



Wat u boven het hoofd hangt

Nieuwe eisen voor rookmelders in Besluit bouwwerken en leefomgeving

Inhoud

Inhoud

Inleiding	3
Huidige regelgeving	4
2.1 Primaire inrichtingseisen.....	4
2.2 Technische voorschriften uit de NEN 2555.....	4
Nieuwe regelgeving Besluit bouwwerken en leefomgeving	5
3.1 Overgangsrecht.....	5
3.2 Zorgplicht.....	5
3.3 Verantwoordelijkheid.....	6
3.4 Toezicht en handhaving.....	6
Plan van aanpak	7
4.1 Keuze melder.....	7
4.2 Projectie en locatie rookmelders	7
4.3 Aandachtspunten plaatsing rookmelders	9
4.4 Geluidsmeting	10
4.5 Projectmatig plaatsen van rookmelders	12
4.6 Beheer, onderhoud en borging (zorgplicht).....	12

Inleiding

Rookmelders redden levens. Om die reden pleit Brandweer Nederland al enkele jaren voor verplichting van rookmelders in bestaande woningen. Deze wettelijke verplichting gold al sinds 2003 voor nieuwe woningen en appartementen. Vanaf 1 juli 2022 zijn bestaande woningen van vóór 2003 toch echt aan de beurt. Deze uitbreiding van de rookmelderplicht is onderdeel van het Besluit bouwwerken en leefomgeving (Bbl) dat het Bouwbesluit 2012 vervangt.

Wat houdt de nieuwe wet- en regelgeving in de praktijk in? Aan welke eisen moeten rookmelders vanaf 1 juli 2022 voldoen? In welke ruimtes moeten ze straks geplaatst worden en volgens welke voorschriften? En wat wordt er van u als VvE, woningcorporatie of vastgoedbeheerder verwacht?

Stravea heeft voor u de belangrijkste aandachtspunten op een rij gezet. Zo heeft u alle technische en juridische voorschriften in één praktisch document verzameld. Wij hebben de informatie in dit document met de grootste zorg samengesteld. Desondanks kunt u er geen rechten aan ontlenuen. En omdat iedere situatie anders is, staan wij u graag persoonlijk te woord indien u vragen heeft naar aanleiding van dit document. Neemt u in dat geval gerust contact op met ons.

Bart Veenstra, directeur Stravea strategisch veiligheidsadvies

Eindhoven, 25 november 2020

“Tijdens inspecties komen mijn collega’s en ik helaas onveilige, en eerlijk gezegd bizarre situaties tegen. Gangen in woningen die vol staan met spullen. Apparatuur die oud en onveilig is. Verwijderde rookmelders en rookmelders uit de jaren '80 met de kleur nicotinegeel. De nieuwe rookmelderplicht komt wat ons betreft geen dag te vroeg, want een woningbrand zorgt naast materiële schade vooral voor emotionele schade.”

Huidige regelgeving

2.1 Primaire inrichtingseisen

De huidige regelgeving bepaalt dat rookmelders alleen verplicht zijn in nieuwbouwwoningen gebouwd vanaf 2003. De rookmelders dienen te voldoen aan de primaire inrichtingseisen van de NEN 2555. Deze norm geldt ook voor de plaatsing van de rookmelders.

2.1.1 Woonfunctie – Bouwbesluit 2012

In nieuwe gebouwen met een woonfunctie dienen er rookmelders geplaatst te worden conform de primaire inrichtingseisen van de NEN 2555. Deze regel geldt ook indien er in een bestaand gebouw een functiewijziging plaatsvindt naar een woonfunctie. Rookmelders dienen aanwezig te zijn in verkeerroutes vanaf een verblijfsruimte naar de uitgang van de woning.

2.1.2 Kamergewijze verhuur

Bij een woonfunctie voor kamergewijze verhuur dienen rookmelders geplaatst te zijn en te voldoen aan de primaire inrichtingseisen van de NEN 2555. Dit houdt in dat er rookmelders aanwezig moeten zijn op de vluchtroute: tussen de uitgang van een verblijfsruimte en de uitgang van de woonfunctie. Ook dienen er rookmelders geplaatst te worden in iedere verblijfsruimte, behalve als de afzonderlijke wooneenheden (kamers) zijn uitgevoerd als een beschermd subbrandcompartiment met een weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag van ten minste 30 minuten.

2.2 Technische voorschriften uit de NEN 2555

Een rookmelder die geplaatst dient te worden conform de NEN 2555 heeft de volgende uitgangspunten:

- De rookmelder moet een CE-markering hebben volgens de NEN-EN 14604.
- De rookmelder moet een rookdetector bevatten.
- De rookmelder moet worden aangesloten op de voorziening van elektriciteit.
- De rookmelder moet zijn voorzien van een secundaire energievoorziening.
- De rookmelder moet koppelbaar zijn indien dit noodzakelijk is.
- Koppeling is nodig wanneer het geluidsniveau niet gehaald kan worden.
- Het geluidsdrukkniveau is ten minste 65 dB in verblijfsruimtes.
- Het geluidsdrukkniveau is ten minste 75 dB in slaapkamers.

Nieuwe regelgeving Besluit bouwwerken en leefomgeving

Onderdeel van het nieuwe Besluit bouwwerken en leefomgeving (Bbl) is de verplichting om bestaande woningen, gebouwd vóór 2003, te voorzien van rookmelders. Deze gewijzigde regelgeving is per 1 juli 2022 van kracht. Vanaf dat moment moeten de rookmelders dus geplaatst zijn.

In de versie van het Bbl met geconsolideerde artikelen d.d. 23 juli 2020 zijn de volgende bepalingen opgenomen:

Artikel 3.117 lid 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 de EN 14604.

Aan de hand van dit artikel en de bijhorende toelichting zijn dit de belangrijkste uitgangspunten:

- Op iedere bouwlaag met verblijfsruimte dient ten minste één rookmelder aanwezig te zijn;
- Een zolderverdieping zonder verblijfsruimte hoeft niet te worden voorzien van een rookmelder;
- De rookmelder dient in de meeste gevallen in de gang en overloop van de woning geplaatst te worden;
- De rookmelder moet voorzien zijn van een CE-markering op basis van de EN 14604;
- De rookmelder hoeft niet aangesloten te worden op een elektrische voorziening;
- De rookmelder mag volstaan met een voeding door batterijen;
- De rookmelders hoeven niet onderling gekoppeld te worden;
- Er zijn geen eisen gesteld aan het geluidsdruk niveau in de verblijfsruimtes;

3.1 Overgangsrecht

Omdat de verplichting van deze eis geldend is vanaf 1 juli 2022 is het volgende toegevoegd:

Artikel 3.117a

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

Dit artikel 3.117a regelt dat bestaande woningen pas vanaf 1 juli 2022 daadwerkelijk moeten beschikken over één 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.

3.2 Zorgplicht

In artikel 2.6 van het Bbl wordt de zorgplicht van de gebouweigenaar beschreven:

De eigenaar van het bouwwerk of degene die uit anderen hoofde bevoegd is tot het treffen van voorzieningen aan het bouwwerk draagt er zorg voor dat een krachtens de wet aanwezig bouwwerkinstallatie:

- Functioneert in overeenstemming met de op die installatie van toepassing zijnde regels;
- Adequaat wordt beheerd, onderhouden en gecontroleerd; en
- Zodanig wordt gebruikt dat geen gevaar voor de gezondheid of de veiligheid ontstaat of voortduurt.

De zorgplicht wordt in het Bbl neergelegd bij de gebouweigenaar. Die is verantwoordelijk voor de bouwwerkinstallatie en hiermee dus ook voor de rookmelders. Dit geldt voor zowel nieuwbouwwoningen als bestaande woningen.

Nieuwe regelgeving Besluit bouwwerken en leefomgeving

3.3 Verantwoordelijkheid

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 en zich tot de huurder richten.

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 zijn in een verhuursituatie een gedeelde verantwoordelijkheid van de verhuurder en de huurder.

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

3.4 Toezicht en handhaving

Wanneer het een verplichting is voor het aanwezig hebben van een installatie, dus ook de rookmelders, volgt de vraag hoe de handhaving eruitziet.

Het toezicht en de handhaving van de voorschriften uit het Bbl worden primair uitgevoerd door gemeenten. Zij beschikken hiertoe over de bestuursrechtelijke handhavingsbevoegdheden zoals opgenomen in de Omgevingswet en Algemene wet bestuursrecht.

Er is geen standaardmoment waarop het bevoegd gezag op basis van gegevens en bescheiden kan controleren of aan de verplichting van aanwezigheid van rookmelders is voldaan. Hoe gemeenten hierop gaan toezien kunnen zij zelf beleidsmatig invullen.

Gemeenten kunnen ervoor kiezen om in 2022 tijdens reguliere controles uitdrukkelijk naar rookmelders te kijken, of door steekproefsgewijs te controleren. Het bevoegd gezag kan in beleidsregels kaders opnemen voor de handhaving, maar er ook voor kiezen te reageren op handhavingsverzoeken van bijvoorbeeld huurders. Waar overheid en brandweer in het verleden enkel konden wijzen op het nut van rookmelders en het gebruik stimuleren, bestaat er straks een juridische grondslag om deze in elke woning daadwerkelijk te eisen. Het staat het bevoegd gezag vrij om te beoordelen of en welke handhavingsmaatregel in het concrete geval proportioneel is.

Plan van aanpak

Met de nieuwe eisen voor rookmelders in het Bbl hangt er woningcorporaties, vastgoedeigenaren en beheerders heel wat boven het hoofd. De grootste uitdaging ligt bij bestaande woningen gebouwd vóór 2003. Om de nieuwe regels goed te implementeren adviseert Stravea onderstaand plan van aanpak.

4.1 Keuze melder

Er zijn meerdere typen melders op de markt. Niet alle varianten voldoen aan de eisen in het Bbl. Het is dus van belang om de juiste keuze te maken:

- Rookmelders moeten zijn voorzien van een CE-markering op basis van de EN 14604.
- Rookmelders zijn bij voorkeur 10 jaar lang onderhoudsvrij.
- Een aansluiting op de elektriciteitsvoorzieningen is niet verplicht; rookmelders op batterijen volstaan.

Er wordt niet geëist dat de rookmelders onderling gekoppeld moeten zijn. Het onderling koppelen van melders is voor de doeltreffendheid uiteraard wel beter. U bepaalt zelf of deze keuze past binnen uw brandveiligheidsbeleid.

4.2 Projectie en locatie rookmelders

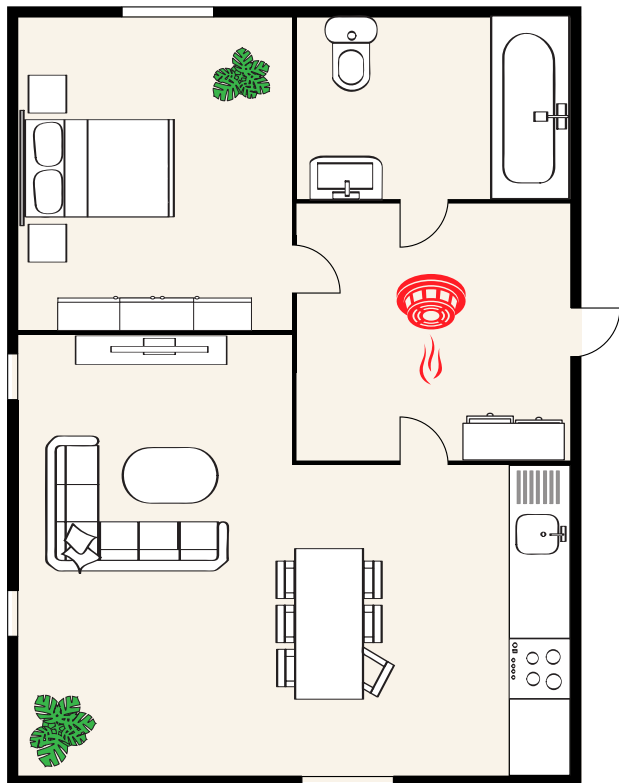
In artikel 3.117 lid 1 staat het volgende benoemd: Een woonfunctie heeft op iedere bouwlaag met een verblijfsruimte of met een besloten ruimte waardoor een vluchtroute voert tussen de uitgang van een verblijfsruimte en de uitgang van de woonfunctie een rookmelder die voldoet aan de EN 14604.

De projectie van de rookmelders moet aan de volgende eisen voldoen:

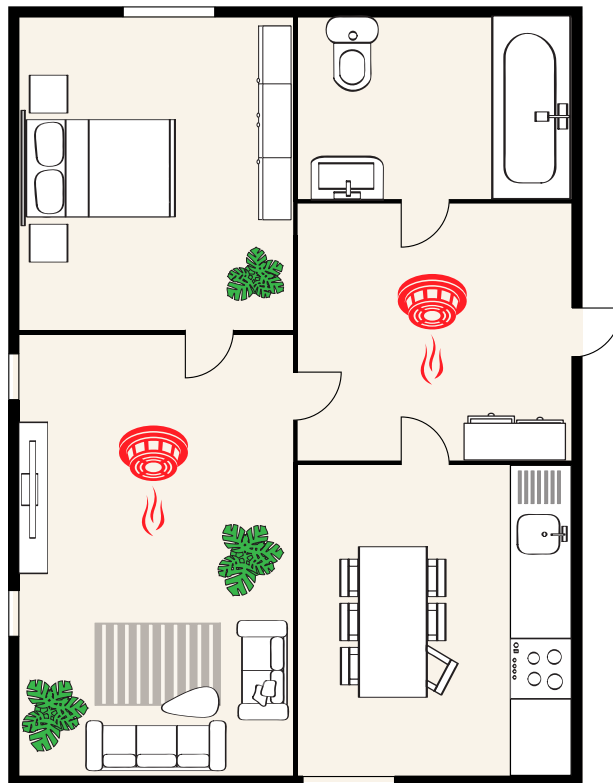
- Wanneer een woning meerdere bouwlagen heeft dient er een rookmelder aanwezig te zijn op iedere bouwlaag met een verblijfsruimte.
- Wanneer een woning een enkele bouwlaag heeft dient er een rookmelder aanwezig te zijn in een besloten verkeersroute waardoor een vluchtroute voert.

De projecteringsrichtlijn in de NEN 2555 geeft veelvoorkomende situaties weer in woongebouwen. Deze projecteringsrichtlijnen kunnen worden overgenomen voor bestaande bouw om een eenduidig beleid te voeren.

Plan van aanpak



Afbeelding 1
Situatie A met één rookmelder



Afbeelding 2
Situatie B met twee rookmelders

De projectie zoals hier voorgesteld voldoet aan de NEN 2555. Op deze wijze wordt de vluchtroute vanuit een besloten verblijfsruimte altijd bewaakt.

In **situatie A** is iedere verblijfsruimte aangewezen op dezelfde vluchtroute. Hierbij volstaat het om enkel in de hal een rookmelder te plaatsen.

In **situatie B** moet ook in de woonkamer een rookmelder worden geplaatst. De vluchtroute uit de slaapkamer gaat door de woonkamer. De hal dient eveneens te worden voorzien van een rookmelder.

Wanneer er geen verblijfsruimte aanwezig is op een bouwlaag, bijvoorbeeld de zolder, dan is het niet verplicht op deze bouwlaag een rookmelder te plaatsen. Verblijven er personen op de zolder, of staat de zolder in open verbinding met het trappenhuis/ de vluchtroute, dan dient er in de vluchtroute, vanaf de uitgang van een verblijfsruimte, een rookmelder te zijn geplaatst. Dit is op onderstaande afbeelding weergegeven.

Plan van aanpak



Afbeelding 3
Situatie A - Alleen trappenhuis moet beveiligd worden



Afbeelding 4
Situatie B - De zolder moet ook worden beveiligd omdat deze deel uitmaakt van het trappenhuis

4.3 Aandachtspunten plaatsing rookmelders

Omdat er geen verdere projectie-eisen worden voorgeschreven vanuit het Bbl, adviseert Stravea om de volgende punten in acht te nemen bij de plaatsing van de rookmelders:

- De uitgangspunten van de fabrikant van de rookmelder opvolgen.
- De rookmelder tegen het plafond plaatsen op het hoogste punt.
- Wanneer het plafond schuin is de rookmelder horizontaal monteren door middel van een ondersteuningsconstructie en op een afstand van de nok.
- Maximaal 80 m² bewakingsoppervlakte per melder.
- Afstand tussen melder en de wand minimaal 0,5 meter.
- Indien er aan het plafond obstakels zijn die meer dan 0,15 meter uitsteken, een afstand van 0,5 meter aanhouden tot aan de rookmelder.

Houd ook rekening met de volgende punten die aanleiding kunnen geven tot foutmeldingen of een ongewenst alarm:

- Waterdamp kan brandmeldingen veroorzaken. Daarom de melder niet direct bij ruimtes plaatsen waar waterdamp kan ontstaan, zoals in de buurt van een douche, badkamer of het kookgedeelte.
- Luchtstromingen kunnen de detectietijd beïnvloeden. Van belang is om de rookmelder daarom niet direct te plaatsen in de buurt van deuren, ramen, ventilatoren en airco's.
- Stof kan een brandalarm veroorzaken en heeft een negatieve invloed op de levensduur van de rookmelder. Daarom het advies om tijdens verbouwingen de melder te voorzien van een stofkap of tijdelijk verwijderen.

Plan van aanpak

4.4 Geluidsmeting

In het Bbl is geen directe prestatie-eis opgenomen voor het geluiddrukkniveau dat te horen moet zijn in een verblijfsruimte. Er worden wel eisen gesteld aan de positie van de melders. Daardoor lijkt het geluidsniveau van ondergeschikt belang, terwijl dit wel uiterst belangrijk is om veilig te kunnen vluchten.

Juist in de eerste minuten is de ontdekking en signalering van levensbelang. Omdat in het Bbl geen eisen worden gesteld aan het geluidsdrukkniveau en de koppeling van melders, is het interessant om te kijken wat er wordt geëist bij andere installaties.

De installatie die primair dient om een gebouw tijdig en ordelijk te kunnen ontruimen, is een ontruimingsalarminstallatie. In de norm NEN 2575-3 die van toepassing is voor een ontruimingsalarminstallatie met luidalarm type B, staan de prestatie-eisen: zie tabel 1.

De prestatie-eisen voor het geluidniveau die wordt beschreven in de NEN 2555 die van toepassing is voor nieuwbouw, zijn als volgt weergegeven:

“In iedere verblijfsruimte en een buiten een verblijfsruimte gelegen vluchtroute in de woning, moet het minimale geluidniveau van het alarmsignaal van de rookmelder, gemeten op enig punt in die ruimte, minimaal 65 dB(A) en in iedere bedruimte minimaal 75 dB(A) bedragen.”

Situatie

Als proef is een bewoonde eengezinswoning gekozen om te beoordelen wat het geluiddrukkniveau is in een verblijfsruimte. Het geluidniveau in een ruimte hangt af van de geluidproductie van de rookmelder, maar ook van de aanwezige geluidabsorptie (geluiddemping) in zowel de ruimte waar de rookmelder aanwezig is, alsook in de ruimte waar het geluid waargenomen zou moeten worden (daar waar mensen aanwezig zijn die gewaarschuwd moeten worden). Harde materialen weerkaatsen het geluid terwijl zachte materialen het geluid absorberen. De woning bestaat uit totaal drie bouwlagen. Op de begane grond staat de keuken in

	Ruimtefunctie	Slow whoop-toonsignaal Geluidsdrukkniveau
Minimaal vereist geluiddrukkniveau	Algemeen	65 dB(A)
	In slaapvertrekken ter plaatse van het hoofdeinde van elk bed	75 dB(A)
Maximaal toelaatbaar geluiddrukkniveau	Algemeen	105 dB(A)
	In slaapvertrekken	85 dB(A)
Minimaal verschil tussen het geluiddrukkniveau van het toonsignaal en het equivalent omgevingsgeluid	Overall	+6 dB(A)

Tabel 1: Norm NEN2575-3 die van toepassing is voor een ontruimingsalarminstallatie met luidalarm type B

open verbinding met de woonkamer. De hal op de begane grond is voorzien van tegels en de trap is bekleed met sisal-vloerbedekking. De eerste verdieping staat in open verbinding met de zolderverdieping door middel van een vaste trap. De vloer is voorzien van laminaat en de vaste trap naar de zolder is voorzien van sisal-vloerbedekking. De binnendeuren zijn niet voorzien van beglazing en er zijn geen bovenlichten aanwezig.

Wijze van meten

De rookmelders die zijn gebruikt voor de meting, zijn tegen het plafond aangebracht. De rookmelders worden in alarm gebracht door 15 seconden lang de testknop ingedrukt te houden. Tijdens de meting zijn alle deuren gesloten. De meting is uitgevoerd in het midden van de betreffende verblijfsruimte, waarbij het geluiddrukkniveau ten gevolge van het alarmsignaal van de rookmelder is gemeten. Bij de proef is de rookmelder achtereenvolgens op twee verschillende posities in bedrijf gesteld: 1) op de gang op de begane grond, 2) op de overloop op de eerste verdieping. De metingen zijn uitgevoerd in de woonkamer, keuken, slaapkamer eerste verdieping en in een slaapkamer op de zolder. De resultaten zijn in tabel 2 weergegeven. De rookmelder produceert een geluidsopbrengst van 101 dB(A) op één meter afstand.

Conclusie

Wanneer de prestatie-eisen uit de NEN 2575-3 en de NEN 2555 worden aangehouden, kan alleen aan het geluiddrukkniveau voldaan worden door de rookmelders onderling te koppelen. Het uitgangspunt is detectie van de brand op de betreffende bouwlaag als eerste melding. De invloed van de toename van het gemeten geluiddrukkniveau van twee melders op verschillende bouwlagen die tegelijk gealarmeerd worden, is minimaal. Er is daarom geen reden om de melders te koppelen. Wanneer de rookmelders op de verschillende bouwlagen worden gekoppeld, heeft dit voornamelijk meerwaarde voor de detectietijd. Brand in de woonkamer wordt gedetecteerd door een gekoppelde melder in de hal op de begane grond die direct ook de melder op de eerste verdieping inschakelt. Personen op de bovengelige bouwlagen worden hierdoor sneller gealarmeerd. Opstijgende rook van de begane grond naar de eerste verdieping zal de melder op de eerste verdieping ook activeren wanneer deze niet gekoppeld is. Maar hiermee gaat wel kostbare alarmeringstijd verloren.

Geluiddrukkniveau rookmelder [dB(A)]				
	Woonkamer	Keuken	Slaapkamer 1e verdieping	Slaapkamer zolderverdieping
Rookmelder begane grond	75,2	66,3	65,1	52,6
Rookmelder eerste verdieping	62,4	57,2	75,2	64,3

Tabel 2: Geluiddrukkniveau rookmelder.

Plan van aanpak

4.5 Projectmatig plaatsen van rookmelders

Stravea adviseert om eerst een totaaloverzicht samen te stellen van de woningen waarin rookmelders geplaatst gaan worden. Op die manier is er een centraal document waarin huidige en toekomstige afspraken, werkzaamheden en kosten verzameld zijn.

Vraag de uitvoerende partij die de plaatsing van de rookmelders in de woning (of het woongebouw) voor haar rekening neemt altijd om een bevestiging. Deze bevestiging omvat:

- Foto's met geplaatste rookmelders.
- Datum van installatie van de rookmelders.
- Document met daarin aangegeven de toegepaste rookmelders, het aantal en een eventuele nummering per rookmelder.

Bovenstaande informatie wordt toegevoegd aan het centraal document, zodat de zorgplicht van de gebouweigenaar geborgd is. Voor vervanging van de rookmelders geldt een termijn van 10 jaar, wat kan worden meegenomen in de meerjarenbegroting.

In de praktijk combineren sommige woningcorporaties het controleren of plaatsen van rookmelders met reguliere onderhoudswerkzaamheden aan de cv-ketels. Ook kan woningmutatie een goed moment zijn om rookmelders te controleren of te plaatsen. Van belang is dat controles, wijzigingen en werkzaamheden direct geregistreerd worden in het centraal document.

Daarvoor is onderstaande checklist een goede leidraad:

- Zijn de rookmelders aanwezig conform de eerder genomen foto's?
- Zijn er visuele gebreken aan de rookmelders?
- Indien er een indicator aanwezig is op de rookmelder, wijst deze uit dat de rookmelder nog werkt?
- Test de rookmelder door middel van de testknop en rapporteer afwijkingen.

4.6 Beheer, onderhoud en borging (zorgplicht)

De nieuwe eisen in het Bbl zijn glashelder: de gebouweigenaar is verantwoordelijk voor goed functionerende rookmelders en het beheer, onderhoud en de controle daarvan. Het is duidelijk bij wie de zorgplicht ligt.

Het controleren, plaatsen of vervangen van de rookmelders kan uitmonden in een omvangrijk project, afhankelijk van het aantal woningen dat u als woningcorporatie, vastgoedeigenaar of beheerders in portefeuille heeft. Het loont in dat geval om een gespecialiseerde partij in te schakelen die het project begeleidt en zorg draagt voor de registratie in het centraal document.

Stravea is graag uw partner om aan de slag te gaan met de nieuwe eisen in het Bbl. We zijn een no-nonsense adviesbureau en brengen brandveiligheid in woongebouwen, industriële panden en parkeergarages op een optimaal niveau. Dit doen we voor onder andere woningcorporaties, Vve's, vastgoedbeheerders, overheden en projectontwikkelaars.

Wat u boven het hoofd hangt met betrekking tot rookmelders? U staat er wat Stravea betreft niet alleen voor.

