toelichting nader in te gaan in hoeverre is voorzien om verschillende eisen op het gebied van energie en milieu te integreren in één methodiek en dit element te betrekken bij de aangekondigde toekomstige aanscherpingen van de MPG-eis.

- *Brandveiligheid- rookmelders*

Het college adviseert om in het besluit op te nemen hoe een juiste plaatsing en gebruik van rookmelders in de praktijk wordt geborgd om schijnveiligheid te voorkomen en de effectiviteit van de maatregel te vergroten.

Het college adviseert om in het besluit aan te geven hoe handhaving van de maatregelen inzake rookmelders plaats zal vinden.

Het college adviseert om de totale regeldrukeffecten van alle maatregelen in de toelichting bij het voorstel op te nemen.

Het college adviseert om regeldrukeffecten voortvloeiend uit gemeentelijke handhaving van de verplichtingen omtrent rookmelders in beeld te brengen conform Rijksbrede methodiek.

Het advies van de ATR is zo veel mogelijk in de nota van toelichting verwerkt. Zie hieronder per onderwerp een toelichting hierop.

- *Gebruik liften bij brand*

Het college adviseert in de toelichting op te nemen wat de (kwantitatieve) bijdrage is van een brandwerende lift op het vergroten van brand- en vluchtveiligheid. Er is geen goede kwantitatieve analyse mogelijk door het ontbreken van landelijke registraties over

branden, de benodigde hulpverlening en gezondheidsschade. Feitelijk is er alleen informatie beschikbaar waarmee men de reductie van het aantal dodelijke slachtoffers kan berekenen. Dit is gedaan door TNO <sup>32</sup> en hierbij wordt geconstateerd dat het gebruik van de lift slechts beperkte positieve effecten heeft voor de reductie van het aantal dodelijke slachtoffers. TNO geeft daarnaast echter aan dat om het feitelijk ontruimen ook voor verminderd zelfredzamen mogelijk te maken er wel een reden is om het gebruik van een lift bij brand dwingend voor te schrijven. Dit is gebaseerd op een kwalitatieve overweging. De huidige eisen in de bouwregelgeving gaan er vanuit dat bewoners zoveel mogelijk zelf in staat moeten zijn te kunnen vluchten en dat alleen in uitzonderlijke gevallen hulp van de brandweer daarbij nodig is. Dit principe achter de bouwregelgeving gaat bij woongebouwen waarin door de vergrijzing en extramuralisering steeds meer minder zelfredzame mensen wonen, steeds vaker niet op. Hierdoor ontstaat de situatie dat in de toekomst vaker een grote en dure brandweerinzet nodig is en dat bewoners bij het vluchten eerder gezondheidsschade oplopen door bijvoorbeeld het inademen van rook of psychische klachten door een niet snelle ontruiming. Deze nadelen kunnen worden bestreden door het verplicht inzetten van liften bij brand.

- *Risicomatrix en veiligheidscoördinator*

Met het publiekrechtelijk verankeren van de veiligheidscoördinator is gevolg gegeven aan de toezegging aan de Tweede Kamer. Het Instituut voor Bouwrecht (IBR)<sup>33</sup> heeft onderzocht of via de algemene voorwaarden in de UAV's (Uniforme Algemene voorwaarden) één partij contractueel verantwoordelijk is te maken, zoals de OvV in haar advies voorstelt. Bouwende partijen hebben aangegeven dat algemene voorwaarden waarover partijen kunnen onderhandelen, veiligheid niet als onderwerp zouden moeten hebben. Aannemers en opdrachtgevers zouden niet moeten concurreren op het gebied van veiligheid (level playing field). Naar andere mogelijkheden van zelfregulering of aan te sluiten bij bestaande vormen hiervan, zoals bijvoorbeeld certificering door middel van VCA (Veiligheid, gezondheid en milieu Checklist Aannemers) is verder geen onderzoek gedaan, nu een publiekrechtelijke verankering gewenst is.

- *Samenhang en integraliteit MPG met BENG- en brandveiligheidseisen*

Het ATR adviseert in de toelichting nader in te gaan in hoeverre is voorzien om verschillende eisen op het gebied van energie en milieu te integreren in één methodiek en dit element te betrekken bij de aangekondigde toekomstige aanscherpingen van de MPG-eis.

Een integratie van beide methodieken is niet mogelijk uit hoofde van Europees beleid. Voor de berekening van de energiestaat enerzijds en de milieuprestatie anderzijds zijn op Europees niveau verschillende bepalingmethoden ontwikkeld. Nederland kiest er voor om in beide gevallen de nationale bepalingmethoden te baseren op de Europese bepalingmethoden. De reden hiervoor is dat Nederland van mening is dat voor zowel energiebeleid als beleid voor de milieueffecten van bouwwerken een Europese aanpak de beste aanpak is. Ontwerp- en rekeninstrumenten voor de praktijk zouden wel

---

32 <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2020/02/20/beoordeling-aanvullende-brandveiligheidsmaatregelen-in-seniorencomplexen-op-basis-van-een-risicobenadering>

<sup>33</sup> IBR, Omgevingsveiligheid en de DNR 2011, de UAV 2012 en de UAV-GC 2005, 12 juli 2018.

ondersteuning kunnen bieden aan een geïntegreerde benadering.

- *Brandveiligheid- rookmelders*

Ten aanzien van de handhaving en de effectiviteit van de maatregel is de toelichting aangevuld, zie hiervoor met name hoofdstuk 9. Om de effectiviteit van de maatregel en het juist gebruik van rookmelders te bevorderen zal naast deze wijziging ook flankerend beleid worden ingezet in de vorm van voorlichting en monitoring.

Ten aanzien van de bestuurlijke kosten van de handhaving van deze verplichting is in de toelichting aangegeven op welke manier dit wordt beoogd als onderdeel van alle overige eisen bestaande bouw waarvoor de gemeente een handhavende taak heeft. De gemeente heeft beleidsvrijheid hoe zij haar handhavende taak vormgeeft, ook in dit specifieke geval. Er kan daarom niets gezegd worden over de bestuurlijke lasten van deze maatregel. De verwachting is dat deze wijziging door middel van voorlichting grotendeels zonder actief toezicht en handhaving door gebouweigenaren zal worden opgevolgd. Het is aan gemeenten om aanvullend hierop zelf te bepalen of en op welke wijze haar handhavingsinstrumentarium zal worden ingezet. Zoals aangegeven in hoofdstuk 9 bij deze toelichting zullen de effecten van de invoering van deze verplichting in de praktijk gevolgd gaan worden door het uitvoeren van een terugkerende steekproef. Daarbij zal ook expliciet naar de gevolgen bij gemeenten gekeken worden.

In navolging van het adviespunt om een overzicht van de totale regeldrukeffecten van alle maatregelen in de toelichting op te nemen, zijn in paragraaf 8.1 de totale kosten voor burgers en bedrijven opgenomen.

#### *11.4 Bestuurlijke en internetconsultatie*

Op 22 februari 2020 is het ontwerpbesluit voor consultatie op [www.internetconsultatie.nl](http://www.internetconsultatie.nl) gepubliceerd waarbij eenieder de gelegenheid is geboden te reageren. In totaal zijn er 31 reacties binnen gekomen op de internetconsultatie. De adviezen en reacties uit de consultatie hebben op een aantal punten geleid tot aanpassing van het ontwerpbesluit en de nota van toelichting. Op de belangrijkste punten wordt hierna ingegaan.

Tegelijkertijd is het ontwerpbesluit in het kader van de Code interbestuurlijke verhoudingen voorgelegd aan de Vereniging Nederlandse Gemeenten (VNG) voor inspraak. De inbreng van de VNG heeft geleid tot aanvullingen op de toelichting bij het onderwerp veiligheidscoördinator directe omgeving om de effectiviteit van deze wijziging nader te onderbouwen. VNG heeft zorgen kenbaar gemaakt over de effecten op de gemeentelijke handhavingskosten van de wijzigingen rond rookmelders. Mede naar aanleiding hiervan is in hoofdstuk 9 nader ingegaan op toezicht en handhaving van de voorliggende wijzigingen, met name de verplichting tot het aanbrengen van rookmelders in bestaande woningen.

##### *11.4.1 Veiligheidscoördinator directe omgeving*

###### *Openbare orde en handhaving*

Uit de consultatiereacties is gebleken dat meerdere partijen de veiligheid en gezondheid op grond van de bouwregelgeving verwarren met de taak die de burgemeester heeft om de openbare orde en veiligheid te bewaken. Om de openbare orde en veiligheid te

bewaken ontleent de burgemeester zijn bevoegdheden aan onder andere de Grondwet, de Gemeentewet, de Algemene Plaatselijke Verordening, de Wet Politiegegevens, de Wet Veiligheidsregio's en de Politiewet. In deze gevallen gaat het niet over de bouwveiligheid. In het Bbl is net als voorheen in het Bouwbesluit 2012 de veiligheid en de gezondheid tijdens de sloop en de bouw belegd bij degene die de bouw- en sloopwerkzaamheden verricht. Eenieder die een bouw- of sloopactiviteit verricht of laat verrichten dient zorg te dragen voor de veiligheid en zij kunnen hier allemaal op worden aangesproken door burgemeester en wethouders, die belast zijn met de handhaving hiervan. Welke partij verantwoordelijk is voor veiligheid en gezondheid wijzigt dus niet op grond van het onderhavige besluit; de nieuwe veiligheidscoördinator directe omgeving betreft een nadere invulling van de bestaande verantwoordelijkheid van de bouwende partijen voor veiligheid in de directe omgeving van het bouwterrein.

#### *Rol veiligheidscoördinator*

Ten aanzien van de veiligheidscoördinator directe omgeving blijken er onduidelijkheden te bestaan over zijn aanstelling en over zijn onafhankelijkheid. Daarnaast zijn er vragen over zijn rol: tijdens het bouwproces en tijdens ingrijpende renovaties en hoe te handelen wanneer in de directe omgeving verschillende aannemers werkzaam zijn voor verschillende opdrachtgevers.

Voor de regeling van de veiligheidscoördinator directe omgeving tijdens de uitvoeringsfase is aangesloten bij de V&G-coördinator zoals geregeld artikel 2.31 van het Arbeidsomstandighedenbesluit. Voor de hand ligt dat in het voortraject (ontwerpfase) de opdrachtgever een coördinator aanwijst, bijvoorbeeld de coördinator veiligheid en gezond (V&G-coördinator), deze coördinator is immers al betrokken op grond van het Arbeidsomstandighedenbesluit, en dat opdrachtnemer (hoofdaannemer) dat doet in de uitvoeringsfase. In de praktijk wordt deze rol vaak ingevuld door een van de werknemers, die daarnaast ook andere taken kan hebben (niet noodzakelijkerwijs onafhankelijk van de rol van veiligheidscoördinator directe omgeving). Tussen de ontwerpfase en de uitvoeringsfase dient dan een goede (warme) overdracht plaats te vinden van de veiligheidscoördinator die door de opdrachtgever is aangewezen naar de veiligheidscoördinator die door de opdrachtnemer (hoofdaannemer) is aangewezen. In het Bbl wordt echter alleen de bouwfase geregeld en niet de ontwerpfase. Het ligt daarom in de rede dat de opdrachtgever (of diens adviseur) in de ontwerpfase opdracht geeft om bij het ontwerp ook de uitvoeringsveiligheid van het bouwplan te beschouwen en indien de risicomatrix dit aangeeft een bijbehorend veiligheidsplan te maken en een veiligheidscoördinator directe omgeving aan te stellen. Een opdrachtgever kan dit contractueel regelen in zijn opdracht aan bijvoorbeeld de architect of de constructeur. Een logische stap is dat betrokken partijen hun algemene voorwaarden (DNR 2011 van BNA en NLingenieurs en de UAV-GC 2005 van CROW), die zien op de ontwerpfase hierop aanpassen.<sup>34</sup> In geval er sprake is van een ontwikkelende aannemer is de rol van opdrachtgever en opdrachtnemer verenigd in één persoon, die dan de coördinator aanstelt voor het gehele traject van initiatief tot en met oplevering. Verder is het mogelijk dat de gegevens van de coördinator, als het om een bouwvergunning gaat, later worden aangeleverd, omdat in die fase mogelijk nog niet bekend is wie deze rol in de uitvoeringsfase vervult. Dit is geregeld in de Omgevingsregeling, die tegelijk met het Bbl in werking treedt.

---

<sup>34</sup> In het Rapport van IBR van 12 juli 2018 "Omgevingsveiligheid en de DNR 2011, de UAV 2012 en de UAV-GC 2005" van Prof. mr. dr. M.A.B. Chao-Duivis, zijn hiervoor suggesties gedaan.

Naar analogie van artikel 2.31 van het Arbeidsomstandighedenbesluit heeft de veiligheidscoördinator directe omgeving voor de uitvoeringsfase tot taak om namens de aannemer te bewerkstelligen dat de maatregelen ter bescherming van de veiligheid en gezondheid van derden op doeltreffende wijze worden toegepast en doeltreffende maatregelen te nemen indien daar naar zijn oordeel niet of in onvoldoende mate of op onjuiste wijze uitvoering aan wordt gegeven. Ook moet hij ervoor zorgen dat het veiligheidsplan worden aangepast indien de voortgang van het bouwwerk of de onderdelen daarvan daartoe aanleiding geven.

Verschillende partijen menen dat de rol van veiligheidscoördinator directe omgeving alleen door een onafhankelijk persoon kan worden uitgevoerd. Dit is niet zo. De veiligheidscoördinator, die in de uitvoeringsfase in dienst is van de opdrachtnemer (hoofdaannemer), dient namens de opdrachtnemer de veiligheid te coördineren. De opdrachtnemer is tijdens de bouw- en sloopwerkzaamheden zelf verantwoordelijk voor de veiligheid. De veiligheidscoördinator doet zijn werkzaamheden uit naam van de opdrachtnemer, die hem heeft aangesteld. Daar waar in de nota van toelichting eerder stond dat de kwaliteitsborger in de zin van artikel 7aa, onder d, van de Wet kwaliteitsborging voor het bouwen de taak van de veiligheidscoördinator zou kunnen oppakken, is de tekst aangepast. De taak van de veiligheidscoördinator is niet verenigbaar met die van de kwaliteitsborger. De taak van de kwaliteitsborger dient uitgevoerd te worden door een onafhankelijk persoon die geen ondergeschikte van de opdrachtnemer is, en die niet betrokken is bij ontwerp, advisering, productie, levering, installatie, bouw of inkoop van (onderdelen van) het bouwproject waarop de kwaliteitsborging betrekking heeft. De kwaliteitsborger controleert of het bouwwerk aan de bouwtechnische voorschriften voldoet en gaat niet over veiligheid en gezondheid.

Een partij vraagt hoe de veiligheidscoördinator directe omgeving moet handelen in geval in de directe omgeving ook andere aannemers voor andere opdrachtgevers werkzaam zijn (bijvoorbeeld een netbeheerder en een projectontwikkelaar met eigen aannemers die woningen bouwt in een werkgebied). In dat geval zullen er afzonderlijke vergunningen zijn waar bij elk geval gekeken wordt of een veiligheidsplan en veiligheidscoördinator nodig zijn. In het veiligheidsplan van de een zullen de werkzaamheden van de ander met mogelijke risico's zijn benoemd en hoe daar rekening mee wordt gehouden. Bij de gemeente komen de vergunningaanvragen samen en zij weet wat er allemaal tegelijkertijd in een bepaald gebied speelt aan geplande of in uitvoering zijnde bouwprojecten, wegwerkzaamheden en evenementen. Het is aan de gemeente, als bevoegd gezag, de verschillende partijen hierop te wijzen om onderling af te stemmen over bijv. de logistiek of de opstelling van hijskranen, opdat ze elkaar niet raken.

Er is gevraagd hoe praktisch invulling wordt gegeven aan de functie van de veiligheidscoördinator bij verbouwingen en ingrijpende renovaties. Met de inwerkingtreding van de artikelen die over de veiligheidscoördinator gaan moet de aanvraag voor een bouwvergunning of een sloopmelding een ingevulde risicomatrix worden ingediend bij de gemeente (de aanvraag, melding en risicomatrix worden digitaal ondersteund door het Digitaal Stelsel Omgevingsloket). Punt 2 van de voorvragen van de risicomatrix betreft: "veiligheid verbouw in gebruik blijvend pand". Als de vraag onder dit punt bevestigend wordt geantwoord, dient de hele matrix te worden ingevuld en kan dit tot de uitkomst leiden dat een veiligheidsplan moet worden opgesteld en een

veiligheidscoördinator moet worden aangesteld. In een veiligheidsplan staat hoe wordt omgegaan met de veiligheidsrisico's (branddoorslag en brandoverslag) en welke maatregelen er moeten worden getroffen tijdens de verbouwing en de renovatie. Het is aan de veiligheidscoördinator deze maatregelen te coördineren.

#### *Risicomatrix*

Meerdere partijen hebben aangegeven dat de risicomatrix zoals deze is opgesteld in de ontwerpfase aan verandering onderhevig is. De matrix zou in elke fase van het bouwproces opnieuw moeten worden doorlopen. In de ontwerpfase wordt door de opdrachtgever of zijn adviseur de matrix ingevuld, maar tijdens de bouw kan de praktijk toch anders zijn, omdat dit ook afhankelijk is van de keuzes die de aannemer maakt, zo geven partijen aan. Dit punt wordt door de veiligheidscoördinator opgevangen, het behoort immers tot zijn taak indien de bouw- of sloopwerkzaamheden daartoe aanleiding geven, de te nemen maatregelen aan te passen (zie artikel 7.5a, tweede lid, onder a). Maar laat er geen misverstand over bestaan, de verantwoordelijkheid voor de veiligheid en gezondheid blijft bij de normadressaat: 'degene die de bouwwerkzaamheden verricht of laat verrichten'. De coördinator geeft alleen een invulling aan die verantwoordelijkheid, maar neemt die verantwoordelijkheid niet over. Als er nog geen veiligheidsplan en veiligheidscoördinator directe omgeving zijn, kan de gemeente op elk moment het plan en de coördinator bij maatwerkvoorschrift stellen, als zij dit uit oogpunt van veiligheid of gezondheid wenselijk acht.

Naar aanleiding van een consultatiereactie uit de sloopbranche en nader overleg hierover is duidelijk geworden dat het stellen van een risicomatrix voor sloopmeldingen waarbij alleen asbest verwijderd wordt in een relatief kleine hoeveelheid niet proportioneel is. Artikel 7.11, eerste lid, onder f, van het Bbl is hiertoe aangepast, zie voor de verdere onderbouwing hiervan paragraaf 2.3 van deze toelichting.

#### *Handhaving*

Er zijn partijen die de veiligheidscoördinator directe omgeving toezichthoudende taken zouden willen geven of hem zelfs in dienst zouden willen stellen van het bevoegd gezag. Zoals hiervoor al is aangegeven is dit niet logisch nu degene die werkzaamheden verricht of laat verrichten zelf verantwoordelijk is voor de gezondheid en veiligheid tijdens de uitvoeringsfase (opdrachtnemer/ hoofdaannemer). De toezichthouder is het bevoegd gezag, belast met de handhaving. De veiligheidscoördinator werkt namens de opdrachtnemer/hoofdaannemer net als de V&G-coördinator in het Arbeidsomstandighedenbesluit, die ook geen bevoegdheden heeft.

#### *Financiële gevolgen en regeldrukgevolgen*

Er is een aantal vragen gesteld over het aantal sloopmeldingen vermeld in het Sirarapport, deze aantallen zijn in de praktijk veel hoger zo wordt aangegeven. Verder is gevraagd naar een onderbouwing waarom kleine bouwbedrijven (minder dan 20 werknemers) niet of nauwelijks kennis hoeven te nemen van de wijzigingen rond de coördinator en hier dus ook geen kosten voor hoeven te maken. Sira Consulting heeft de berekeningen volgens het Handboek Meting Regeldrukkosten van het ministerie van Economische Zaken en Klimaat uitgevoerd. Het uitgangspunt bij deze berekening is dat de effecten worden bepaald door de aanpassingen die uit de



regelgeving voortkomen. Dit kan alleen als voor de regeldrukberekening aantallen worden gebruikt die eerder zijn gebruikt voor het bepalen van de regeldruk voor het Bouwbesluit 2012. Het door Sira gebruikte aantal bouwvergunningen en sloopmeldingen is daarmee lager dan in de huidige situatie. Het aanpassen van deze aantallen zou de vergelijkbaarheid echter te niet doen.

Het is inderdaad zo dat ook kleinere (bouw)bedrijven actief zijn op de bouwplaatsen en dat zij te maken kunnen krijgen met extra eisen. De aanvullende eisen uit het Bbl richten zich echter op de hoofdaannemer. Waar kleinere (bouw)bedrijven zelf hoofdaannemer zijn, zullen zij ook zelf direct aan de verplichtingen van de wijziging moeten voldoen. Dit betreft met name het invullen van de risicomatrix. Hiermee is rekening gehouden in de berekening van de structurele kosten die hiermee samenhangen. Voor de kleine (bouw)bedrijven zijn de eenmalige lasten voor alleen de risicomatrix niet meegenomen omdat zij nagenoeg alleen te maken zullen krijgen met de korte versie van de risicomatrix. Hierbij is ervan uitgegaan dat kleine (bouw)bedrijven slechts zeer incidenteel direct verantwoordelijk zijn voor de bouwactiviteiten waarvoor het ook verplicht zal zijn om een veiligheidsplan en veiligheidscoördinator in te stellen.

#### *11.4.2 Brandveiligheid*

Vastgoed Belang wijst op het moment dat de nieuwe eis gaat gelden (1 juli 2022) en geeft aan: hoe kunnen verhuurders met zittende huurders op dat moment voldoen aan deze wettelijke verplichting? Zij kunnen huurders toch niet dwingen de rookmelders op te hangen of op te laten hangen door de verhuurder? Aedes sluit zich in haar consultatiereactie aan bij deze vragen.

De nieuwe wettelijke verplichting gaat op 1 juli 2022 gelden voor de normadressaat van hoofdstuk 3 van het Bbl, opgenomen in artikel 3.3 van het Bbl: de eigenaar van het bouwwerk of degene die uit anderen hoofde bevoegd is tot het treffen van voorzieningen aan dat bouwwerk. De eis richt zich in een verhuursituatie tot de verhuurder (eigenaar) en de huurder (die uit anderen hoofde bevoegd is tot het treffen van voorzieningen aan dat bouwwerk). In de overgangperiode tot 1 juli 2022 kunnen verhuurders in overleg treden met hun huurders hoe zij aan deze gedeelde verantwoordelijkheid gaan voldoen. Als de verhuurder kan laten zien dat hij geprobeerd heeft aan de wettelijke verplichtingen te voldoen door initiatief te hebben genomen om de vereiste rookmelders te installeren, maar dit niet heeft kunnen doen omdat de huurder niet meewerkt, zal het bevoegd gezag bij eventuele handhaving in redelijkheid de verhuurder niet kunnen aanspreken, maar zich tot de huurder richten.

In lopende huurovereenkomsten op 1 juli 2022 zal niet in alle gevallen zijn voorzien in een afspraak over het controleren van rookmelders en het zo nodig vervangen van batterijen van rookmelders. Het ligt op grond van de gedeelde verantwoordelijkheid voor eigenaren en gebruikers in de bestaande bouw en de zorgplicht in artikel 2.6 van het Bbl in de rede dat in die gevallen de huurder, als gebruiker van de woning, de rookmelders periodiek controleert en de batterijen vervangt. Voor huurovereenkomsten die worden afgesloten na 1 juli 2022 geldt dat afspraken kunnen worden gemaakt over de onderhoudsverplichtingen. Daarom wordt geen gevolg gegeven aan de suggestie om het vervangen van batterijen en defecte rookmelders op te nemen in het Besluit kleine herstellingen. Deze verplichtingen in de bouwregelgeving zijn gericht aan de normadressaat in artikel 3.3, en zijn in een verhuursituatie een gedeelde

verantwoordelijkheid van de verhuurder en de huurder.

In de periode na een huuropzegging en voordat een nieuwe huurder de woning betreft, dient de verhuurder als eigenaar ervoor te zorgen dat de vereiste rookmelders aanwezig zijn, en gecontroleerd op werkende batterijen.

Diverse partijen en de VNG hebben vragen gesteld over de handhaving van de verplichting voor rookmelders in de bestaande bouw. Hoofdstuk 9 van deze toelichting is naar aanleiding hiervan aangevuld.

Een aantal partijen heeft gevraagd om ten aanzien van vrijloop deurdrangers striktere regelgeving op te nemen over de wijze van aansturing van de drangers en borging dat deze blijven werken. Deze suggestie is niet overgenomen om de markt de ruimte te geven zelf met oplossingen te komen die voldoen aan de prestatie-eisen en aan de zorgplicht.

Een partij heeft vragen gesteld over het gebruik van liften bij brand en de rol van het voorportaal. De eis voor het voorportaal is daarop aangepast alsmede de artikelsgewijze toelichting

#### *11.4.3 Aanscherping minimum hoogte van afscheidingen op bouwwerken geen gebouw zijnde voor langzaam verkeer*

De Fietsersbond is verheugd dat het initiatief van deze en andere organisaties om iets aan de eisen voor afscheidingen te doen op deze wijze is opgepakt. Bij de voorgestelde hoogte van 130 cm pleit de Fietsersbond voor een kleine verhoging tot 132 cm, in lijn met de eigen eerdere analyse. Daarnaast wordt aandacht gevraagd voor bestaande bruggen die niet onder deze aanscherping vallen, maar waar in gevallen wel knelpunten kunnen bestaan.

Uit voorbereidend onderzoek gedaan in opdracht van het ministerie blijkt dat met de waarde van 130 cm in ieder geval op zeker gespeeld wordt, volgens de onderzoekers zou een iets lagere waarde ook kunnen volstaan.<sup>35</sup> Op basis hiervan is besloten in de regelgeving aan te sluiten bij de bestaande richtlijn van het CROW (bij voorkeur 130 cm) en hier geen nieuwe licht afwijkende norm aan toe te voegen.

Ten aanzien van het tweede punt geldt dat bij verbouw van de leuning wel de hogere eis van 130 cm gaat gelden, ook de bestaande voorraad zal dus op de lange termijn geleidelijk aangepast gaan worden. Daarnaast staat de bouwregelgeving met minimeisen sowieso nooit in de weg aan het in gevallen hanteren van nog strengere waardes. Aangezien de bouwwerken (in de regel bruggen) in opdracht van professionele partijen worden gebouwd en beheerd, mag verwacht worden dat de veiligheid van gebruikers ook de aandacht krijgt bij bestaande bruggen. Daarnaast gaat van deze wijziging in het algemeen al een signaalwerking uit richting deze partijen om ook goed naar bestaande situaties te kijken.

#### *11.4.4 Toegankelijkheid*

Tijdens de consultatie is een enkele reactie ontvangen met betrekking tot de plaatsing van de trapmarkering. Er is gekozen om hier de richtlijnen te volgen zoals deze zijn

---

<sup>35</sup> <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2019/05/08/fietsleuningen-op-bruggen>, p. 8.

weergegeven in het boek "Zicht op ruimte". Een andere reactie wees op het betrekken van meer gebruikersfuncties voor publiek toegankelijke gebouwen. Hier heeft de wetgever als uitgangspunt genomen dat de gebruikersfuncties die nu toegankelijk moeten zijn door de afmeting van het gebouw nu ook toegankelijk moeten zijn ongeacht de afmeting. Hier wordt als voorbeeld de kleinere restaurants en cafés genoemd. Er is niet gekozen om dit verder uit te breiden. Met betrekking tot het dubbelzijdig plaatsen van leuningen wordt opgemerkt dat de ontwerper van het gebouw hier rekening mee dient te houden tijdens het ontwerpproces.

#### *11.4.5 Milieuprestatie-eis*

Verschillende partijen hebben gereageerd op de strengere milieuprestatie-eis voor nieuwe woningen. In de toelichting op het voorstel in paragraaf 6 is nader op deze punten in gegaan.

### **12. Technische notificatie**

Het ontwerpbesluit is op **PM datum** ingevolge artikel 5, eerste lid, van Richtlijn (EU) 2015/1535 van het Europees Parlement en de Raad van 9 september 2015 betreffende een informatieprocedure op het gebied van technische voorschriften en regels betreffende diensten van de informatiemaatschappij (codificatie) (PbEU 2015, L241) voorgelegd aan de Europese Commissie (2019/0645/NL). Er zijn gedurende de notificatie **PM opmerkingen** gemaakt.

### **13. Verhouding met nationaal recht**

Dit besluit heeft een procedurele relatie met de andere wetgevingsproducten die het Bbl wijzigen en de sporen die lopen onder de Omgevingswet, waaronder de wijzigingen van het Bbl in het kader van het stelsel van kwaliteitsborging en de uitwerking van het Klimaatakkoord. Inwerkingtreding van artikel I van dit besluit geschiedt op hetzelfde moment als inwerkingtreding van de Omgevingswet (en het Bbl) en is op deze wetgeving gebaseerd.

Er is daarnaast voor het onderdeel dat is toegelicht in hoofdstuk 2, de wijzigingen met betrekking tot de invoering van de veiligheidscoördinator directe omgeving, een relatie met het Arbeidsomstandighedenbesluit, omdat daarin een V&G-coördinator voor de uitvoeringsfase voor de veiligheid en gezondheid van werkenden op de bouw- of sloopplaats is geregeld. Er is voor de onderhavige regeling aansluiting gezocht bij die coördinator. Het verschil is dat de taak van de veiligheidscoördinator directe omgeving ziet op de veiligheid in de directe omgeving van de bouw- of sloopplaats, in plaats van de veiligheid van de werkenden op de bouw- of sloopplaats.

De onderdelen die zijn toegelicht in hoofdstuk 7, de technische omzetting van een aantal bepalingen uit het Activiteitenbesluit Milieubeheer, volgen uit een reeds in werking getreden wijziging van het Activiteitenbesluit milieubeheer.

### **14. Evaluatie**

De Omgevingswet bevat een evaluatiebepaling in artikel 23.9, die inhoudt dat de Omgevingswet elke vijf jaar geëvalueerd wordt op de doeltreffendheid en de effecten van deze wet in de praktijk. Bij die evaluatie zal ook gekeken worden naar de werking

van instrumenten van het nieuwe stelsel, zoals de algemene rijksregels in het Bbl. Daarmee zijn die wijzigingen ook onderwerp van de periodieke evaluatie als bedoeld in artikel 23.9 van de Omgevingswet.

Naast deze formele evaluatie vindt er een aantal keer per jaar overleg plaats met een groot en divers aantal bij de bouw betrokken partijen in de overleggremia JTC en het OPB over het geheel van de bouwregelgeving, en wordt daarnaast in kleiner verband of op specifieke onderwerpen ook zeer regelmatig met marktpartijen en overheden gesproken. Signalen over de werking van de regelgeving worden hier opgehaald en kunnen, zo nodig na verder onderzoek, ook tussentijds tot aanpassing van de regelgeving leiden.

Specifiek voor de milieuprestatie-eisen van gebouwen is in voornoemde brief van 8 oktober 2019 over maatregelen voor bevorderen circulair bouwen aangekondigd dat het doel is om de milieuprestatie-eis tot 2030 stapsgewijs scherper te stellen en uiterlijk in 2030 te halveren. Bij een volgende wijziging van het Bbl op dit onderwerp zal bezien worden hoe de in dit besluit opgenomen aanscherping functioneert.

## **II. Artikelsgewijs**

### ***Artikel I (Besluit bouwwerken leefomgeving)***

#### *Onderdeel A*

Dit artikel brengt geen inhoudelijke veranderingen in de plichten van burgers en bedrijven aan, het betreft een verduidelijking om duidelijk te maken op wie deze specifieke plicht uit de bouwregelgeving rust, op een zelfde manier waarop dat momenteel uit de Woningwet en voorheen ook uit het Bouwbesluit 2012 volgt. Dat betreft de eigenaar van het bouwwerk of degene die uit anderen hoofde bevoegd is tot het treffen van voorzieningen aan dat bouwwerk. Om redactionele redenen is het artikel opnieuw vastgesteld.

Met deze aanpassing wordt duidelijk gemaakt tot wie de in artikel 2.6 opgenomen zorgplicht zich richt. Hoofdstuk 2 bevat in tegenstelling tot de daaropvolgende hoofdstukken in het Bbl geen regels over de normadressaat, aangezien het hoofdstuk algemene bepalingen over bouwwerken betreft die zich niet direct op de initiatiefnemer richten. In het geval van artikel 2.6 kan dat echter de vraag oproepen of de in dat artikel genoemde verplichtingen alleen op degene rusten die oorspronkelijk de voorziening moest aanbrengen (op grond van hoofdstuk 4 bij nieuwbouw), of ook op overige personen. Daarom is ervoor gekozen in dit artikel zelf te verduidelijken dat deze verplichting zich in ieder geval richt op de eigenaar van het gebouw, maar ook tot degene die uit anderen hoofde bevoegd is. Ter voorbeeld: op grond van het nieuwe artikel 3.117, eerste lid, dient er in bestaande woningen (vanaf 1 juli 2022) op iedere bouwlaag een rookmelder te zijn in bestaande bouw. In geval de woning wordt verhuurd kan naast de verhuurder ook de huurder worden aangesproken op het vervangen van de batterijen. Dit is nu verduidelijkt doordat de eis uit artikel 2.6 om bouwinstallaties te beheren, onderhouden en controleren, nu expliciet is gericht tot 'degene die uit anderen hoofde bevoegd is tot het treffen van voorzieningen aan dat bouwwerk' (waar de huurder toe behoort).

### *Onderdeel B*

Het artikel biedt een uitzonderingsmogelijkheid voor de zogenoemde waterkerende bouwwerken. Het kan daarbij bijvoorbeeld gaan om sluizen en gemalen, die naast hun primaire functie ook een waterkerende functie hebben. Maar ook stabiliteitsschermen in dijken, die wel als primaire functie het keren van water hebben vallen onder deze uitzondering. Het artikel voorziet in een oplossing waarmee mogelijke onduidelijkheden voor beheerders van dergelijke bouwwerken in de praktijk worden voorkomen. Bij het ontwerp van een dergelijk bouwwerk hoeft, voor zover dit betrekking heeft op het aspect waterkering van dat bouwwerk, geen rekening te worden gehouden met de constructieve eisen uit paragrafen 3.2.1, 4.2.1 en artikel 5.9 van het Bbl. Er gelden reeds andere regels voor wat betreft het aspect waterkering van deze bouwwerken met het oog op de omgevingswaarden die zijn vastgesteld in afdeling 2.1 van het Besluit kwaliteit leefomgeving en de andere parameters voor signalering die zijn vastgesteld in artikel 10.8b van dat besluit. Een onderdeel van de uitwerking van die regels betreft ook de constructieve veiligheid van het bouwwerk en zijn specifiek toegeschreven op het aspect waterkering. In andere woorden, voor de waterkerende functie van bouwwerken gelden de specifieke regels, en niet de algemene constructieve eisen uit het Bbl.

Voor zover de voorschriften van het Bbl niet betrekking hebben op het aspect waterkering van de hierboven genoemde bouwwerken blijven deze onverkort van toepassing. Dit betekent dat paragrafen 3.2.1, 4.2.1 en artikel 5.9 van het Bbl van toepassing blijven voor zover er sprake is van grondkering of bij een kadeconstructie of een funderingselement.

### *Onderdeel C*

Tabel 3.83 is gewijzigd om de nieuwe eisen uit artikel 3.84, vijfde lid, 3.84a en 3.84b aan te sturen. Om redactionele redenen is de tabel opnieuw vastgesteld.

### *Onderdelen D en E*

Deze onderdelen betreffen een technische omzetting van een aantal bepalingen uit het Activiteitenbesluit Milieubeheer naar het Bbl. De onderdelen zijn toegelicht in hoofdstuk 7 van het algemeen deel van de toelichting.

### *Onderdelen F en G*

Zoals in hoofdstuk 5 van het algemeen deel van de toelichting is opgenomen, moeten toegangen van gebouwen met oog op de daar omschreven beleidsafwegingen bereikbaar zijn vanaf de openbare weg, zodat men ook daadwerkelijk met bijvoorbeeld een rolstoel bij de toegang aan kan komen. Daartoe is het toepassingsbereik van de in de artikelen 4.191 en 4.192 gestelde eisen aan nieuwbouw vergroot.

De artikelen 3.97 en 3.98 bevatten dezelfde eisen voor toegangsroutes als de artikelen 4.191 en 4.192, maar dan voor bestaande bouw. De wijzigingen van artikelen 3.97 en 3.98 zijn er niet op gericht om die eisen nieuw op te leggen met betrekking tot toegangsroutes van bestaande gebouwen. Overgangsbepaling artikel 3.98a (die ingevoegd wordt in onderdeel H) zorgt ervoor dat de eisen niet gaan gelden voor routes

die zijn aangelegd of waarvoor een omgevingsvergunning voor het bouwen is verleend voorafgaand aan inwerkingtreding van dit besluit.  
Zonder de wijzigingen van de artikelen 3.97 en 3.98 zou de toegangsroute in theorie na de nieuwbouw kunnen worden verwijderd, of kunnen worden aangepast zodat deze niet langer toegankelijk zou zijn voor rolstoelen. Dit wordt voorkomen door middel van deze wijzigingen. Het in artikel 5.5, eerste lid, van het Bbl geregelde 'rechtens verkregen niveau' bij verbouw is namelijk niet van toepassing op toegangsroutes, aangezien toegangsroutes niet vallen onder het begrip bouwwerk of gedeelte daarvan. Door de eis voor bestaande bouw op te nemen, is dat ondervangen.

#### *Onderdeel H*

Zoals omschreven in de toelichting bij de wijzigingen van de artikelen 3.97 en 3.98, zorgt deze ingevoegde overgangsbepaling artikel 3.98a ervoor dat de eisen aan een toegankelijke toegangsroute niet gaan gelden voor routes die zijn aangelegd of waarvoor een omgevingsvergunning voor het bouwen is verleend voorafgaand aan inwerkingtreding van dit besluit. Dat is geregeld in het eerste lid van artikel 3.98a. Het tweede lid regelt dat het bestaande vereiste voor gebouwen met een toegankelijkheidssector in stand blijft. Dus ook toegangsroutes die zijn aangelegd voorafgaand aan inwerkingtreding van dit besluit dienen aan de gestelde eisen te voldoen, als het een gebouw met een toegankelijkheidssector betreft. In andere woorden, in tegenstelling tot bij de betreffende gebouwen zonder toegankelijkheidssector (eerste lid), is er voor gebouwen met een toegankelijkheidssector (tweede lid) geregeld dat ook toegangsroutes die zijn aangelegd of waarvoor een omgevingsvergunning voor het bouwen is verleend vóór inwerkingtreding van dit besluit aan de gestelde eisen moeten blijven voldoen. Deze eisen waren voorheen opgenomen in artikel 6.48 en 6.49 van het Bouwbesluit 2012.

#### *Onderdeel I*

Tabel 3.114 is gewijzigd om de nieuwe eis met betrekking tot rookmelders in bestaande bouw aan te sturen. Vanwege de leesbaarheid is de gehele tabel opgenomen.

#### *Onderdeel J*

Met het nieuw ingevoegde eerste lid in artikel 3.117 is geregeld dat bestaande woningen op iedere bouwlaag moeten beschikken over een rookmelder. Dit geldt als op een bouwlaag een verblijfsruimte is of als op een bouwlaag een besloten ruimte is waardoor een vluchtroute voert tussen de uitgang van een verblijfsruimte en de uitgang van een woonfunctie. Een zolder die niet wordt gebruikt als verblijfsruimte hoeft daarmee geen rookmelder te hebben. Als op de begane grond geen verblijfsruimte is maar wel een besloten ruimte, zoals een gang, waardoor een vluchtroute voert voor de bovengelige verdieping dan moet ook daar een rookmelder aanwezig zijn. Bij een éénkamerwoning, waarbij de verblijfsruimte direct grenst aan de uitgang van een woonfunctie moet ook een rookmelder zijn aangebracht. In tegenstelling tot nieuwbouw worden er geen eisen gesteld aan de projectering en doorkoppeling van de rookmelders. Ook hoeven de rookmelders niet te zijn aangesloten op de elektrische voorzieningen. Volstaan kan worden met rookmelders op batterijen. Rookmelders die in de handel zijn, moeten zijn voorzien van een CE-markering op basis van de productnorm EN 14604. Het

onderhouden en vervangen van batterijen valt onder de zorgplicht van artikel 2.6. Uit artikel 3.3 volgt dat verantwoordelijkheid voor het voldoen aan de eisen de eigenaar van een bouwwerk is of degene die uit anderen hoofde bevoegd is tot het treffen van voorzieningen aan dat bouwwerk. In geval de woning wordt verhuurd kan daarom ook de huurder worden aangesproken op het vervangen van de batterijen. Privaatrechtelijk kunnen er afspraken gemaakt worden tussen huurder en verhuurder over het vervangen van de batterijen. De betreffende rookmelders hebben verder een levensduur van 10 jaar. Dit betekent dat iedere tien jaar de rookmelder moet worden vervangen.

#### *Onderdeel K*

Dit nieuw ingevoegde artikel 3.117a regelt dat bestaande woningen pas vanaf 1 juli 2022 daadwerkelijk moeten beschikken over een of meer rookmelders. Deze overgangstermijn is ingevoerd om gebouweigenaren de tijd te geven te voldoen aan het moeten beschikken over één of meer rookmelders. Ook wordt hiermee problemen voorkomen bij de levering en beschikbaarheid van rookmelders bij leveranciers.

#### *Onderdeel L*

Tabel 4.19 is gewijzigd om de nieuwe specifieke hoogte-eis met betrekking tot afscheidingen die zich bevinden op bouwwerken bedoeld voor langzaam verkeer aan te sturen. Om redactionele redenen is de tabel opnieuw vastgesteld.

#### *Onderdeel M*

De aanpassingen in het eerste, derde en vijfde lid van artikel 4.21 betreffen technische aanpassingen zonder inhoudelijke wijziging, waarmee kennelijke misslagen in de verwijzingen zijn hersteld.

Met de invoeging van het zesde lid is een specifieke hoogte-eis gesteld die geldt voor afscheidingen die zich bevinden op bouwwerken geen gebouw zijnde, zoals bruggen, waarbij de vloerafscheiding direct is gelegen naast een pad of strook bedoeld voor langzaam verkeer, en waarbij de vloer meer dan 1 meter hoger ligt dan de aansluitende vloer, het aansluitende terrein of het aansluitende water. Met langzaam verkeer worden fietsers en bromfietzers bedoeld. In de meeste gevallen zal deze eis van toepassing zijn op bruggen, maar deze kan ook van toepassing zijn op andere bouwwerken geen gebouw zijnde waar een weg overheen gaat, zoals een viaduct. De hogere eis van 1,3 m is alleen van toepassing als de strook of het pad dat zich langs de afscheiding bevindt daadwerkelijk bestemd is voor dit verkeer. Wanneer een weg, uitsluitend bedoeld voor ander verkeer zoals auto's, langs de afscheiding voert, blijft de eis die voor overige bouwwerken geen gebouw zijnde is gesteld van toepassing als minimumeis. Deze hogere eis uit het zesde lid beschermt fietsers beter bij een mogelijke val tegen of bij de afscheiding. De eisen in artikel 4.21 zijn gericht op hoogteverschillen in zeer algemene zin; bijvoorbeeld een hekje bij een balkon of bij een trap in een gebouw. Er is bij deze eis eerder niet expliciet rekening gehouden met andere omstandigheden op wegen waar fietsers zich met een hoge snelheid bewegen en een hoger zwaartepunt hebben. De bouwregelgeving is er onder meer op gericht om risico's voor de veiligheid zoveel mogelijk te verkleinen, het past daarom het objectieve risico dat fietsers lopen zoveel mogelijk weg te nemen met deze nieuwe eis.

#### *Onderdeel N*

Tabel 4.24 is gewijzigd om de nieuwe eis met betrekking tot trapmarkeringen aan te sturen. Om redactionele redenen is de tabel opnieuw vastgesteld.

#### *Onderdeel O*

In artikel 4.26a is de nieuwe eis voor nieuwbouw van trapmarkeringen aan trappen in publiek toegankelijke gebouwen opgenomen. Zie hierover ook de algemene toelichting in hoofdstuk 5.

#### *Onderdeel P*

In het nieuwe tweede lid van artikel 4.28 is voor nieuwbouw van een aantal functies als nieuw vereiste bepaald dat trappen leuninggen moeten hebben aan weerszijden. Zie daarvoor ook de algemene toelichting in hoofdstuk 5. Tevens is in het tweede lid bepaald dat die leuninggen ten minste 30 cm horizontaal doorlopen aan het begin en einde van de trap.

#### *Onderdeel Q*

Een lift als bedoeld in artikel 4.189 moet in een woongebouw ook bruikbaar zijn voor het vluchten bij brand door verminderd zelfredzamen die geen gebruik kunnen maken van de trap. Zie ook hoofdstuk 3 van het algemeen deel van de toelichting. Artikel 4.53, eerste lid, is zodanig aangevuld dat de liftschacht van deze lift ook ten minste 60 minuten beschermd is tegen brand.

#### *Onderdelen R en S*

Zie voor een toelichting op deze redactionele wijzigingen in de artikelen 4.61 en 4.62 het tweede deelonderwerp in paragraaf 3.3 van de algemene toelichting met betrekking tot de rookdoorgangseisen. In onderdeel R is daarnaast ook een wijziging aangebracht in artikel 4.61, vierde lid om aanvullend te regelen dat de weerstand tegen rookdoorgang van een subbrandcompartiment naar een liftschacht als bedoeld in artikel 4.53, eerste lid moet voldoen aan de volgens NEN 6075 te bepalen Europese rookklasse R200.

#### *Onderdeel T*

In artikel 4.69, vierde lid, zijn de onderdelen a en b aangepast zodat beter beschreven is in welke gevallen bij een woongebouw kan worden volstaan met een enkele extra beschermde vluchtroute in een trappenhuis waaraan uitgangen van woonfuncties grenzen. Het gaat hierbij om zogenaamde portiekflats. De oude tekst gaf onbedoeld de ruimte om grotere portiekflats of flats met een ondergelegen parkeergarage te bouwen met slechts een enkele extra beschermde vluchtroute. Dat was niet beoogd, en had tot gevolg dat er bij deze woongebouwen een grotere kans zou zijn dat het trappenhuis onbruikbaar wordt door het binnendringen van rook.

#### *Onderdeel U*



Tabel 4.73 is gewijzigd om de nieuwe eis van artikel 4.77a met betrekking tot voorportalen van liften in een woongebouw aan te sturen. Om redactionele redenen is de tabel opnieuw vastgesteld.

#### *Onderdeel V*

Voor de rookdoorgang van de gehele scheidingsconstructies gebruikt de NEN 6075 de aanduidingen Ra en R200. Daarom worden "Sa" en "S200" vervangen door "Ra" en "R200". Zie voor een nadere toelichting op deze redactionele wijziging in artikel 4.74 het tweede deelonderwerp in paragraaf 3.3 van de algemene toelichting met betrekking tot de rookdoorgangseisen.

#### *Onderdeel W*

Een lift als bedoeld in artikel 4.189 moet in een woongebouw ook bruikbaar zijn voor het vluchten bij brand door verminderd zelfredzamen die geen gebruik kunnen maken van de trap. Zie ook hoofdstuk 3 van het algemeen deel van de toelichting. Ter bescherming van de lift tegen binnendringende rook regelt dit nieuwe artikel 4.77a dat de lifttoegang moet grenzen aan een extra beschermde vluchtroute waaraan geen uitgangen van woonfuncties mogen grenzen. Voor de lifttoegang wordt daarmee voorzien in een voorportaal dat niet rechtstreeks bereikbaar is vanuit de woningen.

Tussen een (brandende) woning en de lift zijn hierdoor twee in de vluchtrichting aansluitende rookweringen. De eerste tussen de woning en de aangrenzende gang en de tweede tussen deze gang en het voorportaal. Het voorportaal beoogt de bescherming van de lift tegen rook, maar daarnaast geeft het voorportaal ook extra bescherming tegen rook voor de personen die in het voorportaal wachten op de lift. Het artikel 4.77a regelt niet de afmetingen van het voorportaal of het aantal personen dat tegelijkertijd gebruik kan maken van het voorportaal. Dit kan per gebouw zelf worden ingevuld. Personen die gebruik maken van de lift hebben veelal een rollator of een rolstoel. De afmetingen van het voorportaal moeten echter wel zodanig zijn dat ten minste wordt voldaan aan de eisen die zijn gesteld in artikel 4.181. Direct voor de lifttoegang moet een ruimte zijn met een vloeroppervlakte van ten minste 1,5 m x 1,5 m. De verdere breedte moet ten minste 1,2 m zijn.

#### *Onderdeel X*

Voor de rookdoorgang van de gehele scheidingsconstructies gebruikt de NEN 6075 de aanduidingen Ra en R200. Daarom worden "Sa" en "S200" vervangen door "Ra" en "R200". Zie voor een nadere toelichting op deze redactionele wijziging in artikel 4.81, derde lid, onderdeel b, onder 2°, het tweede deelonderwerp in paragraaf 3.3 van de algemene toelichting.

#### *Onderdeel Y*

Deze wijziging in artikel 4.139, eerste lid, is redactioneel van aard. Abusievelijk was voor de bepaling van de verdunningsfactor van een afvoervoorziening voor rookgas de NEN 1087 aangewezen als bepalingsmethode. NEN 1087 is echter alleen van toepassing op voorzieningen voor luchtverversing. Voor de bepaling van de verdunningsfactor van een

afvoervoorziening voor rookgas is nu NEN 2757 aangewezen als bepalingsmethode. Uit NEN 2757 volgt voor een specifiek geval wat de minimale afstand tussen een uit- en een instroomopening moet zijn om aan de in tabel 4.138 opgenomen verdunningsfactoren te voldoen. Uit NEN 2757 volgt rekening houdend met de onderlinge ligging wat de minimale afstand tussen een uit- en een instroomopening moet zijn om aan de in tabel 4.138 opgenomen verdunningsfactoren te voldoen.

#### *Onderdeel Z*

Zie voor een toelichting op deze wijziging van de milieuprestatie-eis in artikel 4.159, eerste lid, hoofdstuk 6 van de algemene toelichting.

#### *Onderdeel AA*

Tabel 4.179 is gewijzigd om de nieuwe eis van artikel 4.182, vijfde lid, dat bij nieuwbouw een publiek toegankelijk gebouw ten minste één toegang moet hebben met een toegangsdrempel van maximaal 0,02 m hoog, aan te sturen. Om redactionele redenen is de tabel opnieuw vastgesteld.

#### *Onderdeel AB*

Met de wijziging van artikel 4.182, tweede lid, is bewerkstelligd dat voortaan bij nieuwbouw alle toegangsdrempels van een woongebouw maximaal 0,02 m hoog zijn. Zie ook hoofdstuk 5 van de algemene toelichting. De eis geldt niet voor de drempel van een balkon, omdat de eis enkel geldt indien het hoogteverschil tussen de toegang en het aansluitende terrein niet groter is dan 1 m. Zoals in hoofdstuk 5 van de algemene toelichting is aangegeven, wordt met betrekking tot balkons eerst onderzocht of deze eis wel in alle gevallen praktisch uitvoerbaar is voor balkons.

Het nieuwe vijfde lid regelt dat bij nieuwbouw een publiek toegankelijk gebouw ten minste één toegang moet hebben met een toegangsdrempel van maximaal 0,02 m hoog. Deze eis gold voorheen al voor de grotere gebouwen met een toegankelijkheidssector, maar geldt vanaf nu ook voor de in tabel 4.179 aangestuurde gebouwen zonder toegankelijkheidssector.

#### *Onderdeel AC*

Dit betreft een redactionele wijziging in artikel 4.190. Er was sprake van een kennelijke misslag. De verwijzing naar artikel 4.189 is kloppend gemaakt.

#### *Onderdelen AD, AE, AF*

Zoals in hoofdstuk 5 van het algemeen deel van de toelichting is opgenomen, moeten voortaan toegangen van meer gebouwen met oog op de daar omschreven beleidsafwegingen bereikbaar zijn vanaf de openbare weg, zodat men ook daadwerkelijk met bijvoorbeeld een rolstoel bij de toegang aan kan komen. Daartoe is in de artikelen 4.191 en 4.192 het toepassingsbereik van de in die artikelen gestelde eisen voor nieuwbouw uitgebreid, zodat de functies die voortaan op grond van artikel 4.182, tweede en vijfde lid, een rolstoeltoegankelijke toegangsdrempel moeten hebben, ook

daadwerkelijk bereikbaar zijn vanaf de openbare weg. Het opschrift van paragraaf 4.6.3 is tevens in die lijn aangepast.

#### *Onderdeel AG*

Tabel 4.212 is gewijzigd om de nieuwe eisen van artikel 4.218 en artikel 4.218a met betrekking tot liften in een woongebouw aan te sturen. Om redactionele redenen is de tabel opnieuw vastgesteld.

#### *Onderdeel AH*

Om redactionele redenen is artikel 4.128 opnieuw vastgesteld. Hiermee is een onjuiste wijziging van artikel 4.218 in Staatsblad jaargang 2020, nr. 189 en is een nieuwe vierde lid toegevoegd.

In dit artikel wordt gesproken van constructieonderdelen (zoals bijvoorbeeld deuren). Openingen in inwendige scheidingsconstructies tussen een brand- of subbrandcompartiment en een buiten dat compartiment gelegen ruimte zouden de weerstand van zo'n constructie tegen branduitbreiding of rookdoorgang tenietdoen. Daarmee zou ook niet meer worden voldaan aan de weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag tussen deze ruimten. Daarom bepaalt het eerste lid dat deuren in de inwendige scheidingsconstructie voorzien moeten zijn van een dranger. Het gaat hier om de scheidingsconstructies tussen een (sub)brandcompartiment en besloten ruimten daarbuiten en niet om scheidingsconstructies binnen een (sub)brandcompartiment of tussen een (sub)brandcompartiment en een niet-besloten ruimte. De bedoeling van dit lid is te regelen dat deuren in alle brandscheidingen zelfsluitend zijn, daarom is de regel ook van toepassing op inwendige scheidingsconstructies waarvoor alleen een eis aan de weerstand tegen branddoorslag geldt.

Het tweede lid maakt een uitzondering op het eerste lid voor de woonfunctie voor zorg en de woonfunctie voor kamergewijze verhuur. Op grond van het tweede lid geldt de zelfsluitendheidseis niet voor de voordeur van een woonfunctie (woning) en ook niet voor binnen de woning gelegen deuren. Mocht er op de route tussen de voordeur van de woning en het aansluitende terrein een brandwerende deur zijn, dan moet die deur wel zelfsluitend zijn. Het gaat dan bijvoorbeeld om een brandwerende deur van of vanaf een trappenhuis. Het derde lid maakt een uitzondering op het tweede lid voor een woonfunctie voor zorg en een woonfunctie voor kamergewijze verhuur. Dit betekent dat bij die gebruiksfuncties een niet-gemeenschappelijke deur die ook een gezamenlijke deur is (een deur waarop meer dan een wooneenheid is aangewezen) toch zelfsluitend moet zijn. Een woonfunctie voor kamergewijze verhuur bestaat altijd uit meerdere wooneenheden. De toegangsdeur van een wooneenheid en de deuren binnen een wooneenheid hoeven dus niet zelfsluitend te zijn. De gezamenlijke voordeur van de woonfunctie en de eventuele gezamenlijke brandwerende deuren binnen de woonfunctie moeten wel zelfsluitend zijn. Hetzelfde geldt voor de woonfunctie voor zorg. Alleen als een woonfunctie voor zorg niet is opgedeeld in meerdere wooneenheden, is het derde lid niet relevant. In een dergelijk geval is er geen sprake van een gezamenlijke deur en geldt het tweede lid onverkort.

Het eerste lid is van toepassing op de toegangsdeuren van woningen in reguliere woongebouwen zoals portiekflats en corridorflats. In het dagelijks gebruik zal men van een deurdranger op een toegangsdeur hinder kunnen ondervinden. In de praktijk kan dit er toe leiden dat de deurdranger dan onklaar wordt gemaakt en dat daarmee de

zelfsluitendheid bij brand niet meer is geregeld. Ter voorkoming hiervan is in het vierde lid geregeld dat er alleen bij brand sprake moet zijn van zelfsluitendheid. Dit kan door het toepassen van zogenaamde vrijloopdrangers. Deze worden alleen geactiveerd bij brand. Er zijn hierbij verschillende mogelijkheden. De vrijloopdranger kan worden geactiveerd door een rookmelder in de woning, door een rookmelder in de gemeenschappelijke verkeersruimten of door een rookmelder die geïntegreerd is in de dranger. Het vierde lid geeft een functionele omschrijving en het is aan een opdrachtgever of bouwer een keuze te maken voor een specifieke oplossing. Het onderhouden van de dranger en rookmelder valt onder de zorgplicht van artikel 2.6. Op grond van het vijfde lid geldt de zelfsluitendheidseis niet voor een celdeur (celeenheid).

#### *Onderdeel AI*

Een lift als bedoeld in artikel 4.189 moet in een woongebouw ook bruikbaar zijn voor het vluchten bij brand door verminderd zelfredzamen die geen gebruik kunnen maken van de trap. Zie ook hoofdstuk 3 van het algemeen deel van de toelichting. Het eerste lid van het nieuwe artikel 4.218a regelt daartoe dat de voorziening voor de sturing van een lift zodanig moet zijn dat de lift bruikbaar moet zijn bij brand. Het is daarmee niet toegestaan dat een lift bij brand automatisch naar de begane grond wordt gestuurd, waardoor deze niet meer bruikbaar is. Het tweede lid regelt dat de elektrische voorziening van de lift geheel brandwerend gescheiden is van andere ruimten. Hiermee wordt voorkomen dat de elektrische voorziening van de lift uitvalt door brand in het woongebouw en personen mogelijk vast komen te zitten in de lift.

Opgemerkt wordt nog dat deze eis van het gebruik kunnen blijven maken van de lift bij het vluchten bij brand, alleen aanvullend is op de voorgeschreven vluchtroutes volgens de paragrafen 4.2.10 en 4.2.11. Er zullen daarom altijd één of meer trappen moeten zijn waarover kan worden gevlucht.

In bijlage II bij artikel 1.4 van de Omgevingsregeling is vastgesteld welke versie van NEN 6068 van toepassing is. Dat geldt ook voor wat betreft de versie waarnaar verwezen wordt in het tweede lid. Op het moment van inwerkingtreding van dit besluit betreft het de versie uit 2016.

#### *Onderdeel AJ*

Tabel 5.8 is gewijzigd om de eisen van de artikelen 5.10a, 5.13a en 5.20a aan te sturen. Om redactionele redenen is de tabel opnieuw vastgesteld.

#### *Onderdeel AK*

Zie voor een toelichting op dit nieuw ingevoegde artikel 5.10a ook de toelichting op het nieuw ingevoegde artikel 4.21, zesde lid in onderdeel M. Ook bij verbouw van de afscheiding op een bouwwerk geen gebouw zijnde, waarvan de vloerafscheiding direct gelegen is naast een pad of strook bedoeld voor langzaam verkeer, geldt een hogere eis van minimaal 1,3 m.

Opgemerkt wordt dat alleen als de afscheiding zelf wordt aangepast tijdens de verbouwing, deze eis van kracht wordt. Onderhoud aan bijvoorbeeld het wegdek van een brug resulteert niet in de verplichting andere onderdelen van deze brug te verbouwen.

#### *Onderdeel AL*

Het nieuw ingevoegde artikel 5.13a regelt dat bij verbouw van een scheidingsconstructie tussen een woning en een gemeenschappelijke verkeersruimte voldaan moet worden aan het vierde lid van artikel 4.62. Dit betekent dat de weerstand tegen rookdoorgang van een beschermd subbrandcompartiment (de woning) naar een besloten ruimte waardoor een beschermd of extra beschermd vluchtroute voert, S200 moet zijn, bepaald volgens NEN 6075. Omdat bij bestaande bouw er ook sprake kan zijn van een beschermd route, is toegevoegd dat dit ook geldt voor een beschermd route. Als alleen de deur in een scheidingsconstructie wordt vervangen, geldt de eis alleen voor de deur. Dit volgt uit artikel 5.4, vierde lid.

#### *Onderdeel AM*

Deze wijziging in artikel 5.15, eerste lid, is technisch van aard. Abusievelijk was in artikel 5.15, eerste lid, geen rekening gehouden met de situatie dat in de buurt van een te installeren voorziening voor luchtverversing een afvoervoorziening voor rookgas aanwezig is. Rookgas uit deze afvoervoorziening kan dan het gebouw in komen door de nieuwe voorziening voor luchtverversing. Dit wordt voorkomen door de eis aan de verdunningsfactor uit artikel 4.138, eerste lid, van toepassing te laten zijn in artikel 5.15. In de praktijk zal men de nieuwe voorziening voor luchtverversing daarmee op voldoende afstand van een rookgasafvoer moeten installeren.

#### *Onderdeel AN*

Het nieuw ingevoegde artikel 5.20a regelt dat bij verbouw van de toegangsdeur van een woning het eerste en vierde lid van artikel 4.128 van toepassing zijn. Dit betekent dat deze deur zelfsluitend moet zijn bij brand.

#### *Onderdeel AO*

Tabel 5.22 is gewijzigd om de eisen van artikelen 5.22a en 5.24a aan te sturen. Om redactionele redenen is de tabel opnieuw vastgesteld.

#### *Onderdeel AP*

Het nieuw ingevoegde artikel 5.22a regelt dat bij wijziging van een gebruiksfunctie naar een woonfunctie een scheidingsconstructie tussen een woning en een gemeenschappelijke verkeersruimte moet voldoen aan het vierde lid van artikel 4.62. Dit betekent dat de weerstand tegen rookdoorgang van een beschermd subbrandcompartiment (de woning) naar een besloten ruimte waardoor een beschermd of extra beschermd vluchtroute voert, S200 moet zijn, bepaald volgens NEN 6075. Omdat bij bestaande bouw er ook sprake kan zijn van een beschermd route, is toegevoegd dat dit ook geldt voor een beschermd route.

#### *Onderdeel AQ*

Het nieuw ingevoegde artikel 5.24a regelt dat bij verbouw van de toegangsdeur van een woning het eerste en vierde lid van artikel 4.128 van toepassing zijn. Dit betekent dat deze deur zelfsluitend moet zijn bij brand.

### *Onderdeel AR*

In het eerste lid van artikel 7.5 wordt artikel 7.22a toegevoegd als één van de artikelen waarover geen maatwerk- of vergunningvoorschrift kan worden gesteld. Artikel 7.22a heeft betrekking op veiligheidsmaatregelen die in acht moeten worden genomen bij het aanbrengen van gespoten PUR-schuim. Dit artikel is via een eerder wijzigingsbesluit ingevoegd in het Besluit bouwwerken leefomgeving.<sup>36</sup> Via het voorliggende besluit wordt artikel 7.5 aangepast omdat geconstateerd is dat maatwerk op artikel 7.22a niet wenselijk is. De inhoudelijke eisen in artikel 7.22a zijn namelijk overgenomen uit private certificeringsregeling waar het overgrote deel van de markt al meewerkt.

Zoals in het algemene deel van de toelichting al is aangegeven is het in eerste instantie aan de opdrachtgever (of diens adviseur) om in de ontwerpfase de uitvoeringsveiligheid van het bouwplan aan de hand van de risicomatrix te beoordelen en daarmee te bepalen of het noodzakelijk is een bijbehorend veiligheidsplan te maken en een veiligheidscoördinator directe omgeving aan te stellen. Daarnaast kan hier in overleg met de gemeente in het vooroverleg naar gekeken worden om te toetsen of het plan in deze vorm zal voldoen aan de inhoudelijke eisen rond bouw- en sloopwerkzaamheden in het Bbl.

Het nieuw ingevoegde derde lid van artikel 7.5 maakt duidelijk dat een maatwerkvoorschrift over de artikelen 7.15 tot en met 7.19 in ieder geval kan inhouden dat degene die de bouw- of sloopwerkzaamheden verricht een veiligheidsplan moet opstellen en/of een veiligheidscoördinator direct omgeving moet aanstellen om de maatregelen voor de veiligheid en gezondheid in de directe omgeving te coördineren. De gemeente kan de aanstellingsverplichting samen met een veiligheidsplan in een maatwerkvoorschrift op elk gewenst moment verplicht stellen of als voorschrift aan de vergunning verbinden. Het verplicht stellen van een veiligheidsplan bij maatwerkvoorschrift is net als onder het Bouwbesluit 2012 een bevoegdheid van het college van burgemeester en wethouders. Nieuw is nu dat met het veiligheidsplan ook de aanstelling van een veiligheidscoördinator directe omgeving kan worden verplicht gesteld.

De nieuwe bepaling in artikel 7.5, derde lid, is niet uitputtend en laat de bevoegdheid van de gemeente om andere maatwerkvoorschriften te stellen ten aanzien van de artikelen 7.15 tot en met 7.19 onverlet.

### *Onderdeel AS*

In het nieuw ingevoegde artikel 7.5a is de risicomatrix geregeld, die een aanvraagvereiste is bij een bouw- of sloopactiviteit. Bij ministeriële regeling op grond van artikel 4.3, derde lid, van de Omgevingswet, wordt het format van de risicomatrix vastgesteld. Dat format dient te worden ingevuld en overgelegd bij de aanvraag van een bouwvergunning of het doen van een sloopmelding. Het invullen van de risicomatrix kan resulteren in de verplichting tot het aanstellen van een veiligheidscoördinator directe omgeving als bedoeld in artikel 7.5b en het opstellen van een bouw- of sloopveiligheidsplan. Als dat het geval is, dan dient bij de aanvraag van de

---

<sup>36</sup> Stb. 2020, 189.

bouwvergunning of de sloopmelding naast de risicomatrix, tevens de naam en contactgegevens van de veiligheidscoördinator directe omgeving en het bouw- of sloopveiligheidsplan te worden overgelegd.

Met het nieuw ingevoegde artikel 7.5b is de veiligheidscoördinator directe omgeving die het treffen van maatregelen van bouw- of sloopwerkzaamheden coördineert voor zover het de veiligheid in de directe omgeving betreft publiekrechtelijk verankerd. Hiermee is gevolg gegeven aan de toezegging aan de Tweede Kamer.<sup>37</sup> Tevens is van de gelegenheid gebruik gemaakt te regelen dat de veiligheidscoördinator directe omgeving ook ten aanzien van de bescherming van gezondheid in de directe omgeving van het bouw- of sloopterrein maatregelen kan treffen. Hetgeen de gezondheid schaadt is immers ook onveilig in de directe omgeving.

#### *Onderdeel a*

In dit onderdeel is de rol van de veiligheidscoördinator directe omgeving beschreven. Deze coördinator coördineert de maatregelen die worden getroffen bij het verrichten van bouw- en sloopwerkzaamheden ter voorkoming van letsel aan personen in de directe omgeving van het bouw- en sloopterrein, letsel aan personen die de directe omgeving van het bouw- en sloopterrein onbevoegd betreden en gevaar voor de veiligheid van belendingen (artikel 7.15). Ook coördineert hij de maatregelen voor de veiligheid van belendingen gevaarlijke grondwaterstand die worden getroffen ten behoeve van bouwwerkzaamheden bij het bemalen van een bouwput, leidingsleuf of andere tijdelijke ontgraving (artikel 7.16).

Ten slotte heeft hij nog een coördinerende rol bij bouw- en sloopwerkzaamheden die geluidhinder (artikel 7.17), trillinghinder (artikel 7.18) of stofhinder (artikel 7.19) veroorzaken. Het coördineren van al deze werkzaamheden geschiedt vanuit het oogpunt van veiligheid. Expliciet is nu aangegeven dat de werkzaamheden op grond van 7.17 tot en met 7.19 ook gezondheidsaspecten kunnen betreffen.

#### *Onderdeel b*

Bij het formuleren van de taak van de veiligheidscoördinator directe omgeving is nauw aansluiting gezocht bij artikel 2.31 van het Arbeidsomstandighedenbesluit waar de taak van de V&G-coördinator voor de uitvoeringsfase staat beschreven. Het verschil zit in hetgeen waarop toezicht wordt gehouden en wie wordt beschermd. In dit artikel gaat het om de coördinatie van maatregelen die toezien op de veiligheid van de directe omgeving van de bouw- en sloopmaatregelen van een ieder en het Arbeidsomstandighedenbesluit ziet op de coördinatie van maatregelen die toezien op de veiligheid en gezondheid op de bouw- sloopplaats van werkenden.

Als de veiligheidscoördinator directe omgeving zijn taak niet kan uitvoeren omdat zijn instructies niet worden opgevolgd, dient hij degene die hem heeft aangesteld aan te spreken. Uit artikel 7.5b vloeit voort dat degene die de bouw- of sloopwerkzaamheden verricht of laat verrichten de taak heeft zodanige maatregelen te treffen dat de veiligheidscoördinator directe omgeving zijn taak naar behoren kan uitvoeren. Als de veiligheidscoördinator directe omgeving ondanks zijn overleg met degene die hem heeft

<sup>37</sup> Kamerstukken II 2017/18, 28325, nr. 177 (<https://zoek.officielebekendmakingen.nl/kst-28325-177.html>).

aangesteld zijn taak nog steeds niet kan uitvoeren, geeft hij zijn opdracht terug omdat doorwerken waarschijnlijk betekent dat er in strijd met het vergunning- of maatwerkvoorschrift wordt gehandeld. Ook zou de veiligheidscoördinator directe omgeving, als degene die hem heeft aangesteld niet wil meewerken en de veiligheid dus niet langer gegarandeerd kan worden, op eigen initiatief de gemeente hierover kunnen inlichten. Van een meldingsplicht is afgezien nu de hoofdaannemer de eerste verantwoordelijke is en blijft en voorkomen moet worden dat de gemeenten voortdurend handhavend dienen op te treden in situaties die door de hoofdaannemer opgelost kunnen worden.

De maatregelen die moeten worden genomen ter bescherming van de veiligheid en gezondheid in de directe omgeving (artikelen 7.15 tot en met 7.19) zijn onderdeel van het veiligheidsplan dat op grond van artikel 7.5 bij maatwerkvoorschrift kan worden gesteld. Zie in dat kader ook Afdeling 7.1 Bouw- en sloopwerkzaamheden aan bouwwerken, van het algemeen deel van de toelichting van het Bbl.

In het nieuw ingevoegde artikel 7.5b is aansluiting gezocht bij de artikelen 2.32 en 2.33, van het Arbeidsomstandighedenbesluit, dat de uitvoerende fase betreft, hetgeen overeenkomt met de bouwfase.

Op grond van deze bepaling dient degene die de werkzaamheden verricht of laat verrichten maatregelen te nemen dat de veiligheidscoördinator directe omgeving zijn in artikel 7.5b gestelde taak naar behoren kan vervullen en naar behoren uitvoert. Mocht het zo zijn dat de veiligheidscoördinator directe omgeving zijn taken niet goed uitvoert dan kan hij aangesproken worden door degene die hem heeft aangesteld. Daarnaast kan de gemeente een ieder die werkzaamheden die onder het Bbl vallen verricht of met de vergunning werkt en dus ook de veiligheidscoördinator directe omgeving aanspreken als zij constateert dat de veiligheid in de directe omgeving van de bouw- of sloopwerkzaamheden in het geding is. Al draagt niet de veiligheidscoördinator directe omgeving, maar degene die de bouw- of sloopwerkzaamheden verricht of laat verrichten uiteindelijk de verantwoordelijkheid. Als er geen vergunning- of maatwerkvoorschrift is kan zij deze alsnog opleggen. Degene die de bouw- of sloopwerkzaamheden verricht, dient ervoor te zorgen dat eventuele werknemers of andere bedrijven die binnen de activiteit in opdracht deelactiviteiten uitvoeren de regels naleven (zie ook de toelichting bij artikel 7.3 van het Bbl).

#### *Onderdelen AT en AV*

Met deze wijzigingen in de artikelen 7.8 en 7.13 is geregeld dat de gegevens en bescheiden over de maatregelen om de veiligheid te waarborgen in de directe omgeving van de bouw- of sloopwerkzaamheden die aanwezig moeten zijn op het bouw- of sloopterrein ook de risicomatrix en het bouw- of sloopveiligheidsplan en de naam en de contactgegevens van de veiligheidscoördinator directe omgeving bevatten. De zinsnede 'voor zover deze zijn opgesteld' in deze artikelen brengt tot uitdrukking dat niet alle documenten die in de artikelen genoemd worden in alle gevallen verplicht zijn. De risicomatrix zal in ieder geval bij de vergunningaanvraag dienen te worden aangeleverd. Het bouw- of sloopveiligheidsplan en/of de naam en contactgegevens van de veiligheidscoördinator directe omgeving worden aangeleverd als dit uit de risicomatrix volgt of als de gemeente deze bij maatwerkvoorschrift oplegt.



#### *Onderdeel AU*

Met deze wijziging in artikel 7.11, eerste lid, onderdeel f, is geregeld dat gegevens en bescheiden over de maatregelen om de veiligheid te waarborgen en de gezondheid te beschermen in de directe omgeving van de sloopwerkzaamheden al bij de melding worden aangeleverd. De risicomatrix zal in ieder geval bij de sloopmelding dienen te worden aangeleverd. Het sloopveiligheidsplan en de veiligheidscoördinator directe omgeving worden aangeleverd als dit uit de risicomatrix volgt of als deze door de gemeente bij maatwerkvoorschrift zijn gesteld. Er hoeft geen risicomatrix te worden opgesteld voor een sloopmelding die alleen gedaan wordt in verband met het verwijderen van asbest waarbij naar verwachting minder dan 10m<sup>3</sup> afval vrijkomt. Het betreft in die gevallen het kleinschalig verwijderen waar de veiligheids- en gezondheidsrisico's gering zijn, net zoals bij 'reguliere' sloopwerkzaamheden waar weinig afval vrijkomt. Aangezien de eerste vragen in de matrix in die gevallen in vrijwel alle gevallen niet voor meer (aandacht voor) de veiligheid. Zie voor de motivering van deze afbakening ook het algemene deel van de toelichting in paragraaf 2.3.

Mocht er in een bepaald geval wel sprake zijn van een veiligheids- en of gezondheidsrisico dan kan de gemeente altijd bij maatwerkvoorschrift een veiligheidsplan en een veiligheidscoördinator directe omgeving stellen. Daarnaast geldt onverkort dat bij het uitvoeren van alle bouw- en sloopwerkzaamheden altijd voldaan moet worden aan de materiële regels uit paragraaf 7.1.4 van het Besluit bouwwerken leefomgeving. Sloopmeldingen die niet, of niet alleen het verwijderen asbest betreffen en waarbij 10 m<sup>3</sup> sloopafval of meer vrijkomt dienen altijd een risicomatrix te bevatten.

#### *Onderdeel AW*

De mogelijkheden om maatwerkvoorschriften te stellen over de procedure rond sloopwerkzaamheden zijn uitgebreid met een tweede onderdeel in artikel 7.14. Naast de reeds opgenomen mogelijkheid om via een maatwerkvoorschrift op te leggen dat een opgave van de vrijgekomen afvalstoffen en afvoer daarvan wordt gedaan, is de mogelijkheid toegevoegd om voorschriften te stellen als deze noodzakelijk zijn voor het voorkomen of beperken van hinder of gevaar. Deze formulering is vergelijkbaar met het huidige artikel 1.29, eerste lid, van het Bouwbesluit 2012. Omdat het met de wijzigingen in dit besluit mogelijk wordt dat de gemeente na het ontvangen van de sloopmelding tot de conclusie komt dat maatwerkvoorschriften nodig zijn om een veiligheidscoördinator directe omgeving of sloopveiligheidsplan voor te schrijven, een procedureel voorschrift, is de reikwijdte van artikel 7.14 aangepast.

Opgemerkt wordt dat het net zoals onder huidig recht niet mogelijk is om via maatwerk af te wijken van de verplichting uit artikel 7.10 om een sloopmelding te doen of de voorwaarden die in dat artikel aan de melding gesteld worden. Dit blijkt uit de formulering van artikel 7.5, eerste lid, en uit de formulering van deze wijziging waarin gesteld wordt dat de voorschriften alleen gesteld kunnen worden na een sloopmelding.

#### *Onderdeel AX*

Met het oog op het nieuw ingevoegde artikel 7.14, onderdeel b, is artikel 7.23, derde lid, niet langer nodig en vervalt.

## **Artikel II (Bouwbesluit 2012)**

### *Onderdeel A*

Het nieuwe artikel 1.15b biedt een uitzonderingsmogelijkheid voor de zogenoemde waterkerende bouwwerken. Het kan daarbij bijvoorbeeld gaan om sluizen en gemalen, die naast hun primaire functie ook een waterkerende functie hebben. Maar ook stabiliteitsschermen in dijken, die wel als primaire functie het keren van water hebben vallen onder deze uitzondering. Het artikel voorziet in een oplossing waarmee mogelijke onduidelijkheden voor beheerders van dergelijke bouwwerken in de praktijk worden voorkomen. Bij het ontwerp van een dergelijk bouwwerk hoeft, voor zover dit betrekking heeft op het aspect waterkering van dat bouwwerk, geen rekening te worden gehouden met de constructieve eisen uit afdeling 2.1 van het Bouwbesluit 2012. Er gelden in en op grond van de Waterwet reeds andere regels voor wat betreft het aspect waterkering van deze bouwwerken. Een onderdeel van de uitwerking van die regels betreft ook de constructieve veiligheid van het bouwwerk en zijn specifiek toegeschreven op het aspect waterkering. In andere woorden, voor de waterkerende functie van bouwwerken gelden de specifieke regels in en op grond van de Waterwet, en niet de algemene constructieve eisen uit het Bouwbesluit 2012.

Voor zover de voorschriften van het Bouwbesluit 2012 niet betrekking hebben op het aspect waterkering van de hierboven genoemde bouwwerken blijven deze onverkort van toepassing. Dit betekent dat afdeling 2.1 van toepassing blijft voor zover er sprake is van grondkering of bij een kadeconstructie of een funderingselement.

### *Onderdeel B*

Tabel 2.16 is aangepast op de wijziging in onderdeel C

### *Onderdeel C*

Met de invoeging van het zesde lid in artikel 2.18 is een specifieke hoogte-eis gesteld die geldt voor afscheidingen die zich bevinden op bouwwerken geen gebouw zijnde, zoals bruggen, waarbij de vloerafscheiding direct is gelegen naast een pad of strook bedoeld voor langzaam verkeer, en waarbij de vloer meer dan 1 meter hoger ligt dan de aansluitende vloer, het aansluitende terrein of het aansluitende water. Met langzaam verkeer worden fietsers en bromfietzers bedoeld. In de meeste gevallen zal deze eis dus van toepassing zijn op bruggen, maar deze kan ook van toepassing zijn op andere bouwwerken geen gebouw zijnde, waar een weg overheen gaat, zoals een viaduct. De hogere eis van 1,3 m is alleen van toepassing als de strook of het pad dat zich langs de afscheiding bevindt daadwerkelijk bestemd is voor dit verkeer. Wanneer een weg, uitsluitend bedoeld voor ander verkeer zoals auto's, langs de afscheiding voert, blijft de eis die voor overige bouwwerken geen gebouw zijnde is gesteld van toepassing als minimumeis. Deze hogere eis uit het zesde lid beschermt fietsers beter bij een mogelijke val tegen of bij de afscheiding. De eisen in artikel 2.18 zijn gericht op hoogteverschillen in zeer algemene zin; bijvoorbeeld een hekje bij een balkon of bij een trap in een gebouw. Er is bij deze eis eerder niet expliciet rekening gehouden met andere omstandigheden op wegen waar fietsers zich met een hoge snelheid bewegen en een hoger zwaartepunt hebben. De bouwregelgeving is er onder meer op gericht om risico's

voor de veiligheid zoveel mogelijk te verkleinen, het past daarom het objectieve risico dat fietsers lopen zoveel mogelijk weg te nemen met deze nieuwe eis.

#### *Onderdeel D*

Zie voor een toelichting op dit nieuw ingevoegde tweede lid van artikel 2.21 ook de toelichting op het nieuw ingevoegde artikel 2.18, zesde lid, in onderdeel C. Ook bij verbouw van de afscheiding op een bouwwerk geen gebouw zijnde, waarvan de vloerafscheiding direct gelegen is naast een pad of strook bedoeld voor langzaam verkeer, geldt een hogere eis van minimaal 1,3 m.

Opgemerkt wordt dat alleen als de afscheiding zelf wordt aangepast tijdens de verbouwing, deze eis van kracht wordt. Onderhoud aan bijvoorbeeld het wegdek van een brug resulteert niet in de verplichting andere onderdelen van deze brug te verbouwen.

#### *Onderdeel E*

Tabel 2.32 is aangepast op de wijzigingen in onderdelen F en G

#### *Onderdeel F*

In artikel 2.33a is de nieuwe eis voor nieuwbouw van trapmarkeringen aan trappen in publiek toegankelijke gebouwen opgenomen. Zie hierover ook hoofdstuk 5 van het algemeen deel van de toelichting.

#### *Onderdeel G*

In het nieuwe tweede lid van artikel 2.35 is voor nieuwbouw van een aantal functies als nieuw vereiste bepaald dat trappen leuninggen moeten hebben aan weerszijden. Zie daarvoor ook de algemene toelichting in hoofdstuk 5. Tevens is in het tweede lid bepaald dat die leuninggen ten minste 30 cm horizontaal doorlopen aan het begin en einde van de trap.

#### *Onderdeel H*

Een lift als bedoeld in artikel 4.27, eerste lid, moet in een woongebouw ook bruikbaar zijn voor het vluchten bij brand door verminderd zelfredzamen die geen gebruik kunnen maken van de trap. Zie ook hoofdstuk 3 van het algemeen deel van de toelichting. Artikel 2.84, eerste lid, is zodanig aangevuld dat de liftschacht van deze lift ook ten minste 60 minuten beschermd is tegen brand.

#### *Onderdeel I*

Tabel 2.91 is aangepast op de wijzigingen in onderdeel J

#### *Onderdeel J*

De Europese rookwerendheidsklassen zijn in artikel 2.94a en 2.95b overgenomen in lijn met het Advies normcommissie NEN 6075 Aansturing rookdoorgangscriteria over Sa/S200.<sup>38</sup>

#### *Artikel 2.94a*

Het eerste lid regelt dat de weerstand tegen rookdoorgang van een subbrandcompartiment naar een ander subbrandcompartiment moet voldoen aan de volgens NEN 6075 te bepalen Europese rookwerendheidsklasse Ra. Het tweede lid regelt dat de weerstand tegen rookdoorgang van een subbrandcompartiment naar een besloten ruimte waardoor een vluchtroute voert moet voldoen aan de volgens NEN 6075 te bepalen Europese rookwerendheidsklasse R200. Het derde lid regelt dat de weerstand tegen rookdoorgang van een subbrandcompartiment naar een beschermd subbrandcompartiment, gelegen in een ander subbrandcompartiment moet voldoen aan de volgens NEN 6075 te bepalen Europese rookklasse R200. Het vierde lid regelt dat de weerstand tegen rookdoorgang van een subbrandcompartiment naar een besloten ruimte waardoor een extra beschermde vluchtroute voert moet voldoen aan de volgens NEN 6075 te bepalen Europese rookklasse R200.

#### *Artikel 2.94b*

Het eerste lid regelt dat de weerstand tegen rookdoorgang van een beschermd subbrandcompartiment naar een ander beschermd subbrandcompartiment moet voldoen aan de volgens NEN 6075 te bepalen Europese rookklasse R200. Het tweede lid regelt voor een woonfunctie voor zorg met een gebruiksoppervlakte groter dan 500 m<sup>2</sup>, een celfunctie en een gezondheidszorgfunctie met bedgebied dat de weerstand tegen rookdoorgang van een beschermd subbrandcompartiment naar een subbrandcompartiment moet voldoen aan de volgens NEN 6075 te bepalen Europese rookklasse R200. Het derde lid regelt voor een reguliere woonfunctie, een bijeenkomstfunctie voor kinderopvang waar kinderen slapen (met bedgebied) en een logiesfunctie dat de weerstand tegen rookdoorgang van een subbrandcompartiment naar een beschermd subbrandcompartiment, gelegen in een subbrandcompartiment moet voldoen aan de volgens NEN 6075 te bepalen Europese rookklasse Ra. Het vierde lid regelt dat de weerstand tegen rookdoorgang van een subbrandcompartiment naar een besloten ruimte waardoor een extra beschermde vluchtroute voert moet voldoen aan de volgens NEN 6075 te bepalen Europese rookklasse R200.

#### *Onderdeel K*

In het eerste lid is het bestaande artikel 2.95 opgenomen en zijn de nieuwe artikelen 2.94a en 2.94b daarin toegevoegd. Het nieuwe tweede lid regelt dat bij verbouw van een scheidingsconstructie tussen een woning en een gemeenschappelijke verkeersruimte voldaan moet worden aan het vierde lid van artikel 2.94b. Dit betekent dat de weerstand tegen rookdoorgang van een beschermd subbrandcompartiment (de woning) naar een besloten ruimte waardoor een beschermde of extra beschermde vluchtroute voert, S200

---

<sup>38</sup> Advies normcommissie NEN 6075 Aansturing rookdoorgangscriteria, 11 mei 2014

moet zijn, bepaald volgens NEN 6075. Omdat bij bestaande bouw er ook sprake kan zijn van een beschermde route, is toegevoegd dat dit ook geldt voor een beschermde route. Als alleen de deur in een scheidingsconstructie wordt vervangen, geldt de eis alleen voor de deur.

#### *Onderdeel L*

In artikel 2.104, vierde lid, zijn de onderdelen a en b aangepast zodat beter beschreven is in welke gevallen bij een woongebouw kan worden volstaan met een enkele extra beschermde vluchtroute in een trappenhuis waaraan uitgangen van woonfuncties grenzen. Het gaat hierbij om zogenaamde portiekflats. De oude tekst gaf onbedoeld de ruimte om grotere portiekflats of flats met een ondergelegen parkeergarage te bouwen met slechts een enkele extra beschermde vluchtroute. Dat was niet beoogd, en had tot gevolg dat er bij deze woongebouwen een grotere kans zou zijn dat het trappenhuis onbruikbaar wordt door het binnendringen van rook.

#### *Onderdeel M*

Tabel 2.101 is aangepast op de wijzigingen in de onderdelen N tot en met Q.

#### *Onderdeel N*

Het eerste en derde lid worden vervangen door de eisen in het nieuwe artikel 2.107a. Een lift als bedoeld in artikel 4.27, eerste lid, moet in een woongebouw ook bruikbaar zijn voor het vluchten bij brand door verminderd zelfredzamen die geen gebruik kunnen maken van de trap. Zie ook hoofdstuk 3 van het algemeen deel van de toelichting. Ter bescherming van de lift tegen binnendringende rook regelt het nieuwe vijfde lid van artikel 2.107 dat de lifttoegang moet grenzen aan een extra beschermde vluchtroute waaraan geen uitgangen van woonfuncties mogen grenzen. Voor de lifttoegang wordt daarmee voorzien in een voorportaal dat niet rechtstreeks bereikbaar is vanuit de woningen.

Tussen een (brandende) woning en de lift zijn hierdoor twee in de vluchtrichting aansluitende rookweringen. De eerste tussen de woning en de aangrenzende gang en de tweede tussen deze gang en het voorportaal. Het voorportaal beoogt de bescherming van de lift tegen rook, maar daarnaast geeft het voorportaal ook extra bescherming tegen rook voor de personen die in het voorportaal wachten op de lift. Het vijfde lid regelt niet de afmetingen van het voorportaal of het aantal personen dat tegelijkertijd gebruik kan maken van het voorportaal. Dit kan per gebouw zelf worden ingevuld. Personen die gebruik maken van de lift hebben veelal een rollator of een rolstoel. De afmetingen van het voorportaal moeten echter wel zodanig zijn dat ten minste wordt voldaan aan de eisen die zijn gesteld in artikel 4.23. Direct voor de lifttoegang moet een ruimte zijn met een vloeroppervlakte van ten minste 1,5 m x 1,5 m. De verdere breedte moet ten minste 1,2 m zijn.

In het nieuwe vierde lid van artikel 2.107 is de inhoud van het bestaande zevende lid van artikel 2.107 toegevoegd aan het bestaande zesde lid. Dit is een redactionele wijziging, waardoor het zevende lid kan worden gebruikt zoals hiervoor staat.

#### *Onderdeel O*

Artikel 2.107a stelt eisen ter beperking van de rookdoorgang tussen twee besloten ruimten waardoor een beschermde (of extra beschermde) vluchtroute voert. De volgens NEN 6075 te bepalen weerstand tegen rookdoorgang zorgt dat de rook je niet kan achtervolgen na het passeren van een deur op de vluchtroute. De hoogte van de eis aan de weerstand tegen rookdoorgang is afhankelijk van de aard van de vluchtroute en de ruimte.

Het eerste lid eist Ra bij een doorgang tussen een besloten ruimte waardoor een beschermde vluchtroute en een in de vluchtrichting aansluitende ruimte die ook een besloten ruimte is waardoor een beschermde vluchtroute voert.

Het tweede lid eist R200 bij een doorgang tussen een besloten ruimte waardoor een beschermde vluchtroute voert en een in de vluchtrichting aansluitende besloten ruimte waardoor een extra beschermde vluchtroute voert.

Het derde lid eist Ra bij een doorgang tussen een besloten ruimte waardoor een extra beschermde vluchtroute voert en een in de vluchtrichting aansluitende besloten ruimte waardoor een beschermde of extra beschermde vluchtroute voert.

Het vierde lid eist R200 bij een doorgang tussen een besloten ruimte waardoor een extra beschermde vluchtroute voert en een besloten trappenhuis waardoor een extra beschermde vluchtroute voert.

Het vijfde lid eist R200 in de in het eerste lid van artikel 2.106 bedoelde verschillende ruimten waardoor afzonderlijke vluchtroutes voeren.

#### *Onderdeel P*

Het tweede lid van artikel 2.108 is vervangen door de eisen in het nieuwe artikel 2.108a. Op het tweede lid was artikel 2.1 van de Regeling Bouwbesluit 2012 gebaseerd. Door het vervallen van de delegatiegrondslag is artikel 2.1 van de Regeling Bouwbesluit 2012 van rechtswege vervallen.

Er is voor gekozen om hetgeen geregeld was in artikel 2.1 van de Regeling Bouwbesluit 2012 voortaan op het niveau van het Bouwbesluit 2012 te regelen in overeenstemming met feit dat dit onderwerp ook in het reeds gepubliceerde Bbl op besluitniveau is geregeld en niet in de Omgevingsregeling. Dit verhoogt ook de leesbaarheid en toegankelijkheid van deze regelgeving. Ook wordt voorkomen dat er naast de onderhavige wijziging van het Bouwbesluit 2012 ook nog een wijziging de Regeling Bouwbesluit 201 zou moeten worden doorgevoerd.

#### *Onderdeel Q*

De eisen in dit artikel waren voorheen geregeld in artikel 2.1 van de Regeling Bouwbesluit 2012. Er is voor gekozen om hetgeen geregeld was in artikel 2.1 van de Regeling Bouwbesluit 2012 voortaan op het niveau van het Bouwbesluit 2012 te regelen. Zie de artikelsgewijze toelichting bij onderdeel P voor een onderbouwing van deze keuze.

De eisen in dit artikel zijn gericht op het bepalen van de doorstroomcapaciteit van het deel van een vluchtroute buiten het subbrandcompartiment waarin de vluchtroute begint, waar sprake is van "vernauwingen" in die route. Van een vernauwing is sprake als op de vluchtroute een punt aanwezig is waar niet meer voldaan kan worden aan de doorstroomcapaciteit als bedoeld in het eerste lid van artikel 2.108. Een dergelijke situatie kan zich bijvoorbeeld voordoen in een trappenhuis, want het aantal personen dat op het trappenhuis is aangewezen, wordt door toestroom van personen van andere

verdiepingen in de regel groter naarmate men verder afdaalt en dichterbij de uitgang van het trappenhuis komt. De uitgang van het trappenhuis of het onderste gedeelte van de trap kan dan onvoldoende capaciteit hebben om alle door het trappenhuis vluchtende personen in één minuut te laten passeren. Het uitgangspunt bij de geboden afwijkmogelijkheid is dat men op een vluchtroute, na het passeren van een brandscheiding, in een ruimte komt waarin men gedurende langere tijd veiliger is dan in het subbrandcompartiment van waaruit het vluchten is gestart. Het is daarom geen probleem als het vluchten uit deze meer veiligheid biedende plaats langer duurt. Een dergelijke ruimte moet natuurlijk wel voldoende opvangcapaciteit hebben opdat iedereen enige tijd veilig in die ruimte kan verblijven.

De in dit artikel genoemde waarden en uitgangspunten zijn grotendeels in lijn met NEN 6089 die kan worden gebruikt als bepalingsmethode, mits de waarden en uitgangspunten van dit artikel worden gehanteerd. In plaats van de in artikel 2.108 bedoelde bepalingsmethode kan men ook een gelijkwaardige bepalingsmethode toepassen. Een gelijkwaardige maatregel zou bijvoorbeeld kunnen liggen in een gefaseerde ontruiming van een bouwwerk. Bij gefaseerde ontruiming begint de ontruiming van het direct door brand bedreigde deel eerder dan de andere delen. Gefaseerd ontruimen kan alleen als sprake is van een ontruimingsinstallatie die daarop is afgestemd. De ontruimingsinstallatie moet het mogelijk maken dat de personen die eerder worden ontruimd gealarmeerd worden zonder dat de overige personen in het gebouw dat merken.

Het eerste lid geeft een regel voor de tijd waarbinnen personen die zijn aangewezen op bepaalde vluchtroutes het aansluitend terrein veilig moeten kunnen bereiken. De tijd is afhankelijk van het veiligheidsniveau van de vluchtroute. De veilige tijd van 15 minuten geldt zowel voor een beschermde als voor een onbeschermde vluchtroute, omdat er bij een onbeschermde vluchtroute altijd een alternatieve vluchtroute moet zijn die ten minste 30 minuten brandwerend gescheiden is van de eerste vluchtroute. In een vluchtrappenhuis met rooksluizen is men langer veilig waardoor kan worden uitgegaan van een veilige tijd van 20 minuten. Bij een veiligheidsvluchtroute geldt een nog langere veilige tijd van 30 minuten.

Het tweede lid bepaalt dat de opvang- en doorstroomcapaciteit van de vluchtroute buiten het bedreigde subbrandcompartiment zodanig moet zijn dat het bedreigde subbrandcompartiment binnen 1 minuut kan zijn verlaten.

Het derde lid geeft een regel voor de tijd waarbinnen personen mogen worden opgevangen in een ruimte op dezelfde bouwlaag als het bedreigde subbrandcompartiment. Dit lid is niet van toepassing op een trappenhuis. De opvangtijd in een trappenhuis is alleen beperkt door de eisen uit het eerste lid. In een ruimte op dezelfde bouwlaag als het bedreigde subbrandcompartiment mogen personen worden opgevangen zolang deze ruimte maar binnen 3,5 minuut is verlaten. Als deze ruimte echter beschermd is tegen brand en rook vanuit het bedreigde subbrandcompartiment en vluchtroutes naar deze ruimte geldt een opvangtijd tot 6 minuten. Hierbij geldt dat de weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag tussen een bedreigd subbrandcompartiment en een opvangruimte ten minste 30 minuten is. Voor de weerstand tegen rookdoorgang geldt een R200 eis, niet alleen vanuit het bedreigde subbrandcompartiment maar ook vanuit eventueel aanwezige ruimtes tussen dit subbrandcompartiment en de opvangruimte waardoor een beschermde of extra beschermde vluchtroute voert naar de opvangruimte.

Het vierde lid geeft de uitgangspunten die bij de berekening van de in het eerste tot en met derde lid genoemde tijden moeten worden gehanteerd. Impliciet volgt uit deze uitgangspunten dat er bij de berekening geen rekening mee hoeft te worden gehouden dat een vluchtroute is geblokkeerd door brand.

Hoewel de eisen van het eerste tot en met derde lid op het niveau van een afzonderlijke vluchtroute zijn gesteld, moet een berekening van de doorstroomcapaciteit bij opvangcapaciteit worden uitgevoerd op bouwwerkniveau. Het gaat er om dat een bouwwerk tijdig kan worden ontvlucht bij brand en dat de vluchtroutes die daarbij een rol spelen in samenhang worden bekeken. Daarbij mag overigens rekening worden gehouden met het feit dat bepaalde ruimten niet gelijktijdig in volle bezetting worden gebruikt. Zo zullen bij een schoolgebouw de aula en leslokalen niet tegelijkertijd volledig zijn bezet. De berekening moet herhaald (iteratief) worden uitgevoerd met tijdstappen van 30 seconden totdat alle personen het aansluitende terrein hebben bereikt. De tijdstap van 30 seconden komt praktisch overeen met de aan te houden daal- en stijgsnelheid per bouwlaag. Op het tijdstip  $t = 0$  min wordt verondersteld dat alarmering plaatsvindt en de eerste personen de subbrandcompartimenten direct al verlaten. De verdeling van de personen over de uitgangen van een subbrandcompartiment is vrij, maar moet door de aanvrager van een omgevingsvergunning wel kunnen worden onderbouwd. Buiten de subbrandcompartimenten wordt verder gevlucht waarbij bij het bepalen van de ontruimingstijd rekening zal moeten worden gehouden met de gegeven doorstroom- en opvangcapaciteiten en daalsnelheden. Uitgangspunt hierbij is dat de bouwlagen op ten minste 2,1 m en ten hoogste 4 m afstand van elkaar liggen, wat voor de meest voorkomende bouwwerken geldt. Bij andere hoogtes tussen bouwlagen of splitlevelbouwlagen kan op grond van gelijkwaardigheid worden uitgegaan van op die situatie afgestemde waarden en daalsnelheden in het bijzonder.

Bij samenkomende vluchtroutes wordt de beschikbare doorstroom- en opvangcapaciteit evenredig verdeeld over de personen die van deze vluchtroutes komen. Alleen de tijd die nodig is voor het verticale verplaatsen (via trappen) wordt in rekening gebracht en niet de tijd die nodig is voor horizontale loopafstanden of voor hellingbanen, omdat de horizontale loopafstanden in het besluit al worden beperkt. Onderdeel I geeft een nadere eis voor de toepassing van artikel 6.25, derde lid, van het besluit. Het gaat daarbij om het aantal personen dat per minuut mag zijn aangewezen op een tegen de vluchtrichting indraaiende deur. Dat betreft 37 personen per minuut per deur ongeacht de afmetingen van de deur. Onderdeel m bepaalt dat wanneer in de ruimte voor een tegen de vluchtrichting indraaiende deur meer dan 37 personen tegelijkertijd aanwezig (kunnen) zijn, er op deze deur nooit meer dan 37 personen tegelijk mogen zijn aangewezen. Op ieder moment staan er, rekening houdend met de doorstroming, dus maximaal 37 mensen voor de deur.

Het vijfde lid geeft bij toepassing van het vierde lid, onder j, voor een bijeenkomstfunctie een aanvullende eis. Bij een bijeenkomstfunctie, vooral bij uitgaansgelegenheden, is de kans namelijk te groot dat personen bij een vertraging in de vluchtstroom (vernaauwing) in de verdrukking raken. Dit lid geldt wanneer er meer dan 200 personen tegelijkertijd worden opgevangen in een opvangruimte. Dan moet er per twee personen ten minste 1 m<sup>2</sup> vloeroppervlakte beschikbaar zijn als die ruimte niet door alle personen binnen 3,5 minuten, bepaald volgens het vierde lid, kan worden verlaten. Het optreden van



verdrukking bij de ontvluchting kan verder worden voorkomen door een goede BHV-organisatie.

#### *Onderdeel R*

Tabel 3.48 is aangepast op de wijzigingen in onderdeel S

#### *Onderdeel S*

De wijziging in artikel 3.51, eerste lid, is redactioneel van aard. Abusievelijk was voor de bepaling van de verdunningsfactor van een afvoervoorziening voor rookgas de NEN 1087 aangewezen als bepalingsmethode. NEN 1087 is echter alleen van toepassing op voorzieningen voor luchtverversing. Voor de bepaling van de verdunningsfactor van een afvoervoorziening voor rookgas is nu NEN 2757 aangewezen als bepalingsmethode. Uit NEN 2757 volgt voor een specifiek geval wat de minimale afstand tussen een uit- en een instroomopening moet zijn om aan de in tabel 3.33 opgenomen verdunningsfactoren te voldoen. Uit NEN 2757 volgt rekening houdend met de onderlinge ligging wat de minimale afstand tussen een uit- en een instroomopening moet zijn om aan de in tabel 3.33 opgenomen verdunningsfactoren te voldoen.

Het nieuwe vierde lid is bedoeld om hinder van rookgas bij houtstook of het stoken van andere vaste brandstoffen te beperken. Bij een verbrandings-toestel voor vaste brandstoffen, zoals een open haard, een houtkachel of een pelletkachel is de uitstoot van schadelijk fijnstof relatief groot. Omdat het ongewenst is dat dit zich voor de gevel kan ophopen, is een zogenoemde gevelafvoer niet toegestaan.

#### *Onderdeel T*

Tabel 4.21 is aangepast op de wijzigingen in onderdeel U

#### *Onderdeel U*

Met de wijziging van artikel 4.27, derde lid, is bewerkstelligd dat voortaan bij nieuwbouw alle toegangsdrempels van een woongebouw maximaal 0,02 m hoog zijn. Zie ook hoofdstuk 5 van de algemene toelichting. De eis geldt niet voor de drempel van een balkon, omdat de eis enkel geldt indien het hoogteverschil tussen de toegang en het aansluitende terrein niet groter is dan 1 m. Zoals in hoofdstuk 5 van de algemene toelichting is aangegeven, wordt met betrekking tot balkons eerst onderzocht of deze eis wel in alle gevallen praktisch uitvoerbaar is voor balkons.

Het nieuwe zesde lid regelt dat bij nieuwbouw een publiek toegankelijk gebouw ten minste één toegang moet hebben met een toegangsdrempel van maximaal 0,02 m hoog. Deze eis gold voorheen al voor de grotere gebouwen met een toegankelijkheidssector, maar geldt vanaf nu ook voor de in tabel 4.21 aangestuurde gebruiksfuncties zonder toegankelijkheidssector.

#### *Onderdeel V*

Zie voor een toelichting op deze wijziging van de milieuprestatie-eis voor nieuwe woningen in artikel 5.9, eerste lid, hoofdstuk 6 van het algemeen deel van de toelichting.

### *Onderdeel W*

Tabel 6.19 is aangepast op de wijzigingen in onderdeel X

### *Onderdeel X*

Met het nieuw ingevoegde zesde lid in artikel 6.21 is geregeld dat bestaande woningen op iedere bouwlaag moeten beschikken over een rookmelder. Dit geldt als op een bouwlaag een verblijfsruimte is of als op een bouwlaag een besloten ruimte is waardoor een vluchtroute voert tussen de uitgang van een verblijfsruimte en de uitgang van een woonfunctie. Een zolder die niet wordt gebruikt als verblijfsruimte hoeft daarmee geen rookmelder te hebben. Als op de begane grond geen verblijfsruimte is maar wel een besloten ruimte, zoals een gang, waardoor een vluchtroute voert voor de bovengelige verdieping dan moet ook daar een rookmelder aanwezig zijn. Bij een éénkamerwoning, waarbij de verblijfsruimte direct grenst aan de uitgang van een woonfunctie moet ook een rookmelder zijn aangebracht. In tegenstelling tot nieuwbouw worden er geen eisen gesteld aan de projectering en doorkoppeling van de rookmelders. Ook hoeven de rookmelders niet te zijn aangesloten op de elektrische voorzieningen. Volstaan kan worden met rookmelders op batterijen. Rookmelders die in de handel zijn, moeten zijn voorzien van een CE-markering op basis van de productnorm EN 14604. Het onderhouden en vervangen van batterijen valt onder de zorgplicht van artikel 1.16. De verantwoordelijkheid voor het voldoen aan de eisen is de eigenaar van een bouwwerk is of degene die uit anderen hoofde bevoegd is tot het treffen van voorzieningen aan dat bouwwerk. In geval de woning wordt verhuurd kan daarom ook de huurder worden aangesproken op het vervangen van de batterijen. Privaatrechtelijk kunnen er afspraken gemaakt worden tussen huurder en verhuurder over het vervangen van de batterijen. De betreffende rookmelders hebben verder een levensduur van 10 jaar. Dit betekent dat iedere tien jaar de rookmelder moet worden vervangen.

Dit nieuw zesde regelt verder dat bestaande woningen pas vanaf 1 juli 2022 daadwerkelijk moeten beschikken over een of meer rookmelders. Deze overgangstermijn is opgenomen om gebouweigenaren de tijd te geven te voldoen aan het moeten beschikken over één of meer rookmelders. Ook wordt hiermee problemen voorkomen bij de levering en beschikbaarheid van rookmelders bij leveranciers.

### *Onderdeel Y*

Tabel 6.22 is aangepast op de wijziging in onderdeel Z

### *Onderdeel Z*

Het eerste lid van artikel 6.26 regelt de zelfsluitendheid van deuren in brand- en rookwerende scheidingsconstructies. Met het wijzigingsbesluit Staatsblad 2020, 189 is eerder de uitzonderingsregel op deze eis in het tweede lid van artikel 6.26 niet meer van toepassing op de toegangsdeuren van woningen in nieuw te bouwen woongebouwen zoals portiekflats en corridorflats. In het dagelijks gebruik zal men van een deurdranger op een toegangsdeur hinder kunnen ondervinden. In de praktijk kan dit er toe leiden dat de deurdranger dan onklaar wordt gemaakt en dat daarmee de zelfsluitendheid bij brand niet meer is geregeld. Ter voorkoming hiervan is in het vierde lid geregeld dat er alleen bij brand sprake moet zijn van zelfsluitendheid. Dit kan door het toepassen van zogenaamde vrijloopdrangers. Deze worden alleen geactiveerd bij brand. Er zijn hierbij

verschillende mogelijkheden. De vrijloopdranger kan worden geactiveerd door een rookmelder in de woning, door een rookmelder in de gemeenschappelijke verkeersruimten of door een rookmelder die geïntegreerd is in de dranger. Het vijfde lid geeft een functionele omschrijving. Dit betekent dat het aan een opdrachtgever of bouwer is om een keuze te maken voor een specifieke oplossing. Het onderhouden van de dranger en rookmelder valt onder de zorgplicht van artikel 1.16.

Het nieuwe zesde lid regelt dat bij verbouw van de toegangsdeur van een woning de eisen voor zelfsluitendheid ook van toepassing zijn. Dit geldt ook als bij een functiewijziging van een gebouw er woningen worden gerealiseerd.

#### *Onderdeel AA*

Een lift als bedoeld in artikel 4.27, eerste lid, moet in een woongebouw ook bruikbaar zijn voor het vluchten bij brand door verminderd zelfredzamen die geen gebruik kunnen maken van de trap. Zie ook hoofdstuk 3 van het algemeen deel van de toelichting. Het eerste lid van het nieuwe artikel 6.26a regelt daartoe dat de voorziening voor de sturing van een lift zodanig moet zijn dat de lift bruikbaar moet zijn bij brand. Het is daarmee niet toegestaan dat een lift bij brand automatisch naar de begane grond wordt gestuurd, waardoor deze niet meer bruikbaar is. Het tweede lid regelt dat de elektrische voorziening van de lift geheel brandwerend gescheiden is van andere ruimten. Hiermee wordt voorkomen dat de elektrische voorziening van de lift uitvalt door brand in het woongebouw en personen mogelijk vast komen te zitten in de lift.

Opgemerkt wordt nog dat deze eis van het gebruik kunnen blijven maken van de lift bij het vluchten bij brand, alleen aanvullend is op de voorgeschreven vluchtroutes volgens de afdeling 2.12. Er zullen daarom altijd één of meer trappen moeten zijn waarover kan worden gevlucht.

#### *Onderdelen AB en AC*

Zoals in hoofdstuk 5 van het algemeen deel van de toelichting is opgenomen, moeten toegangen van gebouwen met oog op de daar omschreven beleidsafwegingen bereikbaar zijn vanaf de openbare weg, zodat men ook daadwerkelijk met bijvoorbeeld een rolstoel bij de toegang aan kan komen. Daartoe is het toepassingsbereik van de in de artikelen 6.48 en 6.49 gestelde eisen aan nieuwbouw en bestaande bouw vergroot. Op deze wijze is ervoor gezorgd dat de functies die voortaan op grond van artikel 4.27, derde of zesde lid, een rolstoeltoegankelijke toegangsdrempel moeten hebben, ook daadwerkelijk bereikbaar zijn vanaf de openbare weg.

De wijzigingen van artikelen 6.48 en 6.49 zijn er niet op gericht om die eisen nieuw op te leggen met betrekking tot toegangsroutes van bestaande gebouwen. De overgangsbepalingen uit artikel 9.2, negende en tiende lid (die ingevoegd worden in onderdeel AD) zorgen ervoor dat de eisen niet gaan gelden voor routes die zijn aangelegd of waarvoor een omgevingsvergunning voor het bouwen is verleend voorafgaand aan inwerkingtreding van dit besluit.

De reden dat de vergroting van het bereik toch mede op bestaande bouw is gericht is om te voorkomen dat de toegangsrouten na de nieuwbouw zou kunnen worden verwijderd, of zou kunnen worden aangepast zodat deze niet langer toegankelijk zou zijn voor rolstoelen. Dit was nodig omdat de bepalingen uit het Bouwbesluit 2012 omtrent rechtens verkregen niveau geen duidelijke toepassing hebben op deze toegangsroutes,

en de instandhouding van die toegangsroutes na nieuwbouw dus niet daardoor ondervangen wordt.

#### *Onderdeel AD*

Zoals omschreven in de toelichting bij de wijzigingen van de artikelen 6.48 en 6.49, zorgen de overgangsbepalingen opgenomen in het negende en tiende lid van artikel 9.2 ervoor dat de eisen aan een toegankelijke toegangsroute niet gaan gelden voor routes die zijn aangelegd of waarvoor een omgevingsvergunning voor het bouwen is verleend voorafgaand aan inwerkingtreding van dit besluit. Dat is geregeld in het negende lid van artikel 9.2.

Het tiende lid regelt dat het bestaande vereiste voor gebouwen met een toegankelijkheidssector in stand blijft. Dus ook toegangsroutes die zijn aangelegd voorafgaand aan inwerkingtreding van dit besluit dienen aan de gestelde eisen te voldoen, als het een gebouw met een toegankelijkheidssector betreft. In andere woorden, in tegenstelling tot bij de gebouwen zonder toegankelijkheidssector (negende lid), is er voor gebouwen met een toegankelijkheidssector (tiende lid) geregeld dat ook toegangsroutes die zijn aangelegd of waarvoor een omgevingsvergunning voor het bouwen is verleend vóór inwerkingtreding van dit besluit aan de gestelde eisen moeten blijven voldoen.

Zie voor een nadere toelichting de toelichting bij de wijzigingen van de artikelen 6.48 en 6.49.

### ***Artikel III (Inwerkingtreding)***

De wijzigingen van het Bbl treden op hetzelfde moment in werking als de Omgevingswet. Er is daarnaast gestreefd de wijzigingen van het Bouwbesluit 2012 zo snel mogelijk in 2021 in werking te laten treden. De inwerkingtreding wordt op grond van dit artikel bij koninklijk besluit geregeld.

De minister van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties,

drs. K.H. Ollongren