



Belgisch Instituut voor Verlichtingskunde

# Normalisatie uitgelegd

**Wat de NSVV is voor Nederland, is het BIV voor onze zuiderburen. Het zijn belangrijke partijen in het proces van normalisatie. Jan van Riel en Arnaud Deneyer van het BIV over het hoe en waarom.**

• door Trea ten Kate

## N

Normen zijn niet weg te denken uit de maatschappij. Als klant bestel je geen pak papier van 297 mm x 210 mm, maar A4-papier. Waar je het ook bestelt, je krijgt hetzelfde papier en je kunt het gebruiken in elke printer, omdat elke printer A4-formaat herkent. Dat vindt iedereen heel gewoon, want dat is de norm, dat hebben we zo afgesproken.

### Lichtnormen

De wet bepaalt dat de werkgever verantwoordelijk is voor voldoende dag- of kunstlicht op de werkplek, het voorkomen van ongevallen en het aanbrengen van noodverlichting op de juiste wijze. De wet verwijst daarvoor naar de norm NEN-EN 12464 (in Nederland) en de NBN-EN 12464 (in België) als belangrijk hulpmiddel om aan de wettelijke eisen te kunnen voldoen. Hoe die normen tot stand komen, leggen Jan van Riel en Arnaud Deneyer uit. Van Riel is voorzitter van de werkgroep 'Organisatie van externe activiteiten' van het Belgisch Instituut voor Verlichtingskunde (BIV) en Arnaud Deneyer is voorzitter van de werkgroep 'Verlichtingstoepassingen (binnen- en buitenverlichting)' van het BIV.

### Van internationaal naar nationaal

Hoe vinden (internationale) ontwikkelingen, onderzoeken, documenten en afspraken de weg naar de professionals 'op de werkvloer'? Dat is een belangrijke taak van de nationale verlichtingsinstellingen, zoals het BIV in België en de NSVV in Nederland. Om die taak uit te voeren, zijn vele BIV-leden actief in (inter)nationale werkgroepen. Het BIV is betrokken bij de drie niveaus: internationaal: *Commission Internationale de l'Eclairage (CIE)*, dit is de internationale autoriteit op het gebied van licht, lichtbronnen, kleur en kleurweergave, die



internationale, technische documenten levert. Nog een niveau is Europees: *Comité Européen de Normalisation TC 169 (CEN TC 169)*, dit is de standaardiseringsorganisatie die de Europese Normen (EN) ontwikkelt en technische verslagen levert. En tot slot nationaal: *nationale verlichtingsinstituten*, deze vertalen de normen op nationaal niveau inzake verlichting, qua taal en vooral qua toepassing in de praktijk. Zo draagt het BIV bij aan de totstandkoming van de NBN-normen inzake verlichting, vergelijkbaar met NEN voor de Nederlandse markt.

### Vertaling van internationale normen

Het vertalen van een internationale norm behelst meer dan alleen de tekstuele vertaling. Deneyer legt uit: “Elk land heeft eigen wetgeving en daarbinnen worden de Europese normen doorgevoerd. In zowel Nederland als België is de werkgever verplicht om te zorgen voor goede verlichting volgens de NBN-EN 12464 in België en de NEN-EN 12464 in Nederland. De norm beschrijft hoe je aan die wettelijke verplichting kunt voldoen.” Technische ontwikkelingen, voortschrijdende kennis

over de werking van het menselijk oog en maatschappelijke veranderingen vragen om regel-

## ‘Ik vroeg wie de norm had gelezen en er bleven nog drie handen over’

matige updates van de normen, er verandert veel. Deneyer: “Dertig jaar geleden gingen we met 55 jaar met pensioen, nu moeten we langer doorwerken. Dat is van invloed op de lichtbehoefte op werkplekken.” En bij nieuwe producten moeten er uiteraard nieuwe normen komen. Van Riel: “In het verleden was de gloeilamp de basis, maar het spectrum van een ledbron is veel breder. Dat betekent dat de norm voor kleurweergave moest worden herzien voor led. Dan is advies nodig vanuit de CIE. Ik noem dat de raad der wijzen. Zij kijken internationaal waarmee rekening moet worden gehouden, daar wordt een document voor geschreven.” Dat document komt in nauwe samenwerking met werkgroepen van professionals tot stand. Deneyer is één van hen. Vanuit het BIV is hij lid van de CIE: “Ik geef technische input en feedback. In België is veel kennis van fotometrie en publieke verlichting. Daarin zijn we zeer sterk. Als BIV zijn we ook nauw betrokken bij het CEN en we

zijn actief in verschillende werkgroepen om de normen te bouwen. We zorgen er ook voor dat de overheid op de hoogte is van de norm.”

### Handvat

Van Riel ziet het als één van zijn taken om erop te hameren dat het gebruiken van de normen voor elke professional een must is. “Er bestaat geen lichtopleiding”, zegt Van Riel. “Toen ik studeerde, was licht een klein onderdeel van een totale technische opleiding. Er is behoefte aan goede opleidingen en vorming, maar zolang dat er niet is, moeten we ons blijven afvragen: hoe zorgen we ervoor dat we ons werk goed doen? Een architect ontwerpt een gebouw en heeft kennis van bouwtechniek. Daarnaast zijn er speciale technieken zoals licht, verwarming, ventilatie. Om dat allemaal goed op elkaar te laten aansluiten, moet de architect van alles iets weten. Wij weten juist veel van een klein deel van de bouwtechniek, namelijk het licht. Met de normen helpen we professionals die over degelijke basiskennis beschikken aan de juiste informatie en richtlijnen als het gaat om specifieke, specialistische kennis.” De volgende stap is volgens Van Riel de bereidheid om die kennis tot zich te nemen. Hij ziet het als een belangrijke taak voor de BIV én voor zichzelf om daar een rol in te spelen: “Ik gaf onlangs een presentatie voor klanten over licht in industriehallen. Ik vroeg wie de norm kent en de helft van de handen ging omhoog. Toen ik vroeg wie hem gelezen had, bleven er nog drie handen over. Inmiddels biedt de BIV een publicatie aan die gratis is te downloaden: 13 pagina’s theorie, 18 pagina’s met tabellen, heel praktisch verwoord. Die 13 pagina’s theorie bieden een goed handvat. De tabellen vormen een handige en overzichtelijke opsomming van wat je moet doen voor een bepaald effect in een specifieke ruimte, of het nou de werkplaats is van een meubelmaker,

een IT-ruimte of een berghok. Dat maakt je werk zoveel gemakkelijker.”

### Meer dan een regel in een boek

Deneyer ziet de normen als een belangrijk hulpmiddel voor professionals: “Als je als installateur weet hoe het werkt, dan weet je voor welke toepassingen je soms wel goedkope producten kunt gebruiken, of je kunt beargumenteerd kiezen voor een duurder product. Als je als lichtontwerper weet hoe het werkt, dan kun je zelf beoordelen of de goedkope producten voldoen voor de toepassing of kun je die goed onderbouwd weigeren. De normen vormen de basis van waaruit je je standpunt kunt verdedigen. Het is de plaats waar je beargumenteerd de compromissen kunt vinden.” Van Riel hamert er nog maar eens op: “Een norm is meer dan een regel in een boek. Ik kan het niet vaak genoeg zeggen: lees de norm, het komt je werk ten goede!”

#### Internationaal

De CIE schrijft technische verslagen. De normen refereren aan deze internationale CIE-documenten. De normen die worden geïmplementeerd, krijgen een nationale code, bijvoorbeeld NEN-ISO in Nederland of NBN-ISO in België.

#### Europese norm

Een Europese norm is geldig voor alle Europese lidstaten. Normalisatie-instituten (NEN in Nederland en NBN in België) nemen de Europese normen over en voorzien deze van een nationale codering, zoals NEN-EN (Nederland) en NBN-EN (België).

#### Technische specificatie (TS)

Als de technische stand van zaken of de consensus nog onvoldoende is om een norm uit te brengen, wordt een Technical Specification opgesteld. Ook wordt de TS gebruikt voor tussentijdse publicatie van de resultaten van een normontwikkelingstraject.

#### Technisch Rapport (TR)

Een Technical Report is informatief en wordt uitgegeven als het wenselijk is om bepaalde informatie beschikbaar te stellen, zoals technische gegevens of een inventarisatie van wettelijke regels en normen per land. Bijvoorbeeld: CIE TR 222 : 2017 Decision Scheme for Lighting Controls in Non-Residential Buildings.

## Internet of Light(th)ings

### Seminarie IBE-BIV 17 oktober 2017

Het IBE-BIV organiseert elk jaar een seminarie over verlichting. Ook Nederlandse collega's zijn van harte welkom. Het seminarie wordt afgesloten met een galadiner met volop tijd en gelegenheid is om contacten te leggen, uit te breiden en te onderhouden.

Datum: dinsdag 17 oktober 2017 vanaf 13.30 uur

Thema: Internet of Light(th)ings

Locatie: Conscience gebouw, Albert-II Laan 15, 1210 Brussel

Aanmelden via de website: [www.ibe-biv.be](http://www.ibe-biv.be)