



## Algemeen

Dit wijzigingsblad behoort bij de beoordelingsrichtlijn BRL 3241 voor het KOMO attest-met-productcertificaat voor brandwerende metalen puien, ramen, deuren en luiken d.d. 18-06-2021 en zal door de certificatie instellingen, die hiervoor geaccrediteerd zijn door de Raad voor Accreditatie en die daarvoor een licentieovereenkomst hebben met de Stichting KOMO, gehanteerd worden als aanvulling bij de beoordelingsrichtlijn voor de behandeling van een aanvraag voor c.q. instandhouding van een KOMO attest en/of KOMO attest-met-productcertificaat voor metalen gevelelementen.

Dit wijzigingsblad is:

- Vastgesteld door het College van Deskundigen Metalen gevelelementen dd. 29-03-2023
- Aanvaard door de KOMO Kwaliteits- en Toetsingscommissie dd. 05-12-2023

## Omschrijving van de wijziging

Dit wijzigingsblad betreft de wijzigingen van deze BRL als gevolg van de invoering van het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl).

In de BRL dienen de volgende onderdelen te worden gewijzigd:

- Vervang in alle teksten van de beoordelingsrichtlijn de verwijzing naar het Bouwbesluit 2012 door Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl).
- Vervang hoofdstuk 4 door het hoofdstuk 4 in dit wijzigingsblad.
- Vervang in paragraaf 9.1 de regelingen zoals aangegeven in dit wijzigingsblad

### 1.3 Geldigheid

Dit wijzigingsblad is geldig vanaf de invoeringsdatum van de Bbl en zal worden toegepast in samenhang met de bijbehorende beoordelingsrichtlijn.

Tot uiterlijk 3 maanden na invoering van de Bbl mogen KOMO attesten en KOMO attesten-met-productcertificaat worden afgegeven op basis van de BRL 3241 d.d. 18-06-2021.

De op basis van die versie afgegeven KOMO attesten en KOMO attesten-met-productcertificaat verliezen in elk geval hun geldigheid 6 maanden na invoering van de Bbl.

## WIJZIGING

*Vervang in paragraaf 1.4.1 de eerste alinea door :*

Op een deel van de producten waarop deze BRL betrekking heeft kan de geharmoniseerde Europese norm EN 16034 van toepassing zijn, het betreft hier te openen ramen en deuren toegepast in de gebouwschil.

## WIJZIGING

*Vervang paragraaf 1.4.2 door de volgende paragraaf:*

### 1.4.2 Besluit bouwwerken leefomgeving

Op prestaties van producten in hun toepassing is het Besluit bouwwerken leefomgeving van toepassing.

## WIJZIGING

*Vervang hoofdstuk 4 door het volgende hoofdstuk:*

## 4. Eisen te stellen aan de prestatie in de toepassing

In dit hoofdstuk zijn de aan het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl) gerelateerde prestatie-eisen voor nieuwbouw opgenomen waaraan brandwerende metalen puien, ramen, deuren en luiken moeten voldoen, evenals de bepalingmethoden om vast te stellen dat aan deze eisen wordt voldaan. Brandwerende metalen puien, ramen, deuren en luiken die voldoen aan de eisen voor nieuwbouw kunnen zondermeer toegepast worden in verbouwprojecten.

In het attest (met-productcertificaat) worden met betrekking tot deze prestatie-eisen waarden voor productkenmerken gedeclareerd voor brandwerende metalen puien, ramen, deuren en luiken die ontwerpers dienen te hanteren om te beoordelen of de brandwerende metalen puien, ramen, deuren en luiken geschikt zijn voor de beoogde toepassing.



#### 4.1 Eisen te stellen aan prestaties in de toepassing

##### 4.1.1 Overzicht met eisen vanuit Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl)

In de onderstaande tabel zijn de eisen vanuit Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl) opgenomen die aan de bouwdelen/ het bouwwerk worden gesteld en waaraan het bouwdeel waarin het product wordt toegepast moet voldoen.

*Opmerking;*

Per type product, pui, raam, deur en/of luik, dient beoordeeld te worden of het betreffende Bbl artikel van toepassing is.

Besluit bouwwerken leefomgeving					
Par.	Omschrijving	Artikel	Leden	Bepalingsmethode	Verdere verwijzing
<b>TECHNISCHE BOUWVOORSCHRIFTEN UIT HET OOGPUNT VAN VEILIGHEID</b>					
4.2.7	Beperking van het ontwikkelen van brand en rook	4.43 4.44 4.46	5	NEN-EN 13501-1	§ 4.2.1
4.2.8	Beperking van uitbreiding van brand	4.53 4.54		NEN 6069	§ 4.2.2
4.2.9	Verdere beperking van uitbreiding van brand en beperking van verspreiding van rook	4.60 4.61 facultatief 4.62 facultatief		NEN 6069 NEN 6075 NEN 6075	§ 4.2.3
4.2.11	Vluchtroutes: inrichting en capaciteit	4.74 facultatief 4.75 4.76		NEN 6075 NEN 6068	§ 4.2.4
4.7.6	Vluchten bij brand	4.217 4.218	1, 2	Visuele beoordeling	§ 4.2.5

Normen of Praktijkrichtlijnen die genoemd worden in het kader van eisen die ontleend zijn aan publiekrechtelijke regelgeving zijn bedoeld, zoals daarin aangewezen.

#### 4.2 Technische bouwvoorschriften uit het oogpunt van veiligheid, Besluit bouwwerken leefomgeving afdeling 4.2

##### 4.2.1 Beperking van het ontwikkelen van brand en rook; Besluit bouwwerken leefomgeving § 4.2.7

###### **Prestatie-eis**

Het binnenoppervlak en het buitenoppervlak van een element moet voldoende weerstand hebben tegen het ontwikkelen van een brand en rook.

###### **Grenswaarde**

- Metalen puien, ramen, deuren en/of luiken dienen aan de zijde niet grenzend aan de buitenlucht een bijdrage tot brandvoortplanting te hebben van ten minste brandklasse D bepaald volgens NEN-EN 13501-1.  
Bij toepassing van metalen puien, ramen, deuren en/of luiken in een beschermde of een extra beschermde vluchtroute kunnen zwaardere eisen gelden.
- Metalen puien, ramen, deuren en/of luiken dienen aan de zijde niet grenzend aan de buitenlucht een bijdrage tot rookontwikkeling te hebben van ten minste rookklasse s2 bepaald volgens NEN-EN 13501-1.



- Metalen puien, ramen, deuren en/of luiken dienen aan de zijde grenzend aan de buitenlucht een bijdrage tot brandvoortplanting te hebben van ten minste klasse D bepaald volgens NENEN 13501-1.
- Aan vullingen in elementen kunnen, afhankelijk van de situatie en toepassing, hogere eisen gesteld worden ten aanzien van de brandvoortplanting dan brandklasse D.

#### **Bepalingsmethode**

De brandklasse en rookklasse dienen bepaald te worden volgens NEN-EN 13501-1. De brandklasse kan tevens bepaald worden aan de hand van de Europese beschikking 96/603/EEC.

#### **Attest(-met-productcertificaat)**

Het attest(-met-productcertificaat) vermeldt de prestaties waaraan de metalen puien, ramen, deuren en/of luiken voldoen met de bijbehorende toepassingsvoorwaarden.

### **4.2.2. Beperking van uitbreiding van brand; Besluit bouwwerken leefomgeving § 4.2.8**

#### **Prestatie-eis**

Brandwerende metalen puien, ramen, deuren en luiken dienen voldoende weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag van een brandcompartiment naar een ander brandcompartiment, naar een besloten ruimte waardoor een extra beschermde vluchtroute voert, naar een niet besloten veiligheidsvluchtroute en naar een liftschacht van een brandweerlift te hebben.

#### **Grenswaarde**

De volgens NEN 6068 bepaalde weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag is ten minste 60 minuten.

Deze eis is echter niet in alle situaties van toepassing. Conform tabel Bbl 4.49 gelden bij de in die tabel aangegeven gebruiksfuncties de volgende afwijkende eisen:

- Tussen een brandcompartiment en een besloten ruimte in een gebouw met een woonfunctie waardoor een extra beschermde vluchtroute voert kan worden volstaan met 30 minuten.
- Indien de volgens NEN 6090 bepaalde permanente vuurbelasting van het brandcompartiment in een gebouw met een woonfunctie niet groter is dan  $500 \text{ MJ/m}^2$  en in het gebouw geen vloer van een verblijfsgebied hoger ligt dan 7 m boven het meetniveau kan worden volstaan met 30 minuten.
- Bij diverse gebouwfuncties kan worden volstaan met 30 minuten indien de in de hierboven genoemde prestatie-eis bedoelde besloten ruimten op hetzelfde perceel liggen en in het gebouw geen vloer van een gebruiksgebied hoger ligt dan 5 m boven het meetniveau.
- De genoemde afwijkende eisen gelden niet voor ruimtes waardoor een veiligheidsvluchtroute voert.

#### **Toelichting:**

Een pui kan worden toegepast in een scheidingsconstructie waarvoor zo'n WBDBO-eis geldt. De pui kan dan in samenhang met de aan die pui aansluitende constructieonderdelen een brandwerendheid hebben waarmee ter plaatse van de pui aan de WBDBO-eis is voldaan. Het aangeven van de brandwerendheid van de pui in samenhang met de aansluitende constructieonderdelen is mede bepalend voor de toepassingsmogelijkheden van de pui. De WBDBO moet bepaald worden overeenkomstig NEN 6068. De in deze norm gegeven bepalingmethode maakt onder andere gebruik van de brandwerendheid met betrekking tot de scheidende functie zoals bij metalen puien, ramen, deuren en/of luiken, bepaald overeenkomstig NEN 6069.

De brandwerendheid met betrekking tot de scheidende functie van de metalen puien, ramen, deuren en/of luiken moet bepaald worden overeenkomstig NEN 6069. Daarbij worden voor metalen puien, ramen, deuren en/of luiken drie aspecten van brandwerendheid onderscheiden, te weten:

- a. Vlamdichtheid betrokken op de afdichting;
- b. Thermische isolatie betrokken op de warmtestraling;
- c. Thermische isolatie betrokken op de temperatuur.



### **Bepalingsmethode**

De weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag m.b.t. de scheidende functie van een pui, raam, deur en/of luikconstructie (inclusief zijn aansluitconstructie) wordt bepaald overeenkomstig NEN 6069 en uitgedrukt in een klasse voor EW of EI incl. de aanduiding "van binnen naar buiten" of "van buiten naar binnen".

#### **Toelichting:**

Afhankelijk van de beoogde toepassing mag bij de brandproef gebruik worden gemaakt van de standaard brandkromme conform A.2.2 van NEN 6069. Voor het bepalen van de klasse is beproeving van de pui, raam- of deurconstructie waarover een uitspraak wordt gevraagd in de meest kritische richting van de branduitbreiding voldoende. Uitsluitend voor bepaling en beoordeling van de brandwerendheid van uitwendige scheidingsconstructies, indien slechts beoordeling van de brandwerendheid van buiten naar binnen relevant is, is beproeving met de buitenbrandkromme conform A.2.3 van NEN 6069 toegestaan. De beperkte toepassingsmogelijkheden van een dergelijke constructie moet behalve uit de specificatie, ook blijken uit de aanhef van het attest.

Voor zover brandwerende metalen elementen onbeperkt (aaneengeschakeld) moeten kunnen worden toegepast, kan dit worden toegelaten wanneer de te beoordelen pui beproefd werd met een losse zijde.

### **Attest(-met-productcertificaat)**

Het attest(-met-productcertificaat) vermeldt voor toepassingsvoorbeelden van een pui, raam, deur en/of luik de brandwerendheid met betrekking tot de scheidende functie bepaald overeenkomstig NEN 6069 de waarde voor "EW" (waarmee aangeduid is, dat behalve aan vlamdichtheidscriteria (E) tevens aan criteria voor de thermische isolatie betrokken op de warmtestraling voldaan wordt) of "EI" (waarmee aangeduid is, dat behalve aan vlamdichtheidscriteria (E) tevens aan criteria voor de thermische isolatie betrokken op de temperatuur voldaan wordt), als hierna nader toegelicht en als volgt, voor zover van toepassing, nader gespecificeerd:

1. "EW" van binnen naar buiten;
2. "EW" van buiten naar binnen;
3. "EI" van binnen naar buiten;
4. "EI" van buiten naar binnen.

#### **Opmerking:**

Voor sommige bouwproducten wordt onderscheid gemaakt tussen EI<sub>1</sub> en EI<sub>2</sub> conform NEN-EN 13501-2.

De kwaliteit EI<sub>1</sub> wil zeggen dat de gehele constructie maximaal 180° in temperatuur mag stijgen. Bij de kwaliteit EI<sub>2</sub> is plaatselijk een temperatuurstijging van 360° toegestaan.

In het attest(-met-productcertificaat) wordt de prestatie op vlamdichtheid en thermische isolatie aangeduid in EI, EI<sub>1</sub> of EI<sub>2</sub>.

In het attest(-met-productcertificaat) wordt bij de vermelding van de klasseringen het temperatuursverloop zoals gehanteerd in de uitvoering van de beproeving ("standaard" / "gereduceerd(buiten)") vermeld. Voor zover klassering zich alleen betreft op beproeving volgens de buitenbrandkromme, wordt dit in het attest(-met-productcertificaat) vermeld onder de beperkende voorwaarde, dat beoordeelde constructies alleen geschikt zijn voor toepassing in uitwendige scheidingsconstructies en alleen geschikt zijn voor zover de eis met betrekking tot de brandwerendheid zich alleen betreft op de naar buiten gekeerde zijde. Voor uitwendige scheidingsconstructies moeten klassen gegeven zijn van buiten naar binnen en van binnen naar buiten.

Van toepassingsvoorbeelden worden maximale afmetingen gegeven, waarop de uitspraken in het attest(-met-productcertificaat) betrekking hebben. In beginsel zijn dit de afmetingen van de constructie zoals beproefd bij de bepaling van de brandwerendheid overeenkomstig NEN 6069.

#### **Opmerking:**

Afhankelijk van de gewenste uitspraken, kan behalve de waarde als gevonden voor "EW" voor de relatie met de eis met betrekking tot de WBDBO in het Besluit bouwwerken leefomgeving als hieronder nader toegelicht, ook de waarde, uitgedrukt in een klasse in minuten, worden gegeven voor "E" (betrekking hebbend op het vlamdichtheids criterium).



Klassering m.b.t. criteria voor de thermische isolatie betrokken op de warmtestraling / EW:  
Klassering wordt gebaseerd op de resultaten van de beproeving van tenminste één toepassingsvoorbeeld.

Het beproevingsresultaat van de meest kritische zijde is voor klassering maatgevend, waarbij voor alle onderscheidenlijke criteria ten minste het aantal minuten volgens de desbetreffende klasse gehaald moet zijn.

Met de "klasse voor EW" wordt aangeduid, dat de brandwerendheid met betrekking tot de scheidende functie van niet dragende bouwdelen zich behalve op criteria voor de vlamdichtheid, zich ook betreft op de thermische isolatie betrokken op de optredende warmtestraling op een afstand van 1000 mm voor het oppervlak aan de van de brand afgekeerde zijde. De klassen voor EW zijn als volgt:

Tabel 1: klassen voor EW

Code	Klassen voor "vlamdicht en thermische isolatie betrokken op de warmtestraling" in minuten							
EW	20	30	(45)	60	(90)	(120)	(180)	(240)

Opmerking: De waarden tussen "haakjes" zijn geen Europese klassen

Klasse EW 45 is als "identiek" te beschouwen als klasse EW 30, terwijl de klassen EW 90, EW 120, EW 180 en EW 240 "identiek" te beschouwen zijn als klasse EW 60.

Klassering m.b.t. het criterium thermische isolatie betrokken op de temperatuur / EI:  
Klassering voor EI geschiedt op basis van het voldoen aan het criterium thermische isolatie betrokken op de temperatuur. Klassen voor EI zijn gegeven in tabel 2. Klassering wordt gebaseerd op de resultaten van de beproeving van tenminste één toepassingsvoorbeeld. Het beproevingsresultaat van de meest kritische zijde is voor klassering maatgevend, waarbij voor alle onderscheidenlijke criteria ten minste het aantal minuten volgens de desbetreffende klasse gehaald moet zijn.

Met de "klasse voor EI" wordt aangeduid, dat de brandwerendheid met betrekking tot de scheidende functie, behalve op criteria voor EW, zich ook betreft op het criterium voor de thermische isolatie betrokken op de temperatuur. De klassen voor EI zijn:

Tabel 2: klassen voor EI

Code	Klassen voor "vlamdicht en thermische isolatie betrokken op de temperatuur" in minuten								
EI	15	20	30	45	60	90	120	180	240

#### 4.2.3 Verdere beperking van uitbreiding van brand en beperking van verspreiding van rook; Besluit bouwwerken leefomgeving § 4.2.9

##### Prestatie-eis (art 4.60)

Brandwerende metalen puien, ramen, deuren en luiken in inwendige scheidingsconstructies dienen voldoende weerstand tegen branddoorslag van een subbrandcompartiment naar een andere ruimte in het brandcompartiment te hebben.

##### Grenswaarde

De volgens NEN 6068 bepaalde weerstand tegen branddoorslag is ten minste 20 minuten, waarbij voor de bepaling van de brandwerendheid met betrekking tot de scheidende functie van een scheidingsconstructie uitsluitend rekening wordt gehouden met het beoordelingscriterium vlamdichtheid met betrekking op de afdichting.

Opmerking:

- Conform Besluit bouwwerken leefomgeving tabel 4.56 geldt voor gebouwen met diverse gebruiksfuncties dat de volgens NEN 6068 bepaalde weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag van een beschermd subbrandcompartiment naar een andere ruime in het brandcompartiment ten minste 30 minuten is.



#### **Bepalingsmethode**

De weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag wordt bepaald overeenkomstig NEN 6068. Voor toepassingsvoorbeelden wordt bepaald, of de deur en in welke richting, uitgerust met een voorziening voor zelfsluiten, zelfsluitend is en in zelfgesloten toestand tenminste de hiervoor genoemde 20 minuten voor de weerstand (vlamdichtheid = E) tegen branddoorslag bezit.

#### **Prestatie-eis (facultatief) (art. 4.61 en 4.62)**

Brandwerende metalen puien, ramen, deuren en luiken in inwendige scheidingsconstructies dienen voldoende weerstand tegen rookdoorgang van een subbrandcompartiment of beschermd subbrandcompartiment naar een andere ruimte in het brandcompartiment te hebben.

#### **Grenswaarde**

De volgens NEN 6075 bepaalde weerstand tegen rookdoorgang van een scheidingsconstructie is ten minste  $R_a$ . De minimale klasse voor de weerstand tegen rookdoorgang voor metalen puien, ramen, deuren en luiken is  $S_a$ .

#### **Opmerking:**

Afhankelijk van de situatie waarin de metalen puien, ramen, deuren en luiken worden toegepast kan een hogere eis van  $R_{200}$  aan de rookdoorgang van de scheidingsconstructie gesteld worden. De minimale klasse voor de weerstand tegen rookdoorgang voor metalen puien, ramen, deuren en luiken is in dat geval  $S_{200}$ . Het is aan de toepasser van het product om te bepalen of de prestaties voldoende zijn voor de toepassing.

#### **Bepalingsmethode**

De weerstand tegen rookdoorgang wordt bepaald overeenkomstig NEN-EN 1634-3. De prestaties worden uitgedrukt in de klasse  $S_a$  of  $S_{200}$  overeenkomstig NEN-EN 13501-2.

#### **Attest(-met-productcertificaat)**

Het attest(-met-productcertificaat) geeft voor toepassingsvoorbeelden van een deur- of luikconstructie de weerstand tegen branddoorslag en eventueel de rookdoorgang.

### **4.2.4 Vluchtroutes; Besluit bouwwerken leefomgeving § 4.2.11**

#### **Prestatie-eis**

Een scheidingsconstructie in een beschermde vluchtroute dient voldoende weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag te hebben.

#### **Grenswaarde**

Indien op een vluchtroute een tweede vluchtroute begint die door verschillende ruimten voert dient de volgens NEN 6068 bepaalde weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag ten minste 30 minuten te bedragen.

#### **Bepalingsmethode**

De weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag wordt bepaald overeenkomstig NEN 6069.

#### **Prestatie-eis (facultatief)**

Een scheidingsconstructie in een vluchtroute dient voldoende weerstand tegen rookdoorgang te hebben.

#### **Grenswaarde**

De volgens NEN 6075 bepaalde weerstand tegen rookdoorgang van een scheidingsconstructie is ten minste  $R_a$ . De minimale klasse voor de weerstand tegen rookdoorgang voor metalen puien, ramen, deuren en luiken is  $S_a$ .



#### **Bepalingsmethode**

De weerstand tegen rookdoorgang wordt bepaald overeenkomstig NEN-EN 1634-3. De prestaties worden uitgedrukt in de klasse  $S_a$  of  $S_{200}$  overeenkomstig NEN-EN 13501-2.

#### **Attest(-met-productcertificaat)**

Het attest(-met-productcertificaat) geeft voor toepassingsvoorbeelden de weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag en eventueel de rookdoorgang.

### **4.2.5 Vluchten bij brand; Besluit bouwwerken leefomgeving § 4.7.6**

#### **Prestatie-eis (art. 4.217 lid 1, 2)**

Een deur op een vluchtroute vanaf de uitgang van een wooneenheid naar de uitgang van de woonfunctie voor kamergewijze verhuur dient in de vluchtrichting te kunnen worden geopend door een lichte druk tegen de deur of met behulp van een ontsluitingsmechanisme dat voldoet aan EN 179 of aan EN 1125.

Een deur waarop bij het vluchten meer dan 100 personen zijn aangewezen dient te kunnen worden geopend door een lichte druk tegen de deur of een lichte druk tegen een op circa 1 m boven de vloer over de volle breedte van de deur aangebrachte panieksluiting die voldoet aan EN 1125.

#### **Grenswaarde**

Een ontsluitingsmechanisme dient, afhankelijk van de toepassing, te voldoen aan EN 179 of EN 1125.

#### **Bepalingsmethode**

Beoordeeld wordt of het hang- en sluitwerk en beslag geschikt zijn voor de beoogde toepassing en conform de montagevoorschriften zijn en, indien relevant, voorzien zijn van een CE-markering overeenkomstig Annex ZA van EN 179 respectievelijk EN 1125.

#### **Attest(-met-productcertificaat)**

Het attest(-met-productcertificaat) vermeldt de specificatie van het hang- en sluitwerk en het beslag, zoals dat voor een bepaalde mate van brandwerendheid voor toepassing in brandwerende metalen puien, ramen, deuren en/of luiken geschikt is.

#### **Prestatie-eis (art. 4.218)**

Een beweegbaar constructieonderdeel in een inwendige scheidingsconstructie waarvoor een eis aan de weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag of weerstand tegen rookdoorgang geldt, is zelfsluitend.

Toelichting:

- Bovengenoemde eis geldt niet voor deuren in een niet-gemeenschappelijke doorgang in een bestaand woongebouw.
- Bovengenoemde eis geldt niet voor deuren in een cel in gebouwen met een celfunctie.

#### **Grenswaarde**

Een beweegbaar constructieonderdeel is zelfsluitend.

#### **Bepalingsmethode**

Door verificatie in een proefopstelling wordt onderzocht, of de uitspraak van de fabrikant, dat de zelfsluitende voorziening aan een (brandwerende) deur functioneert, juist is.

#### **Attest(-met-productcertificaat)**

Bij de in het attest(-met-productcertificaat) opgenomen toepassingsvoorbeelden, indien en voor zover zich daarin een deur bevindt, zijn de specificaties vermeld van de zelfsluitende inrichting, waarmee voldaan wordt aan de eis met betrekking tot het zelfsluitend zijn van de deur. Identificatie vindt plaats door aan de "klasse van brandwerendheid" de code "C" toe te voegen; zie ook bijlage I.



**WIJZIGING**

*Vervang in paragraaf 9.1 het volgende:*

Bouwbesluit 2012 / Stb. 2011, 416; laatst gewijzigd Stb.2020, 529  
Regeling Bouwbesluit Stcrt. 2011,23914, laatst gewijzigd Stcrt. 2020, 66972

*Door:*

Besluit Bouwwerken leefomgeving / Stcrt 2018, 291; laatst gewijzigd Stb Stb 2023-298