KENNISCENTRUM
NOODVERLICHTING



Noodverlichting prestatie-eisen

Editie 2026

Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl) 2024

VERLICHTING

Startpunt	*Prestatie-eisen*
Artikel 4.195	• 1 lux binnen 15 seconden gedurende minimaal 60 minuten

HOOFDSTUK 4 NIEUWBOUW, AFDELING 4.7. BOUWWERKINSTALLATIES

Paragraaf 4.7.1
Verlichting

Artikel 4.193 (aansturingsartikel)

1. Een bouwwerk heeft een zodanige verlichtingsinstallatie dat het bouwwerk veilig kan worden gebruikt en verlaten.
2. Als voor een gebruiksfunctie in tabel 4.193 regels zijn aangewezen, wordt voor die gebruiksfunctie aan het eerste lid voldaan door naleving van die regels.

Artikel 4.194 (verlichting)

2. Een onder het meetniveau gelegen functieruimte heeft een verlichtingsinstallatie die een op de vloer, een tredevlak of een hellingbaan gemeten verlichtingssterkte kan geven van ten minste 1 lux.
4. Een ruimte waardoor een beschermde vluchtroute voert, heeft een verlichtingsinstallatie die een op een vloer, een tredevlak of een hellingbaan gemeten verlichtingssterkte kan geven van ten minste 1 lux.*

   ** Bestaande bouw: Een besloten ruimte waardoor een beschermde vluchtroute of beschermde route voert, heeft een verlichtingsinstallatie die een op een vloer en een tredevlak gemeten verlichtingssterkte kan geven van tenminste 1 lux.*

Artikel 4.195 (noodverlichting)

1. Een verblijfsruimte voor meer dan 75 personen en een besloten ruimte waardoor een vluchtroute uit die verblijfsruimte voert hebben noodverlichting.*

   ** Bestaande bouw: Een verblijfsruimte voor meer dan 75 personen en een besloten ruimte waardoor een vluchtroute uit die verblijfsruimte voert hebben noodverlichting.*

2. Een onder het meetniveau gelegen functieruimte als bedoeld in artikel 4.194 tweede lid, heeft noodverlichting.
3. Een ruimte waardoor een beschermde vluchtroute voert, heeft noodverlichting.*

   ** Bestaande bouw: Een besloten ruimte als bedoeld in bovenstaand artikel, vierde lid (red: het cursief gedrukte), heeft noodverlichting.*

4. Een wegtunnelbuis heeft noodverlichting.
5. Noodverlichting als bedoeld in het eerste tot en met vierde lid geeft binnen 15 seconden na het uitvallen van de voorziening voor elektriciteit gedurende ten minste 60 minuten een op een vloer, een tredevlak of een hellingbaan gemeten verlichtingssterkte van ten minste 1 lux.

Onderhoud

Zorgplicht vanuit het Besluit bouwwerken leefomgeving.

Artikel 2.6 (specifieke zorgplicht: bouwwerkinstallatie)

1. 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.



Tabel 4.193

Gebruiksfunctie	Leden van toepassing				
	noodverlichting				
artikel	4.195				
lid	1	2	3	4	5
1. Woonfunctie	-	-	-	-	-
2. Bijeenkomstfunctie	1	-	3	-	5
3. Celfunctie	1	-	3	-	5
4. Gezondheidszorgfunctie	1	-	3	-	5
5. Industriefunctie					
a. lichte industriefunctie	-	-	-	-	-
b. andere industriefunctie	1	-	3	-	5
6. Kantoorfunctie	1	-	3	-	5
7. Logiesfunctie					
a. in een logiesgebouw	1	-	3	-	5
b. andere logiesfunctie	1	-	3	-	5
8. Onderwijsfunctie	1	-	3	-	5
9. Sportfunctie	1	-	3	-	5
10. Winkelfunctie	1	-	3	-	5
11. Overige gebruiksfunctie					
a. voor het personenvervoer	-	2	3	-	5
b. voor het stallen van motorvoertuigen	-	2	3	-	5
c. andere overige gebruiksfuncties	-	-	-	-	-
12. Bouwwerk geen gebouw zijnde					
a. wegtunnel met een tunnellengte van meer dan 250 m	-	-	3	4	5
b. ander bouwwerk geen gebouw zijnde	-	-	3	-	5

Startpunt	*Prestatie-eisen*
Artikel 4.215	• NEN 3011 en NEN-EN 1838 artikel 5.4 en 5.5 duidelijk waarneembaar, binnen 15 seconden minimaal 60 minuten

HOOFDSTUK 4 NIEUWBOUW, AFDELING 4.7. BOUWWERKINSTALLATIES

Paragraaf 4.7.6
Vluchten bij brand

Artikel 4.212 (aansturingsartikel)

1. Een bouwwerk heeft zodanige voorzieningen dat de gebruikers bij brand tijdig het bouwwerk kunnen ontvluchten of op een andere manier in veiligheid kunnen worden gebracht.
2. Als voor een gebruiksfunctie in tabel 4.212 regels zijn aangewezen, wordt voor die gebruiksfunctie aan het eerste lid voldaan door naleving van de regels.

Artikel 4.215. Vluchtrouteaanduiding

1. Een ruimte waardoor een verkeersroute voert en een ruimte voor meer dan 50 personen hebben een vluchtrouteaanduiding die voldoet aan NEN 3011 en aan de zichtbaarheidseisen, bedoeld in artikel 5.4.5 (red: 6.3 en 6.4) van NEN-EN 1838.*

   * Bestaande bouw: een ruimte waardoor een verkeersroute voert en een ruimte voor meer dan 50 personen hebben een vluchtrouteaanduiding die voldoet aan NEN 6088 en aan de zichtbaarheidseisen, bedoeld in de artikelen 5.2 tot en met 5.6 van NEN-EN 1838 (red: versie 1999).

2. Een wegtunnel heeft een vluchtrouteaanduiding die voldoet aan NEN 6088 en aan de zichtbaarheidseisen, bedoeld in de artikelen 5.2 tot en met 5.6 van NEN-EN 1838 (red: 1999). De vluchtrouteaanduiding is niet hoger dan 1,5 m boven de vloer aangebracht en de afstand tussen vluchtrouteaanduidingen is niet meer dan 25 m, gemeten langs de tunnelwand. Bij de vluchtrouteaanduiding is goed zichtbaar aangegeven de loopafstand in twee richtingen tot het einde van de tunnelbuis of, als die loopafstand korter is, de loopafstand tot de meest nabije toegang, bedoeld in artikel 4.68, derde lid.
3. Een vluchtrouteaanduiding als bedoeld in het eerste of tweede lid:
   a. is aangebracht op een duidelijk waarneembare plaats; en
   b. voldoet binnen 15 seconden na het uitvallen van de voorziening voor elektriciteit, gedurende een periode van ten minste 60 minuten, aan de zichtbaarheidseisen die volgen uit het eerste lid.
4. Op een vluchtrouteaanduiding als bedoeld in het eerste lid gelegen op een vluchtroute vanuit een ruimte met een verlichtingsinstallatie die geen noodverlichting is als bedoeld in artikel 4.195, zijn bij het uitvallen van de voorziening voor elektriciteit de in het eerste lid bedoelde zichtbaarheidseisen niet van toepassing.
5. Een deur in een tunnel die toegang geeft tot een beschermde vluchtroute als bedoeld in artikel 4.68, derde lid, is uitgevoerd in de kleur groen, RAL 6024.

NEN-EN 1838:2025 (red: en de NEN 3011)

6.3 Verlichting van de veiligheidssignalering

6.3.1 Intern verlicht of extern aangelicht conform NEN-EN 60598-2-22.

6.3.2 De veiligheidskleur van een intern verlicht armatuur heeft bij spanningsuitval een luminantie van minimaal 2cd/m^2. Een extern aangelicht armatuur wordt aangelicht met minimaal 5 lux verticale verlichtingssterkte.

6.3.3 Luminantieverhouding binnen de kleur maximaal 10:1.

6.3.4 Luminantieverhouding tussen de kleuren minimaal 5:1 maximaal 15:1.

6.3.5 Veiligheidskleur en contractkleur conform ISO 3864-1 en ISO 3864-4.

6.3.6 Minimale brandduur 1 uur.

6.3.7 50% verlichtingsniveau binnen 5 seconden, 100% binnen 60 seconden.

6.4 Kijkafstand

- Kijkafstand bij een extern aangelicht armatuur = 100 x hoogte pictogram.
- Kijkafstand bij een intern verlicht armatuur = 200 x hoogte pictogram.
- Voor de leesbaarheid van de vluchtwegsignalering moet deze, waar mogelijk, tussen 2m en 3m boven vloerniveau gemonteerd worden, maar niet hoger dan 20° boven de horizontale zichthoek vanaf ooghoogte (1,5 m).



Tabel 4.212. Vluchtrouteaanduiding

Gebruiksfunctie	Leden van toepassing				
	vluchtrouteaanduidingen				
artikel	4.215				
lid	1	2	3	4	5
1. Woonfunctie					
a. voor zorg met een g.o. > 500 m²	-	-	-	-	-
b. andere woonfunctie voor zorg	-	-	-	-	-
c. voor kamergewijze verhuur	-	-	-	-	-
d. andere woonfunctie	-	-	-	-	-
2. Bijeenkomstfunctie	1	-	3	4	-
3. Celfunctie	1	-	3	4	-
4. Gezondheidszorgfunctie	1	-	3	4	-
5. Industriefunctie					
a. lichte industriefunctie	-	-	-	-	-
b. andere industriefunctie	1	-	3	4	-
6. Kantoorfunctie	1	-	3	4	-
7. Logiesfunctie					
a. logiesgebouw met 24-uurs bewaking	1	-	3	4	-
b. in een ander logiesgebouw	1	-	3	4	-
c. andere logiesfunctie	-	-	-	-	-
8. Onderwijsfunctie	1	-	3	4	-
9. Sportfunctie	1	-	3	4	-
10. Winkelfunctie	1	-	3	4	-
11. Overige gebruiksfunctie					
a. voor het stallen van motorvoertuigen	1	-	3	4	-
b. voor het personenvervoer	1	-	3	4	-
c. andere overige gebruiksfuncties	-	-	-	-	-
12. Bouwwerk geen gebouw zijnde					
a. wegtunnel met een tunnellengte van meer dan 250 m	-	2	3	-	5
b. ander bouwwerk geen gebouw zijnde	-	-	-	-	-

Arbobesluit (Arbeidsomstandighedenbesluit)

Het Arbobesluit is een uitwerking van de Arbeidsomstandighedenwet (Arbowet) waarin de concrete regels staan.

Uitgangspunt	*Startpunt*	*Prestatie-eisen*
Vluchtwegen	Artikel 3.7	NEN-EN 1838
Nooduitgangen	Artikel 3.9	NEN-EN 50172
		Brandweer Nederland: Handboek brandbeveiliginginstallaties

Hoofdstuk 3. Inrichting arbeidsplaatsen

Artikel 3.2 Algemene vereisten

1. Arbeidsplaatsen zijn veilig en kunnen veilig worden verlaten.
2. Regelmatig gecontroleerd of op arbeidsplaatsen aanwezige voorzieningen en genomen maatregelen nog adequaat functioneren.
3. Geconstateerde gebreken worden zo snel mogelijk hersteld.

Artikel 3.6 Vluchtwegen en nooduitgangen

1. Doeltreffende maatregelen zijn genomen teneinde het mogelijk te maken dat de werknemer, indien een toestand ontstaat waarin direct gevaar voor zijn veiligheid of gezondheid aanwezig is, zich snel via de kortst mogelijke weg in veiligheid kan stellen.

Artikel 3.7 Inrichting arbeidsplaatsen; Voorziening in noodsituaties; Veilig gebruik van vluchtwegen en nooduitgangen

1. Vluchtwegen en nooduitgangen zijn vrij van obstakels.
2. Nooduitgangen kunnen te allen tijde worden geopend.
3. Deuren van nooduitgangen en deuren op het traject van de vluchtwegen zijn op eenvoudige wijze van binnenuit naar buiten toe te openen.
4. Schuif- en draaideuren worden niet als nooduitgang gebruikt.
5. De vluchtwegen en nooduitgangen die bij het uitvallen van de verlichting slecht zichtbaar zijn, zijn voorzien van een adequate noodverlichting.
6. De vluchtwegen, de deuren en poorten op het traject van de vluchtwegen alsmede de nooduitgangen zijn gemarkeerd door signalen die voldoen aan het bij of achtens afdeling 2 van hoofdstuk 8 bepaalde.

Artikel 3.9 Inrichting arbeidsplaatsen; Voorziening in noodsituaties; Noodverlichting

Arbeidsplaatsen waar werknemers bij het uitvallen van het kunstlicht aan bijzondere gevaren zijn blootgesteld, zijn voorzien van adequate noodverlichting.

Indien noodverlichting niet mogelijk is, beschikken de werknemers over individuele verlichting.

Hoofdstuk 8 afdeling 2; Artikel 8.4 Algemene vereisten veiligheid- en gezondheidsignalering

1. Ter voorkoming of beperking van gevaren voor de veiligheid en de gezondheid van werknemers zorgt de werkgever ervoor dat, indien de gevaren op de arbeidsplaats of de gevaren van een arbeidsmiddel daartoe aanleiding geven, doeltreffende veiligheids- of gezondheidssignalering aanwezig is.
2. Bij ministeriële regeling worden nadere regels gesteld met betrekking tot het eerste lid.

4.2 Aandachtspunten voor vluchtwegverlichting en - waar nodig - vluchtrouteaanduiding

a) Nabij* elke nooduitgang. (red.: elke deur op de vluchtroute.)
b) Nabij* trappen zodat elke traptrede direct wordt verlicht.
c) Nabij* alle andere wijzigingen in niveau.
d) Bij elke verandering van richting, als de vluchtroute onduidelijk is.
e) Bij elke kruising van gangen.
f) Buiten het gebouw nabij elke nooduitgang en tot aan een veilige plaats.
g) 5 lux op elke EHBO-doos van een eerstehulppost.
h) 5 lux op elk(e) brandslanghaspel, brandblusser, handbrandmelder, brandmeldpaneel en ontruimingsplattegrond.
i) 5 lux op alle reddingsmiddelen voor mindervaliden.
j) Nabij* de liftbesturingskast en de handbediening van de lift in de liftmachinekamer.
k) In gangen vanaf personenliften naar de dichtstbijzijnde vluchtroute.
l) 5 lux op de handmatige bediening om elektronisch vergrendelde deuren te ontgrendelen.

* *Nabij = binnen een afstand van 2 meter.*

5.1 Vluchtrouteverlichting

5.1.1 Vluchtroutes worden uitgelicht met 1 lux op de vloer. Bij gangen breder dan 2 meter mogen randen van 0,5 meter aan beide zijden worden uitgezonderd. Bij gangen van 2 meter breed of minder mag een kwart van de breedte van de gang aan beide zijden worden uitgezonderd.
5.1.2 Gelijkmatigheid van de verlichtingssterkte mag niet minder zijn dan 1:40.
5.1.3 Storende verblinding wordt voorkomen.
5.1.4 Kleurweergave-index van de lamp is minimaal Ra = 40.
5.1.5 Minimale brandduur 1 uur.
5.1.6 50% verlichtingsniveau binnen 5 sec., 100% binnen 60 sec.
5.1.7 Onderhoud in overeenstemming met NEN-EN 50172.
5.1.8 Ieder afzonderlijk deel van de vluchtroute dient voorzien te worden van twee of meer armaturen voor vluchtrouteverlichting. Bij gebieden ≤ 8 m^2, waar één armatuur voor vluchtrouteverlichting voldoende is, volstaat een extra intern verlicht armatuur voor vluchtrouteaanduiding.

5.2 Anti-paniekverlichting (0,5 lux)

5.2.1 in ruimtes > 60 m^2 en in overige ruimtes, indien voortvloeiend uit de RI&E met uitzondering van een randzone van 0,5 meter.
5.2.2 Gelijkmatigheid van de verlichtingssterkte mag niet minder zijn dan 1:40.
5.2.3 Storende verblinding wordt voorkomen.
5.2.4 Kleurweergave-index van de lamp is minimaal Ra = 40.
5.2.5 Minimale brandduur 1 uur.
5.2.6 50% verlichtingsniveau binnen 5 sec., 100% binnen 60 sec.
5.2.7 Onderhoud in overeenstemming met NEN-EN 50172

5.3 Werkplekken met verhoogd risico

5.3.2 Minimaal 10% van de normaal vereiste verlichtingssterkte, minimaal 15 lux.
5.3.3 Gelijkmatigheid van de verlichtingssterkte mag niet minder zijn dan 1:10.
5.3.4 Storende verblinding wordt voorkomen.
5.3.5 Kleurweergave-index van de lamp is minimaal Ra = 40.
5.3.6 Minimale duur = periode voor risico van personen.
5.3.7 100% verlichtingsniveau continu of binnen 0,5 sec.
5.3.8 Onderhoud in overeenstemming met NEN-EN 50172.

Specifieke ruimtes

5.4.1 Toiletten en kleedkamers

- Toiletfaciliteiten en kleedruimtes met een bruto oppervlak ≥ 8m^2 zijn voorzien van anti-paniekverlichting (0,5 lux).
- Toiletlobby's worden voorzien van noodverlichting (zie ook 5.1.8).
- In toiletten voor mindervaliden, douchecabines binnen toiletvoorzieningen of kleedruimtes, en eenpersoons toiletten met babyverschoonfaciliteiten moet een minimale horizontale verlichtingssterkte van 1 lux op de vloer worden geboden.
- 5 lux op verlichte toiletalarmen.
- Babyverschoonfaciliteiten in eenpersoonstoiletten (1 lux op de tafel).

nb: er is géén noodverlichting vereist in toiletten voor niet-MiVa personen.

Normen (vervolg)

5.4.2 Publieke binnenzwembaden (1 lux)
Het wateroppervlak, de omlooproutes en toegangswegen naar duikplanken en waterglijbanen.

5.4.3 Techniekruimten
- 0,5 lux in motorgenerator, besturings- en controlekamers, verdeel- en schakelruimtes & technische bedrijfsruimtes, indien verwant aan (nood-)verlichting.
- 5 lux op de verdeelinrichtingen voor (nood-) verlichting.

6.3 Verlichting van de veiligheidssignalering

6.3.1 Intern verlicht of extern aangelicht conform NEN-EN 60598-2-22.

6.3.2 De veiligheidskleur van een intern verlicht armatuur heeft bij spanningsuitval een luminantie van minimaal 2cd/m^2. Een extern aangelicht armatuur wordt aangelicht met minimaal 5 lux verticale verlichtingssterkte.

6.3.3 Luminantieverhouding binnen de kleur maximaal 10:1.

6.3.4 Luminantieverhouding tussen de kleuren minimaal 5:1 maximaal 15:1.

6.3.5 Veiligheidskleur en contractkleur conform ISO 3864-1 en ISO 3864-4.

6.3.6 Minimale brandduur 1 uur.

6.3.7 50% verlichtingsniveau binnen 5 sec., 100% binnen 60 sec.

6.4 Kijkafstand
- Kijkafstand bij een extern aangelicht armatuur = 100 x hoogte pictogram.
- Kijkafstand bij een intern verlicht armatuur = 200 x hoogte pictogram.
- Voor de leesbaarheid van de vluchtwegsignalering moet deze, waar mogelijk, tussen de 2 meter en 3 meter boven vloerniveau gemonteerd worden, maar niet hoger dan 20° boven de horizontale zichthoek vanaf ooghoogte (1.5 meter).

NEN 6088 (ingetrokken)
Bestaande bouw


Aanduiding voor vluchtrichting rechtdoor of naar beneden.


Aanduiding voor vluchtrichting naar boven.


Aanduiding voor richtingsverandering van de vluchtweg (naar rechts).


Aanduiding voor richtingsverandering van de vluchtweg (naar links).


Alternatieve aanduiding van een uitgang die tevens kan worden gebruikt als nooduitgang die toegang geeft tot het aansluitend terrein.

NEN 3011
Nieuwbouw en renovatie


Aanduiding voor vluchtrichting rechtdoor of naar boven.


Aanduiding voor vluchtrichting naar beneden.


Aanduiding voor richtingsverandering van de vluchtweg (naar rechts).


Aanduiding voor richtingsverandering van de vluchtweg (naar links).


Optionele aanduiding voor personen met een mobiliteitsbeperking.

Alle informatie is met de grootste zorg samengesteld, echter aan mogelijke afwijkingen kunnen geen rechten worden ontleend.