

FEDERALE OVERHEIDSDIENST
WERKGELEGENHEID, ARBEID EN
SOCIAAL OVERLEG

Hoge Raad voor Preventie en Bescherming
op het werk.

Advies nr. 220 van 22 februari 2019 met betrekking tot een ontwerp van koninklijk besluiten waarbij het Boek 1 voor de elektrische installaties op laagspanning en op zeer lage spanning, het Boek 2 op de elektrische installaties op hoogspanning en het Boek 3 voor de installaties voor transmissie en distributie van elektrische energie bindend worden verklaard (D209).

I. VOORSTEL EN MOTIVERING

Bij brief van 6 juni 2018 heeft de Minister van Werk, de heer Kris Peeters, dit ontwerp van koninklijk besluit aan de Voorzitster van de Hoge Raad voor Preventie en Bescherming op het werk (Hoge Raad) overgemaakt met de vraag een advies over dit ontwerp van koninklijk besluit te geven.

Deze brief geeft gevolg aan de brief van 17 mei 2018 van de Minister van Energie, Leefmilieu en Duurzame Ontwikkeling, mevrouw Marie-Christine Marghem, waarbij de Minister van Werk uitgenodigd wordt om het advies te vragen aan de Hoge Raad.

Het ontwerp van koninklijk besluit (OKB) werd op 22 juni 2018 aan de leden van het uitvoerend bureau voorgelegd (PBW/PPT – D209 – BE 1292).

Met het oog op het voorbereiden van een ontwerpadvies over dit ontwerp van koninklijk besluit, hebben de leden van het uitvoerend bureau beslist om in september een commissie ad hoc te belasten met de bespreking van de drie boeken.

De commissie ad hoc (CAH) D209 vond twee maal plaats, namelijk op 13 september 2018 en 9 november 2018.

Tijdens deze vergaderingen, telkens in aanwezigheid van vertegenwoordigers van de FOD Economie, werd het OKB voorgesteld, besproken en werden de vragen van de leden van de CAH beantwoord.

Op 25 januari en op 5 februari 2019 hebben de sociale partners van het uitvoerend bureau dit dossier opnieuw besproken en beslist om het ontwerp van koninklijk besluit voor advies voor te leggen op de eerstvolgende voltallige vergadering van de Hoge Raad voor Preventie en Bescherming op het werk van 22 februari 2019. (PPT/PBW – D209 - 722)

De Hoge Raad voor Preventie en Bescherming op het Werk heeft zijn advies geformuleerd tijdens de plenaire vergadering van 22 februari 2019.

Toelichting:

Er wordt een advies gevraagd over het ontwerp van een nieuw Algemeen Reglement op de elektrische installaties (AREI).

Het nieuw Algemeen Reglement op de elektrische installaties herstructureert en vervangt het huidig AREI.

Dit nieuw Reglement zal uit drie boeken bestaan:

- Boek 1: Elektrische installaties op laagspanning en op zeer lage spanning;
- Boek 2: Elektrische installaties op hoogspanning;
- Boek 3: Installaties voor transmissie en distributie van elektrische energie.

De beoogde doelstellingen van het ontwerp van een nieuw AREI zijn:

- **de leesbaarheid verhogen:** Het huidige AREI vertoont volgens sommigen een leesbaarheids-probleem. Dit zou enerzijds te wijten zijn aan het zeer brede toepassingsgebied van het AREI, dat alle types van elektrische installaties dekt, en anderzijds aan het feit dat het AREI essentieel gestructureerd is per type van problemen en niet per type van installatie. Dit probleem zou ook gedeeltelijk gebonden zijn aan de talrijke verwijzingen van het ene artikel naar het andere in het AREI evenals aan de tijdens de laatste 37 jaar aangebrachte wijzigingen;
- **het AREI meer evolutief maken.** Aangezien bijna elk artikel alle types van installaties dekt, is het zeer moeilijk om het te wijzigen want het aantal geïnteresseerde partijen is zeer hoog en er moet telkens tussen iedereen een consensus worden gevonden (deze wil om een consensus te bereiken zou behouden blijven, het aantal betrokkenen zou geringer zijn). Dat is één van de redenen die de evolutie van het AREI heeft geremd in de laatste jaren. Bovendien is de huidige structuur van het AREI zeer verschillend van deze van de overeenstemmende Europese normen. Dit verschil in structuur bemoeilijkt de omzetting van nieuwe normen in het AREI.

Het herschrijven van het huidig AREI door de werkgroepen (Algemene Directie Energie, FOD Werkgelegenheid en Arbeid, FOD Binnenlandse Zaken en externe experts van verschillende door het AREI betrokken federaties) omvatte een eerste werkfase (Fase 1) met de volgende doelen:

1° het opstellen van drie thematische boeken:

- Boek 1: Elektrische installaties op laagspanning en op zeer lage spanning;
- Boek 2: Elektrische installaties op hoogspanning;
- Boek 3: Installaties voor transmissie en distributie van elektrische energie.

2° de wijziging van de structuur gebaseerd op een compilatie van verschillende Europese normen die er op betrekking hebben door zoveel mogelijk de structuur van de harmonisatiedocumenten van CENELEC en de EN-normen over te nemen;

3° het overschrijven van de inhoud van de voorschriften van het AREI, met de toevoeging van wijzigingen van de inhoud met behoud van een consensus binnen de werkgroepen.

De initiële doelstelling van de werkgroepen werd uitgebreid met:

1° het ontwerp van herziening van het artikel 104 van het huidig AREI betreffende de voorzorgsmaatregelen tegen brand, als antwoord op problemen die zich in de praktijk voordoen;

2° het ontwerp van wijziging van sommige artikelen van het huidig AREI (3, 16, 17, 19, 28, 46, 159, 164, 174, 174bis en 266 tot 274) dat in het verleden met de werkgroep WG 86 was begonnen, d.w.z. de voorschriften betreffende de inhoud van de schema's en de plannen, de uitwendige invloeden, de luchtlijnen, de controle van de elektrische installaties, ...;

3° de integratie van de bestaande ministeriele besluiten van het AREI in de drie boeken om alle voorschriften van het AREI in een enkele reglementering te hebben;

4° de integratie van de bestaande installaties in de drie boeken om te beschikken over een enkele reglementering die van toepassing is zowel op de nieuwe installaties als op de bestaande installaties.

De werkgroepen hebben ook een lijst (whishlist) opgesteld met alle belangrijke wijzigingen die nog in het AREI moeten aangebracht worden of waarover tijdens de werkzaamheden geen consensus werd bereikt. Deze lijst zal het voorwerp uitmaken van de follow-up (Fase 2), zodra de eerste werkfase (Fase 1) van het ontwerp van een nieuwe AREI afgerond zal zijn.

De drie boeken bestaan uit negen delen, namelijk:

Deel 1 – Algemene voorschriften van het elektrisch materieel en de elektrische installaties;

Deel 2 – Begrippen en definities;

Deel 3 – Bepaling van de algemene kenmerken van elektrische installaties;

Deel 4 – Beschermingsmaatregelen;

Deel 5 – Keuze en gebruik van het materieel;

Deel 6 – Controles van installaties;

Deel 7 – Bepalingen voor bijzondere installaties en ruimten;

Deel 8 - Bijzondere voorschriften met betrekking tot bestaande elektrische installaties;

Deel 9 - Algemene voorschriften door personen na te leven.

De elektrische installaties zijn gegroepeerd volgens de volgende categorieën:

- huishoudelijke installaties (Boek 1): wooneenheid en gemeenschappelijke delen van een residentieel geheel buiten technische lokalen (gang, kelder, ...);
- niet-huishoudelijke installaties (Boeken 1 en 2): installaties die niet beschouwd worden als huishoudelijke installaties;
- installaties van transmissie en distributie van elektrische energie (Boek 3).

Voorstellen:

1. Herstructurering van het AREI

De nieuwe delen in de Boeken (AREI new) zijn delen die toegevoegd werden om in overeenstemming te zijn met de structuur van de norm 60364. Dit betreft hoofdzakelijk hetzij algemeenheden om de voorschriften te introduceren hetzij zeer algemene voorschriften.

2. Ontwerp van wijziging van de artikelen 3, 16, 17, 19, 28, 46, 105 à 113, 159, 162, 164, 174, 174bis, 266 tot 274 en 278.07 van het AREI

- artikelen 3, 16 en 17: documenten en markering (definitie, inhoud, ...)
- artikel 19: uitwendige invloeden (bepaling, document, ...)
- artikelen 28, 46 en 159: kleine verbeteringen aan de tekst
- artikel 164: geïsoleerde LS-lijnen (< 500V) (minimum verwijderingsafstanden)
- artikelen 174 en 174bis: blanke/geïsoleerde LS-lijnen (< 500V) (afstand nabijheid kabels voor telecommunicatie)
- artikel 162: beklimming steunen (beschrijving betonnen steunen zonder beklimmingsinrichtingen en functie beklimmingsinrichting)
- artikel 266: elektrische werken ATEX (verboden en uitzondering)
- artikel 267: regelmatig bezoek
- artikelen 268 en 269: plichten in de elektrische installaties (interventie, dossier, ...)
- artikelen 270 tot 274: controles van de elektrische installaties (toepassingsgebied, bijzondere gevallen, verslag, ...)

- artikel 278: verwijdering afwijking (nabijheid elektrische leidingen en niet-elektrische leidingen)

3. Herziening van het huidig artikel 104 van het AREI

De volledige herziening van het huidig artikel 104 heeft als doelstelling om te beantwoorden aan dubbelzinnigheden, interpretaties en vragen betreffende dit artikel. Deze herziening integreert ook nader de Europese verordening van bouwproducten (CPR) voor de elektrische geleiders en kabels.

Het huidig artikel 104 van het AREI bestaat uit de volgende twee delen:

- de voorzorgsmaatregelen tegen brand (104.a tot 104.d en 104.f), keuze en installatie van het elektrisch materieel % type van brandgevaar + bescherming van de installatie;
- de vitale stroombanen (104.e) (bepaling / behoud 1u / veiligheid).

De herziening van het huidig artikel 104 bestaat nu uit de drie volgende delen:

- de voorzorgsmaatregelen tegen brand (afdeling 4.3.3.), keuze en installatie van het elektrisch materieel % type van brandgevaar + bescherming van de installatie + CRP;
- de veiligheidsinstallaties op laagspanning (B1: hoofdstuk 5.5. – B3: hoofdstuk 5.6.) (bepaling / behoud ...u / veiligheid personen);
- de kritische installaties op laagspanning (B1: hoofdstuk 5.6. – B3: hoofdstuk 5.7.) (behoud ...u / ≠ veiligheid personen).

4. Integratie van de bestaande ministeriele besluiten in het AREI

De integratie van de bestaande ministeriele besluiten, genomen in uitvoering van het AREI, heeft als doel enerzijds om de ministeriele besluiten bij te werken en anderzijds om over het geheel van de voorschriften in de Boeken 1, 2 en 3 (in een enkele wetgeving) te beschikken.

Deze ministeriele besluiten zullen opgeheven worden.

II. ADVIES UITGEBRACHT DOOR DE HOGE RAAD OP DE VERGADERING VAN 22 FEBRUARI 2019

De sociale partners van de Hoge Raad geven een unaniem gunstig advies betreffende dit ontwerp van koninklijk besluit, onder voorbehoud van de volgende opmerkingen (gedeeltelijk unaniem en gedeeltelijk verdeeld):

1. Unanieme opmerkingen:

Algemene opmerkingen

De sociale partners van de Hoge Raad zijn van mening dat de veiligheid van de werknemers minstens even hoog moet blijven na de herstructurering van het AREI in drie boeken.

Betreffende de beschikbaarheid van normen

De sociale partners van de Hoge Raad zijn van mening dat als er in een wetgeving verwezen wordt naar een norm deze voor iedereen beschikbaar moet zijn.

Betreffende de beschikbaarheid van de drie boeken

De sociale partners van de Hoge Raad zijn van mening dat de drie boeken gratis toegankelijk zouden moeten zijn op de website van de FOD Economie.

Betreffende de beschikbaarheid van toelichtingen

De sociale partners van de Hoge Raad zijn van mening dat er van zodra de boeken definitief goedgekeurd zijn verschillende soorten toelichtingen over de drie boeken beschikbaar moeten zijn op de website van de FOD Economie:

- een globale toelichting met o.a. een aantal voorbeelden van kritische installaties en veiligheidsinstallaties van bepaalde sectoren zoals uit de ziekenhuissector, de luchtvaart, het gevangeniswezen, enz.
- een vulgariserende toelichting voor bijvoorbeeld niet-elektriciteitspecialisten, een preventieadviseur niveau II of een preventieadviseur met voldoende kennis van de wetgeving inzake het welzijn van de werknemers bij de uitvoering van hun werk - basiskennis.

Betreffende de niet afgewerkte tekst

De sociale partners van de Hoge Raad betreuren het dat er in Boek 3 *Installaties voor transmissie en distributie van elektrische energie* rond een aantal passages nog geen consensus werd bereikt, en dat dit deel nog niet 100% afgewerkt is voor publicatie.

Betreffende de definities

De sociale partners van de Hoge Raad stellen vast dat in verschillende regelgevingen gebruik wordt gemaakt van andere definities zoals voor distributienetwerkbeheerders.

De sociale partners van de Hoge Raad stellen voor dat het begrip elektrische installaties, de link met de machinerichtlijn en de link met de erkende organismen (het vroegere artikel 3) worden uitgeklaard.

Ze vragen een verduidelijking van het woord “enkel” in de onderafdeling 6.4.7.1 van Boek 1 en 3:

Onderafdeling 6.4.7.1. Machines en toestellen

Boek 1

*In niet-huishoudelijke installaties worden de vaste machines en toestellen voor de ingebruikname onderworpen aan een gelijkvormigheidscontrole die **enkel** betrekking heeft op de correcte keuze, installatie en samenbouw ter plaatse.*

Boek 3

*De machines en toestellen worden voor de ingebruikname onderworpen aan een gelijkvormigheidscontrole die **enkel** betrekking heeft op de correcte keuze, installatie en samenbouw ter plaatse ~~evenals op de veilige werking van de machines en toestellen.~~*

Betreffende de vergetelheden, verschillen in vertaling (versies) of vraag naar verduidelijking en consequente toepassing van terminologie

- De sociale partners van de Hoge Raad zijn van mening dat de herziening van het AREI moet beantwoorden aan de behoefte aan een standaardisering van de terminologie die in de 3 boeken wordt gebruikt. Ze hebben vastgesteld dat in de Nederlandstalige versie van de 3 boeken er “niet-Nederlandstalige” termen worden gebruikt.
- De sociale partners van de Hoge Raad menen dat tijdens de werkzaamheden vergeten werd om punt 5 in onderafdeling 4.2.4.1. b in de boeken 1 en 2 te schrappen.
Afdeling 4.2.4. Aanwending van beschermingsmaatregelen tegen elektrische schokken bij onrechtstreekse aanraking bij LS en ZLS
Onderafdeling 4.2.4.1. Toepassingsgebied
b. Uitzonderingen

5. voor elektrische installaties waarvan de voeding om dwingende redenen niet mag onderbroken worden.

De sociale partners van de Hoge Raad stellen dan ook voor om punt 5 in onderafdeling 4.2.4.1. b in de boeken 1 en 2 te schrappen.

- De sociale partners van de Hoge Raad hebben vastgesteld dat de terminologie in Boek 3 niet steeds correct is. Ze wijzen naar het gebruik van de term “wasruimte” in 5.2.10.4.i.2 van onderafdeling 5.2.10.4. in Boek 3.
Afdeling 5.2.10. Bijzondere regels voor de verschillende plaatsingswijzen
Onderafdeling 5.2.10.4. Bijzondere regels bij laagspanning en bij zeer lage spanning
i. Vooraf vervaardigde leidingen
i.2. Verboden gebruik
Het gebruik van vooraf vervaardigde leidingen is verboden in wasruimten.

De sociale partners van de Hoge Raad stellen dan ook voor dat de gebruikte terminologie wordt herbekeken.

2. Verdeelde opmerkingen

2.1. Standpunten van de vertegenwoordigers van de representatieve werknemersorganisaties

Betreffende de betrokkenheid van de werknemersvertegenwoordigers

De werknemersvertegenwoordigers betreuren sterk dat ze niet betrokken werden tijdens de voorbereidende werkzaamheden van de eerste fase (Fase 1) en dat ze enkel een advies kunnen geven over een document waarover reeds op een ander niveau werd “overlegd”.

Algemene opmerkingen

De werknemersvertegenwoordigers merken op dat in de boeken 2 en 3 verschillende onderwerpen, die wel in Boek 1 zijn behandeld, niet of deels zijn opgenomen.

Dit betekent volgens hun een achteruitgang en een vermindering van de veiligheid vooral in Boek 2 en 3 t.o.v. de huidige tekst van het AREI.

De werknemersvertegenwoordigers stellen vast dat tijdens de besprekingen van de drie boeken samen met de ambtenaren van Economische Zaken, door hen vaak werd aangehaald dat verschillende opmerkingen behandeld zullen worden in de fase 2 van de herwerking van het AREI, en dat de noodzakelijke aanpassingen in de tweede fase zullen gebeuren.

Betreffende de veiligheidscurve(s)

De werknemersvertegenwoordigers merken op dat de veiligheidscurves die opgenomen zijn in afdeling 2.4.1. “Algemene begrippen” van drie boeken verschillend zijn.

De veiligheidscurve in hoogspanningsinstallaties verschilt totaal van deze in laagspanningsinstallaties.

In Boek 1 wordt voor de relatieve conventionele grensspanning (UL) rekening gehouden met de weerstand van het menselijk lichaam meer bepaald de huidweerstand en dit in functie is van de huidvochtigheid (BB1 en BB2).

In Boek 3 daarentegen is er voor hoogspanningsinstallaties slechts één basiscurve weerhouden welke wordt aangepast naargelang de weerstand van het door de werknemers gebruikte schoeisel en het bodemoppervlak. De basiscurve moet dus worden aangepast in functie van de opgemeten weerstandswaarden.

Is het de bedoeling dat het erkend (keurings)organisme ter controle van de uitschakeltijd van de beschermingstoestellen vooraf al deze vloerweerstand gaat opmeten (onuitvoerbaar trouwens) en tevens de doorgangswaarde van de schoenzolen van de werknemers gaat inschatten?

Kortom de te gebruiken curve Ustp biedt geen veiligheidswaarborgen, wordt “à la tête du client” aangepast via de twee voormelde weerstandswaarden en is bovendien niet verifieerbaar aangezien de doorgangswaarde van een geplaatste vloer niet kan worden opgemeten.

De werknemersvertegenwoordigers vragen om één en dezelfde curves (BB1 en BB2) te gebruiken voor laag- en hoogspanningsinstallaties.

Betreffende de definities/terminologie

- De werknemersvertegenwoordigers hebben vastgesteld dat de Nederlandstalige versie van de onderafdeling 6.4.7.1. van Boek 3 anders is dan de Franstalige versie.

Onderafdeling 6.4.7.1. Machines en toestellen

Boek 3

*De machines en toestellen worden voor de ingebruikname onderworpen aan een gelijkvormigheidscontrole die **enkel** betrekking heeft op de correcte keuze, installatie en samenbouw ter plaatse ~~evenals op de veilige werking van de machines en toestellen.~~*

Door het schrappen van de zinsnede: “... *evenals op de veilige werking van de machines en toestellen*” wordt de veiligheid van de werknemers verminderd, aangezien de installaties (machines en toestellen) niet meer moeten gecontroleerd worden door een onafhankelijk erkend (keurings)organisme.

De werknemersvertegenwoordigers zijn het absoluut niet eens met de schrapping van deze zinsnede en dat de veilige werking van de machines en toestellen niet meer op hun conformiteit moet onderzocht worden.

- De werknemersvertegenwoordigers hebben vastgesteld dat in een aantal gevallen, uit technisch oogpunt, verkeerde termen worden gebruikt.

Bijvoorbeeld in artikel 5.3.4.2.f boek 1 worden “draagbare verlichtingstoestellen” bedoeld maar staat “looplampen” vermeld. Een lamp vormt maar een onderdeel van een verlichtingstoestel.

Onderafdeling 5.3.4.2. Verlichtingstoestellen

Boek 1

f. Looplampen

*Gezien hun toepassing in de meest diverse omstandigheden vanuit het oogpunt van de uitwendige invloeden, is de voedingsspanning der **looplampen** begrensd tot de hiernavolgende maximale waarden:*

De werknemersvertegenwoordigers stellen dan ook voor dat de vermelding “lampen” systematisch vervangen wordt door “verlichtingstoestellen”.

- De werknemersvertegenwoordigers hebben vastgesteld dat met betrekking tot de opdrachten toegewezen aan de netbeheerders regelmatig de term exploitant wordt gebruikt wat aanleiding geeft tot verwarring

2.2. Standpunten van de vertegenwoordigers van de representatieve werkgeversorganisaties

Positief tegenover de herstructurering van het AREI

De werkgeversvertegenwoordigers staan positief tegenover een geherstructureerd AREI. Een normatieve structuur met 9 delen gebaseerd op de norm HD 60364 lijkt de beste waarborg om het evolutief karakter te garanderen en de integratie van nieuwe normatieve ontwikkelingen in de toekomst te faciliteren.

Betreffende de tijdsduur van de overgangperiode

De werkgeversvertegenwoordigers vinden de duur van de overgangperiode (7 maanden) veel te kort om te kunnen verzekeren dat alle gebruikers van het AREI vertrouwd zullen zijn met de nieuwe versie. Ze merken op dat een gefaseerde overgangperiode misschien soelaas kan bieden.

Betreffende de definities

De werkgeversvertegenwoordigers hebben vastgesteld dat de Nederlandstalige versie van de onderafdeling 6.4.7.1. van Boek 3 anders is dan de Franstalige versie.

Onderafdeling 6.4.7.1. Machines en toestellen

Boek 3

*De machines en toestellen worden voor de ingebruikname onderworpen aan een gelijkvormigheidscontrole die **enkel** betrekking heeft op de correcte keuze, installatie en samenbouw ter plaatse ~~evenals op de veilige werking van de machines en toestellen.~~*

De werkgeversvertegenwoordigers stellen dan ook voor om in de Nederlandstalige versie van onderafdeling 6.4.7.1. van Boek 3 “evenals op de veilige werking van de machines en toestellen.” te schrappen.

III. BESLISSING

Overmaken van het advies aan de Minister van Werk.