



Makaleler

Cilt 57, 2022 - Sayı 5 - s. 314-321 - JEL: Q40, Q42, Q48

Avrupa Birliği İklim Değişikliğine Nasıl Uyum Sağlayabilir?

Klaas Lenaerts, Simone Tagliapietra, Guntram B. Wolff tarafından



Klaas Lenaerts, Bruegel, Brüksel, Belçika.

Simone Tagliapietra, Bruegel, Brüksel, Belçika; ve Milano Katolik Üniversitesi, İtalya.

Guntram B. Wolff, Alman Dış İlişkiler Konseyi (DGAP), Berlin, Almanya.

Avrupa iklimin zararlı etkileriyle giderek daha fazla başa çıkmak zorunda emisyonları azaltmadaki başarısına bakılmaksızın değiştirecektir. Bu etkiler önemli sınır ötesi etkilere sahiptir ve mevcut durumu daha da derinleştirmekle tehdit etmektedir bölümler. Çoğunlukla yerel veya bölgesel çabalar gerektirdiği düşünölen uyum konusunda işbirliği yararlı olabilir, ancak Avrupa Birliği'nin rolü Birliği tam olarak tanımlanmamıştır. Bu makale, iklim değişikliğinin Avrupa'yı nasıl dönüştürebileceği ve insanları ve ekonomiyi nasıl etkileyebileceği konusunda genel bir bakış sunmaktadır.

ekonomi. Ayrıca, AB düzeyinde uyum politikalarının hangi gerekçelerle izlenmesi gerektiği de tartışılmaktadır. Makale, daha güçlü bir yönetimi çerçevesinin uyum çabalarına fayda sağlayacağını savunmakta ve uyumu güçlendirmek için üç fikir formüle etmektedir. Bunlardan ilki, bağlayıcı uyum planları oluşturmak için yoğun işbirliğine dayalı üç katmanlı bir yönetim çerçevesidir. İkincisi, iklim değişikliğinden kaynaklanan zararlara karşı AB düzeyinde bir sigorta programıdır ve ulusal katkıların büyüklüğü uyum planlarındaki hedeflere ulaşılmasına bağlıdır. Son öneri ise, AB bölgesel ve tarımsal politikaları kapsamında özellikle en hassas bölgelerde uyum için daha fazla harcama hedeflenerek ex ante uyum finansmanının artırılmasıdır.

2021'de Glasgow' düzenlenen 26. BM İklim Değişikliği Konferansı'nın ardından yapılan tahminler, Avrupa Birliği'nin 2050 yılına kadar iklim nötrlüğüne yönelik iddialı taahhüdü başarılı olsa bile, küresel ortalama sıcaklıkların 2100 yılına kadar sanayi öncesi seviyelerin 2,4°C üzerine çık göstermektedir (Stockwell vd., 2021). Ayrıca, iklim değişikliğinin etkileri giderek daha fazla hissedilecektir.

Küresel ısınmanın 1,5°C ile sınırlı kalması olası bir senaryo değildir. Ek olarak iklim değişikliğinin hafifletilmesi, dolayısıyla toplumların adaptasyonu için büyük çaba sarf edilmesi gerekecektir.

AB düzeyindeki iklim eylemlerinin çoğu azaltıma odaklanmaktadır. Adaptasyon - iklim değişikliğinin insan ve doğal sistemler üzerindeki zararlı etkilerini önleme, sınırlama veya yönetme çabaları çoğunlukla bölgesel ve yerel bir konudur.

Bununla birlikte, AB de bu cephede hareket ediyor ve bunun iyi bir nedeni var. Bilim, güney (ve güneydoğu) AB ülkelerinin kuzeydeki muadillerine göre daha fazla etkilenebileceğini ve mevcut gerilimleri daha da arttırabileceğini öngörmektedir. Ayrıca, iklim değişikliğinin geniş çaplı etkileri

AB'nin yetki alanına giren çeşitli politika alanlarında birçok sınır ötesi husus ve ölçek avantajı örnekleri bulunmaktadır. Geriye kalan,

Ancak, AB'nin nerede ve nasıl devreye girmesi gerektiğini tam olarak belirlemek zordur, özellikle de iklim değişikliğine uyum hala öğrenmeyi gerektirdiğinden yapıyor.

Bu makalenin amacı bu tartışmaya katkıda bulunmaktır. Ortamı hazırlamak için, öncelikle fiziksel iklim değişikliği ve ekonomik kayıplar açısından Avrupa'yı nelerin beklediğine dair genel bir bakış sunuyoruz. Daha sonra öne sürülen argümanları tartışıyoruz

AB'nin adaptasyon açısından müdahalesini garanti altına almak için. Son olarak, Avrupa'da iklim uyum çabalarının yönetişimini güçlendirmek için fikirler oneriyoruz.

İklim değişikliğinin Avrupa zerindeki etkisi

Fiziksel etkiler

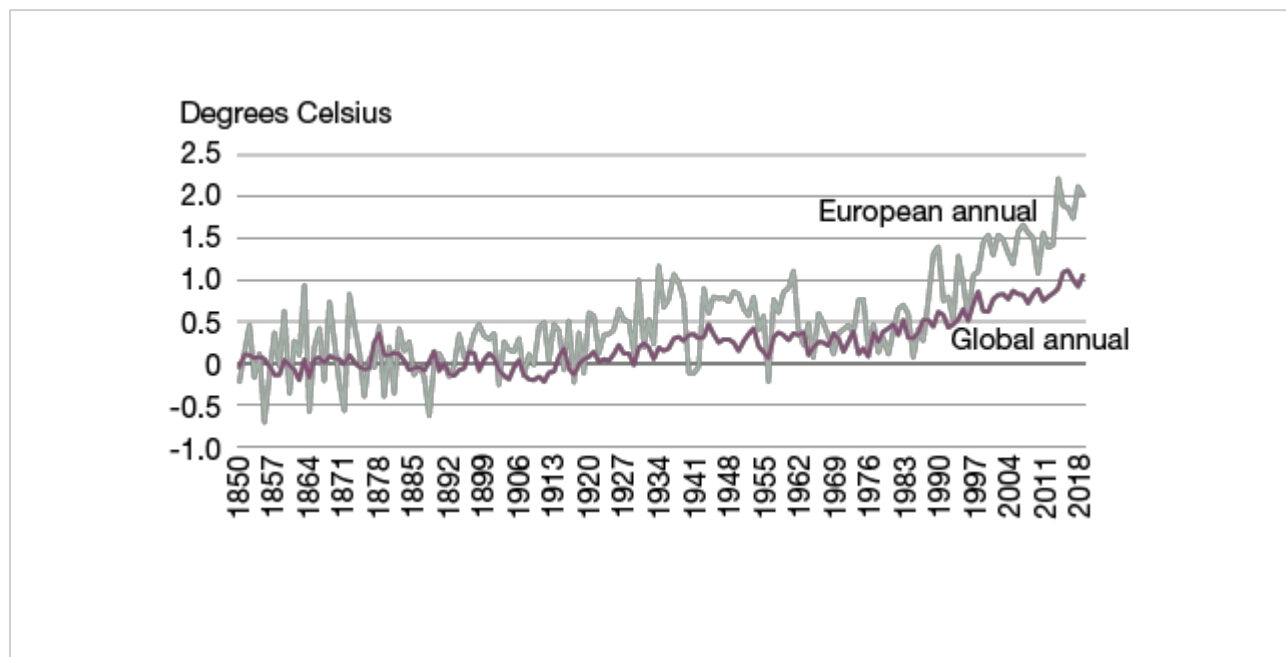
Küresel ortalama yüzey sıcaklıkları sanayi öncesi dönemden bu yana şimdiye kadar 1,1°C artmıştır (IPCC, 2021). Ancak Avrupa'daki kara sıcaklıkları çok daha hızlı artarak sanayi öncesi seviyelerin yaklaşık 2°C zerine çıkmıştır (şekil 1).

Artan ortalama sıcaklıklarla birlikte, tüm Avrupa'da, geçtiğimiz yüzyılın büyük bir bölümünde olduğundan daha sık ve yoğun aşırı hava olayları görülüyor - daha fazla yaz sıcak dalgaları, şiddetli yağışlar ve

kuraklıkların yanı sıra yükselen deniz seviyeleri (IPCC, 2021).

şekil 1

Sanayi ncesi 1850-1900 dönemine göre küresel ve Avrupa ortalama yzeeye yakın sıcaklıklar



Kaynak: AA (2021a), HadCRUT4 (ortalama) tahminleri.

İklim değişikliğinin spesifik etkileri bölgeler arasında farklılık göstermektedir: günümüzde tüm bölgeler daha yüksek sıcaklıklar görmektedir, ancak ortalama sıcaklıklardaki artış şu ana kadar en hızlı orta ve doğu Avrupa ile en güneyde gerçekleşmiştir, 1960'tan bu yana her on yılda ortalama 0,4°C'den fazla ısınma ile (AÇA, 2021a). Avrupa'nın geri kalanının aksine, güneyde şiddetli yağışlarda ve nehir taşkınlarında belirgin bir artış görülmemiştir. Bunun yerine, aşağıdakilerden daha fazla zarar görmüştür

Batı Avrupa'da olduğu gibi kuraklıklar (IPCC, 2021).

Avrupa için farklı küresel ısınma senaryolarına ilişkin projeksiyonlar gelecekle ilgili üç ana hususa işaret etmektedir: sera gazı emisyonlarının azaltılmasına yönelik çabaların ne kadar başarılı olacağının büyük önem taşıdığı; tüm Avrupa'nın etkileneceği ve çoğu senaryoda güney ve güneydoğu Avrupa'nın birden fazla cephede iklim değişikliğinin en büyük etkileriyle karşı karşıya kalacağı.

Ortalama sıcaklıklar bu yüzyıl boyunca tüm bölgelerde artacak, ancak modeller mevsime bağlı olarak değişecektir. Dağlık bölgeler ve Avrupa'nın kuzey ve güney kenarları en büyük sıcaklık artışını yaşayacak.

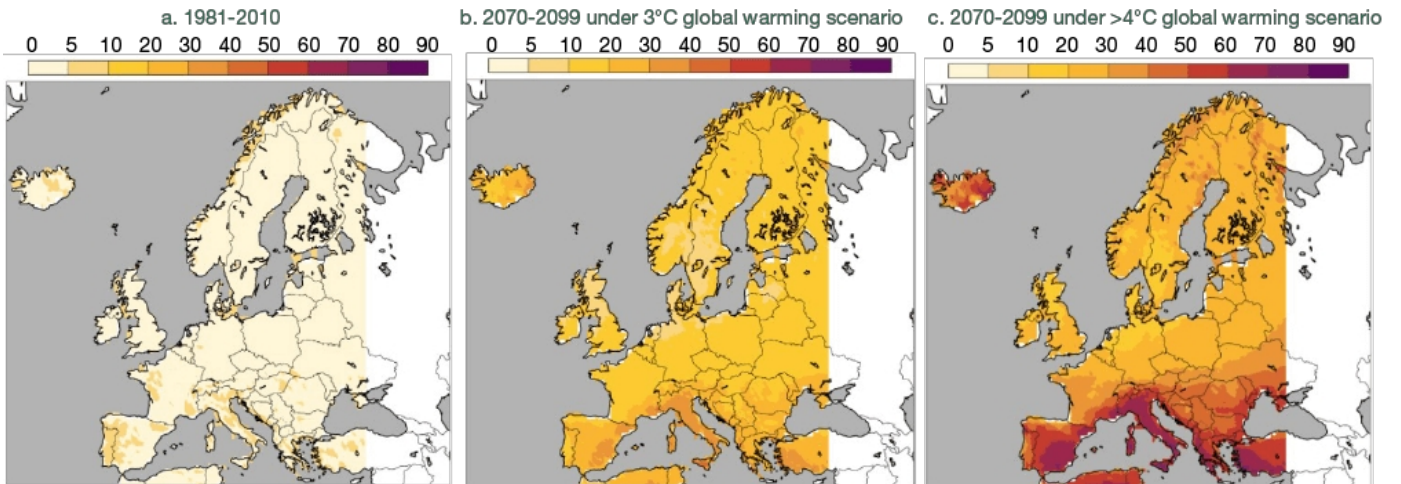
sıcaklık genel olarak artar, özellikle yaz aylarında, ortalama

Bu yüzyılın sonunda, küresel ısınmanın 2°C'nin altında kaldığı bir senaryoda bile, sıcaklıklar bugünkünden 2°C ila 2,5°C daha sıcak olacaktır.

2°C (Feyen ., 2020; Climate-ADAPT, 2022a).¹ Güney Avrupa'dan beri halihazırda daha sıcak bir iklime sahip olduğundan, özellikle insan sağlığına zararlı olan daha sık sıcak hava dalgalarından etkilenecektir (Şekil 2).

Şekil 2

Sağlığı etkileyen yıllık sıcak hava dalgası gün sayısı



Not: Sağlıkla ilgili bir sıcak hava dalgası, maksimum görünür sıcaklığın (Tappmax) Tappmax'ın 90. yüzdelerik dilimini aştığı ve minimum sıcaklığın (Tmin) 'in 90. yüzdelerik dilimini aştığı en az 2 ardışık günden oluşan bir dönem olarak kabul edilir. Sağlık ısı dalgaları Haziran ve Ağustos ayları arasındaki yaz döneminin her ayı için hesaplanmıştır.

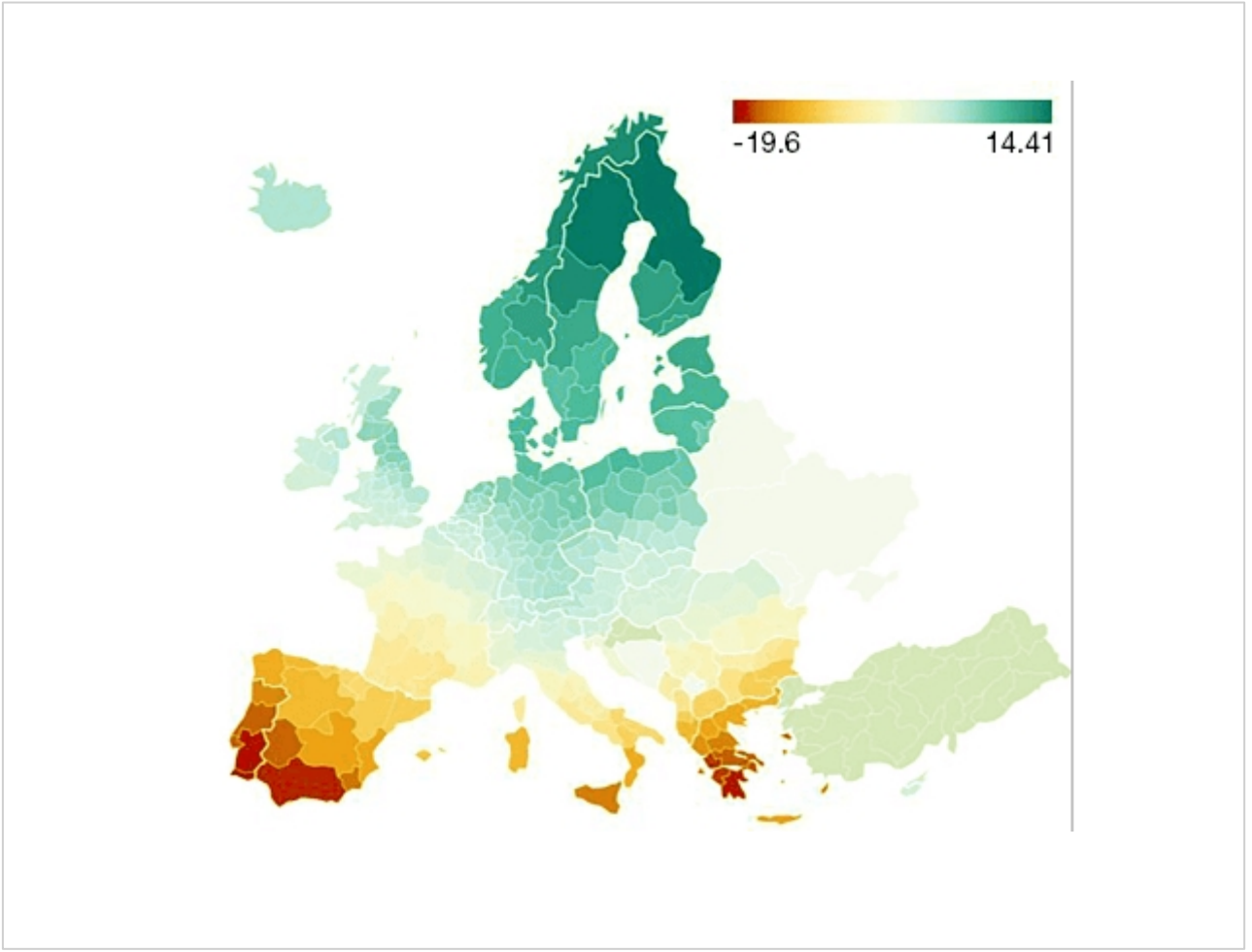
Görünür sıcaklık, birleşik ısı ve yüksek nemden kaynaklanan göreceli rahatsızlığın bir ölçüsüdür.

Kaynak: Climate-ADAPT (2022b), Copernicus İklim Değişikliği Servisi verilerine dayanmaktadır.

Yağışlar da değişecektir. Paris Anlaşması ile uyumlu iyimser bir emisyon senaryosunda (küresel ısınmanın 2°C'nin altında kalması), Avrupa'daki çoğu bölge, çoğunlukla kış aylarında olmak üzere yıllık ortalama yağış miktarında bir artış görecektir (bugüne göre yaklaşık %5 ila %10 daha fazla). Ancak yaz ayları güneyde, özellikle de İber Yarımadası'nda daha kurak geçebilir. Yüksek bir emisyon senaryosunda (küresel ısınma >4°C), zıtlıklar çok daha keskin olacaktır (Şekil 3). Tüm güney yıl boyunca çok daha kurak olacak, yüzyılın ortasına kadar bugünkünden %20, 2100 yılına kadar ise %30 daha az yağış alacaktır. Bu nedenle orman yangınları ve kuraklıklar Akdeniz bölgesi için giderek daha sık ve ciddi sorunlar haline gelebilir. Kuzey Avrupa , yaz aylarında Fransa, Benelüks, İngiltere ve İrlanda dahil olmak üzere birçok kuzeybatı bölgesi bugünkünden daha az yağış alacak olsa da, ortalama olarak önemli ölçüde daha yağışlı hale gelecektir (Climate-ADAPT, 2022c). Yağış miktarı zaman içinde daha yoğun olan nehir taşkınlarının bu bölgelerde daha sık yaşanması beklenmektedir (AÇA, 2021b).

Şekil 3

Yüksek emisyon senaryosunda (> 4°C), yüzyıl ortasına kadar (2041-2070) bölgelere göre (NUTS2) yıllık yağış miktarında öngörülen yüzde değişim



Kaynak: Climate-ADAPT (2022c).

Aşırı deniz seviyeleri ve kıyı taşkınlarının sıklığının bile güneyde kuzeye göre çok daha fazla artması beklenmektedir. 2100 yılına kadar, deniz seviyesi Tarihsel olarak her yüzyılda bir meydana gelen dalgalanmalar, Akdeniz ve Karadeniz kıyıları boyunca yılda birkaç kez geri dönebilir. yüksek emisyon senaryosunda ($>4^{\circ}\text{C}$), kuzey kıyı şeridinde her bir veya iki yılda bir gerçekleşebilir. Orta senaryoda (3°C), olasılıklar sırasıyla yılda bir kez ve her on yılda birkaç keze düşmektedir (AÇA, 2021c).

Hasarlar ve ekonomik etkiler

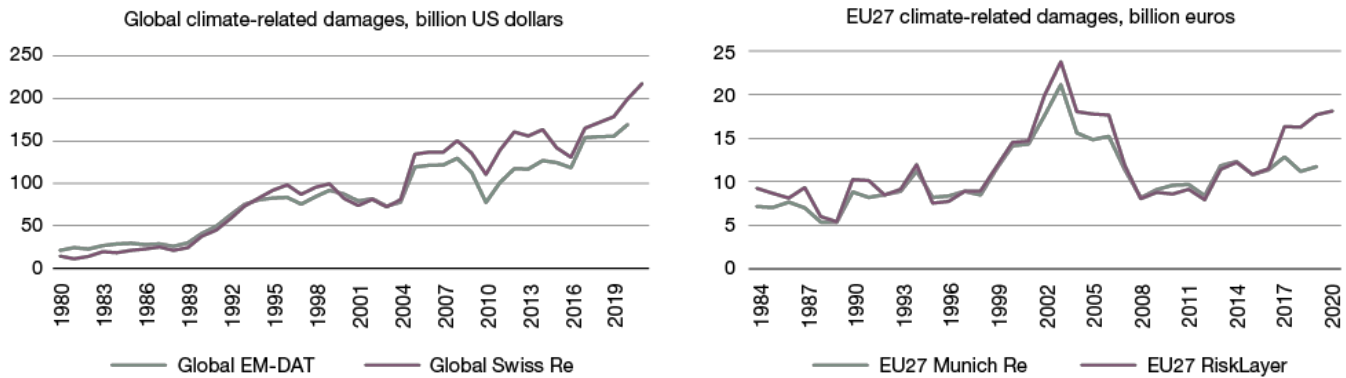
İklim değişikliğinin halihazırda devam etmekte olduğu gerçeği, iklimle bağlantılı afetlerden kaynaklanan küresel tahmini kayıplardaki belirgin artış eğiliminde kendini göstermektedir.

Buna karşın, Avrupa'da tekil olaylardan kaynaklanan zararların çok büyük olması nedeniyle AB'de henüz böyle bir eğilim yoktur (Şekil 4). Ancak Avrupa'da her yıl rapor edilen iklimle ilgili felaketlerin sayısı artmaktadır. Bu makuldür

Aşırı hava olaylarının hem sıklığı hem de yoğunluğu arttıkça, bu tür tekil felaketlerden kaynaklanan maddi zararların da artacağını varsaymak, özellikle de örneğin taşkın ovalarında inşa edilmeye devam edilmesi nedeniyle maruz kalınan varlıkların değeri arttıkça.

Şekil 4

Dünya genelinde ve AB'de iklimle bağlantılı doğal olayların yol açtığı tarihi zararlar
Beş yıllık hareketli ortalamalar



Kaynaklar: CRED/UCLouvain (2021), EM-DAT; Swiss Re Institute (2022); EEA (2022).

Avrupa Komisyonu Ortak Araştırma Merkezi tarafından statik bir modele dayanan tahminler (Feyen vd., 2020), Avrupa Birliği'nin refah kaybının ne kadar olduğunu göstermektedir.

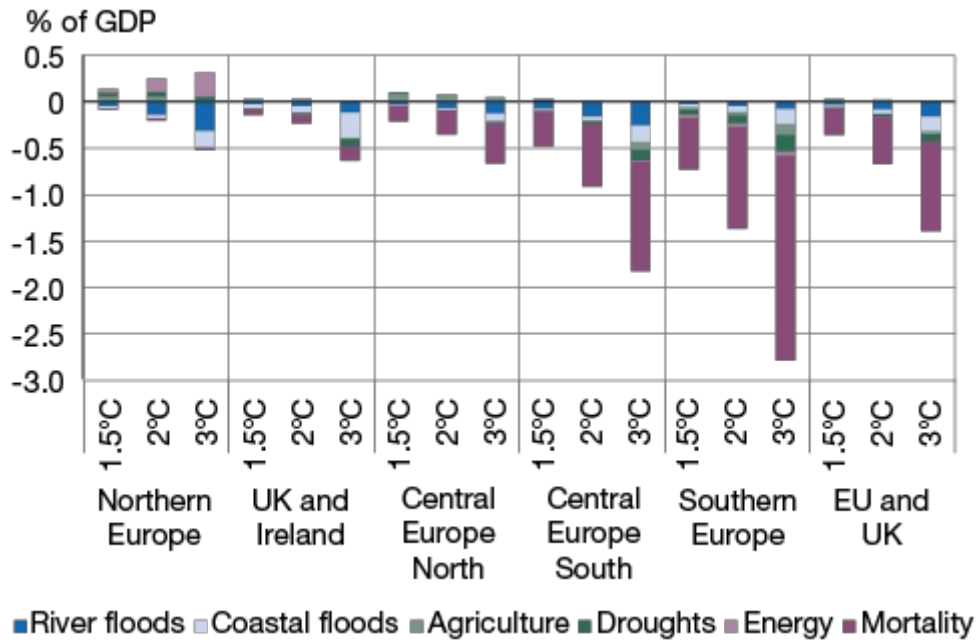
mevcut AB ekonomisi farklı küresel uygulamalara tabi olması halinde zarar görebilir ısınma senaryoları, günümüz iklimine kıyasla (Şekil 5). Feyen ve diğerleri (2020) nehir taşkınları, kıyı taşkınları, kuraklıklar, rüzgar fırtınaları ve aşırı iklim koşullarından kaynaklanan insan ölümlerinin genel denge etkilerini dikkate almıştır.

ısının yanı sıra azalan tarımsal verim ve su kıtlığının enerji arzı üzerindeki etkisi (bkz. Behrens ., 2017). Toplam AB28 (Birleşik Krallık dahil) refah kaybı yıllık en az 175 milyar Avro olacaktır.

sıcaklık artışı 3°C, 83 milyar Avro 2°C ve 42 milyar Avro 1,5°C'dir.

Şekil 5

Bölgelere ve küresel ısınma seviyesine göre, bugünün ekonomisine uygulandığında gelecekteki iklim etkilerinden kaynaklanan tahmini refah kaybı



Kaynak: Feyen ve diğerleri (2020).

İklim değişikliğinden daha fazla etkilenen bölgelerin, özellikle de bu yerler daha az hazırlıklıysa, daha fazla maddi kayba uğraması da muhtemeldir.

Örneğin ND-GAIN (2022) verileri bunu göstermektedir. Komisyon'un sonuçları, Güney Avrupa'nın yıllık kayıpla en fazla etkileneceğini doğrulamaktadır

2°C'lik küresel ısınma ile GSYİH'nin %1,3'üne denk gelen bir ortalama ile karşılaştırıldığında AB28'de ise bu oran sadece %0,7'dir. ² Sonuçlar çoğunlukla aşırı uçlardan kaynaklanan ölümlerden kaynaklanmaktadır.

ısı, bu olmadan kayıplar farklı bölgeler arasında daha benzerdir.

Çarpıcı bir şekilde, İskandinav ülkeleri net ekonomik kazançlar elde edebilir.

Artan enerji üretimi ve tarımsal üretim, daha fazla selin etkisinden daha ağır basmaktadır. 3°C ısınma senaryosunda hiçbir bölgenin net kazancı yoktur, ancak Alplerin kuzeyindeki ülkeler için net kayıplar (GSYH'nin %0,2 ila %0,6'sı) açıkça daha azdır

Güney ve Güneydoğu ülkelerinin maruz kaldığı ve GSYH'nin %2,8'ine kadar ulaşan daha yüksektir.

Bu etki tahminleri Feyen ve diğerlerine (2020) göre muhafazakârdır.

Tüm olası iklim etkilerini veya devrilme noktalarını (işgücü verimliliği kaybı, azalan turizm, istikrarsız dağlık araziler, ekosistemler, vb) hesaba katmazlar ve olası uzun vadeli etkileri hesaba katmadan iklim değişikliğinin tahmini etkilerini yalnızca bugünün ekonomik çıktısına uygularlar.

büyüme etkileri. ³ Son olarak, iklim değişikliğinin büyümeyi nasıl etkileyebileceği konusunda hiçbir şey söylemiyorlar.

dezavantajlı grupları orantısız bir şekilde etkilemektedir (IPCC, 2014b).

AB neden harekete geçmeli?

İklim değişikliğine uyum konusunda eylem için yasal dayanak

AB anlaşmaları, ⁴ AB'nin çevre politikasının aynı zamanda

ihtiyatlılık ilkesine ve aşağıdaki hususlara dayalı olarak insan sağlığının korunmasına ve doğal kaynakların ihtiyatlı ve rasyonel kullanımına katkıda bulunmak

önleyici eylem. Avrupa İklim Yasası (2021/1119 (AB) sayılı Tüzük) da AB ve üye

devletlerin aşağıdaki konularda ilerleme kaydetmesini açıkça talep etmektedir

adaptasyon ve zorunlu adaptasyon hakkında hükümler içermektedir.

stratejileri, ilerleme değerlendirmeleri, uyum tedbirlerinin tutarlılığı ve uyumun anaakımlaştırılması. ⁵

Dolayısıyla iklim değişikliğine uyum sağlama sorumluluğu üye devletler ve AB tarafından paylaşılmaktadır. Yetki ikamesi ilkesine göre AB şunları yapmalıdır

Bu nedenle, üye devlet eyleminin istenen hedeflere ulaşmak yeterli olmadığı

durumlarda müdahale ederken, diğer kararları mümkün olduğunca vatandaşlara

bırakır. Bu tipik olarak ölçek avantajları ve sınır ötesi

yayılmaların yanı sıra diğer AB yetkinliklerinin nasıl dahil olduğu. Bu tür

hususlar, AB'nin en son iklim değişikliğine uyum stratejisinde açıkça yansıtılmaktadır

(Avrupa Komisyonu, 2021b).

Ölçeğin rol oynadığı önemli bir örnek de bilimsel bilginin paylaşılmasıdır. Yerel ve

bölgesel yönetimler yerel çevresel, sosyal ve ekonomik koşullar hakkında en iyi bilgiye

sahip olsalar da, iklim değişikliğine karşı kırılganlıkları belirleyecek bilimsel kapasiteden genellikle yoksundurlar.

ya da uygun politika yanıtları geliştirmek. Mevcut ve gelecekteki iklim etkilerine ilişkin

bilimsel bilginin, örneğin uydu tabanlı yeryüzü araştırmaları yoluyla genişletilmesi için AB düzeyinde kapasitelerin bir araya getirilmesinde açık bir fayda vardır.

Kopernik gibi ulusal hükümetlerin kapasitesinin ötesinde olan gözlem programları. AB

düzeyinde üretilen bilgi daha sonra herkes tarafından kamu malı olarak kullanılabilir,

örneğin özel iklim

ADAPT platformu ve yerel durumlara uygulanması (yukarıdan aşağıya). Uyum müdahaleleri hala yaparak öğrenme ile ilgili olduğundan, şu konulara da ilgi duyulmaktadır

Öğrenme sürecini hızlandırmak için yerel deneyimlerin Avrupa düzeyinde paylaşılması (aşağıdan yukarıya).

AB ayrıca idari kapasitesini kullanarak yerel veya bölgesel yönetimlerin zararları raporlamak, müdahalelerin fayda-maliyet analizlerini ve politikaların *ex post* değerlendirmelerini yapmak ve uyum ilerlemesini takip etmek için uygulayabilecekleri standart yöntemler geliştirebilir. Bu, karar vermeyi kolaylaştıracak ve ülkeler arası karşılaştırmalar yapılmasını sağlayacaktır. araştırma ve politika amaçları.

İklimle ilgili büyük afetlere acil müdahale, ölçeğin nasıl fark yaratabileceğinin çok pratik bir örneğidir. Tam anlamıyla uyum politikaları önleyicidir, ancak özellikle hızlı başlayan şiddetli olaylar olmak üzere tüm zararlar önlenemez, bu nedenle iklim değişikliğine uyum

daha sık ve şiddetli durumlara müdahale etmek için güçlendirilmiş kapasiteler gerektirir doğal felaketler. Ulusal müdahale kapasiteleri, büyük ölçekli seller veya orman yangınları karşısında kolaylıkla yetersiz kalabilir. Çünkü zaman genellikle çok önemlidir,

Hızlı ve kararlı müdahaleler için kaynakların bir havuzda toplanması büyük hasarları ve can kayıplarını önleyebilir. AB Sivil Koruma Mekanizması bu amaçla ve afetlerden önce ve sonra ülkelere yardımcı olmak üzere kurulmuştur.

Etkiler tek bir alanla sınırlı olmadığında, iklim değişikliğine uyum sağlamak yetki alanları arasında işbirliği gerektirir. Sulama için nehir yönetimi,

Kuraklık sırasında seyrüsefer ve enerji amaçları en iyi şekilde yukarı ve aşağı kıyıdaş ülkelerle işbirliği içinde yapılır.

sellerin yönetimi. Hassas ekosistemler sınırlarda durmaz, bulaşıcı hastalıklar veya istilacı türler de öyle.

Son olarak, bazı iklim etkileri, tek pazarın işleyişini veya AB bütçesini etkiledikleri AB politika yapıcılar için özellikle önemlidir; örneğin, temel ulaşım altyapısı zarar gördüğünde (limanlar,

köprüler vb.) veya tedarik zincirleri kesintiye uğrar. Ayrıca, halihazırda AB'nin yetkileri dahilinde olan bölgesel ve tarımsal politika, sigorta ve mali düzenlemeler ve hatta mali kurallar gibi farklı politika alanları da iklim değişikliğine uyumun desteklenmesinde önemli bir rol oynayabilir.

Daha güçlü uyum yönetişimi için öneriler

AB'nin uyum konusundaki eylemleri, ilk stratejinin 2013 yılında kabul edilmesinden bu yana büyük ilerleme kaydetmiştir, ancak hazırlık için daha fazlasının yapılması gerekmektedir

Daha sıcak bir iklim için Avrupa. Hem AB düzeyindeki uyum politikaları hem de Avrupa'nın iklim değişikliğine uyum politikaları için bağlayıcı, kesin ve ölçülebilir hedeflerin bulunmaması dikkat çekicidir.

ulusal ve alt ulusal uyum eylemini yöneten çerçeve.

Gözlemcilere göre uyum, bazı hükümetler için ikincil bir öncelik olmaya devam etmekte ve bu da zayıf ulusal-altı politika eylemiyle sonuçlanmaktadır

(Avrupa Komisyonu, 2021a). Somut uyum çözümlerine yönelik kamu ve özel sektör yatırımlarında da eksiklikler bulunmaktadır. Avrupa Parlamentosu'nun benzer taleplerine ve Komisyon'un kendi değerlendirmesine işaret eden sivil toplum kuruluşlarının eleştirilerine göre, isteksiz hükümetlerin uyum çabalarını hızlandırmak için hedeflere ihtiyaç vardır

ilerleme çok yavaştır (EEB, 2021). AB'nin iklim değişikliğinin kuzey ve güney/güneydoğu üye devletleri arasındaki mevcut fay hatları üzerinde yaratabileceği baskıyı nasıl ele alacağı da net değildir; zira Komisyon'un stratejisi esas olarak rehberlik, standartlar ve en iyi uygulamaların geliştirilmesine dayanmaktadır.

uygulamaları, (alt) ulusal politika geliştirmenin desteklenmesi ve uyumun birkaç düzenlemeye entegre edilmesi. Bu nedenle aşağıda, Avrupa uyum yönetişimini güçlendirmek için bazı fikirler ortaya koyuyoruz.

İşbirliğini yapılandırmak için çok katmanlı bir yönetim çerçevesi

AB Enerji Birliği yönetim yönetmeliği kapsamında (Yönetmelik (AB)

2018/1999) uyarınca, AB ülkelerinin her on yılda bir on yıllık entegre ulusal enerji ve iklim planları (NECP'ler) sunmaları ve bu planların her döngünün yarısında güncellenmesi gerekmektedir. Tüzük ayrıca üye devletlerden her iki yılda bir ilerleme raporu talep ediyor. Avrupa Komisyonu ilerlemeyi değerlendirir ve tavsiyelerde bulunur. Yönetmelik, uyum hedeflerinin tanımlanmasına bir gereklilik içermektedir, ancak sadece emisyon azaltım taahhütlerine uygulandıkları ölçüde. Bu nedenle uyum, NECP'lerde yalnızca ikincil bir rol oynuyor gibi görünmektedir.

Avrupa İklim Yasası, AB ülkelerinin ulusal uyum stratejileri ve planlarını kabul etmelerini ve uygulamalarını gerektirmektedir. Bunlar düzenli olarak güncellenmelidir

ve her iki yılda bir ulusal uyum eylemlerine adanmış raporlar halinde iletilecektir. Avrupa Komisyonu, 2023'ten itibaren her beş yılda bir üye devletlerin toplu ilerlemesini değerlendirecektir.

Yasal gerekliliklere bakıldığında, üye devletlerin bu raporların hiçbirinde kendilerinden hesap verebilecekleri bağlayıcı, ölçülebilir uyum hedefleri belirlemeleri istenmemektedir.

Eylem eksikliği de ortaya çıkabilir çünkü her düzeydeki hükümetlerin adaptasyonda rol oynamaktadır. Net bir görev dağılımı yapılmadığı takdirde, hükümetler sorumluluktan kaçabilir ve yükü birbirlerinin üzerine atabilir. Bu durum, yerel yönetimlerden yeterli finansman olmaksızın uyum planlarını uygulamaları beklendiğinde de ortaya çıkmaktadır; örneğin, yerel bina moratoryumları arazi sahiplerine tazminat ödenmesini gerektirmektedir. Meseleler daha da tutarlılığı sağlamak ve uyumsuzluğu önlemek için komşu yetki alanları arasında yatay işbirliğine sıklıkla ihtiyaç duyulduğundan daha karmaşıktır (örneğin Örneğin, sel savunması inşa etmek daha fazla sorun yarattığında aşağı akış). Son olarak, bilimsel bilginin yerel düzeylerde kullanılabilmesini ve yerel deneyimlerin daha üst düzeydeki politika yapıcılara geri beslenebilmesini veya diğer yetki alanlarıyla paylaşılabilmesini sağlamak için yukarıdan aşağıya ve aşağıdan yukarıya daha iyi bilgi akışına ihtiyaç vardır.

Uyum eylemi için üç seviyeye dayalı bir yönetim çerçevesi görevleri netleştirebilir. Yetki alanları ve farklı yönetim düzeyleri arasında işbirliğini ve bilgi alışverişini kolaylaştırabilir ve yapılandırabilir ve bağlayıcı, doğrulanabilir hedeflerin ortaya konmasına izin vermelidir.

En üst düzeyde, Avrupa Komisyonu ve Avrupa Çevre Ajansı gibi diğer ilgili AB organları, bilimsel bilginin (uydu görüntüleri ve model simülasyonları gibi) üretilmesine, toplanmasına ve yayılmasına yardımcı olmaktan çoğunlukla sorumlu olmaya devam etmelidir. Bu kurumlar, ulusal ve alt ulusal hükümetlerin aşağıdaki bilgileri paylaşabilecekleri bir platform sağlamalıdır Fikirlerin, deneyimlerin ve uyum uygulamalarının yapılandırılmış bir şekilde paylaşılması, böylece örneğin yerel yönetimlerin benzer yerlerin (kentleşme, iklim, bitki örtüsü, coğrafya vb. açısından) neler yaptığını kolayca öğrenebilmesi. Bilginin paylaşılması ve yönetim amacıyla kullanılması, zararların ve risklerin tek tip ölçümünden ve aşağıdaki yöntemlerden fayda sağlayacaktır

maliyet-fayda analizleri, *ex post* değerlendirmeler ve değerlendirmeler gerçekleştirir. ilerleme kaydetmelidir. Dolayısıyla bunlar da Avrupa düzeyinde, tercihen üye devletlere danışılarak geliştirilmelidir. Hükümetlere yönelik açıklama gereklilikleri daha sonra buna uygun olarak uygulamaya konulabilir. AB ayrıca acil müdahale kabiliyetlerini genişletmeli ve adaptasyonu diğer politika alanlarına da devam etmelidir.

Genel uyum yönetimi çerçevesinin koruyucusu olarak Avrupa Komisyonu, üye devletlerle etkileşime geçmeli ve kendi yetkilerini kullanmalıdır planlarıyla tutarlı, açık ve kamuya açık hedefleri olan bağlayıcı on yıllık ulusal uyum planları oluşturmalarına yardımcı olacak uzmanlık komşu ülkeler. Bu, mevcut durumdan daha ileri bir adım olacaktır.

Avrupa İklim Yasası tarafından talep Komisyon'un bir koordinasyon edilmektedir. ⁶

ve bilgilendirme rolü vardır: Hırs düzeyine karar vermek ve özel sektörün derecesi gibi genel hedefler önermek ülkelerin kendilerine bağlıdır.

sigorta kapsamı, öncelikleri nasıl gördüklerine bağlı olarak. Ancak bu, daha fazla gösterilmesi için hiçbir teşvikin uygulanmaması gerektiği anlamına gelmemelidir. Komisyon'un ayrıca, örneğin kilit altyapının korunması gibi AB çapında önemi olan stratejik müdahalelerin dahil edilmesini talep etmesine izin verilmelidir.

Ulusal uyum planları, yerel yönetimlerin eylemleri için bir rehber görevi görmeli ve hedef seviyesini belirlemelidir. Yerel yönetimler hakkında detaylı bilgi koşulların ve ulusal/Avrupa uzmanlığının bir araya getirilerek çok somut müdahalelerin formüle edilmesi ve aynı zamanda tekil etkilere aşırı odaklanma nedeniyle yanlış adaptasyondan kaçınılması gerekmektedir.

Bu çerçevenin aşırı katı ve hiyerarşik olmaktan ziyade esnek ve işbirlikçi olması amaçlanmaktadır. Bununla birlikte, üzerinde mutabık kalınan uyum planları resmi olmalıdır ve bir sigorta aracıyla bağlantı kurulmasını öneriyoruz.

Üye devletleri teşvik etmek ve onlara yardımcı olmak için bir AB sigorta ve dayanışma fonu

Önceki bölümdeki çerçeve, hesap verebilirliği artırmak için bağlayıcı hedefler koyacak ancak üye devletlerin kendi hedeflerini seçmelerine izin verecektir.

hırs seviyeleri. Geride kalan üye devletleri ve bölgeleri şu anda görülenden daha kararlı eylemlere itmek için bir teşvik programı öneriyoruz, AB ülkelerinin uzun vadede iklim kaynaklı zararları telafi etmek için büyük ve yapısal mali transferleri kabul etmeye istekli olmayacağını kabul ederek.

İklim bölünmesi tehdidini azaltmak için, iklimle ilgili felaketlerden kaynaklanan zararların mali riski paylaşılabilir. Avrupa Komisyonu, uyum sağlanmadığı takdirde, Avrupa'da sadece sellerden kaynaklanan yıllık zararın, sadece 2°C'lik ısınmayla bile 2100 yılına kadar 144 milyar Avro'ya ulaşabileceğini tahmin etmektedir (bugün 9,2 milyar Avro'dan) (Feyen ., 2020). Hasarlar kısmen özel sigorta tarafından karşılanmaktadır, ancak kapsamlı ve zorunlu sigorta kapsamına sahip ülkelerde bile tazminat harcamalarına önemli ölçüde katkıda bulunmak genellikle hükümetlere (bazen kanunla) düşmektedir.

Beklenen hükümet ödemeleri, afet sonrası yardım için mevcut Avrupa Dayanışma Fonu'nun kapasitesini büyük ölçüde aşmaktadır; bu fon yılda yaklaşık 500 milyon Avro hibe (2011 fiyatları). Bu nedenle sadece küçük bir kısmını telafi edebilir toplam sigortalanamayan hasarların payı. Fonun kapsamının önemli ölçüde genişletilmesi üzerinde mutabık kalınan bir dizi kamu maliyetini karşılama kapasitesi mali darbeyi yumuşatabilir etkilenen ülkeler için. AB üye ülkelerinin hepsi çeşitli aşırı etkilere maruz kalmaktadır ve bu da hepsinin felaketlere karşı sigortalınması için bir gerekçe oluşturmaktadır etkiler. Altyapıyı onarmanın, acil barınma ve yardım sağlamanın getirileri, seçmenler için iklim adaptasyon yatırımlarının getirilerinden çok daha belirgindir, her ne kadar ikincisi oldukça önemli olsa da (Global Commission on Adaptation, 2019). Bu nedenle buraya daha fazla fon aktarmak siyasi açıdan çok daha uygulanabilir olabilir.

Fon, ulusal katkı payları ile finanse edilmeli ve bu katkı payları Uyum yatırımlarını *ex ante* teşvik eden koşullu mekanizma. Uyum tedbirleri uygulamayan ülkeler, güçlü uyum tedbirleri uygulayan ülkelere göre fona daha fazla ödeme yapacaktır. Bir felaket meydana geldiğinde, etkilenen üye devlete geri ödeme yapılabilir.

Fonun kapasitesi için kesin bir öneride bulunmak zordur, zira bu kapasite uygun zararların kabul edilen kapsamına bağlı olacaktır, ancak 2030 yılına kadar yıllık birkaç milyar avroluk bir kapasitenin nominal GSYİH ile birlikte artacağı düşünülebilir

(bu da daha fazla maruz kalınan değer anlamına gelir). Bununla birlikte, özellikle kötü yıllarda tüm zararları telafi edecek kadar büyük olması gerekmez ve bir belirli bir oranda kendi kendine ödeme her zaman gerekli olmalıdır.

Belirli bir yılda tazmin edilen zararlar (yasal olarak tanımlandığı üzere) fonun temel kapasitesini aşarsa, AB bu tür sistemik şokları karşılamak için tahvil ihraç edebilir. Faiz ve geri ödeme yükü, fonun kendi finansmanı ile aynı şekilde üye devletler arasında dağıtılabilir.

Sistemik şoklar için bir fonu borçlanma kapasitesi ile birleştirmenin avantajı, piyasaların sadece büyük iklim risklerine karşı sigorta için çağrılacak olmasıdır. İklim riskleri daha sık hale gelirse, fon giderek daha önemli hale gelecek ve zamanlararası sigorta, meydana gelen ve tekrarlanan zararlar için fondan yapılan sabit ödemelere göre daha az önemli gelecektir.

Fona yapılan katkıların ve faiz ödemelerinin üye devletler arasında paylaştırılmasına yönelik mekanizma, bu teklifin ikinci amacına hizmet ederek, katkıları Avrupa Komisyonu tarafından belirlenen hedeflere ulaşılmasına bağlı kılarak ülkeleri iklim değişikliğine uyum konusunda yatırım yapmaya teşvik etmektedir. önerilen ulusal planlar.

Uyum planları bağlayıcı ve doğrulanabilir hedefler içermelidir. Bunlar ülkeler tarafından beş yıllık dönemler için on yıllık bir döngünün başında önerilebilir. Daha sonra Komisyon'dan hedeflerin tutarlılığına ilişkin objektif bir değerlendirme yapması istenebilir ve bunun ardından plan Konsey tarafından onaylanır. Hedeflerin önceden kararlaştırılacak belirli bir referans seviyesine ulaşp ulaşmamasına bağlı olarak (örneğin önlenen tahmini zararlar açısından), Konsey kararı ayrıca bir ülkenin katkılarının azaltılmasını hedeflere ulaşılmasına bağlayabilir. Ulusal katkılar başlangıçta ülkelerin gerçek riskini yansıtacak bir risk primi içerecek ve ülkeler iklim kırılganlığını uygulanabilir ölçüde azaltmak için adımlar attıkça bu prim azalacaktır. Böylece sistem risk odaklıdan dayanışma odaklıya (örneğin GSYH'ye dayalı) doğru evrilebilir.

Dezavantajlı bölgeler ve kilit müdahaleler için mali kaynaklar

Yukarıda sunulan öneriler, en dezavantajlı bölgelerde, özellikle de iklim değişikliğinden orantısız bir şekilde zarar görecektir olan güney bölgelerinde yeterli uyum eylemini sağlamak için hala yeterli olmayabilir. Ancak, yukarıda açıklandığı üzere, *ex ante* adaptasyon için yatırım yükünün paylaşılmasına yönelik siyasi destek pek olası görünmemektedir.

Avrupa'daki tahmini yıllık yatırım ihtiyacı 35 milyar Avro ile 500 milyar Avro arasında değişmektedir (EIB, 2021); Olesen ve diğerlerinin (2017) rakamlarına göre ise 2014-2020 yılları arasında sadece 14 milyar Avro ile 62 milyar Avro arasında yatırım yapılacaktır.

AB'nin bölgesel ve yerel kalkınma programları aracılığıyla uyum için toplam tarım politikaları. Avrupa'yı küresel ısınmaya karşı dirençli hale getirmek için AB fonlarının tek başına yeterli olamayacağı ve olmaması gerektiği açıktır ve üye devletler ile özel sektöre büyük roller düşmektedir. Ancak AB, bölgesel ve tarımsal fonlarını, bir sonraki bütçe döngüsünde adaptasyonu daha güçlü bir şekilde hedeflemek için kullanabilir.

Örneğin, iklimle ilgili harcamaların asgari payını artırmaya karar verilebilir ve bu kategori içinde daha çok şunlara odaklanmaya karar verilebilir: Balkanlar da dahil olmak üzere güney bölgelerde adaptasyona odaklanırken, kuzeydoğu azaltım. Bu durum şu hususlara zarar vermeyecektir: Uyum yatırımlarının getirisinin yüksek olması ve tarımın kırılganlığı göz önüne alındığında, ekonomik yakınsama veya kırsal gelir desteği.

Bu iki rakamın ayrı ayrı iletilmesi de şeffaflık, oysa bugün adaptasyona tam olarak ne kadar ayrıldığını söylemek oldukça zordur. Elbette daha da iyisi, örneğin azaltım ve uyum arasında azami sinerjinin peşine düşmek olacaktır, doğa temelli adaptasyon çözümleri aracılığıyla.

Bir başka çözüm de AB'nin mali bir araç önermesi olabilir.

Limanlar gibi AB çapında öneme sahip altyapı, tedarik zincirleri, ekosistemler ve belki de miras alanlarından oluşan sınırlı bir listenin korunması, enerji bağlantıları veya göç eden türler için koridorlar. Komisyon daha sonra bu unsurların ulusal mevzuatlara dahil edilmesini talep edebilecektir. adaptasyon planları ve karşılığında gerekli finansmanı sağlayacaktır.

Sonuç

İklim değişikliğinin etkileri daha belirgin hale sıcaklıkların ne kadar artacağına bağlı olarak şiddetli olabileceği ve tüm AB ülkelerinin aynı derecede etkilenmeyeceği şimdiden İtalya'yı 2022 yazında etkileyen kuraklık, Alpler'in güneyindeki çoğu ülkeyi nelerin beklediğine dair kaygı verici bir örnektir. Etkiler ayrıca ekonomik sektörler ve sosyal gruplar arasında farklılık gösterecek ve GSYİH ve can kaybı yüzdeleri olarak sayılacaktır.

İklim değişikliğine uyum sağlamak çoğunlukla bölgesel ve yerel bir eylem meselesidir, ancak AB'nin de bir rol oynaması için çeşitli nedenler vardır. Bunlar arasında ölçek avantajları, bölgesel yayılmalar ve aşağıdaki konularla ilgili etkiler yer almaktadır sağlanması gibi AB'nin diğer yetkilerine özel bir önem atfetmektedir.

Tek pazarın işleyişi. Bu durum, Avrupa Komisyonu'nun bugüne kadar benimsediği iki uyum stratejisinde ve AB afet müdahale kapasitesinin oluşturulmasına yönelik çabalarında kendini göstermektedir.

Bu stratejiler AB düzeyinde ilerleme kaydedilmesini sağlamıştır. Ancak, bazı ülkelerde bilgi, farkındalık, siyasi öncelik ve finansman

(alt)ulusal politika yapıcılar zayıf politikalara yol açmaya devam ediyor uygulama. Bağlayıcı, ölçülebilir hedefler bulunmadığından ve üye devletlerden talep edilmediğinden, mevcut AB stratejisi bu konuyu yeterince ele almamaktadır. Güçlendirmek için hükümetler arasında daha fazla işbirliğine ihtiyaç vardır politika oluşturma ve görevleri tanımlama. Üye devletler arasında iklim kaynaklı ayrışma tehdidi hâlâ ele alınmamıştır.

Bu sorunlara yanıt olarak üç öneride bulunuyoruz: Birincisi, bağlayıcı uyum planları oluşturmak için yoğun işbirliği ve bilgi paylaşımına dayalı üç katmanlı bir yönetim çerçevesi oluşturmak; ikincisi, iklim değişikliğinden kaynaklanan zararlara karşı AB düzeyinde bir sigorta oluşturmak ve ulusal katkıları uyum planlarında kendi seştikleri hedeflere ulaşılmasına bağlamak; üçüncüsü, daha fazla hedefleme yaparak *ex ante* uyum finansmanını artırmak

AB bölgesel ve tarımsal politikaları kapsamındaki harcamalar özellikle

En hassas bölgelerde adaptasyon ve AB çapında önem arz eden altyapı ve değer zincirlerinin korunması için bir AB mali aracı oluşturulması.

* Stavros Zenios ve diğer Bruegel meslektaşlarına değerli yorum ve önerileri için teşekkür ederiz.

- 1 Basitlik açısından, IPCC Beşinci Değerlendirme Raporu'nda (2014a) sunulan küresel ısınma senaryolarına atıfta bulunmak için 2100 yılına kadar küresel ortalama sıcaklık artışlarının *muhtemel* üst sınırlarını kullanıyoruz. 2°C senaryosu RCP 2.6'ya, yani CO₂ emisyonlarının en yüksek olduğu Temsili Konsantrasyon Yoluna atıfta bulunmaktadır.
2020'den itibaren azalmaya başlayacak ve bu yüzyılın ikinci yarısında sıfıra ulaşacaktır. 3°C senaryosu, CO₂ emisyonlarının 2050 yılına kadar mevcut seviyelerde kaldığı ve bu tarihten sonra azalmaya başladığı RCP 4.5'i ifade etmektedir. > 4°C senaryosu, emisyonların daha önce olduğu gibi artmaya devam ettiği RCP 8.5'i ifade etmektedir.
- 2 Bunların varlıklara verilen zararlara ilişkin tahminler değil, GSYH'deki kayıplar olduğunu unutmayın. Aynı çalışmadan elde edilen gelecekteki zarar tahminleri daha yüksektir, örneğin 111 milyar Avro adaptasyonun olmadığı ılımlı emisyon senaryosunda sadece kıyı taşkınlarından (AB çapında) yılda bir aslan.
- 3 Zaman içinde biriktiğinde, bu tür etkiler refah üzerinde çok büyük bir etkiye sahip olabilir, bakınız Burke ve diğerleri (2015).
- 4 ABİHA Madde 191 ve 192(1).
- 5 Madde 5, 6 ve 7.
- 6 Bunları NECP'lere entegre etmeyi önermiyoruz çünkü adaptasyon azaltıma göre ikincil değil, onunla tutarlı olmalıdır. Bu nedenle, gözden geçirme ve raporlama takviminin (beş ve iki yılda bir) NECP'lerle uyumlu olması gerektiğini düşünürken, Komisyon'un bireysel raporlar yayınlaması gerektiğini düşünüyoruz.
ilerleme değerlendirmeleri, yönetmelikler tarafından zorunlu kılınan mevcut AB çapında değerlendirme yerine her beş yılda bir yapılacaktır.

Referanslar

Behrens, P., M. T. H. van Vliet, T. Nanninga, B. Walsh ve J. F. D. Rodrigues (2017), Climate change and the vulnerability of electricity generation to water stress in the European Union, *Nature Energy*, 2, 17114.

Burke, M., S. M. Hsiang ve E. Miguel (2015), Sıcaklığın ekonomik üretim üzerindeki küresel doğrusal olmayan etkileri, *Nature*, 527, 235-239.

Climate-ADAPT (2022a), Günlük Ortalama Sıcaklık - Aylık İstatistikler, 2011-2099, <https://climate-adapt.eea.europa.eu/metadata/indicators/daily-mean-temperature-monthly-mean-2011-2099> (4 Ocak 2022).

Climate-ADAPT (2022b), Sağlık Sıcak Hava Dalgası (Yüksek Sıcaklık ve Nem), 1971-2099, <https://climate-adapt.eea.europa.eu/metadata/indicators/health-heat-wave-high-temperature-and-humidity-1971-2099> (4 Ocak 2022).

Climate-ADAPT (2022c), Yağış Toplamı, 2011-2099, <https://climate-adapt.eea.europa.eu/metadata/indicators/precipitation-sum-2011-2099#> (4 Ocak 2022)

CRED/UCLouvain (2021), EM-DAT. Uluslararası Afet Veritabanı, <https://www.emdat.be/> (17 Aralık 2021).

AÇA (2021a), Küresel ve Avrupa sıcaklıkları, <https://www.eea.europa.eu/ims/global-and-european-temperatures> (18 Kasım 2021).

AÇA (2021b), Islak ve kuru - yoğun yağışlar ve nehir taşkınları, <https://climate-adapt.eea.europa.eu/metadata/indicators/precipitation-sum-2011-2099#> (19 Kasım 2021).

AÇA (2021c), Aşırı deniz seviyeleri ve kıyı taşkınları, <https://www.eea.europa.eu/ims/extreme-sea-levels-and-coastal-flooding> (18 Kasım 2021).

AÇA (2022), Avrupa'da hava ve iklimle ilgili olaylardan kaynaklanan ekonomik kayıplar ve ölümler, <https://www.eea.europa.eu/publications/economic-losses-and-fatalities-from-economic-losses-and-fatalities-from> (3 Şubat 2022). EIB (2021),

The EIB Climate Adaptation Plan, Avrupa Yatırım Bankası.

Avrupa Komisyonu (2021a), "İklimle Dirençli Bir Avrupa Oluşturmak - Yeni AB Stratejisi" belgesine eşlik eden Etki Değerlendirme Raporu İklim Değişikliğine Uyum", SWD(2021) 25 final.

Avrupa Komisyonu (2021b), Forging a climate-resilient Europe - the new EU Strategy of Adaptation to Climate Change, COM(2021) 82 final.

EEB (2021), AB'nin 2021 Uyum Stratejisinin ilk değerlendirmesi, Avrupa Çevre Bürosu.

Feyen, L., J. C. Ciscar, S. Gosling, D. Ibarreta ve A. Soria (eds.) (2020), *Climate change impacts and adaptation in Europe*, Joint Research Centre.

Küresel Uyum Komisyonu (2019), Şimdi uyum sağlayın: İklim esnekliği konusunda liderlik için küresel bir çağrı.

IPCC (2014a), İklim Değişikliği 2014. Sentez Raporu, Hükümetlerarası İklim Değişikliği Paneli.

IPCC (2014b), İklim Değişikliği 2014. Impacts, Adaptation and Vulnerability, Hükümetlerarası İklim Değişikliği Paneli.

IPCC (2021), İklim Değişikliği 2021. Fiziksel Bilim Temeli, Hükümetlerarası İklim Değişikliği Paneli.

ND-GAIN (2022), ND-GAIN Ülke Endeksi, <https://gain.nd.edu/our-work/country-in dex/> (13 Nisan 2022).

Olesen, A., B. Rafaelsen, D. S. Hansen, J. Skolina, L. C. Wähler, M. Munk Sørensen, R. Wessel, S. L. Bager ve A. Maratou (2017), Mainstreaming of adaptation into the ESIF 2014-2020, Avrupa Komisyonu.

Stockwell, C. ve diğerleri (2021), Glasgow'un 2030 güvenilirlik açığı: net zero'nun iklim eylemine yönelik sözde hizmeti, Climate Analytics ve NewClimate Institute.

Swiss Re (2022), Sigma kaşifi, <https://www.sigma-explorer.com/index.html> (1 Nisan 2022).



PDF olarak indir

© Yazar(lar) 2022

Açık Erişim: Bu makale Creative Commons Attribution 4.0 Uluslararası Lisansı

(<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>) koşulları altında dağıtılmaktadır.

ZBW - Leibniz Ekonomi Bilgi Merkezi tarafından sağlanan Açık Erişim fonu.

DOI: 10.1007/s10272-022-1071-4

EconBiz'de arama sonuçları

[Gelecekteki para politikası çerçevesine ilişkin soruşturma : raporu Finans ve Harcama Komitesi ; Kırk sekizinci Parlamento](#)
([Charles Chauvel Milletvekili, Başkan](#)) Chauvel,
Charles

[Meksika'nın "iki arada bir derede kalması": ticaret ve iklim olmanın sonuçları](#)[Amerika Birleşik Devletleri ve Avrupa Birliği'nin ortağı](#)
Lucatello, Simone

[Meksika'nın "iki arada bir derede kalması": ticaret ve iklim olmanın sonuçları](#)[Amerika Birleşik Devletleri ve Avrupa Birliği'nin ortağı](#)
Lucatello, Simone

[Mevcut ihtiyati çerçeveler iklim karşı risklerine yeterli mi?](#)
D'Orazio, Paola

[COP27 ve COP28 öncesinde uluslararası alt ulusal iklim diplomasisinin güçlendirilmesi](#)
Augustyn, Anna Maria; Sarno, Giulia Sofia; Ciparisse, Marie-Eve

[Tüm sonuçları göster](#)

Intereconomics'teki ilgili makaleler

[ABD Eyaletleri İklim Politikasında Öncü](#) Kathryne
Cleary; Karen Palmer

[Amerika'nın Kutuplaşmış İklim Değişikliği Politikası](#)

John Furlow; Mélody Braun

[Avrupa Yeşil Anlaşması - İklim Nötrlüğünden Daha Fazlası](#)

Sarah Wolf; Jonas Teitge; Jahel Mielke; Franziska Schütze; Carlo Jaeger

[Malzeme Kullanımının İklim Değişikliğine Etkisi](#) Arno

Behrens

[COVID-19 Politika Müdahalesi İklim Tasarımını BilgilendirebilirKulübü](#)

Miquel Oliu-Barton; Simone Tagliapietra

Haber bültenimize abone olun

Şimdi kaydolun

Intereconomics, ZBW - Leibniz Information Centre for Economics ve CEPS - Centre for European Policy Studies tarafından yayınlanmaktadır. Intereconomics, Avrupa'daki Ekonomik araştırmaların politika ile ilgili yönlerinin yayınlanması. Güncel bilgiler sağlar Politika yapıcılar için bilgi sağlar ve politika yaklaşımlarının geliştirilmesi için fikir alışverişini destekler. Intereconomics, 50 yılı aşkın süredir ekonomi politikası odaklı yayıncılığı temsil etmektedir.

Hakkımızda daha fazlası

Ev

Etkinlikler

[Güncel sayı](#)[Hakkımızda](#)[Ciltler Yazarlar](#)[Gönderiler](#)[Sipariş İletişim](#)[Künye](#)[Veri koruma](#)

ZBW Leibniz-Informationszentrum
Wirtschaft
Leibniz Information Centre
for Economics

CEPS CENTRE FOR
EUROPEAN
POLICY
STUDIES

Leibniz
Leibniz
Association

 sciencedo