

FAQ Brandveiligheid NEN 2535

1. Heeft het zin om handbrandmelders toe te passen als extra signalering naast rookmelders in een niet-zelfredzame gezondheidsfunctie?

Ja, dit heeft wel degelijk zin en wordt dan ook altijd geëist, ook bij een niet zelfredzame gezondheidszorgfunctie. Hiervoor zijn een aantal redenen aan te geven:

- er is altijd personeel aanwezig die een handbrandmelder kan activeren;
- soms wordt een brand door personen eerder ontdekt dan door de automatische melders. Met de handbrandmelder kan direct alarm worden geslagen, waarmee de interne en externe (brandweer) brandbestrijding in gang kan worden gezet;
- wegens werkzaamheden worden automatische brandmelders soms tijdelijk uitgeschakeld. De handbrandmelders blijven in werking en bieden de mogelijkheid met de hand een brandmelding te geven.

Bij een vertraagde doormelding naar de brandweer kan men de vertraging overbruggen door een handbrandmelder te activeren. Handbrandmelders melden altijd direct door naar de brandweer.

2. Waarom is de minimale aanbrenghoogte van handbrandmelders 1.20 meter?

De vereiste hoogte voor handbrandmelders (tussen 1.2 en 1.5 m) dateert van voor 1986 en weerspiegelt de inzichten uit die tijd. Motivatie achter de gestelde maten was dat handbrandmelders van afstand herkenbaar moeten zijn, makkelijk bereikbaar en te activeren moeten zijn. Tevens moet de kans op beschadiging en daarmee mogelijk onbewuste activering van de handbrandmelder zo klein mogelijk zijn. Sinds die tijd zijn er echter op het gebied van toegankelijkheid voor minder valide richtlijnen beschikbaar gekomen waarin een hoogte tussen 0.9 en 1.2 m voor deze personen wordt aangeraden. Dit is dan ook opgenomen in NEN 2535:2009. Bij de uiteindelijke keuze van de montagehoogte is het van belang naar de gebruiksfunctie van een gebouw te kijken en daar de montagehoogte op af te stemmen.

3. Moeten handmelders van een gecertificeerde BMC met een separate lus op de BMC aangesloten worden of mogen deze, b.v. voor de begane grond en verdieping samen op de BMC in een lus aangesloten zitten?

In de eerste plaats is van belang of de begane grond en eerste verdieping aparte detectiezones zijn. Is het één detectiezone, wat niet waarschijnlijk is, dan mogen ze in één lus gecombineerd worden. Zijn het twee detectiezones dan is het verder van belang wat voor soort melderlus er gebruikt wordt.

“Steekleiding” (ster)

Is de melderlus uitgevoerd als een zogenaamde steekleiding (ster) dan moeten de begane grond en eerste verdieping ieder in een aparte melderlus worden opgenomen, er van uitgaande dat het twee aparte detectiezones zijn.

“Ringleiding” (loop)

Is de melderlus uitgevoerd als een zogenaamde “Ringleiding” (loop) waarbij het begin en het einde van de melderlus bij de centrale samenkomen en de begane grond en eerste verdieping door zogenaamde isolatoren van elkaar gescheiden zijn, dan kunnen ze beiden in deze “Ringleiding” (loop) worden opgenomen. Hierbij moet rekening worden gehouden met de randvoorwaarden die artikel 7.6 (NEN2535:1996) en artikel 9.b (NEN2535:2009) hieraan stellen. In de melderlus kunnen bijvoorbeeld ook automatische melders worden opgenomen.
NB: het feit, dat het verder om een gecertificeerde BMC gaat, is niet relevant.

4. Binnen hoeveel tijd moet een storing aan de energievoorziening van mijn branddetectieapparatuur verholpen zijn?

In NEN 2535 en de NEN 2654 – 1 ‘Beheer, controle en onderhoud van brandbeveiligingsinstallaties - Deel 1: Brandmeldinstallaties’ wordt gesproken over energievoorziening. Daaronder wordt verstaan het voedingsdeel van de brandmeldcentrale. Duidelijk wordt niet bedoeld de stroomleverantie (230V) aan de brandmeldcentrale. In NEN 2654–1 staat voorts aangegeven dat binnen 24 uur met het oplossen van de storing moet zijn begonnen. Hiervoor moet een onderhoudscontract worden afgesloten met het brandmeld-onderhoudsbedrijf. Een model onderhoudsovereenkomst is in NEN 2654–1 opgenomen (bijlage B). Standaard geldt een noodstroomtijd van 72 uur. De norm NEN 2535:2009 biedt de mogelijkheid om voor een noodstroomtijd van 12 of 24 uur te kiezen. Voorwaarde hiervoor is dat een storing aan de voeding binnen 12 respectievelijk 24 uur moet zijn opgelost. In het onderhoudscontract moet dan worden vastgelegd dat een storing aan de voeding van de brandmeldcentrale binnen 12 of 24 uur moet zijn opgelost. Als van deze optie gebruik wordt gemaakt kan de noodstroomtijd navenant minder worden.

5. Moet een meterkast worden voorzien van volledige bewaking?

Zie 10.2.2.d van NEN 2535:2009/C1:2010

6. Wij gaan een bestaand gebouw uitbreiden met een entreehal. Het bestaand gebouw heeft een andere eigenaar dan de uitbreiding. Het bestaande gebouw heeft al een gecertificeerde brandmeldinstallatie. Mag ik de entreehal aansluiten op de bestaande brandmeldcentrale?

In principe is dat mogelijk, als:

- het PvE wordt aangepast en geaccordeerd door de eisende partij(en) waarbij met name aandacht moet worden besteed aan de brandweeringang, het brandweerpaneel, detectiezone-indeling, sturingen en mogelijke consequenties voor de doormelding;
- beide eigenaren moeten daarmee akkoord gaan;
- de rol van de beheerder geregeld is;
- de uitbreiding gecertificeerd wordt.

7. Mag mijn gebouwbeheerssysteem ook dienen als brandmeldcentrale?

Brandmeldinstallaties moeten voldoen aan de norm NEN 2535 en de daar onderliggende productnormen NEN-EN 54. NEN 2535 stelt dat een netwerk voor een brandmeldinstallatie autonoom moet zijn uitgevoerd en dat wil zeggen dat het betreffende netwerk alleen voor de brandmeldinstallatie is gereserveerd. Dat betekent dat in principe elk systeem als brandmeldsysteem kan worden toegepast, mits:

- a) het netwerk niet tevens ook voor andere doeleinden dan brandmelding wordt gebruikt en fysiek gescheiden is van andere netwerken, welke gebruikt worden voor andere toepassingen;
- b) alle componenten goedgekeurd zijn volgens de relevante delen van NEN-EN 54;
- c) de compatibiliteit tussen de toegepaste automatische brandmelders, handbrandmelders en alarmgevers en centrale apparatuur verzekerd is en aangetoond kan worden;
- d) deze op alle overige punten geheel voldoet aan NEN 2535.

Aanvulling: NEN3535:2009 geeft meer mogelijkheden, waaronder een koppeling met een GBS.

8. In mijn brandmeldinstallatie worden door één rookmeldergroep kleefmagneten aangestuurd. Moet ik, gezien bijlage C punt i van NEN 2535 bij een bewuste uitschakeling van een meldergroep de kleefmagneten aansturen? Mijn centrale voldoet aan NEN-EN 54-2 en NEN-EN 54-4 en kan dit niet.

Ja, de kleefmagneten moeten worden aangestuurd in geval van een storing of uitschakeling van de betreffende meldergroep.

9. Mag ik uit communicatief oogpunt het aantal ongewenste meldingen (kleiner dan 1) naar boven afronden op 1?

De commissie heeft hier geen bezwaren tegen.

10. Volgens NEN 2535 moet bij een niet ingedeelde ruimte een denkbeeldige lijn worden getrokken tussen twee toegangsdeuren. Deze denkbeeldige lijn moet worden gezien als verkeersruimte, en als zodanig bij de eis “Gedeeltelijke bewaking” worden bewaakt. In de praktijk brengen we dan ook alleen automatische melders in deze denkbeeldige lijn aan. De rest van de ruimte wordt niet bewaakt. Is dit een juiste conclusie?

Ja, dat is juist, deze virtuele gang mag echter niet gezien worden als een gang smaller dan 3 meter. De D straal mag hierbij niet vergroot worden tot 7,5 meter.

11. Art. 10.2 NEN2535 - Omvang van de bewaking stelt: “Combinaties van deze (hoofd)groepen zijn per gebouw of complex van gebouwen mogelijk.” Betekent dit dat:

- een combinatie van bewakingsvormen uit dezelfde hoofdgroep mogelijk is binnen een (complex van) gebouw(en);
- of dat een combinatie van een bewakingsvorm uit hoofdgroep 1 kan voorkomen in combinatie met een bewakingsvorm uit hoofdgroep 2;
- of dat iedere vorm van bewaking uit willekeurige hoofdgroep kan voorkomen?

Iedere vorm van bewaking uit de verschillende (hoofd)groepen kan voorkomen. Voorbeelden:

- gedeeltelijke bewaking in combinatie met objectbewaking;
- een complex van gebouwen waar in één gedeelte volledige bewaking geëist wordt en in een ander gedeelte niet-automatische bewaking.

12. NEN2535 is in 2009 aangepast en dat betekent dat draadloze producten nu geaccepteerd worden, maar volgens een van onze klanten zou het Gebruiksbesluit de norm nog niet aanwijzen. Betekent dit dan dat NEN2535 nog niet actief is totdat het Gebruiksbesluit deze aanwijst?

In het huidige gebruiksbesluit wordt verwezen naar NEN 2535:1996. Bij het van kracht worden van de nieuwe AMvB (bouwbesluit/gebruiksbesluit) zal worden verwezen naar NEN 2535-2009/C1:2010. Tussen het uitkomen van een nieuwe norm en de aanwijzing ervan in het GB of BB ligt bijna altijd een tijdsverschil. Op basis van artikel 1.4 van het huidige gebruiksbesluit is het mogelijk NEN 2535:2009 toe te passen door een beroep te doen op gelijkwaardigheid. Het is aan de toetsende instanties (gemeente/brandweer) om aan te geven of zij nieuwere versies van de normen al dan niet accepteren. De NVBR (Nederlandse Vereniging voor Brandweezorg en Rampenbestrijding) heeft aanbevolen dit toe staan (zie NVBR Nieuwsbrief Jaargang 3 nummer 2, juni 2010). Het is niet toegestaan de regels van de oude en nieuwe norm door elkaar te gebruiken.

13. NEN2535: 1996, tabel 3 pagina 16: Het berekenen van de loze meldingen wordt (o.a.) gedaan met X-aantal puntmelders. Hoe zit dit met lineaire melders? In de nieuwe NEN2535:2009 wordt gesteld dat 1 lineaire melder gelijk is aan 10 puntmelders. Geldt in de NEN2535:1996 dat 1 lineaire melder gelijk is aan 1 puntmelder?

NEN 2535:1996, tabel 3 pagina 16 geeft aan het maximaal aantal onechte of ongewenste meldingen per jaar per 5000 m² bewaakte vloeroppervlakte of per 100 puntmelders. De berekening moet of op basis van het aantal puntmelders (dus niet de lineaire rookmelders) of op basis van de totale bewakingsoppervlakte plaatsvinden. De berekeningsmethode is vermeld in NEN 2654-1 beheer, controle en onderhoud brandmeldinstallaties in bijlage A. De uitkomst met het laagste aantal ongewenste en onechte meldingen is maatgevend.

NEN 2535:2009 gaat alleen uit van het aantal puntmelders en niet meer van de bewaakte vloeroppervlakte. Om toch een berekening te kunnen maken in geval van niet-puntmelders is er een standaard vastgesteld waarbij afhankelijk van het type melder deze gelijkgesteld wordt aan een aantal puntmelders. Deze methode vereenvoudigt in sterke mate de berekening.

- 14. In NEN 2535:1996, wordt in artikel 7.13 “Sturingen vanuit brandmeldinstallaties” aangegeven welke sturingen moeten/kunnen worden verricht vanuit de brandmeldcentrale. In de laatste 2 alinea’s wordt aangegeven dat brand- en storingsmeldingen naar een 24h bezet ontvangststation moeten worden gestuurd. In NEN 2535:2009 wordt vermeld indien de brandmelding doorgemeld wordt dient dit te geschieden naar een 24h bezet ontvangststation”. Kunt u aangeven hoe met art. 7.13, de laatste 2 alinea’s, omgegaan dient te worden?**

Storingsmeldingen

Conform het gestelde in NEN 2535 mogen storingsmeldingen niet onopgemerkt blijven. Daarom moeten ze altijd (24h) op een bewaakte locatie worden gesignaleerd. Dit kan intern zijn, maar als er intern geen 24h bewaking aanwezig is zal dit extern moeten geschieden. (bijv. PAC).

Indien er sprake is van een externe doormelding van storing moet e.e.a. voldoen aan 7.13.3 (NEN2535:1996) respectievelijk 8.2 en 8.5 (NEN 2535:2009).

Brandmeldingen

Om te bepalen wanneer een doormelding van brand verplicht is, moet het Gebruiksbesluit (tabel bijlage I) worden geraadpleegd. Artikel 7.13 (bovenaan blz. 50) van NEN 2535:1996 wekt de indruk, dat brandmeldingen altijd moeten worden doorgemeld. Ten tijde van het uitbrengen van NEN 2535:1996 liep de norm synchroon met de regelgeving. Sindsdien is er veel veranderd in de regelgeving. In de nieuwe NEN 2535:2009 is dit gerepareerd en moet in het PvE worden aangegeven of het brandalarm doorgemeld moet worden. Indien er sprake is van een doormelding van brand moet e.e.a. voldoen aan 7.13.2 van NEN2535:1996 respectievelijk 8.2 en 8.4 van NEN 2535:2009.

- 15. Bij een RWA-installatie in het kader van beheersbaarheid van brand moet de projectie van de brandmeldinstallatie voldoen aan NEN 2535 ‘volledige bewaking’. Wanneer men 2-melderafhankelijke aansturing van een RWA-installatie wil toepassen, moet dan rekening worden gehouden met een reducering van het bewakingsoppervlak volgens NEN 2535?**

Indien men om bepaalde redenen kiest voor een 2-melderafhankelijkheid dan moet rekening worden gehouden met een reductie van het bewakingsoppervlak zoals in artikel 10.11.5.4 (NEN2535:2009) is aangegeven.

Bij de keuze voor een 2-melder of 2-groepen afhankelijkheid spelen onderstaande overwegingen een rol:

Een RWA-installatie is nimmer een eis van de overheid (brandweer). Deze wordt in voorkomende gevallen voorgesteld als een gelijkwaardige oplossing. Dit kan in twee gevallen actueel zijn:

a. In relatie tot ontvluchting.

Hierbij kan een RWA een oplossing bieden voor te lange vluchtafstanden.

b. In relatie tot beheersbaarheid van brand.

Hierbij kan de RWA dienen voor ondersteuning voor de brandweer indien er wordt besloten de brandruimte te betreden.

In beide gevallen moet de RWA altijd worden aangestuurd door een automatische brandmeldinstallatie. Indien een tweegroeps- of tweemelderafhankelijkheid van toepassing is, moet worden overwogen of de brandmeldinstallatie er alleen is voor de sturing van de betreffende brandbeveiligingsinstallatie (in dit geval de RWA) of dat deze primair aanwezig moet zijn en daarnaast verschillende brandbeveiligingsinstallaties aanstuurt.

In feite komt het op het volgende neer: als de brandmeldinstallatie alleen noodzakelijk is voor situatie A, dient reductie van “A” en “D” zoals bedoeld in NEN 2535 te worden toegepast.

Een brandmeldinstallatie volgens situatie B is primair noodzakelijk om de brandweer op tijd ter plaatse te krijgen zodat tijdig, vanwege de grote omvang van het brandcompartiment met de brandbestrijding kan worden aangevangen.

De RWA is één van de brandbeveiligingsinstallaties die bij een brandmelding moet worden aangestuurd. Indien er om bepaalde redenen een tweegroepsafhankelijkheid actueel is (zoals in grote parkeergarages), hoeft dat niet altijd te leiden tot een reductie van “A” en “D” zoals bedoeld in NEN 2535.

16. Wat moet in NEN 2535 worden verstaan onder een storing, en welke doormeldingsverplichting bestaat er voor storingen?

Onder een storing wordt verstaan een afwijkende situatie van de brandmeldinstallatie welke van invloed kan zijn op de gestelde prestatie-eisen van de installatie. De storingen kunnen volgens NEN-EN 54-2 ‘Automatische brandmeldinstallaties - Deel 2: Brandmeldcentrale’ worden onderverdeeld in drie categorieën, te weten:

- Storingen van gespecificeerde functies (zie 8.2 en 8.3 van NEN-EN 54-2).
- Volledig uitvallen van de energievoorziening (zie 8.4 van NEN-EN 54-2).
- Systeemstoring (zie 8.5 van NEN-EN 54-2).

Daarnaast moet worden voldaan aan hoofdstuk 9 (NEN 2535:2009) integriteit transmissiewegen.

Conform het gestelde in NEN 2535 mogen storingen niet onopgemerkt blijven. Daarom moeten ze altijd (24h) op een bewaakte locatie worden gesignaleerd. Dit kan intern zijn, maar als er intern geen 24h bewaking aanwezig is zal dit extern moeten geschieden. (bij. PAC)

Indien er sprake is van een externe doormelding van storing moet e.e.a. voldoen aan 7.13.3 (NEN2535:1996) respectievelijk 8.2 en 8.5 (NEN 2535:2009).

17. Is op grond van NEN 2535:1996 doormelding van brand verplicht? Zo ja, wanneer is er sprake van doormelding, wat zijn de minimum eisen waaraan doormelding moet voldoen?

Om te bepalen wanneer een doormelding van brand verplicht is, moet het Gebruiksbesluit (tabel) worden geraadpleegd. Artikel 7.13 (bovenaan blz. 50) van NEN 2535:1996 wekt de indruk, dat brandmeldingen altijd moeten worden doorgemeld. Ten tijde van het uitbrengen van NEN 2535:1996 liep de norm synchroon met de regelgeving. Sindsdien is er veel veranderd in de regelgeving. In de nieuwe NEN 2535:2009 is dit gerepareerd en moet in het PvE worden aangegeven of het brandalarm doorgemeld moet worden. Indien er sprake is van een doormelding van brand moet e.e.a. voldoen aan 7.13.2 van NEN2535:1996 respectievelijk 8.2 en 8.4 van NEN 2535:2009.

18. Vanaf welke datum dient de nieuwe norm NEN2535:2009 toegepast te worden?

Normen zijn per definitie een verwoording van wat in het algemeen als gangbaar wordt gehanteerd/ervaren, en waar een ieder zich vrijwillig aan mag houden. Vrijwillig wil in dit verband zeggen dat pas nadat afspraken tussen partijen zijn gemaakt om een en ander volgens een bepaalde norm te 'doen', die norm (door zulke afspraak) bindend is geworden; dus niet wegens het loutere feit van het bestaan van een norm, maar doordat onderling afgesproken is dat volgens een bepaalde norm iets wordt gedaan.

In wet- en regelgeving zoals het voor brandmeldinstallaties belangrijke gebruiksbesluit worden normen genoemd als een mogelijkheid om te voldoen aan de gegeven functionele eis. In dit geval NEN 2535:1996. Dat dit 'noemen' in de praktijk overigens wellicht als 'dwingend' wordt begrepen is iets anders. Normen kunnen een rol spelen in een publiekrechtelijke setting, maar hebben daarmee nog geen publiekrechtelijke status gekregen.

Bij het van kracht worden van de nieuwe AMvB (bouwbesluit/gebruiksbesluit) zal worden verwezen naar NEN 2535-2009/C1:2010.

Voor het huidige Gebruiksbesluit geldt dus tot die tijd NEN2535:1996 met bijbehorend wijzigingsblad A1:2002. Op basis van artikel 1.4 van het huidige gebruiksbesluit is het mogelijk NEN 2535:2009 toe te passen door een beroep te doen op gelijkwaardigheid. Het is aan de toetsende instanties (gemeente/brandweer) om aan te geven of zij nieuwere versies van de normen al dan niet accepteren. De NVBR (Nederlandse Vereniging voor Brandweezorg en Rampenbestrijding) heeft aanbevolen dit toe staan (zie NVBR Nieuwsbrief Jaargang 3 nummer 2, juni 2010).