

Enerji Düzenleyicileri İşbirliği Ajansı'nın (ACER)

CSAM hakkındaki Kararı: Ek I

Elektrik iletim sistemi işletimine ilişkin bir kılavuz oluşturan 2
Ağustos 2017 tarihli ve (AB) 2017/1485 sayılı Komisyon Tüzüğünün
75. Maddesi uyarınca

İşletme güvenliği analizinin koordine edilmesi yöntemi

19 Haziran 2019

İçindekiler

Gerekçeler		5
BAŞLIK 1	Genel Hükümler	6
Madde 1	Konu ve kapsam	6
Madde 2	Tanımlar ve yorumlama	7
BAŞLIK 2	Etkileyen elemanların belirlenmesi	9
Bölüm 1	Etki faktörünün belirlenmesi	9
Madde 3	Etki hesaplama yöntemi	9
Madde 4	Etki değerlendirmesi için dinamik yönlerin olası ilgisi	11
Bölüm 2	Etkileyen elemanların tanımlanması	12
Madde 5	Gözlenebilirlik alanı elemanlarının tanımlanması	12
Madde 6	Harici kısıtların tanımlanması	14
BAŞLIK 3	Koordinasyon ilkeleri	15
Bölüm 1	İstisnai kısıtların yönetimi	15
Madde 7	Kısıtların sınıflandırılması	15
Madde 8	Oluşumu artıran faktörlerin ele alınması	16
Madde 9	Kontrol alanları arası yüksek etki riskine sahip olan istisnai kısıtlar	17
Madde 10	Kısıt listesinin oluşturulması	17
Madde 11	Kısıt listesinin paylaşılması	18
Bölüm 2	Kısıt sonuçlarının değerlendirilmesi	19
Madde 12	Kontrol alanları arası sonuçlar hakkında ortak anlaşma	19
Madde 13	Sonuçların değerlendirilmesi	19
Bölüm 3	Düzeltilici eylemlerin koordinasyonu	20
Madde 14	Düzeltilici eylemlerin tasarlanması	20
Madde 15	Sınır ötesi ilgili şebeke elemanlarının ve düzeltilici eylemlerin tanımlanması	20
Madde 16	Sınır ötesi ilgili düzeltilici eylemlerin tanımlanması süreci	21
Madde 17	Sınır ötesi ilgili düzeltilici eylemlerin koordinasyonu için ilkeler	22
Madde 18	Düzeltilici eylemlerin emre amadeliği ve maliyetleri ile ilgili bilgiler	23
Madde 19	Koordineli önleyici düzeltilici eylemlerin aktivasyonu	24
Madde 20	Koordineli bölgesel işletme güvenliği değerlendirmelerine ilişkin gereksinimler	24
Madde 21	Düzeltilici eylemlerin münferit şebeke modellerine dâhil edilmesi	25
Bölüm 4	Belirsizlik yönetimine ve bölgesel koordinasyona ilişkin işletme güvenliği analizlerinin gerçekleştirilmesi	26
Madde 22	Uzun vadeli çalışmalar (yıl öncesinden hafta öncesine kadar)	26
Madde 23	Gün öncesi işletme güvenliği analizi	27

Madde 24	Gün içi işletme güvenliği analizi	28
Madde 25	Olağanüstü olayın ele alınması	29
Bölüm 5	Bölgeler arası koordinasyon	30
Madde 26	Genel gereksinimler	30
Madde 27	Çakışan bölgeler, XNE'ler ve XRA'lar	30
Madde 28	Üzerinde anlaşmaya varılan düzeltici eylemlerin münferit şebeke modellerine dâhil edilmesinin izlenmesi	32
Madde 29	Ortak şebeke modeli oluşturma görevi için yedekleme	32
Madde 30	Koordineli bölgeler arası işletme güvenliği değerlendirmesi	32
Madde 31	Olası ilave düzeltici eylemlerin araştırılması	33
Madde 32	Sonuçların alışverişi	33
Madde 33	Bölgesel ve bölgeler arası gün öncesi koordineli işletme güvenliği değerlendirmesi	33
Madde 34	Gün içi koordineli bölgesel işletme güvenliği değerlendirmesi	35
Madde 35	Kesinti planlaması koordinasyon görevleri	35
Madde 36	Bölgesel yeterlilik değerlendirme görevleri	35
BAŞLIK 4	Belirsizlik yönetimine ilişkin tahmin güncellemeleri	35
Bölüm 1	Tahminler	35
Madde 37	Kesintili üretim tahmini	35
Madde 38	Yük tahmini	36
Bölüm 2	Gün içinde şebeke modeli güncellemeleri	37
Madde 39	Şebeke modeli güncellemelerinin sıklığı	37
BAŞLIK 5	Yönetim ve uygulama	37
Bölüm 1	Yönetim	37
Madde 40	Ortak işlevlerin ve araçların tanımlanması ve yönetimi	37
Madde 41	Bölgesel güvenlik koordinatörleri ile koordinasyon ve bilgi alışverişi	38
Madde 42	Veri kalitesinin değerlendirmesi	39
Madde 43	Bölgesel koordinasyonun izlenmesi	39
Madde 44	Olasılıklı risk değerlendirmesine doğru	40
Bölüm 2	Uygulama	40
Madde 45	Ortak saatlerin tanımlanması	40
Madde 46	Uygulama için zaman çizelgesi	41
Madde 47	Dil	42
Ek 1		43
Al.1	Etki eşiği	43
A1.2	Etki Hesaplama Yöntemi	43

İşletme güvenliği analizinin koordine edilmesi yöntemi

AI.2.1	G�� akışı etki faktörü	44
AI2.1.1	şebeke elemanları	44
AI.2.2	Gerilim etki faktörü	46

Aşağıdaki gerekçeler ile

- (1) Bu belgede işletme güvenliği analizinin koordine edilmesi için bir Yöntem açıklanmaktadır (burada bundan böyle “CSAM” olarak anılacaktır).
- (2) CSAM’de kapasite tahsisi ve kısıt yönetimi hakkında standart kuralları belirleyen (AB) 2015/1222 sayılı Komisyon Tüzüğü’nün (burada bundan böyle “CACM Tüzüğü” olarak anılacaktır) ve Sınır ötesi elektrik alışverişleri şebekesine erişim koşulları hakkındaki 13 Temmuz 2009 tarihli ve (AT) 714/2009 sayılı Avrupa Parlamentosu ve Konseyi Tüzüğü’nün (burada bundan böyle (AT) 714/2009 sayılı Yönetmelik olarak anılacaktır) yanı sıra elektrik iletim sistemi işletmesi hakkındaki standart kuralları belirleyen 2 Ağustos 2017 tarihli ve (AB) 2017/1485 sayılı Komisyon Tüzüğü’nde (burada bundan böyle “SO Tüzüğü” olarak anılacaktır) belirtilen genel ilkeler ve amaçlar dikkate alınmaktadır. SO Tüzüğü’nün amacı enterkonnekte sistem ve kaynakların verimli kullanımını, frekans kalitesini ve işletme güvenliğini korumaktır. Bu amaçlara ulaşılmasını kolaylaştırmak için, senkron bölge başına işletme güvenliği analizinin standardizasyonunun güçlendirilmesi gerekmektedir. Standardizasyon işletme güvenliği analizinin koordine edilmesi için ortak bir yöntem kullanılması yoluyla sağlanacaktır. SO Tüzüğü’nün 75. Maddesi CSAM’nin yasal dayanağını oluşturmaktadır ve en azından aşağıdakileri içermesi gereken çeşitli özel gereksinimleri tanımlamaktadır: (a) *İSİ’nin gözlenebilirlik alanı içerisinde yer alan elemanların ve bu elemanların kısıtlarının, üzerinde dış kısıtlar oluşturduğu kısıt etkisi eşiklerinin tanımlanması için bir İSİ’nin kontrol alanı dışında yer alan iletim sistemi elemanlarının ve önemli şebeke kullanıcılarının (“SGU’lar”) etkisinin değerlendirilmesi amaçlı yöntemler;* (b) *en azından 33. Maddede atıfta bulunulan kısıtları kapsayan ortak risk değerlendirmesi ilkeleri: (i) ilişkili olasılık; (ii) geçici kabul edilebilir aşırı yüklenmeler; ve (iii) kısıtların etkisi;* (c) (AB) 2015/1222 sayılı Tüzüğü’nün 22. Maddesi uyarınca bir güvenilirlik marjı dikkate alınarak, üretim ve yük belirsizliklerinin değerlendirilmesi ve ele alınmasına ilişkin ilkeler; (d) Madde 77(3)’te listelenen görevler ile ilgili olarak bölgesel güvenlik koordinatörleri arasında koordinasyon ve bilgi alışverişine ilişkin gereksinimler; (e) *her bir kapasite tahsis bölgesinde ortak araçların yönetimi, veri kalitesi kurallarının iyileştirilmesi, koordineli işletme güvenliği analizi yönteminin ve bölgesel işletme güvenliği koordinasyonu ortak hükümlerinin izlenmesi konularında Elektrik için Avrupa Elektrik İletim Sistemi İşleticileri Ağı’nın (ENTSO-E) rolü*
- (3) Standardizasyon için etkin ihtiyaçlar göz önünde bulundurularak, CSAM aynı zamanda aşağıdaki amaçlara sahip olan hükümler de içermektedir (i) İSİ’ler arasında koordine edilmesi gereken düzeltici eylemlerin tanımlanması ve daha sonra bir kapasite hesaplama bölgesindeki tüm İSİ’ler tarafından daha sonra geliştirilecek olan bölgesel yöntemle göre SO Tüzüğü’nün 76(1)(b). Maddesi uyarınca bölgesel seviyede verimli düzeltici eylemler alınmasının kolaylaştırılması; (ii) SO Tüzüğü’nün 72 ila 74. Maddeleri uyarınca farklı zaman çerçeveleri için işletme güvenliği analizlerinin verimli bir şekilde gerçekleştirilmesinin sağlanması; ve (iii) SO Tüzüğü’nün 84. Maddesi uyarınca kesinti koordinasyonunun uygunluk değerlendirmesinin verimli bir şekilde ve zamanında gerçekleştirilmesinin ve SO Tüzüğü’nün 75(1)(a). Maddesi kapsamındaki ortak etki hesaplama yöntemi ile gerekli koordinasyonunun sağlanması.
- (4) SO Tüzüğü’nün 84(3). Maddesi uyarınca, 75(1)(a). Maddesine göre ortak etki hesaplama yönteminin tanımlanması ile ilgili olarak, CSAM hükümleri SO Tüzüğü’nün 84(1) Maddesine

İşletme güvenliği analizinin koordine edilmesi yöntemi

göre kesinti koordinasyonu için varlıkların uygunluğunun değerlendirilmesi yönteminde yer alan ortak etki hesaplama yöntemi ile yakından uyumlu hale getirilmiştir.

- (5) CSAM tüm İSİ'ler ve RSC'ler için sistem işletmesi koordinasyonu ve işletme planlaması, iletim sisteminin işletimine ilişkin bilgilerin şeffaflığı ve güvenilirliği; ve Birlikteki elektrik iletim sisteminin verimli şekilde işletilmesi hakkında hükümler belirlemek suretiyle Birlik genelinde işletme güvenliğinin korunması ile ilgili SO Tüzüğü amaçlarına katkıda bulunmaktadır.
- (6) Ayrıca, CSAM, şebeke güvenliğini ve istikrarını sağlamak için, orantısallık ve ayrımcılık yapmama ilkelerinin uygulanmasını; şeffaflığı; ilgili tüm taraflar için en yüksek genel verimlilik ile en düşük toplam maliyet arasındaki optimizasyonu; ve mümkün olduğunca piyasa odaklı mekanizmaların kullanılmasını sağlamaktadır.
- (7) SO Tüzüğü Girizgah (5)'e göre, senkron bölgeler Birliğin sınırlarında kalmamaktadır ve üçüncü ülkelerin alanını da içerebilmektedir. İSİ'ler Birlik üzerinde uzanan tüm senkron bölgeler içerisinde güvenli sistem işletmesini amaçlamalıdır. Bunlar üçüncü ülkeleri bu Yönetmelikte yer alanlarla benzer kurallar uygulamaları konusunda desteklemelidir. Elektrik için ENTSO Birlik İSİ'leri ve üçüncü ülke İSİ'leri arasında güvenli sistem işletmesi ile ilgili işbirliğini kolaylaştırmalıdır.
- (8) Sonuç olarak, CSAM tüm İSİ'lerin yararına SO Tüzüğü'nün, Enerji Düzenleyicileri İşbirliği Ajansının, düzenleyici kurumların ve piyasa katılımcılarının genel hedeflerine katkıda bulunmaktadır.

BAŞLIK 1

Genel Hükümler

Madde 1

Konu ve kapsam

1. Bu Yöntemde SO Tüzüğü'nün 75. Maddesi uyarınca koordineli bir işletme güvenliği analizi belirlenmektedir.
2. Bu yöntem, Pan-Avrupa seviyesinde işletme güvenliği analizinin koordinasyonunu kapsayacaktır ve SO Tüzüğü'nün 2. Maddesinde tanımlanmış olan tüm İSİ'ler, RSC'ler, DSİ'ler, KDSİ ve SGU'lar için geçerlidir.
3. Bölge dışındaki yetki alanlarında bulunan ve SO Tüzüğü'nün 2(2). Maddesinde atıfta bulunulan İSİ'ler aşağıdaki koşullarla gönüllü olarak işletme güvenliği analizi koordinasyonuna katılabilirler:
 - (a) bunu yapmalarının teknik olarak uygun olması ve SO Tüzüğü'nün gereklilikleriyle uyumlu olması;
 - (b) 2. paragrafta atıfta bulunulan İSİ'ler ile, işletme güvenliği analizinin koordinasyonuna ilişkin olarak aynı haklara ve sorumluluklara sahip olacaklarını kabul etmeleri;

İşletme güvenliği analizinin koordine edilmesi yöntemi

- (c) 2. paragrafta atıfta bulunulan İSİ'lerin belirleyebileceği işletme güvenliği analizinin koordinasyonuna katılımlarının gönüllü niteliği ile ilgili diğer tüm koşulları kabul etmeleri;
 - (d) 2. paragrafta atıfta bulunulan İSİ'lerin, bu paragrafta atıfta bulunulan İSİ'ler ile gönüllü katılım şartlarını düzenleyen bir anlaşma yapmış olmaları;
 - (e) İşletme güvenliği analizi koordinasyonuna gönüllü olarak katılan İSİ'ler (a), (b), (c) ve (d)'de belirtilen şartlara objektif uyum gösterdiğinde, 2. paragrafta atıfta bulunulan İSİ'lerin (a), (b), (c) ve (d)'de belirtilen kriterlerin karşılanıp karşılanmadığını kontrol ettikten sonra, gönüllü olarak katılmak isteyen İSİ'nin başvurusunu, SO Tüzüğü'nün 5(3). Maddesinde belirtilen prosedüre uyarınca onaylamış olması.
4. 2. paragrafta atıfta bulunulan İSİ'ler, işletme güvenliği analizinin koordinasyonuna, 3. paragraf uyarınca gönüllü olarak katılan İSİ'lerin, yükümlülüklerine uyduğunu izleyecektir. 3. paragraf uyarınca işletme güvenliği analizinin koordinasyonuna katılan bir İSİ, temel yükümlülüklerine, SO Tüzüğü'nün uygulanmasını ve çalışmasını önemli ölçüde tehlikeye atacak şekilde uymaz ise, 2. paragrafta atıfta bulunulan İSİ'ler, SO Tüzüğü'nün 5(3). Maddesinde belirtilen prosedüre uyarınca, İSİ'nin işletme güvenliği analizi sürecinin koordinasyonundaki gönüllü katılımını sonlandıracaktır.

Madde 2

Tanımlar ve Yorumlama

1. CSAM amaçları dâhilinde, kullanılan terimler SO Tüzüğü'nün 3. Maddesinde, CACM Tüzüğü 2. Maddesinde ve elektrik piyasalarındaki verilerin sunumu ve yayınlanması hakkındaki 14 Haziran 2013 tarihli ve (AB) 543/2013 sayılı Komisyon Tüzüğü Madde 2'de yer alan tanım anlamlarına sahip olacaktır. Bunlara ek olarak, aşağıdaki tanımlar geçerli olacaktır:
- (1) “şebeke elemanı” enterkonneksiyonlar da dâhil olmak üzere bir iletim sisteminin veya kapalı bir dağıtım sistemi de dâhil olmak üzere bir dağıtım sisteminin bir tek hat, tek devre, tek HVDC Sistemi, tek transformatör, tek faz kaydırıcı transformatörü veya gerilim kompanzasyonu tesisi gibi herhangi bir bileşeni anlamına gelmektedir;
 - (2) “bağlantı sağlayan İSİ” iletim sistemi doğrudan veya dolaylı olarak KDSİ/DSİ şebekesine bağlanmış olan bir İSİ anlamına gelmektedir;
 - (3) “kalıcı oluşum artırıcı faktör” istisnai bir kısıtın oluşma olasılığındaki kalıcı bir artışı açıklayan bir faktör anlamına gelmektedir
 - (4) “geçici oluşum artırıcı faktör” istisnai bir kısıtın oluşma olasılığındaki geçici bir artışı açıklayan bir faktör anlamına gelmektedir
 - (5) “gelişen kısıt” kısıt listesinden bir kısıtın oluşmasını takiben işletme güvenliği limitlerini ihlal eden ek şebeke elemanlarının otomatik veya manuel olarak servis harici olmasından kaynaklanan çeşitli şebeke elemanlarının ve / veya şebeke kullanıcılarının kaybı anlamına gelmektedir.

- (6) “doğrulanabilir gelişen kısıt” kararlı bir duruma ulaşılan kadar ilk kısıtın ardından gelen her adımın simüle edilebildiği, gelişen bir kısıt anlamına gelmektedir.
- (7) “düzeltici eylemlerin dizaynı” düzeltici eylem olarak kullanılabilecek olan emre amade kaynakların tanımlanması anlamına gelmektedir;
- (8) “sınır ötesi ilgili şebeke elemanı” veya “XNE” sınır ötesi ilgili olarak tanımlanan ve üzerinde işletme güvenliği ihlallerinin koordineli bir şekilde yönetilmesi gereken bir şebeke elemanı anlamına gelmektedir;
- (9) “bir kısıtın bulunduğu sınır ötesi ilgili şebeke elemanı” veya “XNEC” bir kısıtla ilişkili bir XNE anlamına gelmektedir. Bu yöntem amaçları dâhilinde, XNEC terimi aynı zamanda XNE’nin belirli bir kısıt olmaksızın işletme güvenliği analizinde kullanıldığı durumu da kapsar.
- (10) “XNE’yi bağlayan İSİ”, XNE’nin bulunduğu veya bağlandığı kontrol alanından sorumlu olan İSİ anlamına gelmektedir. Bir enterkonneksiyon için, enterkonneksiyonun her iki tarafındaki İSİ’ler XNE’yi bağlayan İSİ’ler olarak kabul edilecektir;
- (11) “düzeltici eylem etki faktörü” ilgili XNE üzerindeki kalıcı izin verilebilir yükleme ile bir düzeltici eylemin uygulanmasından kaynaklanan XNEC üzerindeki standartlaştırılmış akış farkı anlamına gelmektedir.
- (12) “sınır ötesi ilgili düzeltici eylem” veya “XRA” sınır-ötesi ilgili olarak tanımlanan ve koordineli bir şekilde uygulanması gereken bir düzeltici eylem anlamına gelmektedir;
- (13) “restore eden düzeltici eylem” iletim sisteminin normal duruma yeniden geri döndürülmesi için bir uyarı durumunun ortaya çıkması sonrasında aktifleştirilen bir düzeltici eylem anlamına gelmektedir.
- (14) “XRA’yı bağlayan İSİ” XRA’nin bulunduğu veya bağlandığı kontrol alanı için sorumlu İSİ anlamına gelmektedir. Bir enterkonneksiyon için, topolojik değişimi gerçekleştiren İSİ bir XRA’yı bağlayan İSİ olarak kabul edilecektir;
- (15) “XRA’dan etkilenen İSİ” XRA’nın aktivasyonundan önemli ölçüde etkilenen İSİ anlamına gelmektedir.
- (16) “koordineli bölgesel işletme güvenliği değerlendirmesi” SO Tüzüğü’nün 78. Maddesi uyarınca, bir RSC tarafından ortak bir şebeke modeli üzerinde gerçekleştirilen bir işletme güvenliği analizi anlamına gelmektedir.
- (17) “koordineli işletme güvenliği analizi” SO Tüzüğü’nün 72(3). ve 72(4). Maddeleri uyarınca, ortak bir şebeke modeli üzerinde bir İSİ tarafından gerçekleştirilen bir işletme güvenliği analizi anlamına gelmektedir.
- (18) “önleyici düzeltici eylem” bir işletme planlaması sürecinin sonucu olan ve (N-1) kriterine uygunluk için araştırılan zaman diliminden önce aktive edilmesi gereken bir düzeltici eylem anlamına gelmektedir;

- (19) “kabul edilen düzeltici eylem” bir bölgedeki İSİ’lerin uygulamak konusunda anlaşmaya vardığı bir sınır ötesi ilgili düzeltici eylem veya İSİ’lerin koordine edilmesi gerekmediğine karar verdiği bir diğer düzeltici eylem anlamına gelmektedir;
 - (20) “yerel ön değerlendirme” münferit bir şebeke modelinin hazırlanması için bir İSİ tarafından gerçekleştirilen bir işletme güvenliği analizi anlamına gelmektedir
 - (21) “Yetkilendiren İSİ” SO Tüzüğü’nün 77(3). Maddesi uyarınca görevleri bir RSC’ye devretmiş bir İSİ anlamına gelmektedir;
 - (22) “çakışan XNE” fiziksel akışların iki veya daha fazla sayıda CCR içerisinde veya iki veya daha fazla CCR’den XRA’lar tarafından gerçekleştirilen elektrik alışverişinden önemli ölçüde etkilendiği bir XNE anlamına gelmektedir.
 - (23) “çakışan XRA” çakışan XNE üzerindeki işletme güvenliği ihlallerini hedef alabilen bir XRA anlamına gelmektedir.
 - (24) “iyileştirici düzeltici eylem” bir işletme planlamasının sonucu olan ve geçici kabul edilebilir aşırı yüklenmeler ve bunların kabul edilen süresi dikkate alınarak, (N-1) uygunluk için ilgili kısıtın oluşmasının hemen ardından aktive edilen bir düzeltici eylem anlamına gelmektedir.
 - (25) “referans yük” kontrol alanındaki toplam tüketim enerjisinin yılı oluşturan saat sayısına bölünmesi olarak tanımlanan ortalama yük anlamına gelmektedir.
2. Bu Yöntemin şebeke elemanlarına atıfta bulunduğu durumlarda, bu Yöntem Yüksek Gerilim Doğru Akım (HVDC) sistemlerini içermektedir.
 3. “IGM” ve “CGM” sırasıyla “münferit şebeke modeli” ve “ortak şebeke modeli” anlamına gelmektedir. “ENTSO-E” “Elektrik için ENTSO (Avrupa Elektrik İletim Sistemi İşletmecileri Ağı)” ve “RSC” “bölgesel güvenlik koordinatörü” anlamına gelmektedir.

BAŞLIK 2

Etkileyen elemanların belirlenmesi

Bölüm 1

Etki faktörünün belirlenmesi

Madde 3

Etki hesaplama yöntemi

1. Etki hesaplama yöntemi aşağıdaki özelliklere sahiptir:
 - (a) Bir İSİ veya DSİ / KDSİ ağına bağlı bir şebeke elemanının yokluğunun başka bir iletim şebekesi elemanının güç akışı veya gerilimi üzerindeki etkisini karakterize edebilmektedir;
 - (b) SO Tüzüğü’nün 67. Maddesi uyarınca geliştirilmiş bir yıl öncesi ortak şebeke modeline uygulanabilmektedir. Bu model İSİ tarafından DSİ/KDSİ sistemleri temsil etmek için gereken şekilde tamamlanabilmektedir.

- (c) Etki, gerilim değişiminin veya güç akışının göreceli veya mutlak değerine göre karakterize edilmektedir ve sonuç eşikler ile karşılaştırılabilir.
2. Her İSİ, İSİ'nin kontrol alanı dışında bağlanmış iletim-bağlantılı şebeke elemanlarının kontrol alanının şebeke elemanları üzerindeki elektrik akışı etki faktörlerinin hesaplanması için Ek l'de verilmiş olan etki hesaplama yöntemini uygulayacaktır.
 3. Her İSİ, kendi kontrol alanı dışında bulunan iletim-bağlantılı DSİ/KDSİ şebekelerine bağlanmış şebeke elemanlarının kendi kontrol alanındaki şebeke elemanları üzerindeki elektrik akışı etki faktörlerinin hesaplanması için, bunların hesaplama için kullanılan CGM'lerde modellenmiş olması koşuluyla, Ek l'de yer alan etki hesaplama yöntemini uygulayacaktır.
 4. Elektrik akışı etki faktörleri İSİ'nin kontrol alanında önemli gerilim değişimlerine yol açabilecek olan şebeke elemanlarını yeterli şekilde yakalamazsa, bu İSİ Gözlenebilirlik alanının ve dış kısıt listesinin belirlenmesinde gerilim etki faktörlerini kullanma hakkına sahip olacaktır.
 5. 4. paragraf uyarınca uygulanabildiği durumlarda, her İSİ etkilenen İSİ'leri gerilim etki faktörlerinin hesaplanması kararı hakkında bilgilendirecek ve kendi kontrol alanı dışında bağlı olan iletim-bağlantılı şebeke elemanlarının bu faktörlerini hesaplamak için Ek l'de verilen etki hesap yöntemini uygulayacaktır.
 6. 4. paragraf uyarınca uygulanabildiği durumlarda, her İSİ, kendi kontrol alanının dışında bulunan iletim bağlantılı DSİ / KDSİ şebekelerine bağlı şebeke elemanlarının gerilim etki faktörlerini hesaplamak için Ek l'de verilen etki hesaplama yöntemini uygulayacaktır. Bu İSİ, iletim bağlantılı DSİ / KDSİ şebekelerinin bağlı olduğu ve bu paragrafın uygulanmasından etkilenen İSİ'leri, gerilim etki faktörlerini hesaplama kararı hakkında bilgilendirecektir. Sonrasında, her bir bağlanan İSİ etkilenen iletim-bağlantılı DSİ/KDSİ'leri bu uygulama hakkında bilgilendirecektir.
 7. Her bir bağlanan İSİ kendi kontrol alanındaki ilgili DSİ'leri/KDSİ'leri kendi sistemlerinin şebeke elemanlarının elektrik akışı ve/veya gerilim etki faktörlerinin hesaplanması hakkındaki herhangi bir kararla ilgili bilgilendirecektir. Buna ek olarak her bir bağlanan İSİ, kendi şebekesinin en azından bir bölümünün İSİ'nin münferit şebeke modellerinde yer almasına olanak sağlamak üzere söz konusu DSİ'lerden/ KDSİ'lerden teknik parametreleri ve verileri makul bir sınırlı derinlikle ve etki hesaplama ihtiyaçlarıyla orantılı olarak isteme hakkına sahip olacaktır.
 8. 7. paragrafa göre istendiğinde, her bir DSİ/KDSİ, bağlanan İSİ'nin DSİ/KDSİ şebekelerinin gerekli bölümünün İSİ'nin 10. ve 11. paragraflara göre belirlenmiş münferit şebeke modellerinde yer almasına olanak vermek üzere, isteğin alınmasını takip eden üç ay içerisinde tek bir uyumlu veri seti sağlayacaktır.
 9. Her bir İSİ bir başka İSİ'nin SO Tüzüğü kontrol alanına doğrudan veya bir DSİ/KDSİ aracılığı ile bağlanan şebeke elemanlarının güç akışı ve/veya gerilim etki faktörlerini hesaplarken SO Tüzüğü'nün 67. Maddesi uyarınca oluşturulan ve 11. paragrafa uygun olarak tamamlanan ortak şebeke modellerini kullanacaktır.
 10. Kendi kontrol alanında yer alan DSİ'lerin/KDSİ'lerin şebekesini oluşturan şebeke elemanlarının etkisini hesaplarken, SO Tüzüğü'nün 67. Maddesi uyarınca geliştirilen yöntemin uygulanmasının gerektirdiklerinin dışındaki ek şebeke elemanlarını kapsama dâhil etmek için, her bir İSİ SO Tüzüğü'nün 67. Maddesi uyarınca oluşturulan ve 7. paragrafa göre tamamlanan ortak şebeke modellerini kullanacaktır.

11. Her İSİ, başka bir İSİ tarafından etki faktörlerinin hesaplanması için gerekli olarak tanımladığı ilgili iletim-bağlantılı DSİ/KDSİ veri modelini, kendi münferit şebeke modeline dâhil edecektir.

Madde 4

Etki değerlendirmesi için dinamik açıların olası ilişkisi

1. SO Tüzüğü'nün 38(1). Maddesine aykırı düşmeksizin, bir İSİ'nin iletim sisteminin güvenli bir şekilde işletilmesini sağlamak için SO Tüzüğü'nün 38(6)(b). veya 38(6)(c). Maddesini uygulaması gerektiğinde, bu İSİ kendi kontrol alanı dışında bağlanmış ve bir iletim sistemine bağlanmış olan şebeke elemanlarının, elektrik üretim modüllerinin ve talep tesislerinin bağlanabilirlik durumunu veya elektriksel değerlerini (gerilimler, elektrik akışları ve rotor açıları gibi) değerlendirmek amacıyla dinamik çalışmaları kullanmak için ilgili İSİ'lerin desteğini talep etme hakkına sahip olacaktır. Bu durumda, söz konusu İSİ ve ilgili İSİ'ler değerlendirme için kullanılacak modelleri, çalışmaları ve kriterleri tanımlayacak ve ulusal düzenleyici kurumları ve ilgili RSC(ler)i anlaşmaları hakkında bilgilendirecektir. Bu modeller, çalışmalar ve kriterler SO Tüzüğü 38. veya 39. Maddesinin uygulanmasında geliştirilenler ile tutarlı olacaktır.
2. Bir İSİ'nin iletim sisteminin güvenli işletilmesini sağlamak için SO Tüzüğü'nün 38(6)(b). veya 38(6)(c). Maddelerini uygulaması gerektiğinde, söz konusu İSİ kendi kontrol alanında yer alan iletim sistemine bağlı DSİ'ler/ KDSİ'ler içerisinde bulunan şebeke elemanlarının, elektrik üretim modüllerinin ve talep tesislerinin bağlanabilirlik durumunu veya elektriksel değerlerini (gerilimler, elektrik akışları ve rotor açıları gibi) değerlendirmek amacıyla dinamik çalışmaları kullanma hakkına sahip olacaktır. bu durumda, İSİ SO Tüzüğü'nün 38 veya 39'uncu Maddesinin uygulanmasında geliştirilenler ile tutarlı modeller, çalışmalar ve kriterler kullanacaktır.
3. SO Tüzüğü'nün 38(1). Maddesine aykırı düşmemek kaydıyla, bir İSİ'nin iletim sisteminin güvenli işletilmesini sağlamak için SO Tüzüğü'nün 38(6)(b) veya 38(6)(c) Maddesini uygulaması gerektiğinde, bu İSİ diğer İSİ'lere bağlı olan iletim sistemine bağlı DSİ'lerin/KDSİ'lerin şebekelerinde yer alan şebeke elemanlarının, elektrik üretim modüllerinin ve talep tesislerinin bağlanabilirlik durumunu veya elektriksel değerlerini (gerilimler, elektrik akışları ve rotor açıları gibi) değerlendirmek amacıyla dinamik çalışmaları kullanmak için ilgili İSİ'lerin desteğini talep etme hakkına sahip olacaktır. Bu durumda, hesaplamayı yapan İSİ iletim-bağlantılı DSİ'lerin/KDSİ'lerin bağlı olduğu İSİ'yi bu karar hakkında bilgilendirecek ve SO Tüzüğü'nün 38. veya 39. Maddesinin uygulanmasında geliştirilenler ile tutarlı modeller, çalışmalar ve kriterler kullanacaktır.
4. İletim bağlantılı DSİ / KDSİ'lerin bağlı olduğu ve 2. veya 3. paragrafın uygulanmasından etkilenen her İSİ, bu iletim sistemine bağlı DSİ / KDSİ'leri ve bu DSİ'lere / KDSİ'lere bağlı ilgili SGU'ları, etkilerini değerlendirmek amacıyla dinamik çalışmaları kullanma kararı hakkında bilgilendirecektir. Buna ek olarak, her bir İSİ, söz konusu talebin dinamik çalışmanın ihtiyaçlarıyla orantılı olması koşuluyla, ilgili teknik parametreleri ve verileri bu DSİ'lerden / KDSİ'lerden ve SGU'lardan talep etme hakkına sahip olacaktır.

5. 4. paragraf uyarınca talep edildiğinde, iletim bağlantılı her DSİ / KDSİ ve her SGU, bağlantı sağlayan İSİ'nin, sistemlerinin gerekli parçasını, 38. veya 39. Maddesinin uygulanmasında geliştirilen modellere dâhil etmesini sağlamak için talebi aldıktan sonra üç ay içinde tek bir tutarlı veri seti sağlayacaktır.
6. İletim sistemine bağlı DSİ'lerin/ KDSİ'lerin bağlı olduğu ve 2. veya 3. paragrafın uygulanmasından etkilenen her bir İSİ gerçekleştirilen değerlendirmenin sonuçlarını bu iletim-bağlantılı DSİ'ler/KDSİ'ler ve ilgili SGU'lar ile paylaşacaktır.
7. 2. paragrafın uygulanmasında bir veya daha fazla elemanın tanımlanması durumunda, ilgili İSİ bu sonucu destekleyen gerekçelerle birlikte tanımlanan sistem elemanları hakkında düzenleyici kurumu ve ilgili RSC(ler)i bilgilendirecektir.
8. 3. paragrafın uygulanmasında bir veya daha fazla elemanın tanımlanması durumunda, dinamik çalışmaları gerçekleştiren İSİ ve iletim sistemine bağlı DSİ'nin/KDSİ'nin bağlı olduğu İSİ, düzenleyici merciini ve ilgili RSC(ler)i bu sonucu destekleyen gerekçelerle birlikte tanımlanan sistem elemanları hakkında bilgilendirecektir.

Bölüm 2

Etkileyen elemanların tanımlanması

Madde 5

Gözlenebilirlik alanı elemanlarının tanımlanması

1. Her İSİ, 3. Madde, uygulanabilir olduğu durumlarda 4. Madde ve aşağıdaki paragraflar uyarınca kendi gözlenebilirlik alanını tanımlayacaktır.
2. Her İSİ, kendi kontrol alanında yer alan her bir iletim sistemine bağlı DSİ/KDSİ ile bu DSİ/KDSİ şebekesine bağlanan hangi şebeke elemanlarının nitel değerlendirme temelinde kendi Gözlenebilirlik alanının bir parçası olacağı konusunda anlaşmayı hedef alacaktır.
3. İSİ tarafından gerekli görülen hallerde, bu İSİ, kendi kontrol alanında bulunan her bir iletim sistemi bağlantısı olmayan DSİ / KDSİ ve bağlantı sağlayan DSİ'si ile, bu DSİ/KDSİ'ye bağlı olan hangi şebeke elemanlarının kendi gözlenebilirlik alanının bir parçası olacağı konusunda nitel bir değerlendirme temelinde anlaşmaya varmayı hedefleyecektir.
4. İSİ ve ilgili DSİ/KDSİ'nin mutabık kalmaması halinde, sistem elemanlarının tanımlanması 3. Madde ve uygulanabilir olduğu durumlarda 4. Madde uyarınca yapılacaktır.
5. Her İSİ, 6. ve 7. paragrafların uygulanmasında gözlenebilirlik alanını belirlemek için kullanacağı, Ek 1'de listelenen gözlenebilirlik eşikleri aralığı içindeki eşik değerlerini seçecektir. Eşik değerleri, etkisi bu İSİ tarafından değerlendirilen şebeke elemanına bakılmaksızın aynı olacaktır. Her İSİ, 46(11). Maddesi uyarınca ve 1. paragrafın uygulanması ile bu eşik değerleri zamanında RSC(ler)ine ve ENTSO-E'ye bildirecektir. ENTSO-E bu eşik değerleri toplayacak ve bunları yılda en az bir kez web sitesinde yayınlayacaktır.

6. Her bir İSİ kendi gözlenebilirlik alanı içerisine aşağıdakileri dâhil edecektir:
 - (a) Kendi kontrol alanındaki tüm iletim sistemi elemanları;
 - (b) Kendi kontrol alanı dışında bağlı olan ve 5. paragraf uyarınca seçilen karşılık gelen gözlenebilirlik etkisi eşik değerlerinden daha büyük bir etki faktörüne sahip olan tüm şebeke elemanları;
 - (c) 2. paragraf uyarınca tanımlanan, kendi kontrol alanında yer alan iletim sistemine bağlı DSİ'lerin/KDSİ'lerin tüm şebeke elemanları veya 5. paragraf uyarınca seçilen ilgili gözlenebilirlik etki eşiği değerlerinden daha büyük bir etki faktörüne sahip olan, 4. paragraf uyarınca tanımlanan iletim bağlantılı DSİ'lerin / KDSİ'lerin tüm şebeke elemanları;
 - (d) 3. paragraf uyarınca tanımlanan, kendi kontrol alanında yer alan iletim-bağlantılı olmayan DSİ'lerin/KDSİ'lerin tüm şebeke elemanları veya 5. paragraf uyarınca seçilen ilgili gözlenebilirlik etki eşiği değerlerinden daha büyük bir etki faktörüne sahip olan, 4. paragraf uyarınca tanımlanan iletim bağlantılı olmayan DSİ'lerin / KDSİ'lerin tüm şebeke elemanları;
 - (e) bu İSİ'nin kontrol alanını başka bir İSİ'nin kontrol alanına bağlayan tüm şebeke elemanları;
 - (f) tamamen bağlı bir gözlenebilirlik alanı elde etmek için gerekli olan ek şebeke elemanları;
 - (g) uygulanabildiği durumlarda, 4(1). Maddesi ile 4(3). Maddesinin uygulamasında tanımlanan sistem elemanları;
 - (h) (a) ile (g) maddeleri uyarınca daha önce tanımlanan şebeke elemanlarının bağlanabildiği baralar.
7. Bir İSİ, 6. paragrafın (b) ile (d) maddeleri uyarınca tanımlanan bazı şebeke elemanlarını, etki faktörlerinin Ek 1'de tanımlanan eşik aralıklarının maksimum değerinden büyük olmaması koşuluyla, çıkarma hakkına sahip olacaktır.
8. Bir İSİ'nin iletim sistemine bağlı olan ve 6. paragraf uyarınca tanımlanan bir baraya bağlı olmayan şebeke elemanlarını, güç üretim modüllerini ve talep tesislerini gözlenebilirlik alanına dâhil etmeyi planlaması durumunda, bu İSİ, ilgili İSİ'lere bir talep gönderecektir. Talebi alan İSİ'ler işletme güvenliğinin tehlikeye düşmemesi halinde, bu isteği kabul etme, alternatif bir çözüm önerme veya isteği reddetme hakkına sahip olacaktır.
9. İSİ'ler, 6. paragrafın uygulamasında tanımlanmayan sistem elemanları için mevcut veri alışverişini sürdürmeyi kabul etme hakkına sahip olacaktır.
10. İSİ'ler ve DSİ'ler, 6. paragrafın uygulamasında tanımlanmayan elemanlar için mevcut veri alışverişini sürdürmeyi kabul etme hakkına sahip olacaktır.
11. Her İSİ, 2. ile 8. paragraf uyarınca gözlenebilirlik alanını en az 3 yılda bir yeniden değerlendirecektir.
12. 11. paragraf uyarınca iki zorunlu değerlendirme arasında, bir İSİ'nin gözlenebilirlik alanı içinde hizmete alınan herhangi bir yeni sistem elemanı, gözlenebilirlik alanına dâhil edilecektir. Yeni sistem elemanın sahibinin, bu tür bir niteliksel yaklaşıma katılmaması durumunda, İSİ'ler, bu tür elemanların uygunluğunu tespit etmek için, 3. Madde ve uygulanabilir olduğu durumlarda, 4. Madde uyarınca etki hesaplama yöntemini kullanacaktır.

13. Gözlenebilirlik alanının herhangi bir değerlendirmesi sonrasında veya yeni elemanların 12. paragraf uyarınca eklenmesi sonrasında, İSİ ilgili RSC(ler)i gözlenebilirlik alanının kapsamı hakkında bilgilendirecektir.

Madde 6

Harici kısıtların tanımlanması

1. Her İSİ, 3. Madde, uygun olduğu durumlarda 4. Madde ve aşağıdaki paragraflar uyarınca harici kısıt listesini tanımlayacaktır.
2. Her İSİ, Ek 1'de listelenen harici kısıt eşikleri aralığı içinde, 1. paragrafın uygulanmasında harici kısıt listesini belirlemek için kullanacağı eşik değerlerini seçecektir. Eşik değerleri, etkisi bu İSİ tarafından değerlendirilen şebeke elemanına bakılmaksızın aynı olacaktır. Her İSİ, 46 (11) Maddesi uyarınca ve 1. paragrafın uygulanması ile bu eşik değerleri zamanında ENTSO-E'ye bildirecektir. ENTSO-E bu eşik değerleri toplayacak ve bunları yılda en az bir kez web sitesinde yayınlayacaktır.
3. Her İSİ, harici kısıt listesine en az aşağıdakileri dâhil edecektir:
 - (a) 2. paragraf uyarınca seçilen ilgili harici kısıt eşik değerlerinden daha büyük bir etki faktörüne sahip olan ve kendi kontrol alanı dışında bağlanan herhangi bir tek şebeke elemanının tüm kısıtları;
 - (b) İSİ'nin gözlenebilirlik alanında bulunan ve 5 (2). Maddesi uyarınca İSİ ile DSİ / KDSİ arasında ortak olarak mutabık kalınan, bu İSİ'ye bağlı, iletim sistemi bağlantılı DSİ'lerde / KDSİ'lerde bulunan şebeke elemanlarının tüm kısıtları. Alternatif olarak, 2. paragraf uyarınca seçilen ilgili harici kısıt eşik değerlerinden daha büyük bir etki faktörüne sahip olan bu DSİ'lerin ve KDSİ'lerin şebeke elemanlarının tüm kısıtları.
4. Her İSİ, kendi harici kısıt listesini, 5. Madde uyarınca tanımlanan bir baraya bağlı üretim modüllerinden ve talep tesislerinden herhangi biri ile tamamlama hakkına sahip olacaktır.
5. Bir İSİ'nin gözlenebilirlik alanı içinde hizmete alınan tüm yeni sistem elemanları, 3. Madde uyarınca ve uygun olduğu durumlarda, 4. Madde uyarınca değerlendirilecek veya herhangi bir değerlendirme olmaksızın harici kısıt listesine dâhil edilecektir.
6. Her İSİ, 2. ila 4. paragraf uyarınca harici kısıt listesini en az her 5 yılda bir yeniden değerlendirecektir.
7. ENTSO-E 2. paragraf uyarınca tüm İSİ'ler tarafından seçilmiş olan farklı eşik değerlerinden kaynaklanan birlikte çalışabilirlik sorunlarını değerlendirecek ve bulguları ve  nerileri SO Tüzüğünün 17. Maddesi uyarınca rapor edecektir.

BAŞLIK 3

Koordinasyon ilkeleri

Bölüm 1

İstisnai kısıtların yönetimi

Madde 7

Kısıtların sınıflandırılması

1. SO Tüzüğü'nün 33. Maddesi gereğince kendi kısıt listesini oluştururken, her İSİ kendi kontrol alanı için aşağıdakileri sınıflandıracaktır:
 - (a) Olağan olarak aşağıdaki kısıtlar:
 - i. Tek bir hattın/ kablunun kaybı;
 - ii. Tek bir transformatörün kaybı;
 - iii. Tek bir faz kaydırıcı transformatörün kaybı;
 - iv. Tek bir gerilim kompanzasyon cihazının kaybı
 - v. Bir hat veya bir kablo ya da tek bir HVDC konvertör ünitesi gibi bir HVDC sisteminin tek bir bileşeninin kaybı;
 - vi. Tek bir güç üretim ünitesinin kaybı;
 - vii. Tek bir talep tesisinin kaybı
 - (b) İstisnai olarak aşağıdaki kısıtlar:
 - i. Ortak arıza moduna sahip olan şebeke elemanlarının kaybı, yani tek bir arızanın (bir bara, HVDC topraklama sistemi, devre kesiciler, ölçüm transformatörleri vs. arızası) birden fazla şebeke elemanının kaybına yol açacağı anlamına gelmektedir;
 - ii. Aynı direk üzerinde inşa edilen havai hatların kaybı;
 - iii. Aynı hendek içerisine inşa edilen yer altı kablolarının kaybı;
 - iv. Ortak işlem moduna sahip şebeke kullanıcılarının kaybı, yani bir şebeke kullanıcısının tamamen veya kısmi ani kaybının diğerlerinin tamamen veya kısmen kaybına yol açacağı anlamına gelmektedir (örneğin: kombine çevrim üniteleri, vb);
 - v. Bir Özel Koruma Planının işletimi sonucunda eş zamanlı olarak bağlantısı kesilen şebeke elemanlarının/ kullanıcılarının kaybı;
 - vi. Şebekedeki bir gerilim düşmesi veya sistem frekansı saptması nedeniyle bağlantısı kesilen çoklu üretim birimlerinin (güneş enerjisi veya rüzgâr çiftlikleri dâhil) kaybı.
 - (c) Olağan dışı olarak aşağıdaki kısıtlar:

İşletme güvenliği analizinin koordine edilmesi yöntemi

- i. İki veya daha fazla bağımsız hattın kaybı;
 - ii. İki veya daha fazla bağımsız kablunun kaybı;
 - iii. İki veya daha fazla bağımsız transformatörün veya faz kaydırıcı transformatörün kaybı;
 - iv. İki veya daha fazla bağımsız şebeke kullanıcısının kaybı (güç üretim ünitesi veya talep tesisi);
 - v. İki veya daha fazla bağımsız gerilim kompanzasyon cihazının kaybı;
 - vi. İki veya daha fazla bağımsız baranın kaybı;
 - vii. Hatlar, kablolar veya HVDC dönüştürücü üniteleri gibi bir HVDC sisteminin iki veya daha fazla bağımsız bileşeninin kaybı.
2. Bir veya daha fazla şebeke kullanıcısının veya şebeke elemanlarının eşzamanlı olarak kaybıyla sonuçlanan ve yukarıda listelenmeyen diğer herhangi bir kısıt türü için, her bir İŞİ bunları SO Tüzüğü'nün 3. Maddesinde yer alan tanımlara göre üç kategoriden birinde (olağan, istisnai veya olağan dışı) sınıflandıracaktır.

Madde 8

Oluşumu artıran faktörlerin ele alınması

1. Her İŞİ, her bir istisnai kısıt için, aşağıdaki oluşumu artıran faktörlerin uygulama kriterlerini ve uygunluğunu belirleyecektir:
 - (a) Kalıcı oluşumu artıran faktörler:
 - i. Belirli coğrafi konum;
 - ii. Tasarım koşulları;
 - (b) Geçici oluşumu artıran faktörler:
 - i. İşletme koşulları;
 - ii. Hava koşulları veya çevresel koşullar;
 - iii. Arıza riskini etkileyen genel arıza veya yaşam süresi
2. 1. paragrafın (b) maddesinde listelenen oluşumu artıran faktörlerin uygulama kriterlerini ve uygunluğunu belirlerken, her İŞİ, ekipmanın mevcut durumu ve teknik özellikleri ile ilgili olarak işletimsel, hava veya çevre koşullarını dikkate alacaktır.
3. 1. paragrafta listelenen oluşumu artıran faktörlerin uygulama uygunluğunu belirlerken, her İŞİ, mevcut olduğu durumlarda, ilgili şebeke elemanlarında meydana gelen olayların geçmişini dikkate alacaktır.

Madde 9

Kontrol alanları arası yüksek etki riskine sahip olan istisnai kısıtlar

1. Bir İSİ'nin, başka bir İSİ'nin kontrol alanında bulunan istisnai kısıtları, SO Tüzüğü'nün 4(2)(e). Maddesinde atıfta bulunulan, kendi ulusal mevzuatı açısından veya herhangi bir ulusal mevzuat yoksa, iç kuralları bakımından, kabul edilebilir olarak değerlendirilen İSİ'nin kontrol alanı içindeki sonuçların üzerinde sonuçlara yol açmasını beklemesi durumunda ve bu diğer İSİ'nin, 8. Madde uyarınca oluşum artıran faktörleri tanımlamadığı için bu istisnai kısıtları kısıt listesine dâhil etmemesi halinde, bu İSİ'ler kontrol alanlarındaki sonuçların makul kalmasını sağlamak için kısıt listelerine dâhil edilmesi gereken olan kontrol alanlarından birinde bulunan ek istisnai kısıtlar hakkında müştereken bir anlaşma yapabilirler.
2. Bu anlaşmayı oluştururken, bu İSİ'ler işletme güvenliği limitlerinin maliyetinin aşması halinde riskle orantılı olmadığı kabul edilecek olan maksimum düzeltici eylem maliyetini belirleyecektir. Bu İSİ'ler SO Tüzüğü'nün 4(2)(e). Maddesinde atıfta bulunulan ulusal mevzuatlarını, veya herhangi bir ulusal mevzuat yoksa, iç kurallarını dikkate alacaklardır.
3. Bu anlaşmayı oluştururken, bu İSİ'ler etkilenen tüm İSİ'lerin anlaşmaya katılmasını sağlayacaktır.

Madde 10

Kısıt listesinin belirlenmesi

1. SO Tüzüğü'nün 33(1). Maddesi uygulanırken, her İSİ, kendi kısıt listesine en azından aşağıdakileri dâhil edecektir:
 - (a) olağan kısıtlar;
 - (b) kalıcı oluşumu artıran faktörlerden en az birinin uygulama kriterlerini karşılayan istisnai olasılıklar;
 - (c) koşullar karşılandığında, geçici oluşumu artıran faktörlerden en az birinin uygulama kriterlerini karşılayan istisnai kısıtlar;
 - (d) SO Tüzüğü'nün 4(2)(e). Maddesinde atıfta bulunulan ulusal mevzuatı açısından veya herhangi bir ulusal mevzuat yoksa, iç kuralları bakımından kabul edilebilir olarak değerlendirilen İSİ'nin kontrol alanındaki sonuçların üzerinde sonuçlara yol açan istisnai kısıtlar.
2. Ek olarak, 9. Madde uyarınca oluşturulan bir anlaşmanın her İSİ bölümü, belirlenen istisnai kısıtları, gerektiğinde, kendi kısıt listesine dâhil edecektir.
3. Buna ek olarak, her bir İSİ kendi kısıt listesine 11. Madde 3. ve 4. paragraflara göre iletim sisteminin işletme güvenliğini potansiyel olarak tehlikeye atan harici istisnai kısıtları dâhil edecektir.
4. 1. paragraf (a) maddesinde atıfta bulunulan kısıtları değerlendirirken, her İSİ, kendi ulusal mevzuatı açısından veya herhangi bir ulusal mevzuat yoksa, iç kuralları bakımından kabul edilebilir olarak değerlendirilen sonuçların üzerinde sonuçlara hiçbir zaman yol açmayacak olanları hariç tutma hakkına sahip olacaktır.

5. 1. paragraf (d) maddesinde atıfta bulunulan kısıtları değerlendirirken, her İSİ, kendi ulusal mevzuat açısından veya herhangi bir ulusal mevzuat yoksa, iç kuralları bakımından, sonuçları kabul edilebilir düzeyde muhafaza etmek için gereken düzeltici eylemlerin maliyetinin risk ile orantılı kabul edilip edilmediğini dikkate alacaktır.

Madde 11

Kısıt listesinin paylaşılması

1. Her İSİ, gözlenebilirlik alanı, kendi kısıt listesinin şebeke elemanlarını içeren İSİ'leri ve ilgili RSC(ler)i, kalıcı oluşumu artıran faktörlerden en az birinin uygulama kriterlerini karşılayan istisnai kısıtlara ilişkin herhangi bir güncelleme hakkında gecikmeden bilgilendirecektir.
2. Her İSİ, gözlenebilirlik alanı, kendi kısıt listesinin şebeke elemanlarını içeren İSİ'leri ve ilgili RSC(ler)i geçici oluşumu artıran faktörlerden en az birinin uygulama kriterlerini karşılaya potansiyeli olan istisnai kısıtlarda yapılan herhangi bir güncelleme hakkında veya en az bir geçici oluşumu artıran faktörün uygulama kriterlerini karşılayan koşulların yerine gelmesi durumunda gecikmeden bilgilendirecektir.
3. 1. veya 2. paragraf uyarınca bir başka İSİ tarafından bilgilendirildiğinde, her bir İSİ bu kısıtın iletim sisteminin işletme güvenliğini tehlikeye atıp atmadığını değerlendirecektir.
4. Her İSİ, koşullar artık yerine getirilmediğinde, gözlenebilirlik alanı kendi kısıt listesinin şebeke elemanlarını içeren İSİ'leri ve ilgili RSC(ler)i, herhangi bir geçici oluşumu artıran faktörün uygulama kriterlerini artık karşılamayan istisnai kısıtlara ilişkin herhangi bir güncelleme hakkında gecikmeden bilgilendirecektir.
5. Her İSİ, aşağıdaki sebeplerle İSİ'nin (N-1) kriterine uyması gerekmeyecek kısıt listelerinin kısıtları hakkında ilgili RSC(ler)i bilgilendirecektir.
 - (a) İSİ'nin SO Tüzüğü'nün 35(5). Maddesinin uygulamasında (N-1) kriterine uymamaya karar vermesinden ötürü veya
 - (b) bunların, 12. Madde'nin uygulanmasında ortaklaşa kararlaştırılan kısıt setinin bir bölümü olmasından ötürü.
6. Her İSİ, SO Tüzüğü'nün 78(1)(a). Maddesi uyarınca, 9. Maddenin uygulanmasında tanımlanan kısıtlar hakkında ilgili RSC(ler)i bilgilendirecektir.

Bölüm 2

Kısıt sonuçlarının değerlendirilmesi

Madde 12

Kontrol alanı genelinde sonuçlara ilişkin ortak anlaşma

1. İSİ'ler, çok taraflı bir anlaşmada, kısıt listelerindeki bir kısıt setinin (N-1) kriterine uymadığını müştereken kabul etme hakkına sahip olacaktır. Bu tür çok taraflı bir anlaşmanın ön koşulu, (N-1) kriterine uymayan kısıtların, sözleşme yapan İSİ'lerin kontrol alanları ile sınırlı sonuçları olması ve SO Tüzüğü'nün 4(2)(e). Maddesinde atıfta bulunulan ulusal mevzuatı açısından veya herhangi bir ulusal mevzuat yoksa, iç kuralları bakımından her bir sözleşme yapan İSİ'nin kontrol alanı içinde kabul edilebilir olarak değerlendirilmesidir. Bu İSİ'ler, tüm İSİ'leri ve RSC'leri bu anlaşma hakkında bilgilendirecektir.
2. 1. paragraf uyarınca her bir çok taraflı anlaşma için, ilgili RSC (N-1) kriterine uymayan kısıt grubunu ilgili kapasite hesaplama bölgesinde ("CCR") yer alan ancak ilgili çok taraflı anlaşmada yer almayan İSİ'lerin kontrol alanları üzerindeki sonuçlar açısından analiz edecek ve İSİ'lerine rapor edecektir.

Madde 13

Sonuçların değerlendirilmesi

1. SO Tüzüğü'nün 35(1). Maddesine ek olarak, her İSİ, kendi kısıt listesindeki herhangi bir kısıtın sonuçlarını aşağıdaki şekilde değerlendirecektir:
 - (a) Bir kısıtın veya doğrulanabilir bir gelişen kısıtın ortaya çıkmasından kaynaklanan üretim ve talep arasındaki güç sapmasının referans olayı aşmadığını ve aşağıdaki koşullardan birinin yerine getirildiğini değerlendirerek:
 - i. SO Tüzüğü'nün 25. Maddesi uyarınca belirlenen işletme güvenliği limitlerine, SO GL'nin 35(1). Maddesine uygun olarak kendi kontrol alanında bağlı tüm şebeke elemanlarında uyulması ve enterkonnekte iletim sistemine bir bozulmayı yayma riski bulunmaması veya
 - ii. kısıtın ortaya çıkmasının, İSİ'nin kontrol alanının çevresi ile sınırlı olması ve SO Tüzüğü'nün 4(2)(e). Maddesinde atıfta bulunulan ulusal mevzuatı açısından veya herhangi bir ulusal mevzuat yoksa, iç kuralları bakımından kabul edilebilir olarak değerlendirilen sonuçları bulunan doğrulanabilir bir gelişen kısıta yol açması.
 - (b) veya, ilgili RSC(ler)in desteği ile doğrulanabilir bir gelişen kısıtın meydana gelmesinden kaynaklanan üretim ve talep arasındaki güç farkının referans olayı aşmadığının değerlendirilmesi yoluyla. Buna ek olarak kısıtın ortaya çıkmasının 12. Madde uyarınca tanımlanan anlaşmanın bir tarafı olan İSİ'lerin kontrol alanları ile sınırlı sonuçlara neden olması ve SO Tüzüğü'nün 4(2)(e). Maddesinde atıfta bulunulan ulusal mevzuatı açısından veya herhangi bir ulusal mevzuat yoksa, iç kuralları bakımından, enterkonnekte iletim sisteminin geri kalanına bir bozulmayı yayma riski bulunmaması kaydıyla, kabul edilebilir sayılması.

Bölüm 3

Düzeltilici eylemlerin koordinasyonu

Madde 14

Düzeltilici eylemlerin tasarlanması

1. İSİ'ler ve RSC'ler düzeltilici eylemler tasarladığında, bunlar SO Tüzüğü'nün 22. Maddesinde kategorize edilen ve düzeltilici eylemler olarak kullanılabilecek olan, genellikle işletme güvenliği ihlallerini hedef alabilen tüm kaynakları tanımlayacaktır.
2. Bir düzeltilici eylem SO Tüzüğü'nün 22. Maddesinde tanımlanan şekilde bireysel bir tedbir veya bir tedbirler kombinasyonu olarak tasarlanabilir.
3. Bir tedbirler kombinasyonundan meydana gelen bir düzeltilici eylem en azından aşağıdaki durumlarda tasarlanabilir:
 - (a) Aktivasyonun belirli bir kombinasyon gerektirdiği hallerde; ve
 - (b) Düzeltilici eylemlerin optimizasyonu ile belirli düzeltilici eylem kombinasyonunun bulunamaması.
4. Düzeltilici eylemin bir tedbirler kombinasyonundan meydana geldiği hallerde, bunun sınır ötesi ilgili kombinasyonun etkisi için değerlendirilecektir.
5. Bir tedbirler kombinasyonundan meydana gelen düzeltilici eylem tasarlanırken, İSİ'ler ve RSC'ler en etkin ve ekonomik olarak en verimli düzeltilici eylemlerin tanımlanması için düzeltilici eylemlerin optimizasyon yeteneğini uygun olmayan şekilde sınırlandırmayacaktır.
6. Bir CCR'nin İSİ'leri ve RSC'leri tarafından tasarlanan tüm düzeltilici eylemler 15. Madde uyarınca sınır ötesi uygunlukları için tanımlama sürecine tabi olacaktır.

Madde 15

Sınır ötesi ilgili şebeke elemanlarının ve düzeltilici eylemlerin tanımlanması

1. Sınır ötesi ilgili şebeke elemanları ("XNE'ler"), bir CCR içerisindeki tüm İSİ'lerin ilgili CCR için sınır ötesi ile ilgili olmadıkları ve bu nedenle de kapsam dışı bırakılabilecekleri konusunda anlaşmaya vardığı elemanlar haricinde İSİ'ler tarafından tanımlanan gerilim seviyesi üzerindeki tüm kritik şebeke elemanları ("CNE'ler") ve diğer şebeke elemanları olacaktır.
2. SO Tüzüğü'nün 76(1). Maddesi uyarınca bölgesel işletme güvenliği koordinasyonu için ortak hükümler, kendilerine atfedilen maliyetler ilgili İSİ'ler arasında paylaşılacak olan XNE'lerin ve kendilerine atfedilen maliyetler yalnızca XNE'yi bağlayan İSİ(ler) tarafından karşılanacak olan XNE'lerin, CACM Tüzüğü'nün 74. Maddesi uyarınca maliyet paylaşımı kuralları dikkate alınarak kurulması için kuralları ve/veya kriterleri tanımlayacaktır.

İşletme güvenliği analizinin koordine edilmesi yöntemi

3. 14. Madde uyarınca tasarlanmış olan bir düzeltici eylemin sınır ötesi olarak ilgili olup olmadığının belirlenmesi için, İSİ'ler ve RSC'ler bir nitel veya nicel yaklaşım kullanacaktır.
4. Nicel yaklaşım kullanılması halinde, düzeltici eylemlerin sınır ötesi ilgisi düzeltici eylem etki faktörü ile değerlendirilecektir. Düzeltici eylem etki faktörü en azından her bir sınır ötesi ilgili şebeke elemanı ve her bir kısıt için (örneğin her bir "XNEC") ilgili XNE'nin kalıcı kabul edilebilir yüküyle standartlaştırılmış bir düzeltici eylemin simüle edilen uygulamasından kaynaklanan XNEC üzerindeki bir simüle edilmiş akış farkı olarak hesaplanacaktır.
5. Nicel yaklaşımda, en az bir XNEC için düzeltici eylem etki faktörlerinin belirgin bir sınır ötesi etkiyi tanımlayan bir eşikten daha yüksek olduğu düzeltici eylemler sınır ötesi olarak ilgili kabul edilecektir. SO Tüzüğü'nün 76(1). Maddesi uyarınca bölgesel işletme güvenliği koordinasyonu için ortak hükümlerde koordineli bir şekilde yönetilen düzeltici eylemlerin hazırlanması için yöntemde farklı bir eşik gerekçelendirilmediği ve tanımlanmadığı sürece, bu eşik %5'e eşit olacaktır.
6. Nitel yaklaşımda, RSC'lerle koordinasyon içerisinde İSİ'ler düzeltici eylemlerin sınır ötesi ilgisini nicel olarak değerlendirecek ve bu konuda anlaşmaya varacaktır. Anlaşma sağlanamaması halinde, İSİ'ler 4. ve 5. paragraflara uygun olarak nicel değerlendirmeyi uygulayacaktır.
7. Nitel ve nicel yaklaşımda, İSİ'ler, RSC'ler ile koordinasyon içerisinde, yeniden sevk etme, karşı ticaret, HVDC sistemleri üzerinde ayar noktası değişikliği veya faz kaydırıcı transformatörlerde kademelerin değiştirilmesi gibi farklı miktarlarda uygulanabilecek olan düzeltici eylemler için bu düzeltici eylemlerin üzerine çıkması halinde sınır ötesi olarak ilgili hale geleceği miktarı tanımlayacaktır.
8. Nitel ve nicel yaklaşımda, İSİ'ler, RSC'ler ile koordinasyon içerisinde, her bir düzeltici eylem için XRA'yı bağlayan İSİ'leri ve XRA'dan etkilenen İSİ'leri tanımlayacaktır. Nicel yaklaşımda, XRA'dan etkilenen İSİ'ler, düzeltici eylem etkisinin 5. paragrafta atıfta bulunulan eşikten daha yüksek olduğu en az bir etkilenen XNEC'e sahip olan İSİ'ler olacaktır.

Madde 16

Sınır ötesi ilgili düzeltici eylemler için süreç

1. SO Tüzüğü'nün 76(1). Maddesi uyarınca bölgesel işletme güvenliği koordinasyonu için ortak hükümlerde belirlenmiş olan koordineli bir şekilde yönetilen düzeltici eylemlerin hazırlanması için yöntem hazırlanırken, her bir CCR'nin tüm İSİ'leri aşağıdakileri belirleyecektir:
 - (a) 15. Madde uyarınca tanımlama temelinde XRA'ların ve XRA'dan etkilenen İSİ'lerin ortak bir listesinin belirlenmesi süreci hakkında kurallar;
 - (b) Sınır ötesi olarak ilgili olmayan düzeltici eylemlerin bir listesinin belirlenmesi süreci hakkında kurallar;
 - (c) Önceki maddelerin güncellenme sıklığı

2. Gün öncesi veya gün içi işletme planlamasında, bir düzeltici eylemi hazırlarken, her İSİ ve RSC, 1. paragrafın uygulanmasında değerlendirilmemiş olan düzeltici eylemlerin sınır ötesi uygunluğunu değerlendirecektir.
3. Gerçek zamanlı işletme sırasında, sistem uyarı durumunda ise, restore eden düzeltici eylemleri hazırlarken bir İSİ, 1. paragrafın uygulanmasında değerlendirilmemiş olan düzeltici eylemlerin sınır ötesi uygunluğunu değerlendirecektir.
4. Gerçek zamanlı işletme sırasında, sistem acil durumda ise ve yalnızca işletme buna izin verdiği takdirde, restore eden düzeltici eylemleri hazırlarken her İSİ, 1. paragrafın uygulanmasında değerlendirilmemiş olan düzeltici eylemlerin sınır ötesi uygunluğunu değerlendirecektir.

Madde 17

Sınır ötesi ilgili düzeltici eylemlerin koordinasyonuna ilişkin ilkeler

1. Gün öncesi veya gün içi işletme planlamasında, tüm İSİ'ler bir CCR'nin RSC(ler)i ile koordinasyon içerisinde, tüm sınır ötesi ilgili düzeltici eylemleri dikkate alarak ve belirli düzeltici eylemlerin kullanımını sınırlandıran potansiyel teknik sınırlılıkları dikkate almak suretiyle, tüm sınır ötesi ilgili şebeke elemanları üzerindeki işletme güvenliği ihlallerini koordineli bir şekilde yönetecektir. Bu açıdan, RSC(ler) ilgili İSİ'lere en etkin ve ekonomik olarak verimli sınır ötesi ilgili düzeltici eylemlerin uygulanması konusunda önerilerde bulunacaktır. Bu İSİ'ler söz konusu düzeltici eylemleri SO Tüzüğü'nün 78(4). Maddesine ve diğer ilgili Birlik Mevzuatına göre, SO Tüzüğü'nün 76. Maddesine uygun olarak geliştirilen koordineli bir şekilde yönetilen düzeltici eylemlerin hazırlanması yöntemini takip ederek uygulayacaktır.
2. İSİ'ler belirli bir XRA'nın aktif hale getirilmesinin gerilim limitlerinin veya dinamik limitlerin ihlaline yol açacağını belirlediğinde, söz konusu limitlerle yüz yüze kalan İSİ(ler) ve XRA'yı bağlayan İSİ(ler) RSC'lerle söz konusu XRA'ların aktivasyonuna ilişkin sınırlılıkları tanımlamak için koordine olacaktır. Bu sınırlamalar daha sonra RSC(ler) tarafından XRA'ların koordinasyonunda ve optimizasyonunda dikkate alınacaktır.
3. Gerçek zamanlı işletme sırasında, sistem uyarı durumunda ise, 16(3) Maddesine göre sınır ötesi ilgili olarak tanımlanan restore eden düzeltici eylemlere karar verirken her bir İSİ bunları etkilenen İSİ'ler ile koordineli bir şekilde yönetecektir. Bu, en azından etkilenen her İSİ'nin bu düzeltici eylemlerle giderilecek olan işletme güvenlik limiti ihlali (ihlalleri) konusunda bilgilendirilmesi ve bu düzeltici eylemlerin aktivasyonunu kabul etmesi yoluyla gerçekleştirilecektir. İlgili İSİ fazla gecikmeden ilgili RSC(ler)i söz konusu düzeltici eylemlerin aktivasyonu konusunda bilgilendirecektir.
4. Gerçek zamanlı işletme sırasında, sistem acil durumda ise ve yalnızca işletme koşulları buna izin verdiği takdirde, 16(4) Maddesi uyarınca sınır ötesi ilgili olarak tanımlanmış olan restore eden düzeltici eylemler konusunda karar verirken, her bir İSİ bunları etkilenen İSİ'ler ile koordineli bir şekilde yönetecektir. Bu, en azından etkilenen her İSİ'nin bu düzeltici eylemlerle giderilecek olan işletme güvenlik limiti ihlali (ihlalleri) konusunda bilgilendirilmesi ve bu düzeltici eylemlerin aktivasyonunu kabul etmesi yoluyla gerçekleştirilecektir. İlgili İSİ fazla gecikmeden ilgili RSC(ler)i söz konusu düzeltici eylemlerin aktivasyonu konusunda bilgilendirecektir.

5. RSC, 1. paragraf uyarınca XRA'ların aktivasyonunu önerdiğinde, XRA'yı bağlayan İSİ(ler), SO Tüzüğü'nün 78(4). Maddesine ve diğer ilgili Birlik mevzuatına göre, aşağıdaki şartlarla, önerilen düzeltici eylemi planlayacak ve aktif hale getirecektir:
 - (a) Gerçek zamanlı olarak emre amade olmasının beklenmesi;
 - (b) XRA'ların aktifleştirilmemesinden kaynaklı ihlaller dikkate alınarak işletme güvenliği limitlerinin ihlaline yol açmıyor olması
6. RSC, 1. paragraf uyarınca XRA'ların aktivasyonunu önerdiğinde veya bir İSİ, 3. ve 4. paragraflara göre bir restore eden XRA önerdiğinde, XRA'dan etkilenen İSİ(ler), SO Tüzüğü'nün 78(4). Maddesine ve diğer ilgili Birlik mevzuatına göre, önerilen düzeltici eylem konusunda, bu tedbirin işletme güvenliği limitlerinin ihlaline yol açmaması şartıyla, XRA'ların aktif hale getirilmemesinden kaynaklı ihlaller dikkate alınarak, anlaşmaya varacaklardır.
7. XRA'yı bağlayan İSİ veya XRA'dan etkilenen İSİ, RSC'nin önerisini veya İSİ'nin teklifini 5. ve 6. paragraflar uyarınca reddederse, ilgili İSİ(ler), ilgili Birlik mevzuatına göre, RSC(ler) ve diğer İSİ'ler ile koordine olarak alternatif düzeltici eylemleri tanımlayacak, planlayacak ve aktif hale getirecektir.

Madde 18

Düzeltilici eylemlerin emre amadeliği ve maliyetleri hakkındaki bilgiler

1. SO Tüzüğü'nün 14. ve 20. Maddelerinin uygulanmasında düzeltici eylemler tasarlanırken veya SO Tüzüğü'nün 78(1)(b). Maddesinin uygulanmasında ilgili RSC'lere olası düzeltici eylemlerin güncellenmiş listesi sağlanırken, her bir İSİ aynı zaman etiketi için daha önce gerçekleştirilmiş olan koordineli işletme güvenliği analizleri, koordineli bölgesel işletme güvenliği değerlendirmeleri veya kapasite hesaplamaları için emre amade olan düzeltici eylemlerin SO Tüzüğü'nün 72(1). Maddesi uyarınca ilgili işletme planlaması zaman çerçevesi içerisinde emre amade olduğunu doğrulayacak ve emre amade kalmalarını sağlamak için çaba gösterecektir.
2. Her bir İSİ RSC'lere koordinasyon için kullanılabilecek olası XRA'lara ilişkin en iyi tahmini sağlayacaktır.
3. Her bir İSİ RSC'lere en etkin ve ekonomik olarak verimli XRA'ların tanımlanması için ihtiyaç duyulan maliyetli XRA'ların fiyatları veya maliyetleri konusundaki bilgileri koordinasyon öncesinde sağlayacaktır. Bu açıdan, XRA'ların kaynakları aktifleştirilen XRA'nın sabitleneceği fiyatların ve maliyetlerin hesaplanması için gerekli tüm bilgileri, veya bunların belirlenemediği hallerde, beklenen veya tahmin edilen fiyatları ve maliyetleri ilgili İSİ'lere zamanında sağlayacaktır.
4. SO Tüzüğü'nün 72. Maddesinin uygulanmasında koordineli bir işletme güvenliği analizi sırasında işletme güvenliği limitlerinin gün öncesi ve gün içi zaman çerçeveleri için bir ihlaline ilişkin çözüm bulunurken ve SO Tüzüğü'nün 76. Maddesi uyarınca geliştirilen bölgesel işletme güvenliği koordinasyonu için ortak hükümlere uygun olarak, her İSİ, teknik nedenlerle kullanılamaz hale gelen düzeltici eylemler dışında, daha önce aynı zaman damgaları için gerçekleştirilen koordineli bölgesel güvenlik değerlendirmeleri, koordineli işletme güvenliği analizleri veya kapasite hesaplamalarını dikkate alacaktır.

5. Bir İSİ, daha önce koordineli bir şekilde yönetilen ve üzerinde anlaşmaya varılan bir düzeltici eylemi değiştirmek istediğinde, bu İSİ, değiştirilen düzeltici eylemin sınır ötesi uygunluğunu yeniden değerlendirecektir ve gerektiğinde 17. Madde uyarınca bunları etkilenen İSİ'ler ile koordineli bir şekilde yönetecektir.

Madde 19

Koordineli önleyici düzeltici eylemlerin aktivasyonu

1. Her bir İSİ 16. Madde uyarınca değerlendirilen XRA'ları, bunlara ihtiyaç duyulduğunun en son koordineli işletme güvenliği analizi veya koordineli bölgesel işletme güvenliği değerlendirmesi ile onaylanması halinde, bu XRA'ların aktivasyon hazırlık süresi ile uyumlu en geç zamanda önleyici düzeltici eylemler olarak aktif hale getirecektir.
2. 17. Madde uyarınca yönetilen sınır ötesi ilgili düzeltici eylemlerin aktivasyonu hazırlanırken, günlük işletme faaliyetlerinde yeterli esneklik sağlanması için, herhangi bir işletme güvenliği limiti ihlaline yol açmamak kaydıyla, her bir İSİ bunları işletme koşulları açısından gerekenden daha erken aktifleştirmeye karar verme hakkına sahip olacaktır.

Madde 20

Koordineli bölgesel işletme güvenliği değerlendirmelerine ilişkin gereksinimler

1. SO Tüzüğü'nün 76(1). Maddesi uyarınca bölgesel işletme güvenliği koordinasyonu için ortak hükümler teklifinde, her bir CCR'nin tüm İSİ'leri, SO Tüzüğü'nün 21(1). Maddesi uyarınca, işletme güvenliği ihlallerinin koordineli bir şekilde yönetileceği sınır ötesi ilgili şebeke elemanlarının belirlenmesi sürecindeki kuralları 15(1) Maddesinin hükümlerini dikkate alarak ortaklaşa belirleyecektir (yani sınır ötesi ilgili şebeke elemanları).
2. Her bir CCR'nin tüm İSİ'leri tarafından SO Tüzüğü'nün 76(1). Maddesi gereğince geliştirilen bölgesel işletme güvenliği koordinasyonuna yönelik ortak hükümler, SO Tüzüğü'nün 78. Maddesinin uygulanmasında koordineli bölgesel işletme güvenliği değerlendirmeleri gerçekleştirildiğinde, aşağıdaki hedeflerin yerine getirilmesini sağlayacaktır:
 - (a) Üzerinde anlaşmaya varılan düzeltici eylemlerin münferit şebeke modellerine dâhil edilmesi;
 - (b) 1. paragrafın uygulanmasında tanımlanan şebeke elemanları üzerindeki işletme güvenliği limitlerinin tüm ihlallerinin, en azından sınır ötesi ilgili düzeltici eylemler kullanılarak çözülmesi;
 - (c) Her bir XRA'dan etkilenen İSİ'nin bu düzeltici eylemle çözülecek olan işletme güvenliği limiti ihlalleri konusunda bilgilendirilmesi ve bunları kabul etmesi; ve
 - (d) Bu yöntem ve CACM Tüzüğü'nün 35. Maddesi uyarınca belirlenen koordineli yeniden sevk ve karşı ticaret yöntemine uygun olarak sınır ötesi ilgili düzeltici eylemlerin koordinasyonunun tamamen tutarlı olması ve tek bir koordinasyon süreci içerisinde yönetilmesi.

Madde 21

Düzeltilici eylemlerin münferit şebeke modellerine dâhil edilmesi

1. SO Tüzüğü'nün 70. Maddesi uyarınca münferit modeller hazırlarken, her İSİ, 17(1) Maddesi ve 18(4) Maddesine göre önceki koordineli işletme güvenliği analizlerinin veya SO Tüzüğü'nün 78. Maddesi uyarınca önceki koordineli bölgesel işletme güvenliği değerlendirmelerinin bir sonucu olarak hâlihazırda üzerinde anlaşmaya varılmış olan tüm düzeltilici eylemleri içerecektir.
2. SO Tüzüğü'nün 70. Maddesi uyarınca münferit şebeke modelleri hazırlanırken, her bir İSİ bir yerel ön değerlendirme yapma hakkına sahip olacaktır.
3. Bir yerel ön değerlendirme yaparken ve bunun SO Tüzüğü'nün 76(1). Maddesinin gerektirdiği şekilde ortak hükümler ile tutarlı olması koşuluyla, her İSİ, aşağıdakilere ilişkin işletme güvenliği limitleri ihlallerini giderip gidermemeyi seçebilir:
 - (a) İSİ'nin bir sonraki koordineli bölgesel işletme güvenliği değerlendirmesinde çözülmesini beklemesi halinde, 20(1) Maddesi uyarınca tanımlanan şebeke elemanları;
 - (b) bu işletme güvenliği limiti ihlallerinin sınır ötesi olmayan ilgili düzeltilici eylemle çözülmesinin muhtemel olması halinde diğer herhangi bir şebeke elemanı;
 - (c) bu işletme güvenliği limiti ihlallerinin daha sonraki koordineli bölgesel işletme güvenliği değerlendirmesi ile çözülebilmesi koşuluyla diğer her türlü şebeke elemanı.
4. SO Tüzüğü'nün 70. Maddesi uyarınca münferit şebeke modelleri hazırlanırken, 1. paragrafta atıfta bulunulan düzeltilici eylemlere ek olarak ve uygun olduğu durumlarda 2. paragrafta atıfta bulunulan yerel ön değerlendirmenin sonuçları dikkate alınarak, her bir İSİ SO Tüzüğü'nün 21(1)(a) Maddesi uyarınca herhangi bir sınır ötesi olmayan ilgili düzeltilici eylemi kapsama dâhil edebilir.
5. 1. ve 4. paragraflar uyarınca kapsama dâhil edilen düzeltilici eylemler SO Tüzüğü'nün 40(4). Maddesine ve düzeltilici eylemlerin uygulanmadığı şebeke topolojisine göre belirlenen katılımlar ve çekilmelerden açık bir şekilde ayırt edilebilir olacaktır.
6. Bu yöntemin kabulünden sonra on sekiz aydan daha geç olmamak üzere, tüm İSİ'ler bu yöntemin SO Tüzüğü'nün 7(4). Maddesi uyarınca tadili için bir teklif hazırlayacaktır. Teklif bu yöntemi aşağıdakilerin ayırt edilmesine ilişkin kurallarla tamamlayacaktır:
 - (a) Münferit şebeke modeli içerisinde düşünülen ve yerel ön değerlendirme sırasında tanımlanan beklenen işletme güvenliği ihlallerini hedef almayan ve bu nedenle de düzeltilici eylem olarak kabul edilmeyen güncel yük ve üretim tahminleri ve şebeke topolojisi; ve
 - (b) Münferit şebeke modeli içerisinde düşünülen ve yerel ön değerlendirme sırasında tanımlanan beklenen işletme güvenliği ihlallerini hedef alan şebeke topolojisinin yanı sıra beklenen üretim ve yük

Bölüm 4

Belirsizlik yönetimi ve bölgesel koordinasyona ilişkin işletme güvenliği analizlerinin gerçekleştirilmesi

Madde 22

Uzun vadeli çalışmalar (yıl öncesinden hafta öncesine kadar)

1. SO Tüzüğü 72(1)(a). veya (b). Maddesi uyarınca koordineli işletme güvenliği analizindeki ve SO Tüzüğü'nün 98(3)., 100(3). ve 100(4). Maddeleri uyarınca kesinti koordinasyonu bölgelerinde yıl öncesi emre amadelik planlarının geçerliliğinin belirlenmesinde ve tadilinde bulunan belirsizliklere karşı analizlerin sağlamlığını artırmak amacıyla, İSİ tarafından gerekli görülen hallerde, İSİ SO Tüzüğü'nün 65. Maddesi uyarınca gereken senaryolara ek olarak kendi kontrol alanı için yerel senaryolar uygulayacaktır.
2. Bu ek senaryoların geliştirilmesinde İSİ bu ek senaryoların hangi işletme planlaması faaliyetleri için dikkate alınacağını belirleyecek ve kapasite hesaplama bölgesindeki veya kesinti koordinasyon bölgesindeki İSİ'leri ve ilgili RSC(ler)i bu ek senaryoların içeriği ve bunların kullanım amacı konusunda bilgilendirecektir.
3. Bir İSİ'nin SO Tüzüğü'nün 72(1)(a). veya (b). Maddesi uyarınca koordineli işletme güvenliği analizi için veya SO Tüzüğü'nün 98(3)., 100(3). ve 100(4). Maddelerine göre kesinti koordinasyonu için ek senaryolar tanımlaması halinde, diğer İSİ'ler kendi kontrol alanları üzerindeki etkiyi değerlendirecek ve uygun olduğu durumlarda, bu ek senaryolar için kendi münferit şebeke modellerini geliştireceklerdir.
4. Bir İSİ'nin SO Tüzüğü'nün 72(1)(a). veya (b). Maddesi uyarınca işletme güvenliği analizi için ek senaryolar tanımlaması halinde, bu İSİ ilgili kapasite hesaplama bölgesinin diğer İSİ'leri ve ilgili RSC(ler) ile koordinasyon içerisinde bu ek senaryoların çalışılması için hangi şebeke modellerinin kullanılacağını tanımlayacaktır. Bu ek ortak şebeke modelleri SO Tüzüğü'nün 67. Maddesi uyarınca oluşturulan ortak şebeke modellerinden, uygun olduğu durumlarda, uygun yedekler veya elde edilen modeller kullanılarak çıkartılacaktır.
5. Bir İSİ'nin SO Tüzüğü'nün 98(3)., 100(3). ve 100(4). Maddelerine göre kesinti koordinasyonu için ek senaryolar tanımladığı hallerde, söz konusu İSİ, kesinti koordinasyonu bölgesindeki diğer İSİ'lerle ve ilgili RSC(ler) ile koordinasyon içerisinde bu ek senaryolara karşılık gelen şebeke modelleri oluşturacaktır. Bu şebeke modelleri, SO Tüzüğü'nün 67. Maddesi uyarınca oluşturulan ortak şebeke modellerinden, uygun olduğu durumlarda, uygun yedekler veya elde edilen modeller kullanılarak elde edilecektir.
6. Bu ek ortak şebeke modelleri üzerinde ilgili RSC'ler ve İSİ'ler tarafından, SO Tüzüğü'nün 76(1). Maddesi uyarınca işletme güvenliği analizinin koordine edilmesi yöntemi ve SO Tüzüğü'nün 83(1). Maddesi uyarınca geliştirilen bölgesel koordinasyon işletme prosedürü uygulanarak çalışılacaktır.
7. Her bir RSC ek ortak şebeke modellerinin çalışılmasında bölgeler arası etkinin varlığını kontrol edecektir. Bölgeler arası etkinin var olması halinde, RSC, 3. ila 6. paragraflarda belirtilen ilkeleri uygularken, ilgili RSC'ler ve ilgili İSİ'ler ile uygun ek ortak şebeke modellerinin oluşturulmasını ve analizini koordine edecektir.

8. CACM Tüzüğü'nün 22. Maddesine ve (AB) 2016/1719¹ sayılı Komisyon Tüzüğü'nün 11. Maddesinde belirtilen güvenilirlik marjlarının kapasite hesaplama süreçleri için dikkate alınacağı ve işletme güvenliği analizinin amacının beklenen işletme güvenliği limiti ihlallerinin ve sonuçta ortaya çıkan düzeltici eylemlerin tanımlanması olduğu dikkate alınarak, her bir İSİ işletme planlaması faaliyetlerinin sonuçlarını değerlendirirken işletme güvenliği limitlerine herhangi bir güvenilirlik marjı eklemeyecektir.

Madde 23

Gün öncesi işletme güvenliği analizi

1. Her İSİ, sonraki günün her zaman damgasının tahmin edilen durumunun aşağıdakilere göre oluşturulacağı, en iyi tahmin yaklaşımına dayalı gün-öncesinde koordineli bir işletme güvenliği analizi gerçekleştirecektir:
 - (a) Kapasite hesaplama süreçlerinde, CACM Tüzüğü'nün 22. Maddesi doğrultusunda bir marjın dikkate alınacağını ve işletme güvenliği analizinin amacının, öngörülen işletme güvenliği limiti ihlallerini ve buna bağlı düzeltici eylemleri tanımlamak olduğunu göz önünde bulundurarak, her bir İSİ koordineli işletme güvenliği analizine veya işletme güvenliği limitlerine herhangi bir güvenlik marjını dâhil etmeyecektir;
 - (b) SO Tüzüğü'nün 70(2). Maddesinin uygulanmasında ve SO Tüzüğü'nün 70(1). Maddesinin yöntemine göre oluşturulan münferit şebeke modelleri ve daha sonrasında ortak şebeke modelleri aşağıdakileri içerecektir:
 - i. 37. Madde ve 38. Madde uyarınca en son mevcut yük ve üretim için mevcut en son tahminlere dayalı olarak oluşturulan yük ve kesintili üretim tahminleri; ve
 - ii. Piyasa sonuçları, programları ve iletim sisteminin planlanan topolojisi
 - (c) Düzeltici eylemler, 21. Madde ve 20. Madde gereğince, münferit şebeke modellerine ve daha sonraki ortak şebeke modellerine dâhil edilecektir.
2. 1. paragrafta atıfta bulunulan koordineli işletme güvenliği analizi, T1 ve T5 arasında, SO Tüzüğü'nün 72(1)(c)., 74(1). ve (2). Maddeleri uyarınca, T1 ve T5'in 44. Madde uyarınca tanımlandığı, 33(1). Maddesi uyarınca oluşturulan gün-öncesi ortak şebeke modeline dayalı olarak gerçekleştirilecektir.
3. Her İSİ, SO Tüzüğü'nün 77(3). Maddesi uyarınca görevlerini devrettiği RSC (ler)e bu görevi devretme hakkına sahipken, İSİ bu görevin yasal sorumluluğunu muhafaza edecektir.

¹ İleri kapasite tahsisi hakkında standart kuralları belirleyen 26 Eylül tarihli ve (AB) 2016/1719 sayılı Komisyon Tüzüğü

4. SO Tüzüğü'nün 76. Maddesinin gerektirdiği şekilde bölgesel işletme güvenliği koordinasyonuna yönelik ortak hükümler için teklif hazırlanırken, bir CCR'nin tüm İSİ'leri, münferit şebeke modellerinde yer alan bir veya daha fazla tahmin değişkeninin doğruluğunun 1. paragrafın uygulanmasıyla, işletme güvenliği limiti ihlallerin doğru şekilde tanımlanmasına izin vermek için yetersiz olduğu istisnai durumları yönetmek için gerekli olan, bu İSİ'ler tarafından gerçekleştirilen koordineli işletme güvenliği analizlerine ve RSC'ler tarafından gerçekleştirilen koordineli bölgesel işletme güvenliği değerlendirmesine gün öncesinde uygulanabilecek belirli kurallar ve süreçler oluşturma hakkına sahip olacaktır. Bu kurallar ve süreçler, aktive edildiklerine, teklifte yer almayanlar da dâhil olmak üzere etkilenen tüm İSİ'lerin ve RSC'lerin bilgilendirilmesini ve kendi süreçlerinde bu aktivasyonları dikkate alabilmelerini sağlayacaktır.

Madde 24

Gün içi işletme güvenliği analizi

- Her İSİ, en azından aşağıdakileri dikkate alarak, SO Tüzüğü'nün 72(1)(d), 74(1). ve (2). Maddeleri uyarınca bir koordineli işletme güvenliği analizi gerçekleştirdiği gün içi zaman diliminde yapılan minimum değerlendirme sayısını ve saatlerini belirleyecektir:
 - İSİ'nin yer aldığı kapasite hesaplama bölgelerinde SO Tüzüğü'nün 76(1)(a). Maddesi uyarınca kabul edilen ve bir RSC tarafından sağlanan koordineli bölgesel işletme güvenliği değerlendirmesi koşulları ve sıklığı;
 - Kontrol alanındaki piyasa katılımcılarının pozisyonlarını etkileyen piyasa faaliyetinin gün içi nispi zaman çizelgesi dağılımı;
 - Düzeltilici eylemleri aktive etmek için gereken süre;
 - Yerel olarak bağlı üretim varlıkları veya diğer kontrol alanlarının içine bağlanması nedeniyle güneş veya rüzgar üretim değişikliklerinin sistemi üzerindeki etkisi;
 - Yük değişimlerinin etkisi.
- Minimum sayı üçe eşit veya daha büyük olacaktır.
- Her İSİ, gün içi zaman dilimindeki her bir zaman damgasının öngörülen durumunun aşağıdakilere uygun olarak oluşturulacağı en iyi tahmin yaklaşımına dayalı olarak, 1. paragraf gereğince koordineli işletme güvenliği analizlerini gerçekleştirecektir:
 - Kapasite hesaplama süreçlerinde CACM Tüzüğü'nün 22. Maddesi doğrultusunda bir marjın dikkate alınacağını ve işletme güvenliği analizinin amacının, öngörülen işletme güvenliği limiti ihlallerini ve buna bağlı düzeltici eylemleri tanımlamak olduğunu göz önünde bulundurarak, her İSİ, kendi işletme güvenliği limitlerine veya koordineli işletme güvenliği analizine herhangi bir güvenilirlik marjı eklemeyecektir;
 - SO Tüzüğü'nün 70(2) Maddesinin uygulanmasında ve SO Tüzüğü'nün 70(1). Maddesindeki yöntemle göre oluşturulan münferit şebeke modelleri ve daha sonrasında ortak şebeke modelleri, yük ve kesintili üretim tahminleri içerecektir. Bunlar, 37. Madde ve 38. Madde uyarınca, yük ve kesintili üretim için mevcut en son tahminlere dayalı olarak oluşturulacaktır.

- (c) SO Tüzüğü'nün 70(2). Maddesinin uygulanmasında SO Tüzüğü'nün 70(1). Maddesindeki yönteme göre oluşturulan münferit şebeke modelleri ve sonraki ortak şebeke modelleri piyasa sonuçlarını, programları ve iletim sisteminin planlanan topolojisini içerecektir;
- (d) Düzeltici eylemler münferit şebeke modellerine ve sonraki ortak şebeke modellerine 20. Madde ve 21. Maddenin gerektirdiği şekilde dâhil edilecektir.
- 4. Gün içinde bir koordineli işletme güvenliği analizi gerçekleştirirken ve koordineli işletme güvenliği analizinin sonuçlarının öncekilere kıyasla bölgesel bir etkiyle önemli ölçüde geliştiği durumlarda, İSİ, aşağıdakileri gerçekleştirmek için, SO Tüzüğü'nün 72(5). Maddesi uyarınca etkilenen İSİ ve ilgili RSC (ler) ile koordineli çalışacaktır:
 - (a) en azından akışlar olmak üzere sonuçlardaki önemli değişiklikler hakkında bilgi paylaşmak;
 - (b) İşletme güvenliği sınırlarına yaklaşılmaması veya aşılması nedeniyle gerekli olabilecek, daha önce üzerinde anlaşmaya varılan düzeltici eylem üzerindeki veya sınır-ötesi etkiye sahip yeni düzeltici eylem üzerindeki değişikliğe ilişkin anlaşmaya varmak.
- 5. SO Tüzüğü'nün 76(1). Maddesi uyarınca oluşturulan işletme güvenliği analizinin gün içi koordinasyon sıklığı ve koşulları ile ilgili olarak, İSİ, SO Tüzüğü'nün 77(3). Maddesi uyarınca görevlerini devrettiği RSC (ler)e, 1. paragraf uyarınca tanımlanan koordineli işletme güvenliği analizlerinin bir kısmını veya tamamını devretme hakkına sahipken, İSİ bu görevin yasal sorumluluğunu muhafaza edecektir.
- 6. SO Tüzüğü'nün 76. Maddesinin gerektirdiği şekilde bölgesel işletme güvenliği koordinasyonuna yönelik ortak hükümler için teklif hazırlanırken, bir CCR'nin tüm İSİ'leri, münferit şebeke modellerinde yer alan bir veya daha fazla tahmin değişkeninin doğruluğunun 3. paragrafın uygulanmasıyla, işletme güvenliği limiti ihlallerin doğru şekilde tanımlanmasına izin vermek için yetersiz olduğu istisnai durumları yönetmek için gerekli olan, bu İSİ'ler tarafından gerçekleştirilen koordineli işletme güvenliği analizlerine ve RSC'ler tarafından gerçekleştirilen koordineli bölgesel işletme güvenliği değerlendirmesine gün içinde uygulanabilecek belirli kurallar ve süreçler oluşturma hakkına sahip olacaktır. Bu kurallar ve süreçler, aktive edildiklerine, teklifte yer almayanlar da dâhil olmak üzere etkilenen tüm İSİ'lerin ve RSC'lerin bilgilendirilmesini ve kendi süreçlerinde bu aktivasyonları dikkate alabilmelerini sağlayacaktır.

Madde 25

Olağanüstü olayın idaresi

1. Olağanüstü bir hava olayı gibi şebeke varlıklarının veya üretim varlıklarının emre amadeliği üzerinde veya yük talebi üzerinde önemli etkileri tetikleyebilecek olan bir olağanüstü olayın beklenmesi halinde, her bir İSİ kendi kontrol alanı içerisinde beklenen sonuçları değerlendirecektir. Odak noktası olayın gerçekleşeceği andan günün sonuna kadar olan gün süresi olacaktır.

2. Bu analizin sonucunda böyle bir olayın bir acil duruma veya sistem çökmesi durumuna yol açması olasılığı varsa, İSİ fazla gecikmeden komşu İSİ'leri ve ilgili RSC(ler)i, ve gerekli olması halinde, etkilenen DSİ'leri ve SGU'ları bilgilendirecektir.

Bölüm 5

Bölgeler arası koordinasyon

Madde 26

Genel gereksinimler

1. RSC'ler kendi aralarındaki tüm iletişim ve dokümantasyon alışverişi için İngilizce'yi kullanacaktır.
2. RSC'ler diğer RSC'ler ile yedi yirmi dört koordinasyon için kalıcı kapasite sağlamayı amaçlayacaktır. Bir RSC'nin bunun için organize edilmediği durumlarda, bu RSC'nin mevcut olmadığı dönemlerde diğer RSC'lerin talebi üzerine olası bilgi alışverişine olanak sağlamak için RSC ve görevlendiren İSİ'ler tarafından bir yedekleme çözümü tanımlanacaktır.

Madde 27

Çakışan bölgeler, XNE'ler ve XRA'lar

1. Bir şebeke elemanının iki veya daha fazla CCR içerisinde sınır ötesi ilgili olarak tanımlandığı hallerde ve bu XNE üzerindeki fiziksel akışların elektrik alışverişlerinden kaynaklı akışlardan veya iki veya daha fazla CCR içerisindeki XRA'nın aktivasyonundan önemli ölçüde etkilenmesi halinde, bu XNE çakışan XNE şeklinde tanımlanacaktır. Böyle XNE'ler çakışan bölgeler içerisinde gruptandırılacak ve ilgili CCR'ler bu çakışan bölgeler için etkileyen CCR'ler olarak kabul edilecektir.
2. Çakışan XNE'ler üzerindeki işletme güvenliği ihlalleri ilk olarak bir veya daha fazla etkileyen CCR içerisinde bölgesel seviyede hedef alınacak, ve daha sonra da her bir bölgesel işletme güvenliği değerlendirmesi sonrasında ortaya çıkan kalan işletme güvenliği ihlalleri tüm etkileyen CCR'lerin İSİ'lerini ve RSC'lerini içeren bir ortak bölgeler arası koordinasyon süreci ile hedef alınacaktır.
3. Bu yöntemin kabul edilmesinden sonra on sekiz aydan daha geç olmamak üzere, tüm İSİ'ler bu yöntemin SO Tüzüğü'nün 7(4). Maddesi uyarınca değiştirilmesi için bir teklif hazırlayacaktır. Teklif bu yöntemi aşağıdaki kurallarla tamamlayacaktır:
 - (a) Çakışan XNE'lerin, çakışan bölgelerin ve etkileyen CCR'lerin tanımlanması ve belirlenmesine ilişkin kurallar;
 - (b) Etkileyen bir CCR'nin ve bölgesel seviyede çakışan XNE'ler üzerindeki işletme güvenliği ihlallerinin ilk olarak hedef alınmasından, veya sorumluluğun paylaşılması halinde, her bir etkileyen CCR ve karşılık gelen yetkin RSC(ler) tarafından bölgesel seviyede işletme güvenliği ihlali payının tanımlanmasından sorumlu olan yetkin RSC(ler)in tanımlanmasına ilişkin kurallar

- (c) 2. paragrafta atıfta bulunulan kalan işletme güvenliği ihlallerinin hedef alınması için kullanılabilecek olan çakışan XRA'ların tanımlanması amaçlı kurallar;
 - (d) Koordineli bölgesel ve bölgeler arası işletme güvenliği değerlendirmeleri ve kalan işletme güvenliği ihlallerinin bölgeler arası seviyede hedef alınması amaçlı ekonomik açıdan en verimli düzeltici eylemlerin tanımlanmasına ilişkin kurallar arasında tutarlı etkileşim sağlanmasına yönelik ilkeler ve kurallar; ve
 - (e) Maliyet paylarının münferiden çakışan XNE'lere ve münferiden etkileyen CCR'lere tahsis edilmesi yoluyla kalan işletme güvenliği ihlallerinin hedef alınması için aktif hale getirilen çakışan XRA'ların maliyetlerinin paylaşılmasına ilişkin kurallar.
4. 3. paragraf (a) maddesi kapsamındaki kurallarda bir etkileyen CCR'nin katkısının üzerine çıktığında önemli kabul edileceği kriterler ve eşğin (eşiklerin) yanı sıra farklı etkileyen CCR'lerden kaynaklanan fiziksel akışların katkılarının objektif ve koordineli bir şekilde tanımlanması temel alınacaktır.
5. 3. paragraf (b) maddesindeki kurallarda, başka şeylerin yanı sıra, çakışan XNE'lerdeki işletme güvenliği ihlallerinin ilk olarak bölgesel seviyede hedef alınacağı belirtilecektir. Bu, ya söz konusu çakışan XNE üzerindeki fiziksel akışlara en yüksek katkıyı sağlayan bir etkileyen CCR'nin İSİ'leri ve RSC'leri ya da söz konusu çakışan XNE üzerindeki fiziksel akışlara belirli bir etkileyen CCR'nin sağladığı geçmişteki ve beklenen katkıyla orantılı olarak iki veya daha fazla etkileyen CCR'nin İSİ'leri ve RSC(ler)i tarafından yapılacaktır.
6. 3. paragraf (c) maddesi uyarınca kurallar 15(3). ila (8). Maddelerine göre belirlenen kurallarla tutarlı olacaktır.
7. 3. paragraf (d) maddesine uygun ilkeler ve kurallarda koordineli bölgeler arası işletme güvenliği değerlendirmesinin koordineli bölgesel işletme güvenliği değerlendirmeleri ile nasıl etkileşimde bulunacağı ve bölgeler arası seviyede kalan işletme güvenliği ihlallerinin hedef alınması amaçlı ekonomik olarak en verimli düzeltici eylemlerin nasıl tanımlanacağı açıklanacaktır.
8. 3. paragraf (e) maddesi kapsamındaki kurallarda, başka şeylerin yanı sıra aşağıdakiler belirtilecektir:
- (a) Çakışan XNE'ler üzerindeki kalan işletme güvenliği ihlallerinin hedef alınması için aktifleştirilen çakışan XRA'ların maliyetlerini tanımlanması ve bu maliyetlerin bireysel olarak çakışan XNE'lere atfedilmesine ilişkin kurallar; bu kurallar SO Tüzüğü'nün 76(1)(b)(v). maddesine ve CACM Tüzüğü'nün 74(1). Maddesi uyarınca belirlenmiş olan düzeltici eylemlerin maliyetlerinin paylaşılmasına ilişkin bölgesel kurallarla tutarlı olacaktır.
 - (b) İlgili etkileyen CCR'lerin her birine atfedilecek olan bireysel çakışan XNE'lere atfedilen maliyet payının belirlenmesi amaçlı kurallar. Bu kurallarda farklı etkileyen CCR'lerden kaynaklanan çakışan XNE'ler üzerindeki fiziksel akışlardaki paylar dikkate alınacak ve bu kurallar SO Tüzüğü'nün 76(1)(b)(v). Maddesi ve CACM Tüzüğü'nün 74(1). Maddesi uyarınca belirlenecek olan düzeltici eylem maliyetlerinin paylaşılmasına ilişkin bölgesel kurallarla mümkün olan derecede tutarlı olacaktır.

9. 3.paragraf (c) maddesine uygun kuralların uygulanmasında bir XRA bir çakışan XRA olarak tanımlandığında, XRA'yı bağlayan İSİ(ler) ilgili etkileyen CCR'lerin tüm RSC'lerine SO Tüzüğü'nün 78(1). Maddesi uyarınca söz konusu XRA hakkında bilgi verecek ve söz konusu düzeltici eylemi sağlayacağı tek bir etkileyen CCR konusunda karar verecektir. Bu kararda CACM Tüzüğü'nün 20. ve 21. Maddeleri uyarınca belirlenen kapasite hesaplama yöntemlerinde dikkate alınan düzeltici eylemlere ilişkin varsayımlar hesaba katılacaktır.
10. SO Tüzüğü'nün 78., 80. ve 81. Maddelerinin uygulanmasında, RSC'ler ve İSİ'ler 1. ila 8. paragraflara göre varılan anlaşmaları dikkate alacaktır.

Madde 28

Üzerinde anlaşmaya varılan düzeltici eylemlerin münferit şebeke modellerine dâhil edilmesinin izlenmesi

1. Her RSC, ilgili zaman dilimlerinde, SO Tüzüğü'nün 70(4). Maddesi gereğince, üzerinde anlaşmaya varılan düzeltici eylemlerin, İSİ'ler tarafından IGM'lere doğru şekilde dâhil edilmesini izleyecektir.
2. Bir RSC, , daha önceden üzerinde anlaşmaya varılan bir düzeltici eylemin bir İSİ tarafından IGM'ye dâhil edilmediğini tespit ettiğinde, bu RSC, diğer ilgili RSC'leri bu konuda bilgilendirecektir. Bu İSİ için SO Tüzüğü'nün 77(3)(b). Maddesi uyarınca CGM'nin kurulumundan sorumlu RSC, SO Tüzüğü'nün 79(3). Maddesi uyarınca ilgili İSİ'den IGM'sini fazla gecikmeden düzeltmesini isteyecektir.

Madde 29

Ortak şebeke modeli oluşturma görevi için yedekleme

1. RSC'ler, farklı zaman dilimleri için kesinti olmaması hedefi ile, SO Tüzüğü'nün 79. Maddesinin uygulanmasında oluşturulan ortak şebeke modellerinin emreamadeliliğini garanti etmek için aralarında ilgili organizasyonu kuracaklardır.
2. Hizmette bir kesinti olması durumunda, RSC'ler hizmetin kullanılabilirliğini mümkün olan en kısa sürede kurtarmayı hedefleyecek ve İSİ'leri beklenen kurtarma süresi hakkında bilgilendirecektir.

Madde 30

Koordineli bölgeler arası işletme güvenliği değerlendirilmesi

1. Koordineli bölgeler arası işletme güvenliği değerlendirmesi 27. Madde uyarınca tanımlanan çakışan bölgeler içerisindeki çakışan XNE'ler için yapılacaktır.
2. Çakışan bölgelerde üste üste binen XNE'ler üzerinde SO Tüzüğü'nün 78. Maddesi uyarınca yapılan koordineli bölgesel işletme güvenliği değerlendirmesi sonrasında geriye kalan işletme güvenliği ihlalleri etkileyen CCR'lerin İSİ'lerini ve RSC'sini (RSC'lerini) içeren bir ortak bölgeler arası koordinasyon süreci ile hedef alınacaktır. Bu süreçte RSC'ler çakışan bölgelerdeki çakışan XNE'ler üzerindeki kalan işletme güvenliği limiti ihlallerini hedef almaları için İSİ'lerine teklif edilecek olan en etkin ve ekonomik olarak en verimli çakışan XRA'ları bulmak için koordine olacaktır. Yetkin RSC'ler bu sürecin yeni işletme güvenliği limiti ihlalleri oluşturmamasını sağlayacaktır.

3. Çakışan XNE'ler üzerindeki kalan işletme güvenliği ihlallerinin hedef alınması için optimal çakışan XRA'nın tanımlanması sonrasında, ilgili İSİ'ler söz konusu çakışan XRA'nın maliyetlerini belirleyecek ve her bir bireysel XNE'ye bu maliyetlerin bir bölümünü atfedecektir. Her bir çakışan XNE'ye atfedilen maliyet payları ilk olarak ilgili CCR'ler arasında, 27(3)(d) Maddesindeki kurallar uygulanarak paylaşılabak, daha sonra ise SO Tüzüğünün 76(1)(b)(v). Maddesine ve CACM Tüzüğünün 74(1). Maddesi uyarınca belirlenen düzeltici eylemler maliyetinin paylaşılması için bölgesel kurallara göre her bir CCR'nin İSİ'leri arasında paylaşılacaktır.

Madde 31

Olası ilave düzeltici eylemlerin araştırılması

1. Bir RSC, görevlendiren İSİ'lerine, işletme güvenliği limitlerinin ihlalini ortadan kaldırmak için etkili ve ekonomik olarak verimli düzeltici eylemler teklif edemediği takdirde, bu RSC, bunu ortadan kaldırmak amacıyla başka bir olası düzeltici eylem bulmaya çalışmak için diğer ilgili RSC'ler ile koordinasyon halinde olacaktır. Bunu yaparken RSC'ler SO Tüzüğünün 78(2)(a). Maddesi uyarınca İSİ'ler tarafından sağlananlar dışında düzeltici eylemler önerebilir.

Madde 32

Son cların alışverişi

1. Her RSC, kendisiyle çakışan bir bölgeye sahip olan diğer RSC'ler ile, gerektiğinde onları kontrol etmek ve konsolide etmek amacıyla, özellikle de bölgeler arası işletme güvenliği değerlendirmesi için, koordineli bölgesel işletme güvenliği değerlendirmelerinin son clarının alışverişini yapacaktır. En azından gerekli düzeltici eylemler ve son cları desteklemek için yararlı olabilecek tüm ilgili bilgiler hakkında bilgi alışverişinde bulunacaklardır.

Madde 33

Bölgesel ve bölgeler-arası gün-öncesi koordineli işletme güvenliği değerlendirmesi

1. İSİ'ler ve RSC'ler, en azından, T0, T1, T2, T3, T4, T5'nin 45. Madde uyarınca tanımlandığı, aşağıdaki bölgesel ve bölgeler-arası gün-öncesi koordineli işletme güvenliği değerlendirme sürecini uygulayacaktır:
 - (a) En geç T0 saatinde, tüm İSİ'ler ertesi günü kapsayan IGM'leri teslim edecek ve RSC'ler, SO Tüzüğünün 70(1). Maddesi uyarınca oluşturulan yöntemin 22(4)(d). Maddesi uyarınca, T1'in T0+60 dakikaya eşit olduğu T1 saatinden önce ilgili CGM'leri tüm İSİ'lerin ve RSC'lerin kullanımına sunacaktır.
 - (b) En geç T2 saatinde, her RSC, SO Tüzüğünün 78(2). Maddesi gereğince koordineli bir bölgesel işletme güvenliği değerlendirmesi gerçekleştirecektir.

- (c) En geç T2 saatinde, RSC'ler bu koordineli bölgesel işletme güvenliği değerlendirmelerinin sonuçlarını aralarında paylaşacaktır. T2 ve T3 arasında, İSİ'ler bu koordineli bölgesel işletme güvenliği değerlendirmesi sırasında üzerinde anlaşmaya varılan önleyici düzeltici eylemleri dikkate alarak güncellenmiş IGM'leri sunacak ve bu koordineli bölgesel işletme güvenliği değerlendirmesi sırasında üzerinde anlaşmaya varılan iyileştirici düzeltici eylemleri de kullanıma sunacaktır.
 - (d) En geç T3 saatinde, RSC'ler, SO Tüzüğü'nün 70(1). Maddesi uyarınca oluşturulan yöntemin 22(4)(e). Maddesi uyarınca ilgili CGM'leri tüm İSİ'lerin ve RSC'lerin kullanımına sunacaktır.
 - (e) En geç T4 saatinde, her RSC, ilgili olduğu durumlarda, ((d)) paragrafı uyarınca oluşturulan CGM'lere dayalı olarak, SO Tüzüğü'nün 78(2). ve (3). Maddeleri gereğince, ilgili olduğu durumlarda, 30(2). Maddesi ve 31. Maddesi uyarınca ek düzeltici eylemlerin kullanımının analizini içeren bir koordineli bölgeler arası işletme güvenliği değerlendirmesi gerçekleştirecektir.
 - (f) T4 ve T5 arasında, RSC'ler, (e) paragrafı uyarınca gerçekleştirilen koordineli bölgesel işletme güvenliği değerlendirmelerinin ve teklif edilen düzeltici eylemlerin sonuçlarının paylaşıldığı bir telekonferans gibi bir oturum düzenleyecektir. Bu oturum sırasında, İSİ'ler ve RSC'ler, (a) ile (e) paragraflarında açıklanan tüm sürecin nihai sonuçlarını konsolide edecektir ve İSİ'ler, SO GL'nin 78(4). Maddesinin uygulanmasında düzeltici eylemler üzerinde anlaşacaktır. Her İSİ bu oturuma katılacak veya oturumda kendisini temsil etmesi için RSC'sini atayacaktır, İSİ ise düzeltici eylemler üzerinde anlaşmaya varma konusunda yasal sorumluluğunu muhafaza edecektir..
 - (g) Her İSİ, SO Tüzüğü'nün 70 (1). Maddesi uyarınca geliştirilen yöntemin gerekliliklerine uygun olarak T5'ten sonra sağlanacak ilk gün içi IGM'lerine, f paragrafı uyarınca üzerinde anlaşmaya varılan düzeltici eylemleri dâhil edecektir.
2. Bu süreç sırasında, RSC'ler ve İSİ'ler etkinliğini kolaylaştırmak için ihtiyaç duyulan ek alışverişler yapabilirler.
 3. Gün içerisinde daha sonra, RSC'ler koordineli bölgesel işletme güvenliği değerlendirmeleri gerçekleştirdiklerinde veya İSİ'ler koordineli işletme güvenliği analizleri gerçekleştirdiklerinde, bölgeler arası gün-öncesi koordineli işletme güvenliği değerlendirmesi nihai sonuçlarını ve üzerinde anlaşmaya varılan düzeltici eylemleri, ihtiyaç duyulan uyarlamaların değerlendirileceği bir referans dayanak olarak alacaklardır.
 4. Bölgeler arası gün öncesi koordineli işletme güvenliği değerlendirme sürecinin sonunda işletme güvenliği limitlerinin ihlalleri çözülmediği takdirde, ilgili İSİ'ler ve RSC'ler, kalan ihlallerin yönetimini iyileştirmek amacıyla, hedefler ve gün içinde izlenecek gerekli adımlar konusunda mutabık kalacaktır.
 5. 4. paragrafın geçerli olduğu hallerde, ilgili RSC'ler, bölgeler arası gün öncesi koordineli işletme güvenliği değerlendirme sürecinden sonra bu kalan ihlalleri yönetmek için olayı ve gün içi faaliyetin sonucunu kaydedecek ve bu bilgileri, SO Tüzüğü'nün 17(2). Maddesi uyarınca hazırlanan raporunda bildirecektir.

Madde 34

Gün içi koordineli bölgesel işletme güvenliği değerlendirme

1. RSC'ler, SO Tüzüğü'nün 76(1). Maddesi uyarınca farklı kapasite hesaplama bölgelerindeki İSİ'ler tarafından oluşturulan onaylanmış teklifleri dikkate alarak, SO Tüzüğü'nün 78. Maddesi uyarınca gerçekleştirdikleri koordineli bölgesel işletme güvenliği değerlendirmeleri için süreçlerin zamanlamasının gün içinde uyumlaştırılmış zaman dilimleri için, senkronize etmeyi amaçlayacaktır.

Madde 35

Kesinti planlaması koordinasyonu görevleri

1. SO Tüzüğü'nün 80(4). ve 80 (5). Maddelerinin uygulanmasında, bir RSC ve onun temsilci İSİ'leri bir kesinti planlaması uyuşmazlığını ortadan kaldırmayı başaramadığında, bu RSC, bu uyuşmazlığı ortadan kaldırmak için bölgeler arası çözümler teklif etme çabasına yönelik olarak diğer RSC'ler ile koordinasyon halinde olacaktır.

Madde 36

Bölgesel yeterlilik değerlendirme görevleri

1. RSC'ler, en azından hafta öncesi zaman dilimi için ve üzerinde anlaşmaya varılan zaman dilimleri için bölgeler arasında daha fazla destek kapasitelerini belirleyerek, SO Tüzüğü'nün 81. Maddesi uyarınca her RSC tarafından gerçekleştirilen bölgesel yeterlilik değerlendirmesini güçlendirmek için bir süreç tanımlayacaktır.
2. Bu süreç en azından RSC'lerin, SO Tüzüğü'nün 81. Maddesi gereğince bölgesel yeterlilik değerlendirmesini gerçekleştirirken, her bölgedeki enterkonneksiyon kapasiteleri ve talep ve mevcut üretim kapasitesi hakkında bilgi alışverişinde bulunmasını sağlayacaktır.

BAŞLIK 4

Belirsizlik yönetimine ilişkin tahmin güncellemeleri

Bölüm 1

Tahminler

Madde 37

Kesintili üretim tahmini

1. Her İSİ, 2. ila 5. paragraflara uygun olarak kesintili üretim tahminlerini oluştururken aşağıdaki kriterleri dikkate alacaktır:
 - (a) Oluşturulan tahminler, temel teşkil eden DSİ / KDSİ şebekelerinde bulunan kesintili üretim dâhil olmak üzere, en azından İSİ'nin kontrol alanını kapsayacak ve gerektiğinde b paragrafına uygun olarak tamamlanacaktır;
 - (b) Her İSİ, kendi kontrol alanı içindeki belirli coğrafi bölgelerde kurulu kesintili üretimin, yalnızca kontrol alanı düzeyinde tahminler oluşturmanın yetersiz olacağı durumlar olup olmadığını değerlendirecektir. Bu tür durumların tespit edildiği durumlarda, İSİ, tahminden sapmaların enterkonnekte sistemin işletme güvenliğini veya verimli sistem işletimini tehlikeye atmayacak şekilde, belirlenen coğrafi bölge içindeki kesintili kaynaklar için uygun bir tahmin sıklığı belirleyecektir.

- (c) 2. ila 5. paragrafların gereksinimleri asgari gereksinimler olarak kabul edilecek ve her İSİ, sonuçta ortaya çıkan tahminlerin doğruluğunun SO Tüzüğü'nün 70 (4). ve 70(5). Maddelerinin uygulanmasında yeterli olup olmadığını değerlendirecektir.
2. Toplam rüzgar (veya toplam güneş) kurulu kapasitesinin referans yükün % 1 ila % 10'u arasında olduğu durumlarda, her İSİ, teslimat gününün her saati için gün öncesindeki en az bir rüzgâr (veya güneş) üretim tahmininin emre amade olmasını sağlayacaktır. Bu durum, hava tahmininin sağlanması sonrasında oluşturulmalıdır.
3. Toplam rüzgâr (veya toplam güneş) kurulu kapasitesinin referans yükün %10'u ila %40'ı arasında olduğu durumlarda:
- (a) her İSİ, en az 2 hava durumu tahmini güncellemesine dayalı olarak, gün başına gün içinde en az 2 kez rüzgâr (veya güneş) saatlik tahminine ait bir güncellemenin emre amade olmasını sağlayacaktır;
- (b) toplam rüzgar ve toplam güneş kurulu kapasitelerinin her birinin referans yükün %10'unun üzerinde olduğu ve toplam kurulu rüzgar ve güneş kapasitesinin toplamının %40'ın üzerinde olduğu durumlarda, her bir İSİ, 3. paragraf (a) maddesinin gereksinimlerinden kaynaklanan doğrulukla karşılaştırıldığında, tahminin doğruluğunun iyileştirilmesine olanak sağladığını belirledikten sonra, en az 2 hava tahmin güncellemesine dayalı olarak ve en iyi mevcut fiili üretim tahminini kullanarak, gün içinde günde en az 2 kez günün her bir saati için rüzgâr ve güneş tahmini güncellemesini sağlayacaktır.
4. Toplam rüzgâr (veya toplam güneş) tesis edilmiş kapasitesinin referans yükün %40'ından fazla olduğu hallerde, her bir İSİ, 3. paragraf (a) maddesindeki şartlar sonucunda ortaya çıkan doğrulukla karşılaştırıldığında tahminin doğruluğunun arttırılmasına olanak verdiğinin belirlenmesi sonrasında, en az 2 hava tahmin güncellemesi temelinde ve fiili üretimin en iyi mevcut tahminini kullanarak gün içinde günde en az 2 kez günün her bir saati için rüzgâr ve güneş tahmini güncellemesini sağlayacaktır.
5. Akarsu hidro üretimi gibi başka bir tür kesintili üretim kurulu kapasitesinin referans yükün % 1'inin üzerinde olduğu durumlarda, her İSİ, bu üretim türü için, teslimat gününün her saati için gün öncesinde oluşturulan en az bir tahminin bulunmasını sağlayacaktır.

Madde 38

Yük tahmini

1. Her İSİ, 2. ila 3. paragraflar uyarınca yük tahminlerini oluştururken aşağıdaki kriterleri dikkate alacaktır:
- (a) Oluşturulan tahminler, temeldeki DSİ / KDSİ şebekelerinin yükü de dâhil olmak üzere en azından İSİ'nin kontrol alanını kapsayacak ve gerektiğinde (b)1 paragrafına uygun olarak tamamlanacaktır;
- (b) Her bir İSİ kendi kontrol alanı içindeki belirli coğrafi bölgelerdeki yük ve şebeke koşullarının, yalnızca kontrol alanı düzeyinde tahminler oluşturmayı yetersiz kıldığı durumlar olup olmadığını değerlendirecektir. Bu tür durumların tespit edildiği durumlarda, İSİ, tahminden sapmaların İSİ sisteminin işletme güvenliğini tehlikeye atmayacak şekilde, belirlenen coğrafi bölge içindeki yük için uygun bir tahmin sıklığı belirleyecektir;

- (c) Talep yanıtı veya enerji depolama gibi hususların yük tahminini etkileyebileceği durumlarda, her İSİ, bu faktörlerin etkilerinin tahminlerde dikkate alınmasını sağlayacaktır;
- (d) 2. ila 3. paragrafların gereksinimleri asgari gereksinimler olarak kabul edilecek ve her İSİ, sonuçta ortaya çıkan tahminlerin doğruluğunun SO Tüzüğü'nün 70(4). ve 70(5). Maddelerinin uygulanmasında yeterli olup olmadığını değerlendirecektir.
2. Her İSİ, gün öncesinde mevcut en iyi bilgileri kullanarak her gün için saat başına bir yük tahmininin gün öncesinde emre amade olmasını sağlayacaktır.
3. SO Tüzüğü'nün 40(5). Maddesinin uygulanmasına aykırı düşmeksizin, MW/°C gradyanının referans yükün %1'inden daha büyük olduğu bir kontrol alanı için, İSİ en azından teslimat gününden önceki günün öğleden sonrasında oluşturulan olan bir hava tahminine dayalı olarak, tüm teslimat günü için saat başına en az bir yük tahmininin emre amade olmasını sağlayacaktır. Kontrol alanı için, İSİ teslimat gününün kalan saatleri için saat 0 ile 12 arasında gün içinde en az bir güncelleme oluşturacaktır.

Bölüm 2

Gün içinde şebeke modeli güncellemeleri

Madde 39

Şebeke modeli güncellemelerinin sıklığı

1. 1 Ocak 2023 tarihi itibarıyla ve bu tarihten sonra en az üç yılda bir olmak üzere, tüm İSİ'ler SO Tüzüğü'nün 70(1). Maddesi uyarınca geliştirilen yöntemde tanımlanan şekilde münferit şebeke modellerini ve ortak şebeke modellerini gün içi güncelleme sıklığını gözden geçirme ihtiyacını değerlendirecektir. Bunlar piyasa pozisyonları, kesintili üretim ve yük gibi değişken parametrelerin beklenen gelişimini dikkate alacaktır.

BAŞLIK 5

Yönetim ve uygulama

Bölüm 1

Yönetim

Madde 40

Ortak işlevlerin ve araçların tanımlanması ve yönetimi

1. Tüm İSİ'ler, RSC'lerin desteği ile, güvenli ve verimli bir sistem işletim planlaması için ihtiyaç duyulan ortak işlevleri ve araçları ve en azından SO Tüzüğü'nün 78., 79., 80. ve 81. Maddelerinde listelenen görevleri uygulamak için aralarında alışverişi yapılması gereken ilgili bilgileri düzenli olarak tanımlamayı amaçlayacaktır. Tanımlanacak işlevler ve araçlar ve ilgili bilgiler, pan-Avrupa kullanımında veya bölgesel kullanımda olacaktır.

2. 1. paragraf uyarınca tanımlanan işlevler, araçlar ve ilgili bilgiler için ve SO GL'nin 79. Maddesinde tanımlanan ortak şebeke modeli oluşturma görevini ve SO Tüzüğü'nün 114. Maddesinde tanımlanan işletme planlama veri ortamını uygulamaya yönelik olarak ihtiyaç duyulanlar için, RSC'lerin desteği ile, tüm ilgili İSİ'ler, yararlı gördüklerinde, ENTSO-E organlarını, kaynaklarını ve bütçesini kullanarak ve bu durumda ENTSO-E ana sözleşmesi hükümleri uyarınca:
 - (a) bunların gelişimlerine karar verecektir.
 - (b) bunların geliştirilmeleri ve bakımları için gerekli bütçeleri sağlayacaktır.
 - (c) gelişmeler de dâhil olmak üzere geliştirme ve bakımın yönetimi için geçerli kurallar üzerinde anlaşmaya varacaktır.
 - (d) özellikle de ihtiyaç duyulan güvenilirlik, gizlilik ve güvenlik seviyelerini elde etmek için gerekli yeterlilik ve kaynaklar bakımından, işletmelere ev sahipliği yapan kuruluşların seçilmesine yönelik uygulanabilir süreç üzerinde anlaşmaya varacaktır.
 - (e) ve bu işlevler ve araçlar tarafından sağlanan hizmetin özellikleri üzerinde anlaşmaya varacaktır.
3. 1. paragraf tanımlanan işlev ve araçların geliştirilmesini ve işletilmesini kolaylaştırmak için, tüm İSİ'ler, yararlı görülen hallerde, ENTSO-E organlarını ve kaynaklarını kullanarak, ENTSO-E kuruluş sözleşmesi hükümlerine uygun olarak, proje yönetimi, veri alışverişi ve BT ortak hizmetleri için ileri teknoloji standartlarının kullanılmasını veya tanımlanmasını amaçlayacaktır.

Madde 41

Bölgesel güvenlik koordinatörleri ile koordinasyon ve bilgi alışverişi

1. Tüm İSİ'ler tüm RSC'lerin SO Tüzüğü'nün 77(3)., 77(4). ve 77(5). Maddeleri uyarınca verilmiş olan görevleri yerine getirmesine olanak verecek ve RSC'lere tüm gerekli verileri sağlayacaktır.
2. Tüm RSC'ler birbirleri ile SO Tüzüğü'nün 77(3)., 77(4.) ve 77(5). Maddeleri uyarınca verilmiş olan görevleri yerine getirmeleri için ilgili tüm diğer verileri paylaşacaktır.
3. Tüm İSİ'ler RSC'ler için geçerli şartları tanımlarken SO Tüzüğü'nün 75(1)(d). Maddesini ve SO Tüzüğü'nün 70(1). Maddesi uyarınca ortak şebeke modeli hakkındaki yöntemin 23. Maddesi uyarınca birleştirme sürecini gereken şekilde dikkate alacaktır.
4. Aşağıdakiler sırasında tüm İSİ'ler tüm RSC'lerin CCR'ler arasındaki etkiyi ve RSC'ler arasındaki etkiyi değerlendirmesine olanak verecektir:
 - (a) SO Tüzüğü'nün 78(2). Maddesi uyarınca düzeltici eylemlerin tasarlanması;
 - (b) SO Tüzüğü'nün 78 (2). Maddesi uyarınca düzeltici eylemlerin önerilmesi
 - (c) SO Tüzüğü'nün 80. Maddesi uyarınca bölgesel kesinti koordinasyonunun gerçekleştirilmesi;
 - (d) SO Tüzüğü'nün 81. Maddesi uyarınca bölgesel yeterlilik değerlendirmesinin yapılması

5. RSC'ler CCR'ler arasındaki ve RSC'ler arasındaki etkiyi değerlendirecek ve ilgili İSİ'leri bu etki konusunda bilgilendirecektir.

Madde 42

Veri kalitesinin değerlendirilmesi

1. 1 Ocak 2023 itibarıyla ve daha sonra en azından üç yılda bir olmak üzere, Başlık 4'e göre belirlenmiş olan işlevler ve araçlar ve ilgili bilgiler için tüm ilgili İSİ'ler ve RSC'ler bu süreçte alışverişi yapılan veriler için veri kalitesi yönetimi hükümleri tanımlayacaktır. Hükümler SO Tüzüğü'nün 70. Maddesi uyarınca kabul edilen ortak şebeke modeli yönteminin 2323. Maddesine uygun olarak tanımlanan kalite izleme kriterleri ve göstergeleri ile en az aynı detay seviyesinde olacak şekilde geliştirilecektir.
2. Böyle bir ihtiyaç tespit edildiği takdirde, tüm ilgili İSİ'ler ve RSC'ler:
 - (a) Veri kalitesi kriterlerini, verileri kullanmadan önce bu kriterlerin karşılanıp karşılanmadığının kontrol edilmesi sürecini ve veri kalitesi kriterlerinin karşılanmasının izlenmesi sürecini tanımlayacaktır
 - (b) Yararlı görülen hallerde ENTSO-E organlarını ve kaynaklarını kullanarak, veri kalitesi izleme sonuçlarını analiz etmekten, ihtiyaç duyulan kalite düzeyini gözden geçirmekten ve uygun olduğunda veri kalitesi kriterlerinin revizyonlarını hazırlamaktan sorumlu ortak bir organ belirleyecektir.

Madde 43

Bölgesel koordinasyonun izlenmesi

1. ENTSO-E organlarının ve kaynaklarının desteğiyle tüm İSİ'ler, işletme planlaması zaman diliminde işletme güvenliği analizleri, kesinti koordinasyonu ve kısa ve orta vadeli yeterlilik analizleri koordinasyonu için uygulanan süreçlerin ve kuralların uygunluğu ve verimliliğine ilişkin değerlendirmelerini toplamak için en azından her üç yılda bir İSİ'lere ve RSC'lere yönelik bir tahkikat düzenleyecektir. Bu tahkikat, tüm İSİ'lerin sonuçları ortaya koymasına ve varsa, aşağıdaki açılardan iyileştirme perspektiflerini belirlemesine olanak sağlayacaktır:
 - (a) Başlık 3 ve 4'e göre üretim, yük ve düzeltici eylemlere ilişkin tahminlerin kalitesi de dâhil olmak üzere veri kalitesi;
 - (b) süreçlerin gün öncesi veya gün içi faaliyetlere adaptasyonu ve verimliliği ile prosedür dışı durumların üstesinden gelme esnekliği;
 - (c) koordineli bir yaklaşımın uygun olduğu durumlarda, sistem güvenliği sorunlarının koordineli bir şekilde çözülmesi için düzeltici eylemlerin emretilmesi;
 - (d) koordinasyonun önündeki mevcut engeller.
2. Bu tahkikatın kapsamı tanımlanırken, tahkikat sürecini verimli tutmak için, tüm İSİ'ler ve RSC'ler, SO Tüzüğü'nün 17. Maddesi uyarınca oluşturulan raporlarda elde edilen bilgileri ve sonuçları dikkate alacaktır.
3. Bu tahkikatın sonuçları, ENTSO-E'nin internet sitesinde yayınlanacaktır. ENTSO-E, Enerji Düzenleyicileri İşbirliği Ajansı'nı bu yayın hakkında bilgilendirecek ve her İSİ, kendi düzenleyici kurumunu bilgilendirecektir.

4. Bu sorgulama sonucunda bu yöntemin tadil edilmesi ihtiyacı görülürse, tüm İSİ'ler bu yöntemi SO Tüzüğü'nün 7(4). Maddesine uygun süreci takip ederek gereken şekilde tadil edecektir.

Madde 44

Olasılıklı risk değerlendirmesine doğru

1. Tüm İSİ'ler, ENTSO-E'nin desteği ile, işletme ile ilgili olasılıklı koordineli güvenlik değerlendirmesi ve risk değerlendirmesi konusunda Avrupa'da elde edilen ilerleme hakkında bir rapor yayınlayacaktır. İlk rapor 2021 yılında 31 Aralık itibariyle yayınlanacak olup daha sonra iki yılda bir yayın yapılacaktır. ENTSO-E bu raporu kendi internet sitesinde yayınlayacaktır.
2. Elde edilen ilerleme hakkında raporlama yaparken, tüm İSİ'ler en azından:
 - (a) İşletme süreçlerinin fonksiyon göstermesi ve paragraf 3'te atıfta bulunulan verilerin toplanması ve işlenmesi için gereken altyapı konularında bilgi sağlayacaktır; ve
 - (b) 4. paragrafta atıfta bulunulan ortak olasılıklı risk değerlendirmesi hakkındaki yöntemin geliştirilmesi ile ilgili sağlanan başarıları, potansiyel engelleri ve ileriye dönük planlamayı detaylandıracaktır.
3. CSAM'nin kabul edilmesinden sonraki dokuz ay içerisinde, SO Tüzüğü'nün 40(5). Maddesinin uygulanmasına aykırı düşmemek kaydıyla, tüm İSİ'ler işletme ile ilgili olasılıklı koordineli güvenlik değerlendirmesi ve risk yönetiminin geliştirilmesi için toplanması gereken verileri belirleyecektir. İSİ'ler bunları 1. ve 2. paragraf uyarınca hazırlanan raporların bulguları ve 4. paragraf uyarınca ortak olasılıklı risk değerlendirmesi hakkındaki yöntemin onaylanması temelinde gereken şekilde inceleyecektir.
4. 31 Aralık 2027 itibariyle, tüm İSİ'ler SO Tüzüğü'nün 75(1)(b). Maddesi ve 75(5). Maddesi şartlarını tamamen dikkate alarak ortak olasılıklı risk değerlendirmesi yöntemini ortaklaşa geliştirecek ve bunu SO Tüzüğü'nün 7(4). Maddesi uyarınca bu yöntemin bir tadili olarak önereceklerdir. SO Tüzüğü'nün 7. Maddesi uyarınca onaylanması sonrasında, ortak olasılıklı risk değerlendirmesi yöntemi bu yöntemin bir ekini oluşturacaktır.
5. Tüm İSİ'ler ve RSC'ler ENTSO –E'nin desteği ile 2(b) paragrafında atıfta bulunulan verilerin toplanması ve işlenmesi için gerekli işletme süreçlerini ve altyapıyı CSAM'nin kabul edilmesinden sonraki 21 ay içerisinde oluşturacaktır.

Bölüm 2

Uygulama

Madde 45

Ortak saatlerin tanımlanması

1. Bu yöntemin onaylanmasından sonraki üç ay içerisinde, tüm İSİ'ler, tüm RSC'lerin desteği ile, T0 ila T5 saatleri ortaklaşa tanımlayacaklardır. ENTSO –E bu saatleri internet sitesinde yayınlayacaktır.

2. ENTSO-E bu saatleri yayınlamadığı sürece, aşağıdaki varsayılan değerler geçerli olacaktır: T0=18.00 CET, T1=19.00 CET, T2= 20.00 CET, T3=20.45 CET, T4= 21.30 CET, T5=22.00 CET.
3. Tüm İSİ'ler her üç yılda bir 1 Temmuz itibarıyla, 33. Maddede tanımlanan bölgeler arası gün öncesi koordineli işletme güvenliği değerlendirme sürecinin ihtiyaçlara göre yeterliliğini değerlendirecektir. Bu değerlendirme Enerji Düzenleyicileri İşbirliği Ajansı ve tüm düzenleyici kurumlara sunulacaktır. En azından daha erken başlama ve sürecin toplam uzunluğunu azaltma fırsatlarını analiz edeceklerdir. İlk değerlendirmenin sonucu, bu yöntemin onaylanmasından en geç 24 ay sonra rapor edilecektir.

Madde 46

Uygulama için zaman çizelgesi

1. Bu yöntemin onaylanması üzerine, her İSİ, SO Tüzüğü'nün 8(1) Maddesi uyarınca bunu internette yayınlayacaktır.
2. Bu yöntemin onaylanması sonrasında ve bu maddenin aşağıdaki paragraflarında veya önceki maddelerinde farklı bir şekilde öngörülmediği sürece, her İSİ ve RSC, bu yöntemin gerekliliklerini yöntemin onaylanmasından sonraki altı ay içerisinde uygulayacaktır.
3. Her İSİ, 37. bu yöntemin onaylanmasından sonraki 12 ay içerisinde, Madde ve 38. Maddenin gerekliliklerini uygulayacaktır.
4. 27. Maddenin gerekliliklerinin uygulanması ile ilgili RSC'ler ve bunları delege eden İSİ'ler, 1. ve 2. paragraflarda tanımlanan elemanları, SO GL'nin 76. ve 77. Maddelerinin uygulanmasında ilgili İSİ'ler tarafından geliştirilecek teklif(ler)in sunulmasından sonraki altı ay içinde belirleyecektir.
5. SO Tüzüğü'nün 78. Maddesi uyarınca, RSC görevinin delege eden İSİ'leri için yerine getirilmesinden en geç altı ay sonra, SO Tüzüğü'nün 76. ve 77. Maddeleri gereğince, bu İSİ'lerin onaylanan teklifinin uygulanmasında, ilgili RSC'ler ve bu İSİ'ler, 33. M Madde uyarınca bölgeler arası gün öncesi koordineli işletme güvenliği değerlendirme sürecine katılacaklardır.
6. SO Tüzüğü'nün 78. Maddesi uyarınca, RSC görevlerinin SO Tüzüğü'nün 76 ve 77. Maddeleri gereğince onaylanmış tekliflerin uygulanmasında uygulanmasından en geç altı ay sonra, ilgili RSC'ler 30. Madde, 31. Madde ve 32. Maddenin gereksinimlerini uygulayacaktır.
7. SO Tüzüğü'nün 79. Maddesi uyarınca, RSC görevlerinin SO Tüzüğü'nün 76. ve 77. Maddeleri gereğince onaylanmış tekliflerin uygulanmasında uygulanmasından en geç on iki ay sonra, ilgili RSC'ler, 29. Madde uyarınca ortak şebeke modellerinin emreahdeliğini garanti etmek için aralarında ilgili organizasyonu uygulamış olacaktır.
8. Bu yöntemin kabulünden sonraki on sekiz aydan daha geç olmamak üzere, tüm İSİ'ler 27(3). Madde uyarınca aktifleştirilen çakışan XRA'ların maliyetlerinin paylaşılmasına ilişkin kuralların yanı sıra çakışan bölgelerin, çakışan XNE'lerin, çakışan XRA'ların, etkileyen CCR'lerin ve bileşen RSC(ler)in tanımlanması ve belirlenmesine ilişkin kurallarla birlikte bu yöntemin tadili için bir teklifi ortaklaşa hazırlayacaktır. Teklif, 27. Maddenin ve 30. Maddenin uygulanması için bir zaman çizelgesi içerecektir.

9. SO Tüzüğü'nün 80. Maddesi uyarınca, RSC görevlerinin SO Tüzüğü'nün 76 ve 77. Maddeleri gereğince onaylanmış tekliflerin uygulanmasında uygulanmasından en geç altı ay sonra, ilgili RSC'ler 35. Maddenin gereksinimlerini uygulayacaktır.
10. SO Tüzüğü'nün 81. Maddesi uyarınca, RSC görevlerinin SO Tüzüğü'nün 76 ve 77. Maddeleri gereğince onaylanmış tekliflerin uygulanmasında uygulanmasından en geç altı ay sonra, ilgili RSC'ler 36. Maddenin gereksinimlerini uygulayacaktır.
11. Her İSİ, bu yöntemin onaylanmasından sonra üç ay içinde, 5 (1) Maddesi ve 6 (1) Maddesinin gereksinimlerini uygulayacaktır. Bu yöntem onaylandığında, SO Tüzüğü'nün 67. Maddesinin gerektirdiği CGM'lerin emreamade olmaması durumunda, her İSİ, bu CGM'lerin kullanıma sunulmasından sonra üç ay içinde bu maddelerin gereksinimlerini uygulayacaktır.
12. Her İSİ, uygun olduğu durumlarda, 3(7). Maddesi uyarınca, DSİ / KDSİ'lerden gerekli verileri aldıktan sonra üç ay içinde, 5(4). Maddesini uygulayacaktır.
13. Her İSİ, uygun olduğu durumlarda, 4(5). Maddesi uyarınca ilgili İSİ'lerden, DSİ / KDSİ'lerden ve SGU'lardan gerekli verileri aldıktan sonra altı ay içinde, 4. Maddenin gereksinimlerini uygulayacaktır..
14. Tüm İSİ'ler bu yöntemin onaylanmasından sonraki 24 ay içerisinde koordineli güvenlik analizi sürecinin daha erken başlatılması ve toplam uzunluğunun azaltılması için olanaklar konusunda rapor verecek, bu rapor daha sonra üç yılda bir 1 Temmuzda, 45. Maddesine uygun olarak tekrarlanacaktır.
15. 31 Aralık 2027 itibariyle, tüm İSİ'ler ENTSO-E'nin desteği ile 44(4) Maddesine uygun olarak SO Tüzüğü'nün 75(1)(b). ve 75(5). Maddelerinin şartlarını tamamen dikkate alarak ortak risk değerlendirmesi yöntemini geliştirecek ve sunacaktır.

Madde 47

Dil

1. CSAM için referans dil İngilizce olacaktır. İSİ'lerin CSAM'yi kendi ulusal dil(ler)ine tercüme etmeleri gerektiğinde, CSAM ile diğer bir dildeki herhangi bir versiyon arasında tutarsızlıklar olması halinde, ilgili İSİ'ler, ulusal mevzuata uygun olarak, ilgili ulusal düzenleyici kurumlara CSAM'nin güncellenmiş bir tercümesini sağlayacaktır.

Ek 1

AI.1 Etki eşiği

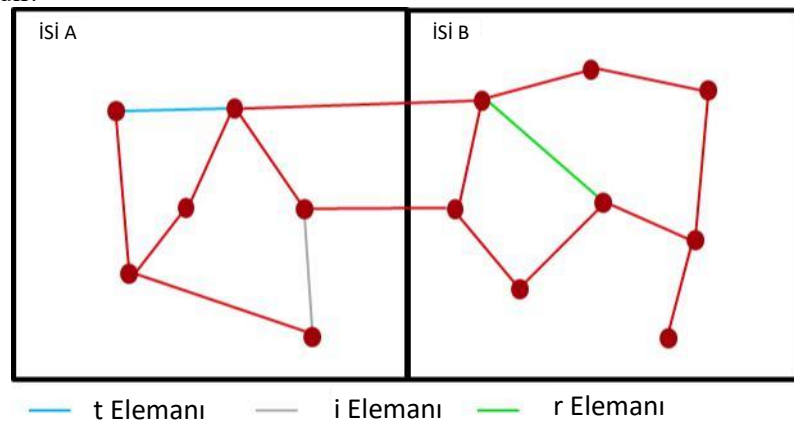
Güç akışı etki faktörü, iki temel faktör hesaplanarak değerlendirilmektedir: güç akışı tanımlama etki faktörü ve güç akışı filtreleme etki faktörü. Bu faktörler AI.2'de tanımlanmıştır.

Elemanlar seti	Güç akışı tanımlama etki eşiği	Güç akışı filtreleme etki eşiği	Gerilim etkisi eşiği
Gözlenebilirlik alanı	5 – 10 %	3 – 5%	0.01 – 0.02 pu
Harici Kısıt listesi	15 – 25%	3 – 5%	0.03 – 0.05 pu

AI.2 Etki Hesaplama Yöntemi

İSİ'nin kontrol alanı dışında bulunan elemanların kendi kontrol alanı üzerindeki etkisinin hesaplanması için aşağıdaki tanımlar sunulmuştur (Şekil 1):

- t elemanı, İSİ'nin kontrol alanı içinde bulunan ve İSİ'nin kontrol alanı dışındaki bir elemandan etkilenen bir şebeke elemanıdır;
- r elemanı, İSİ'nin kontrol alanı dışında bulunan ve etkisi değerlendirilen bir şebeke elemanıdır;
- i elemanları, İSİ'nin kontrol alanı içinde veya İSİ'nin kontrol alanı dışında bulunan ve planlanmış (veya zorunlu) kesintileri temsil etmek için bağlantısı kesilen şebeke elemanlarıdır.



Şekil 1

AI.2.1 Güç akışı etki faktörü

AI.2.1.1 Şebeke elemanları

Bir şebeke elemanının (r) etkisi, her İSİ tarafından aşağıdaki formüller kullanılarak değerlendirilecektir:

$$IF_r^{pf,id}(\text{in } \%) = \text{MAX}_{\forall i \in I, \forall s, \forall t \in T} \left(\frac{P_{s,n-i-r}^t - P_{s,n-i}^t}{P_{s,n-i}^t} \cdot \frac{PATL^{s,r}}{PATL^{s,t}} \cdot 100 \right)$$

$$IF_r^{pf,f}(\text{in } \%) = \text{MAX}_{\forall i \in I, \forall s, \forall t \in T} \left(\frac{P_{s,n-i-r}^t - P_{s,n-i}^t}{P_{s,n-i}^t} \cdot 100 \right)$$

Burada

$IF_r^{pf,id}$: İSİ'nin kontrol alanındaki bir r şebeke elemanının güç akışı tanımlama etki faktörü; PATL değerlerindeki farklılıkların neden olduğu olası etkileri hesaba katmak için faktör normalize edilmektedir;

$IF_r^{pf,f}$: İSİ'nin kontrol alanındaki bir r şebeke elemanının güç akışı filtreleme etki faktörü; bu faktör normalize edilmemektedir;

s: Senaryolar. Farklı senaryolardaki HVDC sistemlerinin ve PST'lerin ayarlarının, senaryoları / CGM'leri geliştirme süreci bağlamında, uyumlu bir şekilde, hâlihazırda tanımlanmış olduğu varsayılmaktadır;

t: Aktif güç farkının gözlemlendiği İSİ'nin kontrol alanı içinde bulunan şebeke elemanıdır;

T: İSİ'nin kontrol alanında bulunan, CGM'nin bir parçası olan ve değerlendirmenin gerçekleştirildiği şebeke elemanları setidir;

i: formülü değerlendirirken şebeke ile bağlantısı kesilmiş olarak kabul edilen, İSİ'nin kontrol alanında veya İSİ'nin kontrol alanının dışında (r ve t elemanlarından farklı olarak) bulunan şebeke elemanıdır;

I: İSİ'nin kontrol alanında veya İSİ'nin kontrol alanının dışında bulunan, şebeke modelinde modellenen, değerlendirmede olası kesintisi dikkate alınması gereken şebeke elemanları setidir;

r: Güç akışı etki faktörü değerlendirilen ve İSİ'nin kontrol alanının dışında bulunan şebeke elemanıdır;

R: İSİ'nin değerlendirilecek olan kontrol alanının dışında yer alan şebeke elemanları setidir;

P_{n-i}^t : r şebeke elemanı şebekeye bağlyken ve i şebeke elemanının şebeke ile bağlantısı kesilmişken r şebeke elemanından geçen aktif güç akışıdır;

P_{n-i}^r : i şebeke elemanının şebeke ile bağlantısının kesilmiş olduğu göz önünde bulundurularak, şebekeye bağlandığında, r şebeke elemanından geçen aktif güç akışıdır;

P_{n-i-r}^t : i şebeke elemanı ve r şebeke elemanının şebeke ile bağlantısı kesilmişken, t şebeke elemanından geçen aktif güç akışıdır;

$PATL^{s,t}$ Kalıcı Olarak Kabul Edilebilir İletim Yükleme, t şebeke elemanı tarafından s senaryosunda sınırsız bir süre için kabul edilebilen MVA veya MW cinsinden yüklemedir;

$PATL^{s,r}$: Kalıcı Olarak Kabul Edilebilir İletim Yükleme, r şebeke elemanı tarafından s senaryosunda sınırsız bir süre için kabul edilebilen MVA veya MW cinsinden yüklemedir.

NB: Bir senkron bölge içerisinde yapılması gereken hesaplamalardır. Prensip olarak, r ve t aynı senkron alanda bulunmadığında, $IF_r^{pf,id}$ ve $IF_r^{pf,f}$ 0'a eşittir.

Formüller, R setine ait her bir r şebeke elemanı için, değerlendirmenin gerçekleştirildiği İSİ'nin kontrol alanındaki her t şebeke elemanı üzerindeki etkisini değerlendirerek ve olası kesintileri (i şebeke elemanı) dikkate alarak uygulanmalıdır (Şekil 1).

Belirli bir senkron alana bağlanan bir elemanın, farklı bir senkron alana bağlı başka bir eleman üzerindeki etki faktörü, 0'a eşit olacaktır. Senkron bir alan içindeki HVDC bağlantılarının kesintileri, AC elemanlarının kesintileri olarak değerlendirilecektir.

Her İSİ, aşağıdaki koşullar eşzamanlı olarak karşılandığında, belirli bir etki faktörü hesaplaması türü (gözlenebilirlik alanı veya harici kısıt) için seçilen bir "r" elemanını sınıflandıracaktır:

Güç akışı tanımlama etki faktörü> Seçilen-eşik1

Güç akışı filtreleme etki faktörü> Seçilen-eşik2

Burada Seçilen eşik1 ve Seçilen eşik2, yukarıda AI.1'de verilen aralıklar içinden İSİ tarafından özel olarak seçilmektedir.

AI.2.2 Gerilim etki faktörü

Bir İSİ'nin, yukarıda belirtilen listelerin (gözlenebilirlik alanı veya dış kısıt) belirlenmesinde gerilim etki faktörlerini kullanmaya karar vermesi halinde, bir r şebeke elemanının etkisi aşağıdaki formül kullanılarak değerlendirilecektir:

$$IF_r^v = \max_{\forall s, \forall m (m \in M)} \left(\left| \frac{V_{s,n-1}^{m,r} - V_{s,n}^m}{V_{baz}^m} \right| \right)$$

Burada:

IF_r^v : bir r şebeke elemanının İSİ'nin kontrol alanına ait bir m bağlantı noktasındaki gerilim etki faktörüdür;

s: Senaryolar. Farklı senaryolardaki HVDC sistemlerinin ve PST'lerin ayarlarının, senaryoları / CGM'leri geliştirme süreci bağlamında, uyumlu bir şekilde, hâlihazırda tanımlanmış olduğu varsayılmaktadır;

r: Gerilim etki faktörü değerlendirilen İSİ'nin kontrol alanının dışında bulunan şebeke elemanıdır;

R: İSİ'nin değerlendirilecek olan kontrol alanının dışında bulunan şebeke elemanları setidir;

$V_{s,n-1}^{m,r}$: r elemanının şebeke bağlantısı kesilmişken m bağlantı noktasındaki gerilimdir

$V_{s,n}^m$: r elemanı şebekeye bağlanmışken m bağlantı noktasındaki gerilimdir

V_{baz}^m : m bağlantı noktasındaki nominal gerilimdir.

Formüller, R setine ait her bir r şebeke elemanı için, İSİ'nin kontrol alanındaki her m bağlantı noktası üzerindeki etkisi değerlendirilerek uygulanmalıdır. Bir r şebeke elemanının gerilim etki faktörü, önceki hesaplamaların maksimum değeridir.

Bu nedenle, gerilim üzerindeki etki faktörü, herhangi bir senaryoda bir r şebeke elemanının kesintisinden kaynaklanan herhangi bir dahili m bağlantı noktasındaki maksimum Gerilim Sapmasıdır. Basitleştirmek amacıyla, gerilim ünite başına ifade edilmektedir. Akışların etkisinin aksine, bir şebeke elemanının gerilim üzerindeki etkisi büyük ölçüde yük / üretim modeline, yani incelenen senaryolardaki şebeke elemanının aktif ve reaktif yüküne bağlıdır.

Bir İSİ'nin gerilim etki faktörlerini kullanmayı planladığı durumlarda, İSİ, aşağıdaki koşul sağlandığında, belirli bir etki faktörü hesaplaması türü (gözlenebilirlik alanı veya harici kısıt) için seçilen bir "r" elemanını sınıflandıracaktır:

Gerilim etki faktörü > Seçilen eşik

Burada, Seçilen eşik, yukarıda AI.1'de verilen aralıklar içinden İSİ tarafından özel olarak seçilmektedir.

CSAM hakkında ACER Kararı: Ek II

**İşletme güvenliği analizinin koordine edilmesi amaçlı bir yöntem teklifinin tadilleri hakkında
kamuoyu görüşünün alınması uygulamasına verilen yanıtların değerlendirilmesi**

1. Giriş

14 Eylül 2018 tarihinde, tüm iletim sistemi işletmecileri (“İSİ’ler”) “2 Ağustos 2017 tarihli ve (AB) 2017/1485 sayılı Komisyon Tüzüğü’nün 75. Maddesi uyarınca işletme güvenliği analizinin koordine edilmesi yöntemi” teklifini (burada bundan böyle “Teklif” olarak anılacaktır) sunmuştur. Son düzenleyici merci Teklifi 1 Ekim 2018 tarihinde almıştır.

Tüm düzenleyici kurumlara, Ajanstan elektrik iletim sistemi işletilmesi hakkında standart kuralları belirleyen 2 Ağustos 2017 tarihli ve (AB) 2017/1485 sayılı Komisyon Tüzüğü’nün (“SO Tüzüğü”) 75. Maddesine uygun olarak Teklif hakkında bir karar vermesini istemek konusunda oybirliği ile anlaşmaya varmıştır. SO Tüzüğü’nün 6(8). Maddesi uyarınca, tüm düzenleyici kurumlar Teklifi bir karar alınmak üzere Ajansa taşımıştır. Bilinçli bir karar alınması için, Ajans 25 Ocak 2019 tarihinde bir kamuoyu görüşü alma süreci başlatmış ve tüm ilgili tarafları Teklifteki potansiyel tadiller konusunda görüşlerini ifade etmeye davet etmiştir. Yorumlar için kapanış tarihi 18 Şubat 2019’dur.

Daha belirli olarak, kamuoyu görüşü alınması sürecinde paydaşlar işletme güvenliği analizinin koordine edilmesi yönteminin (“CSAM”) aşağıdaki yönleri üzerinde yorum yapmaya davet edilmiştir:

- (i) Ortak olasılıklı risk değerlendirmesi
- (ii) Ortak işletme ile ilgili olasılıklı koordineli güvenlik değerlendirmesi ve risk değerlendirmesi hakkındaki veriler için altyapı
- (iii) Yerel senaryolar
- (iv) RSC’lerin yerel senaryoların bölgeler arası etkisine dâhil edilmesi
- (v) Gün öncesi ve gün içi belirsizliğin ele alınması için en iyi tahmin yaklaşımı
- (vi) Bölgeler arasında düzeltici eylemlerin tahsisi
- (vii) Etki eşikleri
- (viii) Uygulama zaman çizelgesi, raporlama periyotları ve ortak saatler
- (ix) Diğer ilgili yönler

2. Yanıtlar

Fikir alışverişi süresi sonunda Ajans sekiz¹ muhataptan yanıtlar almıştır.

Bu değerlendirme çalışmasında tüm alınan yorumlar ve bunlara verilen yanıtlar özetlenmektedir. Aşağıdaki tablo fikir alışverişindeki sorulara göre organize edilmiştir ve muhataplardan alınan görüşleri ve bunun yanı sıra Ajansın bu yorumların ne ölçüde dikkate alındığını açıklığa kavuşturan yanıtını göstermektedir.

¹ Bir muhatap gizli işlem görmek istemiştir ve bu nedenle burada listelenmemiş ve fikir alışverişine verilen yanıtlar da gösterilmemiştir.

Muhatapların görüşleri	ACER görüşleri
Soru 1: Lütfen ortak olasılıklı risk değerlendirmesi yönteminin geliştirilmesi için önerilen yaklaşım hakkında yorum yapınız. <i>(Ajans tarafından ilk görüşler: SO Tüzüğü'nün ortak işletme ile ilgili olasılıklı koordineli güvenlik değerlendirmesi ve risk yönetimine ilişkin 75(1)(b) Maddesinin gerekliliklerinin kesin olarak yerine getirilmesinin derhal mümkün olmadığı kabul edilerek, Ajans İSİ'lerin teklifinin 75(1)(b) Maddesinin gerekliliklerinin yerine getirilmesi konusunda isteğe sahip olmadığını düşünmektedir. Ajans tüm İSİ'lerin ve RSC'lerin ENTSO-E'nin desteği ile bir teklif hazırlaması ve sunması için 31 Aralık 2027'yi son tarih olarak belirlemeyi teklif etmektedir. Bu teklif SO Tüzüğü'nün 75(1)(b). ve 75(5). Maddelerinin şartları tamamen dikkate alınarak ortak işletme ile ilgili olasılıklı koordineli güvenlik değerlendirmesi ve risk yönetimi konusunda bir yöntem içeren bir CSAM tadili olmalıdır. Buna ek olarak, CSAM'nin 43(5). Maddesi, İSİ'lerin önerdiği gibi, yalnızca gerekli verilerin toplanması için gerekli işletme süreçlerinin belirlenmesini öngörmektedir. Bununla birlikte, Ajans bu şartta kesinlik olmadığını düşünmekte ve tüm İSİ'lere ve RSC'lere, ENTSO-E'nin desteği ile, Ajans tarafından önerilen şekilde CSAM'nin 44. Maddesi 3. paragrafta atıfta bulunulan verilerin hem toplanması hem de işlenmesi için gerekli altyapıyı kurmalarını önermektedir. Bu, ortak işletme ile ilgili olasılıklı koordineli güvenlik değerlendirmesi ve risk yönetimi yönteminin onaylanmasından sonraki 21 ay içerisinde gerçekleşmelidir.)</i>	
Bir muhatap (ENTSO-E) bu soruya yanıt vermiştir.	

Muhatapların görüşleri	ACER görüşleri
<i>ENTSO-E: Hâlihazırda tüm İSİ'ler tarafından CSAM teklifi ile sağlanan destekleyici belgelerde bahsedildiği üzere, İSİ'ler son yıllarda İSİ'lerin derinlemesine yer aldığı farklı ulusal veya Avrupa Ar&Ge inisiyatiflerinde (örneğin: iTesla, Garpur, Umbrella...) işletme planlamasında ve gerçek zamanlı faaliyetlerde (SO GL Madde 75'te atıfta bulunduğu üzere) ve özellikle de kavramsal, algoritmalar ile ilgili ve araçlarla ilgili konularda tam yukarıdan aşağıya olasılıklı ve/veya risk temelli süreçlere doğru ilerlemeler kaydedildiğini kabul etmektedir. Bununla birlikte, bu inisiyatifler aynı zamanda Pan-Avrupa işletme gereklerine ve süreçlerine dönüştürülmek için yeterli olgunluğa ulaşmadan önce hala derinlemesine ek Ar&Ge ve/veya demonstrasyon faaliyetleri gerektiren önemli konuların ve soruların bulunduğunu rapor etmişlerdir. Bu konular arasında aşağıdakilerin altını çizebiliriz</i> <i>(i) Verilerin toplanmasını ve olası şebeke durumlarının yoğunluk fonksiyonunun ve kısıtların, özellikle de istisnai olanların meydana gelme olasılığının doğru bir şekilde değerlendirilmesini sağlayacak olan ilgili yöntemi tanımlayan ilkeler;</i> <i>(ii) Her bir durum ve her bir kısıt için bu olasılıkların tahmin edilmesine yönelik yeterli geçmişe ait verinin etkin emre amadeliği;</i> <i>(iii) Geçmişe ait şebeke tasarımı seçimlerinde İSİ'ler/ ülkeler arasındaki farklılıklar (yani rüzgâra dayanma kapasitesine karşı kule tasarımı, farklı alt istasyon tasarımları) veya risk yönetimindeki farklılıklar dikkate alınarak sistem güvenliğinin değerlendirilmesi yolunda bu kadar önemli değişikliklerin maliyet/fayda ve İSİ yönetiminin onayı üzerindeki etkisinin değerlendirilmesi</i>	Ajans aynı fikirde değildir ve kamuoyu ile fikir alışverişinden elde ettiği orijinal görüşlerini korumaktadır. Bunlardan ikincisi düzenleyici kurumların yetersiz detay seviyesi nedeniyle CSAM teklifinin SO Tüzüğü şartlarına uygun olmadığının açıklandığı başvuru mektuplarında ifade edilen görüşleri ile uyumludur. Olasılıklı koordineli güvenlik ve risk değerlendirmesi ile ilgili gelişmede mevcut durumu yansıtmak için, Ajans Teklifin önceki 43. Maddesinde değişiklikler yapmıştır, bu değişikliklerin amacı işletme ile ilgili olasılıklı koordineli güvenlik değerlendirmesinin ve risk yönetiminin adım adım geliştirilmesinin sağlanmasıdır. İlk adım olarak, işletme ile ilgili olasılıklı koordineli güvenlik değerlendirmesinin ve risk yönetiminin geliştirilmesi için toplanması gereken veriler tanımlanacaktır. Sonrasında, tüm İSİ'ler ve RSC'ler, ENTSO-E'nin desteği ile bu verilerin toplanması ve işlenmesi için gerekli işletme süreçlerini ve altyapıyı oluşturacaktır. 31 Aralık 2027 itibarıyla, tüm İSİ'lerin SO Tüzüğü'nün 75(1)(b). ve 75(5). Maddelerinin şartlarını tamamen dikkate alarak ortak olasılıklı risk değerlendirmesi yöntemini geliştirmeleri ve bunu SO Tüzüğü'nün 7(4). Maddesi uyarınca CSAM'nin bir tadili olarak teklif etmeleri beklenmektedir. Teklifin önceki 44. Maddesindeki değişiklikler de İSİ'lerin bu yöntemin geliştirilmesi ile ilgili başarılar, potansiyel

Muhatapların görüşleri	ACER görüşleri
<i>Tanım itibariyle, hala Ar&Ge olarak kabul edilen konular veya sorular özellikle D-1'den gerçek zamana yakına kadar işletme faaliyetleri ile ilgili olarak teslim edileceklerle ilgili olduğunda, teslim edileceklerle ilişkin kesin bir son tarihle ilişkilendirilemez. İSİ'ler tüm enterkonnekte Avrupa sisteminin olgunlaşmamış konseptler temelinde yöntemler ve süreçler için sabit bir son tarih için geliştirme ve uygulama kullanılarak işletilmesi konusunda herhangi bir risk alamazlar. Her durumda, yöntemler tanımlandığında, her bir İSİ'nin yönetimi için, büyük sonuçlara sahip bir olay meydana geldiğinde halka ve ulusal mercilere karşı sahip oldukları sorumluluk ve imaj etkisi dikkate alındığında, tek bir elemanın kaybı ile yüz yüze kalma yeterliliğine daima sahip olunmadan sistemlerinin işletilmesi, önemli bir karar olmaya devam edecektir.</i> <i>Yukarıdakiler dikkate alınarak, ve bu konularda ilerlemek konusundaki istekliliklerini yeniden düşünmeksizin, İSİ'ler SOGL'nin 75(1)(b). ve 75(5). Maddelerinin şartlarını tamamen dikkate alarak ortak işletme ile ilgili olasılıklı koordineli güvenlik değerlendirmesi ve risk yönetimi hakkında bir yöntem içeren bir CSAM tadili teklifinin geliştirilmesi ve sunulması konusundaki sorumluluklarını garanti edemezler.</i> <i>Bununla birlikte İSİ'ler ve NRA'lar olasılıklı risk değerlendirmesinin geliştirilmesinin ardından olasılıklı risk değerlendirmesinin fizibilitesi konusunda fikir alışverişi yapabilecekleri ve ortak olasılıklı risk değerlendirmesi yönteminin geliştirilmesine yönelik sonraki adımları tartışabilecekleri tekrarlanan atölyeler organize edebilirler.</i>	engeller ve ileriye dönük planlar konusunda iki yılda bir rapor vermesini öngörmektedir. Buna ek olarak, Teklifin eski 43. Maddesinin adı yeni içeriğin daha iyi yansıtılması için değiştirilmiştir.

Muhatapların görüşleri	ACER görüşleri
Soru 2: Lütfen ortak olasılıklı koordineli güvenlik değerlendirmesi ve risk yönetiminin geliştirilmesi için bilgi sağlamak amacıyla gerekli olan verilerin toplanması ve işlenmesi için gereken altyapının kurulması için önerilen yaklaşım hakkında yorum yapınız.	
Bu soruya beş muhatap yanıt vermiştir.	
Üç muhatap Ajansla aynı fikirdedir (E.DSİ, BDEW, Eurelectric): <i>ACER tarafından önerilen değişiklikleri kabul ediyoruz. İSİ'lerin verilerin toplanması ve işlenmesi amaçlı altyapıyı kurma yükümlülüğünü memnuniyetle karşılıyoruz. Bizim bakış açımızdan, önceki taslak versiyonda DSİ'lerin verilerin toplanması amaçlı altyapının bir bölümünü İSİ'ler adına kurmaktan sorumlu olması riski vardı.</i>	Ajans aynı fikirdedir. Teklifin eski 43. Maddesinde değişiklikler yapılmıştır.
ENTSO-E: <i>İSİ'ler ve RSC'ler, ENTSO-E'nin desteği ile bunun, CSAM'nin 43. Maddesinin 3. Paragrafında atıfta bulunulan verilerin hem toplanması hem de işlenmesi için gereken altyapının kurulması ve işletilmesi ile ilgili açık şartların ve süreçlerin geliştirilmesi fikri olduğunu onaylamaktadır. Bununla birlikte, detaylı şartlar bilinmeden bu altyapının şu ana kadar önceden tanımlanmış sabit bir zamanlama ile geliştirilmesi ve işletilmesi sorumluluğunu almaları mümkün değildir.</i>	Ajans aynı fikirdedir. Bu nedenle Ajans olasılıklı bir yaklaşımın uygulanması amacıyla önerilen zaman programının süresini 31 Aralık 2027'ye kadar uzatmıştır.
EDF: <i>Ortak olasılıklı risk değerlendirmesi yönteminin geliştirilmesinin SO GL'nin veri alışverişi hakkındaki 2 numaralı başlığı ile tutarlı olması gerektiği gerçeğine dikkat çekmek istemektedir. SO GL Başlık 2 İSİ, DSİ ve SGU arasındaki veri alışverişlerini kapsamaktadır. Bu konular ENTSO-E tarafından geliştirilen KORRR belgesi ile daha eksiksiz bir hale gelmiştir. EDF artık CSAM yönteminin aynı zamanda İSİ'nin yeni veriler istemesi olanağını da verebileceğini anlamaktadır. Bu nedenle EDF herhangi bir yeni veri şartının hâlihazırda Yönetmelikte ve KORRR'da yer alan çok sayıda şart ile uyumlu olması, gerekçelendirilmesi ve gerekli olanlarla sınırlandırılması gerektiğini, çünkü maliyetlerin ortaya çıkmasına yol açabileceğini ve sağlanan diğer verilerle tutarsız olabileceğini vurgulamak istemektedir.</i>	Ajans aynı fikirdedir. Bu nedenle, Ajans verilerin toplanmasına ilişkin yasal temeli açıklığa kavuşturmak amacıyla Teklifin eski 43(3). Maddesine SO Tüzüğü'nün 40. Maddesine bir atıf eklemiştir.

Muhatapların görüşleri	ACER görüşleri
Soru 3: Lütfen yerel senaryoların bölgesel seviyede ele alınması konusunda yorum yapınız.	
<i>(Ajans tarafından ilk görüşler: CSAM teklifinde belirsizliklerin uzun vadeli ve kısa vadeli yönetimi arasında ayırım yapılmaktadır. Destekleyici belgenin I numaralı Ekinde İSİ'ler uzun vadede belirsizliklerin yönetimi için CSAM temelini SO Tüzüğü'nün 65. Maddesi uyarınca tanımlanan ortak senaryolara İSİ'lerin yerel senaryolar eklemesi olasılığı olduğunu ileri sürmektedir. Mevcut durumda kısa vadede CSAM en iyi tahminleri ve İSİ'ler tarafından bölgesel seviyede belirlenecek olan tahmin güncellemelerinin sıklığını temel alan kanıtlanmış klasik yaklaşıma dayanmaktadır. Bu yöntem güvenilirlik marjlarının kapasite hesaplamaları sırasında hâlihazırda dikkate alınmış olduğu gerçeğini doğrulamakta ve dolayısıyla da ek gerekçelendirilmemiş marjlar eklenmesinden kaçınılmaktadır.</i>	
<i>Uzun vadeli çalışmalar</i>	
<i>Uzun vadede belirsizliklerin ele alınması yaklaşımı ile ilgili olarak, Ajans işletme güvenliği analizlerinin belirsizlikler karşısındaki sağlamlığını artırmak için herhangi bir yerel İSİ'nin çalışmalarının ortaklaşa anlaşmaya varılan senaryolar temelinde gerçekleştirilmesi gerektiğini kabul etmektedir.</i>	
<i>Bununla birlikte, bireysel İSİ'lerin yerel senaryolar temelinde belirlenen sorunları daha geniş bir bölgeye nasıl taşıdığı önemlidir. Ajans, İSİ'ler ve RSC(ler) tarafından bölgesel seviyede düzeltici eylemlerin kullanımının optimize edilmesi için, bireysel İSİ'ler tarafından hazırlanan yerel senaryoların tamamen doğrulanması ve sonrasında da durumun gerektirmesi halinde koordineli bir şekilde yönetilmesi gerektiğine inanmaktadır. Bu tür bir yaklaşım şu anda CSAM teklifinin 22. Maddesinde şu anda tam olarak gösterilmemektedir)</i>	
Dört muhatap bu soruya yanıt vermiştir.	

Muhatapların görüşleri	ACER görüşleri
Üç muhatap Ajansın teklifini onaylamaktadır (E.DSİ, BDEW, Eurelectric): <i>Yerel senaryoların üzerinde ortak anlaşmaya varılan senaryolarla birleştirilmesi ve bunlardan büyük farklılıklar göstermemesi gerektiği konusunda ikna olduk. Bir İSİ tarafından tanımlanan ve önemli ölçüde farklılık gösteren yerel senaryolar varsa, bunların üzerinde ortak anlaşmaya varılan senaryolara adapte edilmesi ihtiyacını görmekteyiz. Bunu belirttikten sonra, ACER'in yerel senaryoların üzerinde ortak anlaşmaya varılmış senaryoları temel alması gerektiği yönündeki görüşü ile tamamen aynı fikirdeyiz.</i>	Ajans aynı fikirdedir. Kararın 6.2.6 numaralı bölümünde teklifte buna karşılık gelen değişiklikler listelenmiş ve açıklanmıştır.
ENTSO-E: ilk olarak CSAM teklifinin 22. Maddesinin yalnızca işletme güvenliği ile ilgili olduğunu hatırlayalım. Uzun vadeli kapasite hesaplamaları için senaryoların ele alınmasının yolu FCA standart kurallarına ve bunlara karşılık gelen (tüm NRA'ların onayladığı) CGM yöntemine göre belirlenmiştir. <i>"Uzun vadeli" işletme planlamasındaki, yani yıllıkta hafta öncesine kadar olan zaman çerçeveleri içerisindeki planlamadaki amaç sistemin güvenli bir şekilde işletilip işletilemeyeceğinin belirlenmesidir ve buna karşılık gelen ana faaliyet kesinti durumlarının planlanmasıdır. SOGL 82. Maddeden 103. Maddeye kadar "ilgili varlıkların" kesinti planlaması için bölgesel kesinti koordinasyon süreci hakkında tam bir geliştirme sağlamaktadır. Bu bölümde, kesinti planlarının belirlenmesi için İSİ'lerin kendi aralarında ve diğer taraflarla koordine olması gerekmektedir. SOGL'de kesinti durumunun güvenlikle uyumu dikkate alınacak olan senaryolar açısından her bir İSİ'ye bırakılmıştır. Bu durum sistemin güvenliği ile ilgili tam sorumluluğu ile uyumludur.</i> <i>Kesinti planlaması uyumsuzluklarının algılanması (ve bunlardan kaçınmak için tekliflerin tanımlanması) İSİ'lerin Madde 82'ye göre bu görevi vermiş olduğu RSC'ler tarafından desteklenecektir. Madde 82(3)'te her bir İSİ'nin RSC'lere İSİ'nin RSC faaliyeti için dikkate alınmasının gerekli olduğuna inandığı senaryoları sağlayacağı öngörülmektedir.</i> <i>"Uzun vadeli" faaliyetlerin işletme planlaması kapsamında İSİ'lerin güvensiz durumları algılama ve bunların ortaya çıkmasından kaçınma amacını taşıdığı da belirtilecektir. Bunun için kullanılacak ana araç kesinti durumlarının planlanmasıdır, burada</i>	Ajans kısmen aynı fikirdedir ve Ajansın yukarıdaki görüşleri ile birlikte paydaşların yanıtlarını da yansıtmak üzere Teklifin 22. Maddesinde değişiklikler yapmıştır. Buna ek olarak Ajans, bu maddede ek senaryoların İSİ'lerin münferit şebeke modelleri üzerindeki etkisini ve kapasite tahsisi ve kısıt yönetimi hakkında standart kuralları belirleyen 24 Temmuz 2015 tarihli ve (AB) 2015/1222 sayılı Komisyon Tüzüğünden (burada bundan böyle "CACM Tüzüğü" olarak anılacaktır) güvenilirlik marjlarına kurulan bağlantıyı ele almıştır.

Muhatapların görüşleri	ACER görüşleri
<i>uyumsuzlukların çözümünde aynı kesinti durumlarının planlanan periyodunun değiştirilmesi (sözleşme veya yasal ulusal koşulların uygulanması ile) veya belirli bir topoloji gibi maliyetli olmayan bazı özel düzeltici eylemler temel alınmaktadır. Buna ek olarak İSİ'ler ihtiyaç duyulan hallerde potansiyel ilave düzeltici eylemlerin etkisi üzerinde de çalışabilir.</i> <i>İSİ'ler aşağıdakilere inanmaktadır:</i> <i>Uzun vadeli zaman çerçevelerinde sistem güvenliğinin değerlendirilmesi çok sayıda baskı senaryosunun analiz edilmesini gerektirir, çünkü bu uzun vadeli safhada iyi bir tahmin yoktur (örneğin ne havaya bağlı tahminler, ne piyasa pozisyonları açısından ...); bu durum yukarıdaki ACER yorumunda kabul edilmiştir.</i> <i>Temel ortalama senaryolar tüm İSİ'ler tarafından SOGL Madde 65'e göre ortaklaşa belirlenmiştir ve ortak şebeke modellerinin oluşturulması ile sonuçlanmıştır.</i> <i>Her bir İSİ baskı altındaki bir sistemin simüle edilmesi için, kendi kontrol alanının hassasiyeti konusundaki belirli derin bilgilerine göre ihtiyaç duyulan ilgili yerel senaryoları tanımlamaktan sorumludur.</i> <i>Her bir İSİ RSC'nin ortak şebeke modelleri üzerinde yapılan çalışmaların üzerinde kendi yerel senaryolarını çalışmasını isteyecektir.</i> <i>Bir RSC bir yerel senaryo ile ilgili bir uyumsuzluk sorunu tespit ettiğinde, bölgedeki tüm İSİ'leri bir uyumsuzluk ve bunun giderilmesi için teklifler konusunda bilgilendirecektir; sonuç olarak, bu uyumsuzluğun analizi ve bunun giderilmesinin en iyi yolları bilinecek ve bölgedeki İSİ'ler arasında koordineli bir şekilde üzerinde anlaşmaya varılacaktır.</i> <i>14 Eylül 2018 tarihinde İSİ'ler tarafından NRA'lara iletilen CSAM taslağında geliştirilen teklif bu analizle ve SOGL'de öngörülen ve tanımlanan roller ve sorumluluklarla uyumludur.</i>	
Soru 4: Görüşünüze göre yerel senaryoların CCR'ler arası etkisinin değerlendirilmesi ve ele alınmasında RSC(ler) nasıl uygun şekilde yer alır?	

Muhatapların görüşleri	ACER görüşleri
<i>(Ajans tarafından ilk görüşler: CSAM teklifinde belirsizliklerin uzun vadeli ve kısa vadeli yönetimi arasında ayrım yapılmaktadır. Destekleyici belgenin I numaralı Ekinde İSİ'ler uzun vadede belirsizliklerin yönetimi için CSAM temelini SO Tüzüğü'nün 65. Maddesi uyarınca tanımlanan ortak senaryolara İSİ'lerin yerel senaryolar eklemesi olasılığı olduğunu ileri sürmektedir. Mevcut durumda kısa vadede CSAM en iyi tahminleri ve İSİ'ler tarafından bölgesel seviyede belirlenecek olan tahmin güncellemelerinin sıklığını temel alan kanıtlanmış klasik yaklaşıma dayanmaktadır. Bu yöntem güvenilirlik marjlarının kapasite hesaplamaları sırasında hâlihazırda dikkate alınmış olduğu gerçeğini doğrulamakta ve dolayısıyla da ek gerekçelendirilmemiş marjlar eklenmesinden kaçınılmaktadır.</i> <i>Uzun vadeli çalışmalar</i> <i>Uzun vadede belirsizliklerin ele alınması yaklaşımı ile ilgili olarak, Ajans işletme güvenliği analizlerinin belirsizlikler karşısındaki sağlamlığını artırmak için herhangi bir yerel İSİ'nin çalışmalarının ortaklaşa anlaşmaya varılan senaryolar temelinde gerçekleştirilmesi gerektiğini kabul etmektedir.</i> <i>Bununla birlikte, bireysel İSİ'lerin yerel senaryolar temelinde belirlenen sorunları daha geniş bir bölgeye nasıl taşıdığı önemlidir. Ajans, İSİ'ler ve RSC(ler) tarafından bölgesel seviyede düzeltici eylemlerin kullanımının optimize edilmesi için, bireysel İSİ'ler tarafından hazırlanan yerel senaryoların tamamen doğrulanması ve sonrasında da durumun gerektirmesi halinde koordineli bir şekilde yönetilmesi gerektiğine inanmaktadır. Bu tür bir yaklaşım şu anda CSAM teklifinin 22. Maddesinde şu anda tam olarak gösterilmemektedir).</i> Beş muhatap bu soruya yanıt vermiştir.	

Muhatapların görüşleri	ACER görüşleri
Dört muhatap Ajansın yaklaşımını genel olarak desteklemektedir. <i>E.DSİ, BDEW, Eurelectric: ACER tarafından istenen şartları kabul ediyoruz. Yerel çalışmalar bölgesel etkiye sahip sorunlar ortaya koyar koymaz İSİ'lerin ilgili RSC ile koordine olmasını öneriyoruz. Bu tür çalışmalar ilgili İSİ ve RSC tarafından doğrulanmalı ve doğrulanması halinde uygun düzeltici eylem(ler) RSC tarafından önerilmelidir.</i> <i>EDF yerel senaryoların uzun vadeli çalışmalar sürecinin bir parçası olabileceğini kabul etmektedir. Ulusal İSİ'lerin misyonları gelecekteki küresel senaryoları etkileyebilecek yerel talep/üretim/depolama gelişimindeki trendi beklemelerine olanak vermektedir. Bu nedenle RSC ile çapraz doğrulama sonrasında yerel senaryolar CGM'de tanımlanan küresel senaryolarda bir değişiklik için temel oluşturabilir.</i>	Kamuoyu ile Fikir Alışverişine verilen yanıtlar genel olarak Ajans tarafından önerilen yaklaşımı onaylamaktadır. Ajans paydaşların yanıtlarını yansıtacak şekilde Teklifin 22. Maddesinde değişiklikler yapmıştır. Özellikle, RSC'lerin ek senaryolarda bölgesel ve bölgeler arası etkinin değerlendirilmesine katılımı.
<i>ENTSO-E: Yukarıda açıklandığı üzere, uzun vadeli işletme planlaması faaliyetlerinde, odak kesinti planlaması üzerindedir. Kesinti planlaması uyumsuzlukları Kesinti Koordinasyon Bölgeleri (OCR'ler, en azından CCR'lere eşit) arasında potansiyel olarak ortaya çıkabilir. İSİ'lerin görüşü bölgesel süreçlerin farklı OCR'lerden İSİ'ler de dâhil olmak üzer herhangi bir kesinti uyumsuzluğunun algılanmasına ve çözülmesine olanak vereceği yönündedir.</i> <i>Bu nedenle CSAM teklifinin 35. Maddesi RSC'lerin herhangi bir uyumsuzluğu gidermek için İSİ'lere RSC ötesi tekliflerin detaylandırılması amacıyla ihtiyaç duyulan hallerde diğer RSC'lerle koordinasyon sağlamasını gerektirmektedir. Bu, "farklı kesinti koordinasyon bölgeleri arasında kesinti planlaması uyumsuzlukları ortaya çıkarsa, bu bölgelerin tüm İSİ'leri ve bölgesel güvenlik koordinatörleri bu kesinti planlaması uyumsuzluklarının çözülmesi için koordinasyon sağlayacaklardır" ifadesinin yer aldığı SOGL Madde 83(3) ile tutarlıdır.</i>	Ajans aynı fikirde değildir ve diğer RSC'ler ile ek ortak şebeke modellerinin çalışılması ve koordinasyon sağlanmasında bölgeler arası etkinin değerlendirilmesinin yanı sıra bilgi alışverişine, CSAM'nin 22. Maddesindeki ek ortak şebeke modellerinin tanımlanmasına ve bunlar üzerinde çalışılmasına RSC(ler)in dâhil edilmesi için referanslar eklemiştir.
Soru 5: Lütfen İSİ'ler tarafından gün öncesi ve gün içi belirsizliklerin ele alınması konusunda önerilen en iyi tahmin yaklaşımı hakkında yorum yapınız.	
<i>Bu soruya beş muhatap yanıt vermiştir.</i>	

Muhatapların görüşleri	ACER görüşleri
Üç muhatap Ajansın görüşünü paylaşmaktadır (E.DSİ, BDEW, Eurelectric): <i>Belirsizliklerin seviyesi ve maksimum şiddeti için açık bir tanım olduğunu şiddetle destekliyoruz. Fikir alışverişinde ifade edilen noktalar etki hesaplama yönteminin Gözlenebilirlik alanının belirlenmesi ve ortaya çıkma olasılığının nasıl ele alınacağı ile ilgili senaryoların seçilmesi için kullanılan kriterleri ne tam olarak açıklığa kavuşturduğu ne de açıkladığı yönündeki eleştirimizle uyumludur.</i> <i>Aynı zamanda belirsizlik yönetiminin optimizasyonunun kolaylaştırılması için Avrupa seviyesinde üzerinde anlaşmaya varılan uyumlu bir maksimum belirsizlik seviyesine ihtiyaç olduğuna inanıyoruz.</i>	Her ne kadar paydaşların çoğunluğu belirsizlik seviyesi ve maksimum şiddeti için açık bir tanıma duyulan ihtiyacı destekliyorsa da, Ajans Teklifin 23(1) Maddesinde bu tür değişiklikler yapmamıştır. Bunun nedeni, İSİ'lerin kamuoyu ile fikir alışverişi sonrasında alınan açıklamalarının incelenmesi sonrasında, Ajansın mevcut bilgilerle Teklifin 23. Maddesi, 24. Maddesi (Hata! Referans kaynak bulunamadı) ve 39. Maddesi hükümlerinin Avrupa seviyesinde anlaşmaya varılan uyumlandırılmış maksimum belirsizlik seviyesini oluşturduğuna inanmasıdır. Bununla birlikte, Ajans, mevcut yaklaşımla uygulamanın izlenmesi aracılığı ile toplanan bilgilerin ve deneyimlerin yetersizlikler olduğunu göstermesi sonucunda gelecekte geliştirmeler yapılmasına yer olduğunu görmektedir. Şu anki safhada, belirsizliklerin verimli şekilde nasıl ele alınacağı konusunda eğitilmiş bir fikir oluşturulması mümkün değildir, çünkü yaklaşım İSİ'ler tarafından önerilen şekilde henüz uygulanmamıştır.
İki muhatap İSİ'lerin orijinal teklif ile aynı fikirdedir. <i>EDF CSAM'nin 23(1) Maddesinde İSİ'ler tarafından önerilen en iyi tahmin yaklaşımına ilişkin herhangi bir kaygı taşımamaktadır.</i>	Yukarıdaki yanıtı bakınız.

Muhatapların görüşleri	ACER görüşleri
<i>ENTSO-E: Kısa vadeli ufuklar için, İSİ'lerin belirsizliklerin yönetimine ilişkin teklifi iyice oturmuş ve kanıtlanmış sağlam “en iyi tahminler” yaklaşımını temel almaktadır. Bu yaklaşımda aşağıdakiler dikkate alınmaktadır:</i> <i>Gün öncesi ve ek olarak gün içi zaman çerçevelerinde durum oldukça iyi bir şekilde tahmin edilebilir: piyasa pozisyonları, kesinti durumları, tercih edilen topolojiler beyan edilmiş/tanımlanmıştır; RES ve yük tahminleri mevcuttur;</i> <i>Marjlar hâlihazırda CC sürecinde dikkate alınmıştır</i> <i>Deneyimler mevcut uygulamanın, en iyi tahmin ve yeterli tahmin güncellemesi temelinde, ve en geç ihtiyaç duyulan aktivasyon gecikmesi ile aktifleştirildiği dikkate alınarak, güvenlik (herhangi bir düzeltici eylemin bulunmayacağı tahmin edilmemiş bir durumla karşılaşmaktan kaçınılarak) ve maliyetler (gereksiz oldukları ortaya çıkacak düzeltici eylemlerin aktif hale getirilmesinden kaçınılarak) açısından iyi dengelenmiş bir yaklaşım sağlamakta olduğunu göstermektedir.</i> <i>Verilen bir belirsizlik seviyesi için, bunların etkisi farklı sistem durumları için aynı değildir ve enjeksiyonların olduğu tahmini akışların değişkenliğine ve akışların limitlerine yakınlığına bağlıdır.</i> <i>Ayrıca İSİ'ler ve RSC'ler son derece sınırlı bir işletme süresi içerisinde çok sayıda varyant üzerinde çalışma olanağına sahip değildir, ve bu mümkün olsa bile, bu tür olasılıklı yaklaşımlarda tutarlı karar alma kurallarının belirlenmesine ilişkin kriterlerin tanımlanması çelişkili bir konu olmaya devam etmektedir (Ar&Ge konusu).</i>	

Muhatapların görüşleri	ACER görüşleri
Bir “sonuç yönelimli” yaklaşımın belirlenmesi ve uygulanması, kabul edilebilir maksimum belirsizlik seviyesi temelinde, son derece zor olacaktır, çünkü, örneğin RES üretimi konusundaki belirsizlikler açısından, tahmin doğruluğu bu değişkenleri etkileyen yerel hava özelliklerinden güçlü bir şekilde etkilenmektedir; örneğin Büyük Britanya’da ve İspanya’nın güneyinde aynı PV tahmini doğruluğunun istenmesi makul değildir. Bu gerçekle yüz yüze olan CSA teklifinde farklı frekans güncellemesi seviyeleri istenerek bu durum hedef alınmaktadır. Bunun SOGL’nin 70(5). Maddesinde her bir İSİ’ye verilen tahmin kalitesinin güvenlik analizinin güvenilirliği üzerindeki etkilerinin izlenmesi yükümlülüğü ile birlikte analiz edilmesi gerekir. son olarak, ortalama “en iyi tahmin” tahmininin üzerinde tahminlerin belirsizliklerinin (ve bu nedenle de güvenlik analizlerinin sonuçlarındaki belirsizliklerin) dikkate alınması için herhangi bir (uyumlandırılmış) ek yol tanımlanmış olsaydı, ilave düzeltici eylemlerin aktif hale getirilmesini gerektirecekti, bu da İSİ’ler, yani tarifeler aracılığı ile şebeke kullanıcıları tarafından ek maliyetlerin karşılanması anlamına gelecekti. İSİ’ler, en az 3 IGM/CGM güncellemesinin gün içi yapılacağını (SOGL’nin 67. Maddesi uyarınca geliştirilen CGM yöntemine göre) ve her bir CCR’nin İSİ’lerinin hâlihazırda bu sıklığı artırmak konusunda anlaşmaya varabileceğini dikkate alarak, CSAM teklifinde bu opsiyonun gelecek yıllarda gerekli olmadığını düşünmüşlerdir. Bununla birlikte, İSİ’ler aynı zamanda durumun gelecekte bozulabileceğini de kabul etmektedir ve CSAM’nin 39. Maddesinin İSİ’lerin her 3 yılda bir IGM/CGM gün içi güncelleme sıklığını incelemesini gerektirmesinin nedeni de budur.	
Soru 6: Lütfen İSİ’ler tarafından CCR’ler arasında düzeltici eylemlerin tahsisi ve potansiyel çözümler konusunda yorum yapınız. (Ajansın başlangıçtaki görüşleri: Şu anda Avrupa’daki bazı CCR’ler iki RSC’nin kapsamındadır. Örneğin, TSCNet ve Coreso eş zamanlı olarak İtalya’nın Kuzey ve Orta bölgelerini kapsamaktadır. CSAM’nin 30(3). Maddesi uyarınca, RSC’sine olası düzeltici eylemler konusunda bilgi verirken her bir İSİ bir düzeltici eylemin eş zamanlı olarak farklı CCR’lere mi yoksa tek bir CCR’ye mi teklif edildiğine karar verecektir. Ajans bir düzeltici eylemin bir CCR’de faydalı bir etkiye sahip olabileceğini bir diğer CCR’de ise bozucu bir etki yaratabileceğini anlamaktadır. Ekonomik etkilerden bağımsız olarak, bu etki bile sistem güvenliğini tehlikeye atmak için yeterince büyük olabilir. Bununla birlikte İSİ’lerin CCR’ler arasında düzeltici eylemleri tahsis ederken arbitrajdan kaçınmasına yardım edecek herhangi bir kılavuz yoktur (bir İSİ’nin birden fazla CCR ile ilişkili olması halinde).	

Muhatapların görüşleri	ACER görüşleri
Bu soruya beş muhatap yanıt vermiştir.	
Üç muhatap Ajansın görüşünü paylaşmaktadır (E.DSİ, BDEW, Eurelectric): <i>CSAM Madde 30(3)'ün yetersizlikler veya hatta riskler taşıyabileceği görüşünü paylaşıyoruz. İSİ'lerin birden fazla olması halinde RSC'lerin tümüne emre amade bir düzeltici eylem önermesi yükümlülüğüne sahip olmasını teklif ediyoruz. Bir RSC tarafından bir düzeltici eylem seçilecekse, sistem üzerinde bozucu etkilerden kaçınmak için bunun yalnızca ilgili İSİ(ler) ile değil, aynı zamanda ikinci RSC ile de koordine edilmesi gerekir.</i>	Ajans RSC'lerin bölgeler arası koordinasyonunun gerekli olduğunu kabul etmektedir ve aşağıdaki amaçlar için uygun kuralların belirlenmesini sağlamak için Teklifin 27. Maddesinde değişiklikler yapmıştır: (i) CCR'ler arasında çakışan bölgelerin tanımlanması; (ii) RSC'leri içeren ortak bir prosedürle çakışan bölgeler içerisindeki işletme güvenliği ihlallerinin hedef alınması; (iii) düzeltici eylemlerin tanımlanması açısından sorumlulukların CCR'ler arasında paylaşılması; (iv) aktifleştirilen düzeltici eylemlerle ilgili maliyetlerin paylaşılması
<i>EDF diğer CCR'lerden gelen transit akışların tahmin edilmesi veya diğer CCR'lerin sınırları üzerinde karşı ticaretin yönetilmesi konusundaki zorluğu kabul etmektedir. İSİ'ler farklı CCR'lere eş zamanlı olarak tüm emre amade düzeltici eylemleri teklif etmelidir. CCR'ler arasında düzeltici eylemlerin tahsisi şebeke güvenliği sağlandığı sürece en yüksek küresel sosyal refahın elde edilmesi için en iyi ekonomik – yönelimli çözüm olmalıdır. Bir İSİ birden fazla CCR ile ilişkili olduğunda, düzeltici eylemlerin kullanımı süreçte yer alan tüm CCR'ler tarafından, ekonomik açıdan en iyi çözüm hesaplanarak paylaşılmalı ve koordine edilmelidir. Tüm paydaşlara karşı şeffaflık ve düzeltici eylemlerin kullanımı sonrası iletişim düzeltici eylemlerin kullanımında güvenin geliştirilmesinin anahtarıdır. Düzeltici eylemlerin CCR'ler arasında bu şekilde tahsis edilmesine ilişkin yıllık bir geri besleme gelecekte ortaya çıkacak yeni zorlukların hedef alınmasına yardımcı olabilir.</i>	Yukarıdaki yanıtı bakınız. Ajans şeffaflığın temeli oluşturduğunu kabul etmekte ve SO Tüzüğü'nün 17(2)(b). Maddesinin kısıtların istatistiğinin aktifleştirilen ilişkili düzeltici eylemler ve bunların maliyetleri ile birlikte süreleri, konumu ve ortaya çıkma sayısı dâhil olmak üzere rapor edilmesi ile ilgili mevcut hükmünün bu noktada şeffaflık yükümlülüklerini karşıladığına inanmaktadır.
<i>ENTSO-E: SOGL ve CSAM'de resmileştirilen bölgesel koordinasyon konseptleri aşağıdakileri temel almaktadır:</i>	Yukarıdaki yanıtlara bakınız.

Muhatapların görüşleri	ACER görüşleri
- Her bir CCR'nin İSİ'leri tarafından bir CCR içerisinde uygulanacak olan kuralların belirlenmesi (örneğin: hangi kısıtların izleneceği, hangi düzeltici eylemlerin koordine edileceği, hangi düzeltici eylemlerin teklif edileceği, RSC'ler ve İSİ'ler arasında hangi sürecin uygulanacağı, en ekonomik ve etkin düzeltici eylemlerin aranması için hangi fonksiyonun kullanılacağı....) - CSAM taslağı 26. ila 36. Maddelerinde yer alan RSC'ler arası koordinasyon kuralları (örneğin RSC Analizlerinin sonuçlarının alışverişi, öngörülen düzeltici eylemlerin etkilenmesine ilişkin değerlendirme, bir CCR içerisinde herhangi bir tatmin edici sonuç bulunamamışsa ilave düzeltici eylemlerin araştırılması,....) İSİ'ler hâlihazırda bazı RSC'ler ve İSİ'ler tarafından uygulanan en iyi uygulamalardan ilham alsalar bile, bölgesel koordinasyon için bu konseptlerin oldukça yeni olduğunun altını çizmek istemektedir. Bu nedenle bugün bir yukarıdan aşağıya yaklaşım içerisinde, kağıt üzerindeki bir teorik analiz temelinde ve henüz fiili testlerle ve etkin işletme ile desteklenmemişken kabul edilen kuralların tüm olası etkilerinin ve bunların hafifletilmesinin/ geliştirilmesinin beklenmesi son derece zordur. Örneğin ACER tarafından burada sorulan sorudaki durum budur. Ayrıca bu soruya en iyi uyan yanıt bir çift CCR'den diğerine önemli farklılıklar gösterebilmektedir. İSİ'lerin CSAM'deki bu konulara yapılacak herhangi bir eklemenin iyice ve sağgörülü bir şekilde değerlendirilmesini ve uygulamasının gelecekteki gerçekliğine adapte edilebilmesi için yeterince açık bir yaklaşımla formüle edilmesini önermesinin nedeni budur. Aynı zamanda herhangi bir ek şartın SO GL'nin 76 Maddesi ile uyumlu kalması gerekmektedir. Burada sorulan soru ile ilgili olarak, aşağıdaki unsurların dikkate alınması gerekmektedir:	

Muhatapların görüşleri	ACER görüşleri
- CCR'ler tarafından kabul edilecek olan farklı maliyet paylaşımı anlaşmaları nedeniyle İSİ'lerin karşılayacağı maliyetler üzerindeki etkiler açısından, belirli bir düzeltici eyleme sahip olan İSİ'nin bu düzeltici eylemin kullanılmasının kendi maliyetlerini azaltacağı tercih edilen CCR'yi seçme hakkına sahip olması meşru görünmektedir. - CSAM teklifi taslağının 31. Maddesinde bu İSİ hakkının çok kapsamlı sınırlamalar getirebileceğinden kaçınılmaktadır: destekleyici bir RSC istekte bulunan bir RSC'nin sahip olduğu mevcut düzeltici eylemleri (bir başka CCR içerisinde) kullanarak çözemediği bir kısıtın çözülmesi için olası ilave düzeltici eylemleri belirlemeye çalıştığında, destekleyen RSC bir İSİ tarafından belirlenen sınırlamaları dikkate almayacaktır; açıkçası, SOGL'nin 78. Maddesi uyarınca, her iki CCR'de etkilenen tüm İSİ'ler, düzeltici eylemin sahibi olan da dâhil olmak üzere, RSC'ler tarafından belirlenen teklifi kabul edecektir; - Belirli bir düzeltici eylemin birbirine paralel 2 CCR'ye kullandırılması, bunun kullanımının her iki bölgede de verimli ve güvenli olmasının sağlanması için koordinasyon sürecinin kompleksliğini artırır. - Bir düzeltici eylemin farklı CCR'lerde bulunan farklı kısıtlar üzerindeki karşılaştırılan potansiyel verimlerine dayanan çok "basit" bir yaklaşım zararlı olabilir; bazı durumlarda bir düzeltici eylemin bir başka CCR'de bulunan bir başka kısıtın "verimli bir şekilde" çözülmesi için kullanılması yerine nispeten düşük bir verimle bile, bir kısıtın azaltılması için kullanılması tercih edilir, dolayısıyla bu kısıtın çözülmesi için ihtiyaç duyulan son derece maliyetli düzeltici eylemlerin geriye kalanı hacim açısından azalacaktır, ancak bu ikinci kısıtın çözülmesi için ilgili CCR içerisinde kullanılabilecek başka yeterince verimli olan ve maliyetli olmayan veya nispeten düşük maliyetli olan düzeltici eylemler olması gerekir. - Daha genel olarak, belirli bir düzeltici eylemin belirli bir CCR'ye tahsis edilmesi için sabit bir kural olduğuna dair bir kanıt yoktur.	

Muhatapların görüşleri	ACER görüşleri
<i>Sonuç olarak, İSİ'ler mevcut CSAM teklifinin bu konuda yeterli şart içerdiğine inanmaktadır. Ancak İSİ'ler ve RSC'ler 76. Madde tekliflerini CCR'ye ve RSC'ler arası koordinasyon kurallarına göre uygularken bu sorulara gerekirse her durum için farklı bir yaklaşımla yeterli yanıtlar vermeye çalışacaklarını kabul etmektedir.</i>	
Soru 7: Lütfen CSAM teklifi Ek 1'deki gibi elektrik akışı tanımlama etkisi eşiklerinin aralıklarının azaltılması ihtiyacı hakkında yorum yapınız. (Ajansın başlangıçtaki görüşleri: CSAM hakkındaki teklifin 3. Maddesinde hesaplama yöntemine ilişkin detayların verildiği CSAM Ek 1'e atıfta bulunulurken etki faktörü hesaplama yöntemi açıklanmaktadır. Bu hesaplama yöntemi hem bir İSİ'nin Gözlenebilirlik alanında yer alacak olan elemanların belirlenmesi hem de kısıt listesinde yer alacak elemanların belirlenmesi için kullanılır. Bununla birlikte bunlar CSAM'nin 5.5. ve 6.2. Maddesi uyarınca uygulanacak olan eşik aralıklarında değişmektedir. Etki faktörü hesaplama yöntemi açıkça belirtilmiş ve iyice anlaşılmıştır. Bununla birlikte, seçilen elektrik akışı tanımlama etkisi eşığının Gözlenebilirlik alanı ve dış kısıt listeleri üzerinde açık bir etkisi yokken, Ajans Ek 1'de İSİ'ler tarafından önerilen şekilde elektrik akışı etki faktörlerine ilişkin eşikler için bu kadar büyük bir eşik aralığına ihtiyaç duyulduğu konusunda ikna olmamıştır. Ajans, Gözlenebilirlik alanının ve dış kısıtların belirlenmesinde İSİ'ler tarafından çok farklı eşiklerin uygulanması halinde farklı kontrol alanlarındaki sistem kullanıcıları üzerindeki etki açısından bir ayırım riski olduğunu anlamaktadır. Ajans Ek 1'de verilen elektrik akışı tanımlama etkisi eşiklerinin önerilen aralığını daraltma niyetindedir.)	
Bu soruyu beş muhatap yanıtlamıştır.	
Dört muhatap Ajansın başlangıçtaki görüşünü paylaşmaktadır. <i>E.DSİ, BDEW, Eurelectric: Teklif edilen eşğin azaltılması ihtiyacını açıkça görmekteyiz. Şu anda İSİ'ler tarafından önerilen şekilde bant genişliğinin üst ucunda daha küçük bir aralık seçilmesini öneriyoruz. Seçilen senaryoların hâlihazırda son derece konservatif bir yaklaşımı takip eden bir tahmin olduğuna ikna olmuş durumdayız. Güçlü bir şekilde konservatif olan senaryolarla kombinasyon halinde daha düşük eşiklerin kullanılması gerçekçi olmayan şekilde büyük Gözlenebilirlik bölgelerine yol açacak ve dolayısıyla da son derece yüksek bir ilgili varlık sayısı ortaya çıkacaktır.</i> <i>EDF CSAM teklifi Ek 1'de kullanılan eşikler için aralıkların azaltılması ihtiyacını kabul etmektedir. Bu azaltma ayrımcılık riskinin sınırlandırılmasına yardımcı olacaktır.</i>	Ajans kısmen aynı fikirdedir. Ajans eşik aralıklarının azaltılması olanağını aramaktaydı. Bununla birlikte, bu tür bir azaltmanın gerçek sonuçları elde yokken ve tüm düzenleyici kurumlar ve İSİ'lerle yapılan fikir alışverişi sırasında elde edilen paydaş yanıtlarının ve açıklamalarının değerlendirilmesi sonrasında, Ajans İSİ'lerin bu noktada önerdiğinden daha iyi bir ödün bulamamıştır. Bu nedenle, Ajans elektrik akışı tanımlama etkisi eşiklerinin aralıklarının azaltılması amacıyla CSAM Ek 1'de herhangi bir değişiklik yapmamıştır.

Muhatapların görüşleri	ACER görüşleri
<i>Bir eşiğin seçilmesi temel olarak İSİ'nin deneyimlerine dayanmalıdır. Bu yöntemlerin kullanılması mevcut uygulamalarda dramatik değişikliklere yol açmamalı ve senaryolar değiştirildikçe kademeli olarak iyileştirmeler yapılmalıdır. Bu durumda ilk adım bugün İSİ'ler arasındaki koordinasyonun nasıl gerçekleştiğinin yansıtılması için aralıkların uygun şekilde ayarlanması olacaktır.</i> <i>EDF RAOCM Ek 1'de kullanılan aralıkların da aynı şekilde azaltılmasını istemektedir. RAOCM İSİ'ler arasında daha yoğun bir koordinasyon gerektiren ilgili varlıkları tanımlayacaktır. İlgili varlıkların seçilmesi için ortak kriterlere veya en azından azaltılmış bir aralığa sahip olunması daha uygun olacaktır. Aksi halde üreticiler arasında bir ayrımcılık meydana gelecek ve bu da üreticiler arasındaki rekabeti etkileyebilecektir. EDF'nin görüşüne göre, yöntemin uygun bir şekilde başlatılması için, İSİ'ler RAOCM'un yalnızca faaliyetleri İSİ'ler arasında koordinasyon gerektiren üretim ünitelerini seçmesi ile ilgili eşiği seçmelidir. EDF uyumsuzluklar nadir bile olsa bazı varlıkların koordinasyon gerektirdiğini anlamaktadır. İSİ'ler arasında asla koordinasyon gerektirmemiş olan üretim ünitelerinin ilgili varlıklar haline gelmesi verimsiz olacaktır. EDF her bir İSİ tarafından bir eşik değerinin seçilmesinin farklı ülkelerde aynı duruma eşit olmayan bir şekilde davranılmasına yol açıp açmayacağını merak etmektedir. Her durumda, EDF İSİ'lerin seçimlerinin gerekçelerini belirtmelerinin zorunlu olduğunu düşünmektedir.</i> <i>Bir ilgili elektrik akışı etki eşiğinin seçimi için, ENTSOE destekleyici belgesinde "ilgili olmayan şebekenin devre harici olmasının komşu kontrol alanlarının güvenliğini tehdit etme riskini minimize edecek kadar düşük ve kesinti koordinasyon sürecinin zaman şartlarına uyumlu olmayan çok uzun ilgili varlık listelerinden kaçınacak kadar yüksek" olacağı açıklanmaktadır. Bir ilgili eşiğin seçimi aynı zamanda elektrik akışı etkisinin tahmin edilmesi için önerilen formülde de kullanılmaktadır. Bu formül tüm olası senaryo ve bağlantısı kesilmiş şebeke elemanı kombinasyonları arasında varlığın maksimum etkisinin hesaplanmasından oluşmaktadır. Bu durumda, çok uzun ilgili varlık listelerinden kaçınmak için yüksek bir eşik aralığı ilişkilendirilmelidir. Daha düşük bir eşik aralığı olması halinde bir dağılım yönteminin kullanılması daha uygun olacaktır.</i>	Bununla birlikte, Ajans ENTSO-E'ye İSİ'ler tarafından seçilen dış kısıtların tanımlanması için farklı eşik değerlerinden kaynaklanan birlikte çalışabilirlik sorunlarının değerlendirilmesi ve bulgularını ve tekliflerini SO Tüzüğü'nün 17. Maddesi uyarınca sahip olduğu raporlama yükümlülükleri kapsamında rapor etmesi yükümlülüğünü eklemiştir.

Muhatapların görüşleri	ACER görüşleri
Bir muhatap Ajansla aynı fikirde değildir. <i>ENTSO-E: İSİ'ler CSAM teklifi Ek 1'de verilmiş olan aralıkların çok sayıda İSİ'nin uzmanları tarafından hangi eşiklerin teknik olarak algılanabilir sonuçlara yol açtığı belirlenmesi için değerlendirildiğinin altını çizmek istemektedir. Bu değerlendirmeler daha önce ilgili know-how'ın dikkate alınması için kullanılmış olan kanıtlanmış uygulamalar sonucunda elde edilen listelerle yapılan karşılaştırmaları içermiştir. İSİ'lerin uzmanlarının geri beslemeleri temelinde, eşiklerin farklı aralıkları mümkün olduğunca daraltılmıştır.</i> <i>Destekleyici Belgede belirtildiği üzere, Senkron Bölge seviyesinde her bir liste için ortak bir eşğin tanımlanması sağlanamaz ve tavsiye edilmez:</i> <i>Bazı İSİ'ler şebekelerinin yapısı ve şebekelerini çalıştırdıkları koşullar (tipik olarak yükleme ve marjlar, sınır ötesi piyasa faaliyeti ve döngü akışları, diğer İSİ'lerin tedbirleri vb.) nedeniyle enterkonnekte sistemin geri kalanı üzerinde daha geniş bir bakışa ihtiyaç duyarlar</i> <i>Diğer İSİ'ler için bu ihtiyaç daha düşüktür ve bunların bu konuya daha fazla kaynak yatırımı yapmak zorunda bırakılması verimli değildir. Bu İSİ'lere öncekiler için ihtiyaç duyulanla aynı eşğin uygulanması SO GL'nin 4(2)(c) Maddesinin uygulanması üzerinde zararlı olacaktır.</i> <i>Ayrıca aralığın yüksek değerinin düşürülmesi buna gerçekte ihtiyacı olmayan bazı İSİ'ler için daha büyük Gözlenebilirlik Bölgeleri anlamına gelecektir; aralığın düşük değerinin artırılması daha geniş Gözlenebilirlik Bölgelerine ihtiyaç duyan bazı İSİ'lerin gerçek zamanlı güvenlik değerlendirmesini etkileyebilir.</i> <i>İSİ'ler önerilen eşik aralıklarının yatay Gözlenebilirlik alanı ve ilgili veri alışverişleri konusunda paydaşlar üzerinde herhangi bir etkisi olmadığını ve İSİ – DSİ Gözlenebilirlik alanı için nitel bir anlaşmanın tercih edilen seçenek olmaya devam ettiğini hatırlatmak istemektedir.</i>	Yukarıdaki yanıtı bakınız

Muhatapların görüşleri	ACER görüşleri
Soru 8: Lütfen çeşitli CSAM hükümlerinin uygulama sürelerine ilişkin İSİ'lerin teklifi, raporlama periyotları ve CSAM Madde 44 (2)'de belirlenen varsayılan ortak saatler hakkında yorum yapınız. (Ajansın başlangıçtaki görüşleri: Ajans farklı CSAM hükümlerinin ve raporlama periyotlarının uygulanması için farklı uygulama son tarihleri olduğuna işaret etmektedir. Örneğin: - CSAM teklifinin onaylanmasından 24 ay sonra ilk olarak uygulanabilir olan Madde 37'nin uygulanması hakkında, ve - CSAM teklifinin onaylanmasından 12 ay sonra uygulanabilir olan Madde 38'in uygulanması hakkında. Ajans farklı CSAM hükümlerinin ve raporlama periyotlarının uygulanması ile ilgili İSİ'lerin teklifinin tutarlı ve yeterince istekli olup olmadığını merak etmektedir.)	
Bu soruya dört muhatap yanıt vermiştir.	
E.DSİ.BDEW, Eurelectric: <i>Uygulama son tarihini 12 ay olarak uyumlandırmayı öneriyoruz. Kesintili üretim tahminleri ileri teknoloji ürünüdür ve piyasada geniş bir şekilde emre amadedir. İSİ'lerin bu teknolojiyi sistemlerine dâhil etmeleri için 24 ay ayrılmasını gerekli görmüyoruz.</i>	Ajans aynı fikirdedir. Yük ve Kesintili üretimle ilgili tahminlere ilişkin uygulama Teklifin eski 45(3) Maddesinde 12 ay olarak uyumlandırılmıştır.
ENTSO-E: <i>İSİ'ler ACER'i uygulama için son tarihleri en gerçekçi ve uygun olan tarihler olarak belirledikleri konusunda temin etmek isterler. Bu tür uygulama hedeflerinin kağıt üzerinde azaltılması daima mümkündür ancak gerçek geri gelecektir: herhangi bir uygulama ilgili profesyonel süreçlerin uygulanması için yeterli zaman gerektirir, örneğin: detaylı şartnamenin belirlenmesi, yönetim tarafından karar alınması, harici sağlayıcılara ihtiyaç duyulduğunda rekabetle ilgili kuralların uygulanması, geliştirme ve test için zaman, ticari süreçlere yerleştirme ve ilgili işletmecilerin eğitilmesi için zaman.</i>	Yük ve Kesintili üretim için tahminlere ilişkin uygulama zamanının değiştirilmesinden ayrı olarak Ajans İSİ'ler tarafından bahsedilen Gün Öncesi bölgeler arası süreç için varsayılan ortak saatleri değiştirmemiştir.

Muhatapların görüşleri	ACER görüşleri
37. ve 38. Maddeler için uygulama zamanlarının farklılaştırılması hakkında elemanlar hâlihazırda CSAM hakkında kamuoyu fikir alışverişi yorumlarına verilen yanıtın 31. satırında mevcuttur. 38. Maddede (yük tahmini) belirtilen şartların hâlihazırda İSİ'lerin çoğu için karşılandığı gerçeği ile açıklanmaktadır. Bunun aksine, CSAM teklifinin geliştirilmesi sırasında İSİ'ler tarafından yapılan bir değerlendirme İSİ'lerin yaklaşık olarak yarısının 37. Maddede (RES tahmini) belirtilen şartları karşılamadığını göstermiştir. Ve bu konuyla ilgili yükseltme işlemleri oldukça uzun bir zaman gerektirmektedir: ya İSİ böyle bir hizmeti tedarik etmeyi (ya da kendi yaptığı tahminleri oluşturmayı) hedefler ve bu henüz mevcut olmayan ek veriler (ölçümler) gerektirebileceği gerçeği de dâhil olmak üzere çözümün tanımlanması ve kalifiye edilmesi için zaman gerektirir, ya da İSİ piyasa katılımcılarından bu tür tahminleri sağlamalarını ister ve bu da bunların ulusal piyasa kurallarına dâhil edilmesi ve daha sonra piyasa katılımcılarının bunları sağlaması için zaman gerektirir. Gün öncesi bölgeler arası süreç için varsayılan ortak saatlerle ilgili olarak: • T0 için, değer tüm piyasa katılımcılarından (ve uygun olduğu durumlarda DSİ'lerden) pozisyonlarının ve karşılık gelen üretim veya yük programlarının alınması için gereken zamanın oldukça uzun olduğu ve ülkeden ülkeye farklı olduğu mevcut durumu temel almaktadır. Bu aynı zamanda piyasa katılımcılarının tedarik süreçlerinin sonuçları temelinde FCR ve FRR rezervlerine katılımlarının programlanması için ihtiyaç duyulan zamanı da içerebilir. Daha sonra her bir İSİ'nin bu piyasa katılımcılarının verilerini ve net pozisyonlar, şebeke elemanları hakkında kendi İSİ'lerinin bilgilerini kullanarak en iyi tahminlerin belirlenmesi için bir dâhili süreç işletmelidir; bu da IGM'nin fizibilitesinin değerlendirilmesi için bön güvenlik analizlerinin yapılmasını içerir (bir yük akışının bunun üzerinde başarılı bir şekilde çalışabilmesi gerekir).	

Muhatapların görüşleri	ACER görüşleri
<i>T1 ile T5 arasındaki değerler için, bunlar geçicidir, çünkü karşılık gelen süreç henüz uygulanmamaktadır. Bu bölgeler arası sürecin büyük miktarda RSC/İSİ'ler ve RSC/RSC koordinasyonunun gerçekleşeceği ardıl adımları gerektirdiği dikkate alındığında, İSİ'ler daha çok bu zamanlamaların rahatlatıcı olmaktan çok zorlayıcı olduğuna inanmaktadır. Her durumda, toplam sürenin mümkün olduğunca kısa tutulması İSİ'lerin yararınadır, çünkü sonuçlar ne kadar çabuk elde edilirse işletmenin hazırlanması ve gün içi güvenlik analizleri sürecine geçilmesi o kadar iyi olacaktır.</i>	
Soru 9: Lütfen CSAM veya RAOCM hakkındaki diğer herhangi bir yorumunuzu belirtiniz. Lütfen gerekiyorsa ilgili herhangi bir maddeye atıfta bulunduğunuzdan emin olunuz.	
<i>Sekiz muhatap geri besleme sağlamıştır.</i>	

Muhatapların görüşleri	ACER görüşleri
Üç muhatap CSAM'nin 17(4). Maddesi hakkında yorum yapmıştır (ERU Enerji Düzenleme Ofisi, EOP Elektrarny Opatovice, a.s., CEZ): <i>SO GL'nin 78(4). Maddesi uyarınca, her bir İSİ RSC tarafından önerilen her bir düzeltici eylemin uygulanmasına karar verecektir. Reddetmesi halinde tek koşul RSC'ye bir açıklamada bulunulmasıdır.</i> <i>..(....) İSİ önerilen düzeltici eylemin uygulanıp uygulanmayacağına karar verecektir. Önerilen düzeltici eylemi uygulamamaya karar vermesi halinde, RSC'ye bu kararına ilişkin bir açıklamada bulunacaktır. İSİ'nin önerilen düzeltici eylemi uygulamaya karar vermesi halinde, bu tedbiri, gerçek zamanlı koşullarla uyumlu olması şartıyla, kendi kontrol alanındaki elemanlar için uygulayacaktır.</i> <i>diğer taraftan, CSA Yönteminin 17(4). Maddesi, etkilenen İSİ'yi önerilen düzeltici eylemi uygulama yükümlülüğü altına sokan ek koşullar getirmektedir. Bu ek koşullar SO GL'nin 78(4). Maddesi ile uyumlu değildir.</i> <i>Buna ek olarak, bu koşulların karşılanması gerçek zamanlı olmayacak, bunun yerine DACF veya IDCF Ortak Şebeke Modeli (CGM) üzerinde olacaktır. Sistem durumu DACF veya IDCF CGM ile karşılaştırıldığında büyük farklılık gösterebilecek olan gerçek zamanlı şebeke durumu temelinde belirlenir.</i> <i>Yukarıda bahsi geçen tartışmalar temelinde, CSA Yönteminde getirilen bu ek koşullar kaldırılacaktır.</i>	Ajans aynı fikirdedir. Ajans Teklifin 17. Maddesinin (1), (5), (6) ve (7) numaralı paragraflarını, bu düzeltici eylemlerin İSİ'ler tarafından SO Tüzüğü'nün 78(4) Maddesine ve diğer ilgili Birlik mevzuatına göre uygulanacağını açıklığa kavuşturarak değiştirmiştir. Buna ek olarak, "yapmayı reddetmemek" nosyonları yukarıda bahsi geçen referanslarla değiştirilmiştir.
EDF: CSAM ve RAOCM için, EDF işletme penceresi öncesinde ve güvenli işletmenin geri getirilmesi için düzeltici eylemlerin potansiyeli (maliyetli olsun ya da olmasın) yeterli ve ekonomik olabildiği sürece, N-1 kısıtların göz ardı edilebileceğini düşünmektedir. EDF aynı zamanda "etki hesaplaması" için önerilen yöntemin daha az konservatif olması gerektiğini ve N-2 durumlarını sistematik olarak dikkate almaması gerektiğini düşünmektedir (hem analizi yapılan varlığın kaybı hem de tüm elemanların devre harici olmasının simülasyonu)	Ajans aynı fikirde değildir. SO Tüzüğü'nün 35(4). Maddesi uyarınca, bir İSİ'nin anahtarlama sekansları ve düzeltici eylemlerin hazırlanması ve aktifleştirilmesi için gereken süreler içerisinde (N-1) kriterine uyması gerekmez. Bununla birlikte, SO Tüzüğü'nün 35(5). Maddesi uyarınca, bir Üye Ülke aksini belirlemediği sürece, bir İSİ'nin (N-1) kriterine uyması, İSİ'nin kontrol alanı içerisinde yalnızca yerel sonuçlar olduğu sürece, gerekli olmayacaktır.

Muhatapların görüşleri	ACER görüşleri
<i>EDF verimli bir koordineli güvenlik değerlendirmesine olanak vermek için bir IT altyapısının ve sürecinin geliştirilmesi gerektiğini kabul etmektedir. Yöntemin tam olarak uygulanması için bir son tarihin belirlenmesine ek olarak, EDF basit ancak nispeten verimli çözümlerin CSA aracılığı ile değerlendirilmesi için örneğin karşı ticaret gibi daha hızlı gelişmelerle adım adım bir yaklaşımın desteklenmesinin ilgili olabileceğine inanmaktadır.</i>	
<i>Üç muhatap aşağıdaki yanıtı vermiştir (BDEW, E.DSİ, Eurelectric): ACER'in yöntemi revize etmekte olmasından büyük memnuniyet duyuyoruz.</i> <i>Bir tarafta bizim perspektifimizden etki hesaplaması ile ilgili yeni iyileştirmeler ve iyi noktalar vardır.</i> <i>Diğer taraftan ilk fikir alışverişi sırasında ortaya atılan diğer kritik noktalar konusunda ne olduğu açık değildir:</i> - <i>Taslakta 3. Maddede birçok kez "Kendi Şebeke Modelinden" bahsedilmektedir. Bununla birlikte, bu tür bir şebeke modeli konusunda mevcut herhangi bir tanım yoktur. Mevcut Avrupa çerçevesinde yalnızca IGM ve CGM tanımlanmıştır ve mevcuttur. Yeni, tanımlanmamış modellerin Avrupa yasal çerçevesi içerisindeki ikincil bir belgeye dâhil edilmesinde bir arka kapı ve büyük bir yasal belirsizlik riski görmekteyiz. Bu nedenle ACER'in "Kendi Şebeke Modeline" yapılan tüm atıfları silmesini ve bunları iyi bilinen IGM gibi modeller kullanarak değiştirmesini şiddetle destekliyoruz. Aksi halde paydaşlar için gelecekte hangi verilerin gerekli olacağı açık değildir.</i> - <i>4. Madde ve söz konusu maddede İSİ'lerin dinamik çalışmalar kullanması ve bunlar için veri istemesi ile ilgili olarak yer alan hakları açısından, paydaşların böyle bir durumun ne derece muhtemel olduğunu değerlendirmesi zordur. Dinamik stabilite değerlendirmesi muhtemel hale gelir gelmez, yani durağan durum limitleri ve dinamik kararlılık limitleri yakınsar yakınsamaz etkilenen SGU'lar, DSİ'ler ve ilgili İSİ arasında bir koordinasyon öngörülmesini öneriyoruz.</i>	Ajans aynı fikirdedir ve "Kendi Şebeke Modeline" yapılan atıfları kaldırmış ve bunun yanı sıra münferit şebeke modellerinin DSİ/KDSİ şebekelerine bağlanmış şebeke elemanları ile tamamlanması konusunu hedef almak için daha açık bir ifade sağlamıştır. Ajans kısmen aynı fikirdedir ve Teklifin 4. Maddesinde RSC'lere atıflar getirmiştir. Bu atıflar SO Tüzüğü'nün 75(1) (d). Maddesi uyarınca ve düzeltici eylemlerin SO Tüzüğü'nün 21(1) Maddesi uyarınca koordine edilmesi şartı nedeniyle getirilmiştir. Bu koordinasyon SO Tüzüğü'nün 39 (1). Maddesinde atıfta bulunulan dinamik stabilitenin sağlanmasını amaçlayan düzeltici eylemleri içermektedir.

Muhatapların görüşleri	ACER görüşleri
- 5(4). Maddesi uyarınca, Gözlenebilirlik alanının tanımlanması için gerekli veriler hakkında bir anlaşmazlık varsa son söz İSİ'ye aittir. Böyle bir durumda, DSİ, İSİ'yi Gözlenebilirlik alanını hesaplama pozisyonuna sokmak için tüm dağıtım sisteminin detaylı veri setini eksiksiz olarak devretmek zorundadır. Bunlar DSİ'ler için tümüyle kabul edilemez niteliktedir, çünkü katma değer sağlamaksızın DSİ'lere büyük bir maliyet getirmektedir. Acilen bir koordinasyon gereklidir. Böyle bir durumda aracı olarak NRA'nın görev yapması mümkün olmalıdır. - Bu noktaların dikkate alınması bizi son derece mutlu edecektir.	Ajans paydaşların kaygısını anlamaktadır, ancak İSİ'ler tarafından yapılacak böyle bir istek SO Tüzüğü'nün 4(2). Maddesine tabidir ve oransallık, ayırım yapılmaması, şeffaflık ilkelerinin ve ilgili tüm taraflar için en yüksek verimi ile en düşük toplam maliyet arasında optimizasyon yapılması prensibinin uygulanmasını gerektirmektedir, bu nedenle CSAM'de herhangi bir değişikliğe ihtiyaç olmadığını düşünmektedir. Buna ek olarak, anlaşmazlık olması halinde, SO Tüzüğü'nün 6(10). Maddesi geçerlidir.
ENTSO-E: Şebeke Kodları ve Standart Kuralları, direktifler/ yönetmelikler delege edilen yasalar olarak adlandırılır. Zorunlu detaylar bir Tüzüğü'nün bir parçası olmalı ve bir standart kural yükümlülüğünden çıkartılmış bir yöntem içerisine gizlenmemelidir. İSİ'ler CSAM kesinleştirilirken bu prensibe dikkat edilmesini önermektedir.	Ajans CSAM içerisinde yasal temeli olmayan hiçbir şey belirlememiştir. Yasal hükümler SO Tüzüğü'nden ve CACM Tüzüğü'nden ve bunların yanı sıra NRA'lar veya ACER tarafından hâlihazırda onaylanmış olan diğer yöntemlerden ortaya çıkmaktadır.

3 Muhatapların Listesi

Kuruluş	Türü
BDEW Federal Association of the German Energy and Water Industries (BDEW Alman Enerji ve Su Endüstrileri Federal Birliği)	Birlik
CEZ	Enerji şirketi
EDF SA	Enerji şirketi
E.DSÖ for Smart Grids	Birlik
EOP Elektramy Opatovice a.s.	Enerji şirketi
ENTSO-E	İletim Sistemi İşletmecileri Birliği
ERU Energy Regulatory Office	�ek Cumhuriyeti Enerji Düzenleyicisi
Eurelectric	Birlik