

FEDERALE OVERHEIDSDIENST WERKGELEGENHEID, ARBEID EN
SOCIAAL OVERLEG

Hoge Raad voor Preventie en Bescherming op het werk.

Advies nr. 98 van 24 februari 2006 over het ontwerp van koninklijk besluit tot wijziging van de artikelen 3, 16, 17, 19, 28, 46, 105 tot 113, 159, 162, 164, 174, 174bis, 266 tot 274 en 278.07 van het Algemeen Reglement op de elektrische installaties en het ontwerp van ministerieel uitvoeringsbesluit van het artikel 273

I. VOORSTEL EN MOTIVERING

Bij brief van 19 september 2005, gericht aan de voorzitter van de Hoge Raad, heeft de directeur-generaal van de Algemene Directie Energie van de FOD Economie, KMO, Middenstand en Energie het advies van de Hoge Raad gevraagd over een ontwerp van koninklijk besluit tot wijziging van de artikelen 3, 16, 17, 19, 28, 46, 105 tot 113, 159, 162, 164, 174, 174bis, 266 tot 274 en 278.07 van het Algemeen Reglement op de elektrische installaties en over het ontwerp van ministerieel uitvoeringsbesluit van het artikel 273.

Het Uitvoerend Bureau van de Hoge Raad besliste op 4 oktober 2005 om een commissie ad hoc te belasten met het onderzoek van de aanvraag en de voorbereiding van het advies.

De commissie ad hoc vergaderde op 7 november en 5 december 2005 en 9 januari 2006.

De ontwerpen hebben de volgende elementen tot doel:

Betreffende de artikelen 3, 16 en 17:

Bij de herziening van de artikelen 267 tot 274 alsook bij het ontwerp van ministerieel besluit genomen in toepassing van art. 273 leek het noodzakelijk om eveneens de artikelen 16 en 17 te herzien.

In artikel 16 werden de voorschriften ondergebracht inzake de schema's en plannen van elektrische installaties voor alle spanningsgebieden.

Omdat in het Algemeen Reglement op de elektrische installaties geen definities bestonden van de gevraagde schema's en plannen worden deze nu opgenomen in artikel 3.

Artikel 17 werd voorbehouden voor de aan te brengen aanwijzingen, eveneens voor alle spanningsgebieden.

Betreffende het artikel 19:

Artikel 19 bepaalt onder andere dat de uitwendige invloeden alsmede de zones waarin deze van toepassing zijn worden aangebracht op één of meerdere plannen van de inrichting of de installatie.

In het geval dat er geen specifieke uitwendige invloeden in aanmerking zijn te nemen zijn de leden van de Gemengde Werkgroep 86 van mening dat een dergelijk plan mag worden vervangen door een document dat deze toestand bevestigt. Dit document dient eveneens te worden goedgekeurd en geparafeerd door de exploitant of zijn vertegenwoordiger en de vertegenwoordiger van het erkend organisme bedoeld in artikel 275.

Betreffende de artikelen 28 en 46:

Bij de wijziging van artikel 28.01 van het Algemeen Reglement op de elektrische installaties door het koninklijk besluit van 25 april 2004 zijn een aantal onnauwkeurigheden geslopen.

Zo werd na de bepaling van de afstanden d_1 , d_2 , d_3 vergeten te vermelden dat daarin U_N , uitgedrukt in kV, de nominale spanning van de elektrische installatie is.

Anderzijds dient in heel het Algemeen Reglement op de elektrische installaties de term "handbereik" vervangen te worden door "het genaakbaarheidsgabarit".

Ook de in de definitie van "genaakbaarheidsgabarit" ingevoegde zin, "*De afstand d_1 moet in alle omstandigheden behouden blijven tussen het oppervlak waarop personen zich bevinden, zich verplaatsen of werken en de actieve delen met inbegrip van de isolatoren.*" zorgde voor praktische problemen met betrekking tot de afstand van de isolatoren.

Deze zin past niet in een definitie en dient te worden ondergebracht in artikel 46 (bescherming door verwijdering). Daarnaast wordt er verduidelijkt dat de afstand tussen het isolerend gedeelte van de isolator en het verplaatsingsoppervlak minimum 2,5 m moet bedragen.

Betreffende de artikelen 105 tot 113 en 266:

Sedert 1 juli 2003 zijn van toepassing:

De economische ATEX richtlijn 94/9/EG van het Europees Parlement en de Raad van 23 maart 1994 inzake de onderlinge aanpassing van de wetgevingen van de Lidstaten betreffende apparaten en beveiligingssystemen bedoeld voor gebruik op plaatsen waar ontploffingsgevaar kan heersen, omgezet naar Belgisch recht door het koninklijk besluit van 22 juni 1999,

en

de sociale ATEX richtlijn 99/92/EG van het Europees Parlement en de Raad van 16 december 1999 betreffende de minimumvoorschriften voor de verbetering van de gezondheidsbescherming en van de veiligheid van werknemers die door explosieve atmosferen gevaar kunnen lopen, omgezet naar Belgisch recht door het koninklijk besluit van 26 maart 2003.

Aldus moet vanaf die datum iedere reglementering inzake gelijkvormigheid, eveneens met betrekking tot de toelating om apparaten in een explosiegevaarlijke omgeving te installeren, voldoen aan de voornoemde Europese verordeningen.

De installatieregels van het ATEX materieel moeten eveneens rekening houden met de voorschriften van de genoemde richtlijnen. Een voorstel tot wijziging van de artikelen 105 tot 113 werd dus opgesteld om zich in lijn te stellen met deze nieuwe praktijk.

Het toepassingsgebied is beter gedefinieerd en de in beschouwing te nemen veiligheidsregels voor de stofomgevingen, ietwat verwaarloosd in de vroegere versie, werden versterkt.

De toepassingsvoorschriften voor ontploffingsgevaar in ontplofbare gasatmosfeer en de gevaren inherent aan stofontploffingen die voorheen het voorwerp uitmaakten van afzonderlijke artikelen werden gehergroepeerd.

Het ontwerp geeft de regels die toelaten de verschillende zones te definiëren en dit op basis van een risicobeoordeling, rekening houdende met het type van installatie, de aard van de activiteit en de toegepaste procédés, de werkomstandigheden en de gebruikte uitrustingen, de kenmerken van de substanties, de plaats van de emissiebronnen, de ventilatieomstandigheden, de configuratie van de plaatsen, de openingen,...

Het verwijst naar de apparatengroepen van de categorieën 1, 2 en 3 zoals gedefinieerd in het koninklijk besluit van 22 juni 1999.

Het vestigt de binding tussen de economische en sociale richtlijn, te weten tussen de apparatencategorieën en de verschillende zones waar het materieel mag worden geïnstalleerd:

- in de zone 0 en 20, apparaten van categorie 1;
- in de zone 1 en 21, apparaten van categorie 1 of 2;
- in de zone 2 en 22, apparaten van categorie 1, 2 of 3.

Het legt op dat de gegevens die toegelaten hebben de verschillende zones te bepalen worden aangebracht op een zoneringsplan. Dit laatste moet worden goedgekeurd en geparafeerd door de uitbater en de vertegenwoordiger van het erkend organisme. Een belangrijke wijziging is dat het zoneringsplan niet meer zal goedgekeurd en geparafeerd worden door de ambtenaar belast met het toezicht.

Het ontwerp schrijft de regels voor betreffende de herstellingen van elektrische machines en toestellen en in het geval van wijzigingen aan installaties die het voorwerp hebben uitgemaakt van een indeling in gevaarlijke plaatsen.

Het geeft nauwkeurig na te leven regels inzake het installeren en onderhouden van elektrische machines, toestellen en leidingen. Het preciseert de na te leven uitvoeringsmodaliteiten in functie van de verschillende beschermingsmethoden.

Het bepaalt de te leveren certificaten volgens de zones waarin de toestellen zullen worden geïnstalleerd.

Het verplicht het nazicht dat de door de fabrikant geleverde documenten toelaten na te gaan of het materieel aangepast is aan de gebruiksomstandigheden en zonder gevaar kan worden gebruikt.

Het vraagt te waken over de onmisbare aanduidingen voor de gebruiksveiligheid en over de «officiële» markeringen.

Tenslotte moet het voorstel tot wijziging van de artikelen 105 tot 113 worden aangevuld om rekening te houden met risico's verbonden aan werken aan elektrische installaties. Aanvullende voorschriften voor installaties in explosieve atmosferen werden dus uitgewerkt die voorgesteld worden om in te lassen in artikel 266 «Werken aan elektrische installaties».

Betreffende de artikelen 159, 174 en 174bis:

In artikel 159.01 is het eerste lid in de Nederlandse versie niet helemaal correct geformuleerd. De voorgestelde wijziging beoogt een correcte formulering en specificeert bovendien de leidingtypes die de bescherming tegen elektrische schokken bij rechtstreekse aanraking van laagspanningsluchtlijnen verzekeren door middel van isolatie.

Het derde lid van artikel 159.01 dat te respecteren verwijderingsafstanden betreft hoort eerder thuis in artikel 164 en wordt daarin in gewijzigde vorm opgenomen.

Luchtlijnen met blanke geleiders op laagspanning van de 1^{ste} categorie mogen voortaan samen met coaxiale kabels voor telecommunicatie op gemeenschappelijke steunen worden aangebracht mits het respecteren van een verankeringafstand van minimum 30 cm. Dit voorschrift wordt aan artikel 174 in een punt 05 toegevoegd.

Indien deze luchtlijnen beantwoorden aan de voorschriften van de artikelen 158.01 en 159.01 (geïsoleerd zijn) is er geen afstand na te leven. Dit voorschrift wordt ingelast via een artikel 174bis.

Betreffende het artikel 162:

In artikel 162 worden de kenmerken van een anti-beklimmingsinrichting niet beschreven. Uit de praktijk is gebleken dat bepaalde inrichtingen niet kunnen worden beschouwd als een efficiënte anti-beklimmingsinrichting.

Het voorstel tot wijziging van artikel 162 geeft een definitie van een antibeklimmingsinrichting voor de lijnen waarvan de spanning < 30 kV en preciseert de steunen die daarvan vrijgesteld zijn.

Betreffende het artikel 164:

Het derde lid van artikel 159.01 dient in artikel 164 te worden ondergebracht. Dit wordt nu het punt 02 van artikel 164.

Voor de geïsoleerde laagspanningslijnen die voldoen aan de bepalingen van de artikelen 158.01 of 159.01 mogen de te respecteren verwijderingsafstanden met 1 m worden vermindert. Dit wordt gespecificeerd in de punten 02 en 04.a3 van artikel 164.

In punt 02 worden de nieuwe minimum basisafstanden gegeven voor deze lijnen. Voor lijnen die langs het wegdek van openbare wegen alsook boven de grond van binnenplaatsen, tuinen of velden lopen bedraagt de minimum basisafstand 5 m. Voor lijnen die het wegdek van openbare wegen kruisen bedraagt de minimum basisafstand 6 m.

In punt 04.a3 van de bijzondere gevallen wordt bepaald dat voor aansluitingen van netgebruikers en voeding van openbare verlichtingstoestellen de minimale afstand boven voetpaden en

buiten het profiel van de rijweg, alsmede boven niet voor voertuigen en landbouwwerktuigen toegankelijke plaatsen, binnenplaatsen en tuinen voor gebouwen gelegen, 3 m mag bedragen.

Betreffende de artikelen 267 tot 274:

Een voorstel tot wijziging van de artikelen 267 tot 272 (Stuk AREI nr. 176) werd op 27 juni 1997 aan de plenaire vergadering van het Vast Elektrotechnisch Comité voor advies voorgelegd. Er werd besloten om het voorstel terug te sturen naar Gemengde Werkgroep 86 om de artikelen 267 en 268 aan te passen.

Er werd van de gelegenheid gebruik gemaakt om ook de artikelen 272bis, 273 en 274 aan een revisie te onderwerpen.

Hierna vindt men een samenvatting van de voorgestelde wijzigingen:

- Algemeen:

De uniforme benaming "eigenaar, beheerder of uitbater" werd ingevoerd.

- Artikel 268:

- De benaming "industrieel bedrijf" wordt vervangen door "niet-huishoudelijke elektrische installatie";
- Er wordt bepaald dat voorafgaand aan de gelijkvormigheidscontroles bedoeld in de artikelen 270 en 272, de schema's en plannen bedoeld in het artikel 16 en ieder ander noodzakelijk document voor de gelijkvormigheidscontrole ter beschikking worden gesteld van het erkend organisme;
- De schema's en plannen dienen actueel te worden gehouden;

In het dossier van de elektrische installatie dienen eveneens aanwezig te zijn:

de eventuele berekeningsnota's;

- een document met de technische aansluitkenmerken op het distributienet;
- een document met de wijzigingen aangebracht aan de installatie sedert het laatste bezoek van een erkend organisme.
- Er dient verzekerd te worden dat alle in het reglement voorziene controles worden uitgevoerd en dat deze controles de volledige elektrische installatie dekken alsook dat hetzelfde erkend organisme dat tijdens een controle inbreuken vaststelt de verdwijning van deze inbreuken naziet;
- De controleverslagen dienen te worden voorgelegd aan de Interne dienst voor Preventie en Bescherming op het werk en aan het Comité voor Preventie en Bescherming op het werk;

- Het dossier van de elektrische installatie dient aan de nieuwe eigenaar, beheerder of uitbater van de elektrische installatie te worden overgemaakt en een kopie ervan dient ter beschikking te worden gesteld van de eventuele huurder.
- Artikel 269:
 - Het dossier van de elektrische installatie dient aan de nieuwe eigenaar, beheerder of uitbater van de elektrische installatie te worden overgemaakt en een kopie ervan dient ter beschikking te worden gesteld van de eventuele huurder.
- Artikel 270:
 - Er werd rekening gehouden met de nieuwe benamingen ontstaan door de wetgeving inzake de liberalisering van de elektriciteitsmarkt;
 - Er wordt opgelegd dat na de gelijkvormigheidscontrole een controleverslag dient te worden opgemaakt overeenkomstig de voorschriften van artikel 273 en dat dit controleverslag dient bewaard te worden in het dossier van de elektrische installatie. Dezelfde voorschriften worden opgelegd in de artikelen 271 en 272 met betrekking tot de er in voorziene controles;
 - Een nieuw punt inzake de controle op de installatie van machines en toestellen wordt toegevoegd;
 - Bij een wijziging of uitbreiding van een elektrische installatie wordt opgelegd dat iedere wijziging of uitbreiding die een impact heeft op het niet gewijzigde gedeelte in het controleverslag moet worden vermeld. Dit niet-gewijzigde gedeelte moet het voorwerp uitmaken van een controle;
 - Aan de mobiele of tijdelijke installaties worden de verplaatsbare installaties toegevoegd. De tekst van dit onderdeel wordt ook verduidelijkt.
- Artikel 271:
 - Er wordt opgelegd dat voor de installaties waarvoor normaal een periodieke controle om de 5 jaar is voorzien, een eerste controle wordt uitgevoerd één jaar na de datum van de gelijkvormigheidscontrole voor de ingebruikname en vervolgens om de 5 jaar.
 - Een kopie van het verslag dient gedurende ten minste vijf jaar bewaard te worden hetzij door het erkend organisme, hetzij door de overheid belast met het uitvoeren van de genoemde periodieke controle.
- Artikel 272:
 - Dit artikel werd volgens dezelfde structuur opgemaakt als de artikelen 270 en 271.
 - Zoals bij laagspanning wordt ook in hoogspanning de netbeheerder gevraagd zijn visum aan te brengen op het gelijkvormigheidsverslag. Een kopie van dit verslag dient gedurende ten minste vijf jaar bewaard te worden door de persoon of organisme belast met de controle.

- Onder bepaalde voorwaarden mogen de beheerders van het transmissie- en distributienet zelf het nazicht van de instelwaarden van en de uitschakelbeproevingen op alsook de controle van de goede werking van de actieve beveiligingsinrichtingen van hun installaties uitvoeren.
- De controle van de uitschakelstroom en -tijd en de goede staat van werking van de actieve beveiligingsinrichtingen bij hun opgegeven instelwaarden wordt in hoogspanningsinstallaties uitgevoerd met een periodiciteit niet hoger dan 7 jaar.
- Artikel 272:
 - Er werd vastgesteld dat de voorschriften van het huidig artikel van het AREI niet toepasbaar zijn en de werkgroep GT/SGT 267-274 stelt voor om dit artikel af te schaffen. Hij stelt daarnaast voor om een bijzondere werkgroep op te richten die ermee zou belast worden een voorstel uit te werken waarbij de controle door thermografie in bepaalde gevallen verplicht zou worden gemaakt.
- Artikel 273:
 - De mogelijkheid wordt voorzien om de controleverslagen onder elektronische vorm aan de eigenaar, beheerder of uitbater over te maken. Een aantal bijkomende verplichtingen wordt hiervoor opgelegd.
- Artikel 274:
 - Het artikel wordt uitgebreid tot de periodieke controles.
 - Zowel voor de gelijkvormigheidscontrole als voor de periodieke controle wordt toegevoegd dat het nazicht op de verdwijning van de overtredingen moet worden vastgesteld door het erkend organisme dat de respectievelijke controle heeft uitgevoerd. Ingeval binnen een termijn van één jaar geen gevolg wordt gegeven aan het in orde brengen van de installatie licht het erkend organisme de bevoegde overheid in van het bestaan van inbreuken.

Betreffende het artikel 278.07:

De in artikel 202 opgelegde verplichting om een afstand van 3 cm te behouden tussen elektrische leidingen en niet-elektrische leidingen werd bij ministerieel besluit van 25 april 2004 opgeheven.

Artikel 278 dat een aantal afwijkende beschikkingen van het AREI toelaat voor oude installaties bepaalt in het punt 07 (nabijheid van niet-elektrische leidingen) dat in afwijking van de bepalingen van artikel 202 het toegelaten is om in de nabijheid van niet-elektrische leidingen, elektrische leidingen in dienst te laten die er geen 3 cm van verwijderd zijn.

Door het in voege treden van het voornoemd ministerieel besluit is deze bepaling niet langer relevant en dient ze te worden geschrapt.

Betreffende het ministerieel besluit genomen in toepassing van artikel 273:

In artikel 273 van het AREI wordt voor wat betreft de aard van de inhoud van de controles en de vorm van het controleverslag verwezen naar de Ministers die respectievelijk Energie en Arbeidsveiligheid onder hun bevoegdheid hebben.

Tot op heden heeft enkel de Minister die Energie onder zijn bevoegdheid heeft een besluit uitgevaardigd voor de huishoudelijke laagspanningsinstallaties (ministerieel besluit van 6 oktober 1981).

Teneinde te trachten de erkende organismen op gelijke voet te zetten betreffende het uitvoeren van controles van niet-huishoudelijke installaties werd in een werkgroep een voorstel uitgewerkt dat de aard van de inhoud van de controles en de vorm van het controleverslag vastlegt.

De uitvoeren controles worden opgedeeld in:

- de administratieve controles;
- de visuele controles;
- de controles door beproeving;
- de controles door meting.

Er dient te worden benadrukt dat de opgesomde controlepunten een minimum te controleren punten zijn. Het is dan ook nodig de elektrische installatie te controleren op de overige voorschriften van het AREI die van toepassing zijn op de betreffende installatie.

Omdat in het ontwerp alle spanningsgebieden worden geïnspecteerd dienen van de opgesomde controlepunten enkel diegene te worden gecontroleerd die van toepassing zijn op de betreffende installatie.

Het wordt mogelijk gemaakt om de elektrische installatie in verscheidene delen te laten controleren. De volledige installatie kan slechts conform worden verklaard indien alle delen gecontroleerd en conform zijn gevonden.

Het voorstel behandelt zowel de gelijkvormigheidscontrole als de periodieke controle.

Het voorstel betreft niet de leidingen van de transmissie- en distributienetbeheerders. Hiervoor zullen later afzonderlijke bepalingen worden opgesteld.

II. ADVIES UITGEBRACHT DOOR DE HOGE RAAD TIJDENS ZIJN VERGADERING VAN 24 FEBRUARI 2006

De Hoge Raad voor preventie en bescherming op het werk geeft volgend advies:

A. Algemeen unaniem advies:

Naar aanleiding van het onderzoek van de voorliggende ontwerpen stelt de Hoge Raad vast dat het AREI een zeer gedetailleerd reglement blijft waarvan de basisprincipes, in de gebieden waar zij een invloed hebben op het welzijn op het werk, ver verwijderd zijn van de algemene principes van de Europese kaderrichtlijn en van de wet welzijn werknemers en haar uitvoeringsbesluiten. Details worden nog steeds niet door resultaatsverbintenissen vervangen.

De opdrachten van preventieadviseurs wordt hierdoor enorm bemoeilijkt omdat zij in het domein van de elektriciteit geconfronteerd worden met soms tegenstrijdige principes.

Daarom vraagt de Raad eenparig dat de betrokken overheid het AREI globaal opnieuw zou bekijken en het herschrijven in een zin die met de Europese context overeenstemt.

In deze optiek dringt de Raad er dan ook op aan dat voor de elektrische installaties waarop het koninklijk besluit van 2 september 1981 van toepassing is, omdat er werknemers bij betrokken zijn, dit besluit zou vervangen worden door een besluit dat, voor de handelingen aan en de tussenkomsten op de installaties, gebaseerd is op risicoanalyse en –evaluatie. Dit zou bijvoorbeeld kunnen gebeuren analoog aan de principes van het ontwerp dat thans door de FOD Werkgelegenheid, Arbeid en Sociaal Overleg, uitgewerkt wordt om de voorschriften van het ARAB die van toepassing zijn op de oude elektrische installaties naar de Codex over het welzijn op het werk over te brengen, principes die overeenkomstig de doelstellingen van de Kaderrichtlijn gebaseerd zijn op risicoanalyse en –evaluatie.

B. Artikelgewijs unaniem advies:

Betreffende de artikelen 3, 16 en 17:

Bij deze gelegenheid merkt de Raad op dat:

1. de opgenomen definities Europees vastgestelde benamingen zijn, dat deze benamingen eventueel kunnen afwijken van de in België gebruikte terminologie, maar dat hierbij vooral de inhoud van de definities van belang is (artikel 3);
2. de plannen niet alle gedetailleerde inlichtingen moeten bevatten, maar dat deze inlichtingen dan wel opgenomen moeten zijn in bijbehorende tabellen of lijsten, bijvoorbeeld voor de kortsluitstromen (artikels 16, 17). De Raad gaat ervan uit dat die informatie beschikbaar moet zijn maar niet noodzakelijk op het plan zelf;
3. in artikel 16 worden nieuwe begrippen ingevoerd zoals “toegekende stroomsterkte” (16.02.b). De Raad vraagt om nieuwe begrippen duidelijk te definiëren en consequent toe te passen doorheen het gehele AREI, anders zal/kan dit leiden tot discussie met de erkende organismen en de inspectiediensten.

In hetzelfde artikel (16.03.b) wordt gesteld dat contactdozen, enz., niet op het plan moeten worden aangebracht, indien het traject van leidingen en het begin en einde “duidelijk geïdentificeerd” zijn. De Raad vraagt, met het oog op een uniforme terminologie, dit te vervangen door “duidelijk identificeerbaar”. Deze terminologie (identificeerbaar) wordt immers ook in artikel 17 gebruikt.

Voor het overige formuleert de Raad een eenparig gunstig advies.

Betreffende het artikel 19:

Eenparig gunstig advies over de ontworpen wijziging, maar naar aanleiding hiervan vraagt de Raad dat de FOD Energie ten behoeve van de keuringsorganismen richtlijnen zou opstellen, waarin toegelicht wordt wat men onder de verschillende specifieke uitwendige normale invloeden verstaat.

Betreffende het artikel 28:

Eenparig gunstig advies.

Betreffende het artikel 46:

Eenparig gunstig advies mits vervanging van de tweede zin van het voorgestelde artikel 46 (“*De afstand tussen het isolerend ... moet minimum 2,5 m bedragen.*”) door de volgende zin:

“Binnen exclusieve ruimten van de elektrische dienst bedraagt de afstand d_l tussen de voet van de steunisolatoren van de blanke geleiders of daarmee gelijkgestelde geleiders en het verplaatsingsoppervlak minimum 2,5 m.”

De formulering van artikel 46, zoals oorspronkelijk ontworpen, is inderdaad onverantwoord in ruimten die voor om het even wie toegankelijk zijn.

In het kader van het gevraagde amendement wordt tegelijk gevraagd om de formulering van de artikelen 49 en 157 beter op elkaar af te stemmen.

Betreffende het artikel 105:

Eenparig gunstig advies, mits in punt 105.02, in de definitie “*Normaal bedrijf*”, tweede lid, de term “*risicobeoordeling*” te vervangen door “*risico-evaluatie*”.

Betreffende het artikel 106:

Het eerste lid van dit artikel verbiedt het gebruik in nieuwe en bestaande installaties van apparaten die niet voldoen aan de EU richtlijn 94/9/EG.

Dit heeft voor gevolg dat ondernemingen in zulke installaties geen apparaten meer mogen installeren en gebruiken die zij, hetzij als nieuwe of als gebruikte toestellen, in voorraad hadden en die aan de oude ATEX-richtlijn voldoen, maar niet aan de richtlijn 94/9/EG.

De Hoge Raad meent evenwel dat de richtlijn 94/9/EG een economische richtlijn is die uitsluitend van toepassing is op de apparaten die voor de eerste maal op de markt worden gebracht. Op de apparaten die zich in de ondernemingen bevinden en die reeds op de markt waren gebracht vóór dat richtlijn 94/9/EG in voege was getreden, is laatstgenoemde richtlijn niet toepasselijk, maar primeert de risico-evaluatie opgelegd door de sociale ATEX-richtlijn 99/92/EG en het koninklijk besluit van 12 augustus 1993 betreffende het gebruik van arbeidsmiddelen. Dit houdt in dat deze apparaten in bedoelde installaties moeten kunnen ingebouwd en gebruikt worden indien de risico-evaluatie dit toelaat, zonder dat zij een kwalificatie volgens de richtlijn 94/9/EG moeten ondergaan.

Om te vermijden dat een ongepaste risico-evaluatie zou uitgevoerd worden, is het nodig dat zij door een erkend controleorganisme wordt goedgekeurd.

Om deze reden, en op voorwaarde dat de administratie een de erkende organismen duidelijke richtlijnen over de goedkeuring van de risicoanalyse verstrekt, brengt de Hoge Raad eenparig

een gunstig advies uit over dit artikel op voorwaarde dat tussen het huidige tweede en derde lid een tekst wordt ingevoegd, luidende:

“In afwijking van het eerste en het tweede lid, mogen de machines, de apparaten en de beveiligingsystemen die reeds vóór 30 juni 2003 in de Europese Unie voor de eerste maal in de handel werden gebracht, niet in overeenstemming zijn met de bepalingen van het koninklijk besluit van 22 juni 1999 mits zij aan elk van de drie volgende voorwaarden voldoen:

- 1. de geïnstalleerde machines, apparaten en beveiligingsystemen beantwoorden aan de voorschriften van het koninklijk besluit van 12 augustus 1981 tot vaststelling van de veiligheidswaarborgen die het elektrisch materieel, bestemd voor gebruik in explosieve omgeving, evenals de stopcontacten voor huishoudelijk gebruik en de voedingsinrichtingen voor elektrische afsluitingen moeten bieden;*
- 2. de risico-evaluatie toont aan dat ze veilig gebruikt kunnen worden;*
- 3. de risico-evaluatie is goedgekeurd door een erkend en ATEX geaccrediteerd organisme.”*

Om misverstanden bij de lectuur van de tekst te vermijden, meent de Raad dat de volgende toelichtingen noodzakelijk zijn:

1. de afwijking slaat op toestellen en machines, ongeacht of zij tweede hands zijn, nieuw werden aangekocht en onmiddellijk als reserve werden opgeslagen, dan wel reeds voorheen in werking waren gesteld maar om diverse redenen uit dienst genomen en, na revisie, als reserve opgeslagen;
2. de toestellen en machines mogen zowel in nieuwe installaties worden geïntegreerd als in bestaande installaties;
3. de risico-evaluatie heeft betrekking op alle gebruikstoestellen;
4. de aanvaarding door het erkend organisme gebeurt bij zijn eerstvolgende doorgang in de onderneming. Van uit preventie oogpunt past het uiteraard dat de onderneming vooraf reeds in haar risico-evaluatie opneemt welke toestellen in welke installaties mogen ingebouwd worden.

Betreffende het artikel 107:

- *het punt 107.02:*

Het voorbeeld inzake temperatuurdetectoren in de wikkelingen, vermeld in punt 107.02 (tweede lid van “*beschermingsmethode e*”) is ongepast. Het betekent een achteruitgang op het gebied van veiligheid. De Hoge Raad adviseert éénparig om dit voorbeeld te schrappen.

- *het punt 107.05:*

Het punt 107.05 stelt problemen voor sommige industriële continuprocessen omdat ingevolge de ontworpen formulering, na automatische afschakeling, een onderhoudstechniker erbij moet gehaald worden om de machine handmatig terug in de schakelen. De huidige stand van

de techniek laat toe om de machine automatisch weder in te schakelen, pas nadat haar temperatuur beneden een voldoende veilige waarde is gedaald.

Derhalve vraagt de Raad om tussen de ontworpen eerste en tweede leden een lid in te voegen, luidende:

“De automatische wederinschakeling is eveneens toegestaan mits de noodzakelijke vertragingsstijd wordt in acht genomen die rekening houdt met de veilige temperatuur van de machine.”

Betreffende de artikelen 108 tot 113:

Eenparig gunstig advies.

Betreffende het artikel 159:

Eenparig gunstig advies.

Betreffende het artikel 162:

Eenparig gunstig advies, maar om uiteenlopende interpretaties door de erkende organismen te vermijden over de mogelijkheid tot het beklimmen van de steunen, vraagt de Raad dat de FOD Energie er in een nota hun aandacht op vestigt dat ook moet rekening gehouden worden met de eventuele aanwezigheid van allerlei natuurlijke of kunstmatige elementen die de beklimming gemakkelijk maken.

Betreffende het artikel 164:

Eenparig gunstig advies.

Betreffende het artikel 174:

Eenparig gunstig advies mits in punt 174.05 dezelfde bewoordingen te gebruiken als in punt 174.01, meer precies door het invoegen van de woorden *“met blanke geleiders of daarmee gelijkgestelde geleiders”* tussen de woorden *“een elektrische energielijn”* en de woorden *“en een coaxiale kabel”*.

Naar aanleiding van deze gewenste aanpassing vraagt de Hoge Raad aan de administratie om de formuleringen van de teksten in het Frans met deze in het Nederlands met elkaar in overeenstemming te brengen of juridisch correct te stellen, bijvoorbeeld:

- in punt 174.01 (NI): *“de mechanische bescherming is verzekerd ...”*;
- in het opschrift van artikel 174, in de Franse tekst: *“Lignes aériennes à conducteurs nus à basse tension...”*.

Betreffende het artikel 174bis:

Eenparig gunstig advies.

Betreffende het artikel 266:

De nieuwe § 05.3.9. voorziet de mogelijkheid om, onder bepaalde voorwaarden, een uitzondering toe te staan op het verbod om te werken onder spanning voor installaties in explosieve atmosferen.

Er moet echter vermeden worden dat alomtegenwoordige batterijenlokalen/kasten in gewone industriële ruimten automatisch gelijkgesteld worden met installaties in (reële) ontploffingsgevaarlijke zones. Dit zou enkel veel tijd, energie en geld opsorpen zonder toegevoegde waarde voor de veiligheid van zowel personen als exploitatie.

De Raad vraagt daarom om een uitzondering, ondergebracht in een specifieke paragraaf, toe te voegen, bijvoorbeeld een § 05.3.10. (terwijl de bestaande § 05.3.9. een nieuwe § 05.3.11. wordt), luidende:

“§ 05.3.10. Aanvullende voorschriften voor industriële accumulatorbatterijen:

Werkzaamheden onder spanning aan industriële accumulatorbatterijen zijn verboden.

Voor werkzaamheden aan industriële accumulatorbatterijen die beantwoorden aan de voorschriften van het AREI kan evenwel een uitzondering worden toegestaan, indien dit blijkt uit een risicobeoordeling waarbij explosie één van de in overweging te nemen gevaren is.”

[nvdr: hier wordt indirect verwezen naar het huidige art. 109 waar o.a. vermeld wordt in zijn punt 02.h : “Wanneer werkzaamheden aanleiding kunnen geven tot het vormen van vonken of gebruik maken van open vuur zijn aangepaste maatregelen genomen om elk ontploffingsgevaar te vermijden.”]

Dezelfde vraag geldt voor de nieuwe §05.4.4.

Voor het overige formuleert de Raad een eenparig gunstig advies.

Betreffende het artikel 267:

De Hoge Raad vindt het unaniem een goed idee om de periodieke keuring van de elektrische hoogspanningsinstallaties voortaan slechts om de vijf jaar te laten uitvoeren (zie het ontworpen art. 272.02).

Evenwel is hij van oordeel dat het verhogen van de termijn tussen twee opeenvolgende verplichte keuringen door een erkend organisme het veiligheidsniveau van de installaties niet in het gedrang mag brengen.

Tussentijdse visuele routinecontroles van voldoende hoge kwaliteit zullen daarom nodig zijn, inzonderheid van de goede staat van de essentiële beschermingselementen.

Indien de werkgever over een interne elektrische dienst met voldoende deskundig personeel beschikt, kan hij deze routinecontroles onder zijn verantwoordelijkheid laten uitvoeren. Dit personeel moet dan wel specifiek opgeleid zijn om die controles uit te mogen voeren en, om de uniformiteit van de na te kijken elementen te verzekeren, hoort de minimumlijst van overheidswege te worden vastgesteld.

In de andere gevallen blijft het noodzakelijk dat deze controles door een erkend organisme gedaan worden.

De Hoge Raad stelt dan ook voor om het enige lid van het huidige ontworpen artikel 267 aan te vullen met de volgende tekst:

“Voor de installaties van de eigenaars of uitbaters die over een interne elektrische dienst beschikken met BA5 gekwalificeerd personeel, is enkel dit personeel gemachtigd om de routinecontroles uit te voeren.

In dit geval hebben de BA5 gekwalificeerde werknemers die door de werkgever aangeduid zijn om de routinecontroles uit te voeren, een specifieke vorming gevolgd die rekening houdt met de bepalingen van het artikel 47.01.a.2.

Het specifieke vormingsprogramma wordt ter beschikking gehouden van de Federale Overheidsdienst die de Energie in zijn bevoegdheid heeft wanneer het BA5 gekwalificeerde werknemers betreft die deel uitmaken van het personeel van de beheerders van het transport- en verdeelnet.

Wanneer het BA5 gekwalificeerde werknemers betreft die geen deel uitmaken van het personeel van de beheerders van het transport- en verdeelnet, wordt het specifieke vormingsprogramma ter beschikking gehouden van de Federale Overheidsdienst die de Energie in zijn bevoegdheid heeft en van het door de werkgever gekozen organisme erkend in het domein van de hoogspanning.

Voor de andere installaties worden de routinecontroles ten minste om het jaar door een erkend organisme uitgevoerd.

Deze routinecontroles hebben betrekking op de visuele controle van de post en de installaties. De visuele controles omvatten ten minste de volgende punten, voor zover deze van toepassing zijn op de betreffende installatie:

- 1. De controle van de overeenstemming van de op het (de) plan(nen) van de uitwendige invloeden aangeduide uitwendige invloeden met deze werkelijk aanwezig;*
- 2. De controle van de staat en de toegankelijkheid van elektrische omvormposten (dak, vloer, wanden, opening, toegangsweg, onderhouds- en dienstdoorgang,...);*
- 3. De controle van de staat van het elektrisch materieel (mechanische toestand, peil van de diëlektrische vloeistof, lekkage van diëlektricum, netheid) in functie van hun gebruik en de aanwezige uitwendige invloeden;*
- 4. De controle inzake de bereikbaarheid van het elektrisch materieel en van zijn verbindingen;*
- 5. De controle van de aanwezigheid van de identificatie van de verdeelborden en van hun stroombanen, van de toestellen, van de aansluitklemmen en van de beschermings- en nulgeleiders;*

6. *De controle van de identificatie van de leidingen en kabels, hun bevestiging en hun aansluiting op machines en toestellen;*
7. *De controle van de staat van de aangewende beschermingsmaatregelen tegen elektrische schokken bij rechtstreekse en onrechtstreekse aanraking, alsmede tegen overstromen;*
8. *De controle van de continuïteit en van de identificatie van de aard-, beschermings-, en equipotentiaal-geleiders;*
9. *De controle van de staat van de aangewende beschermingsmaatregelen tegen brandwonden, brand en ontploffing;*
10. *De controle van de staat van de leidingen, hun onderdelen en hun plaatsingssystemen;*
11. *De controle van de staat van de middelen voor het sluiten en openen van deuren en deksels van omhulselonderdelen in ruimten toegankelijk voor het publiek;*
12. *De controle van het behoud inzake de aanwezigheid op oordeelkundig gekozen plaatsen van signalisatiemiddelen (waarschuwings-, gevaarsborden, paneel eerste zorgen,...);*
13. *De controle inzake de aanwezigheid, de kenmerken en de staat van veiligheidsuitrustingen en –materieel zoals verlichtingstoestellen en veiligheidsverlichting, schakelstok, voetbank, isolerend tapijt, enz ...;*
Schrappen van alle voorbeelden of beperken tot diegene die onbetwistbaar zijn. Isolerend tapijt is bvb. geen goed voorbeeld van een veiligheidsuitrusting. Het geeft een vals gevoel van veiligheid.
14. *De controle van de staat van de opvanginrichtingen voor brandbare vloeibare diëlektrica.*

De routinecontrole leidt tot een onderzoeksverslag.

Het onderzoeksverslag bevat ten minste de volgende inlichtingen: de identificatie van de installatie, de identificatie van de agent bezoeker, de gebreken en/of de vastgestelde inbreuken.”

De Hoge Raad dringt er ook op aan om voor de vorming bedoeld in het tweede lid een formule uit te werken die er voor zorgt dat er slechts één enkel officieel vormingsprogramma vastgesteld wordt.

Ook vraagt de Raad dat de bevoegde overheid bij de volgende herziening van voorschriften van het AREI, zijn artikel 47 zou herzien met betrekking tot de noodzakelijke vorming van de BA5 gekwalificeerd personeel.

In bijkomende orde vraagt de Raad dat de administratie zou nagaan of de controle, onder punt 9 hierboven, geen dubbel gebruik maakt met de algemene verplichting om de goede staat van de branduitrusting op regelmatige basis te laten uitvoeren door het daartoe gekwalificeerd personeel. Indien de controle is ingegeven door het feit dat laatstgenoemd personeel doorgaans geen BA5 is, vervalt deze vraag uiteraard.

Betreffende het artikel 268:

Eenparig gunstig advies over de ontwerpen tekst, met uitzondering van de formulering van punt 268.7.g.

De Hoge Raad vestigt er de aandacht op dat er verwarring kan heersen over de verplichte draagwijdte van de gelijkvormigheidscontrole, meer precies in hoever de vast aangesloten toestellen al dan niet mee het voorwerp dienen uit te maken van de controle. Het uitvoeren van een gelijkvormigheidscontrole op toestellen waarop de Europese laagspanningsrichtlijn van toepassing is, zou immers een inbreuk op de vrije markt vormen.

Om die reden stelt de Raad eenparig voor om punt 268.7.g. als volgt te formuleren:

“de elektrische installatie of deel van de elektrische installatie zoals bepaald in het controleverslag, het voorwerp uitmaakt van een gelijkvormigheidscontrole voor de ingebruikname, met dien verstande dat voor de installaties bestemd om verplaatsbare of draagbare machines of toestellen of verplaatsbare machines of toestellen met vaste standplaats te voeden die onder de CE-attestering en markering vallen, de controle op de installatie slaat, vanaf haar begin tot aan de eindvoedingpunten (stopcontacten, aansluitpunten van de bovenvermelde verbruikers);”

Van ondergeschikte orde: in artikel 268.5.b hoort het woord “geschreven” vervangen te worden door “schriftelijk”. Zoniet moet de tekst met de hand geschreven worden.

Betreffende het artikel 269:

Eenparig gunstig advies.

Betreffende het artikel 270:

Eenparig gunstig advies mits punt 270.02 aan te passen derwijze dat het duidelijk wordt dat de controle slaat op “de correcte keuze, installatie en samenbouw en de veilige werking van de machines en toestellen.”

Door de toevoeging van de begrippen “correcte keuze” - keuze die steeds het “installeren” moet voorafgaan – en “de veilige werking van de machines en toestellen” moeten de woorden “Installatie van” dan ook in het opschrift van het artikel 270.02 geschrapt worden.

De Raad is ook van mening dat art. 270.02 een algemeen artikel zou moeten zijn, zodat duidelijk is dat dit voor heel art. 270 geldt.

De Raad vraagt ook of verplaatsbare installaties 270.04 niet beter zouden opgenomen worden onder 270.05. “Bijzondere gevallen”.

Betreffende het artikel 271:

Eenparig gunstig advies.

Betreffende het artikel 272:

Eenparig gunstig advies met uitzondering van de volgende aspecten.

- *het punt 272.01.b:*

Om dezelfde reden als vermeld bij artikel 270.02 adviseert de Raad om de woorden “Installatie van” in het opschrift te schrappen.

Wat de Franse tekst betreft, moet het woord “correct” in het meervoud gesteld te worden.

- *het punt 272.02.a:*

De Hoge Raad is van mening dat voor hoogspanningsinstallaties die opgesteld zijn in een metalen cabine of een hiermee gelijkgestelde constructie waarvan de buitenwanden door personen aangeraakt kunnen worden, de goede werkingsstaat van de aarding van levensbelang is. Op vijf jaar tijd kan o. a. corrosie de kwaliteit van een aarding ernstig aantasten. Een visuele controle en een meting ervan moeten derhalve jaarlijks blijven gebeuren en niet vijfjaarlijks. De Raad wenst dan ook eenparig dat hiervoor een uitzondering zou gemaakt worden op de algemene regel die de periodiciteit van de periodieke keuringen op vijf jaar brengt.

Hiertoe stelt de Raad voor om de twee leden van het bestaande ontwerp aan te vullen met een tekst die voor deze installaties de verplichting van een jaarlijkse periodieke controle oplegt.

De vertegenwoordigers van de werkgevers- en werknemersorganisaties stellen een formulering van de aanvulling voor die grotendeels identiek is, maar verschilt voor de transformatie- of onderbrekingstoestellen die op draagelementen zijn opgesteld (op paal).

De toelichting bij het verdeelde advies over laatstgenoemde toestellen is opgenomen onder “C. Verdeeld advies over artikel 272.02.a”.

Het gemeenschappelijk deel van de voorgestelde formule luidt als volgt:

“Evenwel wordt een jaarlijkse periodieke controle uitgevoerd voor cabines van metaal of gewapend beton waarvan de buitenwanden van niet isolerende materialen zijn, in de zin van artikel 28, §01, evenals de metalen draagelementen met transformatie- of onderbrekingstoestellen, voor zover dat:

- 1. de toegang van personen tot deze cabines of draagelementen niet verhinderd wordt;*
- 2. de installaties niet het voorwerp uitmaken van een globale aarding.*

De jaarlijkse periodieke controle slaat op een visuele controle en op een meting plaatselijke van de aardingsweerstand.

De periodieke controle leidt tot het opstellen van een controleverslag overeenkomstig de voorschriften van het artikel 273 van dit Algemeen Reglement. Het controleverslag wordt opgeborgen in het dossier van de elektrische installatie.”

- *het punt 272.02.b:*

Het eerste lid moet aangepast worden derwijze dat het duidelijk wordt dat de controle slaat op de correcte keuze, installatie en samenbouw en de veilige werking van de machines en toestellen.

- *het punt 272.02.c:*

Het is geen uiting van administratieve eenvoud door enerzijds de periodiciteit van de periodiek controles tot 5 jaar te herleiden en anderzijds deze van de controles van de goede werking van de actieve beveiligingsinrichtingen op 7 jaar.

Daarom stelt de Raad unaniem voor om de periodiciteit van 7 jaar ook op 5 jaar te brengen.

Betreffende de artikelen 272bis tot 274:

Eenparig gunstig advies.

Betreffende het artikel 278.07:

Eenparig gunstig advies.

Betreffende het ministerieel uitvoeringsbesluit van het artikel 273 van het AREI:

Met verwijzing naar zijn algemeen advies vestigt de Raad de aandacht op de verregaande detaillering van de uit te voeren onderzoeken die in de punten 01 en 02 opgesomd worden.

Voor een erkend organisme is de strikte toepassing van deze punten in de praktijk onuitvoerbaar in grote ondernemingen met talrijke complexe installaties. Deze ondernemingen zorgen immers doorgaans zelf voor eigen gekwalificeerd personeel dat de opgelijste onderzoeken uitvoert en de installaties onderhoudt volgens strikte procedures. De Raad is dan ook van mening dat in deze gevallen de tussenkomst van de erkende organismen mag beperkt worden tot het uitoefenen van het toezicht op de naleving van deze procedures, aangevuld met steekproefsgewijze controles.

De juridische zekerheid van de betrokken werkgevers en erkende organismen kunnen en moeten in deze gevallen gewaarborgd worden door gebruik te maken van de mogelijkheid om individuele afwijkingen te verlenen, mogelijkheid die door de regelgeving voorzien is.

Om een éénvormige benadering van de individuele afwijkingsaanvragen te garanderen, vraagt de Raad dan wel dat de betrokken industrieën en de betrokken administraties zouden overleggen om te komen tot richtlijnen aan de erkende organismen, richtlijnen inzake de inhoud van het afwijkingsdossier alsook uniforme afwijkingsvoorwaarden, onder andere met betrekking tot het toezicht door de erkende organismen op de naleving van de procedures en de uit te voeren steekproeven.

Met betrekking tot deze steekproeven is de Raad het er unaniem over eens dat de volgende twee steekproeven niet over het hoofd gezien mogen worden:

1. Het nazicht van de goede dichtingsstaat van de "EExd" apparatuur. Hiertoe moet punt 02.A.2. (blz. 21) passend aangevuld worden met een punt 2.22, luidende:

"2.22. De controle van de staat van de dichtingvlakken van het explosiedrukvast materieel (EExd)."

2. Het meten van het minimale verlichtingsniveau in de hoogspanningscabines. Hiertoe kunnen bijvoorbeeld de punten 01.A.4 (bladzijden 13/14) en 02.A.4 (bladzijden 22/23) passend aangevuld worden met een punt 4.13, respectievelijk 4.8.luidende:

"4.13./4.8. De meting van het verlichtingsniveau in de dienstdoorgangen van de in lokalen ondergebrachte ruimten van de elektrische dienst."

Hierbij moet ook de vraag gesteld worden of het verlichtingsniveau van de normale, dan wel van de veiligheidsverlichting betreft. Rekening ermee gehouden dat het AREI de veiligheidsverlichting niet specifiek behandelt, mogen de ontwerpers van toekomstige wijzigingsteksten niet vergeten ze bij de eerstvolgende wijziging mee te behandelen.

Anderzijds brengt de Raad een eenparig gunstig advies uit over het ontwerp van ministerieel besluit, mits het aan te passen zoals hieronder vermeld. Deze aanpassing dringt zich op ingevolge de boven vermelde adviezen. In de plaats van alleen maar een vijfjaarlijkse periodieke controle, worden twee types van periodieke controles voorgesteld, een jaarlijkse en een vijfjaarlijkse, elk met een specifieke inhoud. Het onderscheid tussen beide moet duidelijk zijn.

De Raad is van oordeel dat het ontworpen punt 02 moet slaan op de vijfjaarlijkse controle, terwijl een nieuw punt 03 het ontwerp van ministerieel besluit moet aanvullen, dat de inhoud van de jaarlijkse periodiek controle vaststelt.

Derhalve wordt in het opschrift van het punt 02 het woord "Vijfjaarlijkse" ingevoegd vóór de woorden "periodieke controle" en krijgt het nieuwe punt 03 dezelfde titel mits invoegen van het woord "Jaarlijkse" in de plaats van "Vijfjaarlijkse".

Dit nieuwe punt 03 krijgt de volgende inhoud:

"De controlewerkzaamheden omvatten de hierna vermelde domeinen:

- *de visuele controles;*
 - *de controles door meting.*
1. *De visuele controles omvatten (minimum) de volgende punten, voor zover deze van toepassing zijn op de betreffende installatie:*
 - 1.1. *De controle van de overeenstemming van de op het (de) plan(nen) van de uitwendige invloeden aangeduide uitwendige invloeden met deze werkelijk aanwezig;*
 - 1.2. *De controle van de staat en de toegankelijkheid van elektrische omvormposten (dak, vloer, wanden, opening, toegangsweg, onderhouds- en dienstdoorgang,...);*
 - 1.3. *De controle van de staat van het elektrisch materieel (mechanische toestand, peil van de diëlektrische vloeistof, lekkage van diëlektricum, netheid) in functie van hun gebruik en de aanwezige uitwendige invloeden;*
 - 1.4. *De controle inzake de bereikbaarheid van het elektrisch materieel en van zijn verbindingen;*

- 1.5. *De controle van de aanwezigheid van de identificatie van de verdeelborden en van hun stroombanen, van de toestellen, van de aansluitklemmen en van de beschermings- en nulgeleiders;*
- 1.6. *De controle van de identificatie van de leidingen en kabels, hun bevestiging en hun aansluiting op machines en toestellen;*
- 1.7. *De controle van de staat van de aangewende beschermingsmaatregelen tegen elektrische schokken bij rechtstreekse en onrechtstreekse aanraking, alsmede tegen overstromen;*
- 1.8. *De controle van de continuïteit en van de identificatie van de aard-, beschermings-, en equipotentiaal-geleiders;*
- 1.9. *De controle van de staat van de aangewende beschermingsmaatregelen tegen brandwonden, brand en ontploffing;*
- 1.10. *De controle van de staat van de leidingen, hun onderdelen en hun plaatsingsystemen;*
- 1.11. *De controle van de staat van de middelen voor het sluiten en openen van deuren en deksels van omhulselonderdelen in ruimten toegankelijk voor het publiek;*
- 1.12. *De controle van het behoud inzake de aanwezigheid op oordeelkundig gekozen plaatsen van signalisatiemiddelen (waarschuwings-, gevaarsborden, paneel eerste zorgen,...);*
- 1.13. *De controle inzake de aanwezigheid, de kenmerken en de staat van veiligheidsuitrustingen en –materieel zoals verlichtingstoestellen en veiligheidsverlichting, schakelstok, voetbank, isolerend tapijt, enz ...;*
- 1.14. *De controle van de staat van de opvanginrichtingen voor brandbare vloeibare diëlektrica.*
2. *De controles door meting omvatten minimum de meting van de lokale aardingsweerstand van de aardverbindingen van de installaties op HS (R_E).*

Deze jaarlijkse periodieke controle leidt tot een onderzoeksverslag.

Het onderzoeksverslag bevat ten minste de volgende inlichtingen: de identificatie van de installatie, de identificatie van de agent bezoeker, de gebreken en/of de vastgestelde inbreuken.”

Om rekening te houden met de hier boven bedoelde mogelijkheid om aan werkgevers individuele afwijkingen toe te staan die hen toelaten zelf bepaalde jaarlijkse en vijfjaarlijkse controles uit te voeren, terwijl het erkende organisme zich er dan toe beperkt om de degelijkheid van die controles via steekproeven na te gaan, past het om in fine dan de punten 02 en 03 een lid toe te voegen, luidende, bijvoorbeeld,:

“In de gevallen waarin aan een werkgever afwijking wordt verleend om bepaalde controles zelf uit te voeren, wendt het door hem gekozen erkend organisme de in dit punt opgenomen lijst van controles aan als leidraad voor het steekproefsgewijze verifiëren van de degelijkheid van de door de werkgever uitgevoerde controles.”

Tenslotte vraagt de Raad om in de punten 01.A.1.6 (bladzijde 2) en 02.A.1.3 (bladzijde 19) de woorden “*het branddetectiesysteem*” te vervangen door de woorden “*de branddetectie- en blussystemen*”. Meestal zijn de installaties immers niet enkel met een detectiesysteem uitgerust maar ook met een blussysteem.

C. Verdeeld advies over artikel 272.02.a:

1. Standpunt van de werknemersorganisaties:

De vertegenwoordigers van de werknemersorganisaties vragen dat de periodieke controle van de transformatie- of onderbrekingstoestellen voor hoogspanning die op draagelementen gemonteerd zijn, niet zou beperkt worden tot alleen deze die op metalen draagelementen gemonteerd zijn.

Zij zijn immers van mening dat deze apparatuur ook een gevaar inhoudt wanneer zij zich op steunen van gewapend beton bevinden of van om het even welke andere steun die de stroom onder bepaalde omstandigheden kunnen geleiden, bijvoorbeeld vochtig hout.

De vertegenwoordigers van de werknemersorganisaties stellen daartoe voor het eerste lid van de aanvulling van artikel 272.02.a, de volgende formulering voor:

*“Evenwel wordt een jaarlijkse periodieke controle uitgevoerd voor cabines van metaal of gewapend beton waarvan de buitenwanden van niet isolerende materialen zijn, in de zin van artikel 28, §01, evenals de metalen draagelementen **en de draagelementen van** transformatie- of onderbrekingstoestellen, op voorwaarde dat:”*

De woorden “*de metalen draagelementen **en de draagelementen van***” mogen dan vereenvoudigd worden tot “*de draagelementen van*”. De “*draagelementen*” (in het algemeen) omvatten immers ook de metalen draagelementen.

2. Standpunt van de werkgeversorganisaties:

De vertegenwoordigers van de werkgeversorganisaties zijn het hier niet mee eens.

Uit een analyse van de afgeleverde controleverslagen blijkt dat de weerstand van de aarding vrij constant blijft in de tijd en dat het aantal installaties “zonder aarding”, (dus waarvan de ondergrondse verbinding van de aarding overgetrokken of verdwenen is) praktisch nihil is. Alle aarding zijn uitgevoerd conform art 98.1 van het AREI of volgens de gelijkwaardige regels van goed vakmanschap van CETS/BFE. De intervallen tussen de metingen kunnen derhalve vergroot worden. Het werkelijk aanwezig zijn van een aarding is het voornaamste en de eigenlijke spreidingsweerstand van de aarding speelt een beperkte rol.

De meting van de aarding van de transformatie- of onderbrekingstoestellen die op draagelementen gemonteerd zijn, zal trouwens in de toekomst om de 5 jaar gedaan blijven worden door de controleorganismen, terwijl zij nauwgezet ook door het eigen personeel van de elektriciteitsproducenten en –distributeurs in het kader van de routinecontroles zal uitgevoerd worden.

Hierbij valt te noteren dat bij deze posten op paal supplementair het principe van beveiliging door verwijdering algemeen wordt toegepast.

De werkgeversorganisaties zien dan ook niet het nut in om supplementair de 9000 installaties in België, opgesteld op niet metalen draagsteunen, jaarlijks door een erkend keuringsorganisme te moeten laten onderzoeken.

III. BESLISSING

Het advies aan de heren Minister van Energie en Minister van Werk bezorgen, samen met de ontwerpen van koninklijk besluit.