



Belediye Başkanları Küresel Sözleşmesi Ortak Raporlama Çerçevesi

Sürüm 6.1

13 Eylül 2018

İçindekiler

1. Giriş	3
1.1. Belediye Başkanları Küresel Sözleşmesi Hakkında	3
1.2. Bölgesel Sözleşmeler Hakkında	3
1.3. BBKİES ortak raporlama çerçevesi hakkında	3
1.3. İstişare süreci hakkında	4
1.4. Sonraki adımlar	4
2. Tanımlar	5
2.1. Önerilen raporlama düzeyleri	5
2.2. Genel Prensipler	5
3. Sera Gazı Emisyon Envanteri	6
3.1. Sera Gazı Muhasebe Prensipleri	6
3.2. Gösterim Anahtarları	7
3.3. Emisyon Kaynakları	7
3.4. Enerji üretimi	9
3.5. Faaliyet Verisi ve Emisyon Faktörleri	9
4. Hedef Belirleme	10
5. Risk ve Savunmasızlık Değerlendirmesi	14
5.1. İklim Riski ve Savunmasızlık Değerlendirmesi	14
5.2. İklim Tehlikeleri	14
5.3. Adaptasyon Kapasitesi	15
5.4. Son Yıllarda Görülen Başlıca İklim Tehlikeleri	15
6. İklim Eylemi ve Enerji Erişim Plan(lar)ı	15
6.1. İklim Eylem Planları	15
6.2 İzleme	16
6.3 Enerji Erişim Planı	17
7. Genel Raporlama Çizelgeleri	18
Ek A: Data-TWG Üyeleri	19
Ek B: Sera gazı Envanteri Raporlama Çerçevesi	21
Ek C: Hedef Raporlama Çerçevesi	24
Ek D: Risk ve Savunmasızlık Değerlendirmesi Raporlama Çerçevesi	25
Ek E: İklim Eylem ve Enerji Erişim Raporlama Çerçevesi	35

1. Giriş

1.1. Belediye Başkanları Küresel Sözleşmesi Hakkında

Belediye Başkanları Küresel İklim ve Enerji Sözleşmesi¹ (BBKİES) iklim değişikliği ile mücadele etmek ve düşük emisyonlu, iklim dirençliliğine sahip bir geleceğe adım atmak için gönüllü eylemleri teşvik edip destekleyen uzun vadeli ortak bir vizyona sahip dünyanın en büyük şehir ve yerel yönetim ittifakıdır. Bu işbirliği dünya nüfusunun yaklaşık %10'unu temsil eden, 6 kıtada farklı büyüklükte binlerce şehri ve 120'den fazla ülkeyi bir araya getirmektedir.

BBKİES ile şehirler ve yerel yönetimler, ulusal yönetimlerin Paris Anlaşması'nın hedeflerini sağlamak için belirledikleri taahhütlere uyarak gönüllü olarak iklim değişikliğiyle mücadeleye katılmaktadır. Bu katılım yalnızca cesur yerel eylemlerde bulunmak için değil ayrıca belediye başkanlarının daha fazlasını daha hızlı yapmasına olanak sağlayan yenilikçi çözümleri paylaşmaları amacıyla dünya genelindeki meslektaşlarıyla birlikte çalışmalarını içindir. BBKİES şehirleri, ilgili bölgesel paydaşlarla desteklenerek bilgi ve fikirlerini bir araya getirmekte ve birbirleriyle paylaşmaktadır.

Daha fazla bilgi için: www.globalcovenantofmayors.org.

1.2. Bölgesel Sözleşmeler Hakkında

Bölgesel ve Ulusal Sözleşmeler, dünya genelinde farklı bölgelerdeki şehirleri ve yerel yönetimleri desteklemek amacıyla hâlihazırda mevcuttur veya geliştirilmektedir ve bunlar ortak BBKİES vizyonu ve her bölgeye en uygun prensip ve yöntemler kapsamında uygulanmaktadır.

Bölgesel/Ulusal Bir Sözleşme, belirli bir coğrafyada Belediye Başkanları Küresel İklim ve Enerji Sözleşmesinin misyon ve vizyonunun uygulanmasına destek olup katkı sağlayan tüm ilgili yerel, bölgesel ve ulusal ortakları ve şehirleri kapsar. Bölgesel/Ulusal Sözleşmeler BBKİES'yi bölgesel gerçekliklere uyarlayarak, bunun bölgesel veya ulusal önceliklerle uyumlu olarak etkili bir şekilde uygulanmasını sağlar.

1.3. BBKİES ortak raporlama çerçevesi hakkında

BBKİES'ye katılan yerel yönetimler aşağıdakileri yapmak amacıyla politikalar uygulamayı ve önlemler almayı taahhüt etmektedir: (i) sera gazı emisyonunu azaltmak/sınırlamak, (ii) iklim değişikliğinin etkilerine hazırlanmak, (iii) sürdürülebilir enerjiye erişimi arttırmak ve (iv) bu amaçlar doğrultusunda ilerlemeyi takip etmek.

Somut iklim eylem planlama, uygulama ve izleme aşamalarını sağlamak ve ayrıca ölçüm ve raporlama işlemlerini kolaylaştırmak için, küresel veri toplamayı ve bunları karşılaştırmayı sağlarken belirli yerel veya bölgesel koşulları karşılamak için esnek olma amacıyla yeni bir takım küresel tavsiye kararları geliştirilmiştir. Hep birlikte, BBKİES hareketi, başarıları gösterebilecek ve ilerlemeyi şeffaf olarak takip edebilecektir. Böylece, tüm yönetim düzeylerinden karar vericiler ile çok katmanlı iklim ve enerji sorunlarını daha iyi yönetmek ve geliştirilmiş teknik ve finansal destek sağlamak için çeşitli bölgelerden ve uluslardan şehirleri ve şehir ağlarını destekleyebilecektir. Küresel Belediye Başkanları

¹ BBKİES düşük emisyonlu ve iklim esnekliğine sahip bir ekonomi yolundaki dönüşümlerini geliştirmek için şehirlerin ve yerel yönetimlerin dünyanın iki önde gelen girişimi olan Avrupa Belediye Başkanları Sözleşmesi ve Belediye Başkanları Anlaşmasını resmî olarak bir araya getirmektedir.

Sözleşmesi için ortak bir raporlama dili, yerel sesleri birleştirecek ve diğer iklim paydaşları için de standartları yükseltecektir.

Aşağıdaki tavsiye kararları, uyumlu bir ortak raporlama çerçevesi tanımı sağlamak amacıyla BBKİES ortaklarından (**Ek A**'daki listeye bakın) farklı disiplinlerden gelen uzmanlar tarafından geliştirilmiştir. Bunlar, Yerel yönetimlerin ihtiyaçları ve BBKİES taahhütlerini adım adım yerine getirme yaklaşımı göz önünde tutularak tasarlanmıştır ve hâlihazırda mevcut olan ve yaygın olarak kullanılan iklim değişikliği raporlama çerçevelerine dayanmaktadır. Bu çerçeveler arasında Dünya genelinde BBKİES'ye taahhütte bulunmuş yerel yönetimlere amaçlarına ulaşmada ulusal ve bölgesel bağlamı göz önünde bulundurarak yardımcı olabilecek ortak unsurları birleştiren Belediye Başkanları Anlaşması ve Avrupa Belediye Başkanları Sözleşmesi (ör. Avrupa ve Doğu Avrupa'da geliştirilen bölgesel sürümler) yer almaktadır.

1.4. İstişare süreci hakkında

Uzmanların geniş kapsamlı müzakereleri sonucunda, 30 Nisan - 21 Haziran 2018 arasında bir taslak sürüm paydaşların incelemesine ve yorumuna açılmıştır. Çoğu gerçeklikleri kapsamını ve iklim ile ilgili eyleme geçmek üzere yerel çabaları etkin bir şekilde desteklemesini sağlamak için, tüm bölgelerdeki şehirlerle ve yerel paydaşlarla yapılan bu danışma dönemi önerilen raporlama çerçevesini iyileştirmiştir.

İlerleyen bölümler aşağıdaki konular için raporlama çerçeveleri sunmaktadır: (i) sera gazı emisyonu envanteri; (ii) hedef belirleme; (iii) risk ve savunmasızlık değerlendirmesi; ve (iv) iklim eylem ve enerji erişim planlaması.

1.5. Sonraki adımlar

Mevcut tavsiye kararları danışma sürecinin çıktılarına dayanarak yerel yönetimlerin ihtiyaçlarını en iyi şekilde karşılamalarını sağlamak için iyileştirilmiş ve ortak küresel raporlama çerçevesi olarak son hâlini almıştır. Bu noktadan sonra çerçeve (gerektiğinde) her bölgesel bağlama uyması için uyarlanabilir.

Aşağıdaki konularda daha fazla bilgi verilecektir: (i) yerel yönetimlere planlamalarında ve iklim hedeflerine ulaşmada destek olmak için kılavuzluk ve teknik araçlar; (ii) yerel yönetimler için teknik destek ve kapasite geliştirme; (iii) 2019 için raporlama platformları hakkında son bilgiler ve ayrıca (iv) veri toplama, veri yönetimi (ve erişimi), veri doğrulama, analiz ve yayma ile ilgili işlemler.

Daha fazla bilgi ve teknik araçlar uygulama aşamasında sağlanacaktır.

2. Tanımlar

Bu belgede “şehirler” ve “yerel yönetimler” terimleri, yerel yönetimlerin jeopolitik kurumlarının ülkeden ülkeye değişebileceği ve kullanılan terminolojinin farklı olabileceği dikkate alınarak kullanılmıştır. Bu belgede **şehir**, kamu yönetimi tüzel kişisi olarak **yerel yönetim** tarafından yönetilen topluluk, belde veya şehir gibi coğrafi yerel yetki alanı (“alan”) anlamına gelmektedir. “Şehir sınırı” yerel yönetimin yönetim sınırı anlamına gelmektedir.

2.1. Önerilen raporlama düzeyleri

Bu raporlama çerçevesi hangi hükümlerin gereklilik ve hangilerinin isteğe bağlı olduğunu belirtmek için aşağıdaki gibi kesin bir dil kullanır:

- “-ecek, -acak” ekleri **gerekli** olanları belirtmek için kullanılır (eklerde “**zorunlu**” olarak belirtilmiştir).
- “-meli, -malı” ekleri **şiddetle tavsiye edilenleri** belirtmek için kullanılır, yani gereklilik değildir (eklerde “**tavsiye edilir**” olarak belirtilmiştir).
- “-ebilir” eki yerel yönetimlerin uygulamayı seçebileceği müsaade edilebilir veya izin verilebilir bir **seçeneği** belirtmek için kullanılır (eklerde “**isteğe bağlı**” olarak belirtilmiştir).

Bu raporlama çerçevesi, veri kullanılabilirliğindeki sınırlamalara ve yerel yönetimler arasındaki emisyon kaynakları farklılıklarına uyum sağlamak için esnek tutulmuştur (bölüm 3.2. **gösterim anahtarlarına** bakın).

2.2. Genel Prensipler

Aşağıdaki **genel prensipler** bu belgede sunulmuş tüm konu alanları için geçerlidir:

- Raporlama çerçevesi farklılaştırılmış yerel koşullara ve ihtiyaçlara uymak için **esneklik** sağlamaktadır, örneğin: (i) IPCC çerçevesinde farklı metodolojilerin kullanılması, (ii) gerekli ve nitelikli veriye farklı erişim, (iii) daha küçük toplulukların yerel yönetimlerinin daha az kapasiteye sahip olabileceğinin farkına varılması ve (iv) tüm coğrafi konumlara uygunluk.
- Raporlama çerçevesi yerel yönetimlere kendi ulusal bağlamlarında **ulusal ve/veya yerel gerekliliklerde tutarlılık** sağlar. Ayrıca Paris Anlaşması kapsamında raporlama için UNFCCC çerçevesini göz önünde bulundurmak (gelişmiş çerçeve üzerine çalışmalar devam etmektedir) ve bunun gibi IPCC çerçevesinde kapsamlı bir tutarlılık sağlamak için özellikle tasarlanmıştır.
- Sera gazı emisyonu envanterleri, risk ve savunmasızlık değerlendirmeleri, hedef(ler) ve amaç(lar), tehlike, iklim ve enerji erişim planlarının belirlenmesi yerel yönetimin belirli faaliyetlerini, kapasitesini ve düzenleyici bağlamını yansıtacak şekilde **yerel ve bölgesel durumlarla ilgili** olmalıdır.
- Önerilen çerçeve, mevcut Avrupa Sözleşmesi ve Anlaşmasına katılan şehir ve yerel yönetimler tarafından **raporlama gerekliliklerinin devamını** sağlar.
- Yerel yönetimler komşu topluluk(lar)la **ortak sera gazı envanterleri, hedefleri ve/veya eylem planları** geliştirebilirler.

- Yerel yönetimler, diğer şehirlerle anlamlı bir karşılaştırma ve toplama sağlayacak şekilde **rapor verecektir**.

3. Sera Gazı Emisyon Envanteri

Aşağıdaki sera gazı raporlama çerçevesi, Belediye Başkanları Anlaşması tarafından kullanılan Toplum Ölçekli Sera Gazı Emisyonu Envanterleri Küresel Protokolü (GPC) ve Avrupa Belediye Başkanları Sözleşmesi tarafından kullanılan Emisyon Envanteri Rehberine dayanmaktadır. Her ikisi de 2006 Ulusal Sera Gazı Envanterleri için Hükümetlerarası İklim Değişikliği Paneli Rehberi'ne (IPCC) atıfta bulunmaktadır².

Yerel yönetimler sera gazı emisyonu envanterlerini BBKİES'ye³ katıldıktan sonra iki sene içerisinde BBKİES'ye **gönderecektir**. Takip eden her iki yılda bir veya bölgesel BBKİES ofisleri tarafından belirlendiği şekilde daha güncel bir sera gazı emisyonu envanteri BBKİES'ye **gönderilecektir**. Sera gazı emisyonu envanterleri birbirini takip eden 12 aylık süreyi **kapsayacaktır**.

3.1. Sera Gazı Hesaplama Prensipleri

Yukarıdaki bölüm 2.2'de bahsedilen genel raporlama prensiplerine ek olarak, yerel yönetimler aşağıda ana hatlarıyla verilen sera gazı hesaplama prensiplerini takip **edecektir**:

- Envanter (uygun yerlerde) yerel ve bölgesel durumla uyumlu olacaktır. Şehrin belirli faaliyetleri ve politika oluşturma ihtiyaçlarını yansıtacak, şehrin kapasitesini ve mevzuat bağlamını göz önünde bulunduracaktır.
- Yerel yönetimler tüm emisyon kaynak kategorilerini göz önünde tutacak ve kayda değer tüm emisyonları **raporlayacaktır**. Emisyon kaynaklarının çıkarılması raporlama şablonundaki gösterim anahtarları⁴ kullanılarak **açıklanacak** ve **gereçlendirilecektir**.
- Yerel yönetimler, iklim eylemlerinin etkilerini izleyip takip etmeyi ve ayrıca veri kalitesinin sürekli gelişimini sağlamak için sera gazı envanterini düzenli olarak **derleyecektir**, böylece açıkça tanımlanmış envanter sınırı, gelişmiş veri kaynakları ve tanımlı metodolojiler elde edilecek ve bunların yıllar boyunca **tutarlı olması sağlanacaktır** (ör. nüfus artışı gibi gelişme görülen yerin açıklanması) ve böylece yıllar arasında sonuç farklılıkları, emisyondaki gerçek farkları ve yerel yönetim ve şehirlerin azaltma çabalarını yansıtacaktır.
- Yerel yönetimler, yerel karar vericilere ve kamuya raporlanan emisyonların gerçekliği ile ilgili makul güvence vermek için yeterli doğruluğu **sağlayacaktır**. Zaman içerisinde belirsizlikleri azaltmak ve geliştirmeler yapmak üzere gerekli çaba **gösterilecektir**.

² IPCC'nin 2006 IPCC Rehberini tekrar gözden geçirmekle meşgul olduğu göz önünde bulundurulduğunda, BBKİES için de ilgili değişiklikler incelenecek ve uygun hâle getirilecektir.

³ Envanter Bölgesel veya Ulusal Sözleşmelerin olmadığı yerlerde BBKİES Sekreteriyasına gönderilmelidir.

⁴ Gösterim anahtarları emisyon kaynağı görülmediğinde, başka yerde verildiğinde, tahmin edilmediğinde veya gizli olduğunda kullanılmalıdır.

- Mümkmn olan ölçüde, tüm ilgili faaliyet verileri⁵, veri kaynakları, metodolojiler, ön kabuller, istisnalar ve sapmalar, gözden geçirmeyi, iyi uygulamaların tekrarlanması ve tespit edilen zorluklarla (ör. X ülkesinde verilere erişilememesi) mücadele etmeyi sağlamak için **belgelendirilecek ve raporlanacaktır.**

3.2. Gösterim Anahtarları

Gösterim anahtarları veri kullanılabilirliğindeki sınırlamaları ve yerel yönetimler arasındaki emisyon kaynakları farklılıklarını uyumlu hale getirmek için **kullanılabilir**. Gösterim anahtarlarının kullanıldığı yerlerde beraberinde bir açıklama **verilecektir**.

Aşağıda gösterim anahtarlarının nasıl kullanılacağına dair açıklamalar yer almaktadır:

- **“NO”** (görülüyor): Şehirde bir faaliyet veya işlem görülüyor veya mevcut değil. Bu gösterim anahtarı önemsiz kaynaklar için kullanılabilir.
- **“IE”** (başka yerde verildi): Bu faaliyet için sera gazı emisyonları aynı envantere başka bir kategoride hesaplanmış ve sunulmuştur, nereye eklendiğini belirtir. Bu gösterim anahtarı verinin birden fazla alt bölüme ayrılmasının zor olduğu durumlarda kullanılabilir.
- **“NE”** (tahmin edilmedi): Sera gazı emisyonları görülmektedir, ancak gerekçesiyle beraber hesaplanmamıştır veya raporlanmamıştır.
- **“C”** (gizli): Gizli bilginin ifşasına neden olabilecek ve bu bakımdan kamuya açık olarak raporlanmamış sera gazı emisyonları.

Gösterim anahtarlarının kullanımı ve uygulamasına yönelik daha fazla bilgi uygulama aşamasında sağlanacaktır.

3.3. Emisyon Kaynakları

Yerel yönetimler, sera gazı emisyonlarını sabit enerji, ulaştırma ve atık gibi en az üç sektörde **raporlayacaktır**. Ayrıntılı raporlama gereklilikleri ilerleyen alt bölümlerde açıklanmıştır.

Yerel yönetimler, kayda değer oldukları yerlerde Endüstriyel İşlemler ve Ürün Kullanımı (IPPU) ve Tarım, Ormancılık ve Diğer Arazi Kullanımı (AFOLU) sektörlerindeki⁶ sera gazı emisyonlarını da **raporlamalıdır**.

Buna ek olarak, yerel yönetimler malzeme çıkarımı veya diğer sınır dışı kaynaklar gibi üretime dönük sera gazı emisyonlarını **raporlayabilir**.

IPPU, AFOLU ve diğer kaynaklardan emisyonların raporlanmasına ilişkin daha fazla bilgi uygulama aşamasında sağlanacaktır.

(1) Sabit enerji

⁵ Faaliyet verileri, belirli bir zaman aralığında gerçekleşen sera gazı emisyonuyla sonuçlanan faaliyet düzeyinin nicel ölçüsüdür (ör. kullanılan gazın hacmi, gidilen kilometre, atık sahasına gönderilen katı atıklar, vb.).

⁶ Bu sektörler hakkında ayrıntılı bilgi için lütfen 2006 Ulusal Sera Gazı Envanterleri IPCC Rehberi'ne bakın.

- Şehir içindeki sabit kaynaklarda yakılan yakıttan ve şebekeden verilen enerji tüketiminden kaynaklanan tüm sera gazı emisyonları **raporlanacaktır**.
- Emisyon verileri konut binaları, ticari binalar ve tesisler, kurumsal binalar ve tesisler, endüstri⁷ ve tarım, ormancılık ve su ürünleri olarak **ayrılacaktır**.
- Bölgesel veya ulusal emisyon ticaret planı (ETS) veya benzeri kapsamındaki sera gazı emisyonu **tanımlanmalıdır**.
- Şehir sınırları içindeki tüm kaçak emisyonlar **raporlanacaktır**.

(2) Ulaşım

- Şehir sınırları içindeki ulaşım için yakılan yakıttan ve şebekeden verilen enerjiden kaynaklanan tüm sera gazı emisyonları **raporlanacak** ve türe göre **ayrılacaktır**: kara yolu, demir yolu, deniz yolu taşımacılığı, hava yolu taşımacılığı ve arazi taşımacılığı.
- Deniz yolu taşımacılığı, hava yolu taşımacılığı ve arazi taşımacılığının çoğu şehirde görülme veya kayda değer olma olasılığı azdır. Kayda değer kaynakların olduğu yerlerde, sınır ötesi yolculuğun bir parçası olmadıkları sürece, sera gazı emisyonları **eklenecektir**, sınır ötesi ise “Başka Yerde Verildi” (IE) gösterim anahtarı kullanılabilir (detaylar aşağıdadır). Kaynakların görülmediği yerde “Görülüyor” (NO) gösterim anahtarı **kullanılacaktır**; kayda değer olmadıkları yerlerde “NO” gösterim anahtarı **kullanılabilir** (gösterim anahtarları hakkında ayrıntılı bilgi için bölüm 3.2’ye bakın).
- Yerel yönetimler kara ve demir yolu ulaşımını filo türüne göre **ayırmalıdır**: belediyeye ait filolar, kamuya ait, özel ve ticari taşımacılık.
- Yerel yönetimler faaliyeti hesaplamak için yakıt satışlarını, coğrafi (bölgesel), mukim faaliyetini ve şehir kaynaklı metodolojileri⁸ **kullanabilir**. Kullanılan metodolojiyi **tanımlamalıdır**lar. Kullanılan metodolojiye, veri kullanılabilirliğine ve bu faaliyetlerin nerede görüldüğüne göre yerel yönetimler, yurt içi ve/veya uluslararası deniz yolu taşımacılığı ve hava yolu taşımacılığının sınır içi unsurlarından kaynaklanan sera gazı emisyonunu raporlamayı **seçebilir** (hava yolu için iniş ve kalkış döngüsü gibi) ya da bunların hepsinin sınır dışı emisyon olduğunu **varsayabilir** ve “Başka Yerde Verildi” gösterim anahtarını **kullanabilir** (IE, bölüm 3.2’ye bakın).

Taşıma sistem verisi toplama metodolojilerinin kullanımı ve uygulanmasına yönelik daha fazla bilgi uygulama aşamasında sağlanacaktır.

(3) Atık

- Şehir sınırları içinde atıkların ve atık suların atılması ve arıtılmasından doğan tüm sera gazı emisyonları **raporlanacak** ve arıtma türüne göre **ayrılacaktır**.

⁷ Buna, şebekeden dağıtılan elektrik, buhar, ısıtma ve soğutma enerjisi üretiminden kaynaklanan emisyonlar hariç olmak üzere endüstriyel tesislerde, inşaat faaliyetlerinde ve enerji sektöründe enerji kullanımından kaynaklanan tüm emisyonlar dâhildir.

⁸ Bu metodolojik yaklaşımlar hakkında ayrıntılı bilgi için lütfen *Avrupa CoM veya Sera Gazı Emisyonu Envanterleri Küresel Protokolü* (GPC) Rehberlerine bakın.

- Enerji üretimi⁹ için atıkların kullanıldığı yerlerde, sera gazı emisyonunun raporlanmasına gerek yoktur. Bunun yerine IE gösterim anahtarı **kullanılmalıdır** (gösterim anahtarları hakkında ayrıntılı bilgi için **bölüm 3.2.**'ye bakın). Bu sera gazı emisyonları, atığın arıtılmasından elde edilen ısı veya elektrik kullanımı yoluyla envanterde tutulacaktır.

3.4. Enerji üretimi

Ek olarak, yerel yönetimler enerji üretim faaliyetlerinden kaynaklanan sera gazı emisyonlarını **raporlayacaktır**. İki kez saymanın önüne geçmek için bunlar sera gazı emisyonları envanter toplamına dâhil olmayacaktır ve aşağıda özellikleri verilen bir "Enerji Üretimi" bölümü altında **raporlanacaktır**:

- Şehir sınırları içinde şebekeden verilen enerji üretiminden kaynaklanan tüm sera gazı emisyonları ve şehir sınırları dışında yerel yönetimin (tamamen ve kısmen) sahip olduğu tesislerin şebekeden verilen enerji üretiminden kaynaklanan tüm sera gazı emisyonları **raporlanacak** ve yalnızca elektrikli, birleşik ısı ve güç (CHP) ve ısıtma/soğutma üretim tesisleri olarak **ayrılacaktır**.
- Bölgesel veya ulusal emisyon ticaret planı (ETS) veya benzeri kapsamındaki sera gazı emisyonu **tanımlanmalıdır**.
- Buna ek olarak, yerel yönetimler tüm dağıtılmış, yerel, yenilenebilir enerji üretimi faaliyet verisini **raporlamalıdır**.

3.5. Faaliyet Verisi ve Emisyon Faktörleri

Sera gazı verisine ek olarak, raporlama çerçevesine göre yerel yönetimlerin faaliyet verisini ve emisyon faktörlerini aşağıdaki gibi raporlaması gerekmektedir:

- Yerel yönetimler tüm faaliyet verilerini (MWh, PJ, vb. olarak) ve emisyon faktörlerini tüm emisyon kaynakları için ve faaliyet/yakıt türüne göre ayrılmış olarak **raporlayacaktır**.
- Yerel yönetimler faaliyet temelli emisyon faktörleri (IPCC emisyon faktörleri olarak da anılır) **kullanılmalıdır** ancak, sera gazı emisyonlarının ulusal düzeyde raporlanması için gerekli olduğu durumlarda Yaşam Döngüsü Analizi (YDA) **kullanılabilir**. Yerel yönetimlerin yaşam döngüsü analizi emisyon faktörleri kullandıkları yerlerde, şehir envanterlerinin karşılaştırılabilirliğini ve ayrımını sağlamak için standart faaliyet temelli emisyon faktörleri kullanıp envanterlerini yeniden hesaplayarak ve raporlayarak BBKİES'yi **onaylayacaktır**. Yerel yönetimler, şebekeden verilen elektrik tüketiminden kaynaklanan sera gazı emisyonunu tahmin etmek için kullanılan emisyon faktörünün yerel olarak mı hesaplandığını yoksa bölge, ulusal veya uluslar üstü bir şebekeyi mi kapsadığını **belirtacaktır**. Her durumda emisyon faktörü tamamen referans **alınacaktır**.
- Yerel yönetimler şu gazların emisyonundan sorumlu **olacaktır**: karbon dioksit (CO₂), metan (CH₄) ve nitroz oksit (N₂O)¹⁰.
- Sera gazı emisyonları, CO₂ eş değeri (CO₂e)¹¹ metrik tonla raporlanacaktır. Mümkün olan yerlerde yerel yönetimler CO₂e emisyonlarını bireysel sera gazı ile **raporlamalıdır**.

⁹ Örneğin, yakılmak üzere gönderilen ev atığı veya atık su çamuru.

¹⁰ IPPU raporlanırken, hidroflorokarbonları (HFC), perflorokarbonları (PFC), sülfür hekzaflorürü (SF₆) ve azot triflorürü (NF₃) içerecektir.

- Biyojenik karbonlardan kaynaklanan emisyonların raporlanmasına gerek yoktur. Bunların raporlandıkları yerlerde ayrı olarak **kategorilendirilecek** ve emisyon toplamlarına eklenmeyeceklerdir.

4. Hedef Belirleme

Tüm yerel yönetimlerin ve şehirlerin şehir genelinde emisyon azaltma hedefleri belirlemesi ve raporlaması gerekmektedir. BBKİES aşağıda açıklandığı üzere hedef belirleme için sekiz gereklilik kategorisi tanımlamaktadır.

Yerel yönetimler sera gazı emisyonu azaltma hedef(ler)ini BBKİES'ye katıldıktan sonra iki sene içerisinde BBKİES'ye **gönderecektir**.

(1) Sınır (coğrafi kapsam, sektörler ve sera gazları)

Hedef sınırı¹², yerel yönetim tarafından kontrol edilmeyen kaynakları çıkarma olasılığı ile birlikte, sera gazı emisyonları envanterinde bulunan tüm emisyon kaynaklarıyla **tutarlı olacaktır**. Hedef sınırının envanter sınırıyla eşleşmediği durumda herhangi bir ekleme veya çıkarma **belirtilecek** ve **gereçlendirilecektir**. Tüm çıkarmalar açık gerekçeleri ile birlikte gösterim anahtarı "Başka Yerde Verildi" (IE) ile **belirtilecektir**.¹³ Yerel yönetimlere şehir çapında hedefleriyle birlikte tüm sektör düzeyinde hedeflerini raporlamaları **tavsiye edilir**.

(2) Hedef türü

Yerel yönetimler şu dört hedef türünden birini **kullanacaktır**. Referans yıl emisyon hedefleri, referans yıl yoğunluk hedefi, referans senaryo hedefi veya sabit düzey hedefi¹⁴. Referans senaryo hedefi için modelleme metodolojileri ve parametreleri şeffaf bir şekilde **açıklanacaktır**.

¹¹ CO₂ eş değeri, her bir gaz kendi küresel ısınma potansiyeli (GWP) ile çarpılarak belirlenebilir. GWP faktörlerinde kullanılan IPCC Değerlendirme Raporu açıkça kaynak gösterilmelidir (ör. FAR; SAR; TAR; AR4; AR5).

¹² Lütfen yerel yönetimin idari sınırının şehrin coğrafi sınırının ötesine geçebileceğini dikkate alın. BBKİES'ye göre, coğrafi sınır dışındakiler dâhil, "şehir sınırı" içindeki tüm emisyonlar BBKİES'ye raporlanacaktır.

¹³ Örneğin, Avrupa'daki bazı şehirlerin hedefleri AB Emisyon Ticaret Sisteminde bulunan emisyon kaynaklarını içermemektedir.

¹⁴ Bu hedef türleri hakkında ayrıntılı bilgi için lütfen [Sera Gazı Protokolü Azaltma Hedefi Standardı](#) bağlantısına bakın.

Referans yıl emisyon hedefi: Emisyon artışını bir referans yıla ilişkin belirlenen miktar kadar düşürme veya kontrol etme. Örneğin, 2030 yılına kadar 1990 yılındaki düzeyleri %25 düşürme.

Referans yıl yoğunluk hedefi: Emisyon yoğunluğunu (başka bir değişkene ait birim başına, genellikle GSYİH veya sermaye Gayri Safi Yurt İçi Hasıla – GSYİH veya kişi başına emisyon) bir referans yıla ilişkin belirlenen miktar kadar düşürme. Örneğin, 1990 referans yılı yoğunluğunu 2030 yılına kadar %40 düşürme.

Referans senaryo hedefi: Emisyonu, tahmini bir emisyon referans senaryosuna ilişkin belirlenen miktar kadar düşürme. İşlerin Olağan Seyri referans senaryosu, azaltma hedefine ulaşmak için yapılan faaliyetlerin gerçekleşmemesi durumunda görülmesi oldukça muhtemel olan gelecek olayları ve koşulları temsil eden bir referans durumdur. Örneğin, 2030 yılına kadar referans senaryo emisyonlarını %30 düşürme.

Sabit düzey hedefi: Emisyon artışını bir hedef yılın mutlak emisyon düzeyine kadar düşürme veya kontrol etme. Sabit düzey hedefinin bir türü, belirli bir tarihe kadar (ör. 2050) sıfır net emisyona ulaşmak için tasarlanmış karbon nötrlük hedefidir.

(Kaynak: Sera Gazı Protokolü Azaltma Hedefi Standardı)

(3) Hedef yıl

Hedef yıl Ulusal Olarak Belirlenmiş Katkı (NDC¹⁵) ile kabul edilmiş veya Bölgesel/Ulusal Sözleşmeler ile belirlenmiş hedef yıl ile aynı veya hedef yıldan sonra **olacaktır**. 2030 sonrası için hedef belirleyen şehirler şu an ve 2030 arasındaki geçici hedeflerini de **ekleyecektir**.

NDC hedefi 2030'dan önceyse şehirler 2030 için ilave bir hedef **belirlemelidir**.

(4) Referans yıl (yalnızca referans yıl emisyon hedefi ve referans yıl yoğunluk hedefi için)

Hedef yıl NDC'de kullanılmış veya Bölgesel/Ulusal Sözleşmeler ile belirlenmiş hedef yıl ile aynı veya hedef yıldan sonra olmalıdır. Referans yılın NDC'den farklı olduğu yerlerde (ör. önceden başka bir referans yıl kabul etmiş bir şehrin olmasından veya veri kullanılabilirliğinin az olmasından dolayı) bu **açıklanacaktır**.

(5) İstek

Hedef en az NDC'nin koşulsuz unsurları¹⁶ kadar iddialı **olacaktır** (ayrıca bkz. dipnot 15). Yerel yönetimler NDC'den daha iddialı hedefler **belirlemelidir**. Ulusal bir yönetim NDC'yi yükselttiğinde, yerel yönetimlerin hedeflerinin NDC'nin koşulsuz unsurları kadar iddialı olmasını sağlamak için en fazla beş yılı **olacaktır**.

Yerel yönetim ve NDC arasındaki hedef (ve referans/senaryo) yıllarının farklı olduğu yerlerde, yukarıdaki gerekliliklerin karşılanıp karşılanmadığını belirlemek için BBKİES her iki hedefe de lineer interpolasyon uygulayacaktır.

(6) Birimler

Hedefler referans yıla veya senaryo yıla göre düşüş yüzdesi (%) olarak **raporlanacaktır** (referans yıl emisyonları için referans yıl yoğunluğu ve referans senaryo hedefleri). Hedef yıl(lar)daki metrik ton CO₂e mutlak emisyonlar tüm hedef türleri için **raporlanacaktır**.

Mümkünse NDC hedefi ile aynı yaklaşım seçilmelidir.

(7) Aktarılabilir emisyonların kullanımı

Aktarılabilir emisyon birimlerinin¹⁷ kullanımına yalnızca yerel yönetimin hedef iddiası NDC'nin koşulsuz unsurlarını aştığında müsaade edilebilir. Böyle bir durumda yerel yönetim, aktarılabilir emisyon birimleri ile veya bunlar olmaksızın hedefi **raporlayacak** ve ayrıca aktarılabilir emisyon birimlerinin kaynağını **tanımlayacaktır**. Aktarılabilir emisyonların kullanımına yönelik daha fazla bilgi uygulama aşamasında sağlanacaktır.

¹⁵ Bkz. ör. [UNFCCC NDC Listesi](#), [İklim Takipçisi](#), [CLIMATEWATCH](#)

¹⁶ Birçok ülke iki grup NDC hedefi göndermiştir: herhangi bir belirli dış destek olmadan uygulanacak koşulsuz hedefler ve koşula bağlı hedefler. İkinci koşulsuz hedeflere göre daha iddialıdır ve yerine getirilmesi için dış desteğe ihtiyaç vardır. Buna diğer ülkelerdeki belirli bir ülkenin azaltma politikasını destekleyen veya kolaylaştıran finansal destek ve politikalar veya eylemler dâhildir (ör. bir ülkedeki karbon vergilerinin kabulü, yurt içindeki sanayinin gereğinden fazla etkilenmemesini sağlamak için başka ülkelerdeki karbon vergilerinin yaygın kullanımı koşuluna bağlı olabilir).

¹⁷ Bunlar, emisyon izinleri ve hedefe ulaşmada kullanılan hedef sınırının dışındaki pazar mekanizmalarından sapma toleranslarıdır. Ayrıntılı bilgi için lütfen Sera Gazı Protokolü Azaltma Hedefi Standardına bakın.

(8) Koşulsallık

Koşula bağlı unsurlarının kullanımına yalnızca yerel yönetimin hedef iddiası NDC'nin koşulsuz unsurlarını aştığında müsaade edilebilir. Hedefe dâhil tüm koşula bağlı unsurlar **tanımlanacaktır** ve mümkün olan yerlerde bu koşula bağlı unsurların ayrıca nicelikleri de **belirlenmelidir**. Koşula bağlı unsurlar şehirlerin esnek hedefler belirlediği veya eylemlerin kendileri için taahhüt ettikleri değerlerin ötesinde diğer anahtar paydaşlar için tanımlandığı durumları (örneğin, yerel yönetimin ulusal elektrik şebekesinin karbon yoğunluğunda, NDC veya resmî yönetim politikasında taahhüt edilenden daha iddialı bir düşüş varsaydığı bir durum) kapsar.

5. Risk ve Savunmasızlık Değerlendirmesi

Risk ve savunmasızlık değerlendirme için aşağıdaki raporlama çerçevesi için Belediye Başkanları Anlaşması ve Avrupa Belediye Başkanları Sözleşmesi tarafından kullanılan raporlama rehberine dayanmaktadır. Bu bölümde, iklim değişikliği uyum (esneklik) planlarının bir parçası olan risk ve savunmasızlık değerlendirmesinin ve ayrıca yerel yönetimin ve topluluğun tehlikelerini ve uyarlanabilir kapasitesini anlamının gereklilikleri yer almaktadır. Ayrıntılı bilgi için lütfen **Ek D: Risk ve Savunmasızlık Değerlendirmesi Raporlama Çerçevesi** bölümüne bakın.

5.1. İklim Riski ve Savunmasızlık Değerlendirmesi

Yerel yönetim BKKİES'ye taahhütte bulunduktan sonra iki yıl içinde iklim risk ve savunmasızlık değerlendirme **hazırlayacak** ve **gönderecektir**.

Değerlendirme aşağıdaki bilgileri **içerecektir**:

- Değerlendirme sınırları (değerlendirme sınırı şehir sınırına eşit veya ondan daha büyük **olacaktır**), yerel yönetim(ler)in ad(lar)ı dâhil
- Yerel yönetimin onaylama yılı
- Veri kaynakları
- Anahtar terimler sözlüğü ve tanımları
- Şehirde lider/koordinasyon ekibi

Raporlarda kullanılan terminoloji ve tanımlar IPCC Beşinci Değerlendirme Raporu (AR5) veya AR5 sonrası herhangi bir güncelleme ve ayrıca ulusal çerçeve/gereklilikler ile tutarlı **olacaktır**.

5.2. İklim Tehlikeleri

Yerel yönetim toplumun karşılaştığı en önemli iklim tehlikelerini **tanımlayacaktır**. Her tanımlanan iklim tehlikesi için yerel yönetim aşağıdakileri bilgileri **raporlayacaktır**:

- Tehlikenin mevcut risk düzeyi (olasılık X sonuç)
- Beklenen gelecek etkilerin tanımı
- Tehlikenin beklenen yoğunluk, sıklık ve zaman ölçeği
- Gelecekte tehlikeden en çok etkilenmesi beklenen tüm ilgili sektörler, varlıklar ve hizmetler ve her biri için etkinin boyutu

Bunun yanında, yerel yönetim gelecek tehlikelerden en çok etkilenmesi beklenen savunmasız nüfus grupları (ör. yoksul, yaşlı, genç, kronik hastalıklı insanlar, işsizler, vb.) hakkında bilgi **sağlamalıdır**; bu bilgiler yerel yönetimlere risklerin savunmasızlık boyutlarını daha iyi anlamada ve uyum eylemlerine öncelik vermede yardımcı olabilir.

Ayrıntılı bilgi için Ek D, Tablo 1'e bakın.

5.3. Adaptasyon Kapasitesi

Yerel yönetim kendisini ve şehrin uyarlanabilir kapasitesini en çok etkileyecek faktörleri **belirleyecek** ve iklim direncini **arttıracaktır**. Her faktör için yerel yönetim aşağıdakileri bilgileri **raporlayacaktır**:

- Adaptasyon kapasitesine ilişkin şekliyle (destekleyici veya zorlayıcı) faktörün tanımı
- Faktörün hangi ölçüde uyarlanabilir kapasiteyi zorladığı (veya desteklediği) ve gelişmiş iklim direncini engellediği

Ayrıntılı bilgi için Ek D, Tablo 2'ye bakın.

5.4. Son Yıllarda Görülen Başlıca İklim Tehlikeleri

Gelecekteki tehlikelerin değerlendirmesinin yanı sıra yerel yönetim, aşağıdaki son yıllarda görülen başlıca iklim tehlikeleri hakkındaki bilgileri **raporlayacaktır**:

- Yaşamını kaybeden insanlar, ekonomik kayıplar (mümkünse doğrudan ve dolaylı), çevresel ve diğer etkiler dâhil tehlikenin boyutu
- Tehlikelerin mevcut risk düzeyi (olasılık X sonuç)
- Tehlikenin yoğunluğu ve sıklığı
- Tehlikeden en çok etkilenen tüm sektörler, varlıklar veya hizmetler ve her biri için etki boyutu
- Tehlikeden en çok etkilenen savunmasız nüfus grupları (varsa)

6. İklim Eylemi ve Enerji Erişim Plan(lar)ı

Bu bölümde iklim eylem planları ve enerji erişim planları olmak üzere iki öge yer almaktadır. Bu bölümde ana hatlarıyla verilen iklim eylem planının gereklilikleri, hem azaltma hem de uyum planına (veya entegre planlara) uygulanabilir. Enerji erişim planı, iklim eylem plan(lar)ı ile aynı belgede veya farklı bir belgede gönderilebilir.

6.1. İklim Eylem Planları

Yerel yönetimler, ayrı planlar veya bir entegre planda **sunulabilecek** iklim değişikliği azaltma ve uyum (iklim direnci) için planlar **geliştirecektir**. Planlar yerel yönetim tarafından kullanılan resmî dilde **olmalıdır**. Yerel yönetimler iklim eylem planlarını BBKİES'ye katıldıktan sonra üç yıl içerisinde BBKİES'ye **gönderecektir** (bkz. bölüm 7).

Tüm eylem planlarında azaltma ve uyum eylemleri hakkında aşağıdaki bilgiler yer **alacaktır**:

- Paydaş katılım süreçlerinin açıklaması
- Azaltma hedef(ler)i ve/veya uyum/iklim direnci amaç(lar)ı; sektörel hedefler (varsa) dâhil
- Öncelikli sektörlerin (sera gazı emisyon envanterlerinden ve risk/savunmasızlık değerlendirmelerinden belirlenen) tüm eylemleri

- Her eylemin açıklamaları
- Resmî olarak planı kabul eden yerel yönetim(ler) ve kabul tarihi
- Azaltma ve uyum eylemlerinin sinerjileri, dengelenmeleri ve ortak faydaları
- Yerel yönetimlerde lider yazar ekibi/Eylem Planı sorumlusu/koordinasyon ekibi

Azaltma hedef(ler)i yukarıdaki bölüm 4'te ana hatlarıyla verilen gerekliliklere **uyacaktır**. Uyum amaçları için, yerel yönetimler, amaç açıklamalarını (risk ve savunmasızlık değerlendirmesinde (bkz. bölüm 5) tanımlanan risklerle **eşleşecektir**), teslim tarihini ve referans yılını **raporlayacaktır**. Yerel yönetimler ayrıca süreci takip etmek ve planları izlemek için metriği (veya anahtar performans indeksini) **raporlamalıdır**.

Her bir eylem/eylem alanı/sektörü için eylem planları şunları **sağlayacaktır**:

- Eylem/eylem alanı/eylem sektörünün kısa bir açıklaması
- Eylem, eylem alanı veya sektörü ile (yalnızca azaltma eylemleri için geçerli), enerji tasarrufu, yenilenebilir enerji üretimi ve sera gazı emisyonu azaltma değerlendirmesi.

Her bir eylem/eylem alanı/sektörü için eylem planları aşağıdakileri **sağlamalıdır**:

- Eylemi/eylem alanını/sektörünü uygulamak için finansal strateji¹⁸
- Uygulama durumu, maliyeti ve zaman çizelgesi
- Uygulayan kurum(lar)
- Planlama ve uygulamaya dâhil olan paydaşlar

Buna ek olarak, yerel yönetimler eylem planlarında aşağıdaki bilgileri de **sağlamalıdır**:

- Eylemlerin önceliklendirilmesi
- Eylemleri uygulamak için politika araç(lar)ı

Yerel yönetimlerin eylemleri olabildiğince ayrıntılı raporlamaları teşvik edilmektedir.

6.2 İzleme

Yerel yönetim, eylem plan(lar)ını gönderdikten sonra iki yılda bir izleme raporlarını **gönderecektir**. İzleme raporları, süreci izlemeye yardım etmek için eylem planında bulunan her bir eylemin/eylem alanının/sektörünün uygulama durumuyla ilgili bilgileri **sağlayacaktır**. Yerel yönetim mevcut plan(lar)da önemli değişiklikler olması durumunda eylem plan(lar)ını **güncelleyecek** ve yeniden

¹⁸ Şehirler halka düşük karbon ve esnek altyapı sunmak için büyük ve hedefe yönelik yatırımlara ihtiyaç duyar. EIB, EBRD, Dünya Bankası ve diğer IFI'lar aracılığıyla BBKİES, şehirlere yeni düzey yatırım erişimi, teknik destek ve tavsiyeler sağlayarak kentsel finansmandaki mevcut boşluğu doldurmaya yardım etmektedir ve yeni ortaklıklar gelişme aşamasındadır. Alakalı Finansal bilgiyle İklim Eylem Planlarındaki projelerin açıklanması, hangi yeni düzey yatırım erişimi, tavsiye ve finansmanın önemli olduğunu ve mevcut çabalara ek olarak şehirlerin iddialı iklim taahhütlerini gerçekleştirmesini değerlendirmede önemlidir. Bu tür bir açıklama ve şeffaflık yatırımcıların şehrin hesap verebilme ve iyi yönetim becerisine güvenini artırır. Proje gelişimi ve finansmanı ile ilgili ayrıntılı bilgi bu tavsiyeler ile beraber sağlanacaktır.

gönderecektir. Yerel yönetim ayrıca her bir eylemin/eylem alanının/sektörünün uygulama maliyetini raporlamalıdır.

Raporlama gereklilikleri ve sıklığı ile ayrıntılı bilgiye bölüm 7 ve Ek B ve E'den ulaşılabilir.

6.3 Enerji Erişim Planı

Tüm yerel yönetimler enerji erişim planlarını **raporlayacaktır**. Ancak şu aşamada, ayrıntılı raporlama çerçevesi BBKİES tarafından tanımlanmaya devam etmektedir. Yerel yönetimlerden enerji erişim planlarını (hâlihazırda İklim Eylem Planlarının bir parçası olabilir) sunmaları istenmeden önce daha fazla istişare yapılacaktır.

Genel olarak enerji erişimi, “güvenli, sürdürülebilir ve uygun maliyetli enerji” anlamına gelmektedir. Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri (SDG) ile, özellikle SDG 7 “Herkes için uygun maliyetli, güvenilir, sürdürülebilir ve modern enerji erişimi” ile ve modern enerji hizmetlerine evrensel ulaşımı hedefleyen Herkes için Sürdürülebilir Enerji (SEforALL) ile uyumludur.

Bir enerji erişim planında genellikle aşağıdaki üç unsur bulunur:

(1) *Güvenli* enerjiye erişim

- Enerji talebini düşürme (ör. enerji verimliliği ve enerji yönetimi).
- Enerji karışımını çeşitlendirme, farklı yenilenebilir enerji kaynaklarının mümkün olan en büyük payı dâhil (yerel olarak mevcut yenilenebilir enerji kaynakları göz önünde tutularak).
- İthal enerjiye bağımlılığın azaltılması ve tedarik kaynaklarının çeşitlendirilmesi.

(2) *Sürdürülebilir* enerjiye erişim

- BBKİES'nin hedefi tüm enerjilerin sürdürülebilir olmasıdır¹⁹ ve böylece bir yerde enerjiye erişim yoksa ilk önce enerji açısından verimli teknolojiler kullanılarak yenilenebilir enerji kaynakları düşünülmesidir.
- Elektriğe erişimde yenilenebilir enerji, hem şebeke bazlı elektrikleştirilmede, hem de kırsal alanlarda hayati öneme sahip merkezi olmayan teknolojilerin yayılmasında giderek büyüyen bir role sahiptir.²⁰

(3) *Uygun maliyetli* enerjiye erişim

- Enerjinin uygun maliyetli olması genellikle yerel yönetimin kapsamı dışına çıkan birçok faktöre bağlıdır. Örneğin, enerji fiyatları genellikle ulusal düzeyde belirlenir. Ancak, enerjinin uygun maliyetli olması, yerel politikalar, enerji yönetimi, yardımların kullanılması ya da yenilenebilir enerji sistemlerini veya enerji tasarrufu önlemlerini destekleyecek teşvikler gibi diğer mekanizmalar gibi yerel yönetim kontrolündeki faktörlerden etkilenebilir.

¹⁹ BBKİES için nükleer enerji “sürdürülebilir” değildir.

²⁰ Enerji Erişimi Görünümü 2017 “Yoksulluktan Refaha”

7. Genel Raporlama Çizelgeleri

Raporlama çerçevesi farklı raporlama unsurları için çizelgeler içerir. Aşağıdaki tabloda BBKİES'ye katıldıktan sonraki genel raporlama süreleri gösterilmiştir.

Raporlama Unsurları	BBKİES'ye katılım taahhüdü (Yıl 0)	1. Yıl	2. Yıl	3. Yıl	4. Yıl	5. Yıl
sera gazı emisyonları envanteri	en geç 2. yılda gönderilmeli				*	
Risk ve savunmasızlık değerlendirmesi	en geç 2. yılda gönderilmeli					
Hedefler ve amaçlar (azaltma ve uyum)	en geç 2. yılda gönderilmeli					
İklim eylem plan(lar)ı (azaltma ve uyum veya entegre plan)	en geç 3. yılda gönderilmeli					
Enerji erişim planı	Belirlenecek					
İlerleme raporu					*	

* İklim eylem planını gönderdikten sonra iki yılda bir

Yerel yönetimler açık bir gerekçeyle birlikte raporlama bitiş tarihini uzatmak için başvurabilir.

Ek A: Data-TWG Üyeleri

Aşağıda Data-TWG ana bölüm ve ayrıca Emisyon Envanteri ve Hedef Belirleme Alt Komitesi, Risk ve Savunmasızlık Değerlendirme Alt Komitesi ve İklim Eylem ve Enerji Erişim Planlama Alt Komitesi üyeleri listelenmiştir. Yıldız işareti (*) üyenin ana çalışma grubu bölümünde olduğunu belirtir. Kama işareti (‡) alt komitedeki üyeliği belirtir.

D-TWG

Eş Başkanlar	
*‡Paolo Bertoldi	Avrupa Komisyonu - DG Ortak Araştırma Merkezi
*‡Michael Doust	C40
Üyeler	
*‡Albana Kona	Avrupa Komisyonu - Ortak Araştırma Merkezi
*‡Silvia Rivas - Calvete	Avrupa Komisyonu - DG Ortak Araştırma Merkezi
*‡Olav Berg	Avrupa Komisyonu - DG ENER
*Joanna Ziecina	Avrupa Komisyonu - DG ENER
*Eero Ailio	Avrupa Komisyonu - DG ENER
*Alessandra Sgobbi	Avrupa Komisyonu - DG CLIMA
*‡Cesar Carreño	ICLEI Dünya Sekreteryası
* Maryke van Staden	ICLEI Dünya Sekreteryası
*‡Miriam Badino	ICLEI Dünya Sekreteryası
*‡Miguel Morcillo	CoM-IUC ofisi/İklim Anlaşması
*‡Lucie Blondel	CoM-IUC ofisi/İklim Anlaşması
*Mikaël Ange (yeni işe atandı) – yerine gelen Alessandra Antonini	CoM-IUC ofisi/İklim Anlaşması
*Frédéric Boyer	CoM-IUC ofisi/Enerji Şehirleri
*‡Claire Markgraf	C40
*‡Fong Wee Kean	WRI
‡Carina Borgström -Hansson	WWF
*‡Shannon Mc Daniel	BBKİES Sekreteryası

Emisyon Envanteri ve Hedef Belirleme Alt Komitesi

Başkan	
Michael Doust	C40
Üyeler	
Claire Markgraf	C40
Alessandra Sgobbi	Avrupa Komisyonu - DG CLIMA
Olav Berg	Avrupa Komisyonu - DG ENER
Albana Kona	Avrupa Komisyonu - DG JRC

Cesar Carreño	ICLEI Dünya Sekretaryası
Carina Borgstrom – Hansom	WWF
Miguel Morcillo	CoM-IUC ofisi/İklim Anlaşması
Wee Kean Fong	WRI
Shannon Mc Daniel	BBKİES Sekretaryası

Risk ve Savunmasızlık Değerlendirmesi Alt Komitesi

Eş Başkanlar	
Paulo Barbosa	Avrupa Komisyonu - DG Ortak Araştırma Merkezi
Laura Kavanaugh (<i>28 Şubat 2018 tarihine kadar</i>)	ICLEI Dünya Sekretaryası
Üyeler	
Alessandra Sgobbi	Avrupa Komisyonu - DG CLIMA
Alice de Palma	CDP
Sara Telahoun	CDP
Chantal Oudkerk Pool	C40
Aleksandra Kazmierczak	Avrupa Çevre Ajansı
James Deweese	WRI
Lucie Blondel	CoM-IUC ofisi/İklim Anlaşması
Shannon Mc Daniel	BBKİES Sekretaryası

İklim Eylem ve Enerji Erişim Planlama Alt Komitesi

Başkan	
Silvia Rivas Calvete	EC - DG JRC
Üyeler	
Wee Kean Fong	WRI
Lucie Blondel	CoM-IUC ofisi/İklim Anlaşması
Miriam Badino	ICLEI Dünya Sekretaryası
Michael Doust	C40
Julia Lipton	C40
Nicola Mander	C40
Robert Kehew	UN HABITAT
Shannon Mc Daniel	BBKİES Sekretaryası

Ek B: Sera gazı Envanteri Raporlama Çerçevesi

BBKİES kapsamındaki raporlama çerçevesinin ana hatları, zorunlu düzeyde. Bu bir raporlama şablonu değildir.

	Zorunlu	Açıklama	BBKİES desteği	
Yerel Yönetim Bilgisi				
Yerel yönetimin resmî adı	✓			
Ülke	✓			
Bölge	✓			
Envanter yılı	✓			
Coğrafi sınır	✓	Sınır tanımı ve harita		
Yerleşik nüfus (envanter yılında)	✓			
GSYİH	İsteğe bağlı			
Isıtılan gün sayısı / soğutulan gün sayısı	İsteğe bağlı			
Sera gazları	CO2 veya CO2e (CO2, CH4, N2O)	En az düzeyde CO2e, gazların dâhil olduğu ve bağımsız sera gazından ayrıştırılmasının teşvik edildiği durum. Biyojenik karbon gerekli değildir ancak ayrı olarak raporlanabilir		
Emisyon faktörleri	IPCC veya YDA	IPCC tavsiye edilir ancak ulusal raporlama için gereken yerlerde yaşam döngüsü analizi kullanılabilir. Yaşam döngüsü analizi kullanılırsa, verilerin 'IPCC' envanterine dönüştürülerek BBKİES'nin onaylanması gerekecektir	- Yaşam döngüsü analizi envanterini 'IPCC' envanterine dönüştürmek için araç ve kapasite geliştirme	
GWP	✓	Yerel yönetimler ayrıca hangi GWP faktörlerini kullandıklarını açıklamalıdır (ör. FAR; SAR; TAR; AR4; AR5)		
Emisyon Kaynakları (Yakıt türüne/faaliyetine ve sera gazı Emisyonlarına göre faaliyet verisi ve Emisyon Faktörleri)				
Bina / Sabit Enerji	Fosil yakıtlar	Şebekeden verilen enerji		
Konut binaları	✓	✓		
Ticari binalar ve tesisler	✓	✓		
Kurumsal binalar ve tesisler	✓	✓		
Sanayi	ETS olmayan (veya benzer)	✓	✓	Şehir sınırları içinde sabit kaynaklardaki yakılan yakıtlardan kaynaklı tüm sera gazı emisyonları, şehir sınırları içinde tüketilen şebekeden verilen enerjinin tüketimi ve şehir sınırları içinde kaçak emisyonlar. - ETS verisinin yerel yönetim düzeyinde kullanıma sunulması
	ETS (veya benzer)	✓	✓	
Tarım	✓	✓		
Kaçak emisyonlar	✓			
Ulaşım / Mobil Enerji	Fosil yakıtlar	Şebekeden verilen enerji		
Kara yolu	✓	✓		
Demir yolu	✓	✓		
			Şehir sınırları içindeki ulaştırma için yakılan yakıttan ve şebekeden verilen enerji kullanımından kaynaklanan tüm sera gazı emisyonları. - Filo türüne göre kara ve demir yolu verisini ayırma rehberi	

Deniz yolu taşımacılığı	✓	✓	Deniz yolu taşımacılığı, hava yolu ve arazi taşımacılığının görülmemesi durumunda NO gösterim anahtarı kullanılacaktır, önemli olmadıkları durumlarda NO gösterim anahtarı kullanılabilir. Önemli kaynak olduklarında, emisyonlar dâhil edilecektir (bkz. bölüm 3.2 (2)). Kara ve demir yolu ulaşımı belediyeye ait filo, toplu taşıma ve özel ve ticari taşımacılık olarak ayrıca ayrılmalıdır.	- Dört farklı sınır metodolojilerini kullanma rehberi
Hava yolu taşımacılığı	✓	✓		
Arazi taşımacılığı	✓	✓		
Atık (enerji olmayan)	Üretilen atık		Şehir sınırları içinde atıkların giderilmesi ve arıtılmasıyla üretilen tüm sera gazı emisyonları. Enerji üretimi için atıkların kullanıldığı yerlerde emisyonların raporlanmasına gerek yoktur. Bunun yerine IE gösterim anahtarı kullanılmalıdır. Bu emisyonlar atığın arıtılmasından elde edilen ısı veya elektrik kullanımı yoluyla tutulacaktır. Eğer arıtma türü uygun değilse NO gösterim anahtarı kullanılacaktır.	- Ulusal düzeyde atık yapısı ve arıtma verisi - Arıtma türüne göre atıktan varsayılan ve kullanıcı verileri tahmini emisyonlarını kullanan hesap makineleri
Katı atık	✓			
Biyolojik atık	✓			
Yakılmış ve yanmış atık	✓			
Atık su	✓			

Enerji Üretimi (Enerji taşıyıcısı ve Sera Gazı Emisyonlarına göre Faaliyet Verisi ve Emisyon Faktörleri)

	Şehir sınırları içinde	Şehir mülkiyetinde		
Yalnızca elektrikli üretim	✓	✓	Yalnızca elektrikli, CHP ve ısıtma/soğutma üretim tesisleri olarak ayrılmış ve şehir sınırları içinde şebekeden verilen enerji üretiminden kaynaklanan tüm sera gazı emisyonları ve şehir sınırları dışında yerel yönetimin (tamamen ve kısmen) sahip olduğu tesislerin şebekeden verilen enerji üretiminden kaynaklanan tüm sera gazı emisyonları. Bölgesel veya ulusal emisyon ticaret programına dâhil sera gazı emisyonları tanımlanmalıdır. Buna ek olarak, yerel yönetimlere varsa dağıtılmış yenilenebilir üretim ile ilgili tüm sera gazı emisyonlarını raporlaması tavsiye edilir.	- ETS verisinin yerel yönetim düzeyinde kullanıma sunulması.
CHP üretimi	✓	✓		
Isıtma/soğutma üretimi	✓	✓		
Yerel yenilenebilir enerji üretimi	Tavsiye edilir			

İzin Verilen Gösterim Anahtarları

Gösterim anahtarları veri kullanılabilirliğindeki sınırlamalara ve yerel makamlar arasındaki emisyon kaynakları farklılıklarına uyum sağlamak için kullanılabilir. Gösterim	Görülüyor	NO	Yerel yönetimde görülmeyen veya bulunmayan bir faaliyet veya işlem (ör. kıyısı veya nehri olmayan bir şehirde deniz yolu taşımacılığı)	- Gösterim anahtarlarını kullanma rehberi ve örnekleri
	Başka yerde verildi	IE	Bu faaliyetin sera gazı emisyonları hesaplanmış ve envanterdeki başka bir kategoride hâlihazırda sunulmuştur (ör. atık enerji üretimi için kullanılmıştır)	

anahtarlarının kullanıldığı yerlerde, yerel makamlar açıklamasını da vermelidir.	Hesaplanmadı	NE	Sera gazı emisyonları ortaya çıkmış, ancak hesaplanmamış veya raporlanmamıştır. NE dikkatli bir şekilde kullanılmalı ve kullanıldığı yerde gelecekteki veri toplama için öncelikli olmalıdır
	Gizli	C	Gizli bilginin ifşasına yol açabilecek sera gazı emisyonları

Ek C: Hedef Raporlama Çerçevesi

	Minimum	İstekli	Yorumlar
Sınır (coğrafi, kapsam, sektörler ve sera gazları)	Sera gazı envanter çerçevesinin minimum gereklilikleriyle tutarlı		Hedef sınırının envanter sınırıyla eşleşmediği durumda herhangi bir ekleme ve çıkarma belirtilecek ve gerçekleştirilecektir. İstisnalar Başka Yerde Verildi (IE) gösterim anahtarı kullanılarak belirtilecektir
Hedef türü	Herhangi bir hedef türü (referans yılı, referans yıl yoğunluğu, referans senaryosu, sabit düzey)		Referans senaryo hedefi için modelleme metodolojisi ve parametreleri şeffaf bir şekilde açıklanacaktır
Hedef yıl	NDC ile veya bölgesel/ulusal sözleşmelere göre belirlenen yıllara aynıdır	2050	2030 sonrası ise geçici hedefi de içerecektir. NDC hedefi 2030'dan önceyse şehirler 2030 için ilave bir hedef belirlemelidir.
Referans yılı (yalnızca referans yılı ve yoğunluk hedefleri)	NDC ile veya bölgesel/ulusal sözleşmelere göre belirlenen yıllara aynı olmalıdır		NDC'den farklıysa gerçekleştirilecektir
İddia	NDC ile veya bölgesel/ulusal sözleşmelere göre belirlenen yıllara aynıdır	NDC'den daha iddialı	NDC'nin koşulsuz unsurlarına ilişkindir
Birimler	Referans / senaryo yılına göre düşüş yüzdesi ve tCO _{2e} için hedef yılı mutlak emisyonları		
Aktarılabilir emisyonların kullanımı	Yalnızca hedef isteğin NDC'nin koşulsuz unsurlarını geçtiği yerlerde izin verilir		Yerel yönetim, aktarılabilir emisyon birimleri ile veya bunlar olmaksızın hedefi raporlayacak ve ayrıca aktarılabilir emisyon birimlerinin kaynağını tanımlayacaktır.
Koşulluluk	İzin verilir ancak koşula bağlı unsurlar belirtmeli ve tanımlanmalıdır	Hedefin koşula bağlı unsurları tanımlanır ve mümkün olan yerde nicelikleri belirtilmelidir	Yalnızca LG'nin hedef isteğinin NDC'nin koşulsuz unsurlarını geçtiği yerlerde izin verilir

Ek D: Risk ve Savunmasızlık Değerlendirmesi Raporlama Çerçevesi

(z)	= Raporlanması zorunlu
(t)	= Raporlanması tavsiye edilir
(ist)	= Raporlanması isteğe bağlı
eğik yazı	= Açıklama notları

Tablo 1. Bölüm A - Mevcut ve gelecekteki iklim riskleri, maruziyet, etkiler ve savunmasızlıklar

Tablo 1. Lütfen yetki alanınıza göre en önemli iklim tehlikelerini tanımlayın (z) ve her biri için sağdaki soruları cevaplayın.		
TEHLİKELER ²¹ (başlıklar altında gruplandırılmıştır, tablo genelinde birden fazla raporlanabilir)	MEVCUT tehlike RİSK düzeyi (seçilen her tehlike için açılır liste)	
	Tehlike Olasılığı (z)	Tehlike Sonucu (z)
Aşırı Yağış		
Yağmur fırtınası	<input type="radio"/> Yüksek <input type="radio"/> Orta <input type="radio"/> Düşük <input type="radio"/> Bilinmiyor	<input type="radio"/> Yüksek <input type="radio"/> Orta <input type="radio"/> Düşük <input type="radio"/> Bilinmiyor
Muson	[yukarıdaki gibi açılır liste]	[yukarıdaki gibi açılır liste]
Şiddetli kar yağışı	[yukarıdaki gibi açılır liste]	[yukarıdaki gibi açılır liste]
Sis	[yukarıdaki gibi açılır liste]	[yukarıdaki gibi açılır liste]
Dolu	[yukarıdaki gibi açılır liste]	[yukarıdaki gibi açılır liste]
Fırtına ve rüzgâr ∨		
Şiddetli rüzgâr	[yukarıdaki gibi açılır liste]	[yukarıdaki gibi açılır liste]
Kasırğa	[yukarıdaki gibi açılır liste]	[yukarıdaki gibi açılır liste]
Hortum (Kasırğa / Tayfun)	[yukarıdaki gibi açılır liste]	[yukarıdaki gibi açılır liste]
Ekstra tropik fırtına	[yukarıdaki gibi açılır liste]	[yukarıdaki gibi açılır liste]
Tropik fırtına	[yukarıdaki gibi açılır liste]	[yukarıdaki gibi açılır liste]
Fırtına dalgası	[yukarıdaki gibi açılır liste]	[yukarıdaki gibi açılır liste]
Yıldırım / Gök gürültülü sağanak	[yukarıdaki gibi açılır liste]	[yukarıdaki gibi açılır liste]
Aşırı düşük sıcaklıklar ∨		
Ağır kış koşulları	[yukarıdaki gibi açılır liste]	[yukarıdaki gibi açılır liste]
Soğuk dalga	[yukarıdaki gibi açılır liste]	[yukarıdaki gibi açılır liste]
Aşırı soğuk günler	[yukarıdaki gibi açılır liste]	[yukarıdaki gibi açılır liste]
Aşırı yüksek sıcaklıklar ∨		
Sıcak dalga	[yukarıdaki gibi açılır liste]	[yukarıdaki gibi açılır liste]
Aşırı sıcak günler	[yukarıdaki gibi açılır liste]	[yukarıdaki gibi açılır liste]
Su Kıtlığı ∨		
Kuraklık	[yukarıdaki gibi açılır liste]	[yukarıdaki gibi açılır liste]
Kontrol edilemeyen yangın ∨		
Orman yangını	[yukarıdaki gibi açılır liste]	[yukarıdaki gibi açılır liste]
Kara yangını	[yukarıdaki gibi açılır liste]	[yukarıdaki gibi açılır liste]
Sel ve deniz seviyesinin yükselmesi ∨		
Taşma / yüzey taşması	[yukarıdaki gibi açılır liste]	[yukarıdaki gibi açılır liste]
Nehir taşması	[yukarıdaki gibi açılır liste]	[yukarıdaki gibi açılır liste]
Kıyı taşması	[yukarıdaki gibi açılır liste]	[yukarıdaki gibi açılır liste]
Yer altı taşması	[yukarıdaki gibi açılır liste]	[yukarıdaki gibi açılır liste]
Kalıcı su baskını	[yukarıdaki gibi açılır liste]	[yukarıdaki gibi açılır liste]

²¹ C40 Tehlike Taksonomisine göre Tehlikeler. Tam açıklamalara BBKİES rehberlerinden ulaşılabilecektir. 1 veya daha fazla raporlanabilir. Burada yer almayan bir tehlike tanımlarsanız lütfen BBKİES/Bölgesel Sözleşme Sekreteryası'na bildirin.

Kimyasal deęişim v		
Tuzlu su baskını	[yukarıdaki gibi açılır liste]	[yukarıdaki gibi açılır liste]
Okyanus asitlenmesi	[yukarıdaki gibi açılır liste]	[yukarıdaki gibi açılır liste]
Atmosferik CO2 konsantrasyonları	[yukarıdaki gibi açılır liste]	[yukarıdaki gibi açılır liste]
Kütle hareketi v		
Toprak kayması	[yukarıdaki gibi açılır liste]	[yukarıdaki gibi açılır liste]
Çığ	[yukarıdaki gibi açılır liste]	[yukarıdaki gibi açılır liste]
Kaya düşmesi	[yukarıdaki gibi açılır liste]	[yukarıdaki gibi açılır liste]
Çökme	[yukarıdaki gibi açılır liste]	[yukarıdaki gibi açılır liste]
Biyolojik tehlikeler v		
Sudan bulaşan hastalık	[yukarıdaki gibi açılır liste]	[yukarıdaki gibi açılır liste]
Vektörden bulaşan hastalık	[yukarıdaki gibi açılır liste]	[yukarıdaki gibi açılır liste]
Havadan bulaşan hastalık	[yukarıdaki gibi açılır liste]	[yukarıdaki gibi açılır liste]
Böcek istilası	[yukarıdaki gibi açılır liste]	[yukarıdaki gibi açılır liste]

...Mevcut ve gelecekteki iklim riskleri, maruziyet, savunmasızlık (tablo 1 tehlike tablosundan sonra yatay olarak devam etmektedir, yalnızca *tablonun* altında tekrar eden üst satır gösterilmektedir)

Lütfen iklim değişikliğinin her bir tehlikenin yoğunluğunu ve sıklığını nasıl etkileyeceğini ve bu değişikliklerin İLK DEFA ne zaman yaşanacağını beklediğinizi belirtin ²²			Lütfen yetki alanınızda GELECEKTEKİ tehlikelerin genel etkisini ve en çok etkilenecek sektörleri, varlıkları ve/veya hizmetleri (en az 5) tanımlayın. ²³				Lütfen GELECEKTEKİ tehlikelerden en çok hangi savunmasız nüfus gruplarının etkileneceğini belirtin. ²⁴	
Sıklıkta beklenen değişiklik (z)	Yoğunlukta beklenen değişiklik (z)	Zaman ölçeği ²⁵ (z)	Beklenen etkinin tanımı (t)	Etkilenen sektörler, varlıklar ve bu etkilerin boyutu (z)	Beklenen etkinin boyutu	Etkilenen savunmasız gruplar (t) (<i>her tehlike için birden fazla belirtilebilir</i>)		
<ul style="list-style-type: none"> ○ Artmış ○ Azalmış ○ Değişmemiş ○ Bilinmiyor 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Artmış ○ Azalmış ○ Değişmemiş ○ Bilinmiyor 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Hemen ○ Kısa vadede ○ Orta vadede ○ Uzun vadede ○ Bilinmiyor 	[açık alan]	<ul style="list-style-type: none"> ○ Nakliye ○ Enerji ○ ICT (Bilişim ve İletişim Teknolojileri) ○ Su tedariki ve temizlik ○ Atık yönetimi ○ Toplum Sağlığı ○ Yasa ve Düzen ○ Acil Durum Hizmetleri ○ Arazi kullanım planlaması ○ Eğitim ○ Yiyecek ve Tarım ○ Çevre, Biyolojik Çeşitlilik, Ormancılık ○ Ticaret ○ Sanayi ○ Turizm ○ Konut ○ Toplum/topluluk ve kültür ○ Diğer _____ 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Yüksek ○ Orta ○ Düşük ○ Bilinmiyor 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Kadınlar ve kızlar ○ Çocuklar ve Gençler ○ Yaşlılar ○ Yerli halk ○ Dışlanmış gruplar ○ Engelli kişiler ○ Kronik hastalıklı kişiler ○ Düşük gelirli haneler ○ İşsizler ○ Standartların altında evlerde yaşayanlar ○ Diğer 		
[tüm tehlikeler için yukarıdaki gibidir]	[tüm tehlikeler için yukarıdaki gibidir]	[tüm tehlikeler için yukarıdaki gibidir]	[tüm tehlikeler için yukarıdaki gibidir]	[tüm tehlikeler için yukarıdaki gibidir]	[tüm tehlikeler için yukarıdaki gibidir]	[tüm tehlikeler için yukarıdaki gibidir]		

²² Kurumların aynı tehlike için birden çok zaman ölçeğinde birden çok beklenen etkiyi raporlamasını sağlar (ör. şehirlerin aynı tehlikeler için birden çok satır eklemesini sağlar).

²³ Terminoloji: bu bölüm ve takip eden bölüm maruziyet ve etkileri ele almaktadır (ayrıntılı kılavuzluk uygulama aşamasında sağlanacaktır).

²⁴ Kılavuz dokümanlar verilecektir ve bu belgeler savunmasız nüfus kavramını ayrıntılı olarak verecek ve yerel yönetimlere ilgili grupları belirlemesine yardımcı olacaktır.

²⁵ Kısa Vade = 2025'e kadar Orta vade = 2026-2050 Uzun vade = 2050 sonrası (ayrıntılı kılavuzluk sağlanacaktır)

²⁶ Her bir tehlike için en çok hangi sektörlerin/varlıkların/hizmetlerin etkileneceğini seçin. Seçilen her sektör/varlık/hizmet için beklenen etkinin boyutunu belirtin (yaratıcı biçim gereklidir). **Yasa ve Düzen** = polis, güvenlik personeli ve sistemleri vb.; **Acil durum hizmetleri** = ilk müdahale ekibi, EMT, itfaiyeci vb.; **Toplum/Topluluk ve kültür** = sosyal uyum açısından (örneğin topluluklar yer değiştirdiğinde veya tarihi yerler kaybolduğunda etkilenebilecek) kültürel varlıklar, topluluk gibi şeyler vb. Daha fazla kılavuzluk uygulama aşamasında sağlanacaktır.

Tablo 2. Bölüm A (devamı) – Uyarlanabilir Kapasite

Tablo 2. Lütfen yetki alanınızın uyarlanabilir kapasitesini en çok etkileyecek faktörleri belirleyin ve açıklayın. (z)		
FAKTÖR (başlıklar altında gruplandırılmıştır, tablo genelinde birden fazla raporlanabilir)	Tanım (z)	Bu faktörün yetki alanınızın uyarlanabilir kapasitesine tehdit oluşturma derecesi (z)
Hizmetler		
Temel hizmetlere erişim	[açık alan]	<input type="radio"/> Yüksek <input type="radio"/> Orta <input type="radio"/> Düşük <input type="radio"/> Endişe verici değil ²⁷ <input type="radio"/> Bilinmiyor
Sağlık hizmetlerine erişim	[açık alan]	[yukarıdaki gibi açılır liste]
Eğitime erişim	[açık alan]	[yukarıdaki gibi açılır liste]
Toplum sağlığı	[açık alan]	[yukarıdaki gibi açılır liste]
Sosyo-ekonomik		
Hayat pahalılığı	[açık alan]	[yukarıdaki gibi açılır liste]
Barınma	[açık alan]	[yukarıdaki gibi açılır liste]
Yoksulluk	[açık alan]	[yukarıdaki gibi açılır liste]
Eşitsizlik	[açık alan]	[yukarıdaki gibi açılır liste]
İşsizlik	[açık alan]	[yukarıdaki gibi açılır liste]
Göç	[açık alan]	[yukarıdaki gibi açılır liste]
Ekonomik sağlık	[açık alan]	[yukarıdaki gibi açılır liste]
Ekonomik çeşitlilik	[açık alan]	[yukarıdaki gibi açılır liste]
Yönetimsel		
Siyasi istikrar	[açık alan]	[yukarıdaki gibi açılır liste]
Siyasi katılım / şeffaflık	[açık alan]	[yukarıdaki gibi açılır liste]
Yönetim kapasitesi	[açık alan]	[yukarıdaki gibi açılır liste]
Bütçe kapasitesi	[açık alan]	[yukarıdaki gibi açılır liste]
Emniyet ve güvenlik	[açık alan]	[yukarıdaki gibi açılır liste]
Arazi kullanım planlaması	[açık alan]	[yukarıdaki gibi açılır liste]
Kaliteli / alakalı veriye erişim	[açık alan]	[yukarıdaki gibi açılır liste]
Topluluk katılımı	[açık alan]	[yukarıdaki gibi açılır liste]
Fiziksel ve Çevresel		
Hızlı kentleşme	[açık alan]	[yukarıdaki gibi açılır liste]
Kaynak mevcudiyeti	[açık alan]	[yukarıdaki gibi açılır liste]
Çevresel koşullar	[açık alan]	[yukarıdaki gibi açılır liste]
Altyapı koşulları / bakım	[açık alan]	[yukarıdaki gibi açılır liste]
Altyapı kapasitesi	[açık alan]	[yukarıdaki gibi açılır liste]
Diğer		
Diğer _____	[açık alan]	[yukarıdaki gibi açılır liste]

²⁷ "Endişe verici değil" olarak raporlanan faktörler uyarlanabilir kapasitede nötr veya olumlu bir etkiye sahip olabilir. Raporlama alanlarını azaltmak için, uyarlanabilir kapasiteyi tehdit eden faktörler tercih edilir, ancak şehirler olumsuz etkisi olan faktörleri de tanımlayabilirler (ve BBKİES ortakları bağımsız olarak isteğe bağlı bir alanda olumlu faktörler üzerine daha fazla veri toplamayı seçebilir).

Tablo 3. Bölüm A (devamı) - İklim riski ve savunmasızlık değerlendirme

Tablo 3. Lütfen yetki alanınızın iklim risk ve savunmasızlık değerlendirme(leri) hakkında daha fazla bilgi sağlayın (sıtr eklenebilir böylece birden çok değerlendirme raporlanabilir) ²⁸					
Başlık (z)	Yıl (z)	Kapsam/Sınır ²⁹ (z)	Esas yazar (z)	Güncelleme/revizyon süreci (ist)	Dosya yükleme (z) ³⁰
[açık alan]	[yılların listesi]	<ul style="list-style-type: none"> ○ Aynı, tüm yetki alanının tamamını kapsar ve bu kadardır ○ Daha küçük, yetki alanının bir kısmını kapsar ○ Daha büyük, yetki alanının tamamını ve bitişiğindeki alanları kapsar ○ Kısmi, yetki alanının ve bitişiğindeki alanların bir kısmını kapsar 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Yerel yönetim ○ Danışman ○ Uluslararası kuruluş ○ Topluluk grubu ○ Bölge / devlet / il yönetimi ○ Ulusal / merkezi yönetim ○ Diğer _____ 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Güncelleme için resmî program ○ Evet ○ Hayır ○ Bilinmiyor <hr/> <ul style="list-style-type: none"> ○ Evet ise, güncellemenin zaman aralığı nedir? (yıl): _____ <hr/> <ul style="list-style-type: none"> ○ Mevcut güncellemenin durumu ○ Şu Anda Var ○ Devam ediyor ○ Yok ancak gelecekte üstlenilmesi amaçlanıyor ○ Bilinmiyor 	

²⁸ Diğer sorularla birlikte şehrin, planlamalarında nerede olduğu ve revizyon süreci sağlanır.

²⁹ Sınır değerlendirme tüm yetki alanının sınırına eşit olmalı veya ondan büyük olmalıdır. Yetki alanı tanımı = ICLEI Tipolojisi - Devlet / Bölge; İl / İdari Bölge / İlçe; Bağımsız il; Şehir / Belediye; Bağımsız şehir; Özel şehir / Federal bölge; Belediye altı ilçe; Egemen şehir devleti ("metropolitan alanın" nereye uyduğuna dair kılavuzluk).

³⁰ Bu tablodaki zorunlu alanlar 2 yıl sonra uyum için gereklidir.

Tablo 4. Bölüm B – İklim uyum planı

Tablo 4. Eğer varsa lütfen yetki alanınızın iklim uyum plan(lar)ı ile ilgili daha fazla bilgi sağlayın ³¹							
Başlık (z)	Kısa Tanım (z)	Kabul edilen yıl (z) ³²	İklim adaptasyon planının niteliği (z)	Kapsam/Sınır ³³ (z)	Esas yazar (z)	Güncelleme/revizyon süreci (ist)	Dosya yüklem e (z) ³⁴
[açık alan]	[açık alan]	[yılların listesi] ○ Kabul edilmedi	○ Bağımsız iklim uyum planı ○ Birleşik uyum ve azaltma iklim uyum planında ele alınmıştır± ○ Genel şehir planında ele alınmıştır ○ Şehir sektör plan(lar)ında ele alınmıştır ○ Diğer _____	○ Aynı, tüm yetki alanının tamamını kapsar ve bu kadardır ○ Daha küçük, yetki alanının bir kısmını kapsar ○ Daha büyük, yetki alanının tamamını ve bitişindeki alanları kapsar ○ Kısmi, yetki alanının ve bitişindeki alanların bir kısmını kapsar	○ Yerel yönetim ○ Danışman ○ Uluslararası kuruluş ○ Topluluk grubu ○ Bölge / devlet / il yönetimi ○ Ulusal / merkezi yönetim ○ Diğer _____	○ Güncelleme için resmî program ○ Evet ○ Hayır ○ Bilinmiyor ○ Evet ise, güncellenmenin zaman aralığı nedir? (yıl): _____ ○ Mevcut güncellenmenin durumu ○ Şu Anda Var; ○ Devam ediyor ○ Yok ancak gelecekte üstlenilmesi amaçlanıyor; ○ Bilinmiyor	

³¹ Diğer sorularla birlikte şehrin, planlamada nerede olduğu ve revizyon süreci sağlanır.

³² Eğer yıllar aynıysa yayımlanan yılı değil resmen kabul edilen yılı belirtir.

³³ Sınır tüm yetki alanının sınırına en azından eşit olmalıdır. Yetki alanı tanımı = ICLEI Tipolojisi - Devlet / Bölge; İl / İdari Bölge / İlçe; Bağımsız il; Şehir / Belediye; Bağımsız şehir; Özel şehir / Federal bölge; Belediye altı ilçe; Egemen şehir devleti ("metropolitan alanın" nereye uyduğuna dair kılavuzluk).

³⁴ Bu tablodaki zorunlu alanlar 3 yıl sonra uyum için gereklidir.

Tablo 5. Uyum hedefleri

Tablo 5. Lütfen yetki alanı uyum çabalarınızın başlıca hedeflerini ve varsa metrikleri/KPI'ları tanımlayın.					
Hedef tanımı (z)	Teslim tarihi (z)	Referans yıl (z)	Metrik/KPI ³⁵ (t)	İlerleme (t)	İzleme Planı (t)
[açık alan]	[yıl listesi]	[yıl listesi]	[açık alan]	<ul style="list-style-type: none">○ %0-25 tamamlandı○ %25-50 tamamlandı○ %50-75 tamamlandı○ %75-99 tamamlandı○ %100 tamamlandı	[Yükleme/bağlantı]

³⁵Ör. Isı dalgalarına maruz kalan nüfusun yarıya düşürülmesi.

Tablo 6. Bölüm B (devamı) Anahtar Uyum Eylemleri

Tablo 6. Lütfen uyum planında bulunan anahtar veya temsili eylem seçimi tanımlayın												
İlgili Tehlike ³⁶ (t)	Eylem	Kısa Tanım	Politika aracı (ist)	Finansal maliyet strateji (ist)	Uygulama ve durumu ³⁷ (ist)	Zaman çizelgesi (ist)	Sorumlu birim (ist)	Katılan paydaşlar (<i>birden fazla seçilebilir</i>) (ist)	Azaltma ve uyum eylemlerinin sinerjilerinin, dengelenmelerinin ve ortak faydalarının belirlenmesi (ist)	Hedef- (t)	KPI (t)	
<i>Anahtar Tehlike 1 (otomatik dolum)</i>	[açık alan]	[açık alan]				[yıl listesi]	[açılır liste]	<ul style="list-style-type: none"> ○ Ulusal yönetim ○ Bölgesel yönetim ○ Yerel yönetim ○ Akademik çevre ○ İş ve Özel sektör ○ Ticaret birliği ○ STK'lar ve dernekler ○ Vatandaş ○ Diğer _____ 				
[Otomatik dolum veya açılır liste]												

Lütfen yetki alanınızın uyum eylemlerine nasıl öncelik verdiğini açıklayın (ist)

[açık alan]

³⁶ Şehirler yüksek veya daha üstü risk olarak tanımlanan başlıca tehlikeler için bir anahtar veya temsili eylem raporlamalıdır.

³⁷ Mümkünse nicel bilgi sağlanmalıdır.

Tablo 7. Bölüm C - Uyum Planlama Süreci

Tablo 7.	Kaynakların taahhüt ve seferber edilmesi (z) ³⁸	Risk ve savunmasızlık değerlendirmesi (z) ³⁹	Uyum seçeneklerinin geliştirilmesi ve bunlara öncelik verilmesi (z) ⁴⁰	Uyum planının geliştirilmesi (z) ⁴¹	Uyum planının uygulanması (ist) ⁴²	İlerlemenin izlenmesi ve değerlendirilmesi (z) ⁴³
Lütfen uyum planlama sürecindeki ilerlemenizi tanımlayın (z)	<ul style="list-style-type: none"> ○ Şu anda var ○ Devam ediyor ○ Yok ancak gelecekte üstlenilmesi amaçlanıyor ○ Bilinmiyor 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Şu anda var ○ Devam ediyor ○ Yok ancak gelecekte üstlenilmesi amaçlanıyor ○ Bilinmiyor 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Şu anda var ○ Devam ediyor ○ Yok ancak gelecekte amaçlanıyor ○ Bilinmiyor <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <p>Uyum seçeneklerine öncelik verilirken göz önünde bulundurulacak faktörleri seçin (<i>birden fazla seçilebilir</i>) (ist)</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Finansal maliyet ○ Her tehlikenin risk düzeyi ○ Etkilenen sektörler, hizmetler ve varlıklar ○ Savunmasız nüfuslar ○ Paydaş oy birliği ○ Diğer _____ </div>	<ul style="list-style-type: none"> ○ Tamamlandı ○ Devam ediyor ○ Yok ancak gelecekte üstlenilmesi amaçlanıyor ○ Bilinmiyor 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Tamamlandı⁴⁴ ○ Devam ediyor ○ Yok ancak gelecekte üstlenilmesi amaçlanıyor ○ Bilinmiyor 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Şu anda var ○ Devam ediyor ○ Yok ancak gelecekte üstlenilmesi amaçlanıyor ○ Bilinmiyor

³⁸ Ör. İlk uyum politika taahhütleri tanımlanmıştır. İnsan, teknik ve finansal kaynaklar seferber edilmiştir. Kurumsal yapılar oluşturulmuş ve uygun koordinasyon mekanizmaları yürürlüktedir. Yerel politika ve kurumsal bağlamın, önceki planların, mevcut kaynakların ve veri kaynaklarının gözden geçirilmesi. İklim risk ve savunmasızlık verisi toplanmıştır.

³⁹ Ör. Halka ve sektörler olası etkiler dâhil iklim risk ve savunmasızlık değerlendirmesi analizinin yürütülmesi.

⁴⁰ Ör. Uyum eylemlerinin ve politikalarının geliştirilmesi ve yaygınlaştırılması için stratejik görüş ve hedeflerin geliştirilmesi. Olası uyum seçenekleri portföyünün derlenmesi, değerlendirilmesi ve buna öncelik verilmesi.

⁴¹ Ör. Uyum planının ayrıntılı eylemler, programlar, projeler ve uygulama stratejileri ile (fonlama dâhil) tamamlanması. Bu bağımsız bir plan olabilir ya da ilgili sektörel plana veya daha geniş kentsel geliştirme stratejisine entegre edilebilir.

⁴² Ör. Kurumsal düzenlemeler ve ayrıca insan, teknik ve finansal kaynaklar, uyum eylemlerinin onaylanan planlara göre yerel olarak uygulanması için yürürlüktedir.

⁴³ Ör. Uyum eylemleri için anahtar performans göstergelerine sahip izleme çerçevesi yürürlüktedir. İlerleme düzenli olarak izlenir ve uygun bir şekilde yerel, ulusal ve küresel olarak ilgili karar vericilere ve/veya paydaşlara raporlanır.

Tablo 8. Uyum planlama sürecinde yürütülen katılımcı sürecine genel bakış

Paydaşlar	Açılır liste: katılım düzeyi	Birden çok seçim: katılımcı tekniği
Ulusal yönetim	Yüksek Orta Düşük Yok	Anket Çevrim içi danışma Ayrıntılı görüşme Yuvarlak masa Odak grubu Atölye Vatandaş jürisi Diğer: ne olduğunu belirtin
Bölgesel yönetim	[yukarıdaki gibi açılır liste]	[yukarıdaki gibi açılır liste]
Yerel yönetim	[yukarıdaki gibi açılır liste]	[yukarıdaki gibi açılır liste]
Akademik çevre	[yukarıdaki gibi açılır liste]	[yukarıdaki gibi açılır liste]
İş ve özel sektör	[yukarıdaki gibi açılır liste]	[yukarıdaki gibi açılır liste]
Ticaret birliği	[yukarıdaki gibi açılır liste]	[yukarıdaki gibi açılır liste]
STK'lar ve dernekler	[yukarıdaki gibi açılır liste]	[yukarıdaki gibi açılır liste]
Vatandaş	[yukarıdaki gibi açılır liste]	[yukarıdaki gibi açılır liste]
Diğer: ne olduğunu belirtin	[yukarıdaki gibi açılır liste]	[yukarıdaki gibi açılır liste]
<p>Açıklama:</p> <p>Düşük → Bilgi (“düşük” düzey katılımı ifade eder): halk tek yönlü bilgi akışıyla bilgilendirildiğinde üretilir, ör. resmî makamlardan halka, halktan resmî makamlara geri bildirim şansı sağlamadan verilen bilgiler. Tartışmaya yer yoktur. En sık kullanılan bilgilendirme araçları haberler, medya, broşürler, posterler ve soruşturma yanıtlarıdır.</p> <p>Orta → Danışma (“orta” düzey): görüşlerini paylaşma ve analizler, alternatifler ve/veya kararlar hakkında geri bildirimde bulunmak için halk davet edilir; ancak, bu görüşler dikkate alınabilir veya alınmayabilir.</p> <p>Yüksek → Ortaklık (“yüksek” düzey): Planlayıcılar ve halk arasında planlama sürecinin her hususunda müzakereler yapılmıştır. Her ikisi de çıkmazları çözebilmek için ortak politika kurulları, planlama komiteleri veya diğer mekanizmalar aracılığıyla planlama ve karar alma sorumluluklarını paylaşmayı kabul etmiştir. Halkın planın sonucu üzerinde, uyum seçeneklerinin geliştirilmesi ve tercih edilen çözümün belirlenmesi dâhil, gerçek bir pazarlık etkisi olmuştur.</p>		

Ek E: İklim Eylem ve Enerji Erişim Raporlama Çerçevesi

EYLEM PLANLAMA	
1. Azaltma ve uyum için bir eylem planı geliştirme	Zorunlu
2. Planın hedef(ler)ini / amaç(lar)ını ekleme planı	Zorunlu
3. Yerel yönetimler arasında ortak / kolektif eylem planları	Komşu yönetimler için isteğe bağlıdır
4. Planın geliştirilmesinde paydaş katılım süreçlerinin açıklanması	Zorunlu
5. Eylem planının gönderilmesi için zaman çizelgesi	BBKİES'ye katıldıktan sonra 3 yıl içinde
6. Teslim bitiş tarihinin uzatılma olasılığı	Gerekçeli olası uzatma
7. Planın dili	Herhangi bir resmî dil
8. Planın adı	Fark etmez - plan BBKİES gerekliliklerine uyduğu sürece.
9. Entegre iklim eylem planı (azaltma ve uyum)	İsteğe bağlı
10. Eylemlere öncelik vermenin tanımlanması	Tavsiye edilir
11. Planda ele alınan kilit sektörler	Yerel yönetimin öncelik ve değerlendirme (referans emisyon envanteri ve risk ve savunmasızlık değerlendirmesi) sonuçlarıyla uyumlu kilit sektörler
12. İklim Eylem Planı belgelerindeki tüm eylemlerin tanımı	Zorunlu
13. Eylem için öngörülen politika araç(lar)ı, uygun olduğunda	Tavsiye edilir
14. Her bir eylem/eylem alanı/ sektörü için finansal strateji	Tavsiye edilir
15. Uygulama durumu ve zaman çizelgesi	Tavsiye edilir
16. Her bir eylem/eylem alanı/ sektöründen sorumlu birim	Tavsiye edilir
17. Her bir eylem/eylem alanı/ sektörüne dâhil paydaşlar	Tavsiye edilir
18. Her bir anahtar azaltma eylemi/eylem alanı/ sektörü için enerji tasarrufu, yenilenebilir enerji üretimi ve sera gazı emisyonları değerlendirmesi	Zorunlu (sayıların eklenmesi tavsiye edilir)
19. Planın resmen kabulü	Zorunlu
20. Azaltma ve uyum eylemlerinin sinerjilerinin, dengelenmelerinin ve ortak faydalarının belirlenmesi	Zorunlu

İZLEME

21. İklim eylem planındaki taahhütlere yönelik izleme, takip etme ve raporlama süreçleri

Zorunlu - şehir tarafından yürütülür ve herkese açıklanır

22. İklim eylem planındaki tüm eylemlerin uygulama durumu

Zorunlu

23. Her bir eylemin maliyetinin izlenmesi

Tavsiye edilir

24. Eylemlerin uygulanmasının izleme raporunun gönderileceği sıklık

Eylem planı gönderildikten sonra 2 yılda bir, ancak yılda bir olması tavsiye edilir

25. Gerektiğinde eylem planını (azaltma ve uyum) güncellemek için hükümler

Önemli değişiklikler olduğunda eylem planını güncellemek ve yeniden göndermek zorunludur

DEĞERLENDİRME VE GERİ BİLDİRİM

26. Şehre geri bildirim raporu sağlayan bağımsız bir birim tarafından azaltma ve uyum değerlendirmesi

Bölgesel olarak belirlenecek bağımsız bir birim tarafından