REGLUGERÐ

um breytingu á reglugerð nr. 264, 31. desember 1971 um raforkuvirki, með áorðnum breytingum.

1. gr.
I. KAFLI
hljóði svo:

Verksvið og tilhögun rafmagnseftirlits.

1.1 Skilgreiningar.

Ábyrgðaraðili: Sá aðili sem ber ábyrgð á markaðssetningu raffangs hér á landi. Ábyrgðaraðili getur verið framleiðandi, umboðsmaður framleiðanda eða innflytjandi. Á ábyrgðaraðila hvíla ákveðnar skyldur umfram aðra seljendur.

CEE (INTERNATIONAL COMISSION ON RULES FOR THE APPROVAL OF ELECTRICAL EQUIPMENT): Alþjóðanefndin um reglur um samþykki raffanga.

CENELEC (COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION ELECTROTECHNIQUE): Evrópska raftæknistaðlasambandið.

Faggilding: Aðferð sem þar til bær aðili beitir til að veita formlega viðurkenningu á því að aðili sé hæfur til að vinna tiltekin verkefni.

Fjöldaframleidd raforkuvirki: Fleiri en eitt raforkuvirki sem gerð eru eftir sömu teikningu, t.d. dreifistöðvar.

Gerðarmerki (type identification): Nafn eða númer sem aðgreinir rafföng sama framleiðanda.

Heildarskoðun: Skoðun á öllum raforkuvirkjum/neysluveitum.

Iðjuver: Iðnaðarveita, sem fullnægir eftirtöldum skilyrðum:

- Aðflutt raforka kemur með háspennu inn í virki veitunnar, eða er framleidd í eigin aflstöð á veitusvæðinu eða hvort tveggja.
- Veitan skal vera óháð öðrum rafveitum um val á varnarráðstöfunum gegn of hárri snertispennu.
- Dagleg varsla og viðhald raforkuvirkjanna skal vera falin rafvirkjum fyrirtækisins eða rafvirkjum í þjónustu rafverktaka, sem samkvæmt sérstökum samningi er skyldur til að hafa ætíð næga starfskrafta á staðnum.

IEC (INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION): Alþjóðaraftæknineфndin.

Innra eftirlit: Skilgreint eftirlitskerfi, sem rafveitum ber að koma sér upp til að tryggja öryggi eigin raforkuvirkja.

Landsskrá yfir rafverktaka: Upplýsingar um alla löggilta rafverktaka, sem RER skráir.

LÍR: Landssamband íslenskra rafverktaka.

Lokayfirferð rafverktaka: Yfirferð allra raforkuvirkja með samanburði við teikningar, verklýsingar og verklagsreglur, svo og skráning á reyndarteikningar og í yfirferðarskýrslur eins og við á.

Löggilding til rafvirkjunarstarfa: Leyfi sem RER veitir aðilum til rafvirkjunarstarfa, á eigin ábyrgð, að uppfylltum ákveðnum skilyrðum.

Löggiltur rafverktaki: Aðili sem hlotið hefur löggildingu RER til rafvirkjunarstarfa.

Markaðseftirlit: Markvisst og skipulegt eftirlit með rafföngum á markaði.

Markaðsgæsla: Skipulögð og skilgreind starfsemi til að tryggja að rafföng á markaði uppfylli ákvæði um öryggi og séu ekki hættuleg.

Miðlæg skrá: Upplýsingar um neysluveitur í umsjá rafveitna og RER.

Neysluveita: Raflögn innan við stofnkassa (eða búnað, sem gegnir hlutverki stofnkassa), ásamt neyslutækjum, sem tengd eru við dreifikerfi rafveitu. Á einni heimtaug geta verið fleiri en ein neysluveita.

Raffang: Hvers konar hlutur sem að einhverju leyti kemur að gagni við nýtingu raforku, þ.e. til vinnslu, flutnings, dreifingar, geymslu, mælinga, breytinga og notkunar raforku, svo sem spennar, hreyflar, mælitæki, neyslutæki, varnarbúnaður og búnaður til raflagna og ætlaður er til notkunar við málspennu allt að 1000 V riðspennu og 1500 V jafnspennu.

Raforkuvirki: Mannvirki til vinnslu, dreifingar eða notkunar raforku.

Rafveita: Auk hinnar hefðbundnu skilgreiningar, að rafveita sé fyrirtæki sem miðlar og/eða selur raforku, er heitið hér einnig notað yfir fyrirtæki sem framleiðir raforku.

RER: Rafmagnseftirlit ríkisins.

Reyndarteikning: Teikning er sýnir endanlegan frágang verks, t.d. endanlegt samhengi og tengingar raflagna.

RSÍ: Rafiðnaðarsamband Íslands.

Seljandi: Framleiðandi raffangs, umboðsmaður framleiðanda, innflytjandi, milliliður á síðari stigum, dreifingaraðili eða smásali, þ.m.t. rafverktaki sem selur raflagnaefni.

SÍR: Samband íslenskra rafveitna.

Skoðun: Faglegt mat á hönnun raforkuvirkja, frágangi þeirra og samsetningu eða þjónustu við þau, til að ákvarða samræmi þeirra við kröfur gildandi reglugerðar.

Skoðunarstofa: Óháður faggiltur aðili sem annast skoðun.

Úrtaksskoðun: Skoðun á ákveðnum hundraðshluta raforkuvirkja/neysluveitna sem valinn er með úrtaki, t.d. slembiúrtaki.

Úttekt: Skoðun verks og staðfesting á að það uppfylli í einu og öllu tilskilin ákvæði í gildandi lögum, reglum og öðrum fyrirmælum.

Vottun: Aðferð sem þriðji aðili beitir til að veita formlega staðfestingu á því að vara, ferli eða þjónusta sé í samræmi við tilgreindar kröfur.

Vottunarstofa: Faggiltur aðili sem annast vottun.

Vörumerki (trade mark): Einkennismerki framleiðanda.

1.2 Almenn ákvæði.

1.2.1 Gildissvið.

Tilgangur reglugerðar þessarar er að draga sem mest úr hættu og tjóni af öllum raforkuvirkjum og truflunum á og af völdum starfrækslu þeirra.

Reglugerðin nær einnig m.a. til hreyfilhitara og hitara fyrir farrými bifreiða sem tengjast almennu rafveitukerfi, búnaðar á farartækjum sem ýmist má tengja almennu rafveitukerfi eða sérstökum rafala svo sem jarðbora eða verkstæðisbúnaðar, rafstöðva sem eru á farartækjum, raflagna í hjólhýsum, bílhýsum, vinnuskýlum á bifreiðum o.fl.

Ákvæði reglugerðarinnar ná ekki til eigin raflagna eða eigin búnaðar farartækja svo sem skipa, flugvéla og bifreiða, enda falli þau undir eftirlit annarra en Rafmagnseftirlits ríkisins. Til eigin raflagna eða búnaðar farartækja telst í þessu sambandi sá búnaður sem venjulega fær orku frá rafgeymum eða rafala farartækis, en ekki búnaður sem tengdur er almennu dreifikerfi eða sérstökum rafala í stað hins almenna dreifikerfis.

1.2.2 Rekstrarfyrirkomulag og eftirlit.

Eftirlit með því að fullnægt sé ákvæðum þessarar reglugerðar og laga, sem hún er byggð á, hefur Rafmagnseftirlit ríkisins, í reglugerð þessari einnig nefnt rafmagnseftirlitið,

skammstafað RER. Ráðherra skipar framkvæmdastjóra þess og nefnist hann rafmagnseftirlitsstjóri ríkisins.

Rafmagnseftirlit ríkisins skal rekið sem sjálfstæð stofnun með sérstöku reikningshaldi.

1.2.3 Gerð raforkuvirkja.

Raforkuvirki til vinnslu, umbreytingar, flutnings eða nýtingar raforku, með svo hárri spennu, þeim straumstyrk eða þeirri tíðni að valdið geti lífshættu, heilsu- eða eignatjóni, skulu vera þannig gerð, notuð, haldið við og eftir þeim litið að hætta eða truflanir af þeim verði eins litlar og við verður komið.

1.2.4 Réttur til eftirlits og rannsókna.

Rafmagnseftirlit ríkisins skal ætíð hafa óhindraðan aðgang að þeim raforkuvirkjum sem það hefur eftirlit með og rétt til að gera þær athuganir og rannsóknir er það telur nauðsynlegar. Eigendum og umráðamönnum raforkuvirkja er skylt að veita rafmagnseftirlitinu þá aðstoð er þörf krefur og það kann að óska eftir.

Rafmagnseftirliti ríkisins ber að koma á og viðhalda eftirlitskerfi sem nær til aðila sem starfa á þess vegum, raforkuvirkja, rafverktaka, söluaðila raffanga og allra annarra, sem undir reglugerð þessa falla. Rafmagnseftirlitið stýrir á þann hátt eftirliti til að tryggja að gerð, frágangur og meðferð raforkuvirkja sé í öllu samkvæmt gildandi lögum og reglum, og að fullnægjandi öryggi sé gegn hættu og tjóni af þeirra völdum.

Rafmagnseftirlitið getur þar til niðurstaða, úrskurður eða dómur gengur í máli tekið í sína vörslu eða innsiglað rafföng eða hvers konar hluta raforkuvirkja sem teljast varhugaverðir að þess mati og sem ekki fullnægja skilyrðum reglugerðar þessarar.

1.2.5 Fagleg gerð, viðhald, útlit, náttúruvernd.

Sérhvert raforkuvirki skal vera faglega gert og þannig frá því gengið að það verði ekki að þarflausu til lýta í umhverfi sínu. Setning, breytingar og viðgerðir tilkynningarskyldra raforkuvirkja skulu framkvæmdar af sérhæfðum mönnum er hafa þá kunnáttu til að bera sem krafist er í þessari reglugerð.

Eigendum og umráðamönnum raforkuvirkja er skylt að sjá um að raforkuvirkjum sé vel við haldið og eftirlit með þeim sé þannig að þau séu ávallt í samræmi við þær öryggiskröfur sem reglugerðin mælir fyrir um.

Framkvæmdum við raforkuvirki skal haga þannig að sem minnst mengun, tjón, röskun á náttúru og umhverfi eða lýti hljótist af. Um mat á mengunarhættu, náttúruspjöllum eða lýtum skal haft samráð við viðkomandi yfirvöld.

1.2.6 Upplýsingaskylda.

Eigendum og umráðamönnum raforkuvirkja er ávallt skylt að láta rafmagnseftirlitinu í té allar upplýsingar er það kann að óska eftir um gerð, tilhögun og rekstur raforkuvirkja þeirra, svo og upplýsingar vegna almennrar skýrslugerðar um raforkuvirki.

Eigendum og umráðamönnum raforkuvirkja er skylt að tilkynna rafmagnseftirlitinu tafarlaust um hvert það slys eða tjón (svo sem bruna) er kann að verða af völdum raforkuvirkja eða raflagna og tækja sem notuð eru í sambandi við þau. Gerð skal full grein fyrir öllum atriðum sem kunn eru og geta skýrt orsök og upptök slyss eða tjóns.

1.2.7 Umbætur á raforkuvirkjum.

Rafmagnseftirlitið getur ef það telur nauðsynlegt, fyrirskipað umbætur og breytingar á raforkuvirkjum til varnar gegn hættu, tjóni og truflunum skv. gr. 1.2.3. Slíkar umbætur eða breytingar ber að framkvæma tafarlaust að fyrirsögn þess. Það getur bannað notkun virkjanna og aftengt þau ef þörf krefur þar til fullnægjandi umbótum er lokið.

1.2.8 Kostnaður af öryggisráðstöfunum.

Raforkuvirki mega ekki hafa í för með sér hættu á tjóni á lífi, heilsu eða eignum manna eða hættu á truflunum á starfrækslu virkja sem fyrir eru. Sé unnt að afstýra því með öryggisráðstöfunum, skulu þær gerðar á kostnað eiganda hinna nýju virkja. Þó má skylda eiganda hinna eldri virkja að bera tilsvarandi hluta kostnaðarins, ef framkvæmd öryggisráðstafana er til verulegra hagsbóta fyrir starfrækslu þeirra framvegis. Svo má og ákveða að eigandi hinna eldri virkja skuli kosta að nokkru eða öllu leyti þær öryggisráðstafanir sem framvegis verða hluti af hans virkjum og hans eign, ef þær eru nauðsynlegar sökum þess, að hin eldri virki hafa verið ófullkomnari eða miður trygg en venja er til eða krafist er um ný virki á þeim tíma þegar ráðstafanirnar koma til framkvæmda.

1.2.9 Ágreiningur og úrskurður.

(1) Rafmagnseftirlitsstjóri sker úr ágreiningi um:
   a) hvort raforkuvirki hafi í för með sér hættu á tjóni á lífi, heilsu og eignum manna, eða hættu á truflunum við starfrækslu eldri virkja,
   b) hvaða öryggisráðstafanir skuli framkvæma til að afstýra hættum og truflunum,
   c) hver eigi að koma ráðstöfunum skv. b-lið í verk,
   d) hvort og að hve miklu leyti eigandi hinna eldri virkja skuli taka þátt í kostnaðinum við þær.

(2) Fyrirmælum Rafmagnseftirlits ríkisins getur hlutaðeigandi skotið til úrskurðar iðnaðarráðherra innan þriggja mánaða frá því að aðila var kunnugt um fyrirmælin eða mátti vera um þau kunnugt. Aðila er þó skylt að hlíta fyrirmælum Rafmagnseftirlitsins til bráðabirgða þar til úrskurður ráðherra liggur fyrir.

1.2.10 Raforkuvirki í rekstri.

Auk nýrra raforkuvirkja taka ákvæði þessarar reglugerðar til stækkana og breytinga á raforkuvirkjum í rekstri.

1.3 Skoðunarstofur.

1.3.1 Hlutverk.

Skoðunarstofu sem fengið hefur faggildingu samkvæmt lögum nr. 100/1992 um vog, mál og faggildingu er heimilt, að fengnu starfsleyfi Rafmagnseftirlits ríkisins, að annast skoðanir, rannsóknir, eftirlit og úttektir á raforkuvirkjum, rafveitum, rafföngum og hjá rafverktökum samkvæmt skriflegum samningi við eigendur, rekstraraðila, seljendur, framleiðendur og aðra sem uppfylla ber tilteknar skyldur á rafmagnssviði eins og nánar er mælt fyrir um í reglugerð þessari.

Í samningi við skoðunarstofu skulu vera ákvæði sem heimila skoðunarstofu aðgang að þeim raforkuvirkjum, rafföngum og öðru sem henni er falið að hafa eftirlit með sem og öllum upplýsingum þar um, og til að gera þær athuganir og rannsóknir, er hún telur nauðsynlegar til að annast það verkefni sem henni hefur verið falið. Þá skal í samningi kveðið á um þagnarskyldu starfsmanna skoðunarstofu um atriði, sem fram koma við verkefni á rafmagnssviði, en skoðunarstofu skal þó samkvæmt slíkum samningi vera skylt að láta Rafmagnseftirliti ríkisins í té allar upplýsingar er varða starfssvið þess.

1.3.2 Almennt um starfsleyfi.

Rafmagnseftirlit ríkisins veitir starfsleyfi til reksturs skoðunarstofa á rafmagnssviði. Starfsleyfi er skilgreint og bundið við eitt eða fleiri eftirfarandi starfssvið:

- Eftirlit með raforkuvirkjum með málspennu yfir 1000 V riðspennu eða 1500 V jafnspennu.
- Eftirlit með raforkuvirkjum með málspennu til og með 1000 V riðspennu eða 1500 V jafnspennu.
- Skoðun á aðstöðu og búnaði rafverktaka.
- Eftirlit með rafföngum á markaði.

Starfsleyfi veitir skoðunarstofu heimild til að sinna hlutaðeigandi starfssviði um allt land. Starfsleyfi skoðunarstofa er veitt til fimm ára í senn. Starfsleyfi fellur niður ef skoðunarstofa gerist brotleg við eitthvert þeirra skilyrða sem sett eru við veitingu starfsleyfisins eða brýtur að öðru leyti gegn ákvæðum laga og reglugerða. Starfsleyfi fellur einnig niður ef skoðunarstofa hættir starfsemi af einhverjum ástæðum. Framsal starfsleyfis er óheimilt.

Rafmagnseftirliti ríkisins er heimilt að kanna starfsemi skoðunarstofa eins og þurfa þykir. Slík könnun er óháð reglulegu eftirliti faggildingaraðila.

1.3.3 Skilyrði fyrir starfsleyfi.

Aðili sem hyggst stofna til reksturs skoðunarstofu á rafmagnssviði skal sækja um starfsleyfi til Rafmagnseftirlits ríkisins. Til að öðlast slíkt leyfi skulu eftirfarandi skilyrði uppfyllt:

(1) Skoðunarstofa skal vera faggilt í samræmi við lög nr. 100/1992 um starfsemi faggiltra, óháðra skoðunarstofa.

(2) Skoðunarstofa skal hafa í föstu starfi tæknilegan stjórnanda með menntun og reynslu á því sviði sem hún starfar á og sem ber ábyrgð á skoðuninni. Hæfniskröfur skulu vera eins og skilgreindar eru í grein 1.4.2.

(3) Skoðunarstofa skal hafa nægilegan fjölda fastra starfsmanna með fullnægjandi þekkingu og reynslu til að annast þá þjónustu sem veita skal. Hæfniskröfur skoðunarmanna skulu vera eins og skilgreindar eru í grein 1.4.3. Þeir eftirlitsmenn sem hafa verið viðurkenndir af RER til skoðunarstarfa skv. eldri reglugerð halda þeim réttindum sbr. grein 1.4.7(4).

(4) Skoðunarstofa skal hafa yfir að ráða hentugum mælum og öðrum tækjabúnaði til að geta fullnægt kröfum reglugerðar um raforkuvirki og sérstökum kröfum sem Rafmagnseftirlit ríkisins setur og birtir varðandi einstök starfssvið. Nákvæmnisvið mælitækja skal fullnægja mati Rafmagnseftirlits ríkisins. Í viðauka 5 er skrá yfir nauðsynleg tæki og búnað skoðunarstofu.

(5) Skoðunarstofa skal tengjast skráningarkerfi RER í samræmi við skilgreindar verklagsreglur.

(6) Skoðunarstofa skal fullnægja kröfum um hlutleysi þriðja aðila, eins og þær eru í reglugerð um starfsemi faggiltra óháðra skoðunarstofa.

1.3.4 Leyfissviptingar.

RER getur svipt skoðunarstofu starfsleyfi, ef leyfisskilyrði eru ekki lengur uppfyllt samkvæmt ákvæðum reglugerðar þessarar og mati RER. Sama á við ef skoðunarstofa hlítir ekki fyrirmælum RER, vanrækir hlutverk sitt og skyldur eða sýnir af sér ítrekaða óvarkárni í starfi. Sviptingu starfsleyfis má skjóta til úrskurðar iðnaðarráðherra innan þriggja mánaða frá því að svipting kom til.

1.3.5 Starfsleyfi til bráðabirgða.

Við útgáfu starfsleyfis til skoðunarstofu í fyrsta sinn er Rafmagnseftirliti ríkisins heimilt að veita bráðabirgðastarfsleyfi án þess að skoðunarstofan hafi hlotið faggildingu, enda hafi hún sent inn fullnægjandi umsókn um faggildingu til Löggildingarstofunnar og hún verið samþykkt. Bráðabirgðastarfsleyfi getur aldrei gilt lengur en í eitt ár.

Skoðunarstofa sem æskir slíks starfsleyfis til bráðabirgða, skal í umsókn þar að lútandi gera grein fyrir á hvern hátt hún hyggst á aðlögunartímanum byggja upp starfsemi sína til að uppfylla öll þau ákvæði er liggja til grundvallar fullu starfsleyfi.

1.4 Hæfniskröfur.

1.4.1 Ábyrgðarmaður raforkuvirkja rafveitna og iðjuvera.

Ábyrgðarmaður raforkuvirkja rafveitna og iðjuvera skal:

(1) hafa lokið fullnaðarprófi frá rafmagnsdeild viðurkennds verkfræðiháskóla (sterkstraumssviði) og hafa að auki tveggja ára reynslu að loknu námi við störf sem lúta að rafvirkjun við háspennuvirki, eða

(2) hafa lokið fullnaðarprófi frá rafmagnsdeild viðurkennds tæknifræðiskóla (sterkstraumssviði) og hafa að auki tveggja ára reynslu að loknu námi við störf sem lúta að rafvirkjun við háspennuvirki.

1.4.2 Tæknilegur stjórnandi skoðunarstofu.

Tæknilegur stjórnandi skoðunarstofu skal:

(1) hafa lokið fullnaðarprófi frá rafmagnsdeild viðurkennds verkfræðiháskóla (sterkstraumssviði), eða

(2) hafa lokið fullnaðarprófi frá rafmagnsdeild viðurkennds tæknifræðiskóla (sterkstraumssviði).

Að auki skal hann hafa a.m.k sex mánaða reynslu af rafmagnseftirlitsstörfum.

1.4.3 Skoðunarmaður.

1.4.3.1 Lágspenna.

Skoðunarmaður lágspennuvirkja skal:

(1) hafa lokið fullnaðarprófi frá rafmagnsdeild viðurkennds verkfræðiháskóla (sterkstraumssviði) og hafa að auki tveggja ára reynslu að loknu námi við störf sem lúta að rafvirkjun við lágspennuvirki, eða

(2) hafa lokið fullnaðarprófi frá rafmagnsdeild viðurkennds tæknifræðiskóla (sterkstraumssviði) og hafa að auki tveggja ára reynslu að loknu námi við störf sem lúta að rafvirkjun við lágspennuvirki, eða

(3) hafa sveinsbréf í rafvirkjun og hafa lokið prófi í rafmagnsiðnfræði (sterkstraumssviði) frá Tækniskóla Íslands eða öðrum viðurkenndum skóla og hafa að auki tveggja ára reynslu að loknu námi við störf sem lúta að rafvirkjun við lágspennuvirki, eða

(4) hafa sveinsbréf í rafvirkjun og hafa lokið prófi í meistaranámi rafiðna (sterkstraumssviði) frá viðurkenndum skóla og hafa að auki tveggja ára reynslu að loknu námi við störf sem lúta að rafvirkjun við lágspennuvirki. Sbr. þó ákvæði til bráðabirgða, gr. 1.4.7(1) og (4)

1.4.3.2 Háspenna.

Skoðunarmaður háspennuvirkja skal:

(1) hafa lokið fullnaðarprófi frá rafmagnsdeild viðurkennds verkfræðiháskóla (sterkstraumssviði) og hafa að auki tveggja ára reynslu að loknu námi við störf sem lúta að rafvirkjun við háspennuvirki, eða

(2) hafa lokið fullnaðarprófi frá rafmagnsdeild viðurkennds tæknifræðiskóla (sterkstraumssviði) og hafa að auki tveggja ára reynslu að loknu námi við störf sem lúta að rafvirkjun við háspennuvirki, eða

(3) hafa sveinsbréf í rafvirkjun og hafa lokið prófi í rafmagnsiðnfræði (sterkstraumssviði) frá Tækniskóla Íslands eða öðrum viðurkenndum skóla og hafa að auki tveggja ára reynslu að loknu námi við störf sem lúta að rafvirkjun við háspennuvirki, eða

(4) hafa sveinsbréf í rafvirkjun og hafa lokið prófi í meistaranámi rafiðna (sterkstraumssviði) frá viðurkenndum skóla og hafa að auki tveggja ára reynslu að loknu námi við störf sem lúta að rafvirkjun við háspennuvirki. Sbr. þó ákvæði til bráðabirgða, gr. 1.4.7(1) og (4)

1.4.4 A-löggilding.

Sá sem vill öðlast A-löggildingu, sem er löggilding til rafvirkjunarstarfa við háspennuvirki, verður að:

(1) hafa lokið fullnaðarprófi frá rafmagnsdeild viðurkennds verkfræðiháskóla (sterkstraumssviði) og hafa að auki tveggja ára reynslu að loknu námi við störf sem lúta að rafvirkjun við háspennuvirki, eða

(2) hafa lokið fullnaðarprófi frá rafmagnsdeild viðurkennds tæknifræðiskóla (sterkstraumssviði) og hafa að auki tveggja ára reynslu að loknu námi við störf sem lúta að rafvirkjun við háspennuvirki, eða

(3) hafa sveinsbréf í rafvirkjun og hafa lokið prófi í rafmagnsiðnfræði (sterkstraumssviði) frá Tækniskóla Íslands eða öðrum viðurkenndum skóla og hafa að auki tveggja ára reynslu að loknu námi við störf sem lúta að rafvirkjun við háspennuvirki, eða

(4) hafa sveinsbréf í rafvirkjun og hafa lokið prófi í meistaranámi rafiðna (sterkstraumssviði) frá viðurkenndum skóla og hafa að auki tveggja ára reynslu að loknu námi við störf sem lúta að rafvirkjun við háspennuvirki. Sbr. þó ákvæði til bráðabirgða, gr. 1.4.7(1) og (2).

1.4.5 B-löggilding.

Sá sem vill öðlast B-löggildingu, sem er löggilding til rafvirkjunarstarfa við lágspennuvirki, verður að:

(1) hafa lokið fullnaðarprófi frá rafmagnsdeild viðurkennds verkfræðiháskóla (sterkstraumssviði) og hafa að auki tveggja ára reynslu að loknu námi við störf sem lúta að rafvirkjun við lágspennuvirki, eða

(2) hafa lokið fullnaðarprófi frá rafmagnsdeild viðurkennds tæknifræðiskóla (sterkstraumssviði) og hafa að auki tveggja ára reynslu að loknu námi við störf sem lúta að rafvirkjun við lágspennuvirki, eða

(3) hafa sveinsbréf í rafvirkjun og hafa lokið prófi í rafmagnsiðnfræði (sterkstraumssviði) frá Tækniskóla Íslands eða öðrum viðurkenndum skóla og hafa að auki tveggja ára reynslu að loknu námi við störf sem lúta að rafvirkjun við lágspennuvirki, eða

(4) hafa sveinsbréf í rafvirkjun og hafa lokið prófi í meistaranámi rafiðna (sterkstraumssviði) frá viðurkenndum skóla og hafa að auki tveggja ára reynslu að loknu námi við störf sem lúta að rafvirkjun við lágspennuvirki. Sbr. þó ákvæði til bráðabirgða, gr. 1.4.7(1) og (3).

1.4.6 C-löggilding.

Sá sem vill öðlast C-löggildingu, sem er takmörkuð löggilding til rafvirkjunarstarfa við háspennu- eða lágspennuvirki, verður að:

(1) hafa lokið fullnaðarprófi frá rafmagnsdeild viðurkennds verkfræðiháskóla (sterkstraumssviði) og hafa að auki tveggja ára reynslu að loknu námi við störf sem lúta að rafvirkjun við háspennu- og/eða lágspennuvirki, eða

(2) hafa lokið fullnaðarprófi frá rafmagnsdeild viðurkennds tæknifræðiskóla (sterkstraumssviði) og hafa að auki tveggja ára reynslu að loknu námi við störf sem lúta að rafvirkjun við háspennu- og/eða lágspennuvirki, eða

(3) hafa sveinsbréf í rafvirkjun og hafa lokið prófi í rafmagnsiðnfræði (sterkstraumssviði) frá Tækniskóla Íslands eða öðrum viðurkenndum skóla og hafa að auki tveggja ára reynslu að loknu námi við störf sem lúta að rafvirkjun við háspennu- og/eða lágspennuvirki, eða

(4) hafa sveinsbréf í rafvirkjun og hafa lokið prófi í meistaranámi rafiðna (sterkstraumssviði) frá viðurkenndum skóla og hafa að auki tveggja ára reynslu að loknu námi við störf sem lúta að rafvirkjun við háspennu- og/eða lágspennuvirki. Sbr. þó ákvæði til bráðabirgða, gr. 1.4.7(1-3).

Rafverktaki sem öðlast hefur C-löggildingu má einungis starfa við þau raforkuvirki sem heyra undir fyrirtækið sem hann starfar hjá. Fyrirtækið sér honum fyrir búnaði og aðstöðu.

1.4.7 Ákvæði til bráðabirgða.

(1) Þar til ný reglugerð um meistaranám rafiðna hefur verið gefin út, gilda þau skilyrði fyrir rafverktakanám sem fram koma í námsskrá fyrir rafverktakanám nr. 372/1986.

(2) Aðili sem sækir um A-löggildingu eða háspennuhluta C-löggildingar skal annaðhvort uppfylla skilyrði í lið (1), eða hafa fullgilda B- löggildingu RER samkvæmt eldri reglugerð og hafa í báðum tilvikum að auki a.m.k. 10 ára reynslu að loknu sveinsprófi við störf sem að rafvirkjun lúta, þar af a.m.k. 5 ára reynslu við háspennuvirki.

(3) Aðili sem sækir um B-löggildingu eða lágspennuhluta C-löggildingar skal, auk skilyrðisins í lið (1), hafa a.m.k. 4 ára reynslu að loknu sveinsprófi við störf sem að rafvirkjun lúta við lágspennuvirki.

(4) Þeir rafmagnseftirlitsmenn sem hafa verið viðurkenndir af RER til eftirlitsstarfa skv. eldri reglugerð skulu halda þeim réttindum.

(5) RER er heimilt að veita þeim rafvirkjum, sem nú þegar hafa í gildi takmarkað löggildingu til rafvirkjunarstarfa, en uppfylla ekki öll skilyrði til þeirra samkvæmt þessari reglugerð, tímabundna endurnýjun þeirra réttinda.

(6) Þeir aðilar sem hafa fullgilda A- eða B- löggildingu RER skv. eldri reglugerð teljast uppfylla skilyrði þessarar reglugerðar um menntun og starfsreynslu til löggildingar til rafvirkjunarstarfa.

1.5 Eftirlit með rafveitum, iðjuverum og einkarafstöðvum.

1.5.1 *Almennt.*

Ákvæði þessa kafla gilda einnig um iðjuver og einkarafstöðvar, þó að ekki séu nefnd sérstaklega hér á eftir.

Eftirlit með raforkuvirkjum rafveitna skiptist í:

(1) Innra eftirlit af hálfu rekstraraðila veitunnar, þ.m.t.
- Úttektir og rannsóknir á nýjum og breyttum raforkuvirkjum.

- Eftirlit með raforkuvirkjum í rekstri.

(2) Yfireftirlit af hálfu RER

1.5.2 Innra eftirlit.

Rafveitum ber, í samráði við RER, að koma sér upp skilgreindu innra eftirlitskerfi til að tryggja öryggi eigin raforkuvirkja og fullnægjandi stjórn á rekstri stöðva og veituvirkja. Það skal a.m.k. fela í sér:

- ákveðið skipulag og skilgreiningu á því hver beri ábyrgð á að nauðsynlegu viðhaldi sé sinnt og hvernig það fer fram;
- skilgreindar verklagsreglur um eftirlit rafveitu með virkjum í rekstri, úttektir og eftirlit á nýjum virkjum og endurbótum eldri virkja;
- reglur um greiningu, skráningu og flokkun athugasemda auk þess hvernig bregðast skuli við athugasemdum.

Rafveitur skulu koma upp skilgreindu innra eftirlitskerfi fyrir 1. ágúst 1996.

Rafveitu er heimilt að semja við skoðunarstofu, sem hefur starfsleyfi RER til að sinna eftirliti með raforkuvirkjum, um að skoðunarstofan annist mat og úttektir á innra eftirliti rafveitunnar og framkvæmd viðhaldsáætlana, svo og til að annast nauðsynlegar úttektir á nýjum og breyttum raforkuvirkjum.

1.5.3 Ný og breytt raforkuvirki.

1.5.3.1 Almennt.

Öll ný og breytt raforkuvirki, önnur en fjöldaframleidd raforkuvirki með málspennu undir 22kV, skulu skoðuð fyrir spennusetningu þeirra. Kostnað af þessum skoðunum ber eigandi raforkuvirkisins. Rétt til skoðana nýrra raforkuvirkja og til skoðana á raforkuvirkjum í rekstri hafa:

(1) Eftirlitsmenn RER sem uppfylla skilyrði gr. 1.4.3.2, um skoðanir háspennuvirkja, og

(2) eftirlitsmenn sem uppfylla skilyrði gr. 1.4.3.2 og eru starfsmenn faggiltrar skoðunarstofu sem hefur starfsleyfi frá RER til skoðunar á háspennuvirkjum.

Hafi rafveita gert samning við skoðunarstofu um úttektir og rannsóknir á nýjum og breyttum raforkuvirkjum, eða um eftirlit með virkjum í rekstri, skal skoðunarstofan annast það eftirlit að lágmarki í samræmi við skilgreindar verklagsreglur um eftirlit með raforkuvirkjum, sem RER staðfestir.

Rafveita skal gefa skýrslu til RER um ný virki og breytingu virkja í rekstri. Skýrslur þessar skulu vera í því formi og sendar með því millibili sem RER ákveður, nema annað leiði af ákvæðum þessarar reglugerðar. Jafnan skal þó senda RER tilkynningar samkvæmt 1.5.3.2, 1.5.3.3 og 1.5.3.4. og þeim tilkynningum skulu fylgja upplýsingar um, hvort rafveita hefur gert samning við skoðunarstofu um tilskyldar skoðanir, úttektir og rannsóknir áður en hið nýja eða breytta raforkuvirki er tekið í notkun eða spennusett. Þessar tilkynningar eru:

(1) Tilkynningar um fyrirhuguð raforkuvirki og breytingar á virkjum í rekstri.

(2) Tilkynningar um spennusetningu nýrra raforkuvirkja eða virkja sem hefur verið breytt.

1.5.3.2 Tilkynningar um fyrirhuguð háspennuvirki.

Tilkynna skal öll háspennuvirki áður en framkvæmdir hefjast, s.s. raforkuver, flutnings-, tengi-, spenna-, véla- og þéttavirki svo og riðilstöðvar. Undanþegin þessu ákvæði eru fjöldaframleidd raforkuvirki með málspennu undir 22 kV.

Áður en rafveita hefur framkvæmdir við ofangreind raforkuvirki, ber henni að senda

RER tilkynningu þar að lútandi og hafi rafveitan ekki gert samning við skoðunarstofu skulu nægjanlega ítarleg frumhönnunargögn fylgja tilkynningunni til þess að unnt sé að leggja mat á hvaða skoðanir séu nauðsynlegar (s.s. afstöðumyndir, einlínumyndir og tengimyndir).

1.5.3.3 Tilkynningar um spennusetningu háspennuvirkja.

Tilkynna þarf öll háspennuvirki áður en þau eru spennusett, þ.m.t. fjöldaframleidd raforkuvirki með málspennu undir 22 kV. Rafveita skal tilkynna RER fyrirhugaða spennusetningu svo tímanlega að unnt sé að ljúka skoðunum áður en virkið er spennusett. Það á þó ekki við um fjöldaframleidd raforkuvirki með málspennu undir 22 kV, sem verða valin til skoðunar með úrtaki. Skoða skal samkvæmt skilgreindum verklagsreglum, sem RER staðfestir.

1.5.3.4 Tilkynningar um lágspennudreifikerfi.

RER getur krafið rafveitur um að tilkynna sér fyrirhugaðar viðbætur og breytingar á lágspennudreifikerfum í byrjun hvers framkvæmdaárs, eða samkvæmt nánara samkomulagi við RER.

Tilkynningar um ný spennusett lágspennudreifikerfi skal senda RER með hæfilegu millibili eftir umfangi þeirra, samkvæmt nánara samkomulagi við RER.

1.5.5 Eftirlit með raforkuvirkjum í rekstri.

Auk reglubundins eftirlits rafveitna með eigin virkjum í rekstri (gr. 1.5.2) sinnir og RER yfireftirliti sínu m.a með úrtaksskoðunum. Kostnaður við skyldubundnar úrtaksskoðanir greiðir RER, en ef raforkuvirki standast ekki öryggiskröfur og þurfa endurskoðunar við, skal kostnaður af slíkum endurskoðunum borinn af eiganda virkisins. Rafmagnseftirlitið getur falið faggiltri skoðunarstofu að framkvæma þessar úrtaksskoðanir að teknu tilliti til ákvæða gr. 1.3.1. Skoðunarstofa skal skila skýrslum til rafmagnseftirlitsins um skoðanir sínar á þann hátt sem rafmagnseftirlitið óskar.

Hundraðshluti nýrra raforkuvirkja sem fer í úrtaksskoðun, þ.e. fjöldaframleidd raforkuvirki með málspennu undir 22 kV (gr. 1.5.3.3), skal vera allt að 10 %, þó aldrei færri en eitt á ári, en árleg úrtaksskoðun á raforkuvirkjum í rekstri skal vera allt að 5 %. Ekki mega líða meira en sex mánuðir frá spennusetningu þar til úrtaksskoðun fer fram. Úrtaksskoðun er eingöngu gerð á þeim virkjum sem eru skoðunarskyld á tímabilinu frá seinustu úrtaksskoðun.

1.5.6 Vægi athugasemda.

Athugasemdir, sem gerðar eru við skoðun og úttektir, eru flokkaðar með tilliti til öryggis- og áhættusjónarmiða í samræmi við skilgreindar verklagsreglur í viðauka 1. Frestur til lagfæringa skal almennt vera styttri en fjórar vikur og að hámarki tólf vikur. RER er þó heimilt að veita lengri frest ef ástæða þykir til.

1.5.7 Ábyrgð á raforkuvirkjum rafveitna, iðjuvera og einkarafstöðva.

Rafveitur skulu tilnefna ábyrgðarmann sem ber ábyrgð á því að unnið sé samkvæmt skilgreindu innra eftirlitskerfi fyrir raforkuvirkið. Tilkynna skal RER nafn og kunnáttu ábyrgðarmannsins sem þarf að uppfylla hæfniskröfur skv. grein 1.4.1 með tilliti til ábyrgðarinnar. Ábyrgðarsvið ábyrgðarmanns skal vera skilgreint í innra eftirlitskerfi rafveitunnar.

Ábyrgðarmanni er heimilt að framselja öðrum umboð sitt, tilnefna fulltrúa. Það skal gert skriflega. Eftir sem áður ber ábyrgðarmaðurinn ábyrgð á því að sá sem hann gerir að

fulltrúa sínum starfi í samræmi við settar reglur. Í eftirlitskerfi viðkomandi rafveitu skal vera nánari lýsing á framsalsferlinu.

Sá sem ábyrgðarmaður gerir að fulltrúa sínum skal, allt eftir hlutverki:

(1) hafa lokið fullnaðarprófi frá rafmagnsdeild viðurkennds verkfræðiháskóla (sterkstraumssviði) og hafa að auki tveggja ára reynslu að loknu námi við störf sem að rafvirkjun lúta við háspennuvirki, eða

(2) hafa lokið fullnaðarprófi frá rafmagnsdeild viðurkennds tæknifræðiskóla (sterkstraumssviði) og hafa að auki tveggja ára reynslu að loknu námi við störf sem að rafvirkjun lúta við háspennuvirki, eða

(3) hafa sveinsbréf í rafvirkjun og hafa lokið prófi í rafmagnsiðnfræði (sterkstraumssviði) frá Tækniskóla Íslands eða frá öðrum viðurkenndum skóla og hafa að auki tveggja ára reynslu að loknu námi við störf er að rafvirkjun lúta við háspennuvirki, eða

(4) hafa sveinsbréf í rafvirkjun og hafa lokið prófi í meistaranámi rafiðna (sterkstraumssviði) frá viðurkenndum skóla og hafa að auki tveggja ára reynslu að loknu námi við störf er að rafvirkjun lúta við háspennuvirki. Sbr. þó ákvæði til bráðabirgða, gr. 1.4.7 (1) og (2).

Ábyrgðarmaður og fulltrúar hans skulu vera þannig búsettir að þeir geti haft reglubundna umsjón með ástandi og viðhaldi raforkuvirkja í þeim mæli sem innra eftirlitskerfið kveður á um. Þeir skulu ekki vera svo bundnir af annarri starfsemi að það hindri störf þeirra sem ábyrgðarmanna.

Þeir sem gegnt hafa störfum ábyrgðarmanns, eða störfum fulltrúa þeirra, og verið viðurkenndir af RER til þeirra starfa, samkvæmt eldri reglugerð, skulu halda þeim réttindum áfram.

1.6 Eftirlit með neysluveitum.

1.6.1 Almennt.

Stjórn rafveitu ber að hafa eftirlit með því að neysluveitur, raflagnir og tæki sem notuð eru í sambandi við rafveitur þeirra, brjóti eigi í bága við ákvæði laga og reglugerða. Þær annast skoðun nýrra neysluveitna á orkuveitusvæði sínu og tengingu þeirra við dreifikerfi rafveitunnar. Á sama hátt annast þær reglubundið eftirlit með neysluveitum í rekstri. Framkvæmd þessa eftirlits skal vera samkvæmt verklagsreglum sem RER samþykkir og vera háð yfirumsjón RER, sem annast og kostar úrtaksskoðanir á neysluveitum.

Stjórn rafveitu er heimilt að gera samning við skoðunarstofu um eftirlitið. Rafveita sem framkvæmir úttektir á neysluveitum skal uppfylla ákvæði gr. 1.3.3 (2)-(5). Ábyrgðarmaður rafveitu getur jafnframt starfað sem tæknilegur stjórnandi skoðunardeildar rafveitu samkvæmt gr. 1.3.3(2).

1.6.2 Skrá um neysluveitur og flokkun neysluveitna.

Rafveitur skulu annast samræmt skráningarkerfi neysluveitna á veitusvæði sínu. Í skránni skulu neysluveitur flokkaðar eftir umfangi og áhættu. Allar neysluveitur, nýlagnir, breytingar og skoðanir skulu þar skráðar samkvæmt skilgreindum verklagsreglum, sem RER og rafveiturnar koma sér saman um. RER skal hafa aðgang að þessum skrám.

1.6.3 Lokaayfirferð af hálfu löggilts rafverktaka.

Löggiltir rafverktakar skulu fara yfir eigin verk að þeim loknum samkvæmt skilgreindum verklagsreglum, sem RER samþykkir og tilkynna þau til rafveitu. Þetta gildir bæði um nýjar veitur og breytingar á veitum í rekstri.

1.6.4 Eftirlit rafveitu með neysluveitum.

Rafveitu er skylt að annast eða láta annast úttektir á nýjum neysluveitum og reglubundið eftirlit með veitum í rekstri með þeirri tíðni sem ákveðin er í 1.6.5, 1.6.6 og 1.6.9. Eftirlit þetta skal unnið af:

(1) Eftirlitsmanni, sem er starfsmaður rafveitunnar og hefur fengið staðfestingu Rafmagnseftirlits ríkisins um að hann uppfylli skilyrði gr. 1.4.3.1, um skoðanir lágspennuvirkja, eða uppfyllir skilyrði gr. 1.4.7(4), um viðurkennda rafmagnseftirlitsmenn, eða

(2) eftirlitsmanni, sem uppfyllir skilyrði gr. 1.4.3.1, og er starfsmaður faggiltrar skoðunarstofu sem hefur starfsleyfi frá RER og sem rafveita hefur gert samning við að skoði neysluveitur.

Einnig er rafveitu heimilt að fela löggiltum rafverktökum að taka út veitur í rekstri vegna mats á þeim og skal sú úttekt lenda í úrtaksskoðun í samræmi við reglur þar að lútandi (gr. 1.6.7).

Sá sem annast úttektir og skoðanir á neysluveitum af hálfu rafveitu skal skila skýrslu um þær til viðkomandi rafveitu. Rafveita flokkar niðurstöður skoðana í samræmi við vægi athugasemda og sendir til RER. Þessar skýrslur, um skoðanir og niðurstöður þeirra, skulu vera á því formi sem RER ákveður.

Rafverktaka er skylt að afhenda rafveitu reyndarteikningar raflagna í einriti sem rafveita varðveitir í samráði við byggingarfulltrúa.

Með neysluveituhluta einkarafstöðva skal fara á sama hátt og aðrar veitur. Einkarafstöðvar geta einnig fallið undir ákvæði greinar 1.5.

1.6.5 Flokkun neysluveitna.

Áhættuflokkar nýrra neysluveitna eru:

1. flokkur: Veitur með litla áraun og miðlungsáraun.
2. flokkur: Veitur með meiri áraun og áhættu en þær sem tilgreindar eru í 1. flokki, flóknar veitur og veitur sem leikmenn ganga að jafnaði um.

Áhættuflokkar neysluveitna í rekstri og skoðunartíðni þeirra er:

1. flokkur: Veitur með lítilli áraun.	Skoðaðar á 25 ára fresti.
2. flokkur: Veitur með miðlungsáraun.	Skoðaðar á 10 ára fresti.
3. flokkur: Veitur með mikilli áraun.	Skoðaðar á 5 ára fresti.
4. flokkur: Veitur með mjög mikilli áraun og áhættu.	Skoðaðar á 3 ára fresti.

RER er heimilt að krefjast tíðari skoðana á neysluveitum en að ofan greinir, ef ástæða þykir til þess. Við áhættuflokkun neysluveitna skal fara skv. viðauka 3.

1.6.6 Úttektir nýrra neysluveitna.

Nýjar neysluveitur eru valdar til úttektar í samræmi við áhættuflokkun þeirra (gr. 1.6.5). Nýjar neysluveitur og breytingar sem falla undir 1. áhættuflokk skulu valdar til úrtaksúttektar með slembiúrtaki sem rafveita annast undir yfireftirliti RER og skal RER staðfesta úrtakið áður en skoðað er. Fjöldi neysluveitna í úrtaksúttekt skal vera allt að 10% frá hverjum rafverktaka á ári og aldrei færri en 1.

Rafveita skal taka út allar nýjar neysluveitur sem falla undir 2. áhættuflokk neysluveitna.

1.6.7 Úttektir neysluveitna í rekstri.

Neysluveitur í rekstri skulu skoðaðar með þeirri tíðni sem getur um í gr. 1.6.5. Veitur sem eru skoðaðar af rafveitunni sjálfri, eða af skoðunarstofu teljast fullskoðaðar. Neysluveitur í rekstri sem rafverktakar hafa tekið út skulu lenda í úrtaksskoðun (gr. 1.6.4).

Rafveita velur neysluveitur í rekstri, sem rafverktakar hafa tekið út til úrtaksúttektar með slembiúrtaki undir umsjón RER og skal RER staðfesta úrtakið áður en skoðun fer fram. Fjöldi eldri neysluveitna í úrtaki verði allt að 5% frá hverjum rafverktaka á ári, þó aldrei færri en 1.

1.6.8 Vægi athugasemda.

Athugasemdir, sem gerðar eru við skoðun og úttektir eru flokkaðar með tilliti til öryggis- og áhættusjónarmiða í samræmi við skilgreindar verklagsreglur í viðauka 2, um skoðun á neysluveitum. Frestur til lagfæringa skal að jafnaði vera styttri en fjórar vikur og að hámarki tólf vikur. RER er þó heimilt að veita lengri frest ef ástæða þykir til.

1.6.9 Ákvæði til bráðabirgða.

Stjórnir rafveitna skulu, að höfðu samráði við RER, láta framkvæma og kosta skoðun þeirra neysluveitna í rekstri sem ekki höfðu hlotið reglubundið eftirlit hinn 1. ágúst 1993 skv. ákvæðum reglugerðar, sem gilti til þess tíma, um skoðunartíðni neysluveitna. Rafveitur geta sótt um undanþágu frá fullri skoðun, eða frá því að skoða allar veitur samkvæmt þessari reglu. RER getur veitt slíkar undanþágur, enda teljist rafmagnsöryggi ekki stefnt í hættu með þeim. Stefnt skal að því að skoðunum eldri neysluveitna sem ekki höfðu fengið þetta reglubundna eftirlit verði lokið fyrir árslok 1998.

1.7 Eftirlit með rafföngum.

1.7.1 Almennt.

Ákvæði þessarar greinar um eftirlit með rafföngum, sem boðin eru fram í atvinnuskyni, eiga við um framleiðslu þeirra, innflutning, sölu, hvers konar framsal, notkun og aðra meðhöndlun.

1.7.2 Ákvæði um öryggi raffanga.

Rafföng má því aðeins setja á markað að hönnun þeirra, gerð og frágangur stofni ekki öryggi manna, húsdýra eða eigna í hættu þegar þau eru rétt upp sett, þeim við haldið og þau notuð með þeim hætti sem til er ætlast.

1.7.2.1 Almenn ákvæði um öryggi raffanga.

Auðkenni raffanga skulu, eins og við verður komið, vera á íslensku og miðast við eftirfarandi:

(1) Helstu kennistærðir sem einkenna rafföng og taka þarf tillit til svo að tryggja megi örugga og rétta notkun þeirra skulu skráðar á rafföngin eða, sé slíkt ekki mögulegt, í leiðbeiningum sem þeim fylgja.

(2) Gerðarmerki raffanga ásamt nafni framleiðanda eða vörumerki skal standa skýrum stöfum á rafföngunum eða, sé slíkt ekki mögulegt, á umbúðum þeirra.

(3) Rafföng og íhlutir þeirra skulu þannig gerð að tryggt sé að hægt sé að setja þau saman og tengja rétt og örugglega.

(4) Hönnun og framleiðsla raffanga skal vera með þeim hætti að tryggð sé vörn gegn hættum sem nefndar eru í greinum 1.7.2.2. og 1.7.2.3, að því tilskildu að rafföngin séu rétt tengd, notuð eins og til er ætlast og viðhald þeirra sé fullnægjandi.

1.7.2.2 Vörn gegn hættum sem stafa af rafföngum.

Ráðstafanir tæknilegs eðlis skulu miðaðar við:

(1) að fólk og húsdýr séu nægilega varin gegn hættu á meiðslum eða öðrum hættum sem stafað geta af beinni eða óbeinni snertingu við rafmagn;

(2) að ekki myndist hiti, ljósbogar eða geislun sem valdið geta hættu;

(3) að fólk, húsdýr og eignir séu nægilega varin gegn hættum sem ekki eru raftæknilegs eðlis, en reynsla sýnir að raffönga geta valdið;
(4) að einangrun raffanga sé fullnægjandi við þær aðstæður sem sjá má fyrir.

1.7.2.3 Vörn gegn hættum sem orsakast geta af ytri áraun á raffönga.
Ráðstafanir tæknilegs eðlis skulu miðaðar við:
(1) að rafföngin fullnægi þeim kraftrænu kröfum sem af þeim má vænta þannig að fólki, húsdýrum eða eignum sé ekki stofnað í hættu;
(2) að rafföngin þoli þá áraun sem þau verða fyrir við þær umhverfisaðstæður sem vænta má, og ekki er kraftræn, þannig að fólki, húsdýrum og eignum sé ekki stofnað í hættu;
(3) að rafföngin stofni ekki fólki, húsdýrum né eignum í hættu við óeðlileg rekstrarskilyrði sem sjá má fyrir, þ.m.t. fyrirsjáanlegt yfirálag.

1.7.3 Skyldur ábyrgðaraðila og annarra seljenda.
Ábyrgðaraðilar og aðrir seljendur skulu aðeins setja á markað raffönga sem fullnægja ákvæðum um öryggi.

1.7.4 Staðlar.
Raffönga uppfylla almenn ákvæði um öryggi ef þau uppfylla öryggisákvæði staðla og samræmingarskjala CENELEC, sem staðfest hafa verið af Staðlaráði Íslands sem íslenskir staðlar eða staðlaígildi. Sama á við um öryggisákvæði CEE- eða IEC-staðla, ef staðlar CENELEC hafa ekki verið staðfestir.

Ef samhæfðir evrópskir staðlar skv. 1. mgr. eða öryggisákvæði skv. 2. mgr. eru ekki til, er heimilt að styðjast við öryggisákvæði staðla sem gilda í því framleiðslulandi sem er aðili að hinu Evrópska efnahagssvæði, enda tryggi þeir öryggi í samræmi við öryggisákvæði reglugerðar þessarar.

Rafmagnseftirlit ríkisins birtir skrár yfir staðla skv. 1. og 2. mgr. í grein þessari.

1.7.5 Markaðssetning og samræmi við staðla og ákvæði um öryggi.
Heimilt er að setja raffönga á markað ef sýnt er fram á samræmi þeirra við öryggisákvæði staðla skv. grein 1.7.4.

Einnig er heimilt að setja raffönga á markað, án þess að þau uppfylli ákvæði greinar 1.7.4, ef þau hafa verið prófuð af prófunarstofu sem tilnefnd hefur verið af aðildarríki hins Evrópska efnahagssvæðis.

Til að sýna fram á samræmi raffanga við öryggisákvæði staðla má setja merki um samræmi á þau, leggja fram vottorð um samræmi eða að öðrum kosti, einkum ef iðnaðarvélar eiga í hlut, með því að leggja fram yfirlýsingu framleiðanda um samræmi.

Merkin skulu studd vottorði. Merki og öll vottorð skulu vera staðfest af aðila sem tilnefndur hefur verið af aðildarríki hins Evrópska efnahagssvæðis.

Ef raffönga eru sett á markað án þess að uppfylla ákvæði greinar 1.7.4 skal ábyrgðaraðili leggja fram prófunarskýrslu um samræmi raffanga við ákvæði um öryggi, samda af prófunarstofu sem tilnefnd hefur verið af aðildarríki hins Evrópska efnahagssvæðis.

Rafmagnseftirlit ríkisins birtir skrár yfir aðila skv. grein þessari, ásamt sýnishornum af merkjum, vottorðum og yfirlýsingum um samræmi.

1.7.6 Opinber markaðsgæsla með rafföngum.

Rafmagnseftirlit ríkisins annast opinbera markaðsgæslu. Það fylgist með rafföngum á markaði, aflar á skipulegan hátt upplýsinga um þau og tekur við ábendingum frá neytendum og öðrum aðilum.

1.7.7 Markaðsskoðun og rannsókn raffanga.

RER er heimilt að skoða rafföng hjá seljanda og krefjast upplýsinga um ábyrgðaraðila. RER á rétt á að taka sýnishorn raffanga til rannsóknar. Seljanda er skylt að halda skrá með upplýsingum um ábyrgðaraðila allra þeirra raffanga sem hann hefur á boðstólum.

Ábyrgðaraðila er skylt að halda skrá yfir öll rafföng sem hann hefur á boðstólum. Hann skal einnig ávallt hafa tiltæk afrit af vottorðum eða yfirlýsingum um samræmi. Séu rafföngin ekki í samræmi við staðla eða öryggisákvæði skv. grein 1.7.4 skal ábyrgðaraðili ávallt hafa tiltæk afrit af prófunarskýrslum. Hægt er að krefja ábyrgðaraðila um prófunarskýrslur, tæknilegar upplýsingar og aðrar nauðsynlegar upplýsingar um rafföng. Ábyrgðaraðila skal veittur eðlilegur frestur til að afla slíkra upplýsinga.

RER getur falið skoðunarstofu að skoða rafföng, rannsaka þau og meta hvort þau samræmist öryggisákvæðum skv. grein 1.7.4. Samræmismat fer fram með faglegu mati sem lýtur skilgreindum reglum eða með prófun. Prófun skal framkvæmd af prófunarstofu sem tilnefnd hefur verið af aðildarríki hins Evrópska efnahagssvæðis.

Rafmagnseftirlit ríkisins gefur út skrár yfir rafföng og um skjalavistun vottorða og samræmisyfirlýsinga skv. grein þessari.

Starfsmenn Rafmagnseftirlits ríkisins eru bundnir þagnarskyldu um atriði er fram koma við rannsókn og varða atvinnuleyndarmál.

1.7.8 Aðgerðir ef raffang uppfyllir ekki formskilyrði.

Ef raffang uppfyllir ekki formleg skilyrði til markaðssetningar skv. grein 1.7.5 getur Rafmagnseftirlit ríkisins bannað sölu þess.

Ef ábyrgðaraðili torveldar skoðun eða rannsókn raffangs eða hefur ekki tiltæk gögn skv. grein 1.7.7 getur Rafmagnseftirlit ríkisins bannað sölu þess.

1.7.9 Aðgerðir ef raffang uppfyllir ekki ákvæði um öryggi.

Ef rökstuddur grunur leikur á að raffang uppfylli ekki ákvæði um öryggi getur Rafmagnseftirlit ríkisins ákveðið tímabundið bann við sölu þess á meðan á rannsókn stendur.

Þyki ljóst að raffang uppfylli ekki ákvæði um öryggi getur Rafmagnseftirlit ríkisins bannað sölu þess.

Ef raffang er álitið sérstaklega hættulegt getur Rafmagnseftirlit ríkisins krafist tafarlausrar afturköllunar allra eintaka raffangsins. Ábyrgðaraðili skal lagfæra raffangið þannig að það uppfylli settar reglur eða afhenda kaupendum samskonar raffang en hættulaust eða endurgreiða kaupendum andvirði raffangsins. Rafmagnseftirlitið getur ákveðið að óheimilt sé að lagfæra raffang eða endurnýta það á annan hátt ef það telst sérstaklega hættulegt eða varhugavert að mati þess. Allar breytingar sem ábyrgðaraðili hyggst gera á búnaði sem RER hefur gert athugasemdir við, skulu hljóta samþykki RER áður en hann er settur á markað á ný.

1.7.10 Tilkynningar til Eftirlitsstofnunar EFTA.

Ef RER bannar sölu raffangs eða hindrar á annan hátt markaðssetningu raffangs sem telst löglega markaðsfært sbr. gr. 1.7.5 skal það tilkynna Eftirlitsstofnun EFTA ákvörðun sína, ásamt rökstuðningi og útskýringum.

RER er einnig heimilt að senda slíkar tilkynningar um þau rafföng sem ekki eru

löglega markaðsfærð, ef sala þeirra hefur verið bönnuð hér á landi eða markaðssetning hindruð á annan hátt vegna öryggisástæðna.

Með tilkynningar skv. þessari grein skal að öðru leyti farið í samræmi við reglur sem gilda á hinu Evrópska efnahagssvæði.

1.7.11 Samvinna við ábyrgðaraðila, rökstuðningur ákvörðunar og málskot til ráðherra.

Rafmagnseftirlit ríkisins skal, eftir því sem unnt er, hafa samvinnu við ábyrgðaraðila um málsmeðferð, s.s. öflun gagna, skoðun og prófun raffanga og aðgerðir s.s. stöðvun sölu og afturköllun raffanga.

Rafmagnseftirliti ríkisins ber að tilkynna ábyrgðaraðilum um rökstudda ákvörðun sína svo fljótt sem unnt er. Ákvörðunin skal studd viðeigandi gögnum, sem eftir aðstæðum geta verið skoðunarskýrslur, prófunarskýrslur eða önnur gögn.

Ábyrgðaraðilum skal veittur 10 daga frestur til að koma sjónarmiðum sínum á framfæri, þ.m.t. að fara fram á prófun eða endurprófun raffangs. Heimilt er að víkja frá þessu ákvæði ef raffang er álitið sérstaklega hættulegt.

Heimilt er Rafmagnseftirliti ríkisins að endurskoða ákvörðun ef breyttar aðstæður eru fyrir hendi.

Ákvörðunum Rafmagnseftirlits ríkisins má skjóta til úrskurðar iðnaðarráðherra, sbr. gr. 1.2.9, en málskot frestar ekki framkvæmd ákvörðunar.

1.7.12 Kostnaður við sýnishorn o.fl.

Ábyrgðaraðilar bera kostnað vegna þeirra sýnishorna raffanga sem þeir láta af hendi vegna rannsókna. Að loknum rannsóknum skal sýnishornum skilað eða þau eyðilögð með öruggum hætti.

1.8 Löggilding rafverktaka.

1.8.1 Almennt.

RER löggildir rafverktaka til rafvirkjunarstarfa að uppfylltum tilskildum kröfum og skráir þá. Löggiltir rafverktakar hafa jafnan rétt til rafvirkjunarstarfa og lúta sömu skyldum á landinu öllu. Löggilding er veitt til fimm ára í senn. RER getur falið skoðunarstofu, með þar til skilin réttindi, að annast skoðun á aðstöðu og búnaði rafverktaka. Um gjöld fyrir útgáfu skírteinis um löggildingu fer eftir ákvæðum laga nr. 88/1991 um aukatekjur ríkissjóðs.

1.8.2 Menntun og starfsreynsla.

Menntun og prófum rafverktaka skal komið fyrir í hinu almenna menntakerfi. Lágmarkskröfur eru, að almennar námsgreinar verði samkvæmt námsskrá fyrir iðnsveina til meistaraprófs og faglegar greinar fullnægi kröfum RER og samtaka rafiðnaðarins.

Löggildingarflokkar eru þrír, A-löggilding, sem er löggilding til rafvirkjunarstarfa við háspennuvirki, B-löggilding, sem er löggilding til rafvirkjunarstarfa við lágspennuvirki og C-löggilding sem er löggilding til rafvirkjunarstarfa við háspennu- eða lágspennuvirki innan vébanda ákveðins fyrirtækis, sbr. skilgreiningu hæfniskrafa í greinum 1.4.4 - 1.4.6.

1.8.3 Umsókn um löggildingu.

Umsókn um löggildingu skal send RER. Í henni skal koma fram eftirfarandi:

- nafn, kennitala og lögheimili umsækjanda,
- nafn, kennitala og lögheimili fyrirtækis sem umsækjandi starfar hjá,
- hvort umsækjandi óski A-, B- eða C-löggildingar,

Þá skulu ennfremur fylgja umsókn:

- vottorð um að umsækjandi fullnægi kröfum reglugerðar þessarar um menntun og starfsreynslu,
- vottorð um búnað og aðstöðu,
- afrit af ábyrgðartryggingarskírteini vátryggingarfélags.

1.8.4 Starfsemi rafverktaka.

Löggilding rafverktaka er tengd því fyrirtæki, sem rafverktakinn starfar við. Aðeins einn löggiltur rafverktaki skal, að öðru jöfnu, bera ábyrgð á hverju rafverktakafyrirtæki. Heimilt er þó fyrirtækjum að hafa fleiri en einn löggiltan rafverktaka, ef verk- og ábyrgðarsvið þeirra eru skýrt aðgreind. Löggiltur rafverktaki skal hafa rafverktöku að aðalstarfi.

Löggiltur rafverktaki verður að hafa skilgreinda stöðu innan fyrirtækis. Rafverktaki skal uppfylla kröfur RER um fullnægjandi aðstöðu og búnað, verkbókhald og vistun gagna, yfirferð o.fl. sem tengist starfsemi rafverktaka. Í viðauka 4 eru nánari ákvæði um nauðsynlega aðstöðu rafverktaka, skráningu og vistun skjala, og tæki og búnað.

1.8.5 Yfirferð rafverktaka.

Rafverktaki skal fara yfir eigin verk þegar þeim eða tilteknum verkþætti er lokið. Einnig skal hann fara yfir verk sín ef skipta á um rafverktaka áður en verki er að fullu lokið.

Lokayfirferð skal vera í samræmi við skilgreindar verklagsreglur.

1.8.6 Um löggildingu.

Þegar löggilding er veitt í fyrsta sinn, skal fara fram ítarleg úttekt á starfsumhverfi rafverktakans til þess að ganga úr skugga um að hann fullnægi tilskildum kröfum sem gerðar eru til starfsemi rafverktaka, sbr. viðauka 4.

Aðstaða og búnaður rafverktaka skal ætíð fullnægja kröfum. Þegar rafverktaki sækir um endurnýjun löggildingar skal hann, eftir rækilega yfirferð og nauðsynlegar lagfæringar, senda RER undirritaða yfirlýsingu um að búnaður og aðstaða hans uppfylli settar kröfur.

1.8.7 Svipting löggildingar.

RER getur svipt rafverktaka löggildingu ef skilyrði reglugerðarinnar fyrir löggildingu eru ekki lengur fyrir hendi eða ef rafverktaki hlítir ekki fyrirmælum RER, greiðir ekki tilskilin gjöld og kostnað sem honum ber að greiða skv. reglugerðinni, vanrækir starf sitt og skyldur gagnvart viðskiptavinum eða sýnir ítrekaða óvandvirkni í starfi. Sviptingu löggildingar skal ekki beitt fyrr en fyrir liggur umsögn nefndar um sviptingu löggildingar skv. 2. mgr. greinar 1.8.8. Ákvörðun um leyfissviptingu skal senda viðkomandi í ábyrgðarbréfi eða með öðrum tryggilegum hætti. Leyfissviptingu má vísa til úrskurðar ráðherra skv. gr. 1.2.9 (2).

1.8.8 Athugasemdir, viðbrögð og viðurlög.

Athugasemdir sem gerðar eru við skoðun á verkum rafverktaka skulu vera í samræmi við ákvæði viðauka 2.

Rafverktaki fær áminningu ef fram þarf að fara aukaúttekt eftir úrtaksskoðun eða annað eftirlit með verkum hans. Ef áminning dugar ekki, og enn eru gerðar athugasemdir við aukaúttekt, skal RER taka saman úttektarskýrslur, sem gerðar hafa verið á verk viðkomandi rafverktaka og vísa málinu til nefndar, sem fjallar um sviptingu löggildingar rafverktaka. Nefndin skal skipuð þremur fulltrúum; einum frá RER, einum frá LÍR og einum frá SÍR og skal málsmeðferðartími, frá því að mál er lagt fyrir og þar til skriflegt álit er fengið, að jafnað ekki vera lengri en fjórar vikur.

1.8.9 Ákvæði til bráðabirgða.

Starfandi rafverktakar skulu hafa sótt um löggildingu, að undangenginni skoðun á aðstöðu og búnaði, fyrir 1. ágúst 1994. Á tímabilinu frá 1. ágúst 1993 til 1. ágúst 1994 skal aðstaða og búnaður skoðaður hjá öllum nýjum og starfandi rafverktökum á kostnað RER. Um gjöld fyrir útgáfu skírteinis um löggildingu fer eftir ákvæðum laga nr. 88/191 um aukatekjur ríkissjóðs.

RER er heimilt og án fyrirvara, að láta framkvæma úrtaksskoðun og kanna hvort aðstaða og búnaður rafverktakans sé í samræmi við reglur RER. Slík úrtaksskoðun skal kostuð af RER. Sé úrbóta þörf hjá rafverktaka og verði að þeim loknum að skoða starfsemina á ný, skal sú skoðun kostuð af rafverktaka.

1.9 Eftirlitsgjöld.

1.9.1 Rafveitueftirlitsgjald.

Eigendur raforkuvera og rafveitna skulu greiða til ríkissjóðs rafveitueftirlitsgjald, sem renna skal til rekstrar Rafmagnseftirlits ríkisins. Rafveitueftirlitsgjald skal reiknast af heildarandvirði raforkusölu þeirra og heildarendurgjaldi fyrir leigu mælitækja að frádregnu andvirði aðkeyptrar raforku, virðisaukaskatti og verðjöfnunargjaldi. Rafveitueftirlitsgjald skal vera 0,9% frá 1. janúar 1994 til 31. desember 1994. Á tímabilinu 1. janúar 1995 til 31. desember 1995 verði það 0,8 %. Það verði 0,7% á tímabilinu frá 1. janúar 1996 til 31. desember 1996. Frá og með 1. janúar 1997 verði það síðan 0,6%. Rafmagnseftirlit ríkisins annast innheimtu þessa gjalds fyrir hönd ríkissjóðs.

Sérhver gjaldskyldur aðili skal ótilkvaddur mánaðarlega skila skýrslu til Rafmagnseftirlits ríkisins ásamt greiðslu. Í skýrslunni komi fram fjárhæð raforkukaupa og raforkusölu í síðasta almanaksmánuði, allir gjalda- og skattstofnar, svo og rafveitueftirlitsgjald það sem inna ber af hendi. Skýrslan skal undirrituð af þeim aðila, manni eða mönnum sem heimild hafa til að skuldbinda gjaldskylda aðila eða öðrum þeim sem til þess hafa sérstakt umboð samkvæmt stöðu sinni. Skýrslunni skal skilað í þríriti og áritar rafmagnseftirlitið eitt afritið um móttöku skýrslunnar og dagsetningu móttöku. Skili gjaldskyldur aðili ekki skýrslu á réttum tíma skal rafmagnseftirlitið áætla orkusölu þess aðila á grundvelli raforkusölu síðustu 12 mánaða og annarra atriða er máli skipta.

Nú notar eigandi raforkuvers sjálfur alla þá orku sem þar er unnin eða verulegan hluta hennar og hún er ekki mæld eða verðlögð eða ekki er vitað um tekjur af raforkusölu og má þá miða gjaldið við áætlaða orkunotkun, málafl rafala í raforkuveri eða við kostnað af eftirlitinu og greiðist Rafmagnseftirliti ríkisins samkvæmt reikningi þess.

1.9.2. Gjald af eftirlitsskyldum rafföngum.

Af eftirlitsskyldum rafföngum skal greiða til ríkissjóðs eftirlitsgjald, sem skal vera 0,1% af tollverði innfluttrar vöru, eða af verksmiðjuverði innlendrar vöru. Gjaldskyldan nær til allra raffanga sem flutt eru til landsins eða framleidd eru hér á landi og flokkast undir tollskrárnúmer sem talin eru upp í viðauka 6. Rafföng sem seld er úr landi eru þó ekki gjaldskyld. Um gjaldstofn, gjalddaga, uppgjörstímabil og innheimtu skulu ákvæði laga nr. 97/1987 um vörugjald, með síðari breytingum, gilda eftir því sem við getur átt.

1.9.3 Gjald vegna prófunar raffanga.

Rafmagnseftirlitinu er heimilt að láta prófa rafföng innlendra framleiðanda sem sett eru á markað í fyrsta sinn. Framleiðendur raffanga greiða rafmagnseftirlitinu fyrir slíkar prófanir samkvæmt gjaldskrá sem RER gefur út og ráðherra staðfestir.

1.9.4 Kostnaður við eftirlit með uppsetningu nýrra raforkuvirkja.

Fyrir eftirlit RER með uppsetningu nýrra raforkuvirkja ber eiganda raforkuvirkis að greiða RER allan kostnað af eftirlitinu. RER skal árlega gefa út gjaldskrá fyrir slíkt eftirlit sem ráðherra staðfestir.

1.9.5 Innheimta eftirlitsgjalda.

Gjalddagi rafveitueftirlitsgjalds er 15. dagur næsta mánaðar eftir sölumánuð. Gjalddagi reikninga fyrir önnur eftirlitsgjöld skv. þessari grein eru 20 dagar eftir dagsetningu reikninga. Eindagi er 10 dögum síðar. Beri eindaga upp á helgidag eða almennan frídag færist eindagi á næsta virkan dag á eftir. Séu eftirlitsgjöld eigi greidd á eindaga falla á hæstu leyfilegir dráttarvextir á hverjum tíma fyrir hvern byrjaðan mánuð, talið frá gjalddaga. Eftirlitsgjöld og dráttarvexti má taka lögtaki skv. lögum nr. 29/1885.

Ágreining um gjaldskyldu eða gjaldstofn skv. þessari grein má bera undir ráðherra orkumála.

1.10 Viðurlög og gildistaka.

1.10.1 Viðurlög.

Brot gegn ákvæðum þessarar reglugerðar, reglum og fyrirmælum sem settar eru með stoð í henni, varða sektum nema þyngri refsing liggi við að lögum.

Með mál út af brotum á reglugerð þessari og reglum og fyrirmælum sem sett eru með stoð í henni, skal fara að hætti opinberra mála.

Með dómi er heimilt að gera upptæk þau rafföng, sem framleidd eru, seld, afhent eða notuð andstætt skilyrðum reglugerðar þessarar.

1.10.2 Gildistaka samnings um Evrópskt efnahagssvæði.

Í gr. 1.7 eru sett ákvæði til að fullnægja ákvæðum: "Tilskipunar ráðsins frá 19. febrúar 1973 um samræmingu laga aðildarríkjanna um rafföng sem notuð eru innan ákveðinna spennumarka (73/23/EBE)" sem er hluti II. viðauka samnings um hið Evrópska efnahagssvæði og ber að túlka ákvæði greinar 1.7 í samræmi við ákvæði tilskipunarinnar um þau rafföng sem undir hana falla. Einnig er heimilt að beita ákvæðum gr. 1.7 á rafföng sem ekki falla undir tilskipanir er tengjast samningnum um EES.

2. gr.

Í stað orðsins „raffangaprófunar" í grein 3.111 (i) lið 3, tl. 203. undirgreinar komi orðið „RER".

Orðið „raffangaprófunar" í grein 3.31, undirgrein 505 og 507 og í grein 3.32, undirgrein 517 falli brott.

Í stað orðanna „raffangaprófun Rafmagnseftirlits ríkisins" í grein 3.331, undirgrein 531 og grein 3.332 undirgrein 542 komi orðið „RER".

3. gr.

Rafveitur skulu við gildistöku reglugerðar þessarar taka til endurskoðunar reglugerðir sínar og auglýsingar sem birtar hafa verið og fara í bága við ákvæði hennar og víkja skulu fyrir henni.

4. gr.

Reglugerð þessi, um breytingu á reglugerð um raforkuvirki nr. 264, 31. desember 1971, með áorðnum breytingum er sett skv. lögum um Rafmagnseftirlit ríkisins nr. 60, 31. maí 1979 til að taka gildi 1. janúar1994 og birtist til eftirbreytni öllum þeim sem hlut eiga að máli. Jafnframt er úr gildi felld frá sama tíma reglugerð nr. 301, 26. júlí 1993.

Iðnaðarráðuneytið, 23. desember 1993.

Sighvatur Björgvinsson.

Þorkell Helgason.

Viðauki 1.

Vægi athugasemda við skoðun á raforkuvirkjum rafveitna og iðjuverum.
Flokkun athugasemda gagnvart öryggi og áhættu er sem hér segir:

1. flokkur: Gefa skal ábendingu um galla, ef ekki er talin stafa teljandi hætta af raforkuvirkinu, og krefjast úrbóta m.a. vegna þess að
- frágangur, efni og búnaður er ekki samkvæmt reglum, eða
- efni og búnaður er ekki af viðurkenndri gerð.
Hver athugasemd í 1. flokki gefur 5 stig.

2. flokkur: Krefjast skal lagfæringar innan ákveðinna tímamarka, ef talið er að snertihætta eða brunahætta geti stafað af raforkuvirkinu, m.a. vegna þess að
- frágangur, efni og búnaður er ekki samkvæmt reglum, eða
- búnað vantar.
Hver athugasemd í 2. flokki gefur 8 stig.

3. flokkur: Þar sem mikil hætta er talin vera skal, án tillits til ástæðna, krefjast tafarlausra lagfæringa.
Hver athugasemd í 3. flokki gefur 40 stig.

Aukaúrtaksskoðun skal framkvæma ef heildarstigafjöldi er 40 eða hærri. Við val í aukaúrtak er úrtakið stækkað á eftirfarandi hátt:
-Fyrir aukaúrtaksskoðun á raforkuvirkjum í rekstri eru valin 15 %.
-Fyrir aukaúrtaksskoðun á nýjum, stöðluðum raforkuvirkjum með málspennu undir 22 kV (þ.m.t. dreifikerfi lágspennu) eru valin 30%.
Leiði aukaúrtaksskoðun enn til sömu niðurstöðu skal úrtakið stækkað allt að því að öll raforkuvirki viðkomandi verktaka verði skoðuð.
Athugasemdir við lágspennuvirki eru flokkaðar skv. viðauka 2.

Viðauki 2.

Vægi athugasemda við skoðun á neysluveitum.
Flokkun athugasemda gagnvart öryggi og áhættu er sem hér segir:

1. flokkur: Gefa skal ábendingu um galla, ef ekki er talin stafa teljandi hætta af neysluveitunni, og krefjast úrbóta m.a. vegna þess að
- frágangur, efni og búnaður er ekki samkvæmt reglum, eða
- efni og búnaður er ekki af viðurkenndri gerð.
Hver athugasemd í 1. flokki gefur 5 stig.

2. flokkur: Krefjast skal lagfæringar innan ákveðinna tímamarka, ef talið er að snertihætta eða brunahætta geti stafað af neysluveitunni, m.a. vegna þess að
- frágangur, efni og búnaður er ekki samkvæmt reglum, eða
- búnað vantar.
Hver athugasemd í 2. flokki gefur 8 stig.

3. flokkur: Þar sem mikil hætta er talin vera skal, án tillits til ástæðna, krefjast tafarlausra lagfæringa.

Hver athugasemd í 3. flokki gefur 40 stig við skoðun nýrra neysluveitna í 1. áhættuflokki, en 80 stig við skoðun allra nýrra neysluveitna í 2. áhættuflokki.

Aukaúttektir verða gerðar ef heildarstigafjöldi við úrtaksskoðun nýrra neysluveitna í 1. áhættuflokki verður 40 stig eða hærri, eða ef heildarstigafjöldi við skoðun nýrra neysluveitna í 2, áhættuflokki verður 80 stig eða hærri. Aukaúttektir verði tvær í fyrstu. Ef athugasemdir eru gerðar við aðra eða báðar skal skoða tvær neysluveitur til viðbótar og ef enn koma fram gallar skal framhald málsmeðferðar verða skv. gr. 1.8.8 reglugerðarinnar.

Viðauki 3.

Áhættuflokkun neysluveitna.

1. Flokkun neysluveitna til nýúttekta.

1. flokkur:
Allt íbúðarhúsnæði, sumarhús önnur en þau sem leigð eru út.

2. flokkur:
Allar neysluveitur aðrar en getið er um í 1.flokki.

2. Flokkun eldri neysluveitna til skoðana.

1. flokkur:
Allt íbúðarhúsnæði og aðrar sambærilegar neysluveitur, endurvarpsstöðvar pósts og síma og útvarps og aðrar sambærilegar neysluveitur, þar sem ekki er að jafnaði gengið mikið um.

2. flokkur:
Verslunarhús, skrifstofubyggingar, skólar, heimavistir, dagheimili, íþróttahús, kirkjur, félagsheimili, gistihús, hótel, sumarhús sem leigð eru út, verbúðir, dýraspítalar, loðdýrabú, alifuglabú, gripahús, tækjageymslur, fóðurgeymslur og hlöður á sveitabýlum, vinnustofur svo sem ljósmyndastofur, saumastofur, radíóverkstæði og aðrar sambærilegar veitur, iðnaðarveitur svo sem vefnaðarvöruframleiðsla, kaffibrennslur, sælgætisgerðir, glerverksmiðjur, netagerðir, prentsmiðjur, bakarí og aðrar sambærilegar veitur.

3. flokkur:
Sjúkrahús, heilsugæslustöðvar, læknastofur, dagheimili fyrir fólk með sérþarfir, tannlæknastofur, skemmtistaðir, kvikmyndahús, leikhús, slökkvistöðvar, lögreglustöðvar, stjórnmiðstöðvar og tækjageymslur björgunar- og hjálparsveita, safnahús og sambærilegar veitur sem teljast til sögulegra minja, tjaldstæði, sundstaðir, baðstofur, sólstofur, líkamsræktarstöðvar, almenningsþvottahús, fatahreinsanir, sápugerðir, fiskvinnslustöðvar, fiskimjölsverksmiðjur, niðursuðuverksmiðjur, hvalavinnslustöðvar, lifrarbræðslur, kjöt- og mjólkurvinnslustöðvar, sláturhús, grasögglaverksmiðjur, gróðurhús, fiskeldisstöðvar, málningarverksmiðjur, trésmíðaverkstæði, vélaverkstæði, plastiðnaður, límtrésverksmiðjur, smurstöðvar, bifreiðaverkstæði, dekkjaverkstæði, dekkjaframleiðsla, grjótnám, steypustöðvar, skipasmíðastöðvar, skíðalyftur og hafnarmannvirki.

4. flokkur:
Olíu- og bensínstöðvar, olíuhreinsistöðvar, geymslur fyrir eldfim efni, sprengiefni og eiturefni, sprengihættustaðir eða aðrar veitur þar sem

raflagnir, tæki og vélar eru undir sérstakri áraun vegna raka, bleytu, eða lofttegunda. Lækningartæki svo sem á sjúkrahúsum, læknastofum og tannlæknastofum.

Viðauki 4.

Aðstaða rafverktaka.

Rafverktaki skal framvísa vottorði Vinnueftirlits ríkisins um að aðbúnaður hans sé skv. gildandi lögum og reglugerðum.

Skráning og skjalavistun rafverktaka.

Rafverktaka ber að halda og vista skipulagða skrá yfir öll þau verk sem unnin eru á hans vegum og taki hún að lágmarki til:

-Teikninga,
-skýrslna um lokayfirferðir rafverktakans á eigin verkum,
-skýrslna um úttektir faggiltra skoðunarstofa og aðfinnslur,
-vottorða og skjala, er varða löggildingu rafverktakans,
-annars þess er RER kann að fara fram á.

Að auki ber rafverktaka að halda til haga öllum tæknilegum upplýsingum um mælitæki sín.

Tæki og annar búnaður.

Staðlar, reglugerðir og fyrirmæli sem rafverktaka ber að eiga:

-Reglugerð um raforkuvirki,
-Orðsendingar og verklagsreglur RER,
-fyrirmæli rafveitna,
-staðall yfir raftæknitákn (ÍST 117),
-aðrir staðlar sem reglugerðir kunna að vísa til.

Geti rafverktaki ekki gert nauðsynlegar mælingar með þeim mælitækjum sem honum er gert að eiga, skal hann gera ráðstafanir til þess að þær mælingar fari fram.

1. Lágspenna.

Rafverktaka í lágspennuframkvæmdum ber að eiga eftirfarandi tæki:

-Einangrunarmæli, 500 V, 0-∞ MΩ,
-hringrásarviðnámsmæli,
-A-V mæli, nákvæmnisflokkur 1,5, mælisvið a.m.k. 15mA-10A og 6-300-600 V,
-viðnámsmæli, nákvæmnisflokkur 3, mælisvið a.m.k. 0-200 Ω með mæligildi við 0,1 Ω,
-A-töng, nákvæmnisflokkur 3, mælisvið a.m.k. 0-300 A,
-hitastigsmæli, nákvæmnisflokkur 3, mælisvið a.m.k. 20-150 °C,
-tæki til prófunar á lekastraumsrofvörn, mælisvið 30 mA - 0,5 A að minnsta kosti. Með því skal vera unnt að mæla spennuhækkun eða útleysitíma í bilunartilvikum,
-fasfylgdarsjá (snúningsáttarmæli), með áföstum mælisnúrum. Mælt er með snúningsmælum,
-spennuprófara.

2. Háspenna.

Rafveitu/rafverktaka í háspennuframkvæmdum ber að eiga eftirfarandi tæki:

-Einangrunarmæli, 500 V, 0-∞ MΩ,
-hringrásarviðnámsmæli,
-A-V mæli, nákvæmnisflokkur 1,5, mælisvið a.m.k. 15mA-10A og 6-300-600 V,
-viðnámsmæli, nákvæmnisflokkur 3, mælisvið a.m.k. 0-200 Ω með mæligildi við 0,1 Ω,
-A-töng, nákvæmnisflokkur 3, mælisvið a.m.k. 0-300 A,
-hitastigsmæli, nákvæmnisflokkur 3, mælisvið a.m.k. 20-150 °C,
-tæki til prófunar á lekastraumsrofvörn, mælisvið 30 mA - 0,5 A að minnsta kosti. Með því skal vera unnt að mæla spennuhækkun eða útleysitíma í bilunartilvikum,
-fasfylgdarsjá (snúningsáttarmæli), með áföstum mælisnúrum. Mælt er með snúningsmælum,
-spennuprófara,
-fjarlægðarmæli, mælisvið a.m.k. 2 - 40 m,
-jarðskautsmæli,
-mæliskó fyrir skref- og snertispennumælingar, ásamt mæliviðnámi (1000 Ω),
-sjónauka,
-spennukanna fyrir a.m.k. eins háa spennu og viðkomandi aðili vinnur við, þar sem spenna er ekki mæld með öðrum mælitækjum,
-jarðtengitæki fyrir a.m.k. þann straumstyrk og spennu sem viðkomandi aðili vinnur við,
-háspennuhanska fyrir a.m.k. 15 kV, með ytri hlífðarhönskum (þá þarf að endurnýja í samræmi við leiðbeiningar framleiðanda),
-hlífðargleraugu eða sambærilegar hlífar til nota við jarðtengingu,
-öryggishjálma með andlitshlíf (þá þarf að endurnýja í samræmi við leiðbeiningar framleiðanda),
-a.m.k. tvær handtalstöðvar,
-viðvörunarflögg og nauðsynlegar viðvörunarmerkingar til nota við vinnu.

Viðauki 5.

Tæki og annar búnaður skoðunarstofu.

Staðlar, reglugerðir og fyrirmæli sem skoðunarstofu ber að eiga:
-Reglugerð um raforkuvirki,
-Orðsendingar og verklagsreglur RER,
-fyrirmæli rafveitna,
-staðall yfir raftæknitákn (ÍST 117),
-aðrir staðlar sem reglugerðir kunna að vísa til.

1. Lágspenna.

Skoðunarstofu með starfsleyfi til eftirlits með raforkuvirkjum með málspennu til og með 1000 V riðspennu eða 1500 V jafnspennu, ber að eiga eftirfarandi tæki:
-Einangrunarmæli, 500 V, 0-∞ MΩ,
-hringrásarviðnámsmæli,
-A-V mæli, nákvæmnisflokkur 1,5, mælisvið a.m.k. 15mA-10A og 6-300-600V,
-viðnámsmæli, nákvæmnisflokkur 3, mælisvið a.m.k. 0-200 Ω með mæligildi við 0,1 Ω,
-A-töng, nákvæmnisflokkur 3, mælisvið a.m.k. 0-300 A,
-hitastigsmæli, nákvæmnisflokkur 3, mælisvið a.m.k. 20-150 °C,

-tæki til prófunar á lekastraumsrofvörn, mælisvið 230-400 V. Með því skal vera hægt að mæla spennuhækkun í bilunartilviki, útleysitíma svo og útleysistraum 30 mA, 0,3 A, 0.5 A og 1 A,
-fasfylgdarsjá (snúningsáttarmæli) með áföstum mælisnúrum. Mælt er með snúningsmælum,
-spennuprófara.

2. Háspenna.

Skoðunarstofu með starfsleyfi til eftirlits með raforkuvirkjum með málspennu hærri en 1000 V riðspennu eða 1500 V jafnspennu, ber að eiga eftirfarandi tæki:
-Einangrunarmæli, 500 V, 0-∞ MΩ,
-hringrásarviðnámsmæli,
-A-V mæli, nákvæmnisflokkur 1,5, mælisvið a.m.k. 15mA-10A og 6-300-600V,
-viðnámsmæli, nákvæmnisflokkur 3, mælisvið a.m.k. 0-200 Ω með mæligildi við 0,1 Ω,
-A-töng, nákvæmnisflokkur 3, mælisvið a.m.k. 0-300 A,
-hitastigsmæli, nákvæmnisflokkur 3, mælisvið a.m.k. 20-150 °C,
-tæki til prófunar á lekastraumsrofvörn, mælisvið 230-400 V. Með því skal vera hægt að mæla spennuhækkun í bilunartilviki, útleysitíma svo og útleysistraum 30 mA, 0,3 A, 0,5 A og 1 A,
-fasfylgdarsjá (snúningsáttarmæli) með áföstum mælisnúrum. Mælt er með snúningsmælum,
-spennuprófara,
-mæliskó fyrir skref- og snertispennumælingar, ásamt mæliviðnámi (1000 Ω),
-sjónauka,
-háspennuhanska fyrir a.m.k. 15 kV, með ytri hlífðarhönskum (þá þarf að endurnýja í samræmi við leiðbeiningar framleiðanda),
-hlífðargleraugu eða sambærilegar hlífar til nota við jarðtengingu,
-öryggishjálma með andlitshlíf (þá þarf að endurnýja í samræmi við leiðbeiningar framleiðanda).

Viðauki 6.

Gjald af eftirlitsskyldum rafföngum.
Rafföng í eftirfarandi tollflokkum eru gjaldskyld skv. grein 1.9.2.

39269024	84201000	84412000	84551000	84624100
63011001	84211100	84413000	84552100	84624900
63011009	84211201	84414000	84552200	84629100
73269011	84211209	84418000	84561001	84629900
74199906	84211900	84421000	84561009	84631000
76169008	84213901	84422000	84562000	84632000
84131100	84213909	84423000	84563000	84633000
84131900	84221100	84431100	84569001	84639000
84143000	84221900	84431900	84569009	84641000
84145101	84222000	84432100	84571000	84642000
84145109	84223000	84432900	84572000	84649000
84145901	84224000	84433000	84573000	84651001
84145909	84232000	84434000	84581100	84651009
84146001	84233000	84435000	84581900	84659101
84146009	84243000	84436000	84589100	84659109
84148001	84251100	84440000	84589900	84659201
84148009	84253109	84451900	84592100	84659209
84158100	84261100	84452000	84592900	84659301
84158200	84262000	84454000	84593100	84659309
84158300	84263000	84459000	84593900	84659401
84161001	84281001	84462900	84594000	84659409
84161009	84281009	84471100	84595100	84659501
84162000	84283300	84471200	84595900	84659509
84181001	84283900	84472000	84596100	84659601
84181009	84336000	84479000	84596900	84659609
84182100	84341000	84481100	84597000	84659901
84182200	84342000	84481900	84601100	84659909
84182900	84351000	84501100	84601900	84691000
84183001	84361000	84501200	84602100	84692100
84183009	84362100	84501900	84602900	84692900
84184001	84362900	84502000	84603100	84701000
84184009	84368000	84511000	84603900	84702100
84185000	84371000	84512100	84604000	84702900
84186101	84378000	84512900	84609000	84703000
84186109	84381000	84513001	84611000	84704000
84186901	84382000	84513009	84612000	84705000
84186909	84383000	84514000	84613000	84709000
84192000	84384000	84515000	84614000	84711000
84193900	84385000	84518000	84615000	84712000
84194000	84386000	84521000	84619000	84719100
84196000	84388000	84522100	84621000	84719200
84198101	84391000	84522900	84622100	84719300
84198109	84392000	84531000	84622900	84719900
84198901	84393000	84532000	84623100	84721000
84198909	84401000	84538000	84623900	84722000

84723000	85044000	85167901	85354000	90093000
84751000	85045000	85167909	85359000	90101000
84752000	85052000	85168001	85361000	90102000
84761100	85053000	85168009	85362000	90111000
84761900	85059000	85172000	85363000	90132000
84771000	85081000	85173000	85364100	90138000
84772000	85082000	85174000	85364900	90160000
84773000	85088000	85178100	85365000	90181100
84774000	85091000	85178200	85366100	90181900
84775100	85092000	85184000	85366900	90182000
84775900	85093000	85185000	85369000	90184100
84778000	85094001	85191000	85371001	90221100
84781000	85094009	85193100	85371009	90221900
84792000	85098000	85193900	85372000	90222900
84793000	85101000	85199100	85392100	90223000
84794000	85102001	85199902	85392200	90229000
84798100	85102009	85199909	85392900	90272000
84798200	85141000	85201000	85393100	90283000
85011000	85142000	85202000	85393900	90301000
85012000	85143000	85211010	85394000	90302000
85013100	85144000	85211021	85431000	90303100
85013200	85151100	85211029	85432000	90303900
85013300	85151900	85219010	85433000	90304000
85013400	85152100	85219021	85438001	90308100
85014000	85152900	85219029	85438009	90308900
85015100	85153100	85251001	85439009	90311000
85015200	85153900	85251009	85442000	90312000
85015300	85158002	85273101	85444100	90321000
85016100	85158001	85273102	85444900	91070000
85016200	85158003	85273109	85445100	92071001
85016300	85158009	85273200	85445900	92071002
85021100	85161000	85273900	85446000	92071009
85021200	85162100	85281001	85461000	92079000
85021300	85162901	85281002	85462000	94051001
85022000	85162909	85281003	85469000	94051009
85023000	85163100	85281009	90061000	94052001
85024001	85163200	85282002	90062000	94052009
85024009	85163300	85282100	90063000	94053000
85041000	85164001	85282009	90072900	94054001
85042100	85164009	85308000	90081000	94054009
85042200	85165000	85312000	90082000	94056001
85042300	85166001	85318000	90083000	94056009
85043100	85166002	85351000	90084000	94059101
85043200	85166009	85352100	90091100	94059201
85043300	85167100	85352900	90091200	94059202
85043400	85167200	85353000	90092200	94059901