



Kennisdag Brandveiligheid 2025

Adequaat onderhoud

1

Doelstelling

- Vorm geven aan de eisen zoals gesteld in Besluit Bouwwerken Leefomgeving (Bbl) met betrekking tot adequaat onderhoud, beheer en controle

2

2

Beeldvorming



- Wat vindt u adequaat?

3

3

Inleiding



- Achtergrond
- Onderhoud BMI/ OAI
- Adequaat onderhoud (en beheer en controle)

4

4



Achtergrond

5

Achtergrond Bbl - zorgplicht



Wettelijk kader

- Bbl - Artikel 2.6 'Zorgplicht'

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:

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

6

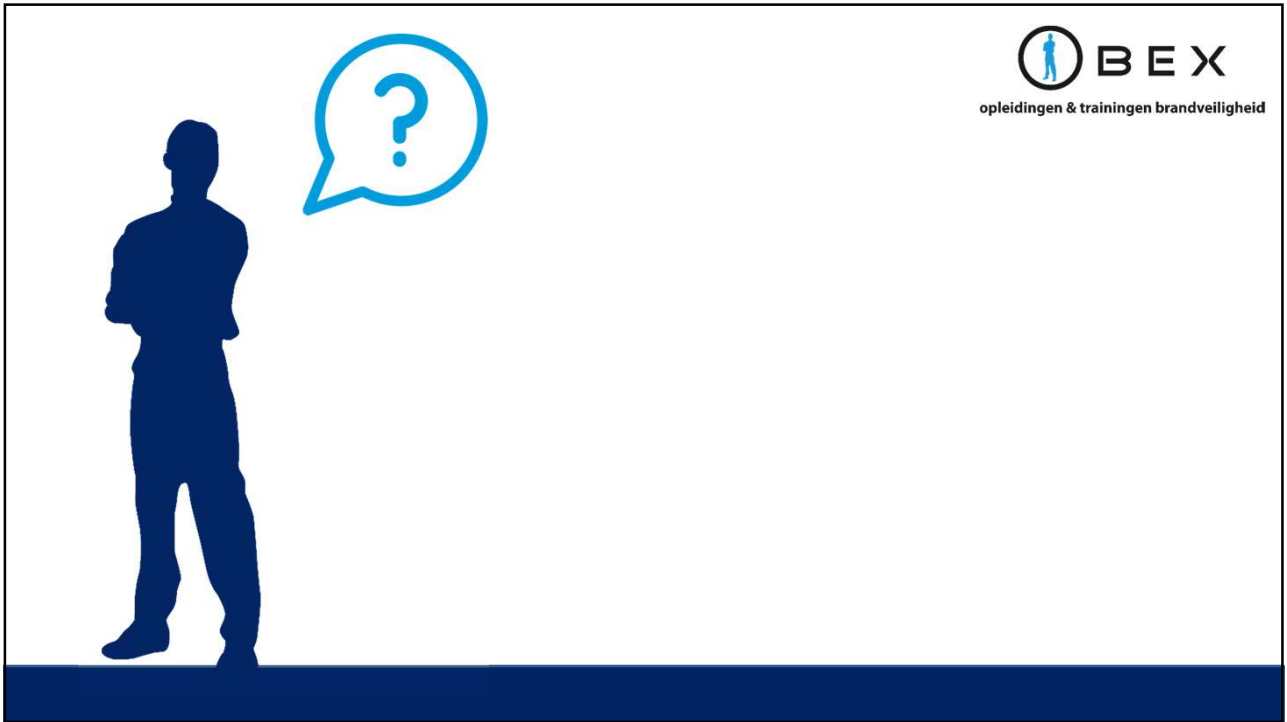
6

Wettelijk kader - Toelichting

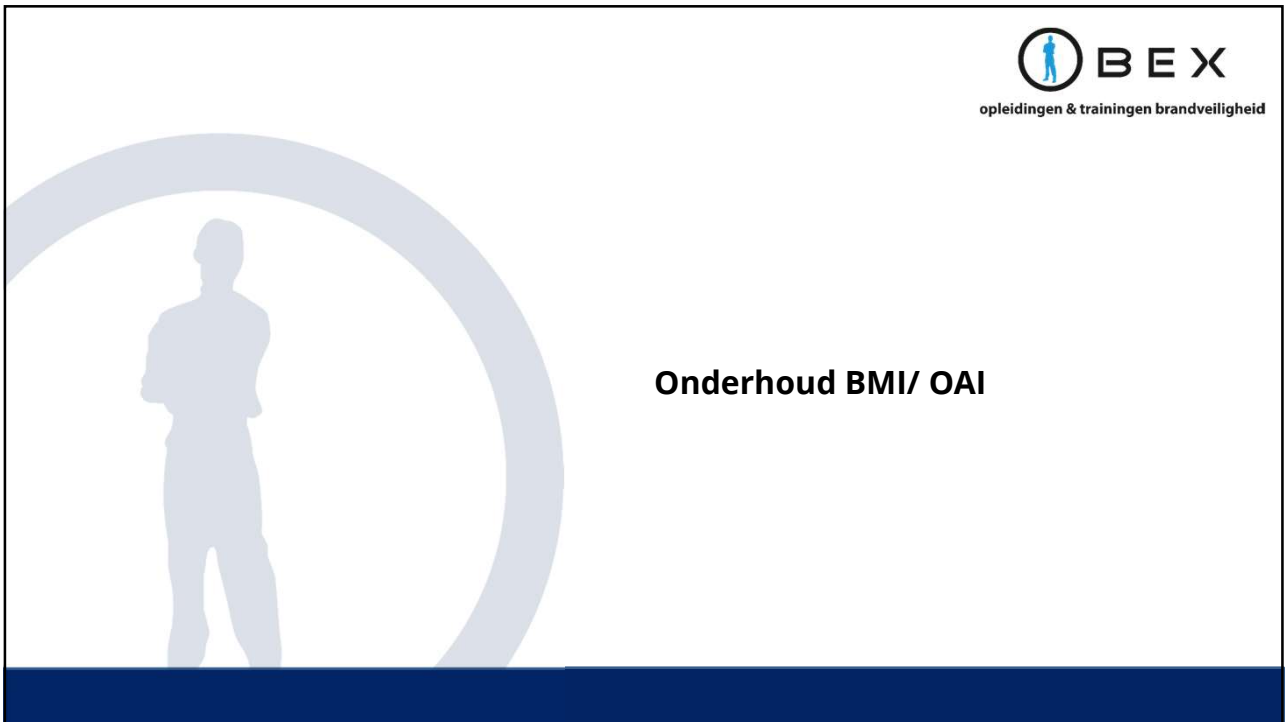
Dit artikel bevat een specifieke zorgplicht voor **bouwwerkinstallaties**. Het gaat om installaties die krachtens de wet aanwezig zijn. Er is hier gesproken van krachtens de wet omdat het niet alleen gaat om installaties die in de prestatie-eisen van dit besluit zijn voorgeschreven, maar **ook om installaties die niet zijn voorgeschreven** maar wel zijn ingezet om aan een prestatie-eis van dit besluit te voldoen en ook om installaties die zijn ingezet als onderdeel van een in artikel 4.7 van de Omgevingswet of artikel 2.4 van dit besluit bedoelde gelijkwaardige maatregel. **Die installatie moet altijd zodanig functioneren dat voldaan wordt aan de eisen van dit besluit (a). Daarvoor moet de installatie adequaat worden beheerd, onderhouden en gecontroleerd (b).** Het is aan de eigenaar/gebruiker daar invulling aan te geven en aan het bevoegd gezag om te beoordelen of daaraan op juiste wijze gevolg is gegeven. In het algemeen zal het voldoende zijn wanneer daarvoor de in de handleiding of productspecificaties opgenomen **instructies van de fabrikant, leverancier en installateur** worden gevolgd. Ook moet het gebruik zodanig zijn dat er geen gevaar voor gezondheid of veiligheid is (c). Hiervoor geldt eveneens dat rekening moet worden gehouden met handleidingen en dergelijke.

Wettelijk kader

- Het is aan de eigenaar/gebruiker daar invulling aan te geven en aan het bevoegd gezag om te beoordelen of daaraan op juiste wijze gevolg is gegeven.



9



10

Onderhoud BMI/ OAI

Nominale staat



Wat is onderhoud?

- Alle maatregelen die ten doel hebben gedurende de totale gebruiksduur de nominale staat te handhaven en daar waar nodig te herstellen!

11

11

Onderhoud BMI/ OAI

Nominale staat



Nominale staat:

- staat waarbij elk deel van de brandmeldinstallatie en ontruimingsalarminstallatie voor de fysieke positie en de technische functionaliteit, overeenkomt met de actuele installatieplattegronden, blokschema's, functiematrixen en bedieningsvoorschriften en zich bevinden binnen de bandbreedte zoals dat in de productspecificaties is vastgelegd

12

12

Onderhoud BMI/ OAI

Nominale staat



BMI/ OAI in nominale staat houden:

- Activiteiten:
 - Goed beheer door gebruiker;
 - Periodieke controle en preventief onderhoud beheerder;
 - Periodieke controle en preventief onderhoud onderhouder;
 - Correctief onderhoud door beheerder en onderhouder.

13

13

Onderhoud BMI/ OAI

Nominale staat



In het Bouwbesluit 2012 stond vermeld:

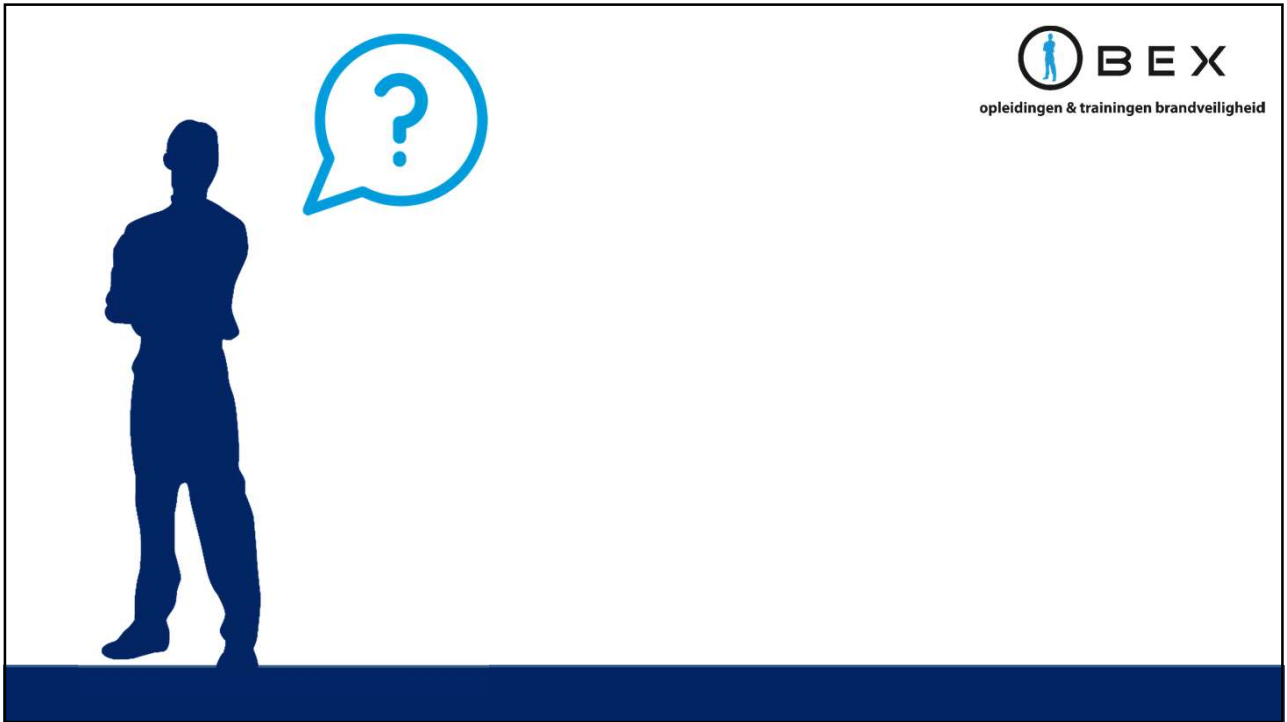
- Artikel 6.20, lid 9/ 6.23 lid 5:
Het beheer en de controle van een bij of krachtens de wet voorgeschreven brandmeldinstallatie voldoen aan NEN 2654-1/ ontruimingsalarminstallatie voldoen aan NEN 2654-2

In de Regeling Bouwbesluit 2012 stond vermeld:

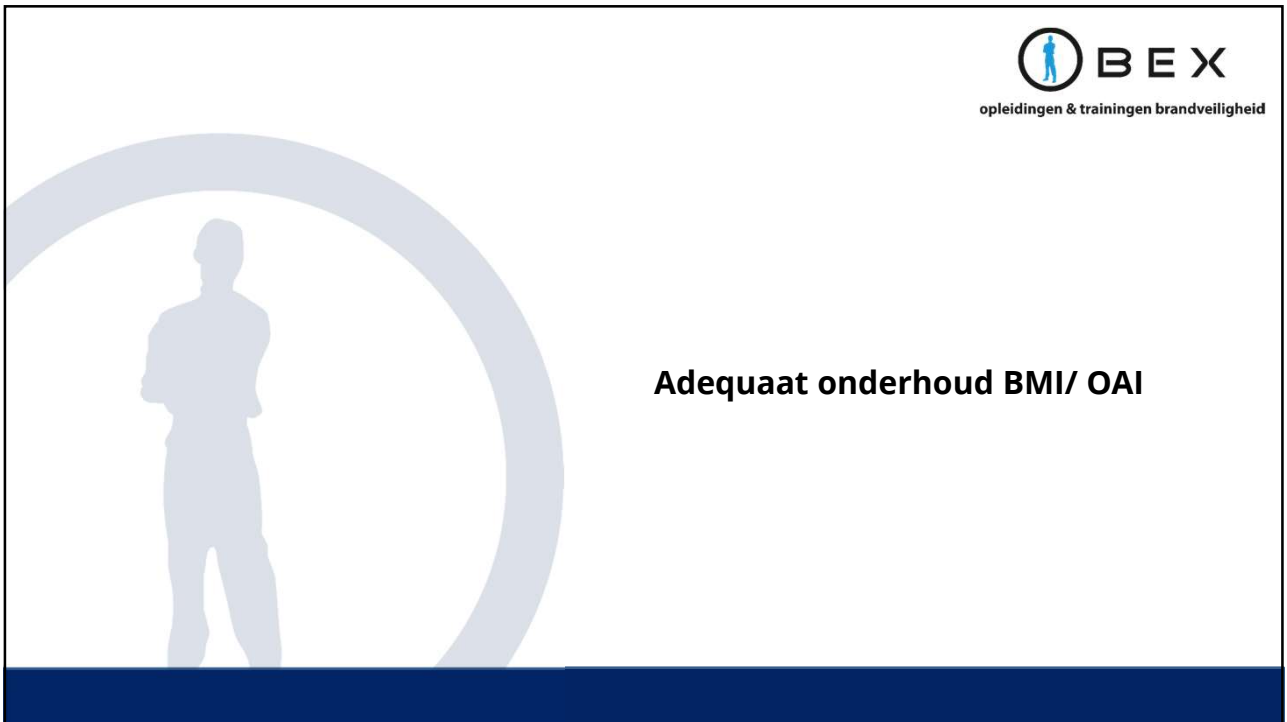
- Voldoen aan Hoofdstuk 5 en 6

14

14



15



16

- Wat wordt dan met “adequaat” bedoeld?
- Het is een breed begrip, het is relatief, ruimte voor interpretatie.
- Woordenboek staat als betekenis: “geschikt voor het beoogde doel”.
- Het beoogde doel is uiteraard dat de installatie goed functioneert, maar het zegt hiermee niet direct iets over de frequentie en intensiteit van het onderhoud (beheer en controle).
- De zorgplicht: handleiding of productspecificaties opgenomen instructies van de fabrikant, leverancier en installateur volgen.
- *Hierbij wordt opgemerkt dat de instructies van een installateur sterk kunnen verschillen, waardoor de eigenaar/gebruiker zelf ook inzichtelijk zou moeten hebben wat de beoogde controle, beheer en onderhoud zou moeten inhouden.*

- Vanuit het Bbl zijn er “slechts” vier artikelen die direct of indirect iets zeggen over de frequentie van onderhoud:

Artikel 6.32 lid 2 brandmeldinstallatie

In dit artikel is benoemd dat het onderhoud, beheer en de controle van een wettelijk vereiste brandmeldinstallatie op een adequate wijze dient te geschieden. Hierbij is de verwijzing naar de NEN 2654 deel 1 komen te vervallen. In de toelichting van dit artikel komt terug dat het beheer en onderhoud volgens de NEN 2654 deel 1 kan worden gezien als een vorm van adequaat. Echter is het volgen van de norm niet vereist.

- **Artikel 6.33 lid 2 ontruimingsalarminstallatie**

In dit artikel is benoemd dat het onderhoud, beheer en de controle van een wettelijk vereiste ontruimingsalarminstallatie op een adequate wijze dient te geschieden. Hierbij is de verwijzing naar de NEN 2654 deel 2 komen te vervallen. In de toelichting van dit artikel komt terug dat het beheer en onderhoud volgens de NEN 2654 deel 2 ook kan worden gezien als een vorm van adequaat. Ook voor het onderhoud van deze installatie is het volgen van de norm niet vereist.

- **Artikel 6.34 droge blusleiding**

Volgens dit artikel moet een bij of krachtens de wet voorgeschreven droge blusleiding en een pompinstallatie eenmaal in de vijf jaar getest worden volgens NEN 1594. Naast deze eis moet ook voldaan moet worden aan artikel 2.6, wat inhoudt dat een droge blusleiding (aanvullend op het vijfjaarlijks onderhoud) adequaat gecontroleerd, beheerd en onderhouden moeten worden.

- **Artikel 6.35 lid 1 en lid 2 blustoestellen en brandslanghaspels**

Naast het feit dat voldaan moet worden aan artikel 2.6, wordt in dit artikel beschreven dat ten minste eenmaal per twee jaar op adequate wijze het nodige onderhoud moet worden verricht aan een bij of krachtens de wet voorgeschreven draagbaar, verrijdbaar blusmiddel of brandslanghaspel en de goede werking van dat toestel wordt gecontroleerd.

- Hoe geef je invulling aan de term Adequaat?
- Arbowet staat vol met termen als adequaat, voldoende veilig, juiste maatregelen treffen.
- Door bijvoorbeeld een norm toe te passen!
- Door de NEN-EN 1838 (aanvullend projecteren noodverlichting) toe te passen, geef je invulling aan de Arbowet als het gaat om 'voldoende veilig'
- Idem kun je toepassen op de BMI/ OAI.
- Is dus niet verplicht de norm te volgen.

- Zijn de gestelde uitgangspunten o.b.v. NEN 2654-1/ -2:
- Bestek/ vraagspecificatie
- Programma van Eisen
- Onderhoudscontract
- Onderhoudsplan
- Voorschriften fabrikant/ leverancier

- Frequentie bepalen anders dan bedoeld in de NEN2654-1/ -2:
- Bepalen aan de hand van:
 - Toegepaste techniek;
 - Conditie in de ruimten;
 - Risico's van de verschillende groepen die aanwezig zijn.
- Hierbij kan bijvoorbeeld gedacht worden aan "gezondheidszorgfuncties met bedgebied" → grote ziekenhuizen e.d.

Adequat onderhoud BMI/ OAI



- Belangrijk is om alle afwegingen vast te leggen in:
 - Onderhoudsplan; of
 - Onderhoudsdocument
- Vervolgens dient alles besproken te worden met de belanghebbenden!
- Gevolg → verzwaring of verlichting t.o.v. huidige regelgerichte situatie

25

25

Adequat onderhoud BMI/ OAI



- Wanneer alles op de juiste wijze is vastgelegd en alle belanghebbende zijn het eens met de voorgestelde werkwijze = consensus
- Kan bij een calamiteit worden aangetoond dat op een juiste wijze adequaat beheer, controle en onderhoud is uitgevoerd.

26

26

- Denk aan geaccepteerde situaties:

Waarneming	In een woonfunctie is een sanitaire ruimte volgens NEN2535 met een wasmachine en/of een wasdroger niet voorzien van een automatische melder. Het betreft de onderstaande ruimten:
Afwijking ten opzichte van het beoordelingskader	Er wordt niet voldaan aan de eisen voor de bewakingsomvang.
Onderbouwing	<p>Het plaatsen van een rookmelder in deze ruimte is niet noodzakelijk als het gebruik veilig is. Het veilig gebruik moet bestaan uit:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Een schriftelijke instructie op of nabij de machine(s); - Uitleg aan de gebruiker over de potentiële gevaren; - Een maandelijks controle door de beheerder. <p>Tijdens de inspectie moet door de beheerder aantoonbaar worden gemaakt aan de inspecteur dat aan de bovenstaande voorwaarden wordt voldaan. Indien dit niet mogelijk is, dient de ruimte alsnog te worden voorzien van bewaking.</p> <p>De afwijking blijft binnen de gestelde voorwaarden zoals vermeld in de harmonisatie-afspraken BMI-OAI, artikel 2016-01, van 16 december 2016.</p>

- Denk aan geaccepteerde situaties:

Waarneming	Er wordt geen laadrek toegepast omdat de ontvangsttoestellen zijn uitgerust met standaard verwisselbare batterijen.
Afwijking ten opzichte van het beoordelingskader	NEN2575 kent de uitvoering van ontvangsttoestellen met standaard verwisselbare batterijen niet
Onderbouwing	<p>. Er wordt voldaan aan de volgende voorwaarden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Uit de technische gegevens van het ontvangsttoestel blijkt dat een signaal "lage batterijspanning" wordt gegenereerd; - Er is een instructie aanwezig "hoe te handelen bij de melding lage batterijspanning op het ontvangsttoestel" met daarin een indicatie van het aantal batterijen dat op voorraad moet zijn om tijdig te kunnen wisselen; - De uitvoering en het actueel houden van instructie behoort tot de beheerderstaken. <p>De afwijking blijft binnen de gestelde voorwaarden zoals vermeld in de harmonisatie-afspraken inspectie brandbeveiliging, artikel 2018-02, van 30 mei 2018.</p>

- Denk aan geaccepteerde situaties:

Waarneming	Ruimte ... is niet voorzien van bewaking.
Afwijking ten opzichte van het beoordelingskader	Dit is in afwijking van de vastgestelde bewakingsomvang volledige bewaking / gedeeltelijke bewaking
Onderbouwing	<p>Tijdens de inspectie is geconstateerd dat:</p> <ul style="list-style-type: none"> - de ruimte geen ontstekingsbron(nen) bevat; - de ruimte geen variabele vuurbelasting bevat; - de ruimte permanent is afgesloten of afsluitbaar; - de sleutel voor het ontsluiten van een afsluitbare ruimte is alleen in bezit van personen die zijn geregistreerd en zijn geïnstrueerd in bovenstaande voorwaarden en aan de takenlijst van de beheerder wordt toegevoegd dat deze ruimte maandelijks gecontroleerd moet worden. <p>De afwijking blijft binnen de gestelde voorwaarden zoals vermeld in de harmonisatie-afspraken versie 2.0: artikel 4.3, van oktober 2020.</p>