

Emisyon ticareti sistemleri: Önümüzdeki fırsatlar

Karbonun maliyeti ve etkileri giderek artan küresel bir endişe kaynağıdır. Büyük salımcılar şimdi karbonun nasıl fiyatlandırılacağı ve etkilerinin nasıl hesaba katılacağı sorunuyla karşı karşıyadır.



Önsöz

Kasım 2021'de yaklaşık 200 ülke, ısınan gezegenimizin insanların geçim kaynakları üzerindeki etkilerini ve iklim değişikliğine uyum sağlamak ve iklim değişikliğini hafifletmek için gereken önlemleri bir kez daha değerlendirmek üzere 26. BM İklim Değişikliği Taraflar Konferansı veya COP26 için Glasgow'da bir araya gelecek. Gündemde karbon emisyonlarının azaltılması ve net sıfıra nasıl ulaşılabileceği var. Pek çok kişi 2015 Paris Anlaşmasının imzalanmasından bu yana kaydedilen ilerlemenin çok az ve çok yavaş olduğunu düşünüyor.

Kyoto Protokolü'nün 2005 yılında kabul edilmesinin ardından emisyon hedefleri ilk kez belirlendiğinde, Avrupa Birliği'nin Emisyon Ticaret Sistemi (EU ETS) yürürlüğe girdi ve bugün Avrupa'daki sera gazı emisyonlarının %40'ını oluşturuyor. AB ETS, enerji santralleri, çelik üreticileri, çimento üreticileri ve yerel havacılık dahil olmak üzere Avrupa'nın en büyük emisyon yayıcılarını kapsamaktadır ve karayolu taşımacılığı ve denizciliği de kapsayacak şekilde önerilmiştir genişletilmesi. Bu yıl, AB ETS tarafından verilen emisyon kredilerinin sayısı daha da azalacak, bu da muhtemelen karbon fiyatını yükseltecek ve sistemdeki şirketleri daha iddialı azaltma hedeflerine zorlayacaktır.

AB ETS önemli bir başarı elde etmiştir. Üst sınır ve ticaret modeli, 2008'de sıfıra kadar düşen dalgalı karbon fiyatına rağmen, 2005-19 yılları arasında Avrupa'da karbon emisyonlarında %35'lik bir düşüşle sonuçlanmıştır. Emisyonlardaki azalma zaman içinde hızlanarak 2019'da %9,1 ve 2020'de %12 daha düşmüştür.

Ancak devam eden bir endişe, karbon ödeneklerinin kurumsal mali tablolara nasıl kaydedilmesi gerektiğini açıklayan uluslararası finansal raporlama standartlarının eksikliğidir. Bu durum, bizi net sıfıra ulaştıracak önlemlerin alınması söz konusu olduğunda şeffaflık ve hesap verebilirliğe duyulan ihtiyacın artması nedeniyle günümüzde daha da önem kazanmıştır.

AB ETS'nin diğer ülkeler ve bölgeler için bir şablon olarak kullanılabileceğine inandığımızdan, şirketlerin ve yatırımcıların varlıklarının değerini karşılaştırılabilir bir şekilde tanımları, özellikle de karbon fiyatı değişken olduğundan, her zamankinden daha önemlidir. Karbon kısa bir süre önce rekor seviyeye ulaşarak Ton başına 60 € ve fiyatın zaman içinde daha da yükselmesi bekleniyor.

Bu rapor iki bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde AB ETS'nin küresel net sıfıra ulaşma yolunda oynadığı önemli rol ele alınmaktadır. İkinci bölümde ise bugün AB ETS'de faaliyet gösteren 25 büyük şirketle yapılan bir anketin sonuçları raporlanmakta ve yorumlanmaktadır. Bu, şirketlerin sistemi nasıl kullandıklarına ilişkin 2007 yılında gerçekleştirdiğimiz bir anketin devamı niteliğindedir. Şirketlerin bilançolarının karbon kredilerini ve dolayısıyla varlık değerlerini yeterince yansıttığından emin olmak için kullandıkları muhasebe uygulamalarını gözden geçirmektedir. Ayrıca, değişen dünyada kredilerin nasıl muhasebeleştirilebileceğine dair örnekler de ortaya koymaktadır.

Bu analizin, kuruluşlarının net sıfıra giden yolunu belirlemeyi düşünen veya belirlemiş olan iş liderleri için faydalı olmasını umuyoruz.



Henry Daubeney Küresel Baş Muhasebeci ve Raporlama Başkanı
PricewaterhouseCoopers International Limited



Dirk Forrister Başkan ve CEO Uluslararası Emisyonlar Ticaret Birliği (IETA)

İçindekiler

04	Yönetici özeti
06	Temel anket bulguları
08	Birinci bölüm: Karbon emisyonlarının muhasebeleştirilmesi
15	İkinci bölüm: Anket sonuçları
20	Sonuç
21	AB ETS ve eşdeğer emisyon ticareti planları için muhasebe yaklaşımları- PwC görüşü
26	Ekler: Anket metodolojisi
27	İletişim

Yönetici özeti





Eğer AB ETS dünya çapında karbon piyasaları için bir şablon olarak kullanılacaksa, karbon tahsisatlarının muhasebeleştirilmesi için uluslararası kabul görmüş bir yöntemin olması gerekecektir. Bu, yatırımcılara ve paydaşlara şirketlerin net sıfıra giden yolda nasıl ilerledikleri konusunda netlik sağlayacaktır.

Avrupa Birliği'nin Emisyon Ticaret Sistemi (EU ETS) 2005 yılında başlatıldığında öncü bir programdı ve yüksek yoğunlukta karbon yayan sektörlerde emisyonları azaltmak için zorunlu bir karbon piyasası oluşturmaya çalışan dünyadaki ilk programdı. Aradan geçen 16 yıl içinde çok şey değişti iklim değişikliği küresel gündemin en üst sıralarına yükselmiştir. Şu anda küresel çapta karbon emisyon sertifikalarının alım satımına yönelik bir dizi borsa bulunmaktadır: Avrupa'da üç, ABD'de iki, Yeni Zelanda ve Güney Kore'de birer borsa. Ve daha fazla ülke, endüstri ve şirket net sıfır hedeflerini benimsemiştir.

AB ETS'ye katılan şirketler halihazırda Avrupa'daki sera gazı emisyonlarının %40'ını oluşturmaktadır ve Avrupa Komisyonu emisyon ticaretinin karayolu taşımacılığı ve diğer sektörleri de kapsayacak şekilde genişletilmesini önermiştir. Nakliye. Emisyonlarda %35'lik bir azalmaya yol açan AB ETS'nin önemi ve geçmişi göz önüne alındığında, diğer ülkeler deneyimlerinden ders almak için AB ETS'ye bakmaktadır. AB ETS gelişmeye devam ettikçe, karbon fiyatlandırmasına yönelik koordineli bir küresel yaklaşım için bir şablon olarak görülmektedir.

AB ETS, emisyon azaltımı için hedefler belirlemektedir ve şu anda 2021-30 dönemi için geçerli olacak dördüncü aşamasındadır. Sera gazı emisyonları için 2030 hedefi, kapsanan sektörlerin emisyonları 2005 seviyelerine kıyasla %43 oranında azaltmasını gerektirecektir. Avrupa Komisyonu'nun son önerileri hedefin %61'e çıkarılmasını önermektedir. Ayrıca her yıl verilen tahsisat sayısında da bir azalma olacak ve bunun sonucunda karbon fiyatı yükselmeye devam edebilecektir.

Ancak, AB ETS'nin başlatılmasından bu yana geçen 16 yıl içinde, karbon tahsisatlarının nasıl kullanılması gerektiğine ilişkin herhangi bir uluslararası finansal raporlama standardı kabul edilmemiştir.

mali tablolarda muhasebeleştirilmelidir. Bu standardizasyon eksikliği, işletmelerin kendilerini piyasaya sunmalarını ve piyasanın emisyonların ve ilgili kredilerin şirketlerin bilançoları üzerindeki mali sonuçlarını anlamasını zorlaştırmaktadır. Bu, 2007 yılında gerçekleştirdiğimiz ankete ve Eylül 2020 ile Ocak 2021 tarihleri arasında gerçekleştirdiğimiz son ankete katılanların sisteme yönelik en büyük eleştirisiydi.

2007 anketinde, firmalar karbon tahsisatlarını muhasebeleştirmek için altı farklı yöntem kullandıklarını bildirmişlerdir. Bu son ankette (tüm sonuçlar için bu raporun ikinci bölümüne bakınız), 25 katılımcı, finansal durum tablosundaki ödenekler ve bunların gelir tablosunda nasıl ele alındığı için dört farklı muhasebe yöntemi kullanmıştır.

Karbon-izin muhasebesi için tek tip, genel kabul görmüş ilkelerin olmaması, şirketlerin çeşitli olasılıklar arasından seçim yapmak zorunda olduğu anlamına gelmektedir. Hiçbir En iyi seçenekler veya emsalleriyle karşılaştırılabilirlik konusunda net bir yönlendirme. Yatırım, işlem ve operasyonel kararlar, bu net muhasebe uygulamasının eksikliği nedeniyle gecikebilir veya engellenebilir.

AB ETS'nin dünya çapında karbon piyasaları için bir şablon olarak kullanılması isteniyorsa, karbonun muhasebeleştirilmesi için uluslararası kabul görmüş bir yöntemin olması gerekecektir ödenekler. Bu, yatırımcılara ve paydaşlara şirketlerin net sıfıra giden yolda nasıl ilerledikleri konusunda netlik sağlayacaktır.

Bu raporda, muhasebe standartlarının daha geç değil daha erken gerekli olduğunu savunuyoruz. Nisan 2021'de AB, Ekim 2022'den itibaren emisyonlar konusunda raporlama standartları getirecek olan ve tüm büyük şirketleri kapsayan [Kurumsal Sürdürülebilirlik Raporlaması Direktifini](#) uygulamaya koymuştur borsaya kayıtlı tüm şirketler. Hem yatırımcılar hem de dış paydaşlar, şirketlerin karbon emisyonlarını azaltmak için neler yaptıkları hakkında daha fazla ve daha iyi bilgi istiyorlar. Bu artık sadece şirketler için bir sorun değil. finansal raporlama. Aksine, kurumsal stratejiyi bilgilendirmelidir. Standartlaştırılmış muhasebe, eşit bir oyun alanı sağlanmasına yardımcı olur.

Bu raporun ikinci bölümünde, PwC'nin deneyimlerine dayanan spesifik örnekler vererek, şu anki haliyle ETS için en iyi uygulama muhasebesini vurguluyoruz.

Temel anket bulguları

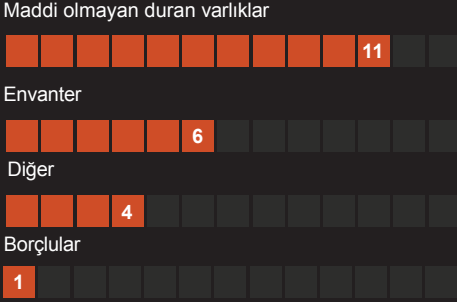
Anket, petrol ve gaz, çimento, çelik, kimya ve havacılık gibi sektörlerden 25 şirketin yanıtlarını içermektedir.¹ Anket ve bulgular ağırlıklı olarak Uluslararası Finansal Raporlama Standartlarına (UFRS) dayanmaktadır.

Çok fazla farklı raporlama yöntemi

Ankete katılan 25 katılımcı arasında, verilen ve satın alınan ödeneklerin muhasebeleştirilmesinde dört farklı yöntem ve verilen ödeneklerin değerlemesinde üç farklı yöntem kullanılmıştır.

Ek 1: Verilen ödeneklerin bilançoda muhasebeleştirilmesi

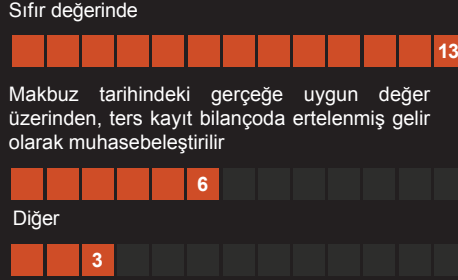
Soru Verilen karşılıklar ilk olarak nerede muhasebeleştirilir?



Kaynak: PwC ve IETA anketi, Eylül 2020 - Ocak 2021

Ek 2: Harcırahların değerlendirilmesi

Soru Verilen karşılıklar ilk olarak bilançoda hangi değer üzerinden muhasebeleştirilir?



Kaynak: PwC ve IETA anketi, Eylül 2020 - Ocak 2021

Ek 3: Bilanço kaydı için satın alınan ödenekler

Soru Satın alınan karşılıklar bilançoda nereye kaydedilir?



Kaynak: PwC ve IETA anketi, Eylül 2020 - Ocak 2021

Şirketler ödeneği ölçmek için beş farklı yöntem kullanmıştır:

Ek 4: Emisyon tahsisatlarının ilk ölçümleri

Soru: Emisyon yükümlülüğü başlangıçta nasıl ölçülür?

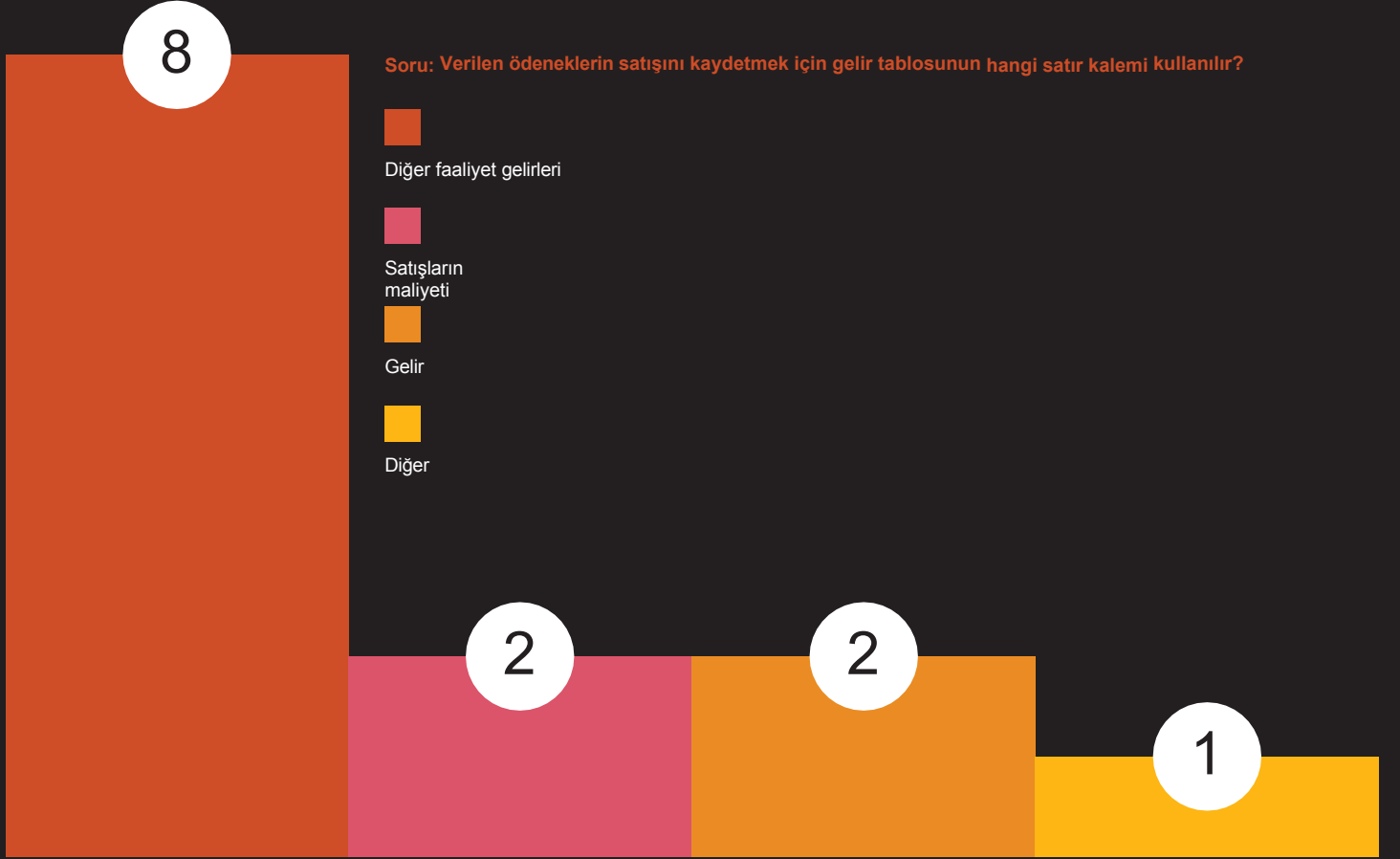


Kaynak: PwC ve IETA anketi, Eylül 2020 - Ocak 2021

¹ Yirmi beş şirket ankete dahil edilmiştir; katılımcılardan üçü şirketlerinin AB ETS tahsisatlarını sadece ticaret amacıyla kullandığını belirtmiş ve bu nedenle ana analizden çıkarılmıştır.

Ve bunları gelir tablosunda dört farklı satıra girdim:

Ek 5: Verilen ödeneklerin satışının gelir tablosuna kaydedilmesi



Kaynak: PwC ve IETA anketi, Eylül 2020 - Ocak 2021

Bu farklı raporlama yöntemleri, katılımcıların neredeyse yarısının standartlaştırılmış raporlama eksikliği ve bunun etkileri konusunda endişe duymasına neden olmaktadır.

45%

Katılımcıların bir kısmı tek bir emisyon kredileri için muhasebe uygulaması, emisyon muhasebesinde karşılaştırılabilirlik eksikliğine yol açmaktadır.

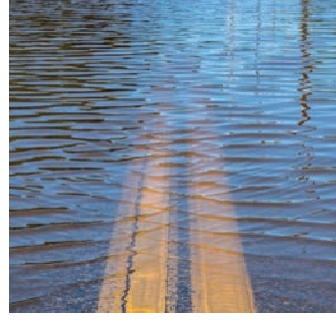
“

Bu alanda tutarlı bir muhasebe rehberinin olmaması, uygulamada önemli çeşitliliğe neden olmaktadır.

Uyum görevlisi, büyük enerji şirketi

Karbon emisyonlarının muhasabeleştirilmesi





İklim değişikliği tartışmasız çağımızın en önemli sorunu. Kasım 2021'de, neredeyse her ülkeden temsilciler 26. BM İklim Değişikliği Taraflar Konferansı (COP26) için Glasgow'da bir araya gelecek ve her birinin elinde karbon emisyonlarını nasıl azaltacaklarına dair bir plan olacak. Bir anahtar Bu stratejilerin birçoğunun, [kirlenici davranışları](#) [değiştirebileceğini](#) hükümetlerin, inovasyonu teşvik edebileceğini ve küresel toplumun iklim krizine yanıt vermesine yardımcı olabileceğini giderek daha fazla fark ettiği ulusal veya bölgesel bir emisyon ticaret sistemi olması muhtemeldir.²

2021'in ilk yarısında hem Amerika Birleşik Devletleri hem de Çin iklim değişikliğiyle mücadele konusundaki taahhütlerini artırdı. Başkan Joseph Biden, ABD'nin 2050 yılına kadar net sıfır emisyona ulaşacağı [sözünü](#). Bu duyuru, Başkan Xi Jinping'in Çin'in kendi emisyon azaltma hedeflerini hızlandıracağını [söylemesinden](#) birkaç ay sonra geldi ve dünyanın en büyük iki yayıcısını Avrupa Birliği'nin [iddialı iklim hedefleriyle](#) daha uyumlu hale getirdi

AB'nin uzun süredir devam eden Paris Anlaşması hedefleri doğrultusunda emisyonları azaltma hedefi, şu anda bloğun toplam sera gazı emisyonlarının %40'ını kapsayan AB ETS'nin başarısıyla desteklenmiştir. Emisyon ticareti yeni sektörler yayıldıkça bu rakam önümüzdeki on yıl içinde iki katına çıkabilir. ABD, Çin ve diğer ülkeler yeni ticaret planları geliştirmeye veya mevcut olanları daha geniş bir küresel sisteme entegre başladığında, AB ETS bir şablon olarak hareket etmek için iyi bir konuma sahiptir.

Bununla birlikte, AB ETS'nin ömrü boyunca değişmeyen bir şey olan karbon için standartlaştırılmış muhasebe eksikliği önemli bir endişe kaynağı olmaya devam etmektedir. PwC ve Uluslararası Emisyon Ticareti Derneği (IETA) Avrupa'da çelik, çimento, petrokimya ve enerji gibi sektörlerde faaliyet gösteren ve kıtanın en büyük salımcılarını temsil eden 25 büyük şirkete sistem dahilinde raporlama mekanizmasının nasıl işlediğini sordu. Bu anket 2007 yılında yapılan benzer bir anketin devamı niteliğindedir.

Karbon piyasası değişmiş olsa da, şirketlerin emisyon kredilerini nasıl muhasebeleştirdikleri konusunda hala endişeler tespit ettik. Katılımcıların yarısı tahsisatları maddi olmayan duran varlık olarak değerlendirirken; dörtte biri envanterleri. Aslında, şirketlerin yaklaşımları, emisyonların ve ilgili uyum yükümlülüklerinin nasıl ölçüldüğü, değerlendirildiği ve bilançoya nasıl kaydedildiği konusunda neredeyse her açıdan farklılık göstermektedir, öyle ki aynı karbon ticareti sistemine taraf olduklarını varsaymak zor olacaktır (bunun raporlamayı nasıl etkilediği için ikinci bölüme bakınız).

Şirketler tutarlılık istiyor çünkü yatırımcılar bunu talep ediyor ve daha fazla şirket AB ETS'ye katıldıkça standardizasyon daha da büyük önem kazanacak. Tutarlılık aşağıdakiler için önemlidir

Karbonun bir emtia olarak artan önemi göz önüne alındığında, liderler uyum ve finans departmanlarının çok ötesine geçmelidir.

[Çevresel, sosyal ve yönetimsel \(ESG\) devrim](#) bir [yaşanıyor](#) ve şirketlerin stratejilerini ve raporlamalarını nasıl tanımladıklarını etkiliyor. ESG, yönetim kurullarında en çok konuşulan konuların başında geliyor ve C-suite liderlerinin karbon emisyonlarının ve karbon fiyatlandırmasının işletmeleri üzerindeki etkilerini anlamaları gerekiyor. Karbon muhasebesi kilit bir ölçüt haline gelecek ve önemli kurumsal kararları etkileyebilecektir. ESG, sadece karbon yoğun işletmelerde değil, önemli iş dönüşümlerine yol açmaktadır. Sera gazı emisyonları hakkında daha fazla şeffaflık çağrılarını yanıt olarak, şirketler emisyonları azaltmak için tam olarak ne ve bu eylemlerin karlılıklarını nasıl etkilediğini açık ve net bir şekilde iletebilmelidir.

Küresel toplumun, AB ETS gibi emisyon ticareti sistemlerine, şirketlerin karbon azaltma hedeflerini belirlemelerine ve bu hedeflere ulaşmalarına yardımcı olacak sağlam bir temel kazandırmak için bir araya gelmesi gerekmektedir. Geçmişte bunu yapmak için çabalar oldu, ancak şimdiye kadar başarısız oldular.



Arka plan

ETS, AB'nin iddialı iklim stratejisinin temel direğidir ve 2005 yılında başlatıldığında dünyanın ilk büyük sera gazı ticaret programı olmuştur. Şu anda çelik ve diğer metal fabrikaları ile kimya, cam ve kağıt endüstrileri de dahil olmak üzere yaklaşık 10.000 enerji ve üretim tesisinin yanı sıra blok içinde faaliyet gösteren ve üst sınır ve ticaret sistemi dahilinde karbon ödenekleri alıp satan havayolu şirketlerinin emisyonlarını sınırlamaktadır.

Bu tür sistemler, emisyonların azaltılması için yasal olarak bağlayıcı bir çevresel sonuç ve hedef oluşturur. AB, sistemdeki şirketlerin toplam emisyon miktarı için bir üst sınır belirler

üretebilir. Her yılın sonunda, şirketler emisyonlarını temsil eden tahsisatları teslim etmekle yükümlüdür.

Beklenenden daha hızlı karbonsuzlaşan şirketler, yedek ödeneklerini gelecek için saklayabilir veya başka şirketlere satabilir.

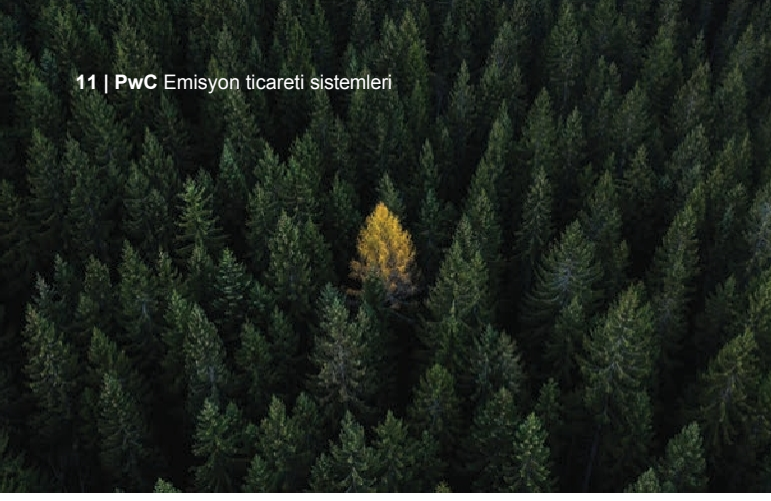
Emisyonlar üzerindeki ETS üst sınırı, azaltımları zorlamak için zaman içinde küçüldü ve 2050'ye yaklaştıkça bunu yapmaya devam edecek. Bu durum karbon kredilerinin fiyatını 2018'den bu yana %600'den fazla artırdı ve karbon fiyatının daha da artması bekleniyor (bkz. Ek 6).

Exhibit 6: Karbon fiyatları yükseliyor

— ICE Ön-Aralık EUA uzlaşma fiyatı



Kaynak ICE Index



Avrupa Birliği, 2050 yılına kadar karbon nötr olma ve 2030 yılına kadar emisyonlarda %55 net azalma hedefiyle Komisyon, ETS'nin kapsamının karayolu taşımacılığı ve gemicilik gibi sektörleri de içerecek şekilde gözden geçirilmesini ve genişletilmesini teklif etti. Komisyon ayrıca ETS'nin hızını arttırmayı hedefliyor. yıllık tavan indirimleri. Bu da piyasa kapsamındaki tesislerin sayısı önemli ölçüde arttıkça, piyasayı güçlendirmek ve sıkılaştırmak için girişimlerde bulunduğu anlamına geliyor. AB ETS bu yıl dördüncü aşamasına girerken, şu anda %1,74 olan toplam emisyon tahsisatı sayısının 2021'den itibaren yıllık %2,2 oranında azalması hedefleniyor.

Küresel bir sohbet

Bu hamleler, iklim değişikliği etrafındaki küresel konuşmanın aciliyetini yansıtıyor. İklim aktivistleri seslerini daha fazla duyurmaya ve daha etkili olmaya başladı ve birçok tüketici artık himaye ettikleri şirketlerden bir iklim bilinci düzeyi talep etmektedir. Örneğin [PwC'ye yazdığı bir anket](#)'nin Nisan 2021'de ABD'de 5.000'den fazla tüketiciyle, tüketicilerin %80'inin çevreyi savunan bir şirketten alışveriş yapma olasılıklarının daha yüksek olduğunu ortaya koymuştur³.

Yatırımcıların da portföylerinin emisyonlara ve bunların potansiyel maliyetlerine ne kadar maruz kaldığını anlamaları gerekir. Yönetim kurullarının, iklim risklerinin açıklanmasına ilişkin kurumsal anlatı ile şirket mali tabloları arasında tutarlılığı sağlama sorumluluğuna sahip olması gerektiğine inanıyoruz.

[Finansal Olmayan Raporlama Direktifi'nde \(NFRD\)](#) yapılan bir revizyon olan [Kurumsal Sürdürülebilirlik Raporlaması Direktifi \(CSRDAB\)](#), özellikle "yatırımcıların ve diğer paydaşların önemli olduğunu düşündüğü bilgileri sıklıkla atlayan" şirketleri hedef almaktadır.

Raporlanan sürdürülebilirlik bilgileri için 1 Ocak 2023'ten itibaren AB çapında sınırlı bir güvence şartı getirecektir. Finansal olmayan raporlama standartları üzerinde henüz anlaşmaya olmasına rağmen, politika yapımcıların standardizasyon konusunda ne kadar ciddi olduklarının bir yansıması olarak, Avrupa Komisyonu

Uluslararası Sürdürülebilirlik Standartları Kurulu (ISSB) tarafından belirlenenler de dahil olmak üzere, finansal olmayan raporlama gerekliliklerini küresel normlarla [uyumlu hale](#) [amaçlamaktadır](#).

AB ayrıca CSRD'ye (NFRD'ye kıyasla) uyması gereken şirket sayısını, borsaya kote olan ve olmayan tüm büyük şirketleri kapsayacak şekilde 11.000'den 50.000'e çıkarmayı teklif etmiştir. Listelenmiş küçük ve orta ölçekli işletmeler daha basit standartlara tabi tutulacaktır, ancak "sürdürülebilir bir ekonomiye geçiş, sürdürülebilirlik bilgilerinin toplanması ve paylaşılmasının her büyüklükteki şirket için ortak bir iş uygulaması haline gelmesi anlamına geleceği için" getirilmektedir.

İtibar ve düzenleyici faktörlerin bu birleşimi, iklim değişikliğine ilişkin iş zorunluluğunu değiştiriyor. Şirketler artık hem markaları hem de kârlılıkları için kirletici uygulamalarını azaltmak zorunda. Politika yapımcılar da aynı yönde baskı yapıyor ve bu da muhtemelen daha fazla emisyon ticareti sisteminin devreye girmesine ve entegre edilmesine yol açacak.

Küresel lider olarak AB ETS

2015 Paris Anlaşması, uluslararası karbon piyasalarının daha da yaygınlaşmasına zemin hazırladı ve Avrupalı politika yapımcılar bu piyasaların geliştirilmesi için uygulamalı bir yaklaşım benimsedi. [Uluslararası Karbon Eylem Ortaklığı](#) olan 'nın kurucu üyesi AB, kendi sistemlerini hazırlama konusunda yaklaşık 17 ülkeyle birlikte çalışmaktadır.

Uzun geçmişi göz önüne alındığında, AB ETS kendisini küresel karbon ticareti için bir model olarak görmektedir. Gerçekten de, AB ETS'nin izinden giden ulusal ve alt ulusal planlar Kanada, Çin, Japonya, Yeni Zelanda, Güney Kore ve diğer ülkelerde geliştirilmekte veya halihazırda faaliyet göstermektedir.

Kore, İngiltere ve ABD. Geçen yıl İsviçre AB sistemi ile bir bağlantı kurdu. Rusya yakın gelecekte uzak doğudaki Sakhalin ada bölgesinde [bir pilot başlatacak karbon ticareti programı](#) ve muhtemelen bunu ülke geneline yaymayı hedefliyor.

İdeal olarak, uzun vadeli işbirliği, daha fazla birlikte çalışabilirlik ve bağlantıya izin veren sistemlerin geliştirilmesine yol açacaktır. Bu bağlantılar, çok uluslu şirketlerin yetki alanları arasında karbon tahsisatlarının ticaretini yapmasına olanak tanıyacak, karbon fiyatlarını uyumlaştırarak uluslararası oyun alanını düzleştirecek ve likiditeyi artırırken daha istikrarlı hale getirecektir. Entegre, uluslararası bir karbon piyasası sadece emisyonları azaltmanın maliyetini düşürmekle kalmayacak - ki bu da şirketleri emisyonları daha da azaltmaya teşvik edecektir - aynı zamanda iklim değişikliği konusunda küresel işbirliğini de destekleyecektir. Karbon için asgari bir küresel fiyatın konuşulması COP26'da muhtemelen önemli bir konu olacaktır.

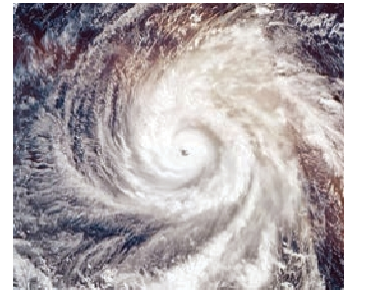
Değişim ihtiyacı

AB, AB Yeşil Anlaşması'ndan kaynaklanan ve karbon piyasasını genişletip sıkılaştırarak bölgedeki işleyişini temelden değiştirmesi ve dönüştürmesi muhtemel olan önemli çevre politikası değişikliklerinin eşiğindedir temel tasarım özelliklerinin birçoğu. Etkilemesi beklenen politikalar

AB ETS, önerilen [Karbon Sınır Ayarlama Mekanizmasını \(CBAM\)](#) . içermektedirAB'de üretilen bazı ürünler AB ETS aracılığıyla karbon fiyatına tabi tutulurken, ithalatla böyle bir ücret uygulanmamaktadır. CBAM, AB üreticilerinin fiyat dezavantajına maruz kalmamasını veya Avrupa'nın karbonsuzlaştırma çabalarının karbon yoğun ithalat yoluyla baltalanmamasını (karbon kaçağı olarak adlandırılır) sağlamaya yardımcı olmak için çelik ve çimento dahil olmak üzere bazı karbon yoğun sektörlerle bir vergi uygulayarak oyun alanını dengelemenin bir yolu olarak hareket edecektir.

CBAM'ın diğer ülkelerin de karbon fiyatlandırması uygulaması için bir teşvik unsuru olması amaçlanıyor; böylece şirketlerin Avrupa pazarına satış yaparken cezalandırılmaları önlenecek. Politika [tartışmalı](#) ve 2023'te uygulanması önerilmeden önce daha fazla tartışma olması muhtemel.

Sonuç ne olursa olsun, bu tür bir politika müdahalesinin dünya genelinde emisyon ticareti sistemlerinin yaygınlaşmasını hızlandırması beklenmektedir.



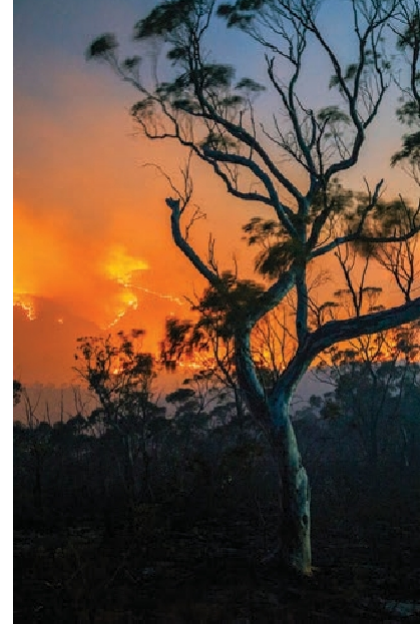


Gönüllü karbon piyasasının gelişimi

Gönüllü karbon piyasası (VCM), karbon kredilerinin satışı yoluyla bağımsız olarak doğrulanmış karbon azaltımı sağlayan projelere yatırımı teşvik eder. Bu krediler CO₂ emisyonlarının azaltılmasını, önlenmesini veya tutulmasını temsil eder ve alınıp satılabilir. AB ETS gibi uyum karbon piyasalarının aksine, VCM'den elde edilen karbon azaltımları yasal gereklilikleri karşılamak için kullanılmaz. Emisyon azaltma hedefleri belirleyen tüm şirketler veya devlet aktörleri bunları kullanabilir.

VCM'ler 1990'larda iklim aktivistlerinin iklim değişikliğiyle mücadele için öncü yöntemler geliştirmesiyle ortaya çıkmıştır. Uluslararası Karbon Azaltma ve Dengeleme Birliği 2008 yılında, gönüllü iklim eylemlerinde en iyi uygulamaları geliştirmek, uygulamak ve ilerletmek amacıyla bir en iyi uygulama kodu aracılığıyla kurulmuştur. VCM'ler düzenlenmiş uyum piyasalarından önemli ölçüde daha küçük olmasına rağmen, kullanımları katlanarak artmaktadır. AB ETS için 249 milyar ABD doları olan VCM piyasası 2019 yılı sonunda 320 milyon ABD doları değerindeydi.

VCM'ler küresel iklim hedefinin geliştirilmesinde kilit bir rol oynamaktadır. Bugün, Kolombiya ve Güney Afrika dahil olmak üzere birçok ülke, esneklik ve şeffaflık getirmek amacıyla uyum politikası tasarımlarında VCM mekanizmalarından yararlanmaya başlamıştır. Ancak VCM, AB ETS'ye benzer şekilde muhasebe ilkelerinin standartlaştırılmaması sorunuyla karşı karşıyadır. Buna ek olarak, karbon için tek tip bir fiyat yoktur ve emisyon azaltma veya emisyonlardan kaçınma seviyelerini doğrulamak için VCM projeleri arasında kalite kontrol eksikliği vardır. 2020 yılında başlatılan Gönüllü Karbon Piyasalarını Ölçeklendirme Görev Gücü, VCM'lere daha fazla finansman sağlamayı amaçlayan yeni bir küresel girişimdir ve VCM varlıklarının muhasebeleştirilmesi konusunda gelecekte yapılacak çalışmalara öncülük edebilir.





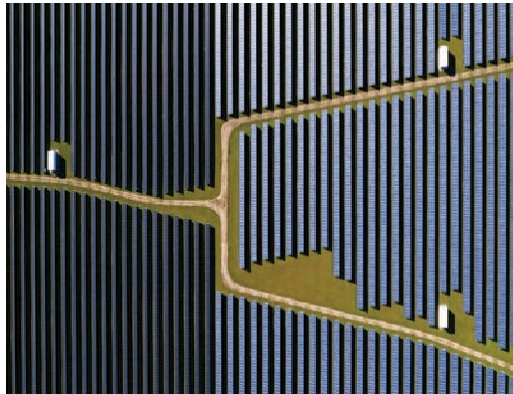
Uluslararası Muhasebe Standartları Kurulu (IASB) önümüzdeki beş yıl için çalışma planını istişare ediyor ve şirketlerin standardizasyon eksikliği konusundaki endişelerini dile getirmeleri için bir fırsat var. Görüşlerin 27 Eylül 2021 tarihine kadar iletilmesi gerekmektedir.

Muhasebe standardizasyonu kilit önem taşıyor

Karbon tahsisatlarının muhasebesinin standartlaştırılması, iş dünyası liderlerinin yatırımcılara ve tüketicilere emisyonlarının maliyetini ve emisyonları azaltma çabalarının etkisini daha net bir şekilde sağlayacaktır. Bu sadece şu anda AB ETS kapsamındaki şirketler için geçerli değildir (bkz. "Gönüllü karbon piyasasının gelişimi," sayfa 13). Buna ek olarak, emisyonların standartlaştırılmış muhasebesi, hem bir şirketin neyi başardığı hem de nerede yetersiz kalabileceği açısından karbon kirliliği konusunda şeffaflığı artırır. Bunun, şu anda bir şirketin bilançosundaki karbon kredilerinin önemsiz gibi görünmesinin ötesine geçen hem düzenleyici hem de itibar açısından faydaları vardır. Net bilgi sağlamanın önemi, zorunlu finansal olmayan raporlamanın artmasıyla ve emisyonların gelecekteki (beklenen) nakit akışı etkilerinin artmasıyla artacaktır.

Uluslararası Muhasebe Standartları Kurulu (IASB) önümüzdeki beş yıl için çalışma planını istişare ediyor ve şirketlerin standardizasyon eksikliği konusundaki endişelerini dile getirmeleri için bir fırsat var. [Görüşler](#) en geç 27 Eylül 2021. IASB tarafından belirlenen potansiyel büyük projelerden biri, AB ETS gibi emisyon ticareti planları ve muhtemelen diğer sistemlerle ilgilenecek olan 'kirletici fiyatlandırma mekanizmaları'dır. Yeterli sayıda paydaşın karbon muhasebesi standardizasyonunu desteklemesi, son on yılda duraklayan bir harekete ivme kazandıracaktır.

Karbon için küresel bir fiyata odaklanılması ve COP26 öncesinde daha yoğun tartışmaların yaşanması ihtimaliyle, birçok paydaşın bunu önemli bulacağına ve değişim için bastırmaya devam edeceğine inanıyoruz. Bu, sektöre fayda sağlayacak ve şirketlerin sürdürülebilirlik stratejilerini güvenli bir şekilde geliştirmelerine yardımcı olacaktır. Üst sınır ve ticaret sistemleri altında emisyonları hesaba katmanın tutarlı bir yolu olduğunu bilerek. AB ETS'den etkilenen şirketler bu konuda öncülük edebilirse, birlikte çalışabilir bir küresel emisyon ticaret sistemi için şablon olma konumunu güçlendirecektir.



Anket sonuçları

2



AB ETS, Avrupa'daki tüm emisyonların %40'ını oluşturan 10.000'den fazla enerji ve üretim tesisini kapsamaktadır. Bu, tesislerin belirli bir kirlilik seviyesine izin veren emisyon tahsisatları satın aldığı ve/veya tahsis edildiği bir emisyon ticareti sistemidir. Bu izinlerin mali tablolarda muhasebeleştirilmesi gereken bir değeri vardır. PwC, emisyonların ve ilgili tahsisatların muhasebeleştirilmesi hakkında bilgi edinmek için IETA ile birlikte çalışmıştır, Eylül 2020'den Ocak 2021'e kadar AB ETS'ye katılan şirketlerle küresel bir anket gerçekleştirdi. Bu, 2007 yılında yapılan benzer bir araştırmanın devamı niteliğindedir.

Anketteki sorular, AB ETS'nin bir parçası olan büyük kuruluşlar tarafından uygulanan muhasebe yaklaşımlarına odaklanmıştır. Sonuçlar, günümüzde kullanılan karbon tahsisatlarının muhasebeleştirilmesine yönelik farklı yaklaşımları ortaya koymaktadır ve diğer emisyon ticareti programları için değerli bilgiler sağlayabilir.

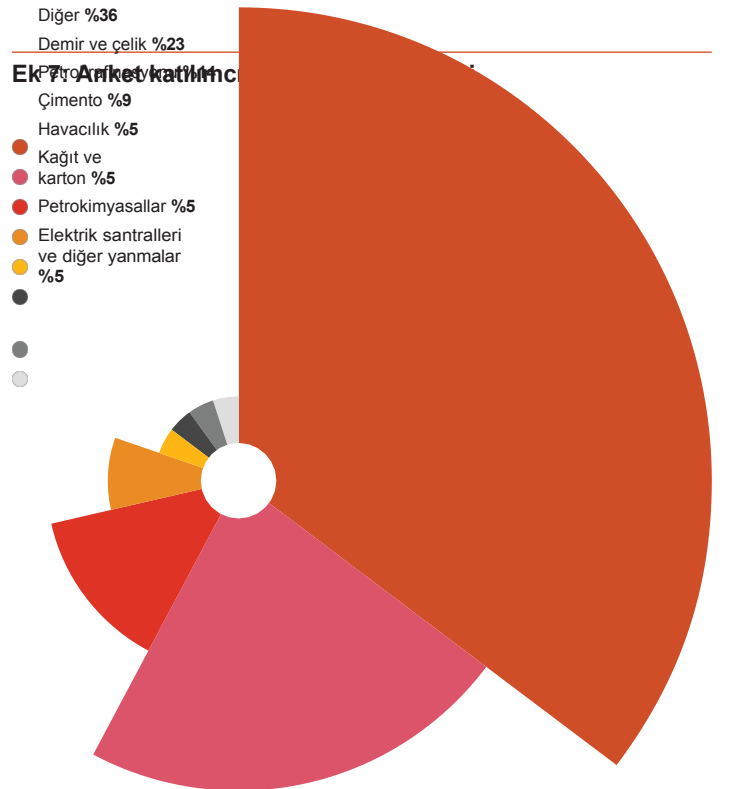
Katılımcılar

Ankete 25 tam yanıt verilmiştir. Katılımcılardan , şirketlerinin AB ETS tahsisatlarını sadece ticaret amacıyla kullandığını belirtmiştir. Çünkü bunlar Şirketler tahsisat verilerine göre ödenek almadıkları ve emisyonları karşılamak için ödenek satın almadıkları için anketteki bazı sorular konuyla ilgili değildi. Bunu sağlamak için Anket sonuçları tutarlı faaliyetler temelinde sunulduğundan, bu üç şirketi aşağıdaki analizden hariç tuttuk.

Örnekleme, AB ETS'ye katılan şirketleri temsil etmektedir. Örnekleme 22 şirket bulunmaktadır. Şirketlerin neredeyse tamamı (%91) büyük işletmelerdir. Biri hariç, hepsi mali tablolarını UFRS'ye uygun olarak hazırlamaktadır.

Şirketler çeşitli sektörlerde faaliyet göstermektedir. Yarısı demir-çelik ve petrol rafinerisi sektörlerinde faaliyet göstermektedir (bkz. Ek 7). 'Diğer sektörlerde' yer alan şirketler arasında imalatçılar, kimya şirketleri ve lojistik şirketleri bulunmaktadır.

Katılımcılar tarafından paylaşılan temel endişeler, tek bir muhasebe uygulamasının olmaması ve emisyon muhasebesinde karşılaştırılabilirlik eksikliğidir. Bu durum şu hususları vurgulamaktadır karşılaştırılabilirlik ve şeffaflığın önemini vurgulamakta ve karbon emisyonlarının muhasebe amaçları doğrultusunda ele alınması konusunda yakınsama ihtiyacına işaret etmektedir.



Kaynak: PwC ve IETA anketi, Eylül 2020 - Ocak 2021



AB ETS'nin 2005 yılında yürürlüğe girmesinden kısa bir süre önce, Uluslararası Muhasebe Standartları Kurulu (IASB) Yorumlama Komitesi, Mart 2005'te yürürlüğe girmesi planlanan Emisyon Haklarına ilişkin IFRIC 3 olarak bilinen düzenlemeyi yayınlamıştır. UFRYK 3, işletmelerin devletten aldıkları emisyon izinlerini maddi olmayan duran varlık olarak muhasebeleştirmelerini ve başlangıçta gerçeğe uygun değerden kaydetmelerini gerektiriyordu. Bu nedenle, üretilen emisyonlara eşit emisyon izinlerini teslim etme yükümlülüğü için bir yükümlülük kaydedilmesi ve bilanço tarihinde mevcut yükümlülüğü yerine getirmek için gereken harcamaların en iyi tahmini (genellikle piyasa fiyatı) üzerinden ölçülmesi gerekiyordu.

Ancak Haziran 2005'te, yürürlük tarihinden iki ay sonra, UMSK, özellikle varlık ve yükümlülüklerin değerlemesi arasında yapay gelir tablosu oynaklığına neden olan uyumsuzluklar nedeniyle UFRYK 3'ü geri çekmeye karar vermiştir. UFRS'deki mevcut standartlar dolaylı olarak emisyonların muhasebeleştirilmesi ile ilgilense de, UFRYK 3'ün geri çekilmesi, uluslararası düzeyde karbon muhasebesi konusunda özel bir rehberlik olmadığı anlamına geliyordu.

Bunu düzeltmek için adımlar atılmış ve 2005 yılından bu yana, daha sonra 'kirlotici fiyatlandırma mekanizmaları' olarak adlandırılan emisyon ticareti planlarının muhasebeleştirilmesi birçok kez IASB gündemine gelmiş, ancak yeni bir rehber yayınlanmamıştır. IASB'nin Üçüncü Gündem İstişaresinin mevcut turunda

Eylül 2021'de sona erecek olan beş yıllık çalışma planı için önerilen kirlotici fiyatlandırma mekanizmalarından biri yeni IASB projeleri. Bunun nedeni, bu alanda karşılaştırılabilir muhasebe standartlarının eksikliğinin devam etmesidir.

Her ne kadar bazı şirketler UFRYK 3'ün yürürlükten kaldırılmasından sonra bu kılavuzu kullanmış olsalar da, emisyon tahsisatlarının muhasebeleştirilmesinde başka yöntemler de ortaya çıkmıştır. Bu, çeşitli yaklaşımlar gösteren anket sonuçlarımız tarafından yansıtılmaktadır.

Anket

Ankette emisyon tahsisatlarının nasıl muhasebeleştirildiği ve kullanımlarının muhasebe işlemlerini nasıl etkilediğine ilişkin sorular sorulmuştur. Burada, standardizasyon eksikliğini açıkça vurgulayan sonuçları sunuyoruz.

VARLIKLAR

Verilen ve satın alınan ödenekler

Ankete katılanların çoğunluğu, verilen karşılıkları sıfır değer olarak kabul etmektedir. Bu yaklaşım gelir tablosundaki oynaklığı azaltabileceğinden, bu durum şaşırtıcı değildir. Daha küçük bir grup (%27), verilen karşılıkları gerçeğe uygun değer üzerinden muhasebeleştirmekte ve ertelenmiş gelirden buna karşılık gelen bir giriş yapmaktadır (bkz. Ek 8).



Ek 8: Verilen ödeneklerin değerlendirilmesi

Soru Verilen karşılıklar ilk olarak hangi değer üzerinden muhasebeleştirilir?

Sıfır değerinde

59%

Makbuz tarihindeki gerçeğe uygun değer üzerinden, ters kayıt bilançoda ertelenmiş gelir olarak muhasebeleştirilir

27%

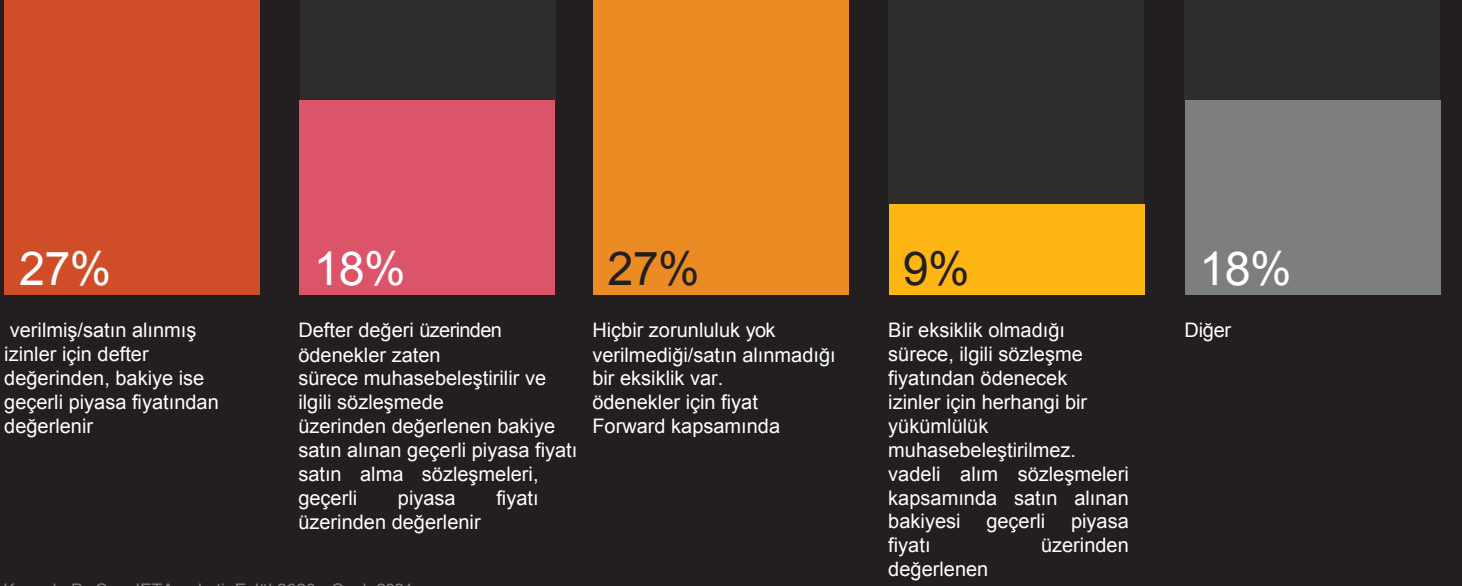
Diğer

14%

Kaynak: PwC ve IETA anketi, Eylül 2020 - Ocak 2021

Ek 9: Emisyon yükümlülüğü için muhasebe uygulaması

Soru: Emisyon yükümlülüğü başlangıçta nasıl ölçülür?



Kaynak: PwC ve IETA anketi, Eylül 2020 - Ocak 2021

Katılımcıların yarısı karşılıkları maddi olmayan varlıklar, %28'i stoklar, %9'u borçlar ve %18'i 'diğer' olarak muhasebeleştirmektedir. Şirketlerin verilen ödenekleri ve satın alınan ödenekleri muhasebeleştirme biçimlerinde bir tutarlılık olmasına rağmen, tüm katılımcılar hem verilen ödenekleri hem de satın alınan ödenekleri aynı şekilde muhasebeleştirmemektedir.

Amortisman ve yeniden değerlendirme

Katılımcılar, ödeneklerin amortismanı veya itfası ile ilgili muhasebe politikaları konusunda hemfikirlerdir: hiçbir katılımcı verilen veya satın alınan ödenekleri itfa veya amortismanına tabi tutmamaktadır.

Ankete katılanların büyük çoğunluğu (%77) verilen ve satın alınan karşılıkları ilk muhasebeleştirmeden sonra yeniden değerlememektedir. Geri kalan katılımcılar (%23) karşılıkları yeniden değerlemekte ve bunların çoğunluğu (%23'ün %18'i) gelir tablosuna ters kayıt yapmaktadır. Bir katılımcı, ilgili girişi özkaynaklarda muhasebeleştirmektedir.

Programın başladığı 2005 yılından bu yana tahsisatların piyasa fiyatındaki dalgalanma göz önüne alındığında, bu farklı yaklaşımlar bir dönemden diğerine çok farklı gelir tablosu sonuçlarına yol açabilir.

Ertelenmiş gelirin serbest bırakılması

Ek 8'de gösterildiği üzere, katılımcıların %27'si verilen karşılıkları gerçeğe uygun değer üzerinden muhasebeleştirmektedir. Tüm bu katılımcılar ertelenmiş geliri de bilançolarında muhasebeleştirmektedir. Ancak, ertelenmiş geliri gelir tablosuna aktarma biçimlerinde tutarlı bir yaklaşım tespit edilememiştir: Bu şirketlerin %67'si ertelenmiş geliri bir dönemde üretilen emisyonlar doğrultusunda serbest bırakmaktadır; %33'ü ise izinlerin verildiği dönem boyunca, örneğin doğrusal bir temelde, farklı sistemik tahsisat temelleri bulmuştur.

Ertelenmiş geliri gelir tablosuna yansıtan şirketlerin yarısı bu ertelenmiş geliri maliyete yansıtmaktadır satışların. Diğer yarısı ise ertelenmiş geliri ya faaliyet giderlerine ya da diğer (faaliyet) gelirlere aktarır.

YÜKÜMLÜLÜKLER

Yükümlülük

Anket sonuçları, emisyon üretimiyle ilişkili yükümlülükler için çeşitli tanıma ve ölçüm yaklaşımları ortaya koymuştur (bkz. Ek 9): Katılımcıların %36'sı bir eksiklik olmadığı sürece bir yükümlülük tanımamaktadır; katılımcıların %45'i bir yükümlülük tanımaktadır halihazırda verilen veya satın alınan karşılıkların defter değeri üzerinden bir yükümlülük.

Verilen ödeneklerin satışı

On üç şirket, verilen ödenekleri sıfır değerle değerlediklerini belirtmiştir. Bu 13 şirketin %70'i, verilen ödeneklerin satışını, gelir tablosunda hemen alacak olarak muhasebeleştirilen bir elden çıkarma kazancı olarak muhasebeleştirirken, bu şirketlerin %15'i, verilen ödeneklerin satışını, ertelenmiş gelir olarak muhasebeleştirilen ve uyum yılının geri kalanında gelir tablosunda serbest bırakılan bir elden çıkarma kazancı olarak muhasebeleştirmektedir.

13 şirketin çoğunluğu (%62) verilen ödeneklerin satışını diğer faaliyet gelirleri olarak kaydetmektedir. Diğer gelirler Şirketler satışların maliyetine bir mahsup veya gelir olarak kaydeder.

Forward sözleşmeleri

Emisyon tahsisatlarının alım veya satımına yönelik vadeli sözleşmelerin muhasebeleştirme yaklaşımlarına ilişkin soruya 22 şirketten 12'si yanıt vermiştir. Bu durum, katılımcıların sadece yarısının emisyon tahsisatlarına ilişkin vadeli alım ve satım düzenlemeleri yaptığını gösterebilir.

Vadeli alım sözleşmeleri, gerçeklere ve koşullara bağlı olarak muhasebe amaçları için çeşitli şekillerde ele alınır. Bazı şirketler riskten korunma muhasebesi uygular ve vadeli sözleşme kazançlarının etkin kısmını muhasebeleştirir

veya zararlarını diğer kapsamlı gelirden muhasebeleştirir ve daha sonra satın alınan karşılıkların maliyetini bu tutarlara göre düzeltir. Diğer şirketler, beklenen kullanım gereksinimlerine uygun olarak ödenek satın almak için vadeli sözleşmeler yapar ve tutmaya devam eder. Bu vadeli sözleşmeler, aşağıdakilere uygun olabilir

'kendi kullanımları' içindir ve icrai sözleşmeler (bilanço dışı taahhütler) olarak muhasebeleştirilir. Üçüncü bir grup şirket, vadeli işlem sözleşmelerini gerçeğe uygun değer farkı kâr veya zarara yansıtılan olarak kaydetmektedir.

Anketin ana analizlerinin dışında tutulan üç şirketten

(emisyon kullandıkları için

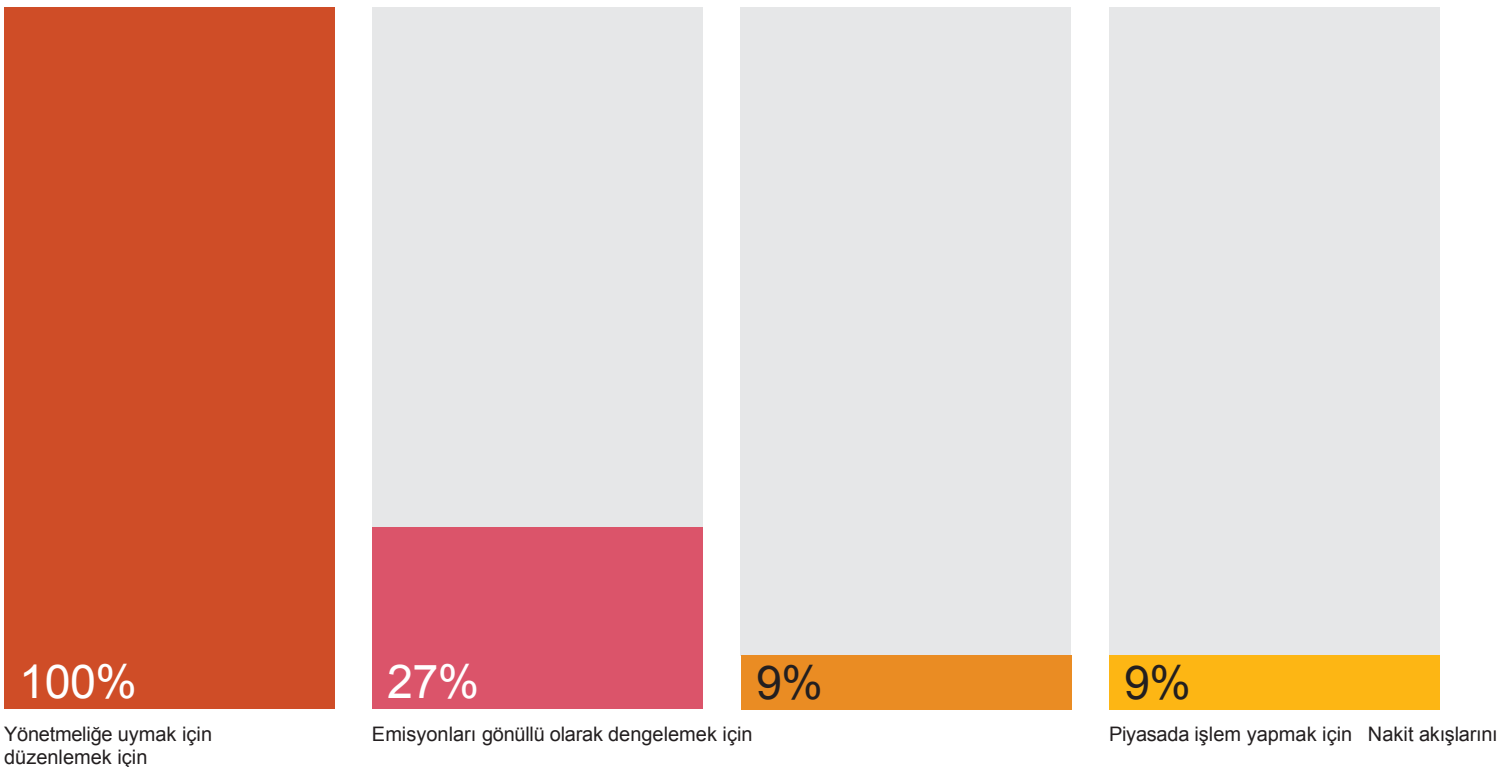
ve anketi tam olarak doldurmamıştır), iki tanesi vadeli işlem sözleşmelerini gerçeğe uygun değer farkı kâr veya zarara yansıtılan olarak gelir tablosunda muhasebeleştirmektedir.

Emisyon tahsisatlarının amacı

Yirmi iki katılımcı, yönetmeliğe uymak için emisyon tahsisatlarını kullandıklarını belirtmiştir. Biri hariç hepsinin program kapsamında tahsisat aldığı ve hepsinin emisyonları dengelemek için tahsisat satın aldığı göz önüne alındığında, bu beklentilerle uyumludur. Katılımcılar, yönetmeliğe uymanın yanı sıra, emisyon tahsisatlarını gönüllü olarak emisyonları dengelemek, piyasada ticaret yapmak ve nakit akışlarını düzenlemek için de kullanmaktadır. Geriye kalan üç katılımcı (Ek 10'daki analizden hariç tutulmuştur) sadece tahsisat ticareti yaptıklarını ve tahsisat almadıklarını belirtmiştir.

Ek 10: Emisyon tahsisatlarının kullanım amaçları

Soru: Emisyon tahsisatlarını hangi amaçla kullanıyorsunuz?



Not: Birden fazla yanıt vermek mümkündür.

Kaynak: PwC ve IETA anketi, Eylül 2020 - Ocak 2021

Sonuç



2021'deki anket sonuçları, karbon emisyonları için standartlaştırılmış muhasebe ilkelerinin oluşturulması konusunda çok az ilerleme kaydedildiğini gösteren 2007'deki anketimizde ulaşılan sonuçlarla uyumludur. Karbon piyasasının son 14 yıldaki gelişimi, fiyatlardaki artış ve AB ETS'nin kapsamındaki artış göz önüne alındığında, bunun ortak muhasebe uygulamasından faydalanacak bir alan olmaya devam ettiğini iddia ediyoruz. Anket sonuçlarımızdaki muhasebe yaklaşımlarının , şu an itibariyle şirketlerin emisyon muhasebesine ilişkin mali tablolarını karşılaştırmanın net bir yolu olmadığını ve bu durumun kilit paydaşlarla net bir iletişimi zorlaştırdığını göstermektedir. Kirlenici fiyatlandırma mekanizmalarının 2021 Gündem İstişaresinin bir parçası olarak yeniden IASB'nin radarına girmesiyle birlikte uygulamadaki çeşitliliğin azaltılması ve karbon emisyonlarının muhasebeleştirilmesinde şeffaflığın artırılması konusunda ilerleme kaydedileceğine inanmaktadır.



AB ETS ve eşdeğer emisyon ticareti planları için muhasebe yaklaşımları-PwC görüşü

Tablo 1: Uygulamada gözlemlediğimiz emisyon planları için kabul edilebilir üç muhasebe modeli

	'Tam piyasa değeri' yaklaşımı (UFRYK 3)	'Yerleşim maliyeti' yaklaşımı	
		'İlk piyasa değeri'	'Nominal tutar'
Verilen ve satın alınan ödenekler (varlık)			
Ne zaman tanınmalı	Ne zaman kontrol uygulayabileceğini tanır.		
Nasıl ölçülür	İlk muhasebeleştirme tarihinde gerçeğe uygun değerden ölçülür.		Başlangıçta ve daha sonra maliyet üzerinden ölçülür. Verilen ödenekler için bu genellikle sıfırdır. Satın alınan karşılıklar daha sonra değer düşüklüğü incelemesine tabi tutulur.
	Sonradan ölçüm, ya ilk muhasebeleştirilen tutar (maliyet modeli) ya da yeniden değerlendirilmiş tutar (yeniden değerlendirme modeli) üzerinden yapılır.	Sonradan ölçüm, ya ilk muhasebeleştirilen tutar (maliyet modeli) ya da yeniden değerlendirilmiş tutar (yeniden değerlendirme modeli) üzerinden yapılır.	
Hükümet hibesi			
Ne zaman tanınmalı	Ödeneklerle aynı zamanda tanınır.		
Nasıl ölçülür	Başlangıçta karşılıkların gerçeğe uygun değerine göre ölçülür. ilk muhasebeleştirme. Uygunluk dönemi boyunca sistematik ve rasyonel bir temelde itfa edin.	Başlangıçta karşılıkların gerçeğe uygun değerine göre ölçülür. ilk muhasebeleştirme. Uygunluk dönemi boyunca sistematik ve rasyonel bir temelde itfa edin.	Başlangıçta ve daha sonra nominal bir tutarda (genellikle sıfır) ölçülür.

	'Tam piyasa değeri' yaklaşımı (UFRYK 3)	'Yerleşim maliyeti' yaklaşımı	
		'İlk piyasa değeri'	'Nominal tutar'
Emisyon yükümlülükleri (yükümlülük)			
Ne zaman tanınmalı	Yükümlülük oluştuğunda muhasebeleştirilir.		
Nasıl ölçülür	Yükümlülüğün, her dönem sonunda karşılıkların gerçeğe uygun değerine göre yeniden ölçülmesi (veya ileriye dönük bir oranda- aşağıdaki paragraflara bakınız), eldeki ödenekler kullanılarak kapatılıp kapatılmayacağı veya marketten satın alınabilir.	Yükümlülüğü her dönem sonunda yeniden ölçer. Eldeki ödenekler kullanılarak ödenecek yükümlülük, bu ödeneklerin defter değeri üzerinden ölçülür. (metodolojiler için aşağıya bakınız). Herhangi bir fazla emisyon, dönem sonunda tahsisatların piyasa değeri üzerinden ölçülür (veya vadeli bir orana dayalı bir değer- aşağıdaki paragraflara bakınız).	Yükümlülüğü her dönem sonunda yeniden ölçer. Eldeki ödenekler kullanılarak ödenecek yükümlülük, bu ödeneklerin defter değeri üzerinden ölçülür. ödenekler (metodolojiler için aşağıya bakınız), ki bunlar genellikle sıfırdır. Herhangi bir fazla emisyon, dönem sonunda tahsisatların piyasa değeri üzerinden ölçülür (veya vadeli bir orana dayalı bir değer- aşağıdaki paragraflara bakınız).

Devlet yardımları

Bir devlet hibesi parasal olmayan bir varlığın transferi şeklinde olduğunda, parasal olmayan varlığın gerçeğe uygun değerinin değerlendirilmesi ve hem hibenin hem de varlığın bu gerçeğe uygun değer üzerinden muhasebeleştirilmesi tipik bir uygulamadır. UMS 20 ayrıca, hem hibenin hem de varlığın nominal tutar üzerinden kaydedilmesi gibi alternatif bir muhasebe uygulamasına da izin vermektedir.

Makul değerdeki parasal olmayan hibeler de dahil olmak üzere, varlıklarla ilgili devlet hibeleri bilançoda sunulmalıdır. ya hibeyi ertelenmiş gelir olarak kaydetmek ya da varlığın defter değerine ulaşırken hibeyi düşmek suretiyle muhasebeleştirilir. Her iki durumda da bu, hibe gelirinin varlığın amortismanına tabi tutulduğu dönemde muhasebeleştirilmesi sonucunu doğuracaktır. Bu muhasebe uygulamasında, hibe geliri, varlığa ilişkin harcamalarla aynı dönemde kâr veya zararda muhasebeleştirilir.

Ayrıca, UMS 20 hibe gelirlerinin gelir tablosunda nerede sunulacağı konusunda bazı esneklikler sunmaktadır. Gelire ilişkin hibeler bazen gelir tablosunda ayrı olarak ya da 'diğer gelirler' gibi genel bir başlık altında alacak olarak gösterilir. Alternatif olarak, ilgili gider raporlanırken düşülürler.

Değer düşüklüğü

Kalıntı değer en azından defter değerine eşit olması koşuluyla, muhasebeleştirilen maddi olmayan duran varlıklar itfa edilmez (UMS 38 paragraf 103). Varlık olarak muhasebeleştirilen emisyon tahsisatları, değer düşüklüğüne ilişkin göstergelerin mevcut olması durumunda, UMS 36 hükümleri uyarınca değer düşüklüğü testine tabi tutulmalıdır.

FIFO'ya karşı ağırlıklı ortalama

'Ödeme maliyeti yaklaşımını' kullanan işletmeler için ek bir husus daha vardır, çünkü karşılıkların tutulduğu yükümlülüğün ölçümü, karşılıkların defter değerinin yükümlülüğe 'ilk giren ilk çıkar' esasına göre mi yoksa ağırlıklı ortalama esasına göre mi tahsis edildiğine bağlı olacaktır. Bu durum, bilanço tarihinin uyum döneminin sonu olmadığı durumlarda (örneğin, ara bilanço tarihi (mali yılın uyum dönemi ile aynı olduğu) veya mali yıl sonu (mali yılın uyum dönemi ile olmadığı)) özel bir sorundur.



Piyasa kuru ve vadeli kur

Bir işletmenin emisyon yükümlülüklerinin bir kısmını veya tamamını gerçeğe uygun değerden kaydettiği durumlarda, işletme normal olarak, satın alması gereken ilgili izinlerin bilanço tarihindeki piyasa fiyatını kullanarak karşılığını hesaplamalıdır.

Ancak, işletmenin gelecekteki bir tarihte sabit bir fiyattan ödenek satın almak vadeli bir sözleşme yapmış olması durumunda, vadeli sözleşmede

Çünkü bu, işletmenin yükümlülüğünü yerine getirmek için ödemeyi beklediği tutara ilişkin en iyi tahmindir. Bu durum aşağıdaki koşullarda kabul edilebilir

İşletmenin emisyon tahsisatı forward sözleşmeleri ile ilgili olarak TFRS 9'daki 'kendi kullanımına ilişkin muafiyeti' karşılaması. İşletmenin bu emisyon tahsisatlarının ticaretini yaptığı durumlarda forward oranının kullanılması uygun değildir. İşletme alım satımına başladığında, bu araçlar UFRS 9'un 2.5 paragrafında yer alan 'kendi kullanımına ilişkin muafiyet'in dışında kalır.

Emisyon yükümlülükleri için seçilen ve tutarlı bir şekilde uygulanması gereken muhasebe politikası, emisyonlar (tahsisatlar dahil) için kullanılan genel muhasebe modeline bağlı olacaktır.

İşletmeler muhasebe politikası notlarında hangi yaklaşımın uygulandığını açıkça belirtmelidir.

Örnek

Bu üç muhasebe yaklaşımının mali tablolar üzerindeki etkisini göstermek için aşağıdaki senaryoyu ele alalım:

- A, B ve C şirketleri emisyon hakları için bir üst sınır ve ticaret programına katılmaktadır.
- Tüm şirketlerin mali yıl sonu 31 Aralık 20X1'dir.
- Her şirket 1 Ocak 20X1 tarihinde 10.000 tahsisat alır.
- Bir tahsisatın (bir ton karbondioksit eşdeğer) 1 Ocak 20X1'deki piyasa fiyatı C10'dur ve bu da 100.000 C'lik bir gerçeğe uygun değer verir (C=para birimi).
- Her bir şirket, 20X1 uyum yılı yükümlülüğünü karşılamak için Şubat 20X2'de ödenmek üzere 12.500 ödeneğe ihtiyaç duymaktadır.
- 31 Aralık 20X1 tarihindeki piyasa fiyatı tahsisat başına C12'dir.

Uygulanan muhasebe politikaları:

- A Şirketi 'tam piyasa değeri' yaklaşımını benimsemiş ve daha sonra yeniden değerlendirme modelini uygulamıştır (UFRYK 3).
- B Şirketi, alternatif yaklaşım 1'i ('ilk piyasa değeri') benimsemiş ve daha sonra maliyet modelini uygulamıştır.
- C Şirketi alternatif yaklaşım 2'yi ('nominal tutar') benimsemiştir.

Tablo 2: Şirketlerin 20X1 yıl sonu mali sonuçları ve bilançoları

C Gelir tablosundaki rakamlar	'Tam piyasa değeri' yaklaşımı (UFRYK 3)	Alternatif yaklaşım 1: 'ilk piyasa değeri'	Alternatif yaklaşım 2: 'nominal tutar'
	Şirket A	Şirket B	Şirket C
Ertelenmiş gelirin serbest bırakılması	100,000 ⁱ	100,000 ⁱ	0
Emisyon maliyeti	(-150,000) ⁱⁱ	(-130.000) ^{iv}	(-30,000)
Net gelir (zarar)	(-50,000)	(-30,000)	(-30,000) ^v
Diğer kapsamlı gelir (gider)	20,000	n/a	n/a
Bilanço			
Maddi olmayan duran varlıklar	120,000 ⁱⁱⁱ	(100,000) ⁱ	0
Sorumluluk	(-150,000) ⁱⁱ	(-130.000) ^{iv}	(-30,000) ^v
Net varlıklar	(-30,000)	(-30,000)	(-30,000)
Cari yıl sonucu	(-50,000)	(-30,000)	(-30,000)
Yeniden değerlendirme rezervi	20,000	n/a	n/a
Hissedar fonları	(-30,000)	(-30,000)	(-30,000)

i: Alınan 10.000 ödenek, ödenek başına dönem sonu C10 gerçeğe uygun değeri üzerinden ölçülür (10.000 x C10=

C100.000) ii: 12.500 yükümlülük, ödenek başına dönem sonu C12 gerçeğe uygun değeri üzerinden ölçülür (12.500 x C12 = C150.000)

iii: Alınan 10.000 ödenek, ödenek başına C12'nin dönem sonundaki gerçeğe uygun değeri üzerinden ölçülür (10.000 x C12= C120.000)

iv: Defter değeri üzerinden ölçülen tutulan izinlere dayalı yükümlülük ve dönem sonundaki fazla emisyon gerçeğe uygun değerine ilişkin yükümlülük [(10.000 x C10) + (2.500 x C12) = C130.000]

v: Karşılık başına C12'nin dönem sonundaki gerçeğe uygun değeri üzerinden ölçülen yükümlülükte 2.500 eksiklik (2.500 x C12= C30.000)

- Aynı düzeyde emisyon üreten ve aynı sayıda tahsisati elinde bulunduran her bir kuruluşun nihayetinde aynı tahsisat açığını kapatması gerekeceğini unutmamak önemlidir. Örnekte, her bir şirket, tahsisat açığını finanse etmek zorunda kalacaktır; bu da, tahsisat fiyatının sabit kalması durumunda, her bir şirkete 30.000 C'ye mal olacaktır. A Şirketi için, tüm yükümlülüğü geçerli piyasa fiyatından değerlendirme kararı Karşılıkların fiyatı, muhasebeleştirme zamanlamasında bir uyumsuzluk anlamına gelir; bir sonraki yıl, yükümlülük yerine getirilirken gelir tablosuna C20.000 tutarında bir alacak kaydedilir. Bu durum, bu yöntemin kullanılmasıyla ortaya çıkabilecek kazançlardaki oynaklığı vurgulamaktadır.

- Eksikliğin uzlaşma maliyeti yaklaşımı kapsamında ne zaman muhasebeleştirileceği değerlendirildiğinde sonuçlarda daha fazla farklılık ortaya çıkabilir. Bunun nedeni, ölçüm Karşılıkların tutulduğu yükümlülüğün defter değerinin yükümlülüğe FIFO veya ağırlıklı ortalama esasına göre tahsis edilip edilmediğine bağlı olacaktır. Bu durum, bilanço tarihinin uyum döneminin sonu olmadığı durumlarda (örneğin, ara bilanço tarihi (mali yılın uyum dönemi ile aynı olduğu) veya mali yıl sonu (mali yılın uyum dönemi ile aynı olmadığı)) özel bir sorundur.

- FIFO yöntemini kullanan işletmeler, yükümlülüğü, bilançoda tutulan izinlerin (varsa) sayısı kadar emisyon birimi başına defter değeri üzerinden ölçer. ve bilanço tarihindeki eksiklik (varsa) için birim başına beklenen maliyet (yani bilanço tarihindeki piyasa fiyatı) üzerinden hesaplanır.
- Ağırlıklı ortalama yöntemini kullanan işletmeler, yükümlülüğü bir bütün olarak uyum dönemi için gerçekleşmesi beklenen emisyon birimi başına ağırlıklı ortalama maliyeti kullanarak ölçer. Bunu yapmak için, işletme uyum dönemi için beklenen toplam emisyonları belirler ve devlet tarafından verilen (ve/veya satın alınan) ve halen elde tutulan ödenek birimlerinin sayısı ile karşılaştırır için tutulan ödeneklerde beklenen açığı (varsa) belirlemek üzere, söz konusu uyum dönemi için işletme tarafından uyum dönemi. Uyum dönemi için birim emisyon başına ağırlıklı ortalama maliyet, elde tutulan izinlerin defter değeri (sıfır bedelle verilenler için sıfır olabilir) artı beklenen açığı karşılama maliyeti (bilanço tarihindeki piyasa fiyatı kullanılarak), uyum dönemi için beklenen toplam emisyon birimi sayısına bölünür.

Başka bir deyişle:

Defter değeri tutulan ödenekler+ Maliyet beklenen açığı karşılama oranı	= için birim emisyon başına ağırlıklı ortalama maliyet uygunluk dönemi
Beklenen toplam birimler için emisyonların UYUM SÜRESİ	

Ağırlıklı ortalama yöntemi, ara dönemdeki kalemlerin ölçümüne ilişkin yaklaşımla tutarlıdır (aşağıdaki paragraflarda listelenmiştir UMS 34 B1'den B23'e kadar), vergi, ikramiye ve hacim iadeleri gibi. Bu yaklaşıma göre ilke, bir işletmenin etkin oranlı ölçümü tüm dönem faaliyetlerine göre belirlenen bir yükümlülüğünün bulunması durumunda, ölçümün ara dönem tarihine kadar yükümlülüğe yol açan faaliyet hacmi esas alınarak dönem için beklenen etkin oran üzerinden yapılmasıdır (tüm yıl için beklenen faaliyetler esas alınarak belirlenir). Bu ilke, işletmenin faaliyetlerine devam edeceğine dair bir varsayım olduğu ve işletmenin ödemeyi beklediği tutarın en iyi tahmininin bunu yansıtmaması gerektiği ödemenin gerçekte yalnızca ara dönemi kapsayan belirli bir dönem için yapılabileceği gerçeğine dayanılarak rasyonelleştirilebilir.

Emisyon tahsisatlarının vadeli alım veya satımlarının muhasebeleştirilmesi

Emisyon tahsisatlarının vadeli alım veya satımlarının muhasebeleştirilmesinde temel soru, bu vadeli alım veya satımların

Emisyon izinleri için yapılan alım veya satım sözleşmeleri UFRS 9 kapsamındadır.

UFRS 9-Finansal Araçlar, finansal olmayan bir kalemin alım veya satımına ilişkin sözleşmelerin nakit veya başka bir finansal araç ile net olarak ya da finansal araçların takası yoluyla ödenebilir olduğu sözleşmeler için geçerlidir (net olarak ödenebilir sözleşmeler). Emisyon tahsisatı alım veya satım sözleşmeleri bu tür sözleşmelere örnek olarak verilebilir.

Bu tür net uzlaşılabilir sözleşmeler, emisyon tahsisatı alım veya satım sözleşmesinin işletmenin beklenen , satım veya kullanım gereksinimleri için yapıldığı ve devam ettiği durumlarda UFRS 9'un kapsamı dışında olacaktır. Bu genellikle 'kendi kullanım' muafiyeti olarak adlandırılır.

Bu bağlamda kendi kullanımına örnek olarak, işletmenin emisyon yükümlülüğündeki bir açığı karşılamak için girdiği ve elinde tutmaya devam ettiği emisyon tahsisatlarını satın almak için yapılan vadeli bir sözleşme verilebilir; yani, verilen tahsisatların ve/veya işletme tarafından tutulan satın alınan tahsisatların, işletmenin belirli bir dönemdeki yükümlülüğünü karşılamak için gereken beklenen tahsisat sayısından az olduğu durumlarda. Bununla birlikte, işletmeler, sözleşmenin şartlarına ve işletmenin emisyon yükümlülüğünü karşılama beklentisine dayanarak, kendi kullanımına ilişkin tüm kriterlerin karşılanıp karşılanmadığını dikkatlice değerlendirmelidir. fiziki uzlaşmaya yönelik devam eden niyeti ve bu tür sözleşmelerle geçmişteki ilişkileri.

Net olarak ödenebilir bir sözleşmenin kendi kullanım kriterlerini karşılamadığı veya bir işletmenin kendi kullanım kriterlerini uygulamamak için TFRS 9 tarafından sağlanan sınırlı seçimi kullandığı durumlarda, varsayılan olarak gerçeğe uygun değer farkı kâr veya zarara yansıtılan olarak kaydedilecektir.

Ancak, gerçeğe uygun değer değişimi kâr veya zarara yansıtılarak ölçülen finansal araçlara alternatif bir uygulama, sözleşmenin gerçeğe uygun değerindeki değişimin diğer kapsamlı gelirden muhasebeleştirildiği nakit akış riskinden korunma muhasebesinin uygulanması olabilir. Bu yaklaşımın benimsenmesi

UFRS 9'daki katı uygulama kriterlerini karşılamaya tabidir ve riskten korunma işleminin başlangıcında belgelendirme gerektirir.

Net olarak uzlaşılabilen sözleşmeler UFRS 9'un kapsamı dışındadır, ancak bu tür sözleşmeler yine de gömülü türevlerin varlığı açısından incelenmelidir.

Ekler: Anket metodolojisi

Anket yaklaşımı

Anketi gerçekleştirirken öncelikli odak noktamız, AB ETS kapsamında en yüksek miktarda tahsisat alan şirketleri hedeflemektir. Avrupa Birliği İşlem Günlüğü'nde yer alan 2020 yılında sabit tesislere ve uçak operatörlerine yapılan tahsisatlara dayalı bir hedef listesi oluşturduk. Hedef listemizi, IETA ağında yer alan ve AB ETS'den etkilenen şirketlerle de tamamladık.

Anket Eylül 2020'den Ocak 2021'e kadar sahadaydı. Anketimiz 88 katılımcıya ulaştı ve çeşitli sektörlerden 25 tam yanıt aldık. Katılımcı grubu, karbon piyasasında önemli karbon emisyonlarından sorumlu birçok büyük oyuncuyu içermektedir.

Anket soruları

Şirket Profili

- A. Şirketiniz hangi ana sanayi sektöründe faaliyet gösteriyor?
- B. Şirketinizin büyüklüğü nedir?
- C. Şirketiniz AB Emisyon Ticareti Programına tabi mi?
- D. Şirketimin konsolide mali tabloları [UFRS, US GAAP, UK GAAP, diğer] esas alınarak hazırlanmıştır.

Muhasebe işlemleri

1. Verilen karşılıklar bilançoda ilk nerede muhasebeleştirilir?
2. Verilen karşılıklar ilk olarak bilançoda hangi değer üzerinden muhasebeleştirilir?
3. Satın alınan ödenekler bilançoda nereye kaydedilir?
4. Verilen/satın alınan ödenekler sonradan amorti ediliyor mu/amortismanına tabi tutuluyor mu?
5. Verilen/satın alınan ödenekler ilk alındıktan/satın alındıktan sonra yeniden değerlendiriliyor mu?
6. Verilen karşılıkların başlangıçta gerçeğe uygun değerden kaydedildiği ve ertelenmiş gelirin muhasebeleştirildiği durumlarda, ertelenmiş gelir gelir tablosunda nasıl serbest bırakılır?

7. Verilen karşılıkların gerçeğe uygun değerden kaydedildiği ve ertelenmiş gelirin muhasebeleştirildiği durumlarda, ertelenmiş gelir gelir tablosunun neresinde serbest bırakılır?
8. Emisyon yükümlülüğü başlangıçta nasıl ölçülür?
9. Emisyon yükümlülüğü sonradan yeniden ölçülüyor mu?
10. Verilen ödeneklerin (sıfır değerle kaydedilen) satılması durumunda, satış nasıl muhasebeleştirilir?
11. Verilen ödeneklerin satışını kaydetmek için gelir tablosunun hangi satır kalemi kullanılır?
12. Emisyon tahsisatlarının alım/satımına yönelik vadeli sözleşmeler nasıl muhasebeleştirilir?
13. Ara raporlama dönemleri için, beklenen emisyonların tutulan tahsisatları aşması durumunda, emisyonlara ilişkin yükümlülük uyum yılı boyunca nasıl muhasebeleştirilir?
14. UFRS'den farklı bir genel kabul görmüş muhasebe ilkelerine göre raporlama yapıyorsanız, lütfen UFRS ile yerel genel kabul görmüş muhasebe ilkeleriniz arasında herhangi bir düzeltme olup olmadığını açıklayınız.
15. Emisyon tahsisatlarını hangi amaçla kullanıyorsunuz?
16. Emisyon tahsisatlarının amacı (yükümlülüğü karşılamak, emisyonları gönüllü olarak telafi etmek, nakit akışlarını düzenlemek veya diğer) muhasebe işleminizi etkiliyor mu? Etkiliyorsa nasıl etkiliyor?
17. AB ETS'nin ilk aşamalarına kıyasla muhasebe politikanızı değiştirdiniz mi? Değiştirdiyseniz, nasıl ve neden değiştirdiğinizi açıklayabilir misiniz?
18. AB ETS'nin 3. aşamasından 4. aşamasına geçişin muhasebenizi etkilemesini bekliyor musunuz? Eğer öyleyse, nasıl ve neden olduğunu açıklayabilir misiniz?
19. Emisyon tahsisatları mali tablolarınız için ne kadar önemlidir (karbon tahsisatlarının toplam varlıklar üzerindeki olarak ifade edilir)?
20. Şirketinizin diğer emisyon programlarına maruziyeti var mı?
21. Emisyon muhasebesi ile ilgili temel endişeniz/sorunuz/endişeniz nedir?

İletişim

PwC

Scott Bandura

Ortak, PwC Kanada
+1 403 509 6659
scott.bandura@pwc.com

Gary Berchowitz

Ortak, PwC İngiltere
+44 7535 100574
gary.x.berchowitz@pwc.com

Arjan Brouwer

Ortak, PwC Hollanda
+31 0 61 088 54 55
arjan.brouwer@pwc.com

Henry Daubeney

Küresel Baş Muhasebeci ve Raporlama Ortağı Başkanı,
PwC UK
+44 7841 569635
henry.daubeney@pwc.com

Heather Horn

Ortak, PwC ABD
+1 310 874 5449
heather.horn@pwc.com

Darrell McGraw

Küresel Enerji, Kamu Hizmetleri ve Kaynaklar Güvence
Lideri Ortak, PwC Orta Doğu
+1 305 432 2837
darrell.mcgraw@pwc.com

Karin Meijer

Ortak, PwC Hollanda
+31 0 62 030 39 90
karin.meijer@pwc.com

Jonathan Rose

Direktör, PwC İngiltere
+44 0 7595 850 848
jonathan.a.rose@pwc.com

Uluslararası Emisyon Ticareti Birliği (IETA)

Dirk Forrister Başkan

ve CEO, IETA
forrister@ieta.org

Adam Berman

Avrupa Politikaları Direktörü, IETA
+32 28 93 02 39
berman@ieta.org

Lisa Spafford

Genel Müdür, IETA
+41 22 737 05 00
spafford@ieta.org

Önemli Uyarı: Bu rapor, raporda belirtildiği gibi çeşitli kaynaklardan elde edilen veya türetilen bilgileri içermektedir. PricewaterhouseCoopers (PwC) ve Uluslararası Emisyon Ticareti Derneği (IETA) bu kaynakların güvenilirliğini tespit etmeye çalışmamış veya bu şekilde sağlanan bilgileri doğrulamamıştır. Buna göre, ne PwC ne de IETA, verilerdeki herhangi bir yanlışlık veya ankete katılanlar tarafından sunulan temel yanıtların doğruluğu konusunda herhangi bir sorumluluk kabul etmemektedir ve PwC veya IETA tarafından herhangi bir kişiye bu raporun doğruluğu veya eksiksizliği konusunda herhangi bir beyan veya garanti (açık veya zımni) verilmemektedir.

PwC ve IETA, raporun hazırlanmasında herhangi bir kişiye karşı hiçbir özen yükümlülüğü kabul etmemektedir. Buna göre, ister sözleşme, ister haksız fiil veya başka bir şekilde olsun ve yürürlükteki yasaların izin verdiği ölçüde, PwC ve IETA hiçbir sorumluluk kabul etmemekte ve herhangi bir kişinin bu rapora güvenerek hareket etmesinin veya hareket etmemekten kaçınmasının sonuçları veya bu rapora dayanarak alınan veya alınmayan kararlar için tüm sorumluluğu reddetmektedir.

Raporun herhangi bir yatırım kararına temel teşkil etmesi amaçlanmamıştır.

Bu belge, öncelikle PwC'den onay alınması ve her kopyanın bu Önemli Bildirimi içermesi koşuluyla serbestçe kullanılabilir, kopyalanabilir ve dağıtılabilir.

PricewaterhouseCoopers, İngiltere'de kurulmuş sınırlı sorumlu bir ortaklık olan PricewaterhouseCoopers LLP'yi veya bağlamın gerektirdiği şekilde, her biri ayrı bir tüzel kişilik olan PricewaterhouseCoopers International Limited'in diğer üye firmalarını ifade eder.

PwC Hakkında

PwC olarak amacımız toplumda güven inşa etmek ve önemli sorunları çözmektir. Güvence, danışmanlık ve vergi hizmetlerinde kalite sunmayı taahhüt eden 284.000'den fazla çalışanı ile 155 ülkede faaliyet gösteren bir şirketler ağıyız. Daha fazla bilgi edinin ve www.pwc.com adresini ziyaret ederek sizin için neyin önemli olduğunu bize anlatın

IETA Hakkında

IETA, dünya çapında karbon piyasalarında iş dünyasının sesidir. 1999 yılında kurulan IETA'nın üyeleri arasında elektrik, petrol/gaz, çimento, alüminyum, kimya, madencilik, teknoloji, standartlar, doğrulama, brokerlik, ticaret, hukuk, finans, muhasebe ve danışmanlık sektörlerinin küresel liderleri yer almaktadır.

pwc.com/emissions-trading

