

WETTELIJK KADER BELGIË ONDERHOUD VAN NOODVERLICHTING

WHITE PAPER

SAMENVATTING

De Belgische wetten en normen die de inspectie en het onderhoud van noodverlichting beschrijven, zijn duidelijk: de beheerder van het gebouw is verantwoordelijk voor de goede werking van de installatie. Deze verantwoordelijkheid behelst ook het opzetten van de nodige systemen en structuren die instaan voor de systematische en normconforme uitvoering en rapportage van alle wettelijk opgelegde taken. Dat dit vaak geen eenvoudige taak is, mag duidelijk zijn. Omwille van efficiëntie en zelfs kostenbesparing is het aangeraden beroep te doen op zelftestende armaturen, management systemen en servicecontracten. ETAP kan met haar producten en dienstverlening oplossingen bieden voor deze uitdagingen. Daarbij worden veiligheid en kostenbeheersing nooit uit het oog verloren.



- Wetten versus Normen
- Verantwoordelijkheid
- Maandelijkse Inspecties
- Jaarlijkse Inspecties
- Onderhoud
- Documentatie
- Personeel

Wetten versus Normen

Zoals in alle landen is het in België verplicht te voldoen aan de wet. Alle eisen die in een wet geschreven staan, zijn dan ook bindend. Normen zijn slechts verplicht voor zover zij ingeschreven staan in een wet. Echter, er zijn ook situaties waar een norm niet expliciet in de wet staat, maar toch opgevolgd moet worden.

Voor het onderhoud van noodverlichtingsinstallaties zijn, in het algemeen, één wet en twee normen belangrijk. De uitleg in deze 'White Paper' is dan ook op deze wet en normen gebaseerd.

Koninklijk besluit 19/12/97

19 December 1997 – Koninklijk Besluit tot wijziging van het Koninklijk Besluit van 7 juli 1994 tot vaststelling van de basisnormen voor preventie van brand en ontploffing waaraan nieuwe gebouwen moeten voldoen.

Dit Koninklijk Besluit (KB), dat als wet geldt, is van toepassing op alle “nieuwe” Belgische gebouwen en beschrijft ondermeer de minimale eisen met betrekking tot noodverlichting.

Norm NBN C 71-100

Veiligheidsverlichting – Installatieregels en instructies voor de controle en onderhoud.

Deze norm wordt door de bijlagen 2, 3 en 4 van het KB 19/12/97 opgelegd. Daardoor zijn de bepalingen in deze norm wettelijk en juridisch bindend.

Norm NBN EN 50172

Noodverlichtingssystemen voor vluchtwegen.

Omdat deze norm (nog) niet in de wet ingeschreven is, moet hier schijnbaar wettelijk niet aan voldaan worden. Echter, aangezien deze norm handelt over dezelfde onderwerpen als de NBN C 71-100 en recenter is, wordt deze algemeen beschouwd als opvolger daarvan. Gezien de verplichting “de huidige stand der techniek” te volgen, is het onmogelijk om deze norm te negeren.

Deze juridische grond wordt versterkt door de nakende publicatie van een nieuwe bijlage voor het KB 16/12/97, waar de norm NBN C 71-100 effectief vervangen is door de NBN EN 50172

Verantwoordelijkheid

Zowel de norm NBN C 71-100 artikel 7.1 als NBN EN 50172 art. 7.1 zijn formeel over de verantwoordelijkheid met betrekking tot de goede werking van de installatie:

- De beheerder (eigenaar/bewoner) is verantwoordelijk voor de goede werking van de installatie.
- De beheerder zal een competent persoon aanduiden die instaat voor de supervisie van het onderhoud van de installatie. Deze persoon moet voldoende bevoegdheden hebben om de werkzaamheden uit te (laten) voeren.

Omdat de eigenaar/bewoner verantwoordelijk is, wordt deze ook strafrechtelijk aansprakelijk gesteld. En, omdat het bijhouden van logboeken verplicht is (zie verder) ligt de bewijslast bij de beheerder: hij moet kunnen aantonen dat hij aan zijn verplichtingen heeft voldaan.

Als de beheerder een “competent” persoon aanwijst om de supervisie te doen, en hem de nodige toelatingen geeft om onderhoud te doen, verlegt dit een deel van de aansprakelijkheid. Immers, van een competent persoon wordt verwacht dat hij/zij de wetten en normen kent en daarnaar handelt, hij/zij is daarvoor dan ook verantwoordelijk. Voorwaarde is uiteraard wel dat de beheerder effectief iemand met de nodige competenties aanstelt.

Maandelijkse inspecties

In de normen zijn een aantal maandelijkse controles voorzien:

- Registratie van de resultaten van de automatische functietests.
- Indien het apparaat niet uitgerust is met een automatische functietest:
 - Manuele functietest door het onderbreken van de netspanning, hierbij moet de spanning lang genoeg onderbroken worden zodat de werking van de lamp kan geverifieerd worden.
 - Na het herstellen van de netspanning: visuele inspectie van de indicatoren van de armaturen.
 - Voor centrale batterijsystemen moet de werking van de indicatoren gecontroleerd worden.
 - Voor generatoren zijn er bijkomende eisen.
 - Registratie van alle testresultaten.

De hier opgelegde tests hebben voor de maandelijkse inspecties de volgende praktische implicaties:

- Bij armaturen zonder zelftest, moet het armatuur dubbel gecontroleerd worden: één keer bij gesimuleerde spanningsuitval en één keer na herstel van de netspanning. Concreet betekent dit dat er in de meeste gevallen twee inspectierondes (vlak na elkaar) uitgevoerd moeten worden en dat er een logboek bijgehouden moet worden met daarin de testresultaten.
- Indien de armaturen beschikken over een zelftest, zoals de European Safety Test (EST) van ETAP, volstaat één maandelijkse ronde, waarbij de indicatoren gecontroleerd worden. Ook hier moet er een logboek ingevuld worden.
- Visuele inspectie is niet nodig indien de armaturen verbonden zijn met een centraal management systeem zoals ETAP Safety Manager (ESM). Hierbij kunnen de testresultaten centraal opgevolgd worden. Bovendien wordt het logboek automatisch aangemaakt, waardoor de manuele rapportage vervalt.

Hieruit blijkt dat EST en zeker ESM, kunnen zorgen voor een forse besparing in manuren waardoor de terugverdientijd van deze investering beperkt is. De specifieke eisen met betrekking tot de registratie van de handelingen en inspecties worden verder in het document uitgelegd.

Jaarlijkse inspecties

In de wet is ook een uitgebreidere jaarlijkse inspectie voorzien:

- Registratie van de resultaten van automatische autonomietests.
- Indien het apparaat niet is uitgerust met een automatische autonomietest:
 - Manuele autonomietest door het onderbreken van de netspanning, hierbij moet de spanning lang genoeg onderbroken worden zodat de werking van de lamp gedurende de voorziene autonomietijd kan geverifieerd worden.
 - Na het herstellen van de netspanning: visuele inspectie van de indicatoren van de armaturen en controle van de werking van de laders.
 - Voor generatoren zijn er bijkomende eisen.
 - Registratie van alle testresultaten.

Ook deze eisen hebben weer gevolgen voor de praktische uitvoering van de tests en bijbehorende inspecties:

- Bij armaturen zonder zelftest, moet het armatuur driedubbel gecontroleerd worden: één keer bij gesimuleerde spanningsuitval, één keer bij het bereiken van de autonomietijd en één keer na herstel van de netspanning. Concreet betekent dit dat er in de meeste gevallen drie inspectierondes (na elkaar) uitgevoerd moeten worden en dat er een logboek bijgehouden moet worden met daarin de testresultaten.
- Indien de armaturen beschikken over een zelftest, zoals EST, volstaat de maandelijkse inspectie, waarbij de indicatoren gecontroleerd worden. De armatuur bepaalt immers zelf wanneer het de autonomie test. Tevens moet er een logboek ingevuld worden.
- Visuele inspectie is niet noodzakelijk indien de armaturen verbonden zijn met een centraal beheernetwerk zoals ESM. Hierbij kunnen de testresultaten centraal opgevolgd worden. Bovendien wordt het logboek automatisch aangemaakt, waardoor de manuele rapportage vervalt.

Ook hier is er een potentiële besparing door het toepassen van EST, en zeker ESM, hetgeen de terugverdientijd verder verkort.

Onderhoud

De normen omschrijven niet expliciet welke onderhoudswerkzaamheden uitgevoerd moeten worden, dit wordt door de fabrikant bepaald:

- Alle onderhoudswerkzaamheden dienen te gebeuren volgens voorschriften van de fabrikant.

Het is dus erg belangrijk na te gaan welke inspectie- en onderhoudswerkzaamheden door de fabrikant opgelegd worden. Hierbij moet bijzondere aandacht besteed worden aan volgende punten:

- Aanhouden van de opgegeven onderhoudsintervallen.
- Gebruik van voorgeschreven verbruiksmateriaal en vervangstukken.
- Naleven van de voorgeschreven procedures.

De normen gaan nog verder door te stellen dat:

- Gebreken die tijdens nazicht vermeld worden, moeten in de kortst mogelijke tijd verholpen worden.

Bij het effectief uitvoeren van het onderhoud hebben bovenstaande eisen twee belangrijke gevolgen:

- Gedegen kennis van de te onderhouden installatie en producten is noodzakelijk. Alleen dan kan men er zeker van zijn dat de voorschriften van de fabrikant gevolgd worden.
- Systematisch preventief onderhoud is de enige manier om te vermijden dat veel interventies op onvoorziene momenten uitgevoerd moeten worden. Immers, zodra een defect bekend is, wordt men geacht er actie op te ondernemen, het voorkomen van defecten werkt in dit geval veelal kostenbesparend.

Uit bovenstaande beschrijving blijkt dat de keuze van een goede partner voor het onderhoud van de noodverlichtingsinstallatie erg belangrijk is. Hierbij zal een goede aanpak in het kader van een onderhoudscontract niet enkel de kosten verlagen, maar ook de veiligheid verhogen.

Documentatie

Systeemhandboek

Voor elk noodverlichtingssysteem moet centrale documentatie voorhanden zijn die de eigenschappen van het systeem beschrijft.

- Datum en, indien van toepassing, certificaat van inbedrijfstelling.
- Datum en, indien van toepassing, certificaat van wijziging.
- Beschrijving van de installatie in de vorm van een lijst van onderdelen.
- Overzicht (plan) van de plaats van alle verlichtingsarmaturen.
- Elektrische schema's van het volledige systeem.
- Gebruiksaanwijzing.
- Het logboek (zie hieronder).

Logboek

Een logboek (journaal) van alle uitgevoerde inspecties en interventies moet bijgehouden worden. In dit logboek moet minimaal vermeld worden;

- datum en resultaat van elke periodieke inspectie en test;
- datum en korte omschrijving van elk (periodiek) onderhoud;
- datum en korte omschrijving van elk vastgesteld defect en de herstelling;
- datum en korte omschrijving van elke wijziging aan het systeem.

Dat een systeemhandboek en logboek bijgehouden moet worden, heeft tot gevolg dat in geval van calamiteit de bewijslast omgekeerd wordt. De beheerder dient middels het logboek aan te tonen dat de noodzakelijke maatregelen getroffen werden.

Een centraal beheersnetwerk, zoals ESM, laat toe dat de armaturentests automatisch en conform de norm geregistreerd worden. Goed opgeleid personeel zal bovendien alle interventies juist registreren, waardoor het gehele logboek voldoet aan alle wettelijke eisen.

Personeel

Naast de beheerder (eigenaar/bewoner) die eindverantwoordelijke is voor de installatie en de supervisor van het onderhoud, maken de normen ook melding van het onderhoudspersoneel zelf. Voor de duidelijkheid worden hier de aandachtspunten voor de beheerder en supervisor herhaald:

- De beheerder (eigenaar/bewoner) is verantwoordelijk voor de goede werking van de installatie.
- De beheerder zal een competent persoon aanduiden die instaat voor de supervisie van het onderhoud van de installatie. Deze persoon moet voldoende bevoegdheden hebben om de werkzaamheden uit te (laten) voeren.

Voor het onderhoudspersoneel zelf worden volgende eisen opgelegd:

- Het personeel dat inspectie en onderhoud uitvoert, moet “gewaarschuwd” zijn, en minimaal elektriciens niveau A3.

Deze ‘White Paper’ werd door ETAP met de grootste zorg samengesteld. Er kunnen echter geen rechten aan ontleend worden en ook kan ETAP geen aansprakelijkheid aanvaarden voor schade, van welke aard dan ook, welke voort zou vloeien uit het gebruik van dit document.

ETAP NV

Antwerpsesteenweg 130 • 2390 Malle • Tel. +32 (0)3 310 02 11 • Fax +32 (0)3 311 61 42

e-mail: info.be@etaplighting.com • www.etaplighting.com