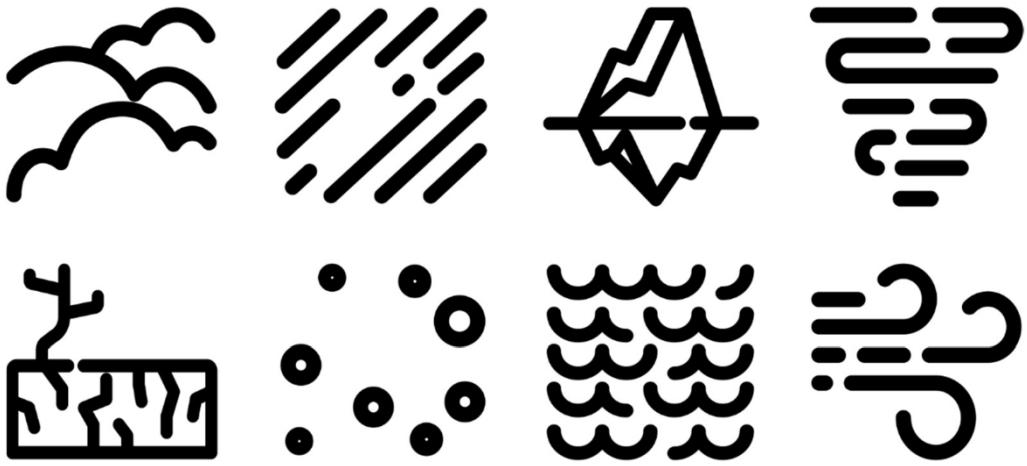
LİZBON
İklim Şehri Anlaşması 2030



2030 yılına kadar iklim nötrlüğü hedefini ileriye taşıyan, sürdürülebilir, dayanıklı ve kapsayıcı bir şehir



İçindekiler

2030 İÇİN TAAHHÜT 7
C1 Giriş notu 8
C2 Hedef: 2030'a kadar İklim Nötrlüğü 10
C3 İlkeler, Öncelikler ve Katılımcı Süreç 14
C4 İmzacılar ve Paydaş Taahhütleri 15
C5 2030 Lizbon İklim Sözleşmesi 24
2030 Eylem Planı 25
AP1 Giriş Notu 26
AP2 Çevre ve İklim Eylemini ön plana çıkaran 20 yılı aşkın girişimlerle zenginleştirilmiş ortak bir Misyon .26
AP3 Bölüm A — İklim Eyleminin Mevcut Durumu 35
AP3 A-1 Temel Sera Gazı (GHG) Emisyon Envanteri 36
AP3 A-2 Mevcut Politikalar ve Strateji Değerlendirmesi 39
AP3 A-3 2030'a Kadar İklim Nötrlüğü için Sistemik Engeller ve Fırsatlar 46
AP4 Bölüm B — 2030'a Kadar İklim Nötrlüğüne Giden Yollar 49
AP4 B-1 İklim Nötrlüğü ve Etki Senaryoları 52
AP4 B-2 İklim Nötrlüğü Portföy Projesi 59
AP4 B-3 İzleme, Değerlendirme ve Öğrenme Göstergeleri 70
AP5 Bölüm C — 2030'a Kadar İklim Nötrlüğünü Teşvik Etmek 77
AP5 C-1 Kurumsal İnovasyon ve Yönetişim Müdahaleleri 77
AP5 C-2 Sosyal Müdahaleler ve Diğer Yenilikler 82
AP5 C-3 Eylem Portföyünün Finansmanı 83
AP6 Perspektifler ve Sonraki Adımlar 83

Şekil Listesi

Şekil 1 — 2030 Yılı İklim Nötrlüğü Senaryosu (açıklayıcı şema) 10
Şekil 2 — Lizbon Katılımcıları Platformunda İklim Değişikliği — Rakamlarla Taahhütler ve Strateji 15
Şekil 3 — Lizbon Katılım Platformu'nda İklim Değişikliği — Müdahale Alanlarına Göre Taahhütler . 16 Şekil 4 — Lizbon Sürdürülebilir İşletmeler Platformu, rakamlarla (Taahhütler) 16
Şekil 5 — Lizbon Sürdürülebilir İşletmeler Platformu, rakamlarla (Enerji ve Su) 17
Şekil 6 — Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri 18
Şekil 7 — Lizbon Sürdürülebilir İşletmeler Platformu, Rakamlarla 23
Şekil 8 — Sektörlere Göre Azaltım ve Uyum Önlemleri Arasındaki Bütünleşme 34
Şekil 9 — Enerji Tüketimi ve Sera Gazı Emisyonlarının Gidişatı (*GPC Temel Raporu*) 36
Şekil 10 — GPC Temel 2019 38
Şekil 11 — 2002-2019 Yılları Arasında Sera Gazı Emisyonlarının Değişimi 46
Şekil 12 — Planlanan / Mevcut Sektörel Emisyon Senaryosu — PAC Lizbon 2030 (CEN.NL) 50

Şekil 13 — Sektörel Emisyon Senaryosu — Nötrlük 2030 (N30) 51

Şekil 14 — Lizbon Yeşil Yapısı (Kaynak: CML, 2023)....70
Şekil 15 — Yönetişim Yapısı (PAC2030'dan uyarlanmıştır)....81
Şekil 16 — Önlemlerin Uygulanmasıyla İlgili Yetki Alanları....82

Tablolar Listesi

Tablo 1 — Mevcut/Planlanan Sektörel Emisyon Senaryosu (İyimser 2030 Lizbon PAC senaryosu) ve Tahmini Ek Azaltım (2030 nötrlük senaryosu)....11
Tablo 2 — Sistemik Dönüşüm: Emisyonların Etkilediği Sektörler ve Alanlar....21
Tablo 3 — Başlıca Planlama Seçenekleri (GOP 2023-2027)....30
Tablo 4 — Lizbon: 2030 İklim Eylemi için Kentsel Strateji....33
Tablo 5 — Müdahale Alanına Göre Sınıflandırılmış Önlemler, Eylemler ve Projeler....34
Tablo 6 — 2019 Sera Gazı Emisyon Envanteri Özeti (GPC Formatı)....36
Tablo 7 — Sistemik Dönüşüm: Sistemik Etkenler....56
Tablo 8 — Doğrudan ve Dolaylı Etkiler (yan faydalar)....57
Tablo 9 — Dolaylı etkiler (yan faydalar)....58
Tablo 10 — Azaltım Eylemleri, Önlemler ve Projeler....59
Tablo 11 — Uyum, Eylemler, Önlemler ve Projeler....62
Tablo 12 — Kesişen Eylemler, Önlemler ve Projeler....65
Tablo 13 — Sektörlere Göre Önerilen Göstergeler....73

Kısaltmalar ve akronimler:

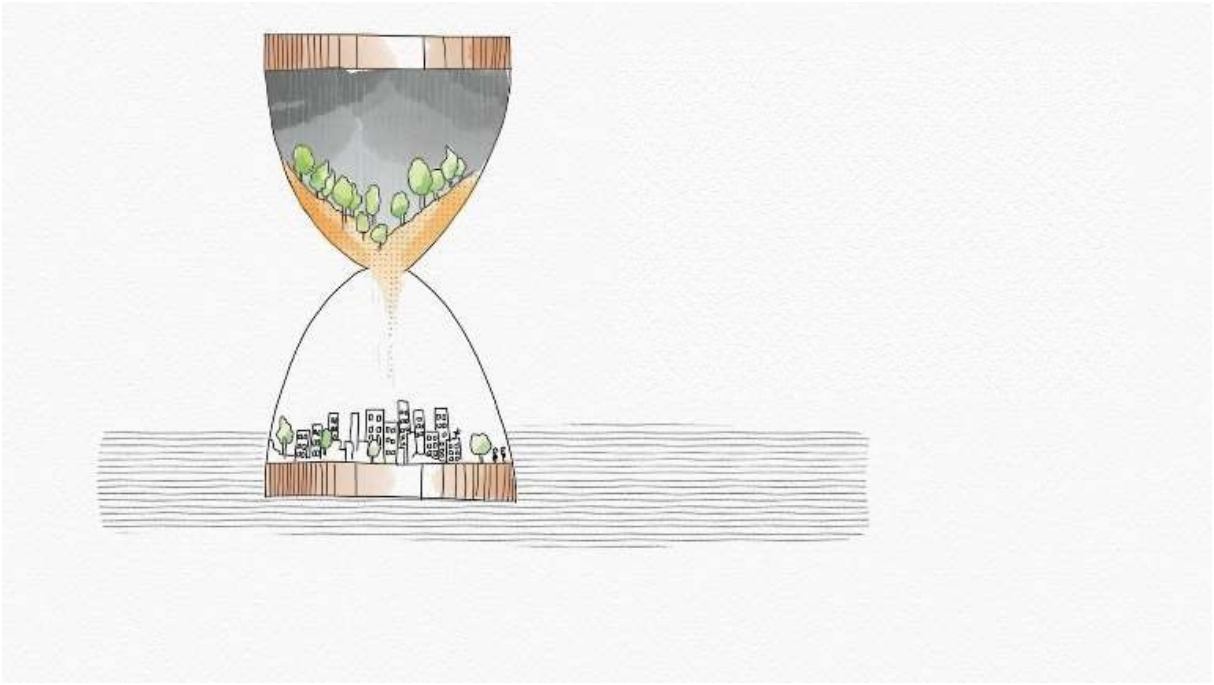
AFOLU	Tarım, Ormancılık ve Diğer Arazi Kullanımı
AML	Lizbon Metropol Bölgesi
BASIC / BASIC+	Sera gazı emisyon raporlama seviyesi
TRUNK	Olağan durum
BIP/ZIP	Mahalleler ve Müdahale Bölgeleri Lizbon Önceliği
CAPEX	Sermaye Harcamaları
CBI	Şehir Biyoçeşitlilik Endeksi
CC	Koordinasyon Komitesi
CCS	Karbon yakalama ve depolama
CCU	Karbon yakalama ve kullanımı
CDP	Karbon Açıklama Projesi
Cen. NL	Eylem Planı İklim'in önceki sürümündeki senaryo: 2002 yılına kıyasla emisyonlarda %70 azalma
CEN.N30	2030 Nötr Senaryosu 2002 yılına kıyasla emisyonlarda %80 azalma
CMH	Belediye Konut Konseyi
CML	Lizbon Belediye Meclisi
CO_2e	Karbondioksit eşdeğeri
A.D	Karar Alma Konseyi

DM	Belediye Müdürlüğü
EIB	Avrupa Yatırım Bankası _
IN	Belediye Şirketi
EMAAC	İklim Değişikliğine Uyum için Belediye Stratejisi
ENAAC	Ulusal İklim Değişikliğine Uyum Stratejisi
AB	Avrupa Birliği
GHG | GHG	Sera gazı | Sera Gazları
GoO	Menşe Garantileri | Menşe Garantisi
G.O.P.	Başlıca Planlama Seçenekleri
GPC	Topluluk için Küresel Protokol
HRC	Kaynaklar, İnsanlar ve Kapasiteler
ICLEI	Uluslararası Yerel Çevre Girişimleri Konseyi
ICT	Bilgi ve iletişim teknolojisi
IMI	Belediye Emlak Vergisi
IMT	Belediye İşlem Vergisi
IOT	Nesnelerin İnterneti
IP	Kamu Aydınlatması
IPPU	Endüstriyel Süreçler ve Ürün Kullanımı | Endüstriyel Süreçler ve Ürün Kullanımı
BT	Bilgi Teknolojileri
KPI	Anahtar Performans Göstergeleri
LEZ	Düşük Emisyonlu Bölge
LİZBON CCC2030	Lizbon İklim Şehri Sözleşmesi 2030
MaaS	Hizmet Olarak Mobilite Çözümleri
MOVE Lizbon	2030 Mobilite Stratejisi
NBS	Doğaya dayalı çözümler
NZC	Düşük Senaryo
NZC	NetZeroCities
STK	Sivil Toplum Kuruluşları
P-3AC	İklim Değişikliğine Uyum Eylem Programı
PAAPI	Yıllık Faaliyet ve Çok Yıllık Yatırım Planı
PAC2030	2030 İklim Eylem Planı
PAESC	Sürdürülebilir Enerji ve İklim Eylem Planı
PALB	Biyoçeşitlilik için Yerel Eylem Planı
PAMUS	Sürdürülebilir Kentsel Ulaşım Eylem Planı
PDM	Belediye Master Planı
PGIL	Yönetim Platformu _ Lizbon Akıllı Şehir
PMAAC	Metropol İklim Değişikliğine Uyum Planı
PMIG	Cinsiyet Eşitliği için Belediye Planı

PNEC	Ulusal Enerji ve İklim Planı
POR Lizbon	Lizbon Bölgesi Operasyonel Programı
PPI	Yıllık Yatırım Planı
FOR	Uygun Gelir Programı
PRR	Kurtarma ve Dayanıklılık Planı
QEPiC	İklim Politikası Stratejik Çerçevesi
REOT	Mekânsal Planlama Durum Raporu _
RNC2050	2050 Karbon Nötrlüğü Yol Haritası
SDG'ler | SDG	Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri
SECAP	Sürdürülebilir Enerji Eylem Planları
SIADAP	Kamu Yönetimi için Entegre Performans Değerlendirme Sistemi
TGR	Atık Yönetimi Vergisi
TRH	Su Yönetimi Vergisi
GIS	Coğrafi Bilgi Sistemi
ICT	Bilgi ve İletişim Teknolojileri
TVDE	Araçla yapılan bireysel yolcu taşımacılığı yanlış tanımlanmış
BM | BM	Birleşmiş Milletler
WG | GT	Çalışma grubu
2023 Lizbon Dünya Gençlik Günü	2023 Lizbon Dünya Gençlik Günü

Eklerin Listesi

1. Lizbon Taahhüt Mektubu 2030
2. 2030 Taahhüdü
3. 2030 Eylem Planı
4. Sera Gazı Envanteri
5. 2030 Yatırım Planı
6. Kontrol Listesi



2030 TAAHHÜDÜ



C1 'a Giriş Notu

Şehrin Taahhütleri ve Hedefleri

Lizbon, 2030 yılına kadar sürdürülebilir, dayanıklı, kapsayıcı ve iklim açısından nötr bir şehir olma vizyonuna ve hedefine sahiptir; bu sayede hem Avrupa düzeyinde hem de küresel ölçekte iklim konularındaki liderlik konumunu pekiştirmektedir.

2009 yılında Belediye Başkanları Sözleşmesi'ne katıldıktan sonra, Lizbon, Paris İklim Anlaşması hedefleri de dahil olmak üzere İklim ve Enerji konularında çeşitli taahhüt ve hedefleri imzalamayı, *C40 Şehirler* İklim Liderlik Ağı'na katılmayı ve daha sonra 2030 İklim Eylem Planı'na (PAC2030) ve şimdi de Lizbon İklim Şehri Sözleşmesi 2030'a dönüşen Sürdürülebilir Enerji ve İklim Eylem Planı'nı (PAESC) onaylamayı içeren bir yol izlemiştir.

2020 yılında Lizbon, kentsel çevresini ve iklim direncini iyileştirmeye yönelik dönüşümünü takdir eden Avrupa Yeşil Başkent Ödülü'ne layık görüldü. Bu ödülün ardından Lizbon, sivil topluma, işletmelere, kuruluşlara, derneklere ve hem kamu hem de özel sektördeki kurumlara bu on yıl için şehrin iklim gündemine katılma çağrısında bulunarak "Lizbon Yeşil Taahhüdü"nü oluşturdu.

2022 yılında onaylanan 2030 İklim Eylem Planı (PAC2030), yerel iklim eylemi için stratejik bir planlama aracıydı; bu planın amacı, 2002 referans yılına kıyasla 2030 yılına kadar sera gazı (GHG) emisyonlarını %70 oranında azaltmak ve 2050 yılına kadar iklim nötrlüğüne ulaşmaktı.

Lizbon'un 2022 yılında "İklim Değişikliğine Uyum Konusunda AB Misyonu"na katılması, belediyenin stratejisinde iklim direncinin önemini ve bunun diğer yönetim kademeleri ve faaliyet sektörleriyle olan karşılıklı bağımlılığını vurgulamaktadır.

Şu anda Lizbon, enerji dönüşümü, iklim değişikliğine uyum ve çevrenin değerinin artırılmasına olan bağlılığını sürdürerek, Paris Anlaşması ile Avrupa Yeşil Anlaşması hedeflerinin uyumuna yerel düzeyde katkıda bulunmaktadır.

"Şehirler Misyonu" Görevi

Avrupa Komisyonu, sağlık, iklim ve çevre alanlarındaki küresel zorluklarla mücadeleye yönelik yenilikçi girişimler olan beş "Avrupa Misyonu"nu resmen başlatmıştır; bunlara, "2030'a kadar iklim nötr ve akıllı şehirler için AB Misyonu" olarak da bilinen "Şehirler Misyonu" da dahildir. Kasım 2021'de Komisyon, tüm Avrupa şehirlerini bu Misyona katılmaya davet ederek, şehirlerin iklim nötrlüğünü sağlamak için politikaları uygulamaya en uygun coğrafi ve idari birimler olduğunu kabul etmiştir.

Lizbon bu meydan okumayı kabul etti ve "2030'a Kadar İklim Nötr ve Akıllı 100 Şehir"den biri olarak seçildi. Bu amaçla, Lizbon, bölgesel, ulusal ve uluslararası düzeydeki diğer kamu çevre politikalarıyla uyumlu olarak iklim nötrlüğünü öngören politika ve önlemleri uygulamalı ve iklim eylemi alanında bir deney ve inovasyon merkezi haline gelmelidir.

Bu muazzam zorluk, Lizbon şehri, Belediye Meclisi, vatandaşlar ve onların temsilcileri, işletmeler ve kurumlar, araştırma merkezleri, medya ve toplumun tamamını, 2030 yılına kadar şehirde iklim nötrlüğü hedefini hayata geçirmek için izlenecek yolu belirleyen "Lizbon İklim Şehri Sözleşmesi 2030"un (LISBON CCC2030) geliştirilmesi, uygulanması ve izlenmesinde çok daha ileri adımlar atmaya mecbur kılıyor.

İklim nötrlüğüne ulaşmak için Lizbon, faaliyetlerinden kaynaklanan toplam sera gazı emisyonlarını karbon tutma kapasitesiyle dengelemelidir (net emisyonların sıfıra eşit olması); bu da

emisyonların en az %80 oranında önemli ölçüde azaltılması, karbon yutağı alanlarının ve karbon tutma kapasitesinin artırılması ve (kalan emisyonlar için) telafi programlarına yatırım yapılması gerekecektir.

Lizbon'un iklim geçişine ilişkin Vizyonu, aşağıdaki hedef ve amaçlara dayanmaktadır:

- 2002 yılına (referans yılı) kıyasla sera gazı emisyonlarını %80 oranında azaltarak, iklim nötrlüğü hedefini 2030 yılına çekmek;
- Şehri, iklim risklerine (hem mevcut hem de gelecekteki) karşı dayanıklılığını ve müdahale kapasitesini artırarak aşırı iklim olaylarına uyumlu hale getirmek;
- Eşitsizliklerle mücadele ederek ve enerji yoksulluğunu azaltarak adil ve kapsayıcı bir geçiş sağlamak;
- Yeni yatırımları ve yetenekleri çekmek için bir strateji olarak "2030'a kadar iklim üzerinde nötr etkiye sahip 100 şehir" misyonuna katılımı desteklemek.

Bu hedefe ulaşmak için Lizbon, iklim geçişi konusunda taahhütleri ve ortak sorumluluğu kolaylaştıran ortaklıkları teşvik edecek ve kamu ve özel kuruluşları, araştırma merkezlerini, Sivil Toplum Kuruluşlarını (STK'lar), vatandaşları ve tüm toplumu aktif olarak sürece dahil edecektir. Sürdürülebilir Lizbon Platformu (Lizbon Yeşil Anlaşması) işte bu bağlamda temel bir rol oynamaktadır.

Lizbon'un herkese ihtiyacı var

Her bir vatandaşın ve her bir kuruluşun tek başına şehrin toplam emisyonları üzerindeki etkisi sınırlı olabilir; ancak bir bütün olarak bakıldığında, bu etkiler Lizbon'un iklim dönüşümünü sınırlayabilir ya da hızlandırabilir.

Bu nedenle, Misyonun hedeflerine ulaşmak için herkesin ortak ve kapsamlı bir iklim eylemine kendini adaması ve bu sürece ortaklar, kamu ve özel kuruluşlar, üniversiteler, araştırma merkezleri, sivil toplum kuruluşları ve vatandaşların dahil edilmesi gerekmektedir.

Bu nedenle Lizbon'un iklim eylemi, yerel topluluk, işletmeler, kurumlar, dernekler ve sivil toplumun, enerji geçişini, yenilenebilir enerji kaynaklarının sürdürülebilir genişlemesini (öncelikle Lizbon'un muazzam güneş enerjisi potansiyeline yatırım yaparak), iklime uyum, çevre koruma, doğal sermaye ve ekosistem hizmetlerinin korunması ile malzemelerin döngüselliğini hızlandırabilecek önlem ve projelerin tartışılması, birlikte oluşturulması ve uygulanmasına aktif ve bilinçli katılımına dayanacaktır.

Lizbon'un iklim eylemi, kentin kamu politikalarının ve iş dünyası taahhütlerinin geliştirilmesinde önemli bir rol oynayabilmesi ve her şeyden önce Lizbon'un değerini ve bununla birlikte kente dahil olan tüm kuruluşların değerini artırmak, sesini duyurmak ve diğer şehirleri iklim geçişi konusunda teşvik edip ilham vermek amacıyla küresel düzeyde de ortaya konulmalıdır.

Bu amaçla Lizbon, "Lizbon Sürdürülebilir İşletmeler Platformu"na katılan tüm kuruluşlara güvenmeye devam ediyor; bu kuruluşlarla birlikte "Lizbon İklim Şehri Sözleşmesi 2030" kapsamında ve 2030 yılına kadar iklim nötrlüğü hedefini öne çıkarmak olan ana hedefi doğrultusunda işbirliği içinde çalışmayı sürdürüyor.

C2 Hedefi: 2030'a Kadar İklim Nötrlüğü

Lizbon'un 2030 iklim nötrlüğü hedefine yönelik yaklaşımı, esasen şehrin mevcut sera gazı envanteri, mevcut ve planlanan önlemler ile 2030 iklim nötrlüğü hedefi arasındaki farkı nasıl kapatacağını açıklamayı amaçlamaktadır.

Lizbon'un **2030 iklim nötrlüğü hedefi**, referans yıl olan 2002'ye (Başlangıç Noktası) kıyasla **sera gazı emisyonlarında %80'lik bir azalmayı** öngörmektedir; buna karşılık **kalan emisyon** seviyesi, 2002'ye kıyasla emisyonların **%20'sine eşdeğerdir**. Bu seçenek aşağıdakileri dikkate almaktadır:

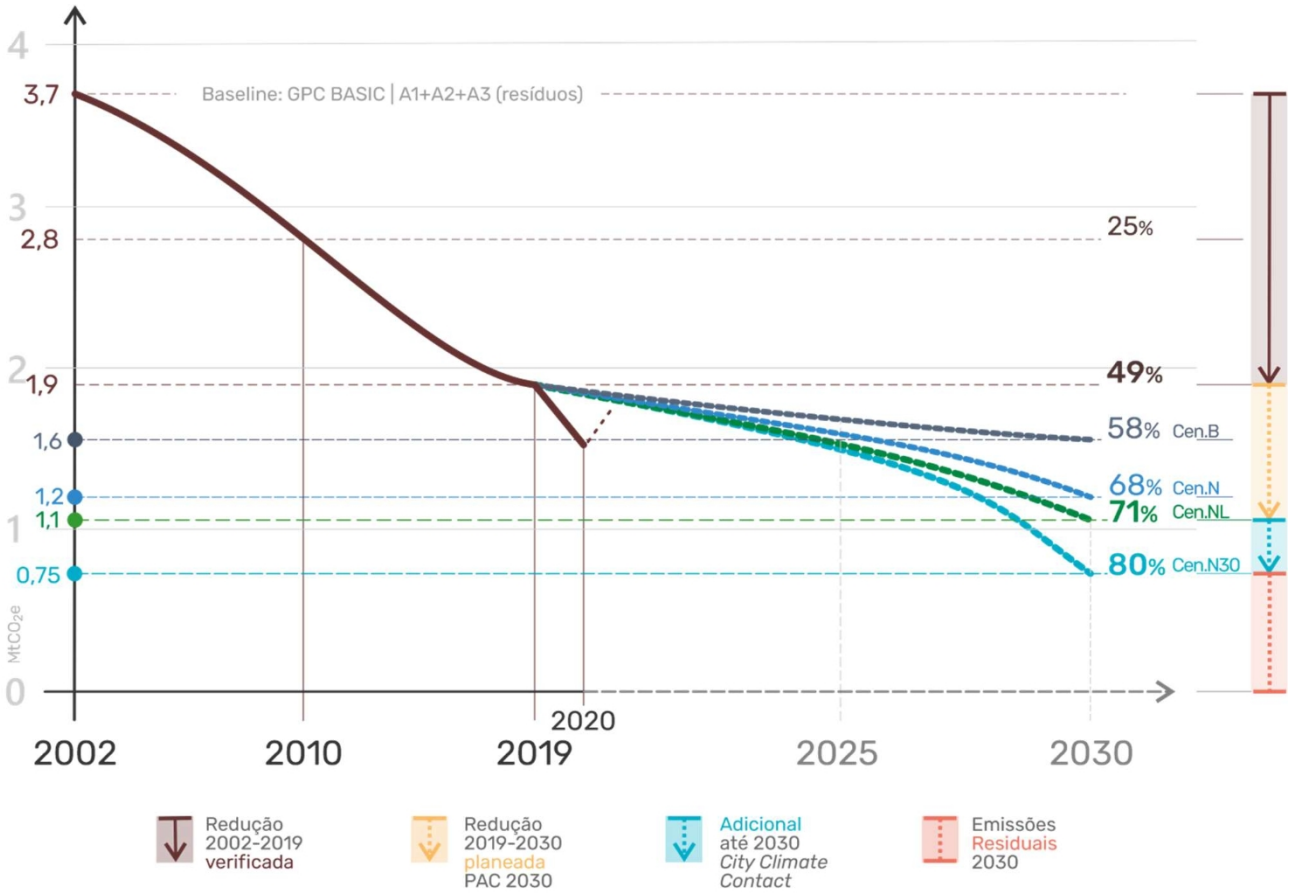
- **Mevcut ve planlanan iklim politikası araçları** kapsamında hazırlanan sera gazı emisyon envanterleri (GPC metodolojisi) ve 2030 yılına yönelik emisyon senaryoları;
- **Halihazırda** geliştirilmiş ve yürürlükte olan araçlar kapsamında **belirlenmiş azaltım hedefleri** (PAC2030);
- **2030 yılına kadar nötrlük hedefini öne almak** amacıyla — halihazırda uygulanmış, uygulanmakta olan ve planlanmış önlemlerle birlikte — bir dizi **ek önlemin** (azaltma, uyum ve bazı çapraz önlemlerden oluşan ortak bir strateji dikkate alınarak) tanımlanması gerekliliği**.**

2030 iklim nötrlüğü hedefi, **Belediye sınırlarının tamamını kapsamakta** ve **Kapsam 1, 2 ve 3 emisyonlarını (atık)** içeren "GPC BASIC" raporlama düzeyini kapsamaktadır.

Şekil 1, Lizbon'un 2030 iklim nötrlüğü senaryosuna yönelik **yaklaşımını göstermektedir**. (Yukarıdan aşağıya bir yaklaşımla tanımlanan) 2030 Lizbon PAC senaryolarının üçü de (2002 referans yılına kıyasla) %58 (Cen.B - BAU) ile %71 (Cen.NL) arasında bir emisyon azaltımına işaret etmektedir. Nötrlük hedefini öne almak, ek bir azaltım anlamına gelmektedir (Cen.N30).

Nötrlük hedefine ulaşmak için Lizbon, en az **%80'lik** bir **azaltım** gerçekleştirmelidir**; bu da 2030 yılında 747 ktCO2e'lik bir emisyon seviyesine karşılık gelir** (2002'ye kıyasla %80'lik bir azaltım; veya 2019'a kıyasla %61'lik bir azaltım). Bu nedenle, **352 ktCO2e tutarında ek azaltımlar** (mevcut ve planlanan politikalara kıyasla "GAP") gerekecektir.

Şekil 1 — 2030 Yılı İklim Nötrlüğü Senaryosu (açıklayıcı şema)



Tablo 1 — Mevcut/Planlanan Sektörel Emisyon Senaryosu (İyimser 2030 Lizbon PAC senaryosu) ve Tahmini Ek Azaltım (2030 nötrlük senaryosu)

Emisyonlar	**Referans**	**Mevcut**	**Cen.B**	Cen.NL	N30	
Ayarla veya	**20 0 2** $ktCO_2$ e	**20 19** $ktCO_2$ e	**BAU 20 30** kt $_{CO_2}$ e	**20 30** kt CO_2 e	**20 30** kt CO_2 e	Ek $ktCO_2$ e
Trans.		845	779	589		
Serv.		585	388	198		
Rezervasyon		284	241	192		
Bağımsız		104	96	67		
Tarım		9	5	4		
Re/ Ar		86	62	49		
Toplam	**3 737**	**1 914**	**1 570**	**1 0 99**	**74 7**	**- 352**
2002'ye göre azalma	kt CO_2 ve	- 1823	- 2 167	- 2 638	- 2 990	
2002'ye göre azalma	%	- %49	- %58	- %71	- %80	
2019'a göre azalma	kt CO_2 ve	-	- 344	- 8 15	- 1 167	- 352
2019'a göre azalma	%	-	- %18	- %43	- %61	

Lizbon şehri, iklim eylemi ve ilgili stratejik müdahaleler açısından önceliklerine ilişkin bir vizyona ve hedefe sahiptir:

1. Kişisel araçlara olan bağımlılığı azaltan, toplu taşımayı destekleyen ve yakınlığa dayalı bir şehir modeline adil bir geçişi sağlayan, yeni yumuşak mobilite teknolojilerinden yararlanan çözümleri teşvik edebilecek yeni bir yönetişim paradigması oluşturmak.

2. Lizbon sakinlerinin hayatını kolaylaştırmak, ihtiyaçlarına odaklanan verimli ve konforlu bir hareketliliği teşvik etmek ve aynı zamanda sürdürülebilirliği sağlamak amacıyla, aktif, toplu ve paylaşımlı ulaşım türlerini entegre eden, bütünleşik, bağlantılı ve erişilebilir bir çok modlu ekosistemin geliştirilmesini desteklemek.
3. Komşu belediyelerle işbirliği içinde, şehrin dış mahallelerinde caydırıcı otoparklar inşa ederek Lizbon'a giren iş trafiğini azaltmak ve daha çekici ve çok modlu bir yapıya doğru ilerlemek.
4. Okul, üniversite ve iş yerlerine yönelik trafik akışlarını optimize etmek:
    - CML kurumlarında, hareketlilik standartları üzerinde etkisi olan yeni çalışma politikaları benimsemek;
    - İşyerlerine gidip gelme trafiğini ve yoğun saatlerdeki trafik yoğunluğunu azaltmak amacıyla büyük işverenlerle yeni işyeri ulaşım politikalarını teşvik etmek.
5. Şarj istasyonlarının sayısını artırarak ve yenilikçi projeler için özel alanlar ayırarak elektrikli mobiliteyi teşvik etmek.
6. Toplu ulaşıma erişilebilirliği iyileştirmek; 12 yaşına kadar olan çocuklar ve 65 yaş üstü vatandaşlar için ücretsiz erişim imkanı sunan, tek ve düşük maliyetli bir metropol ulaşım bileti oluşturulması gibi halihazırda uygulamaya konulan tarife değişikliklerini sürdürmek.
7. Veri, teknoloji ve bağlantının daha doğru planlamaya olanak tanıdığı ve daha fazla kullanıcıya ulaştığı kentsel akıllı stratejilerde en iyi uygulamaları benimsemek.
8. Şehrin ortak sürdürülebilirlik hedeflerinin birlikte belirlenmesini sağlamak amacıyla, şehrin harekete geçirme forumu olan Sürdürülebilir Lizbon Platformu'nun geliştirilmesine devam edilmeli; vatandaşlar, işletmeler, şehirde ilgili faaliyetlerde bulunan tüm sektörlerden konfederasyonlar, STK'lar, mahalle dernekleri, üniversiteler ve tüm eğitim kademelerinden okul temsilcileri harekete geçirilmelidir.
9. Aşağıdakiler yoluyla enerji dönüşümünü teşvik eden önlemlerin uygulanmasına devam edilecektir:
    - Binaların ve diğer tesislerin enerji verimliliğinin artırılması;
    - Elektrikli araç sayısının artırılması;
    - Tüm sokak aydınlatma direklerine LED lambaların takılması;
    - Binaların, özellikle konut binalarının ısı yalıtımının iyileştirilmesi, elektrik tüketimine ilişkin harcamaların azaltılması ve bina sakinlerinin termal konforu ile çevresel sağlığının artırılması;
    - Üretici kooperatiflerinin kurulmasını teşvik ederek ve mevcut olanları destekleyerek yenilenebilir kaynaklardan elektrik enerjisi üretimine erişimi yaygınlaştırmak.
10. Şehrin bu kaynağa ilişkin doğal potansiyelinden yararlanarak Güneş Şehri programına devam edilmesi, yani:
    - Fotovoltaik güneş enerjisinin kurulu gücünü artırmak;
    - Sosyal konut binaları, okullar ve hastanelerde kendi tüketimine yönelik fotovoltaik sistemlerin teşvik edilmesi;
    - Toplu taşıma araçlarına enerji sağlamak amacıyla belediye pilot projelerinde ve binalarda/tesislerde fotovoltaik enerji üretmek.

11. Şehirdeki çevre ve iklim politikaları, programları ve eylemleri için Lizbon Taahhüdü'nü oluşturmak; bunun için:
    - Belediye Çevre Danışma Konseyi'ni faaliyete geçirmek;
    - belediye çevre yönetimini bölgesel, ulusal ve uluslararası düzeydeki diğer kamu çevre politikalarıyla koordine etmek ve teşvik etmek.
12. Belediye iklim eylem stratejisi kapsamında tanımlanan uyum tedbirlerini, özellikle ısı adası, aşırı sıcaklık (maksimum ve minimum), su kıtlığı, su baskınları ve sellere karşı koruma tedbirlerinin entegrasyonuna vurgu yaparak uygulamaya devam etmek; bunun için:
    - Su tutma ve su hatlarının yeniden doğallaştırılması için doğaya dayalı çözümlerin (NBS) birleştirilmesi ve uygulanması;
    - Sokaklarda ve meydanlarda ağaçların bulunması ve su kütlelerinin güçlendirilmesi yoluyla yoğunlaşmış kentsel alandaki toprak geçirgenliğini artırarak "Kentsel Isı Adası" etkilerini hafifletme stratejisi olarak "şehri serinletme" programındaki önlemlerle şehri iklim değişikliğine uyumlu hale getirmek;
    - Yeşil çatıları zorunlu kılan ve dikey bahçeleri teşvik eden kuralların oluşturulmasına devam edilmesi;
    - Tüm bahçelere, parklara ve meydanlara içme suyu çeşmeleri yerleştirerek "Herkes İçin Su" Planını sürdürmek;
    - İklim değişikliği senaryolarıyla ilgili endişelere odaklanan kentsel planlama yatırım stratejisini sürdürmek.
13. Su Verimliliği önlemlerine devam etmek, yani:
    - Su tüketimini izlemek ve bu kaynağın kalitesini (içme suyu, geri kazanılmış su, yeraltı suyu, rekreasyon suyu, süs suyu ve kaynak suyu) kontrol etmek;
    - Sulama ve sokak temizliği için geri kazanılmış su programını uygulamak;
    - Yağmur suyu ve diğer su çözümlerini kullanmak için yeni çözümlere yatırım yapmak.
14. Lizbon'da Çevresel İyileştirme ve Döngüsel Ekonomiyi teşvik etmek, özellikle:
    - Lizbon Belediye Meclisi birimlerinde "Sürdürülebilir ve Döngüsel Kamu İhaleleri" uygulamasını benimsemek;
    - "Yeşil Tesis" ödülü oluşturarak, çevre ve enerji sürdürülebilirliği kriterlerini karşılayan otel ve restoranları ödüllendirmek.
15. Atık üretimini azaltmaya yönelik bir belediye politikası uygulamaya koymak;
16. Geri dönüşümü artırmak, malzemelerin kalitesini iyileştirmek ve döngüsel ekonomi kavramını güçlendirmek.
17. Sürdürülebilirlik Eğitimi stratejisini güçlendirmek ve İklim Okuryazarlığını teşvik etmek.
18. Vatandaşları karar alma sürecine dahil etmek ve farklı uyum çözümlerinin tasarlanması ve denenmesine katılımlarını teşvik etmek.
19. İklim direncini sağlamak ve "AB İklim Nötr ve Akıllı Şehirler Misyonu" ile "İklim Değişikliğine Uyum Misyonu"nun Avrupa hedeflerine ulaşılmasına katkıda bulunmak için gerekli koşulları yaratmaya yönelik önlemler almak;

"İklim Nötr ve Akıllı Şehirler" ve "İklim Değişikliğine Uyum Misyonu" hedeflerine katkıda bulunmak amacıyla gerekli koşulları yaratmaya yönelik önlemler alınması; bu kapsamda özellikle aşağıdakilere vurgu yapılması:

- Lizbon şehrinde mevcut iklim risklerinin ve iklim değişikliği nedeniyle artacağı öngörülen risklerin analizini yapmak için mevcut en iyi bilgileri kullanmak ve sonuçların kamuoyuna açık olmasını sağlamak;
- Bu bilgileri, toplumu, vatandaşları, girişimcileri, araştırmacıları ve siyasi karar vericileri uyum önlemlerinin tasarlanması ve uygulanmasında desteklemek için kullanmak;
- Yenilikçi uyum çözümlerinin sergilenmesini ve uygulanmasını desteklemek;
- Diğer şehirler ve bölgelerle deneyim paylaşımlarına ve işbirliği faaliyetlerine katılmak.

C3 İlkeleri, Öncelikleri ve Katılımcı “ ” Süreci

2030 yılına kadar iklim nötrlüğü için Lizbon'un üstlendiği taahhütleri yerine getirmek, ulusal ve uluslararası düzeyde doğrudan bir etki yaratarak, sadece Şehir için değil, aynı zamanda kuruluşun kendisi ve çalışanları, tüm sakinleri, işçileri, öğrencileri ve şehri ziyaret edenler için de oldukça iddialı bir stratejiyi oluşturmaktadır. Bu taahhütleri üstlenerek Lizbon, karbon salımının azaltılması ve iklim değişikliğine uyum hedeflerine ulaşılmasında ortak sorumluluk almaktadır; bu da aşağıdakileri gerektirmektedir:

- PAC2030 tarafından 2050 için tanımlanan eylem ve önlemlerin 2030 yılına çekilmesi;
- Mevcut ve gelecekteki zorluklara yanıt olarak azaltım, uyum ve çapraz müdahaleleri güçlendirmek için ek eylem ve önlemlerin uygulanması;
- Belediye bütçesini yeniden gözden geçirmek, planlanan eylemlere öncelik vermek ve ilgili uygulama aşamalarını izlemek;
- Önümüzdeki yıllar için çok yıllık yatırım planına kamu (kendi gelirleri, sübvansiyonlar ve katkılar), AB ve özel (krediler dahil) kaynaklardan sağlanan finansmanın entegrasyonuna devam etmek;
- Zamanında tamamlanabilmeleri için titizlikle izlenen zaman çizelgelerine dayalı, entegre, ölçeklenebilir ve tekrarlanabilir eylemlere dayalı yapılandırma projelerine öncelik vermek;
- Vatandaşların, işletmelerin, üniversitelerin ve diğer kilit aktörlerin Lizbon ekosisteminin inşasına katılımını sağlayan, somut, kapsayıcı, yenilikçi ve çeşitlendirilmiş eylemlerle “Lizbon Katılım” stratejisini sürdürmek;
- İşletmelere ve kuruluşlara yönelik taahhüdü sürdürmek; izlenecek yatırımların ve müdahalelerin önceliklendirilmesine ilişkin karar alma sürecinde ortak seferberlik stratejisi uygulamak;
- Bireysel ve toplumsal hesap verebilirlik stratejisini sürdürmek;
- Lizbon Belediye Meclisi'ni daha sürdürülebilir, dayanıklı, bir değişim öncüsü ve liderliğin hızlandırıcısı haline getirmek.

Ortak taahhüt, halihazırda Lizbon Belediyesi'nin, toplumun ve vatandaşların kendilerinin katılımını içermektedir; bunlar, hesap verebilirlik, şeffaflık, adalet, kapsayıcılık, yenilikçilik ve birlikte yaratma gibi temel ilkelere dayanan ilgili İklim Şehri Sözleşmesi'nin uygulanması için temel unsurlardır.

Halihazırda sürece dahil olan ve dahil olmaya devam edecek temel aktörler arasında siyasi karar vericiler, teknik görevliler, araştırmacılar, uzmanlar, medya, vatandaş temsilcileri, azınlıklar, erkekler ve kadınlar, gençler ve aileler yer almaktadır; hem ulusal hem de yabancı.

Bu amaçla, 2030 yılına kadar karbon nötrlüğü hedefine yönelik Lizbon'un taahhüdüne herkesin katılımını çağrıştıran çeşitli vatandaşlık girişimleri devam etmektedir.

Lizbon: 2030 yılına kadar iklim nötrlüğünü hızlandıran, sürdürülebilir, dayanıklı, kapsayıcı ve adil bir şehir

Bu hedef, çevre, sürdürülebilirlik, iklim direnci, enerji, döngüsel ekonomi, vatandaşlık ve katılım alanlarında katılım ve eğitimi teşvik eden, çok sayıda aktörün ve vatandaş temsilcisinin dahil olduğu programlar, hizmetler, topluluk girişimleri ve protokoller aracılığıyla hayata geçirilmektedir. Vatandaş Konseyi, Katılımcı Bütçe, belediye toplantıları, belediye meclisleri, işbirliği ağları, belediyenin tüm birimleri tarafından yürütülen veya devam eden çalışmaları sistematik hale getiren Lizbon Taahhüt Gündemi – İklim Eylemi 2030 ve Sürdürülebilir Lizbon taahhüdü özellikle vurgulanmaya değerdir. Ayrıca, Avrupa Arabasız Günü veya Ulusal Sürdürülebilirlik Günü gibi sürdürülebilirlik farkındalığı alanındaki Avrupa ve ulusal girişimlere düzenli olarak katılım da dikkat çekicidir.

Kapsamlı bir izleme süreci sayesinde engellerin aşılması, şehrin tanıtılması ve ortak öğrenmenin güçlendirilmesi mümkün olmuştur.

C4 İmzacılar ve Paydaşlar 'in Taahhütleri

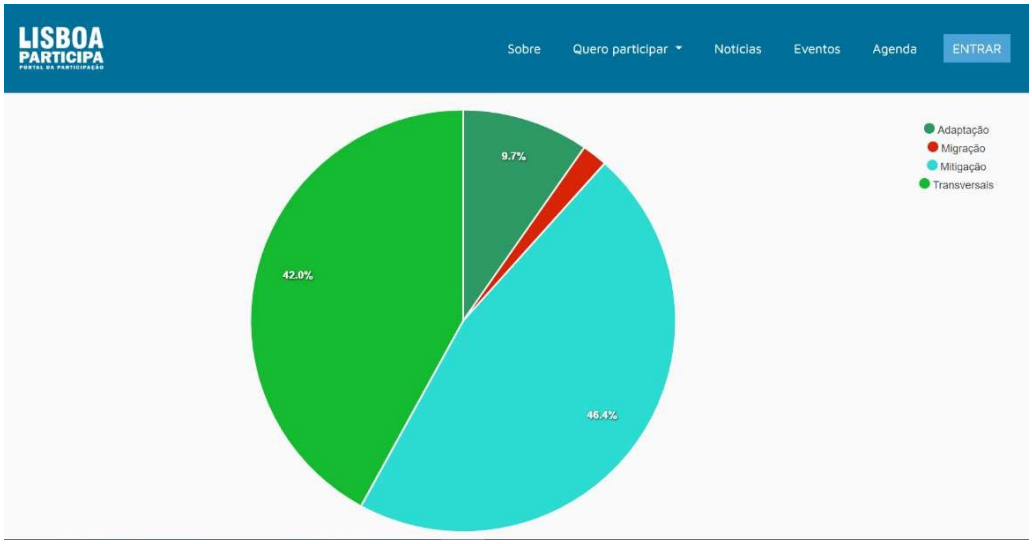
İklim nötrlüğünü 2030'a çekmeye yönelik ortak taahhüt, Lizbon Belediyesi'nin, toplumun ve vatandaşların kendilerinin katılımını içermektedir; bunların tümü, hesap verebilirlik, şeffaflık, adalet, kapsayıcılık, inovasyon ve ortak yaratım gibi temel ilkelere dayanan ilgili İklim Şehri Sözleşmesi 2030'un uygulanması için kritik unsurlardır.

Halihazırda sürece dahil olan ve dahil olmaya devam edecek kilit aktörler arasında siyasi karar vericiler, teknik görevliler, araştırmacılar, uzmanlar, medya, vatandaş temsilcileri, azınlıklar, erkekler ve kadınlar, gençler ve hem ulusal hem de yabancı aileler yer almaktadır; bunların tümü aktif ve kolaylaştırıcı bir role sahiptir.

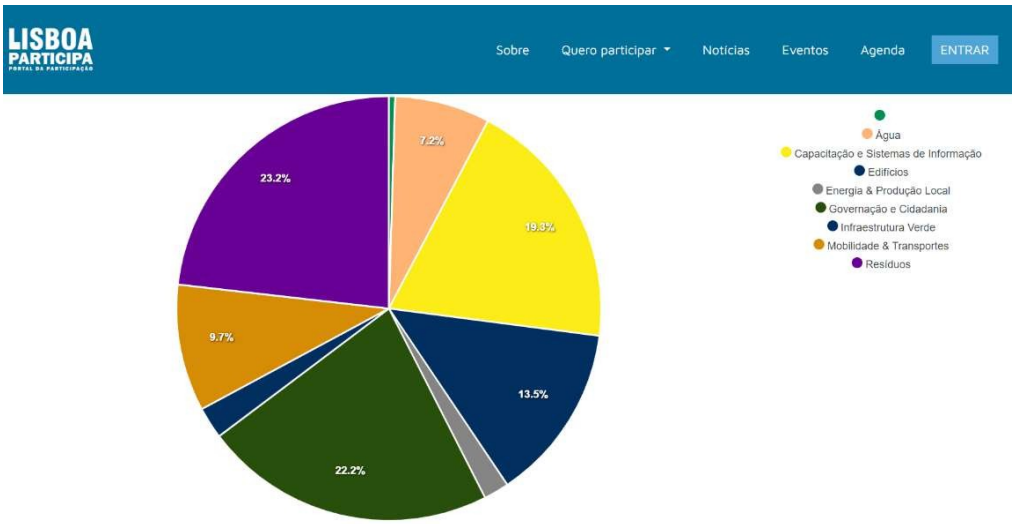
"Daha aktif vatandaşlar yerel gücü güçlendirir" varsayımından hareketle Lizbon, 2030 İklim Şehri Sözleşmesi'nin geliştirilmesini, mahalleler, cemaatler, şehrin kendisi, metropol bölgesi, ülke ve AB gibi tüm düzeylerde katılımın sağlandığı katılımcı süreçlere dayandırmaktadır. Bu girişim, çok sayıda aktörün ve vatandaş temsilcisinin katılımıyla yürütülen programlar, hizmetler, toplumsal girişimler ve protokoller aracılığıyla hayata geçirilmekte olup; çevre, sürdürülebilirlik, iklim direnci, enerji, döngüsel ekonomi, vatandaşlık ve katılım alanlarında katılım ve eğitim çağrısında bulunmaktadır. Vatandaş Konseyi, Katılımcı Bütçe, belediye toplantıları, belediye meclisleri ve işbirliği ağları gibi devam eden birçok girişim özellikle dikkat çekicidir.

İdari açıdan, Lizbon Taahhüt Gündemi — İklim Eylemi 2030, belediyenin tüm birimleri tarafından yürütülen veya devam eden çalışmaları ve Sürdürülebilir Lizbon taahhüdünü sistematik hale getirmekte olup, bu kapsamda halihazırda 237 taahhüt verilmiştir.

Şekil 2 — Lizbon Katılım Platformunda İklim Değişikliği — Rakamlarla Taahhütler ve Strateji

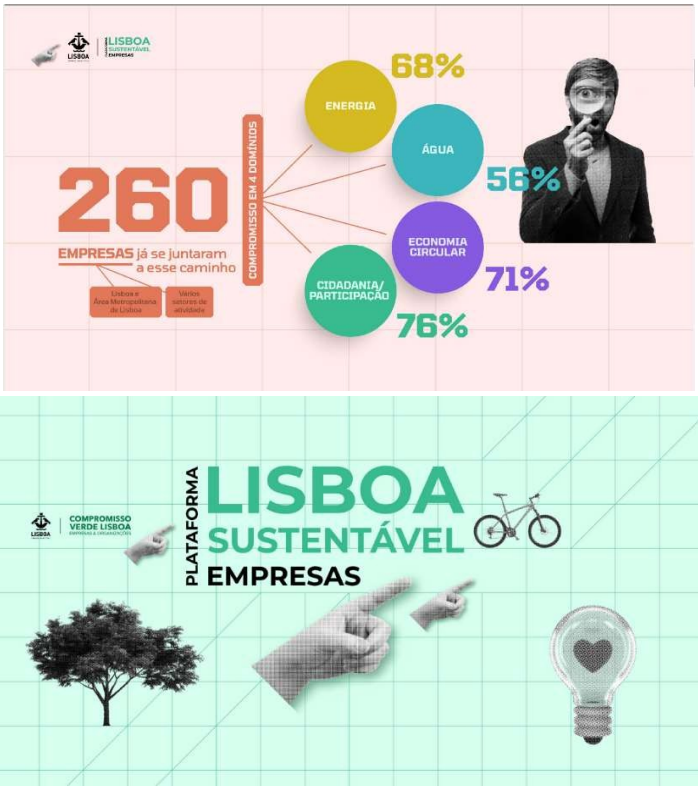


Şekil 3 — Lizbon Katılım Platformunda İklim Değişikliği — Müdahale Alanlarına Göre Taahhütler

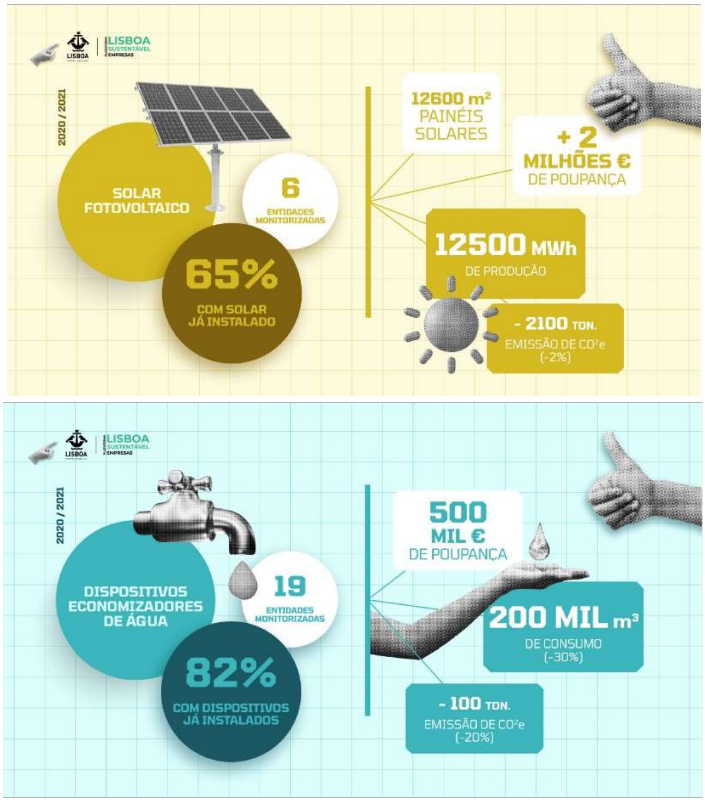


Lizbon Sürdürülebilir İşletme Platformu (Lizbon Yeşil Anlaşması), işletmelerin ve kuruluşların faaliyetleri kapsamında şehrin sürdürülebilirlik hedeflerine aktif olarak katkıda bulunmayı taahhüt ettikleri 2020-2030 on yılına yönelik bir taahhüttür.

Şekil 4 — Lizbon Sürdürülebilir İşletmeler Platformu, rakamlarla (Taahhütler)



Şekil 5 — Lizbon Sürdürülebilir İşletmeler Platformu, rakamlarla (Enerji ve Su)

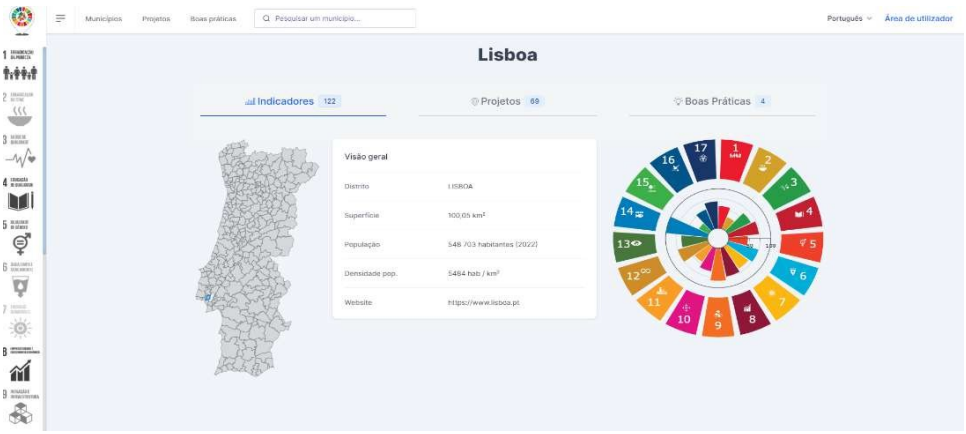


2030 Lizbon İklim Eylem Taahhüdü, yalnızca yaklaşık 260 kuruluş tarafından imzalanan gibi resmi bir mekanizma olarak değil, aynı zamanda şehrin hedeflerine ulaşmak için çeşitli

araçları kullanan, iklim geçişi için taahhütleri ve ortak sorumluluğu kolaylaştıran ortaklıkları teşvik eden ve kamu ve özel kuruluşları, araştırma merkezlerini, STK'ları, vatandaşları ve diğer paydaşları aktif olarak dahil eden gayri resmi bir mekanizma olarak da anlaşılmalıdır.

Lizbon'un bu İklim Şehri Sözleşmesi kapsamında üstlendiği Taahhüt, Yerel SDG Platformunda açıklanan Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri (SDG'ler) ile uyumludur.

Şekil 6 — Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri



Tablo 2, Sürdürülebilir Lizbon Platformu kapsamındaki Taahhütlere ilişkin verileri özetlemekte ve bunları Lizbon İklim Şehri Sözleşmesi 2030 bağlamında ele almaktadır.

2 Vatandaş Konseyi aracılığıyla sağlanan vatandaş katılımı, iklim politikalarının tasarlanması ve uygulanmasında vatandaşların katılımının önemine ilişkin net bir duruş sergilemektedir. Bu, Lizbon şehri için önerilerin ortaklaşa oluşturulmasını teşvik eden, vatandaş katılımına yönelik yenilikçi ve farklı bir girişimdir. Bu girişim, 2022 yılında Lizbon Belediye Meclisi yönetimi tarafından yerel düzeyde düzenlenen ilk vatandaş meclisi olarak başlatılmıştır;[1.] dönem "İklim Değişikliği"ne,[2.] dönem ise "15 Dakikalık Şehir"e odaklanmıştır ve başarısı göz önüne alındığında gelecek dönemlerde de devam edecektir.

Lizbon Şehri için Gönüllülük Bankası projesi 2003 yılında ortaya çıkmıştır ve gönüllülük fırsatlarına yönelik arz ile talep arasındaki bağı duyurarak, gönüllülerin işe alınmasını ve projelere yerleştirilmesini destekleyerek faaliyet göstermektedir. Ayrıca, diğer yerel, ulusal ve uluslararası kuruluşlarla işbirliği içinde, gönüllülük alanındaki en iyi uygulamaların değerlendirilmesi, paylaşılması ve yaygınlaştırılmasına yönelik girişimleri teşvik etmektedir.

Lizbon Belediye Meclisi'nin bir girişimi olan bu projenin ilkeleri arasında, sosyal içerme için aktif bir politika izlemek, kamu ve sosyal ortaklarla koordinasyonu güçlendirmek, bir destek ağı oluşturmak ve yurttaş katılımı için fırsat sağlamak yer almaktadır.

Gönüllülük, çevreye özel önem vererek çeşitli alanlara odaklanmaktadır; ilgili tarafların talebi üzerine planlanan somut eylemler, katılımcıların diğer gönüllü hizmetlerin yanı sıra çevre koruma çalışmaları, temizlik ve yeşil alanların bakımında işbirliği yapmalarına olanak tanır.

Lizbon'daki bu faaliyet, kapsayıcı belediye politikasının tanımlanmasını desteklemek amacıyla çeşitli savunmasız gruplara ve bunların temsilcilerine yönelik farklı birimlerin katılımını içeren diğer kapsayıcı girişimlerin bir parçasıdır. Bu politika, iklim direnci ve karbon nötrlüğünden ayrı düşünülemez olup; sosyal, ekonomik, çevresel, sağlık, biyolojik çeşitlilik ve ekosistem düzeylerinde, diğerlerinin yanı sıra, bir dizi ortak fayda sağlar. Bu bağlamda, daha önce bahsedilen girişimlere ek olarak aşağıdakiler öne çıkmaktadır:

- BIP/ZIP Programı: Lizbon'un mahalleleri ve Öncelikli Müdahale Alanları'ndaki nüfusu hedefleyen bu program, belediye tarafından belediye kamu politikası aracı olarak 2011 yılında oluşturulmuştur. Amacı, kapsanan yaşam alanlarını iyileştirmek için ortaklıkları ve küçük ölçekli yerel müdahaleleri teşvik etmektir. Bu, mahalle konseyleri, yerel dernekler, kolektifler ve sivil toplum kuruluşları tarafından yürütülen projelere destek verilerek gerçekleştirilir ve belediyedeki sosyo-bölgesel uyumun güçlendirilmesine katkıda bulunur (Energia BIP/ZIP: BIP/ZIP Programı (lisboa.pt)).
- Her Mahalle'de Bir Meydan: Kamusal alanlardaki yerel müdahalelere yönelik olan program, bir meydan, cadde, ticaret bölgesi, mahalle bahçesi veya mevcut ya da planlanan bir kolektif tesis temelinde yerel topluluk için bir buluşma noktası düzenlenmesini önermektedir (Câmara Municipal de Lisboa, Şehircilik, Kamusal Alan, Her Mahalle'de Bir Meydan - MUNICÍPIO de LISBOA).
- Belediye Konut Konseyi (CMH): Lizbon Belediyesi'nin konut sektöründeki tüm sosyal ortakları kalıcı ve yapısal bir şekilde dinlemesini sağlayan, katılım ve diyalog için bir danışma platformu olarak kurulmuştur. Portekiz Anayasası'nın 65. maddesinde güvence altına alınan barınma hakkına yanıt vermektedir. Konsey, sakin dernekleri, kooperatifler, mülk ve kiracı dernekleri, çeşitli siyasi güçlerden belediye meclis üyeleri, çeşitli sivil toplum kuruluşları gibi ilgili ortakları içermektedir.
- Kültürlerarasılık ve Vatandaşlık Belediye Konseyi: Göçmen entegrasyon politikalarını güçlendirme, farklı kimliklere saygı gösterme, çeşitli dernekleri bir araya getirme ve bunların şehrin sivil yaşamına aktif katılımını teşvik etme aracıdır (Katılım - Vatandaşlık (lisboa.pt)).
- Engelli Kişilerin Kapsayıcılığı Belediye Konseyi: Engelli kişilerin ve Lizbon Belediyesi'ni temsil eden kâr amacı gütmeyen kuruluşlarının vatandaşlık haklarını ve katılımını teşvik etmeyi ve değer vermeyi amaçlamaktadır. Bu, şehir politikalarının oluşturulmasında ve engelli kişilerin sosyal kapsayıcılığını kolaylaştıran politika ve önlemlerin uygulanmasında yer almaktadır (Katılım - Vatandaşlık (lisboa.pt)).
- Cinsiyet Eşitliği Belediye Planı (PMIG): Lizbon Belediyesi'nde yapılan Yerel Cinsiyet Eşitliği Teşhisi ile desteklenen, cinsiyet eşitliğini teşvik etmeye yönelik bir eylem planıdır. Bu plan, Eşitlik Belediye Konseyi'nin Eşitlik Çalışma Grubu'na bağlı ortak kuruluşların taleplerinin bir sonucudur (PMIG_13agosto2020 (lisboa.pt)).
- Lizbon Sosyal Ağı: Yerel sosyal kalkınma perspektifinden yoksullukla mücadele etmeyi ve sosyal katılımı teşvik etmeyi amaçlayan bir programdır. Geniş kapsamlı, etkili ve dinamik bir ortaklık çalışmasına dayanır ve yerel sosyal kalkınma için farklı aktörler arasında koordine edilen sosyal müdahalenin stratejik planlamasını hedefler (Katılım - Vatandaşlık (lisboa.pt)).

Uluslararası düzeyde, Lizbon'un diğer şehirlerle kardeşlik kurması ve bağlantı kurması, değişim, işbirliği ve dayanışma ilişkilerini pekiştirerek hem kişisel hem de yurttaşlık düzeyinde karşılıklı güven, dostluk ve anlayışın geliştirilmesine katkıda bulunur. Ayrıca, şehirleri birleştiren güçlü tarihsel ve kültürel bağların kutlanmasına ve güçlendirilmesine yardımcı olur; ticaret, sanayi ve eğitim başta olmak üzere birçok alanda karşılıklı çıkarların tanınmasını sağlar.

Lizbon Belediyesi tarafından yerel, bölgesel, ulusal ve uluslararası düzeylerde kararlaştırılan karbonsuzlaşma ve iklim değişikliğine uyum hedeflerine ulaşmak için ortak sorumluluk üstlenmek, şehir tarafından şehir için başlatılan iddialı bir stratejiyi oluşturmaktadır. Ancak sürekli, kaliteli, yenilikçi, kapsayıcı ve verimli bir katılım sayesinde, Belediye ve çalışanları, çeşitli yönetim kademeleri, özel sektör, vatandaşlar, diğer şehirler ve bölgeler, akademik ve araştırma kurumları, medya ve diğer paydaşlar, kimliklerini kaybetmeden iklim nötrlüğüne giden yolda kesin adımlar atabilmiştir.

Lizbon Belediyesi ile halihazırda taahhütte bulunan ve sorumlulukları paylaşmak ve hedefleri aşmak için bir araya gelen kilit aktörler, Ek 1B_LXcommitments'da açıklanmaktadır.

Bu sorumluluğa, Lizbon Belediye Meclisi'nin çeşitli departmanları ve ilgili çalışanlarının yanı sıra, emisyonların azaltılmasına ve iklim direncinin artırılmasına yönelik girişimleri hayata geçirme taahhüdünü halihazırda imzalamış olan belediye işletmeleri, kamu ve özel kuruluşlar ile araştırma merkezleri de katılmaktadır.

Tablo 2 — Sistemik Dönüşüm: Emisyonların Etkilediği Sektörler ve Alanlar

SECTORAL IMPACTS SYSTEMIC TRANSFORMATION: EMISSIONS IMPACT SECTORS-DOMAIN	MITIGATION				ADAPTATION				CROSS-CUTTING	
	TRANSPORT & MOBILITY	BUILDINGS	ENERGY AND LOCAL PRODUCTION	WASTE	GREEN INFRASTRUCTURE	WATER	TERRITORY PLANNING AND PUBLIC SPACE	SAFETY OF PEOPLE AND PROPERTY	CAPACITY BUILDING AND INFORMATION SYSTEMS	GOVERNANCE AND CITIZENSHIP
***Plataforma Lisboa Sustentável* Businesses**										
No. of Commitments *Plataforma Lisboa Sustentável* - Companies	33	29	156	150	7	123		1	11	153
Number of actions *Plataforma Lisboa Sustentável* Businesses	70	37	408	493	7	245		1	12	487
Public entities involved	3	7	36	19	1	29		1	4	116
Business/Private Entities involved	28	19	107	119	4	82			5	24
Research & Development involved	2	3	13	12		12		1	3	13
Municipal Council Responsible Department	Municipal Mobility Directorate	Municipal Directorate of Maintenance and Conservation / Municipal Directorate of Housing and Local Development	Municipal Directorate of Maintenance and Conservation	Municipal Directorate of Urban Hygiene	Municipal Directorate of Environment, Green Structure, Climate and Energy	Municipal Directorate of Environment, Green Structure, Climate and Energy	Municipal Directorate of Urbanism	Civil Protection Municipal Service	Lisbon Urban Management and Intelligence Center / Department of Information Systems	Office of the President of CML / Municipal Directorate of Environment, Green Structure, Climate and Energy
Lisbon City Climate Contract										
Number of actions	29	12	5	4	13	13	17	1	15	21
Investment (M€)	1556,5	2327,0	75,0	180,0	186,0	564,7	73,0	1,0	51,9	39,5

Bu çabaya ek olarak, 2020-30 taahhüdüne katkıda bulunan birçok başka kurumsal ilişki, ortaklık, imzalanmış anlaşma ve ortak sorumluluk hareketi de bu sürece katılmıştır.

Bu ortak çaba sayesinde, stratejik önlemlerin uygulanması, bölgesel, yerel ve mahalle düzeyindeki girişimlerin hayata geçirilmesi ve daha çevre dostu davranışların benimsenmesi sonucunda Lizbon'un emisyonlarını düşürmeye devam edeceği tahmin edilmektedir. Aynı zamanda, şehrin kimliğini koruyarak, biyolojik çeşitliliği ve daha az yapaylaştırılmış ekosistemleri güçlendirerek ve mevcut kaynakların sürekliliğini sağlayarak, nüfusunun yaşam kalitesini sürekli olarak iyileştirecektir.

Taahhütler, büyük çeşitlilikleri göz önünde bulundurularak yönetişim düzeyine göre yerel, ulusal ve uluslararası olarak sınıflandırılmış ve böylece sektörel ve bölgesel "silo"ları yıkmak için mevcut olan karşılıklı bağımlılıklar ortaya konmuştur.

Yerel Düzey

1. Belediye Birimlerine Ait 238 Taahhüt
2. 5 Belediye İşletmesi: ortak sorumluluk ve ortak yönetim taahhütleri
3. Belediyenin ortak olduğu 12 kuruluş: ortak sorumluluk ve taahhütler
4. 24 Mahalle Konseyi
5. Vatandaş Konseyi
6. Lizbon Şehri Gönüllü Bankası
7. Diğer Girişimler (Konut, Kültürlerarasılık ve Vatandaşlık Belediye Konseyleri, Engellilerin Topluma Katılımı, Cinsiyet Eşitliği için Belediye Planı ve Lizbon Sosyal Ağı):

Ulusal Düzey

8. 260 İşletme ve Kuruluş
9. İklim Eylem Protokolleri

Uluslararası Düzey

10. Kardeşlik Anlaşmaları
11. İşbirliği ve/veya Dostluk Anlaşmaları
12. Uluslararası Kuruluşlar

Günlük iletişime önem veren Belediye, resmi web sitesinde aşağıdaki bağlantılar aracılığıyla güncel bilgiler sunmaktadır:
https://lp.lisboaparticipa.pt/compromisso/em-numeros
https://lisboaparticipa.pt/pt/lisboa-sustentavel-empresas
https://cidadania.lisboa.pt/participacao
https://cidadania.lisboa.pt/participacao/conselho-de-cidadaos

Aynı zamanda, özellikle sosyal ağlara ağırlık verilerek alternatif iletişim kanalları da mevcuttur.

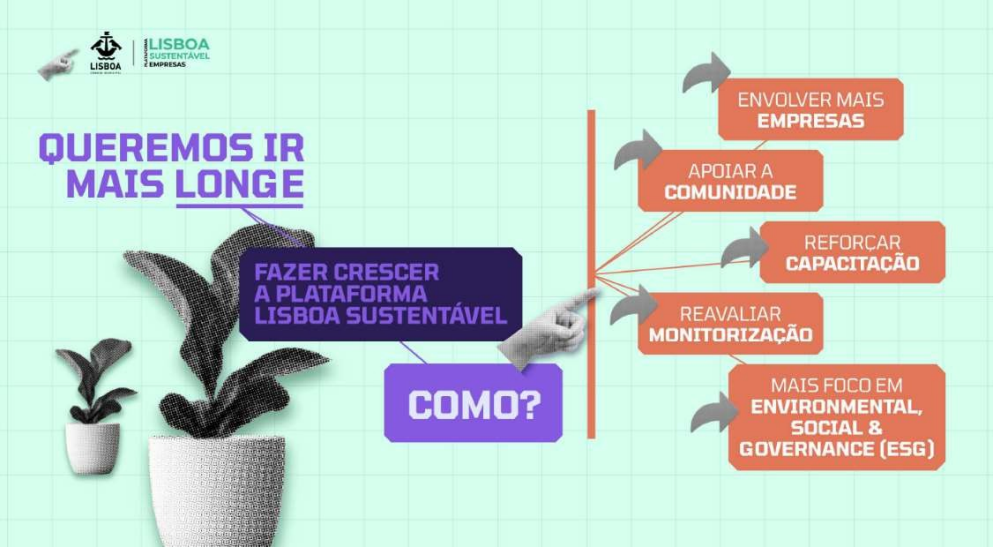
Lizbon Belediyesi tarafından geliştirilmekte olan periyodik izleme sistemi, taahhütler açısından İklim Şehri Sözleşmesi'nin uygulanmasının değerlendirilmesine yardımcı olacaktır. Bu sistem, AP4 B-3 İzleme, Değerlendirme ve Öğrenme Göstergeleri başlığı altında açıklanmaktadır. Sistemin her 2

yılda bir gözden geçirilmesi beklenmektedir. Her gözden geçirmede, ara ilerleme raporlarının yayınlanmasıyla birlikte bir durum değerlendirmesi yapılacaktır.

Gelecekteki Gelişmeler

Bu İklim Sözleşmesinin temel unsurlarından biri olan 2030 Taahhüt Planı'nın geliştirilmesinin, Eylem Planı ve Yatırım Planı ile uyumlu bir şekilde devam edeceği unutulmamalıdır.

Şekil 7 — Rakamlarla Lizbon Sürdürülebilirlik Platformu



Sonraki adımlar şunlardır:

- Günlük çalışmalarda daha yakın bir işbirliği içinde proje ekibini güçlendirmek;
- Kapsayıcı ve adil katılım için yatırım yapmak;
- Bu Lizbon İklim Şehri Sözleşmesi 2030'da önerilenlere dayanarak, Belediye ile ve Belediye adına imzalanan taahhütlerin, hem Belediye içindeki hem de dışındaki taraflarla birlikte güçlendirilmesi;
- Performansı ve yeniliği değerlendirmek için KPI'lara dayalı izlemeyi artırmak;
- Farklı kanallara dayalı olarak farklı hedef kitlelere yönelik bir iletişim planının uygulanmasına devam edilmesi.

Halkın Hizmetinde

Lizbon, halkla birlikte siyasete katılmaya devam ederek, iklim sorunları gibi öncelikli görülen şehrin temel sorunlarına kararlı bir şekilde yanıt verecek çözümler tasarlarken, ortak hedefler ve taahhütler etrafında vatandaşlarının katılım, dahil olma ve harekete geçme stratejisini güçlendirecektir.

İklim değişikliğine yönelik bu devam eden belediye stratejisi, aktif vatandaşlık bileşenine ve farklı aktörlerin katılımına değer vermeye devam edecek; farklı yönetişim düzeylerinde katılımcı süreçlere güçlü yatırımlar yapılacak ve bu süreçlerde tartışma ve ortak karar alma, Lizbon'un şehri, ilçeleri ve mahallelerinin geleceğinde merkezi bir rol oynayacaktır.

C5 2030 Lizbon İklim Sözleşmesi

Taahhüt Mektubu taslağı Ek 1A_LXcommitments com_contrato'da bulunabilir. Örnek olarak, Lizbon Belediye Meclisi (CML) ile CARRIS (Lizbon belediyesi tarafından yönetilen kamu yolcu taşımacılığı şirketi) arasında imzalanan anlaşma ekte gösterilmiştir.

2030 Eylem Planı



AP1 Giriş Notu

Şehirler, günümüzde değişim için çözümler üretme konusunda artan bir sorumluluğa sahiptir ve mevcut ve gelecekteki iklim zorluklarına yanıt vermede yenilikçi, ölçeklenebilir ve tekrarlanabilir merkezler olarak kendilerini konumlandırmalıdır.

Bir şehir ve deney merkezi olarak Lizbon, 2030 yılına kadar karbon nötrlüğüne ortaklaşa taahhüt veren ve "2030'a kadar iklim nötr ve akıllı şehirler için AB Misyonu"na katılan şehirlerle omuz omuza bu iklim sürecindeki liderliğini güçlendirme sorumluluğuna, kapasitesine ve hırsına sahiptir. Bu şehirlere, hem Avrupa hem de küresel düzeyde lider konumda olan diğer şehirler de katılmaktadır.

Lizbon'un sürdürülebilir, dayanıklı, kapsayıcı ve adil bir şehir haline gelmesini sağlamak:

- kararlaştırılan hedeflerin ötesine geçmek için sürekli ve ortak katılım, eylem ve yatırım gerektirir;
- şehrin konumunun güçlendirilmesini sağlar,
- bunu vatandaşlarla birlikte ve vatandaşlar için yapmamızı gerektirir.

Bu vizyonla Lizbon, vatandaşları, çalışanları, sakinleri, öğrencileri, turistleri ve ziyaretçileriyle birlikte, halihazırda yürürlükte olan PAC2030'u gözden geçirme ve yeni bir İklim Sözleşmesi'ni hayata geçirme taahhüdünü üstlendi. 2030 yılına kadar iklim nötrlüğüne ulaşmak amacıyla Eylem, Yatırım, Taahhüt ve Katılım açısından daha iddialı bir sözleşme. Bu amaçla, 2030 yılına kadar iklim emisyonlarını %80 oranında azaltmaya yönelik bir strateji ve 2050 yılına kadar iklim nötrlüğü hedefi gereklidir.

Lizbon, bu çerçeveyle, Belediye İklim Eylem Planının zorunlu olarak onaylanmasına ilişkin İklim Temel Yasasında belirtilen hükümlere uymayı amaçlamaktadır.

Değişim yaratmak ve halka hizmet etmek, Lizbon'u daha katılımcı, daha sürdürülebilir, sağlık ve eğitime yatırım yapan destekleyici bir şehir; kültür, ekonomi ve inovasyon şehri; 2030 yılına kadar karbon nötr olmayı taahhüt eden 100 Avrupa şehrinden biri olma zorluğuna yanıt veren güvenli ve dayanıklı bir şehir haline getirmeye yönelik bir taahhüt gerektirir. Bu, iklim sorunlarına yanıt veren birbiriyle bağlantılı 6 stratejik temele dayanan Lizbon 2030 stratejisidir.

AP2 Çevre ve İklim Eylemini ön plana çıkaran 20 yılı aşkın bir süredir devam eden girişimlerle zenginleştirilmiş ortak bir Misyon

Lizbon'un İklim Değişikliği kapsamında üstlendiği taahhütler ve bunların uygulanmasından elde edilen sonuçlar şunlardır:

- 2009 yılında Lizbon, emisyonların azaltılmasına odaklanan bir girişim olan Belediye Başkanları Sözleşmesi'ni imzaladı (994/CM/2008 sayılı Karar, 772 sayılı Belediye Bülteni'nde yayımlanmıştır);
- 2014 yılında Lizbon, kentsel alanlarda iklim değişikliğine uyum sağlamayı amaçlayan bir girişim olan "Belediye Başkanları Uyum Bildirgesi"ni imzaladı (468/CM/2014 sayılı Karar, 1067 sayılı Belediye Bülteninde yayımlanmıştır);
- 2015 yılında Lizbon, emisyonların azaltılmasını teşvik etmeyi, kaydedilen ilerlemeyi izlemeyi ve iklim değişikliğine uyum için hazırlık yapmayı amaçlayan, şehirlerin oluşturduğu en büyük küresel platform olan "Belediye Başkanları Anlaşması" girişimini imzaladı (571/CM/2015 sayılı Karar, 1128 sayılı Belediye Bülteninde yayımlanmıştır);

- 2016 yılında Lizbon, İklim ve Enerji için Belediye Başkanları Sözleşmesi'ni imzalayarak, 2030 yılına kadar kendi sınırları içindeki CO_2 emisyonlarını (ve muhtemelen diğer sera gazlarını) en az %40 oranında azaltmayı taahhüt etmiştir (331/CM/2016 sayılı Karar, 1168 sayılı Belediye Bülteni'nde yayımlanmıştır);
- Yine 2016 yılında, Biyoçeşitlilik için Yerel Eylem Planı'nı (PALB, 2016) hazırlayarak onayladı;
- 2017 yılında Lizbon, "ClimAdaPT.local" projesi kapsamında İklim Değişikliğine Uyum için Belediye Stratejisi'ni (EMAAC) onayladı; bu stratejiyi belediye planlama araçlarına entegre etmeyi, belediye hizmetlerini güçlendirmeyi ve yerel aktörleri sürece dahil etmeyi amaçladı (232/AML/2017 sayılı Karar, 4.Belediye Bülteni No. 1224'ün 4.Ek'inde yayımlanmıştır);
- 2018 yılında Lizbon, "Enerji ve İklim için Küresel Belediye Başkanları Sözleşmesi" kapsamında zorunlu bir araç olan Sürdürülebilir Enerji ve İklim Eylem Planı'nı (PAESC) onayladı. PAESC, iklim değişikliğinin etkilerinin azaltılması bağlamında, emisyonların ve birincil enerji tüketiminin azaltılması alanlarında bir dizi stratejik amaç ve hedefi bir araya getirir, çerçeveler ve önerir; ayrıca 2030 yılına kadar CO_2 emisyonlarını %60 oranında azaltma taahhüdünü gözden geçirir (1271 sayılı Belediye Bülteni'nin 5.Ek'inde yayımlanan 241/AML/2018 sayılı Karar);
- 2019 yılında Lizbon, endüstri öncesi seviyelere kıyasla küresel ortalama sıcaklık artışını 2ºC ile sınırlamak amacıyla iklim eylem planlarının tanımlanması ve uygulanmaya başlanması için 2020 yılını hedef olarak belirleyen Paris Anlaşması'nın uygulanmasını desteklemek üzere C40 ağı tarafından oluşturulan "Deadline 2020 — İklim Eylem Planı Taahhüdü"nü imzalamış, ve sıcaklık artışını sadece 1,5ºC ile sınırlamak için her türlü çabayı göstermeyi taahhüt etmiştir (007/AML/2019 sayılı Karar, 1304 sayılı Belediye Bülteni'nin 2.Ek'inde yayımlanmıştır);
- Yine 2019 yılında Lizbon, C40 Yönlendirme Komitesi tarafından başvurusunun onaylanmasının ardından C40 Şehirler İklim Liderlik Ağı'na katıldı; bu ağ kapsamında, dört ana temele odaklanan bir araç olan PAC2030'u geliştirmeyi taahhüt etti: Azaltım; Uyum; Faydalar, Kapsayıcılık, Eşitlik ve Adil Geçiş; Yönetişim, Kaynaklar ve Harekete Geçirme (1316 sayılı Belediye Bülteni'nin 2.Ekinde yayımlanan 183/AML/2019 sayılı Karar);
- Yine 2019 yılında, bölgesel ölçekte ve uyum konusunun özel kapsamında, Lizbon Metropol Bölgesi'ndeki 18 belediyeden biri olan Lizbon şehri, "Metropol İklim Değişikliğine Uyum Planı"nın eylem ilkelerine uygun olarak, Lizbon Metropol Bölgesi'ni (AML) iklim değişikliğine uyarlama taahhüdünü imzalamıştır. Küresel iklim acil durumunu kabul eden imzacı taraflar, belediye düzeyinde sürekli ve koordineli bir şekilde hareket ederek, metropol bölgesini iklim değişikliğine uyarlamanın ve kırılganlıklarını azaltmanın yanı sıra toplulukların risklere maruz kalmasını azaltmanın acil olduğunu düşünmektedir;
- Halkın görüşüne sunulması ve ardından Belediye Meclisi'ne sunulması amacıyla Lizbon, 2021 yılında PAC2030'u onayladı; bu plan, Portekiz'in başkentini "karbon nötr, dayanıklı ve kapsayıcı" bir şehir haline getirmeye yönelik "on yıllık taahhüdü" yansıtmaktadır. Bu Plan, 2030 yılına yönelik sera gazı azaltım hedefini pekiştirerek, 2050 yılına kadar karbon nötrlüğüne ulaşma yolundaki ilk adımları hızlandırmaktadır. Böylelikle Lizbon, 2002 referans yılına kıyasla 2030 yılına kadar emisyonlarını %70 oranında azaltma yönünde daha iddialı bir hedef belirlemiştir (1429 sayılı Belediye Bülteni'nin 1.Ek'inde yayımlanan 443/2021 sayılı Karar);
- 2022 yılında, Belediye'nin yürürlükteki iklim politikası ve stratejisi için stratejik bir araç olan PAC2030 oybirliğiyle onaylandı;

- Aynı yıl, Lizbon, “İklim Nötr ve Akıllı Şehirler için AB Misyonu”na katılmak üzere seçildi ve böylece ortak çözümler bulmaya ve 2030 yılına kadar inovasyonun ve iklim nötrlüğüne geçişin ön saflarında yer almaya kararlı 100 şehirden oluşan gruba katıldı.
- Yine 2022 yılında Lizbon, “İklim Değişikliğine Uyum Misyonu: bölgeler ve topluluklar için zorluklar ve fırsatlar”a katılarak, Misyon Şartı’nı imzalamaya hak kazanan ilk 118 bölge ve yerel yönetim arasına girmiştir.
- 2023 yılında Lizbon, yerel yeşil anlaşmalar yoluyla Avrupa şehirlerinin yerel ekonomilerinin yeşil ve dijital dönüşümünü destekleyen bir Avrupa Komisyonu girişimi olan “Akıllı Şehirler Mücadelesi Topluluğu” için mentor şehir olarak atandı.
- "Şehirler Misyonu" kapsamında, Lizbon, 2030 yılına kadar iklim nötrlüğü hedeflerini gerçekleştirmeyi amaçlayan bir dizi taahhüdü içeren İklim Şehri Sözleşmesi’nin onaylanmasına hazırlanmaktadır. Bu sözleşme, çeşitli paydaşlar ve ilgili taraflarla ortaklaşa oluşturulmuş olup, 2030 İklim Nötrlüğü Eylem Planı ve 2030 İklim Nötrlüğü Yatırım Planı tarafından desteklenmektedir. Lizbon İklim Şehri Sözleşmesi 2030, PAC2030 ile ve mevcut “Başlıca Planlama Seçenekleri” (GOP) gibi belediyenin diğer temel araçlarıyla, ayrıca iklim eylemine odaklanan bölge ve ülke için diğer stratejik kılavuzlarla uyumlu, güncellenmiş, stratejik ve esnek bir belgedir.
- Lizbon şehri tarafından benimsenen ve *“İklim Nötr ve Akıllı Şehirler Misyonu İlgi Beyanı Çağrısı”nda* belirtilen, iklim eylemi alanı ve sera gazı emisyonlarının azaltılması açısından önemli görülen diğer sektörler arası eylem stratejileri gibi, Sürdürülebilir Kentsel Mobilite Eylem Planı (PAMUS) ve Mobilite 2030 stratejisinden (MOVE Lizbon) bahsetmek önemlidir. “Minimum etkiyle maksimum erişilebilirliği sağlayan daha akıllı hareketlilik seçeneği, Lizbon için kritik bir taahhüt haline gelmiştir. Şehir, daha sürdürülebilir hareketliliği teşvik eden birçok önlemi halihazırda uygulamaya koymuştur.”
- Ayrıca, iklim stratejisinin, “Lizbon ve Tagus Vadisi Bölgesinde Hava Kalitesinin İyileştirilmesi Planı” ile uyumlu olduğu da vurgulanmalıdır; Bu plan, bir veya daha fazla kirletici maddenin seviyelerinin sınır değerlerin üzerinde olduğu tespit edilen bir kentsel yığılma alanı olarak Lizbon şehri için zorunlu bir yasal belgedir. Bu durum, gerçekleştirilecek eylemleri, bunların zaman çizelgesini, uygulamadan sorumlu kurumları ve etkinliğini değerlendirmek için göstergeleri tanımlayan ilgili uygulama programının hazırlanmasını gerektirmektedir.

Lizbon’un iklim eylemine olan bağlılığı uluslararası düzeyde de göze çarpmaktadır

Daha önce açıklandığı gibi ve yukarıda bahsedilenlere ek olarak, uluslararası ağlar, projeler, ortaklıklar ve protokollerle sürdürülen çalışmaların, Belediye tarafından benimsenen iklim politikasının bir kanıtı olduğunu belirtmek önemlidir. Bu politikanın farklı iletişim kanalları ve medya aracılığıyla yaygınlaştırılması ve paylaşılması, devam eden politikayı güçlendirir ve şehrin liderlik konumunu sağlamlaştırmasına yardımcı olur.

Lizbon’un, “İklim ve Enerji için Belediye Başkanları Sözleşmesi”nin aktif bir üyesi olduğunu ve bu çerçeve içinde şehrin Enerji ve İklim Eylem Planını onaylayıp sunduğunu vurgulamak önemlidir. Ayrıca, ICLEI (Sürdürülebilirlik için Yerel Yönetimler), EUROCITIES (ortak projelerin geliştirilmesine yönelik bir Avrupa şehirler ağı), 2030 *Kentsel Su* Gündemi ve C40 Şehirler gibi çeşitli ağlara da katılmaktadır; bu ağlar, dayanıklılık ve sürdürülebilirliğe odaklanarak en iyi uygulamaların paylaşılması ve öğrenilmesi ile tutarlı iklim politikaları üzerinde mutabakat sağlanması açısından kritik öneme sahiptir.

2019 yılında C40 şehir ağına katılarak Lizbon, aşağıdaki belgeleri imzalayarak küresel seferberlik ve iklim acil durumu konusunda taahhütte bulunmuştur:

- "*Deadline 2020*" — İklim Eylem Planı Taahhüdü [Ocak 2019];
- "*Küresel Yeşil Yeni* Düzen" [Ekim 2019];
- "*C40 Temiz Hava* Şehirleri" Bildirgesi [Ekim 2019];
- "C40 *Temiz Hava* Hızlandırıcısı" Bildirgesi (2021);
- "C40 Yenilenebilir Enerji Hızlandırıcı" Bildirgesi (2022)
- "*C40 Güvenli Su Şehirleri* Hızlandırıcısı" Bildirgesi (Ekim 2023'te imzalanması planlanmaktadır).

Avrupa Komisyonu, beş Avrupa Misyonunu resmen başlatarak ve Lizbon da bunlardan ikisini benimseyerek, bugüne kadar tanımlanan en iddialı zorluklardan bazılarını, yani "İklim üzerinde nötr etkiye sahip Akıllı Şehirler"in inşası ve "İklim Değişikliğine Uyum"a yönelik yerel yanıtı, şehrin ve vatandaşlarının ellerine teslim ediyor.

Misyonlar kapsamında:

- 27 Ocak 2022'de Lizbon, *"İklim Nötr Akıllı Şehirler AB Misyonu"* ile Taahhütname'yi imzaladı*;*
- 15 Aralık 2022 tarihinde Lizbon, "İklim Değişikliğine Uyum Misyonu" için Lizbon Şehri Şartı'nı imzaladı;
- 13 Nisan 2023 tarihinde Lizbon, *"İklim Nötr ve Akıllı Şehirler Misyonu'na Destek"* mektubunu*, Araştırma ve İnovasyondan Sorumlu Komisyon Üyeleri Proje Grubu'na hitaben* sundu.

BM Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri (SDG'ler) konusunda kapsamlı deneyime ve güçlü bir katılımın yanı sıra, *2015-30 Sendai Afet Riski Azaltma Çerçevesi'nde* tanımlanan yeni afet risklerini önlemek ve mevcut riskleri azaltmak için belirlenen yedi net hedef ve dört eylem önceliği ile Lizbon, Avrupa Misyonlarının başarısının, Paris Anlaşması'nın çağrısına yanıt olarak yeni küresel çözümlerin uygulanmasına öncelik vermek üzere, aynı zamanda ortak kamu politikalarına da geri besleme sağlayan bir ortak çaba gerektirdiğine inanmaktadır.

9 Mayıs 2023 tarihinde Lizbon, Avrupa Günü kapsamında, Belediye tarafından düzenlenen ve "2030'da Avrupa İklim Nötrlüğü Hedefi'nde şehirlerin rolü" konulu uluslararası toplantıda iklim nötrlüğüne olan bağlılığını bir kez daha vurguladı.

Diğer önemli gelişmeler:

- 2018 yılında Lizbon, Avrupa Mobilite Haftası kapsamında sunduğu programla, büyük belediyeler kategorisinde birincilik ödülünü kazandı. Program, etkili bir iletişim kampanyasıyla desteklenen, yeni bisiklet paylaşım istasyonlarının açılması, yeni ve genişletilmiş bisiklet şeritleri ile 800 yeni bisiklet park yerinin oluşturulması gibi çeşitli girişimler aracılığıyla şehirde bisiklet kullanımının teşvik edilmesine odaklanıyordu.
- 2020 yılında Lizbon, hizmet verimliliğini artırmak, kirletici gaz emisyonlarını en aza indirmek ve vatandaşlarının yaşam kalitesini iyileştirmek amacıyla Nesnelerin İnterneti (IoT) ve Bilgi Teknolojileri (BT) dahil olmak üzere akıllı teknolojilerden elde edilen verilerin paylaşılmasına yönelik akıllı şehirler bileşenine yapılan yatırımla Dünya Akıllı Şehir Ödülü'nü kazandı.
- 2020 yılında Lizbon, şehrin sürdürülebilirliği konusunda bir grup uluslararası uzman tarafından yürütülen değerlendirmenin sonucunda 2020 Avrupa Yeşil Başkenti ödülüne layık görüldü. Bu

ödül, Lizbon'un son birkaç on yıldır daha yeşil ve insan dostu bir şehir olma yolunda yürüttüğü çalışmaları takdir etmektedir; bu çalışmalar özellikle şu göstergelerin izlenmesi yoluyla gerçekleştirilmiştir: İklim Değişikliğinin Azaltılması, İklim Değişikliğine Uyum, Sürdürülebilir Kentsel Hareketlilik, Sürdürülebilir Arazi Kullanımı, Doğa ve Biyoçeşitlilik, Hava Kalitesi, Gürültü, Atık, Su, Yeşil Büyüme ve Eko-İnovasyon, Enerji Performansı ve Yönetişim. Bu ödül, bir Güney Avrupa başkentine ilk kez verilmiştir.

- 2022 yılında Lizbon, *"Covenant City in the Spotlight Ödülleri"nin* (4·edisyon) Büyük Belediyeler kategorisinde, iklim nötrlüğüne olan bağlılığı nedeniyle uluslararası düzeyde onurlandırıldı. Bu ödül, İklim ve Enerji için Belediye Başkanları Sözleşmesi – Avrupa tarafından oluşturuldu ve Lizbon'a, iklim nötrlüğü yolunda gösterdiği bağlılık, motivasyon ve ilerleme nedeniyle verildi.

İklim eylemi alanında arzu edilen ve idealize edilen bir şehir

Lizbon, İklim Değişikliğine yanıt verme konusunda net bir tutum sergilemektedir:

- geleceğe yönelik aktif bir şekilde çalışıyor ve kendini bu konuya adamış durumda;
- 2030 yılına kadar Avrupa'da referans bir şehir olma hedefine sahiptir;
- yeni yatırımları ve yetenekleri çekmeye yardımcı olan "2030'a Kadar İklim Nötr ve Akıllı Şehirler" girişimine katılmanın getireceği görünürlük ve prestijden yararlanmayı amaçlamaktadır;
- 2030 yılına kadar iklim nötrlüğünü sağlama hedefini öngörerek Cities Mission'ın getirdiği zorlukları kabul etmektedir.

Böylelikle Lizbon Belediyesi, enerji dönüşümünü hızlandırarak hem doğal hem de yapılı sistemlerin iklim direncini artırarak iklim eylemine öncelik veren, halkın ve halk için daha yeşil ve daha mavi bir şehir olarak kendini ortaya koymaktadır.

"Sürdürülebilir bir şehir inşa etmek, Çevre, Yeşil Yapı, Kentsel Planlama, Ulaşım ve Kamusal Alan gibi alanlarda öncü bir yaklaşımla belediye yürütme organının kararlı müdahalesini gerektirir. Sürdürülebilirlik konularına yönelik siyasi yanıt, her alanda acil ve koordineli bir eylem gerektirir; bu da vatandaşları, işletmeleri, okulları, STK'ları ve diğer aktörleri ortak taahhütler etrafında harekete geçiren bir platformun oluşturulmasına dönüşür. Kentsel planlama politikamız, mahalleleri Lizbon sakinleri ile şehirleri arasındaki çok yönlü ilişkilerin temel birimleri olarak gören ve aidiyet duygusunu ve topluluk bilincini güçlendiren 'yakınlık şehirciliği'ni hedeflemektedir. Buna karşılık, topluluğu çevreleyen alanla uyumlu hale getirmek, farklı ölçeklerde hareketlilik alanında çok sayıda ortağın katılımını gerektirecektir; özellikle Belediye Meclisi ve Lizbon Metropol Ulaşım Kurumu kapsamında yer alan ortaklar söz konusudur. Lizbon'u sakinlerine geri kazandırmak, park imkânlarının yeniden tanımlanmasını ve daha iyi bilgi, güvenlik, konfor ve işlevsellik ile yumuşak mobilite koşullarının iyileştirilmesini gerektirecektir. Sürdürülebilir bir Lizbon, yeşil alanlardan yararlanmayı güçlendirerek, mahalle merkezlerini şekillendirerek ve evrensel erişilebilirliği teşvik ederek yenilenmiş bir kamusal alan içermelidir." *GOP 2023-2027'de*

"Başlıca Planlama Seçenekleri (GOP 2023-2027)"nde yer alan mevcut hükümet programının önerisine göre, eylemler, tedbirler, projeler ve faaliyetler açısından B Sütunu **"Sürdürülebilir bir** şehir", bu İklim Şehri Sözleşmesi'nde yer alan iklim nötrlüğü hedefine yanıt verme konusunda en kapsamlı içeriğe sahip görünmektedir.

Tablo 3 — Ana Planlama Seçenekleri (GOP 2023-2027)

A SUTUNU — Katılımcı Bir Şehir	
A1	**Katılımı Teşvik Etmek**
A2	**Daha Fazla Şeffaflık ve Verimlilik**
A3	**Akıllı Şehir**
A4	**CML Evrenini Harekete Geçirmek**
B SUTUNU — Sürdürülebilir Şehir	
B1	**Çevreyi Her Gün Koruyun**
B2	**Yakınlık Temelli Şehir Planlaması**
B3	**Ulaşımı Çeşitlendirin**
B4	**Yenilenmiş Kamusal Alan**
C SUTUNU — Kültür, Ekonomi ve İnovasyon Şehri	
C1	Kültür: Kimlik ve Buluşma Mekanı
C2	Ekonomik Faaliyeti Canlandırmak
C3	Turizmi Yeniden Canlandırmak
C4	Girişimcilik, İstihdam ve İnovasyona Yatırım Yapmak
C5	**Yatırımları Korumak ve Daha Fazla Yatırım Çekmek**
D SUTUNU — Destekleyici Bir Şehir	
D1	**Bize En Çok İhtiyaç Duyanları Desteklemek**
D2	**Konut ve Yaşam Alanlarına Kapıları Açmak**
D3	Aileler İçin Daha Fazla Fırsat
D4	Dernekleri, Kurumları ve Toplulukları Güçlendirmek
E SUTUNU — Sağlık ve Eğitime Yatırım Yapan Bir Şehir	
E1	Uygun Fiyatlı Sağlık Hizmetleri
E2	Sporu Teşvik Etmek
E3	İtici Güç Olarak Eğitim
TEMEL F — Güvenli ve Dayanıklı Bir Şehir	
F1	Güvenli ve Dayanıklı Bir Şehir

2030 Lizbon CCC2030'da bu iklim nötrlüğü hedefi nasıl ele alınmaktadır?

Lizbon İklim Şehri Sözleşmesi 2030, 2030 yılına kadar olan zaman dilimini kapsayan mevcut PAC2030'un güncellenmiş halidir. Bu, devam eden iklim eylemlerine odaklanan politika ve stratejilere dayanan bir belediye aracıdır ve öncelikli eylem ve tedbirlerin, katılımın ve ortak yatırımların zaman çizelgesini belirler. Bunlar, enerji dönüşümünü, karbon nötrlüğünü, yenilenebilir enerjinin sürdürülebilir genişlemesini, iklime uyumunu, çevre korumasını, doğal sermaye ve ekosistem hizmetlerinin korunmasını ve malzemelerin döngüselliğini hızlandıran önlem ve projelere karşılık gelmektedir. Tüm bu faaliyet alanları, belediyenin tamamını kapsayan çapraz nitelikte kabul edilmekte ve yerel topluluğun, işletmelerin, kurumların, derneklerin ve sivil toplumun aktif ve bilinçli katılımına dayanmaya devam etmektedir.

Bu amaçla Sözleşme, azaltım (sera gazı emisyonlarını azaltmayı amaçlayan müdahaleler) ve uyum (iklim değişikliği açısından olumsuz etkileri en aza indirgemeyi ve bölge, mal, hizmet ve insanlar üzerinde farklı düzeylerde ortak faydaları artırmayı amaçlayan müdahaleler) konusunda entegre bir politikaya odaklanmaktadır; zira bu iki alandaki eylem ve önlemlerin çoğu, ortak amaçlar doğrultusunda birbiriyle rekabet eder, birbirini tamamlar ve aralarında sinerji yaratır. Bunların açıklaması B.2 maddesinde sunulmakta ve Ek 2A_LXactionplan ile tamamlanmaktadır.

Çerçeve açısından, hangi sektör ve alt sektörlerin dahil edildiği, izlenmesi gereken eylemlerin türü, ilgili maliyet ve gerekli katılımın yanı sıra zaman ve bölgesel bileşenlerin de göz ardı edilmemesi önemlidir. Aşağıdaki tablo, karbonsuzlaştırma stratejisinde ve 2002 yılına kıyasla 2030 yılına kadar sera gazı emisyonlarının %80 oranında azaltılması hedefinin gerçekleştirilmesinde aktif rol oynayan çeşitli eylemlerin,

alt sektörler ve sektörler, karbonsuzlaştırma stratejisinde ve 2002 yılına kıyasla 2030 yılına kadar sera gazı emisyonlarının %80 oranında azaltılması hedefinin gerçekleştirilmesinde aktif rol oynamaktadır.

Tablo 4 — Lizbon: 2030 İklim Eylemi Kentsel Stratejisi

| ID | ACTIONS | MITIGATION | | |

Önceki tabloda listelenen önlemler, eylemler ve projeler şu 8 sektöre odaklanmaktadır: binalar, ulaşım ve hareketlilik, enerji ve yerel üretim, atık, yeşil altyapı, su, mekânsal planlama ve kamusal alan ile insan ve mal güvenliği.

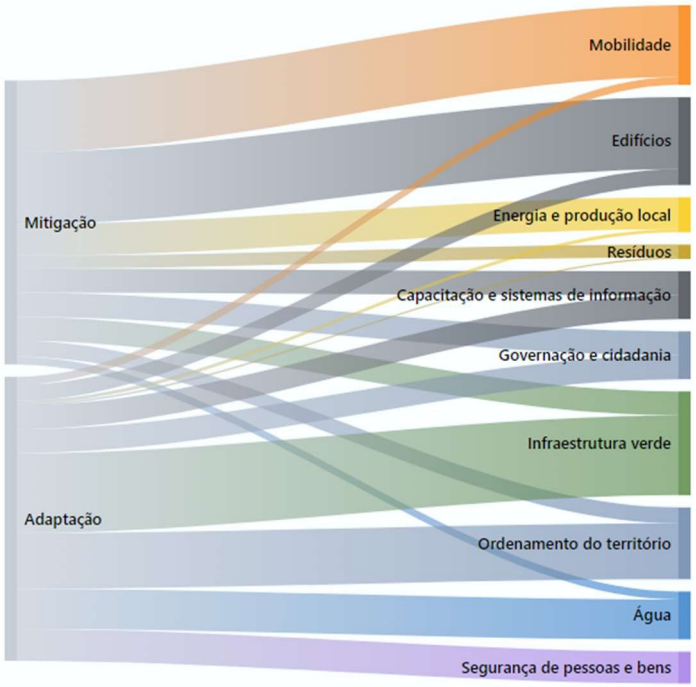
Tablo 5 — Müdahale Alanına Göre Sınıflandırılmış Önlemler, Eylemler ve Projeler

	Etkilerin Azaltılması	Uyum	Çapraz
Eylem Sayısı	50	44	36
Alt Sektör Sayısı	13	16	8
Sektör Sayısı	4	4	2
Yatırım (M€)	**4138,5**	**824,7**	**91,4**

Not: Tahmini yatırım tutarı yalnızca temel bir referans niteliğindedir ve önümüzdeki aylarda sektörlere göre tahsisatların gözden geçirilmesi gerekmektedir.

Azaltım (sera gazı emisyonlarını azaltmayı amaçlayan süreçler) ve **uyum** (iklim değişikliğinin biyofiziksel, sosyal ve ekonomik sistemler üzerindeki olumsuz etkilerini en aza indirgemeyi amaçlayan süreçler) kavramları birbirinden oldukça farklı olsa da, bu kavramlardan birine sınıflandırılan girişimlerin, önlemlerin ve projelerin çoğu, aşağıdaki Şekil'de gösterildiği gibi, ortak amaçları yerine getirir, birbirleriyle uyumlu çalışır ve aralarında sinerji yaratır.

Şekil 8 — Sektörlere Göre Azaltım ve Uyum Önlemleri Arasındaki Bütünleşme



Sektörel ve bölgesel etkilerin yanı sıra, yukarıda belirtilen tüm sektörler için ortak olan ve genel olarak destek ve kaldıraç araçları olarak işlev gören ek eylem önlemleri de dikkate alınmıştır. Kapasite Geliştirme ve Bilgi Sistemleri ile Yönetişim ve Vatandaşlık sektörlerine ait çapraz önlemler; çalışmalar, stratejiler ve planlar, işbirliğine dayalı bilgi, akıllı yönetim ve bilgi, taahhütler, birimlerin yetkilendirilmesi, finansman, sivil katılım ve çevre eğitimi alanlarında etki göstermektedir.

AP3 Bölüm A — İklim i Eylemlerinin Mevcut Durumu

Devam etmekte olan Lizbon İklim Şehri Sözleşmesi 2030 stratejisi, 2030, 2050 ve 2100 yılları için öngörülen çeşitli iklim değişikliği senaryolarının değerlendirilmesine ve sera gazı (GHG) senaryoları ile yörüngelerinin tanımlandığı emisyon envanterlerine dayanmaktadır. Bu sayede, tahmini sera gazı azaltım potansiyeli ve/veya tutma kapasitesi (yani dengeleme) ile karbon yakalama ve depolama yoluyla emisyonların genel dengesi dikkate alınarak uygulanacak eylem ve önlemler belirlenmektedir. Amaç, önerilen projelerin ve eylemlerin istenmeyen emisyonlara yol açmasını veya iklim risklerine karşı kırılganlığın artmasını önlemektir.

Lizbon'da sunulan teklif, öngörülemeyen ve istenmeyen sonuçların önlenmesi amacıyla eş faydalara ilişkin bir değerlendirme içermektedir.

Karbon salımının azaltılması, sera gazı emisyonlarını düşürme konusunda doğrudan ve en somut faydayı sağlar. 2002'den günümüze kadar şehir, emisyonlarını %40 oranında azaltmıştır; bu, 1,6 milyon ton CO2e'ye eşdeğerdir. Önümüzdeki on yıl içinde, 2030 yılına kadar %80'lik azaltım hedefine ulaşmak üzere 1,1 milyon ton CO2e'yi daha azaltmayı hedefliyoruz.

İklim değişikliğine uyum, iklim değişikliği risklerine (aşırı sıcaklık, su kıtlığı, ortalama deniz seviyesinin yükselmesi, şiddetli yağışlar ve aşırı hava olayları) maruz kalma ve bu risklere karşı kırılganlığı azaltmak için doğrudan etki eder; altyapıların ve binaların yanı sıra şehrin diğer insan kaynaklı ve doğal sistemlerinin dayanıklılığını ve sağlamlığını artırma açısından faydalar sağlar. Şehrin uyum süreci, dış etkenlere yanıt verme kabiliyetini güçlendirir ve uyarı, alarm ve acil durumlara karşı daha iyi hazırlıklı olmasını sağlar.

Azaltım ve uyum önlemleri, iklim değişikliğine karşı mücadeledeki doğrudan etkilerinin yanı sıra, daha düşük sera gazı emisyonlarına yol açarak şehre geniş kapsamlı faydalar sağlar ve şehri çeşitli alanlarda daha güçlü, sürdürülebilir, dengeli ve çekici hale getirir; bunlar arasında şunlar yer alır:

- Çevre ve halk sağlığı açısından, yani hava kalitesi, gürültü, yol güvenliği, aşırı sıcaklıklar ve olumsuz meteorolojik olaylar, fiziksel ve zihinsel sağlık, kamusal alan ve yaşam kalitesi, konutlara adil erişim;
- Kaynak verimliliği açısından, yani atık ve atık su, döngüsel ekonomi, verimli su yönetimi, sürdürülebilir gıda ve arazi kullanım uygulamalarının yönetimi;
- Biyoçeşitlilik ve ekosistemler açısından, yani kentsel ormanlar, ağaçlandırma ve sağlık planlarının iyileştirilmesi, yerel türler ve tozlayıcılar, ekolojik uyarılar, habitatlar arasındaki bağlantı ve doğanın restorasyonu;
- Biyolojik çeşitlilik, hava, su ve toprak kirliliği, gürültü kontrolü, kaynakların döngüselliği;
- Sosyal açıdan, yani nüfusun fiziksel ve ruhsal sağlığı, yaşam kalitesi, güvenlik, adalet ve sosyal uyum, güçlendirme, iyi yönetişim, demokrasi ve şeffaflık, bilgiye erişim ve sosyal inovasyon;
- Ekonomik açıdan, yani istihdam, inovasyon, araştırma ve rekabet gücü, verimlilik, kayıpların azaltılması, varlıkların değer kazanması ve iş sürekliliği konularında.

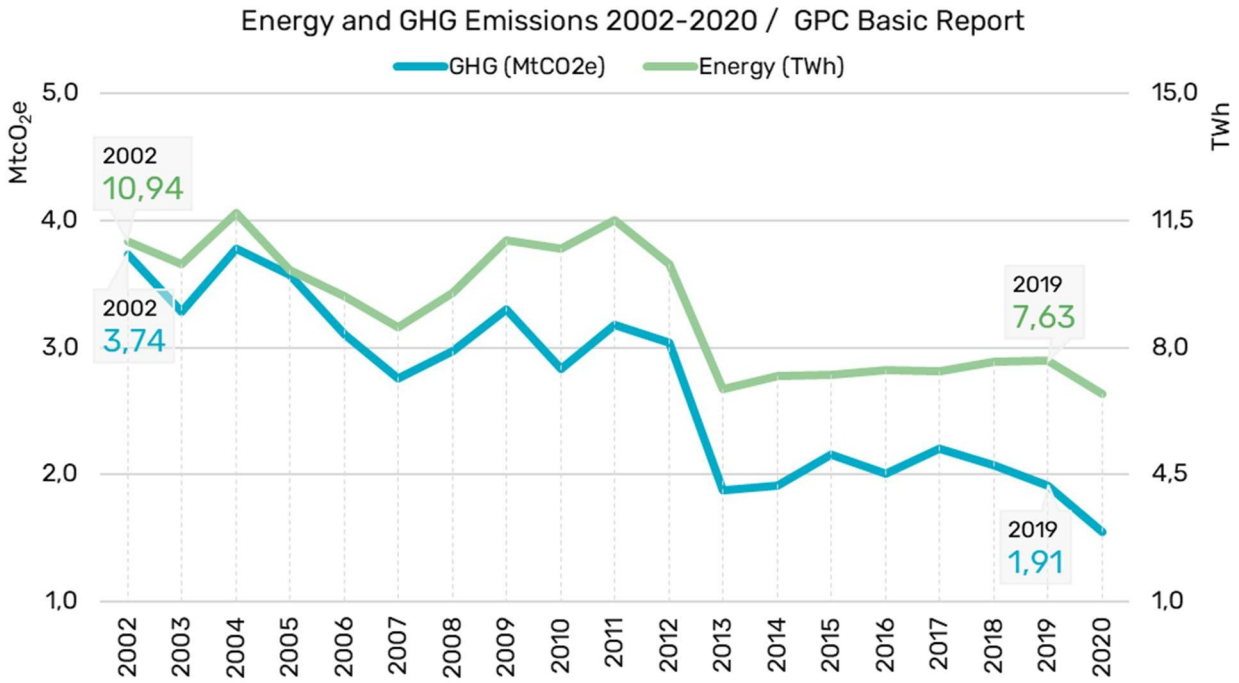
Bu faydalar ve dışsallıklar, şehrin hedeflerine küresel ölçekte katkıda bulunmakta ve halihazırda başlatılmış olan önlem ve eylemlerin uygulanmasında öncelikleri belirlemektedir.

Lizbon, taahhütlerinin bir parçası olarak, 169 hedefi içeren 17 Sürdürülebilir Kalkınma Hedefi'ne (SKH) dayanan ve önümüzdeki yıllara yönelik küresel bir kalkınma gündemi olan Birleşmiş Milletler (BM) 2030 Gündemi'nin hedefleriyle uyumludur.

İklim Değişikliği Şehir Sözleşmesi'ndeki taahhütler ve şehrin yerel politikaları aracılığıyla gerçekleştirilen iklim değişikliğine yanıt verme ve sera gazı emisyonlarını azaltma yolunda Lizbon, aynı zamanda kaynakların seferber edilmesi, ortaklıkların kurulması veya Azaltım, Uyum ve Kesişimsel alanlarda bilimsel güçlendirme yoluyla 2030 Gündemi kapsamındaki SDG'lerin çeşitli boyutlarında gerçekleştirilmesine de katkıda bulunmaktadır.

AP3 A-1 Temel Sera Gazı (GHG) Emisyonları i Envanteri

Şekil 9 — Enerji Tüketimi ve GHG Emisyonlarının Gelişimi (*GPC Temel Raporu*)



Tablo 6 — 2019 Sera Gazı Emisyon Envanteri Özeti (GPC Formatı)

SEKTÖR		**Kapsam bazında toplam**				**Şehir kaynaklı raporlama düzeyine göre toplam**	
birimler: tCO2e		**Kapsam 1 (bölgesel)**	**Kapsam 2**	**Kapsam 3 (BASIC/BASIC+'ya dahil)**	**Diğer Kapsam 3**	**BASIC**	**BASIC+**
Sabit Enerji	Enerji kullanımı	307 136	675 167	56 311	95 152	982 303	1 038 614
	Enerji üretimi						
Ulaşım	(tüm emisyonlar)	795 072	50 412	236 129	-	845 483	1 081 613
Atık	Şehirde üretilen	55 597		30 725	-	86 322	86 322
	Oluşturulan şehir dışı	10 167					

SEKTÖR		Kapsama göre toplam				Şehir kaynaklı raporlama düzeyine göre toplam	
birimler: tCO2e		Kapsam 1 (bölgesel)	Kapsam 2	Kapsam 3 (BASIC/BASIC+'ya dahil)	Diğer Kapsam 3	BASIC	BASIC+
IPPU	(tüm emisyonlar)	-			-	-	-
AFOLU	(tüm emisyonlar)	.			-	-	-
Toplam		**1 167 971**	**725 579**	**323 166**	**95 152**	**1 914 108**	**2 206 549**

BASIC raporlaması için gerekli kaynaklar
BASIC+ raporlaması için gerekli kaynaklar
Bölgesel toplam için gerekli ancak BASIC/BASIC+ raporlaması için gerekli olmayan kaynaklar (italik) Diğer Kapsam 3'e dahil edilen kaynaklar
Uygulanmayan emisyonlar

A-1.1: Kaynak sektörlere göre nihai enerji kullanımı

Referans yıl	2019			
Birim	MWh/yıl			
	Kapsam 1	Kapsam 2	Kapsam 3	Toplam
Binalar	**1 479 064**	**2 844 006**	**0**	**4 323 070**
Doğal Gaz	1 343 251			1 343 251
LPG	87 474			87 474
Dizel	48 339			48 339
Benzin	0			0
Elektrik		2 844 006		2 844 006
Diğer				0
Ulaşım	**3 098 816**	**212 349**	**0**	**3 311 165**
Doğal Gaz	45 245			45 245
LPG	17 243			17 243
Dizel	2 310 692			2 310 692
Benzin	725 636			725 636
Elektrik		212 349		212 349
Diğer				0
Atık	-	-	-	-
Endüstriyel Süreç ve Ürün Kullanımı (IPPU)	-	-	-	-
Tarım, Ormancılık ve Arazi Kullanımı (AFOLU)	-	-	-	-

A-1.2: Uygulanan emisyon faktörleri

Topluluk Ölçeğinde Sera Gazı Emisyon Envanterleri için Küresel Protokol (GPC) [1]

Birincil enerji/enerji kaynağı	Karbon dioksit (CO_2)	Metan (CH_4)	Azot Oksit (N2O)	F-gazları (hidroflorokarbonlar ve perflorokarbonlar)	Kükürt heksaflorür (SF_6)	Azot triflorür (NF_3)

[1] Emisyon Faktörleri hakkında bilgi için ekteki dosyaya bakınız (LIS_GHG_INVENTORY.zip)

A-1.3: Kaynak sektörlerine göre faaliyetler

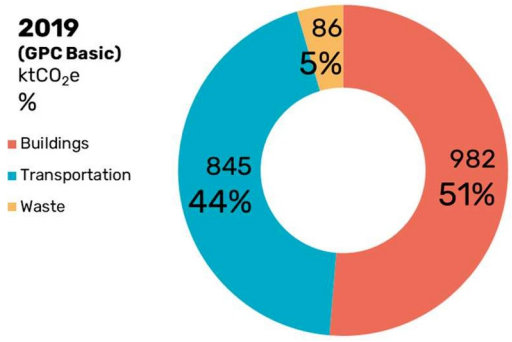
Referans yıl	2019		
	Kapsam 1	Kapsam 2	Kapsam 3
Binalar			
Enerji talebi (MWh)	1 479 064	2 844 006	0
Ulaşım			
Enerji talebi (MWh)	3 098 816	212 349	0
Atık			
Üretilen kentsel atık (t)	331 131		
Arıtılan atık su (eşdeğer nüfus / $10^6 m^3$)	1 002 792 / 59,1		
Endüstriyel Süreç ve Ürün Kullanımı (IPPU)	-	-	-
Tarım, Ormancılık ve Arazi Kullanımı (AFOLU)	-	-	-

A-1.4: Kaynak sektörlere göre sera gazı emisyonları

Referans yıl	2019 (GPC Temel)			
Birim	CO_2 eşdeğeri/yıl			
	Kapsam 1	Kapsam 2	Kapsam 3	Toplam
Binalar	307 136	675 167		982 303
Ulaşım	795 072	50 412		845 483
Atık	55 597	-	30 725	86 322
Endüstriyel Süreç ve Ürün Kullanımı (IPPU)	-	-	-	-
Tarım, Ormancılık ve Arazi Kullanımı (AFOLU)	-	-	-	-
Toplam	**1 157 804**	**725 579**	**30 725**	**1 914 108**

A-1.5: Grafikler ve çizelgeler

Şekil 10 — GPC Basic 2019



A-1.6: Sera Gazı Referans Envanterinin Tanımı ve Değerlendirilmesi

Lizbon şehrine ait sera gazı emisyon envanteri, *"Topluluk Ölçeğinde Sera Gazı Emisyon* Envanterleri *için Küresel* Protokol" (GPC *Protokolü*) metodolojik çerçevesi uyarınca her yıl hazırlanmaktadır ve 3 ana sera gazını (CO_2 / CH_4 / N2O) içermektedir.

Sera gazı envanterine ilişkin bilgileri tamamlamak amacıyla, *CDP Cities 2023* ve *C40 Liderlik Standartları* kapsamında sunulan dosyalar olmak üzere ayrıntılı bilgileri (4A_LX_GHG_INVENTORY.zip) ekte sunuyoruz:

- LIS GHG GPC 2002-20 V2 221130.xlsx
- Lisbon_2019_CIRIS_Standard_v2.4_Rev.20221130.xlsx

AP3 A-2 Mevcut Politikalar ve Strateji i Değerlendirmesi

A-2.1: İlgili Politikalar, Stratejiler ve Yönetmeliklerin Listesi

Adı ve Başlığı	1- 2030 Lizbon İklim Eylem Planı (PAC2030)
Açıklama	İklim değişikliğine uyum ve etkilerinin azaltılmasına, enerji yoksulluğunun ortadan kaldırılmasına ve yaşam kalitesi ile refahın artırılmasına yönelik şehir politikalarını entegre etmek ve yönetmek için bir araçtır. 2002 referans yılına kıyasla 2030 yılına kadar sera gazı emisyonlarını %70, 2050 yılına kadar ise %85 ile %90 arasında azaltma hedefi belirlemektedir.
Tür	Eylem Planı
Seviye	Yerel
Alaka	Yüksek
Eylem Gereklilii ği	Önerilen takvime ve mevcut mevzuata uyum sağlanması LISBON CCC2030'un yerel, bölgesel, ulusal ve uluslararası/AB ölçeklerindeki mevcut politikalarla uyumlu hale getirilmesi.

Ad ve Unvan	2- İklim Değişikliğine Uyum için Belediye Stratejisi (EMAAC)
Açıklama	Belediyenin iklim değişikliğine uyum konusundaki stratejik vizyonunu belirler, şehrin iklimle ilgili kırılganlıklarını ve risklerini tespit edip önceliklendirir ve 21. yüzyılın sonuna kadar olan iklim tahminlerini gözden geçirerek, iklim değişikliğinin etkilerini en aza indirecek bir dizi uyum seçeneği belirler.
Tür	Strateji
Düzey	Yerel
Alaka	Yüksek
Eylem Gereklilii ği	Belediye stratejisine uymak; diğer yönetim kademeleriyle ve mevcut mevzuatla uyumlu olmak LISBON CCC2030'un yerel, bölgesel, ulusal ve uluslararası/AB ölçeklerindeki mevcut politikalarla uyumlu hale getirilmesi.

Ad ve Unvan	3- Sürdürülebilir Enerji ve İklim Eylem Planı (PAESC)
Açıklama	Lizbon şehrindeki çevre politikalarına yönelik eylem planı olup, aynı zamanda şehrin çevre performansını izlemek için bir araç olarak da işlev görür. 2002 referans yılına kıyasla 2030 yılına kadar şehrin sera gazı emisyonlarını %60 oranında azaltma hedefini belirler.
Tür	Eylem Planı
Seviye	Yerel
Alaka	Yüksek
Eylem Gerekliliği	Periyodik izleme mekanizmalarına uyum sağlanması LISBON CCC2030'un yerel, bölgesel, ulusal ve uluslararası/AB ölçeklerindeki mevcut politikalarla uyumlu hale getirilmesi.

Ad ve Unvan	4- Metropol İklim Değişikliğine Uyum Planı (PMAAC)
Açıklama	Uyum tedbirlerinin uygulanması ve kilit aktörlerin ve nüfusun harekete geçirilmesi sırasında risklerin ve kırılganlıkların anlaşılmasında belediyeler arası sinerjiyi güçlendirmek için bölgesel bir strateji oluşturur.
Tür	Plan
Düzey	Bölgesel
Alaka	Yüksek
Eylem gerekliliği	Lizbon Metropol Bölgesi genelindeki yatırım önceliklerine uymak LISBON CCC2030'un yerel, bölgesel, ulusal ve uluslararası/AB ölçeklerindeki mevcut politikalarla uyumlu hale getirilmesi.

Adı ve Unvanı	5- Ulusal Enerji ve İklim Planı (PNEC)
Açıklama	2021-2030 arasındaki 10 yıllık dönem için ana ulusal enerji ve iklim politika aracıdır; sera gazı emisyonlarının azaltılması, yenilenebilir enerjilerin entegrasyonu, enerji verimliliği ve enterkoneksiyonlar konusunda ulusal hedefler belirler ve bu hedeflere ulaşmak için gerekli politika ve önlemleri uygular.
Tür	Plan
Düzey	Ulusal
Alaka	Yüksek
Eylem Gerekliliği	Belediye stratejisine uymak; diğer yönetim kademeleriyle ve mevcut mevzuatla uyumlu olmak LISBON CCC2030'un yerel, bölgesel, ulusal ve uluslararası/AB ölçeklerindeki mevcut politikalarla uyumlu hale getirilmesi.

Ad ve Unvan	6- İklim Politikası Stratejik Çerçevesi (QEPiC)
Açıklama	Yeşil büyüme bağlamında, çeşitli araç ve önlemleri ortaya koyarak 2030 ufkuna yönelik ulusal iklim politikasının vizyonunu ve hedeflerini belirler.
Tür	Strateji
Seviye	Ulusal
Alaka	Yüksek
Eylem Gerekliliği	Çeşitli yönetim kademelerindeki kılavuzları, politikaları ve stratejileri uyumlu hale getirmek LISBON CCC2030'un yerel, bölgesel, ulusal ve uluslararası/AB ölçeklerindeki mevcut politikalarla uyumlu hale getirilmesi.

Ad ve Unvan	7- Karbon Nötrlüğüne Giden Yol Haritası (RNC2050)
Açıklama	2050 yılına kadar Portekiz ekonomisi için karbon nötrlüğü hedefine ulaşılmasına yardımcı olmak amacıyla, alternatif, teknik olarak uygulanabilir, ekonomik olarak sürdürülebilir ve sosyal olarak kabul edilebilir yol haritalarıyla ilişkili etkileri belirler ve inceler.
Tür	Yol haritası
Seviye	Ulusal
Alaka	Yüksek
Eylem gerekliliği	Çeşitli yönetim kademelerindeki kılavuzları, politikaları ve stratejileri uyumlu hale getirmek LISBON CCC2030'un yerel, bölgesel, ulusal ve uluslararası/AB ölçeklerindeki mevcut politikalarla uyumlu hale getirilmesi.

Ad ve Unvan	8- İklim Değişikliğine Uyum Eylem Programı (P-3AC)
Açıklama	Portekiz için belirlenen başlıca etkiler ve iklim kırılganlıklarına yanıt vermeyi amaçlayan, ilgili kurumları belirleyen, göstergeleri ve potansiyel finansman kaynaklarını izleyen, çapraz nitelikteki bir eylem hattıyla tamamlanan, bölge ve altyapılara yönelik uyum ve doğrudan müdahale için eylem hatlarını ve öncelikli tedbirleri tanımlar.
Tür	Program
Seviye	Ulusal
Alaka	Yüksek
Eylem Gerekliliği	Çeşitli yönetim kademelerindeki kılavuzları, politikaları ve stratejileri uyumlu hale getirmek LISBON CCC2030'un yerel, bölgesel, ulusal ve uluslararası/AB ölçeklerindeki mevcut politikalarla uyumlu hale getirilmesi.

Ad ve Unvan	9- İklim Değişikliğine Uyum Ulusal Stratejisi (ENAAC)
Açıklama	İklim değişikliği konusundaki bilgi düzeyini artırmak ve iklim değişikliğine uyumun sektörel politikalara ve bölgesel planlama araçlarına entegre edilmesini teşvik etmek ana hedefleri doğrultusunda, çeşitli sektörlerin iklim değişikliğinin etkilerine uyum sağlamasına yönelik çözümlerin uygulanması için bir model oluşturur.

Tür	Strateji
Seviye	Ulusal
Alaka	Yüksek
Eylem Gereklilik ği	Belediye stratejisine uymak; bu strateji, diğer yönetim kademeleriyle ve mevcut mevzuatla uyumlu olmalıdır

Adı ve Unvanı	**10 - MOVE LISBOA — Sürdürülebilir Kentsel Mobilite Eylem Planı (PAMUS)**
Açıklama	2030 yılına kadar şehrin hareketlilik vizyonunu belirler; daha entegre, güvenilir, bağlantılı, erişilebilir ve yeni çözümlere açık bir ulaşım sistemine dayalı olarak gelecekteki planlar, çalışmalar ve projeler için belediye eylemlerini tanımlar; insanlar için alan yaratır; topluluğun aidiyet duygusunu artırır; şehirde ve metropol bölgesinde yaşayan nüfusun yaşam kalitesini en üst düzeye çıkarır ve Lizbon'u kullanan ve burada yaşayanların deneyimini iyileştirir.
Tür	Strateji
Seviye	Yerel
Önemi	Yüksek
Eylem Gereklilik ği	Lizbon ve Tagus Vadisi Bölgesi'nde İklim Eylemi hedeflerini ve Hava Kalitesi İyileştirme Planı'nı yerine getirmek (uygulama programı) LISBON CCC2030'un yerel, bölgesel, ulusal ve uluslararası/AB ölçeklerindeki mevcut politikalarla uyumlu hale getirilmesi.

Ad ve Unvan	**11 - Lizbon Belediye Master Planı (PDM)**
Açıklama	Ekolojik sistem ve hareketlilik ve ulaşım sistemi olmak üzere iki hayati sistemin desteğiyle, şehrin bölgesel kalkınma modeli için kritik unsurları dikkate alarak, iklim değişikliği konusunda azaltım ve uyum alanlarında stratejik ilkeler belirler.
Tür	Plan
Seviye	Yerel
Alaka Düzeyi	Yüksek
Eylem Gereklilik ği	Belediye stratejisine ve önceden tanımlanmış hedeflere doğru ilerleyen bir yol haritasının gerçekleştirilmesi bağlamında şehrin izlenmesi ihtiyacına uygunluk (Mekânsal Planlama Durum Raporları — REOT). LISBON CCC2030'un yerel, bölgesel, ulusal ve uluslararası/AB ölçeklerindeki mevcut politikalarla uyumlu hale getirilmesi.

Ad ve Unvan	12 - Başlıca Planlama Seçenekleri (GOP 2023-2027)
Açıklama	Daha önce de belirtildiği gibi, 6 temel unsurdan oluşan Ana Planlama Seçenekleri (GOP 2023/2027) kapsamında tanımlanan, Lizbon şehri için hükümet programına yön veren ana hedefler ve stratejik ilkeler.
Tür	Strateji
Seviye	Yerel
Alaka	Yüksek
Eylem Gerekliliği	Periyodik güncellemeye uymak LISBON CCC2030'un yerel, bölgesel, ulusal ve uluslararası/AB ölçeklerindeki mevcut politikalarla uyumlu hale getirilmesi.

Ad ve Başlık	13 - İklim Değişikliği Senaryoları — IPCC
Açıklama	Yerel ve bölgesel düzeylerdeki iklim senaryosu tahminlerinin takibi
Tür	Rapor
Düzey	Bölgesel
Alaka düzeyi	Yüksek
Eylem Gerekliliği	Şehir ölçeğinde model senaryolar LISBON CCC2030'un yerel, bölgesel, ulusal ve uluslararası/AB ölçeklerindeki mevcut politikalarla uyumlu hale getirilmesi.

Ad ve Unvan	14 - Lizbon ve Tagus Vadisi Bölgesinde Hava Kalitesini İyileştirme Planı (uygulama programı)
Açıklama	Hava kalitesinin değerlendirilmesi ve yönetimi ile ilgili yürürlükteki mevzuat, bir veya daha fazla kirletici maddenin seviyelerinin sınır değerlerin üzerinde olduğu alanlarda ve yerleşim yerlerinde — Lizbon'da olduğu gibi — sınır değerlerin uygulanmasını amaçlayan hava kalitesini iyileştirme planlarının hazırlanması ve uygulanması gerektiğini belirtmektedir.
Tür	Planlar ve Programlar
Seviye	Bölgesel
Alaka	Yüksek
Eylem Gerekliliği	Yasal gerekliliklere uyum LISBON CCC2030'un yerel, bölgesel, ulusal ve uluslararası/AB ölçeklerindeki mevcut politikalarla uyumlu hale getirilmesi.

Adı ve Unvanı	15 – CDP Karbon Açıklama Projesi
Açıklama	Şehrin performansını yıllık olarak izlemek ve sera gazı emisyonları ile diğer parametreler açısından bir sıralama oluşturulmasını sağlayan platform.
Tür	Programlar
Seviye	Yerel
Alaka	Yüksek
Eylem Gereklilii ği	Şehrin performansını yıllık olarak izlemek ve bir sıralama oluşturulmasını sağlamak. LISBON CCC2030'un yerel, bölgesel, ulusal ve uluslararası/AB ölçeklerindeki mevcut politikalarla uyumlu hale getirilmesi.

Listelenen 15 program veya plan, stratejik veya operasyonel niteliklerine bakılmaksızın, Lizbon belediyesinin eylemleri için ana kılavuzların belirlenmesine olanak tanıdıkları için burada sunulmuştur. Bu şekilde, LISBON CCC2030'un müdahaleleri hızlandırmada, yatırımı güçlendirmede ve dolayısıyla 2030 yılına kadar karbon nötrlüğüne ulaşmada oynayacağı önemi vurgulamaktadır. Yerel, bölgesel, ulusal ve uluslararası olmak üzere farklı ölçeklerde tasarlanmış ve yerel politika üzerinde etkisi olan stratejileri, yukarıdan aşağıya ve aşağıdan yukarıya yaklaşımları birleştirerek, sunulan 2030'a Kadar İklim Sözleşmesi Şehri'ni geliştirmek mümkün olmuştur. Bu sözleşme, eylemler, yatırımlar ve küresel taahhütler arasındaki uyuma dayanmaktadır.

Son iklim tahminleri ve aşırı hava olaylarıyla ilişkili öngörülemezlik göz önüne alındığında, azaltım stratejisiyle bağlantılı uyum kapasitesine yönelik yatırımlar, günümüzde doğrudan ve dolaylı etkileri azaltmak amacıyla koordineli önleme, planlama ve müdahale için en büyük zorluktur.

Dolayısıyla, yerel düzeyde sosyo-ekonomik tahminlerle birleştirilen iklim senaryoları, bu aşamada ele alınması gereken temel zorluğu oluşturmaktadır. Yukarıda sunulan programlar, planlar ve stratejiler birlikte, iklim eylemi için temel bir çerçeve oluşturarak enerji dönüşümünün hızlandırılmasını, doğal ve yapılı sistemlerin iklim direncinin güçlendirilmesini ve koordineli, yenilikçi, kapsayıcı ve adil eylemlerin uygulanmasını mümkün kılmaktadır.

Aynı zamanda, Avrupa ve ulusal düzeylerde halihazırda üstlenilmiş olan enerji ve iklim yükümlülüklerinden kaynaklanan tedbirlerin ilerletilmesi gerekmektedir.

A-2.2: Politikaların Tanımı ve Değerlendirilmesi

Tüm ana politikalar, stratejiler, yönetmelikler, standartlar ve diğer destekleyici belgelere daha önce atıfta bulunulmuştur ve bu nedenle bu noktada listelenmeyecektir.

Bununla birlikte, belediyenin iklim değişikliği, enerji dönüşümü ve adil sosyal kapsayıcılığa yanıt olarak izlediği politikanın, "Cities Mission"da ortaya konulan uluslararası ve Avrupa çapındaki çağrıyla uyumlu olduğunu vurgulamak önemlidir. Aynı zamanda bu politika, ekonomik, sosyal ve çevresel katılımı siyasi modernizasyon ve inovasyonla birleştirerek, iklim direncini hızlandırma ve Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri'ne (SKH'ler) yanıt verme sürecinde Lizbon'un liderliğini ortaya koyma fırsatı sunmaktadır.

Kapsamlı bir zorluk olarak, bu durum azaltım ve uyum stratejileri arasındaki sinerjiyi güçlendirerek çok sektörlü katılım ve yatırıma yol açmaktadır. Bu da, en savunmasız gruplar da dahil olmak üzere istisnasız herkesi kapsayan koordineli, hesap verebilir ve ortak bir eylemi mümkün kılmaktadır.

A-2.3: Emisyon Açığı														
	Temel emisyonlar			**Kalan emisyonlar / telafi[1]**			**Temel emisyon azaltım hedefi[2]**			**Mevcut stratejilerdeki emisyon azaltımları[3]**			**Emisyon açığı (eylem planı ile ele alınacak)[4]**	
	* (2002 mutlak)	(2019 mutlak)	(%)	(mutlak)	(2019 referans değerinin %'si)	(2002 referans değerinin 2002)	(mutlak)	(2019 baz değerinin 2019)	(2002 baz seviyesine göre 2002)	(mutlak)	(2019 referans değerinin %'si)	(2002 referans değerinin %'si 2002)	(mutlak)	(2019 referans değerinin %'si)
Binalar		**982**	**%51**	**461**	**%47**		**521**	**%53**		**521**	**%53**		**0**	**%0**
Ticaret al		585	%31	198	%34		387	%66		387	%66		0	%0
Konut		284	%15	192	%68		92	%32		92	%32		0	%0
Sanayi		104	%5	67	%64		38	%36		38	%36		0	%0
Tarım		9	%0	4	%45		5	%55		5	%55		0	%0
Ulaşım		**845**	**%44**	**237**	**%28**		**608**	**%72**		**256**	**%30**		**352**	**%42**
Atık		**86**	**%5**	**49**	**%56**		**38**	**%44**		**38**	**%44**		**0**	**%0**
Endüstriyel Süreç ve Ürün Kullanımı (IPPU)		-	-	-	-		-	-		-	-		-	-
Tarım, Ormancılık ve Arazi Kullanımı (AFOLU)		-	-	-	-		-	-		-	-		-	-
Toplam	**3737**	**1 914**	**100 %**	**747**	**%39**	**%20**	**1 167**			**815**	**%43**	**%71**	**352**	**%18**

[1] Artık emisyonlar, iklim eylemleri yoluyla azaltılamayan ve telafi edilen emisyonlardan oluşur. Artık emisyon, Misyon Bilgi Kiti'nde belirtildiği üzere en fazla %20'ye ulaşabilir.

[2] Referans azaltım hedefi = Referans emisyonlar – artık emisyonlar.

[3] Mevcut eylem planları ve stratejilerde öngörülen emisyon azaltımları, sektör bazında nicelendirilmelidir.

[4] Emisyon açığı = Referans emisyon azaltım hedefi – Mevcut stratejilerdeki emisyon azaltımı.

* 2002 yılı için sektörel dağılım mevcut değildir; sadece enerji türüne göre verilmiştir

AP'deki Tablo A-2.3, Lizbon'un referans olarak kullandığı 2002 yılına dayalı olarak tanımlanan emisyon açığını göstermekte ve bu senaryoyu 2019 yılı ile karşılaştırmaktadır.

Belediye tarafından izlenen stratejinin gelişimi de aşağıdaki şekilde gösterilmiştir; bu, sera gazı emisyonlarının azaltılması açısından olumlu bir eğilim olduğunu göstermektedir.



Şekil 11 — 2002-2019 Yılları Arasında Sera Gazı Emisyonlarının Gelişimi

AP3 A-3 " 'in 2030 İklim Nötrlüğü Hedefi için Sistemik Engeller ve Fırsatlar"

Şehrin dinamik ekosistemiyle ilişkili iklim nötrlüğü hedefine ulaşma sürecinin karmaşıklığı, Lizbon'a bu sürece mümkün olduğunca çok sayıda destekçiyi dahil etme konusunda acil bir ihtiyaç getirmektedir. Yenilik yapmak, uygulamaya geçirmek, izlemek, eğitmek, bilgilendirmek, farkındalık yaratmak ve insanları kişisel, mesleki ve sosyal olarak sorumlu tutmak, bu Şehirler Misyonu'nda belirlenen hedeflere ulaşmak için hayati öneme sahip ortak sorumluluklardır. Bu nedenle, tüm nüfusa yönelik katılımın yanı sıra, bu mücadelede unutulmayan bir kesim olan savunmasız gruplara yönelik katılımın da vurgulanması önemlidir.

Aşağıda, Lizbon İklim Şehri Sözleşmesi 2030 tarafından ortaya konulan zorluklarla ilgili olarak üstlenilen etki, ilgi, katılım, sorumluluk ve taahhüt düzeylerini vurgulayarak paydaş ekosisteminin haritasını sunuyoruz.

A-3.1: Sistemler ve Paydaş Haritalaması			
İlgili paydaşlar	Ağ	Etki ve İlgi	Katılım Düzeyi ve Türü
Lizbon Belediyesi (yürütme organı, kamu görevlileri, çalışanlar ve diğer paydaşlar) Belediyeye ait işletmeler ve belediyenin hissedar olduğu kuruluşlar	Lizbon — LİZBON BELEDİYESİ (kurumsal web sitesi) Lizbon Katılıyor	Etki: Mükemmelliğin başkenti olarak Lizbon Belediyesi Karbon salımının azaltılması sürecine doğrudan etki eden sektörler (kolaylaştırıcılar)	Siyasi Taahhütler İmzalanan anlaşmalar ve protokoller Yasal yükümlülükler

Mahalle Konseyleri ve mahalle temsilcileri Vatandaşları temsil eden Vatandaş Konseyi Lizbon Şehri Gönüllülük Bankası "Belediye Konseyleri (sosyal, konut ve diğer alanlarda)" Aşağıdaki alanlarda faaliyet gösteren ulusal ve bölgesel kamu kuruluşları: sosyal, çevresel, meteorolojik, finans, ekonomi, kültürel miras, vatandaşlık ve farkındalık, döngüsel ekonomi, enerji, ulaşım, güvenlik ve sivil koruma, sağlık, doğa ve ormanların korunması gibi alanlarda faaliyet gösteren ulusal ve bölgesel kamu kuruluşları. Lizbon ile İklim Eylem Protokolleri imzalamış dernekler Çeşitli sektörlerden özel işletmeler; özellikle BİT, Ar-Ge Akademi ile Araştırma ve Eğitim Kurumları Medya Avrupa Komisyonu NetZeroCities Uluslararası ve Ulusal Ağlar Uluslararası Kuruluşlar	ve Lizbon Vatandaşlık Lizbon Sürdürülebilirlik Platformu — İşletmeler NZC — Avrupa Platformu Şehirleri İklim Nötrlüğü İklim Nötrlüğü Sosyal Ağlar Etkinliklere ve eğitimlere katılım Ulusal ve uluslararası ilişkiler ağları Taahhüt veren kuruluşlar Çeşitli ortaklıklar Bilgilendirme ve farkındalık artırma girişimleri	İklim eylemi ve kamu politikaları üzerinde doğrudan etkisi olan sektörler, Siyasetçiler, karar vericiler ve yasa koyucular Ekonomi ve finans sektörü / yatırımcılar Yenilik yapma, liderlik etme ve çözümleri hayata geçirme becerisine sahip teknik görevliler ve uzmanlar İlgili teknik ekip Medya (Lizbon CCC2030'un yaygınlaştırılması) Sivil toplum ve temsilcileri Çevre grupları Müdahale güçleri İlgi: Siyasetçiler ve karar vericiler Yatırımcılar Ar-Ge / İnovasyon ve deneme Yararlanıcılar, yani yatırım, istihdam, statü ve yaşam kalitesinin artmasını sağlayan işletmeler... özellikle gençlere ve çocuklara özel önem verilir Savunmasız gruplar (barınaksız bireyler, çocuklar ve gençler, yaşlılar, cinsiyet eşitliği, göçmen toplulukları, etnik azınlıklar, engelli kişiler ve diğerleri) Doğrudan etkilenen nüfus	Katılımcı süreçler kapsamında kamu ve özel sektör kuruluşları ile diğer paydaşlarla imzalanan anlaşmalar Belediye birimleri ve kamu görevlileriyle imzalanan anlaşmalar Lizbon CCC2030'a dahil olan paydaşlarla imzalanan anlaşmalar Projeler ve programlar kapsamında imzalanan ortaklıklar ve konsorsiyumlar ve programlar kapsamında kurulan ortaklıklar ve konsorsiyumlar

A-3.2: Sistemik engellerin açıklaması

Lizbon şehrinin 2030 yılına kadar iklim nötrlüğünü sağlamada karşılaşacağı engellerin aşağıdakilerle ilgili olması beklenmektedir:

- İnsan kaynakları açısından ihtiyaçlar;
- (Kamu ve özel sektör dahil) finansman kaynaklarını birleştirme konusunda deneyim eksikliği;
- Özel finans sektörünü sürece dahil etmedeki zorluklar;
- Usul ve finansman sorunları nedeniyle projelerin geliştirilmesindeki zorluklar;
- Aşılması gereken "silo"ların varlığı ve her bir departmanın öncelikleri nedeniyle departmanlar arası işbirliği sorunları;
- Yerel ihtiyaçlar (şehir) ile Avrupa ve ulusal programlara yönelik finansman arasında uyum sağlanamaması;
- İklim sorunlarının öngörülemezliği ve kısa vadedeki doğrudan faydalar (orta ve uzun vadeli vizyon);
- Yatırım ve eylemlerin önceliklendirilmesi;
- Düzenleyici ve yasal kısıtlamalar;
- Ek yatırım gerektirmeden farklı alıcılara yönelik iklim nötrlüğüne adanmış finansman araçlarının eksikliği;
- İklim nötrlüğünü hızlandıracak finansman politikalarının eksikliği;
- Yasal zorunluluklar;
- Sorumlulukların parçalanmış olması;
- Kamu alımlarındaki kısıtlamalar;
- Uyumlu bilgilerin ve merkezi akıllı yönetim sistemlerinin eksikliği;
- Uyumlu platformların eksikliği;
- Çeşitli çeşitli tahmin türleri arasında, yani sera gazı emisyonları, demografik, makroekonomik ve yerel iklim senaryosu tahminleri arasındaki tutarsızlık.

Bir fırsat olarak, bu Şehirler Misyonu'na katılan tüm şehirlerin ulaştığı durumun vurgulanması önemlidir; bu durum, her şehrin engelleri ve zorlukları aşmak için ortak çaba göstermesini gerektirirken, aynı zamanda küresel iklim nötrlüğü hedefini gerçekleştirme fırsatını da mümkün kılmaktadır.

A-3.3: Şehir iklim nötrlüğü için katılımcı modelin açıklaması veya görselleştirilmesi — metinsel ve görsel unsurlar

"Taahhüt 2030" bölümünün C3 - İlkeler, Öncelikler ve Katılımcı Süreç ile C4 - İmzacılar ve Paydaşların Taahhütleri başlıklarında açıklandığı üzere.

Lizbon'un benimsediği katılım modeli, Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri (SKH'ler) ile uyumlu olan sorumluluk, şeffaflık, adalet, kapsayıcılık, inovasyon ve ortak yaratım gibi temel ilkelere dayanan ilgili Şehir İklim Sözleşmesi'nin uygulanması için hayati öneme sahip bileşenler olan Lizbon Belediyesi, toplum ve vatandaşların kendilerini kapsamaktadır.

Halihazırda sürece dahil olan ve dahil olmaya devam edecek kilit aktörler arasında politika yapıcılar, teknik personel, araştırmacılar, uzmanlar, medya, vatandaşların ve azınlıkların temsilcileri, erkekler ve kadınlar, gençler, aileler, vatandaşlar ve yabancılar yer almaktadır.

"Daha aktif vatandaşlık, yerel gücü güçlendirir" varsayımından yola çıkan Lizbon, Şehir İklim Sözleşmesi'nin oluşturulmasını mahalle, cemaat, şehir, metropol alanı, ülke ve AB düzeylerinde katılımcı süreçlere dayandırmaktadır.

Daha önce de belirtildiği gibi, katılım modeli yerel, ulusal ve uluslararası olmak üzere farklı düzeyleri bir araya getirerek, sektörel ve bölgesel "silo"ları yıkmak için gerekli olan karşılıklı bağımlılıkları ortaya koymaktadır.

Yerel Düzey:

1. Belediye Organik Birimlerinden 238 Taahhüt
2. 5 Belediye İşletmesi: Ortak yönetim için ortak sorumluluk ve taahhütler
3. Belediyenin katılımıyla faaliyet gösteren 12 kuruluş: Ortak sorumluluk ve taahhütler
4. 24 Mahalle Konseyi
5. Vatandaş Konseyi
6. Lizbon Şehri Gönüllü Bankası
7. Diğer girişimler (Konut, Kültürlerarasılık ve Vatandaşlık Belediye Konseyleri, Engellilerin Topluma Katılımı, Cinsiyet Eşitliği Belediye Planı ve Lizbon Sosyal Ağı)

Ulusal Düzey:

8. 260 İşletme ve kuruluş
9. İklim Eylem Protokolleri

Uluslararası Düzey:

10. Kardeşlik Anlaşmaları
11. İşbirliği ve/veya Dostluk Anlaşmaları
12. Uluslararası Kuruluşlar

AP4 Bölüm B — 'in 2030'a Kadar İklim Nötrlüğüne Giden Yollar

Nötrlük hedefine ulaşmak için Lizbon, en az **%80'lik** bir **azaltım** sağlamalıdır**; bu da 2030 yılına kadar 747 ktCO2e'lik bir emisyon seviyesine karşılık gelir** (2002'ye kıyasla %80'lik bir azaltım; veya 2019'a kıyasla %61'lik bir azaltım). Bu nedenle, **352 ktCO2e tutarında ek azaltımlar** (planlanan politikalara kıyasla aradaki fark) gerekecektir.

2030 yılına ait emisyon senaryoları (

Şekil 12), İklim Eylem Planı'nın (CEN.NL) önceki bir sürümünden alınmıştır ve **ek azaltım potansiyelinin büyük ölçüde ulaştırma sektöründe yoğunlaştığını** göstermektedir. 2030 yılında, toplam emisyonların %55'inin (589 ktCO2e) ulaştırma sektöründen kaynaklanacağı tahmin edilmektedir; oysa bu sektör, 2019 yılına kıyasla emisyonları en az azaltan sektördür (%30).

Bu nedenle, "2030'a Kadar İklim Nötr ve Akıllı Şehirler" hedefleri doğrultusunda enerji dönüşümünü hızlandırmak ve iklim nötrlüğüne giden yol haritasını ilerletmek için, özellikle ulaştırma sektöründe tamamlayıcı azaltım önlemlerinin tanımlanması ve değerlendirilmesi kaçınılmazdır. İklim Şehri Sözleşmesi'nin daha sonraki bir aşamasında hazırlanacak olan ayrıntılı bir değerlendirmeye ihtiyaç duyulmasına rağmen
— **değerlendirilecek en önemli tamamlayıcı önlemler** şimdiden belirlenmiştir:

- Bireysel motorlu ulaşımı caydırma (azaltma);
- Ulaşım türü değişikliği (toplu taşıma/düşük karbonlu ulaşım türlerine);
- Paylaşımlı mobilite;

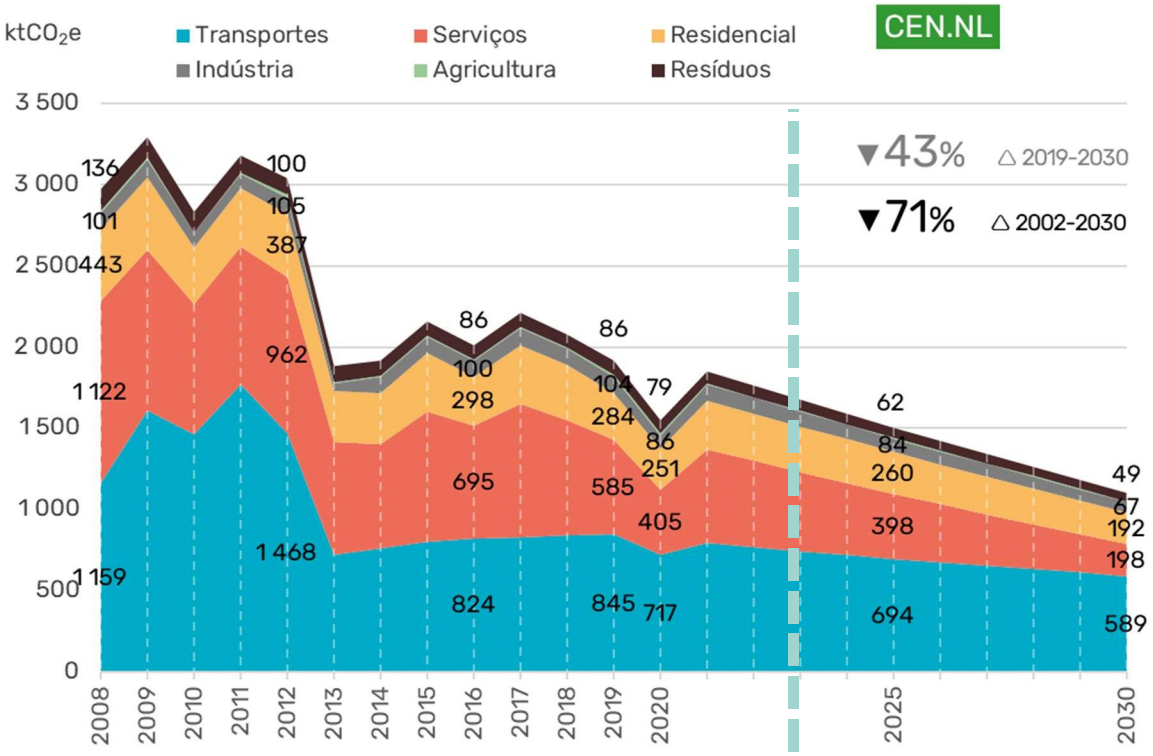
- Araçların elektriklendirilmesi;
- Yük taşımacılığı lojistiğinin optimize edilmesi.

Yukarıda sıralanan önlemler, yaklaşık 352 ktCO2e'lik ek azaltımların elde edilmesini mümkün kılmış (bkz. Şekil 13 – N30 Senaryosu) ve bu sayede 2030 yılına kadar %80 (2002 referans yılı) / %61 (2019 referans yılı) düzeyinde emisyon azaltımı sağlanmasını sağlamıştır.

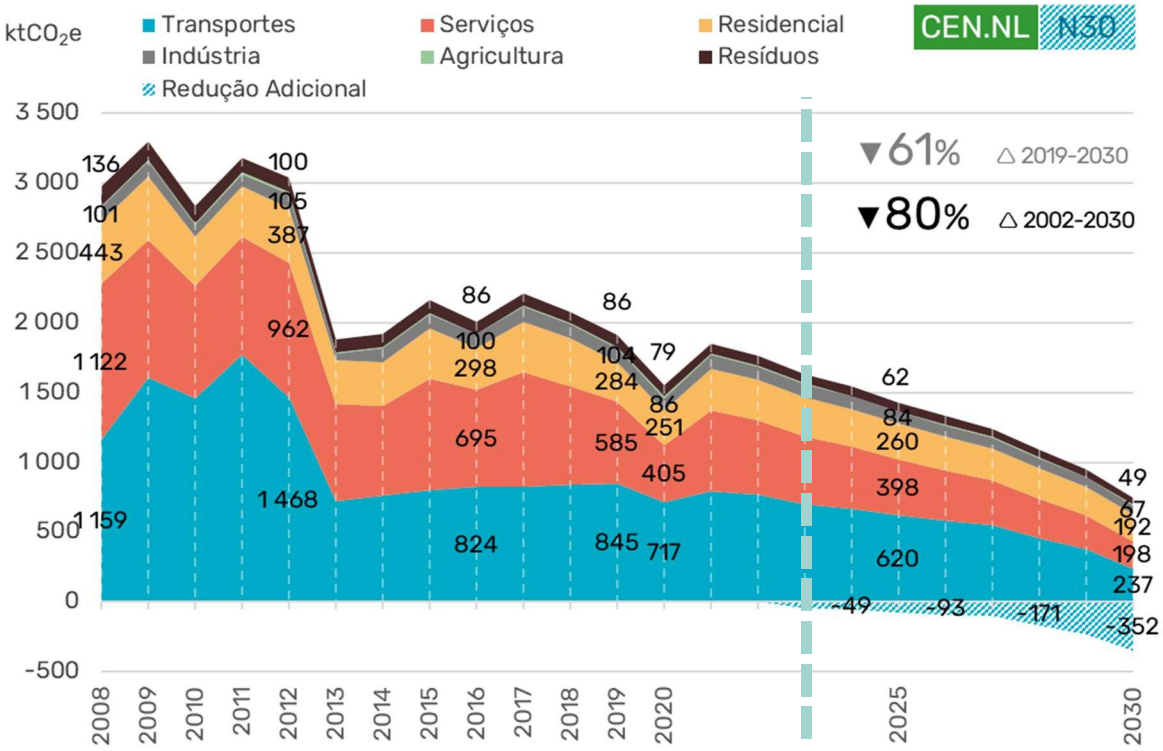
Kentsel hareketlilik alanındaki girişimlerin, şehrin sürdürülebilirlik hedeflerine yönelik diğer kritik zorluklarla (dolaylı veya doğrudan) rekabet halinde olduğu ve özellikle kamusal alanda (örneğin, uyum ve "15 Dakikalık Şehir"), hava kalitesi ve gürültü konusunda (halk sağlığı ve yaşam kalitesi) çok net ortak faydalar sağladığı belirtilmelidir.

Ulaşım ve hareketlilik sektörüne ek olarak, Lizbon İklim Şehri Sözleşmesi 2030 Eylem Planı, bu portföyü tamamlayan uyum ve kesişimsel önlemlerin yanı sıra inşaat/konut, sanayi, hizmetler, tarım, atık ve atık su sektörleriyle ilgili diğer önlemleri de içermektedir.

Şekil 12 — Planlanan / Mevcut Sektörel Emisyon Senaryosu — PAC Lizbon 2030 (CEN.NL)



Şekil 13 — Sektörel Emisyon Senaryosu — Nötrlük 2030 (N30)



AP4 B-1 İklim Nötrlüğü ve Etki i Senaryoları

B-1.1: Etki Yolları					
SEKTÖR	**SİSTEMİK ETKİN KALIPLAR[1]**	**ERKEN DEĞİŞİKLİKLER**	**GEÇ SONUÇLAR**	**EMİSYON AZALTIMI**	**EK FAYDALAR**
ULAŞIM VE HAREKETLİLİK	Teknoloji ve Altyapı Finansmanı ve Yatırım Sosyal İnovasyon Demokrasi ve Katılım Öğrenme ve Güçlendirme	Toplu toplu taşıma ücreti teşvikleri Toplu taşımaya erişimde öncelik Toplu kullanım alanlarının oluşturulması uygun yumuşak Yumuşak ulaşım türleri için elektrifikasyona (araçlar ve altyapı) Yeşil mikro lojistik alanlarının oluşturulması	Özel/ayrılmış altyapı için kamu toplu ulaşım için Yeşil mikrolojistik alanların oluşturulması PT demiryolu ağının genişletilmesi Yeni yaya/karma alanların oluşturulması Toplu taşıma ve ticari araç filolarının tamamen elektrikli araçlara dönüştürülmesi Yürürlükteki emisyon sınırlı bölgeler Şehirde dolaşan toplam araç sayısında azalma Kentsel alanlarda araç dolaşımını kısıtlamaya yönelik yeni yasal çerçeve Gerçek zamanlı BT entegrasyonu Toplu Taşımada Teknoloji Platformları	-608 ktCO2e -%72	Hava Kalitesi, Gürültü, Yol Güvenliği, Kentsel Isı Adası, Fiziksel ve zihinsel sağlık, Yaşam kalitesi, Sıfır karbonlu bir yaşam tarzına doğru davranış değişiklikleri, Nitelikli işler ve istihdam oranı, Ekonomik Refah, Girişimcilik ve yerel işletmeler, Su yönetimi, Arazi kullanım yönetimi uygulamaları, Doğal alanların dönüştürülmesi. SDG'ler: 7, 9, 11, 13, 17
	Teknoloji ve Altyapı Finansmana ve	Yenileme bin mevcut binalar ile verimli	İnşaat ve enerji-verimli/nötr kamu konut Elektrifikasyon ile termal	-521 ktCO2e -53%	Hava Kalitesi, Fiziksel ve zihinsel sağlık yaşam, Yaşam Kalitesi, Eşit erişim konutların, nitelikli işler ve istihdam

BİNELER	Yatırım Sosyal Yenilik Demokrasi ve Katılım	termal yenileme çözümleri Planlanmış değiştirme yer ine	ekipman Yeni zorunlu verimlilik kamu alımları için standartlar		oran, ekonomik refah, teknolojik Ulaşılabilirlik, Girişimcilik ve yerel işletmeler, Değişen davranışlar

[1] B-2.2 tablolarında ayrıntılı olarak açıklanan, bireysel eylemlerde kullanılan sistemik araçların ayrıntılı açıklamasına bakınız

	Öğrenme ve Güçlendirme	Aydınlatma ekipmanlarının daha verimli çözümlerle değiştirilmesi Vatandaşlar ve İşletmeler			karbon salınımı sıfır yaşam tarzına geçiş. SDG'ler: 1, 7, 9, 10, 11, 13, 17
ENERJİ VE YEREL ÜRETİM	Teknoloji ve Altyapı Finansmanı ve Yatırım Sosyal İnovasyon Demokrasi ve Katılım Öğrenme ve Güçlendirme	Güneş güneş enerji kullanımı mikro üretim sistemlerinde	Enerji toplulukları Belediyeye ait güneş enerjisi santrallerinin kurulması Kendi tüketimine yönelik çözümlerin kurulumu için daha elverişli yasal çerçeve	-40 ktCO2e	Konutlara eşit erişim, Sivil katılım, Sosyal adalet, Sosyal uyum ve eşitlik, İnovasyon ve Kalkınma, Nitelikli işler ve istihdam oranı, Ekonomik refah, Teknolojik Ulaşılabilirlik, Girişimcilik ve yerel işletmeler. SDG'ler: 7, 9, 10, 11, 13, 17
KENTSEL ATIK	Teknoloji ve Altyapı Finansmanı ve Yatırım Sosyal Yenilik Demokrasi ve Katılım Öğrenme ve Güçlendirme	Biyolojik ve biyolojik olmayan atıkların	Kişi başına atık üretiminin azaltılması İzleme yoluyla atık üretimine ilişkin teşvik sistemi ve cezalar	-38 ktCO2e -44	Hava Kalitesi, Sivil Katılım, Vatandaş Katılımı Kapasitesi, Teknolojik Ulaşılabilirlik, Girişimcilik ve Yerel İşletmeler, Atık Yönetimi, Döngüsel Ekonomi. SDG'ler: 2, 6, 9, 11, 12, 13, 15, 17

YEŞİL ALTYAPI	Teknoloji ve Altyapı Finansmanı ve Yatırım Sosyal Yenilik Demokrasi ve Katılım Öğrenme ve Güçlendirme	Uyum uyum ağaçları ve çalı dikimi Yeşil alanların birbirine bağlanması (yeşil koridorlar)	Yeni yeşil alanların oluşturulması Çöküntü alanların yeniden doğallaştırılması Bitki örtüsü yoluyla iklim düzenleme alanlarının artırılması Şehirdeki biyolojik çeşitliliğin korunması ve teşvik edilmesi	yok	Hava Kalitesi, Gürültü, Kentsel Isı Adası, Fiziksel ve zihinsel sağlık, Yaşam Kalitesi, Konuta eşit erişim, Sivil katılım, Vatandaş katılımı kapasitesi, Sosyal uyum ve eşitlik, Su yönetimi, Sürdürülebilir Gıda Üretimi, Arazi kullanım yönetimi uygulamaları, Kentsel Ormanlar: Dikim, İstilacı olmayan türler ve tozlayıcılar,

					Çevresel Farkındalık, Yeşil yapı, Doğal alanların dönüştürülmesi. SDG'ler: 2, 6, 9, 11, 12, 13, 15, 17
SU	Teknoloji ve Altyapı Finansmanı ve Yatırım Sosyal Yenilik Demokrasi ve Katılım Öğrenme ve Güçlendirme	Su verimliliğinin artırılması S ulama sistemlerinde İçme suyu çeşmelerinin kurulması Geri dönüştürülmüş suyun kullanımı	Sulama amaçlı geri dönüştürülmüş su ağı yeşil alanları sulamak için geri dönüştürülmüş su ağı İklim olaylarına yanıt verecek şekilde hazırlanmış drenaj ağı, yeni geçirgen alanlar dahil	yok	Kentsel Isı Adası, Fiziksel ve zihinsel refah, Yaşam Kalitesi, Vatandaşların katılımı, Su yönetimi, Sürdürülebilir Gıda Üretimi, Arazi kullanım yönetimi uygulamaları, Kentsel Ormanlar: Ağaçlandırma, İstilacı olmayan türler ve tozlayıcılar, Çevre Bilinci, Yeşil yapı, Doğal alanların dönüştürülmesi. SDG'ler: 6, 9, 11, 12, 13, 15, 17
MEKANSAL PLANLAMA VE KAMU ALANI	Teknoloji ve Altyapı Finansmanı ve Yatırım Sosyal İnovasyon, Demokrasi ve Katılım Öğrenme ve Güçlendirme	Uyum doğaya dayalı çözümlerin doğaya dayalı çözümler, yani bitki örtüsü yoluyla Su ve enerji verimliliği önlemlerinin benimsenmesi	Aşırı hava olaylarına karşı koruma alanları ve iklim sığınakları oluşturularak kamusal alana müdahale Şehrin liman hizmetlerinde enerji dönüşümü Aşırı hava olayları karşısında dayanıklılığın artırılması, metropol düzeyinde koordine edilmektedir	yok	Hava Kalitesi, Gürültü, Yol Güvenliği, Kentsel Isı Adası, Fiziksel ve zihinsel sağlık, Yaşam Kalitesi, Sosyal Adalet, Sosyal uyum ve eşitlik, Sıfır karbonlu bir yaşam tarzına doğru davranış değişikliği, İnovasyon ve Kalkınma, Nitelikli işler ve istihdam oranı, Ekonomik Refah, Girişimcilik ve yerel işletmeler, Su yönetimi, Sürdürülebilir Gıda Üretimi, Arazi kullanım yönetimi uygulamaları, Kentsel Ormanlar: Ağaçlandırma, Yeşil yapı, Doğal alanların dönüştürülmesi. SDG'ler: 1, 6, 9, 11, 12, 13, 14, 15, 17
İNSANLARIN VE MÜLKİYETİN GÜVENLİĞİ	Teknoloji ve Altyapı Finansmanı ve Yatırım Sosyal Yenilik Demokrasi ve	CA'lar için acil durum planlarının sağlanması	İzleme ve tahmin modelleri de dahil olmak üzere acil durum müdahale hazırlığını artırmak	yok	Hava Kalitesi, Gürültü, Yol Güvenliği, Fiziksel ve zihinsel sağlık, Yaşam Kalitesi, Vatandaş katılımı kapasitesi, Demokratik kurumların işleyişi, Bilgiye erişim. SDG'ler: 1, 9, 11, 13, 15, 17

	Katılım Öğrenme ve Güçlendirme				
KAPASİTE GELİŞTİRME VE BİLGİ SİSTEMLERİ	Teknoloji ve Altyapı Finansmanı ve Yatırım Sosyal İnovasyon, Demokrasi, ve Katılım Yönetişim ve Politikalar Güçlendirme ve Eğitim	İzleme kapasitesinin artırılması En iyi uygulamaların en iyi uygulama planları ve düzenlemeler	Sensör ağları ve diğer veri kaynaklarına dayalı karar destek sistemlerinin sağlanması Kaynakların ve müdahale süreçlerinin verimliliğini artırmak amacıyla CML ve özel sektör aktörlerinin teknik olarak güçlendirilmesi	yok	Yol Güvenliği, Vatandaş katılımı kapasitesi, Sosyal Adalet, Sosyal uyum ve eşitlik, Demokratik kurumların işleyişi, Bilgiye erişim, Sıfır karbonlu bir yaşam tarzına yönelik davranış değişiklikleri, İnovasyon ve Kalkınma, Nitelikli işler ve istihdam oranı, Ekonomik Refah, Teknolojik Erişilebilirlik, Girişimcilik ve yerel işletmeler. SDG'ler: 2, 6, 7, 9, 11, 12, 13, 14, 15, 17
YÖNETİŞİM VE VATANDAŞLIK	Teknoloji ve Altyapı Finansmanı ve Yatırım Sosyal İnovasyon, Demokrasi, ve Katılım Yönetişim ve Politikalar Güçlendirme ve Eğitim	Yaratma ve genişletme k amu ve özel kuruluşlarla verimlilik taahhütlerinin oluşturulması Çevre bilinci kampanyaları	Katılım güçlü bir çevre bileşene sahip katılım mekanizmalarının güçlendirilmesi Dönüşüm odaklı programlar için finansman fırsatlarının yaratılması Uluslararası işbirliğinin artırılması	yok	Sivil katılım, Vatandaş katılımı kapasitesi, Sosyal adalet, Sosyal uyum ve eşitlik, Demokratik kurumların işleyişi, Bilgiye erişim, Sosyal inovasyon, Sıfır karbonlu bir yaşam tarzına doğru davranış değişikliği, İnovasyon ve kalkınma, Nitelikli işler ve istihdam oranı, Ekonomik refah, Teknolojik erişilebilirlik, Girişimcilik ve yerel işletmeler. SDG'ler: 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17

Tablo 7 — Sistemik Dönüşüm: Sistemik Etkenler

	MITIGATION *MITIGATION*				ADAPTATION *ADAPTATION*				CROSS *CROSS SECTOR*		Comments
	TRANSPORT & MOBILITY	BUILDINGS	ENERGY AND LOCAL PRODUCTION	WASTE	GREEN INFRASTRUCTURE	WATER	TERRITORIAL PLANNING AND PUBLIC SPACE	SAFETY OF PEOPLE AND PROPERTY	CAPACITY BUILDING AND INFORMATION SYSTEMS	GOVERNANCE AND CITIZENSHIP	
Technology and Infrastructure	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	Prioritize the development of applied technology and research (1) and ICT / ICT (information and communication technologies) for management, planning, decision support and monitoring (2)
Financing and Investment	1	1	1	2	1	2	3	3	3	3	Invest in projects and structuring policies (1), capture revenue (2) and create opportunities to finance action programs (3)
Social Innovation	4	4	1	1	3	3	3	2	2	1	Boost entrepreneurship, social innovation and investment by civil society, in the areas of citizenship (1), education (2), health and environment (3) and innovation incubators (4), in response to the Portugal Social Innovation 2030 initiative and in compliance with the Sustainable Development Goals. The training instruments and partnerships for Social Innovation and the Centers for Impact Entrepreneurship are worth highlighting.
Democracy and Participation	1	2	1	1	2	2	2	2	2	2	Continue with civic participation initiatives in the city of Lisbon, to involve citizens, companies, organizations, research and others, in decision-making on the city's major challenges. It constitutes a process of local governance, to involve, responsibility and innovate with territorial, sectoral (1) and transversal (2) projects
Governance and Policies									1	1	Involve decision-makers and key actors with a view to aligning climate action agendas, prioritizing interventions, investment and partnerships.
Learning and Training	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	Promote learning and innovation opportunities, invest in active participation, involve and mobilize the community, provide the community with a set of skills, promote the development of talent, contributing to the training of citizens in favor of building a more qualified, inclusive city , resilient and sustainable. The initiatives focused on climate action with a sectoral (1) and transversal (2) focus are worth highlighting.

Not: Ekli dosya

Tablo 8 — Doğrudan ve Dolaylı Etkiler (yan faydalar)

			MITIGATION				ADAPTATION				CROSS-CUTTING	
			TRANSPORT & MOBILITY	BUILDINGS	ENERGY AND LOCAL PRODUCTION	WASTE	GREEN INFRASTRUCTURE	WATER	TERRITORIAL PLANNING AND PUBLIC SPACE	SAFETY OF PEOPLE AND PROPERTY	CAPACITY BUILDING AND INFORMATION SYSTEMS	GOVERNANCE AND CITIZENSHIP
Direct	Greenhouse gas emissions	Reduction (ktCO2e)	-608	-521	-	-38						
		Sequestration (ktCO2e)					-50					
Indirect	Public health and environment	Air quality	1	1		1	1		1	1		
		Noise	1				1		1	1		
		Road safety	1						1	1	1	
		Urban Heat Island	1				1	1	1			
		Physical and mental well-being	1	1			1	1	1	1		
		Quality of life	1	1			1	1	1	1		
		Equity in access to housing		1	1		1					
	Social Inclusion, Democracy and Cultural Impacts	Civic participation			1	1	1					1
		Capacity for citizen involvement				1	1	1		1	1	1
		Social justice			1				1		1	1
		Social cohesion and equity			1		1		1		1	1
		Functioning of democratic institutions								1	1	1
		Access to information								1	1	1
		Social Innovation										1
		Changing behaviors towards a zero-cab lifestyle	1	1			1		1		1	1
	Economic	Innovation and Development			1				1		1	1
		Skilled employment and employment rate	1	1	1				1		1	1
		Economic Prosperity	1	1	1				1		1	1
		Technological Availability		1	1	1					1	1
		Entrepreneurship and local business	1	1	1	1			1		1	1
	Resource Savings	Waste Management				1						
		Circular Economy				1						
		Water management	1				1	1	1			
		Sustainable Food Production					1	1	1			
		Land use management practices	1				1	1	1			
	Biodiversity	Urban Forests: Plantation					1	1	1			
		Non-invasive species and polinators					1	1				
		Environmental Awareness					1	1				
		Ecological structure					1	1	1			
		Reconversion of natural areas	1				1	1	1			
TOTAL			13	9	9	7	18	12	19	8	12	13
SDG		1 - Eradicate Poverty		1					1	1		1
		2 - Eradicate Hunger					1				1	1
		- Quality Healthcare										1
		4 - Quality Education										1
		5 - Gender Equality										1
		6 - Drinking Water and Sanitation				1	1	1	1		1	1
		7 - Renewable and Accessible Energy	1	1	1						1	1
		8 - Decent Work and Economic Growth										1
		9 - Industry Innovation and Infrastructure	1	1	1		1	1	1	1	1	1
		10 - Reduce Inequalities		1	1							1
		11 - Sustainable Cities and Communities	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		12 - Sustainable Production and Consumption				1	1	1	1		1	1
		13 - Climate Action	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		14 - Protect Marine Life							1		1	1
		15 - Protect Earth Life					1	1	1	1	1	1
		16 - Peace, Justice and Effective Institutions										1
		17 - Partnerships for the Implementation of Objectives	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	TOTAL		5	7	6	5	8	7	9	6	10	17

Not: Ekli dosya

Tablo 9 — Dolaylı etkiler (yan faydalar)

	MITIGATION				ADAPTATION				CROSS SECTORS	
	TRANSPORT & MOBILITY	BUILDINGS	ENERGY AND LOCAL PRODUCTION	WASTE	GREEN INFRASTRUCTURE	WATER	TERRITORY PLANNING AND PUBLIC SPACE	SAFETY OF PEOPLE AND PROPERTY	TRAINING AND INFORMATION SYSTEMS	GOVERNANCE AND CITIZENSHIP
Public health & Environment	Improvement of air quality; reduction of comorbidities and mortality associated with air pollution; reduction of noise and associated pathologies (stress); reduction of the urban heat island effect; reduction of the ecological/carbon footprint;	Improvement of indoor air quality; reduction of the urban heat island effect; improvement of thermal comfort; reduction of comorbidities and mortality among the most vulnerable groups; reduction of ecological/carbon footprint	External reduction of GHG emissions at production sites; reduction of ecological/carbon footprint	Improvement of air quality; improving the quality of public space; reduction of ecological/carbon footprint	Improvement of air quality; noise reduction; greater water efficiency; promotion of sustainable (active) mobility; greener and more permeable public space; reduction of the urban heat island effect; improving thermal comfort	Sustainable and efficient management of a scarce resource; reducing the depletion of natural resources; adequacy of water use suitability (fit for purpose); diversification of alternative sources; efficiency in wastewater management and treatment (rainwater separation); control of surface runoff and erosion; regulation of the water cycle; reduction of the urban heat island effect; reduction of morbidity and human health effects associated with heat, especially in the vulnerable population; promotion of green and blue infrastructure (ecological structure and wet system) and ecological connectivity; reduction of pollution in wastewater and rainwater	Improving the suitability of using the territory and adapting its functions; connectivity of city functions and sustainable mobility; promotion of green and blue infrastructure (ecological structure and wet system) and ecological connectivity; promotion of soil permeability and quality; promoting the energy-environmental efficiency of buildings and public spaces; scenic enhancement of the landscape; regulation of the water cycle; increased water retention capacity in the soil; control of surface runoff; promoting sustainable mobility; noise reduction; improving landscape aesthetics/visual impact; reduction of the urban heat island effect; noise reduction; reduction of heat impacts on plants and other living beings; improvement of air quality (formation of tropospheric ozone due to heat); adequacy of water use suitability (fit for purpose); Reduction of the ecological/carbon footprint; reduction of mortality, morbidity and other health impacts associated with heat, especially in vulnerable groups; mitigating the temperature and thermal comfort of public spaces	Protection and safeguarding of natural values and most vulnerable areas; improving the suitability of using the territory and adapting its functions; minimization of environmental impacts caused by extreme weather events and climate change; monitoring and controlling the quality of the city's environment (air and water quality, noise, soil pollution); improving public health	Monitoring/assessment of environmental impacts caused by extreme weather events; Increased knowledge about self-protective behaviors; increased knowledge and healthier and more sustainable environmental attitudes; Reduction of environmental impacts through awareness and training; reduction of ecological/carbon footprint	Encouragement for better environmental practices by different sectors of society; improving environmental sustainability at local level; minimization of environmental impacts caused by climate change; reduction of ecological/carbon footprint
Resource Efficiency	Saving energy resources (fossil fuels) with renewable alternatives	Saving energy resources; protection of heritage and cultural values	Sustainable local production (no need for energy transport) Saving resources (fossil fuels) with renewable alternatives	Promotion of the circular economy and recycling of goods and resources	Regulation of the water cycle and reduction of consumption; erosion control and improvement of soil quality; protection of heritage and environmental values	Increased water retention capacity in the soil; regulation of the water cycle; greater efficiency in the use of water resources; protection of heritage and cultural values	Erosion control and improvement of soil quality; preservation of natural resources; protection of heritage and cultural values	Improvement of environmental policies and the quality of the urban environment; protection of heritage and cultural values	Improved monitoring and optimization of resource management; protection of heritage and cultural values	Savings, management and sustainable consumption of resources; improvement of environmental policies and the quality of the urban environment; encouraging/boosting the production of environmentally sustainable goods and services
Biodiversity	Reduction of circulation space to green, more naturalized and permeable areas, promoting greater biodiversity and water efficiency			Reducing the depletion of natural resources	Promotion of biodiversity; increasing ecosystem services and protecting local ecosystems and native species	Protection of biodiversity; flow regulation and reduction of surface runoff; creating microclimates and refuges for biodiversity	Increasing ecosystem services from green infrastructure and ecological connectivity; biodiversity protection	Protection of ecosystems (through training and knowledge of their importance)	Valuing and protecting ecosystems (via training and knowledge of their importance)	
Economy	Reduction of motorized traffic in the city; creation of new business opportunities; opportunity for new technologies (e.g. batteries); less exposure to the volatility of fuel prices, reduced external dependence on fuels; reduction of expenses associated with public health (e.g., diseases caused by air pollution); increase in municipal revenues (parking meters); reduced transport costs for citizens; lower vehicle maintenance costs; benefits for tourism with greater diversity and ease of travel	Improving productivity (workplaces, education); reduction of health expenses due to the reduction of comorbidities; reduction of current energy expenses; increase in the value of real estate assets (energy efficiency); short-term local job creation	Reduction of current energy expenses/revenues for energy producers; energy autonomy / reduction of external dependence; increase in the value of real estate assets (energy producers); short-term local job creation; opportunity for new technologies (e.g., more efficient energy production solutions); boosting the green economy by inducing public procurement	Financial benefits associated with waste recovery; increasing the circular economy	Improved productivity by reducing exposure to heat; benefits for tourism - greater attractiveness; reduction of healthcare costs; appreciation of territory and real estate properties; reduction of municipal expenditure on water consumption and maintenance of green spaces	Reduction of water supply charges; stimulus for the development of smart technologies associated with water efficiency; reduction of transport costs in the supply of treated water (local production) in the long term; safeguarding the functioning of economic activities; reduction of costs for losses, repairs, compensation; minimization of expenses due to disruption of essential services, networks and infrastructures; reduction of charges for losses resulting from floods; reducing healthcare costs	Reduction of healthcare costs; benefits for tourism; economic valorization of the territory; long-term resilience and sustainability of the economy; reduction of charges due to damages and losses; minimization of material damage to public space structures; greater attractiveness for local commerce and restaurants; improving performance/productivity in workplaces and education; economies of scale in supra-municipal projects; greater opportunity to attract external financing	Reduction of charges due to damages and losses, emergency funds; international projection of the city and attraction of external investment; efficiency gains (means and resources) in the municipality's coordinated response to the emergency; reduction of health costs and property damage; decision support in financial leasing and investments in adaptation to climate change (by determining the impacts that occurred: climate events and damages); inclusion of environmental economics (via knowledge and quantification of environmental impacts associated with climate change) in city governance and management	International projection of the city and attraction of external investment; improving the municipality's financial management in adapting to climate change (via economic calculation of negative externalities and cost-benefit analysis); stimulus for innovation and technological development (e.g., artificial intelligence) and job creation; decision support in financial leasing and investments in adaptation to climate change (by determining the impacts that occurred: climate events and damages)	Increase in municipal revenue; safeguarding the functioning of economic activities; reduction of impacts on labor productivity due to casualties/accidents; economic valorization of the territory/attraction of investment; boosting the green economy; creation of new business opportunities; promoting transparency, communication/information to the public and citizen participation through new technologies
Social Inclusion, Democracy and Cultural Impact	Improving accessibility and mobility; environmental responsibility in the external reduction of GHG emissions at production sites; promotion of sustainable mobility and active mobility; improvement of physical condition and well-being (active modes of transport); universal access (diversification of means of transport); improving quality of life; ; improving the city's attractiveness	Greater equity in thermal comfort; reducing energy poverty; reduced mortality and morbidity by reducing exposure to heat/cold, humidity and indoor air pollution; protection of heritage and cultural values	Universal access (diversification of energy sources); democratization of access to renewable production; reducing energy poverty; promoting energy citizenship; environmental responsibility in the external reduction of GHG emissions at production sites	Awareness, responsibility and environmental culture of citizens; environmental responsibility in the external reduction of GHG emissions at production sites	Improving public health (mental and physical), in particular reducing diseases related to air pollution and heat; greater thermal comfort (via lower air temperature); promotion of leisure, outdoor recreational activities and contact with nature; improvement of well-being and quality of life; promoting active mobility and outdoor physical exercise; greater attractiveness of the urban environment; promotion of green and blue infrastructure (ecological structure and wet system) and ecological connectivity; increasing environmental capacity	Guarantee of reserves for the supply of an essential good (water); environmental awareness for responsible consumption and attitudes; environmental awareness for the use and recirculation of goods and resources; security of people and essential services (e.g., health, education, communications, transport, water and energy supply); enhancement of the landscape and green leisure spaces with water elements; promotion of cooler and more pleasant areas for enjoying nature; increased water reserve capacity; improving quality of life	Promotion of quality of life, well-being and attractiveness of the city; promoting equity, social inclusion and social cohesion; promoting accessibility between different functional areas in the city; risk prevention in the territory through transversal and multi-risk analysis; improving public health; protection of heritage and cultural values; protection and security of people, goods and buildings (housing, essential services); attractiveness of the riverside area for recreational activities, leisure and sports; promoting well-being, leisure and outdoor physical activity; greater thermal comfort in public spaces; promoting social relationships and a sense of community; pedestrian and cyclist safety; greater attractiveness of the urban environment; protection of heritage and cultural values; improving quality of life; appreciation of the landscape	Prevention of risks in the territory and protection of people and assets (housing, assets and vital infrastructures), especially the most vulnerable population; minimization of social impacts caused by extreme weather events; monitoring/evaluation of social impacts caused by extreme weather events; improving quality of life and social well-being; improving public safety and protection of goods and people; improvement in response readiness to occurrences and emergency situations	Promotion of transparency, communication/information to the public and citizen participation through new technologies; monitoring/evaluation of social impacts caused by extreme weather events; environmental responsibility in the external reduction of GHG emissions at production sites; raising public awareness of the impacts of climate change and the importance of climate action	Promotion of Governance/leadership; promoting equity, social inclusion and social cohesion; increased environmental awareness and the impacts of climate change; promoting energy citizenship and the importance of climate action; environmental responsibility in the external reduction of GHG emissions at production sites; monitoring the impacts of CA and including knowledge in the city's governance strategy; promotion of citizenship, participation and accountability of society and economic agents through greater community involvement in governance and the definition of the city's environmental policies

B-1.2: Etki Yollarının Tanımı

Lizbon için önerilen ve Lizbon Kentsel Stratejisi ile mevcut PAC2030 temelinde tanımlanan İklim Şehri Sözleşmesi Eylem Planı, 2030 yılına kadar karbon nötrlüğünü hızlandırmak için eylemlerin, önlemlerin ve projelerin uygulanması gerektiğini öngörmektedir. Stratejik bir vizyona dayalı olarak, iklim nötrlüğü üzerinde etkisi olan, belediyenin ilgi alanına giren ve belediyenin daha önce birlikte çalıştığı sektör ve alt sektörleri belirlemektedir.

Aşağıda sunulan ve azaltım, uyum ve çaprazlık alanlarına göre sınıflandırılan eylemler, sektörlere ve alt sektörlere ayrılmış olsalar da, emisyon azaltım hedeflerine ulaşılmasında bunların önemini ve sektörler arasındaki sinerjilerin güçlendirilmesinin önemini vurgulamaktadır. Bu yaklaşım, bu İklim Şehri Sözleşmesi Eylem Planının gelecekteki sürümlerinde daha da geliştirilecektir.

"Şehirler Misyonu"nun aynı zamanda bir "İnovasyon Misyonu" olduğu göz önünde bulundurulduğunda, bu Eylem Planı kapsamında yürütülecek tedbirlerin, eylemlerin ve projelerin seçilmesi sürecinde bu bileşene büyük önem verildiği vurgulanmalıdır.

AP4 B-2 İklim Nötrlüğü Portföyü Projesi

Eylem, önlem ve proje portföyü, NZC tarafından sunulan şablonlarda önerilenlere uygun olarak Ek 2A_LXactionplan'ın B-2 bölümünde sunulmuştur. Toplamda, azaltım, uyum ve çaprazlık bileşenlerini temsil eden 37 alt sektör ve 10 sektöre dağılmış 130 eylem tanımlanmıştır; bunlar aşağıdaki tablolarda özetlenmiştir.

B-2.1: Eylem Portföylerinin Tanımı

Tablo 10 — Azaltım Eylemleri, Önlemleri ve Projeleri

No.	Kimlik	Sektör	Alt Sektör (hedef)	Tedbirler	Yatırım (Milyon €)	Sektöre Göre Yatırım (Milyon €)
1	TM11	**Ulaşım ve Mobilite**	Bireysel Motorlu Ulaşımı Azaltma	CML bölgesi içinde seyahat ederken alternatif ulaşım yöntemlerinin kullanımını teşvik etmek	48	1556,5
2	TM12	**Ulaşım ve Mobilite**	Bireysel Motorlu Ulaşımı Azaltma	CML evreni içinde seyahat ederken toplu taşıma kullanımını teşvik etmek		
3	TM13	**Ulaşım ve Mobilite**	Bireysel Motorlu Ulaşımı Azaltma	Yayalar için kamusal alanları genişletin		
4	TM14	**Ulaşım ve Mobilite**	Bireysel Motorlu Ulaşımı Azaltma	Trafik sakinleştirme politikalarını birleştirin ve genişletin		
5	TM15	**Ulaşım ve Mobilite**	Bireysel Motorlu Ulaşımı Azaltma	Düşük Emisyonlu Bölgeyi (LEZ) genişletmek		
6	TM16	**Ulaşım ve Mobilite**	Bireysel Motorlu Ulaşımı Azaltma	"Şehir Ücretli Otopark Yönetimi Stratejisini Güncelleme"		

7	TM21	**Ulaşım ve Hareketlilik**	Ulaşım Modu Değişimi	Bisiklet ağını genişletmek ve çevreci ulaşım araçlarının kullanımını teşvik etmek		
8	TM22	**Ulaşım ve Hareketlilik**	Ulaşım Modu Değişimi	Yeni paylaşımlı hareketlilik biçimlerini teşvik etmek		
9	TM23	**Ulaşım ve Hareketlilik**	Ulaşım Modu Değişimi	Carris ağının sunduğu hizmet ve kapsama alanını güçlendirmek ve şehir genelinde güvenilirliğini/düzenliliğini artırmak	160	
10	TM24	**Ulaşım ve Hareketlilik**	Ulaşım Modu Değişimi	Merkezi hükümetle birlikte, ağır metro ağının genişletme stratejisini koordine etmek	920	
11	TM25	**Ulaşım ve Hareketlilik**	Ulaşım Modu Değişimi	*Belirli bölgelerde* toplu taşıma ağları (hızlı otobüs ve hafif raylı sistem araçları) kurulması	392	
12	TM26	**Ulaşım ve Hareketlilik**	Ulaşım Modu Değişimi	Merkezi hükümetle işbirliği içinde, nehir taşımacılığının operasyonel kapasitesinin genişletilmesini koordine etmek		
13	TM27	**Ulaşım ve Hareketlilik**	Ulaşım Modu Değişimi	Merkezi hükümetle işbirliği içinde, demiryolu taşımacılığının operasyonel kapasitesinin genişletilmesini koordine etmek		
14	TM28	**Ulaşım ve Hareketlilik**	Ulaşım Modu Değişimi	Belediyenin intermodal kapasitesini güçlendirmek		
15	TM29	**Ulaşım ve Hareketlilik**	Ulaşım Modu Değişimi	Metropol ölçeğinde toplu taşıma hizmetlerini güçlendirme ve genişletme (TML/CARRIS, Metro, CP)		
16	TM31	**Ulaşım ve Hareketlilik**	Paylaşımlı Mobilite	Hareketlilik çözümlerini bir hizmet olarak düzenlemek (MaaS)		
17	TM41	**Ulaşım ve Hareketlilik**	Araçların Elektrifikasyonu	Belediyeye ait hafif araç filosunun elektriklendirilmesi	2,5	
18	TM42	**Ulaşım ve Hareketlilik**	Araçların Elektrifikasyonu	Özel ve acil durum taşımacılığının elektriklendirilmesi		
19	TM43	**Ulaşım ve Hareketlilik**	Araçların Elektrifikasyonu	Elektrikli şarj altyapısını güçlendirin	1	
20	TM44	**Ulaşım ve Hareketlilik**	Araçların Elektrifikasyonu	Sıradan araçlarla (taksiler ve TVDE'ler) yapılan bireysel, ücretli yolcu taşımacılığının elektriklendirilmesini düzenlemek		
21	TM45	**Ulaşım ve Hareketlilik**	Araçların Elektrifikasyonu	Yük Taşımacılığının Elektrifikasyonunu Düzenlemek"		
22	TM51	**Ulaşım ve Hareketlilik**	Toplu Taşımacılığın Elektrifikasyonu	Toplu taşımayı elektriklendirin		
23	TM52	**Ulaşım ve Hareketlilik**	Toplu Taşımacılığın Elektrifikasyonu	Toplu taşımada temiz enerji kaynaklarının çeşitlendirilmesi		
24	TM61	**Ulaşım ve Hareketlilik**	Ticari Araçların Elektrifikasyonu	Yeşil kentsel lojistik alanları oluşturmak		

25	TM62	**Ulaşım ve Hareketlilik**	Ticari Araçların Elektrifikasyonu	Düşük Emisyonlu Bölgeye (LEZ) erişimi (Kamera Devresi) tanımlayın		

26	TM63	**Ulaşım ve Mobilite**	Ticari Araçların Elektrifikasyonu	Belediye kamyonet filosunun elektriklendirilmesi	2,5	
27	TM64	**Ulaşım ve Mobilite**	Ticari Araçların Elektrifikasyonu	Belediyeye ait özel ağır araç filosunun elektriklendirilmesi	10,5	
28	TM71	**Ulaşım ve Mobilite**	Yük Taşımacılığı Lojistiğini Optimize Etme	Lojistik ve mikrolojistik terminal merkezleri oluşturun	20	
29	TM72	**Ulaşım ve Mobilite**	Yük Taşımacılığı Lojistiğini Optimize Etme	Özel yükleme ve boşaltma park alanlarının genişletilmesi ve verimliliğinin artırılmasına yönelik stratejiyi sürdürün		
30	ED11	**Binalar**	Yenileme	CML binalarının enerji performansını belgelendirin ve güncelleyin		2327
31	ED12	**Binalar**	Yenileme	Sosyal konut stokunun yenilenmesi	652	
32	ED13	**Binalar**	Yenileme	Enerji verimliliği çözümlerini entegre etmek/uygulamak için özel kuruluşlarla taahhütler oluşturmak		
33	ED14	**Binalar**	Yenileme	Binalarda enerji verimliliği açısından müdahale etmek (termal verimliliğin artırılmasına yönelik destekle birlikte)		
34	ED15	**Binalar**	Yenileme	Tesisler oluşturmak ve Lizbon Enerji Deposu'nun işletilmesini sağlamak (belediye vatandaşları ve işletmeler için)		
35	ED16	**Binalar**	Yenileme	Bina yenileme çalışmaları için vergi teşvikleri, krediler veya avantajlar oluşturmak		
36	ED21	**Binalar**	Verimlilik	Yüksek verimliliğe sahip sosyal konutlar inşa etmek	860	
37	ED22	**Binalar**	Verimlilik	Enerji verimliliği çözümlerinin entegrasyonunu destekleyin	300	
38	ED31	**Binalar**	Verimli Aydınlatma ve Cihazlar	Trafik ışıkları ve sokak aydınlatma direklerinin değiştirilmesi (IP) Akıllı p	15	
39	ED32	**Binalar**	Verimli Aydınlatma ve Cihazlar	Tesisler oluşturmak ve Lizbon Enerji Deposu'nun işletilmesini sağlamak (belediye vatandaşları ve işletmeler için)		
40	ED41	**Binalar**	Isıtma/Soğutma Sistemleri	CML binalarının enerji performansını belgelemek ve iyileştirmek	8	
41	ED42	**Binalar**	Isıtma/Soğutma Sistemleri	Konut binalarında ısıl verimliliğin artırılmasını teşvik etmek	500	
42	EP11	**Yerel Enerji ve Üretim**	Yenilenebilir Enerji Üretimi	Belediye Enerji topluluklarının (binalar, okullar, otoparklar, fotovoltaik santraller ve diğerleri) oluşturulmasını desteklemek ve teşvik etmek		75
43	EP12	**Yerel Enerji ve Üretim**	Yenilenebilir Enerji Üretimi	Güneş Enerjisi Sosyal Tarifesi'nin uygulanmasını teşvik etmek		
44	EP13	**Yerel Enerji ve Üretim**	Yenilenebilir Enerji Üretimi	Özel sektörde kendi tüketimine yönelik fotovoltaik sistemlerin kurulumunu teşvik etmek		

45	EP14	**Yerel Enerji ve Üretim**	Yenilenebilir Enerji Üretimi	CML evreni ve diğer alanlarda yenilenebilir enerji üretimi pilot projelerini hayata geçirmek		
46	EP15	**Yerel Enerji ve Üretim**	Yenilenebilir Enerji Üretimi	Tagus Nehri'nin akıntılarını ve gelgitlerini kullanarak enerji üretimi (1 MW güç) için bir hidrokinetik pilot sistem kurmaya yönelik projeler geliştirmek		
47	RU11	**Kentsel Atık**	Geri Dönüşüm Oranı	Kentsel atıkların ayrıştırmalı toplama ağını genişletmek		180
48	RU12	**Kentsel Atık**	Geri Dönüşüm Oranı	Yeniden kullanım ve geri dönüşüm oranını artırmak		
49	RU13	**Kentsel Atık**	Geri Dönüşüm Oranı	Çeşitli yeniden kullanım, geri kazanım ve geri dönüşüm çözümlerini uygulamak ve sürdürmek		
50	RU14	**Kentsel Atık**	Geri Dönüşüm Oranı	Kişi başına atık üretimini azaltmak		

Eylem Sayısı 50

Alt Sektör Sayısı 13

Sektör Sayısı 4

Yatırım | İncelenmekte olan tahmini tutar (M€) 4138,5

Temellere göre programlar

Ulaşım ve Mobilite	B3. Sürdürülebilir Bir Şehir — Mobilitenin Çeşitlendirilmesi
Binalar	B1. Sürdürülebilir Bir Şehir — Çevreyi Her Gün Korumak D1. Destekleyici Bir Şehir — Konut ve Yaşam Alanlarına Açık Kapı
Yerel Enerji ve Üretim	B1. Sürdürülebilir Bir Şehir — Her Gün Çevreyi Korumak
Kentsel Atıklar	B1. Sürdürülebilir Bir Şehir — Her Gün Çevreyi Korumak

Tablo 11 — Uyum, Eylemler, Önlemler ve Projeler

No.	Kimlik	Sektör	Alt Sektör	Tedbirler	Yatırım (Milyon €)	Sektöre Göre Yatırım (Milyon €)
51	IV11	**Yeşil Altyapı**	Yeşil Alanlar	Yakındaki yeşil yapıyı diğer yeşil alanlar, bahçeler ve şehir parklarıyla birbirine bağlayarak yeşil alan sayısını artırmak (200 ha)	150	186,038
52	IV12	**Yeşil Altyapı**	Yeşil Alanlar	Ağaç ve çalı dikimi ile yol kenarı ağaçlandırması yoluyla ağaç mirasını güçlendirme ve yoğunlaştırma	0,438	
53	IV13	**Yeşil Altyapı**	Yeşil Alanlar	Verandaların yeniden kazanılması	1	
54	IV14	**Yeşil Altyapı**	Yeşil Alanlar	Belediye binaları ve diğer binalarda yeşil çatıların ve dikey bahçelerin yapımını teşvik etmek	1	

55	IV15	**Yeşil Altyapı**	Yeşil Alanlar	Mevcut kamusal yeşil alanları, iklim koşullarına uyarlanmış yeterli bitki örtüsüyle yeniden düzenlemek (mikro ölçek)	5	
56	IV16	**Yeşil Altyapı**	Yeşil Alanlar	Biyolojik çeşitliliğe sahip çayırları yenilemek ve mevcut olanları korumak	0,5	
57	IV17	**Yeşil Altyapı**	Yeşil Alanlar	İklim koşullarına uygun olarak kamuya açık yeşil alanların yenilenmesi (mikro ölçek)		
58	IV21	**Yeşil Altyapı**	Yeşil Koridor	Yeşil koridor ağını tamamlamak		
59	IV31	**Yeşil Altyapı**	Tarımsal-ekolojik bölge	Kentsel bahçeler ve tarım parkları ağını genişletin	0,1	
60	IV32	**Yeşil Altyapı**	Tarımsal-ekolojik bölge	Kentsel ve kentsel çevre tarımını teşvik etmek		
61	IV41	**Yeşil Altyapı**	Doğal Ekosistem	Monsanto Orman Parkı'nın değerini artırmak	10	
62	IV42	**Yeşil Altyapı**	Doğal Ekosistem	Ekosistemin ve biyolojik çeşitliliğin değerini artırmak		
63	IV43	**Yeşil Altyapı**	Doğal Ekosistem	Hayvan refahını teşvik etmek	18	
64	AG11	**Su**	Su Verimliliği	Sıfır atık yağmur suyu ve/veya sıfır atık su prototipleri oluşturun	0,7	564,7
65	AG12	**Su**	Su Verimliliği	Akıllı, otomatik sulama yönetim sistemleri kurma politikasını sürdürmek		
66	AG13	**Su**	Su Verimliliği	Geri kazanılmış su şebekesini genişletin (su +)		
67	AG14	**Su**	Su Verimliliği	Su tesislerinin bakım ve onarım programını uygulamak	14,8	
68	AG15	**Su**	Su Verimliliği	Kamusal alanlarda su kaynakları kalite izleme programını uygulamak	17,8	
69	AG16	**Su**	Su Verimliliği	Tüketim azaltma çözümlerini izleyin	0,25	
70	AG21	**Su**	İçilemeyen Su	Arıtılmış atık su kullanımına yönelik stratejik programı uygulamak	0,25	
71	AG22	**Su**	İçilemeyen Su	Belediye binalarında alternatif kaynaklardan (kaynaklar ve su kanalları) elde edilen içilemez su kullanılmalıdır	55,5	
72	AG31	**Su**	İçme Suyu	Yeni içme çeşmeleri kurun, mevcut olanları yenileyin ve		

				mevcut olanların çalışır durumda olmasını sağlamak		
73	AG41	**Su**	Drenaj Sistemi	Lizbon Genel Drenaj Planı kapsamında yeni tüneller ve tamamlayıcı çalışmalar inşa etmek	185	
74	AG42	**Su**	Drenaj Sistemi	Geri kazanılmış su taşıma şebekesini entegre edin	184,8	
75	AG43	**Su**	Drenaj Sistemi	Toplayıcı şebekesinin yenilenmesi ve güçlendirilmesi	100	
76	AG51	**Su**	Doğal Havza	Vadilerin ve su yollarının yeniden doğallaştırılmasına yönelik projeler uygulamak	5.6	
77	OT11	**Mekânsal Planlama ve Kamusal Alan**	Ulusal Politika	Planlanan tüm müdahaleleri uygulamak		73
78	OT12	**Mekânsal Planlama ve Kamusal Alan**	Ulusal Politika	Lizbon Metropol Bölgesi'nde (AML) yeni havalimanı inşaatına yönelik alternatif çözümlerin belirlenmesi sürecini izlemek		
79	OT31	**Mekânsal Planlama ve Kamusal Alan**	Yerel Politikalar	Kentsel planlama, bölge yönetimi, dayanıklılık, sürdürülebilirlik ve acil durum stratejilerini uygulamak	0,5	
80	OT41	**Mekânsal Planlama ve Kamusal Alan**	Mavi Ekonomi	Cruise ve Konteyner Terminali'nin yenilenmesine devam edin		
81	OT51	**Mekânsal Planlama ve Kamusal Alan**	Kamusal Alan	Belediye programlarını hayata geçirerek iklim risklerine karşı uyum kapasitesini güçlendirin ve halk sağlığını teşvik edin	59	
82	OT52	**Mekânsal Planlama ve Kamusal Alan**	Kamusal Alan	Geçirgen alanların artırılması	0,5	
83	OT53	**Mekânsal Planlama ve Kamusal Alan**	Kamusal Alan	Bisiklet ağı genişletilmesi	1	
84	OT54	**Mekânsal Planlama ve Kamusal Alan**	Kamusal Alan	Yağmur suyu drenajını ve akışını iyileştirme		
85	OT55	**Mekânsal Planlama ve Kamusal Alan**	Kamusal Alan	Toprağa yağmur suyu sızdırma çözümleri ve yerinde tutma yöntemleri uygulamak	0,5	
86	OT56	**Mekânsal Planlama ve Kamusal Alan**	Kamusal Alan	Yaya alanlarının artırılması		
87	OT57	**Mekânsal Planlama ve Kamusal Alan**	Kamusal Alan	Aydınlatma sistemini, trafik ışıklarını, kentsel mobilyaları ve kentsel donanımı uyarlayın	5	

88	OT58	**Mekân Planlaması ve Kamusal Alan**	Kamu sal Alan	"Şehri Serinletme" Programını sürdürün	1	
89	OT59	**Mekân Planlaması ve Kamusal Alan**	Kamu sal Alan	Haşere Kontrolü ve İzlemenin Güçlendirilmesi		
90	OT61	**Mekân Planlaması ve Kamusal Alan**	Nehir Kıyısı	Mevcut kamusal alanların kullanım amaçlarının yeniden düzenlenmesi		
91	OT62	**Mekân Planlaması ve Kamusal Alan**	Nehir Kıyısı	Kamu binaları ve kamusal alanlarda minimum eşik seviyelerinin düzenlenmesi		
92	OT63	**Mekân Planlaması ve Kamusal Alan**	Nehir Kıyısı	Drenaj sistemi ve binalarda savunma, koruma ve uyum çalışmalarını hayata geçirmek	5	
93	OT71	**Mekân Planlaması ve Kamusal Alan**	Belediye Mezarlığı	Sürdürülebilir Mezarlıklar konseptini uygulamak	0,5	
94	SP11	**İnsanların ve Malların Güvenliği**	Acil Durum Önlemleri	İnsanların ve malların güvenliğini sağlamak	1	1

Eylem Sayısı **44**

Alt sektör sayısı **16**

Sektör Sayısı **4**

Yatırım | İncelenmekte olan tahmini tutar (M€) **824.738**

Temellere göre programlar

Yeşil Altyapı	B1. Sürdürülebilir Bir Şehir — Her Gün Çevreyi Korumak
Su	B1. Sürdürülebilir Bir Şehir — Her Gün Çevreyi Korumak
Mekânsal Planlama ve Kamusal Alan	B2. Sürdürülebilir Bir Şehir — Yakınlık Şehirciliği B4. Sürdürülebilir Bir Şehir — Yenilenmiş Bir Kamusal Alan
İnsanların ve Malların Güvenliği	F. Güvenli, Dayanıklı Bir Şehir

Tablo 12 — Kesişen Eylemler, Önlemler ve Projeler

No.	Kimlik	Sektör	Alt Sektör	Önlemler	Yatırım (Milyon €)	Sektörlere Göre Yatırım (Milyon €)
95	CS11	**Kapasite Geliştirme ve Bilgi Sistemleri**	Çalışmalar, Stratejiler ve Planlar	Belediye faaliyetlerini desteklemek ve yenilikçi pilot çözümleri izlemek için teknik ve bilimsel çalışmalar hazırlamak ve uygulamak	20	51,9
96	CS12	**Kapasite Geliştirme ve Bilgi Sistemleri**	Çalışmalar, Stratejiler ve Planlar	Projelere, teknik ve bilimsel çalışmalara katılmak ve Belediye dışındaki ortaklarla pilot çözümler önermek	7	

97 CS13	**Kapasite Geliştirme ve**	Çalışmalar, Stratejiler ve Planlar	Güncelleme ve belediye planlama	

		Bilgi Sistemleri		araçlarını yasal gerekliliklere uygun olarak geliştirmek		
98	CS14	**Kapasite Geliştirme ve Bilgi Sistemleri**	Çalışmalar, Stratejiler ve Planlar	Vatandaş Döngüsel Profili'ni Geliştirme	2	
99	CS15	**Kapasite Geliştirme ve Bilgi Sistemleri**	Çalışmalar, Stratejiler ve Planlar	Hazırlama belirleyin		
100	CS16	**Kapasite Geliştirme ve Bilgi Sistemleri**	Çalışmalar, Stratejiler ve Planlar	Uluslararası ölçekte araştırmalar, pilot projeler veya benzeri çalışmalar hazırlamak, bunlara katılmak ve uygulamak		
101	CS21	**Kapasite Geliştirme ve Bilgi Sistemleri**	İşbirliğine Dayalı Bilgi	Oluşturma, atama ve sürdürme belediye düzeyinde belediye düzeyinde birimler arası çalışma gruplarını oluşturun		
102	CS22	**Kapasite Geliştirme ve Bilgi Sistemleri**	İşbirliğine Dayalı Bilgi	Teşvik en iyi uygulamaların paylaşılması amacıyla bölgesel, ulusal ve uluslararası ağlara belediye katılımının teşvik edilmesi		
103	CS23	**Kapasite Geliştirme ve Bilgi Sistemleri**	İşbirliğine Dayalı Bilgi	Teşvik bilimsel araştırma ve liderlik projelerinin yanı sıra vatandaş bilimi projelerinde bilgi paylaşımını teşvik etmek		
104	CS31	**Kapasite Geliştirme ve Bilgi Sistemleri**	Akıllı Bilgi Yönetimi	Ekosistem hizmetlerini izleme	0,9	
105	CS32	**Kapasite Geliştirme ve Bilgi Sistemleri**	Akıllı Bilgi Yönetimi	İzleme gerçekleştirile n müdahaleler		
106	CS33	**Kapasite Geliştirme ve Bilgi Sistemleri**	Akıllı Bilgi Yönetimi	Belediye izleme, uyarı ve alarm ağının güçlendirilmesi	5	
107	CS34	**Kapasite Geliştirme ve Bilgi Sistemleri**	Akıllı Bilgi Yönetimi	Belediye hizmetlerinde dijital platformların entegrasyonunu güçlendirmek	2	
108	CS35	**Kapasite Geliştirme ve Bilgi Sistemleri**	Akıllı Bilgi Yönetimi	Uygulamaya devam edin u ygulamaya devam edin Vatandaşlarla etkileşimli raporlama ve iletişim uygulamaları	15	
109	CS36	**Kapasite Geliştirme ve Bilgi Sistemleri**	Akıllı Bilgi Yönetimi	Coğrafi referanslı bilgilerin üretilmesi ve entegrasyonu ile KPI izleme politikalarını sürdürmek		

110	GC11	**Yönetişim ve Vatandaşlık**	Taahhütler	Yerel, bölgesel, ulusal veya uluslararası ölçekte liderlik sağlamak (Yerel Yeşil Anlaşma)		39,5
111	GC12	**Yönetişim ve Vatandaşlık**	Taahhütler	Belediyenin taahhütlerini izlemek	0,5	
112	GC21	**Yönetişim ve Vatandaşlık**	Belediye Birimlerinin Güçlendirilmesi	İnsan kaynakları / Yeşil işler alanında önlemlerin uygulanması	5	
113	GC22	**Yönetişim ve Vatandaşlık**	Belediye Birimlerinin Güçlendirilmesi	Belediye binalarında, Mahalle Konseylerinde veya ortak yönetim birimlerinde sürdürülebilirlik önlemlerini uygulamak (iç taahhüt)		
114	GC23	**Yönetişim ve Vatandaşlık**	Belediye Birimlerinin Güçlendirilmesi	Teşvik çevre izleme kampanyaları	8	
115	GC24	**Yönetişim ve Vatandaşlık**	Belediye Birimlerinin Güçlendirilmesi	Uygulama Belediye tarafından düzenlenen ve tanıtılan etkinliklere çevresel sürdürülebilirlik kriterlerinin uygulanması	0,5	
116	GC25	**Yönetişim ve Vatandaşlık**	Belediye Birimlerinin Güçlendirilmesi	Uygulama kamu ihalelerine çevresel sürdürülebilirlik kriterlerini uygulamak		
117	GC31	**Yönetişim ve Vatandaşlık**	Finansman	Finansman programları, Avrupa fonları ve diğer kaynaklara yönelik başvurulara katılmak		
118	GC32	**Yönetişim ve Vatandaşlık**	Finansman	Vergi araçları ve diğer teşvikler geliştirmek		
119	GC33	**Yönetişim ve Vatandaşlık**	Finansman	Oluştur CML'yi CML Sürdürülebilir Enerji Kooperatifi	1	
120	GC34	**Yönetişim ve Vatandaşlık**	Finansman	İklim değişikliği kapsamında projeleri çekmek için teşvikler oluşturmak	6	
121	GC41	**Yönetişim ve Vatandaşlık**	Sivil Katılım	Kamu ve özel kuruluşlar ile akademi çevrelerinde Lizbon CCC2030 taahhüdüne katılma konusunda farkındalığı artırmak ve teşvik etmek		
122	GC42	**Yönetişim ve Vatandaşlık**	Sivil Katılım	Mahalleler, cemaatler veya şehrin kendisi ölçeğinde katılımcı süreçleri güçlendirmek ve "Katılımcı Şehir" ayağına katkıda bulunmak	0,5	
123	GC51	**Yönetişim ve Vatandaşlık**	Çevre Eğitimi	Çeşitli hedef kitlelere yönelik programlar, kampanyalar, ziyaretler, eğitimler ile bilgilendirme ve farkındalık artırma girişimleri hazırlamak ve uygulamak	3	

124	GC52	**Yönetişim ve Vatandaşlık**	Çevre Eğitimi	Sürdürülebilir Şehir ayağına entegre edilen Lizbon CCC2030 İletişim Stratejisini güçlendirmek	1	
125	GC53	**Yönetişim ve Vatandaşlık**	Çevre Eğitimi	Çevre bilinci ve okuryazarlığına yönelik girişimler ve eğitim kaynakları sunan bir iletişim portalı oluşturmak ve kullanıma sunmak	2	
126	GC54	**Yönetişim ve Vatandaşlık**	Çevre Eğitimi	Teşvik Etmek 'yi Lizbon Enerji Deposu	2	
127	GC55	**Yönetişim ve Vatandaşlık**	Çevre Eğitimi	Değer yerel kaynaklar/tesisler ya kınlık ekosistem noktaları olarak	5	
128	GC56	**Yönetişim ve Vatandaşlık**	Çevre Eğitimi	Toplum girişimlerinin oluşturulmasını teşvik etmek	2	
129	GC57	**Yönetişim ve Vatandaşlık**	Çevre Eğitimi	Belediye dışındaki ortaklarla girişimlere katılmak ve bunları desteklemek		
130	GC58	**Yönetişim ve Vatandaşlık**	Çevre Eğitimi	Belediye birimlerine yönelik faaliyetleri, eğitimleri, kursları ve diğer girişimleri desteklemek	3	

Eylem Sayısı **36**

Alt sektör sayısı **8**

Sektör Sayısı **2**

Yatırım | İncelenmekte olan tahmini tutar (M€) **91,4**

Temellere göre programlar

Kapasite Geliştirme ve Bilgi Sistemleri	A1. Katılımcı Şehir — Katılımın Teşvik Edilmesi A3. Katılımcı Şehir — Akıllı Şehir
Yönetişim ve Vatandaşlık	A1. Katılımcı Bir Şehir — Katılımı Teşvik Etmek A2. Katılımcı Şehir — Daha Fazla Şeffaflık ve Verimlilik

B-2.2: Bireysel Eylem Çerçeveleri

Şablon B2.2'de yer alan önerilere yanıt olarak hazırlanan eylem, önlem ve proje portföyü Ek 2A_LXactionplan'ın B-2 bölümünde sunulmuştur. Toplamda, azaltım, uyum ve çaprazlık bileşenlerini temsil eden 37 alt sektör ve 10 sektöre yayılmış 130 eylem tanımlanmıştır.

Ardından, müdahale sektörüne göre sistemik kaldıraçlara verilen önem vurgulanmaktadır. Çeşitli sektörlerle ilişkili doğrudan ve dolaylı etkiler de sunulmakta olup, Lizbon'un bu İklim Şehri Sözleşmesi kapsamında üstlendiği hedeflere uygun olarak, ortak faydalar ve 2030 Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri Gündemi'ne yapılan katkılar vurgulanmaktadır.

B-2.3: Artık Emisyonlar için Özet Strateji

İklim nötrlüğü, 2030 yılına kadar net emisyonların sıfıra eşit olmasını gerektirir; bu da, emisyonlarda önemli bir düşüşün yanı sıra, 2030 yılında 747 ktCO2e olarak tahmin edilen artık emisyonların yönetimi için stratejiler geliştirilmesini gerektirecektir. Lizbon şehri, artık emisyonların yönetimi için üç olası strateji belirlemiştir:

Emisyon Giderimi

Karbon yakalama, depolama ve kullanım projelerinin (CCS/CCU) uygulanması, negatif emisyonların (giderim) hesaba katılmasını mümkün kılar. Bu teknolojiler hâlâ geliştirme aşamasında olduğundan, teknolojik olgunluk düzeyi düşük ve maliyetleri çok yüksek olduğundan, bu tür projelerin — pilot projeler dikkate alındığında bile — şehir sınırları içinde uygulanmasının zor olacağını düşünüyoruz.

Karbon yutakları

Lizbon Belediyesi, Lizbon Yerel Biyoçeşitlilik Eylem Planı (PALBL) kapsamında, Şehir Biyoçeşitlilik Endeksi'ne (CBI) göre Lizbon için bir dizi göstergenin belirlenmesine yardımcı olan entegre ve çok disiplinli bir çalışma geliştirmiştir. Ekosistem hizmeti göstergeleri kapsamında Lizbon, üniversiteler ve araştırma merkezleriyle işbirliği içinde, şehirdeki karbon yutaklarını (Ağaçlar / Çayırlıklar / Monsanto Orman Parkı / Yeşil Alanlar / Tagus Nehri Haliç Bölgesi) nicelendirmek için çeşitli çalışmalar yürütmektedir.

Şehrin yeşil yapısı hakkında

Şehrin mevcut yeşil alanı 2.900 hektarı kapsamaktadır (bkz. Şekil 14). 2019 ile 2023 yılları arasında, yaklaşık 242 hektarlık yeşil alan yoğunlaştırılmış olup, bu da 68 bin ağaç ve çalı dikilmesine karşılık gelmektedir. 2030 yılına kadar şehrin hedefi, 250.000 ağaç ve çalı dikerek yeşil alanlarını yoğunlaştırmak ve yol kenarlarına ağaç dikmektir.

Karbon dengeleme

Karbon dengeleme, risksiz bir strateji değildir ve şehir bir dengeleme politikası benimserse, Etkinlik, Ölçülebilirlik, Eklemeliğin Sağlanması, Kalıcılık ve Çifte Sayımın Önlenmesi ilkelerini mutlaka güvence altına almalıdır. Portekiz'deki ormanların önemi ve planlanan Portekiz Gönüllü Karbon Piyasası'nın kurulması göz önünde bulundurulduğunda, karbon dengeleme dikkate alınması gereken bir strateji olacaktır. Şehrin kredi alıcısı mı, yatırımcı mı olacağı ya da kendi projelerini mi geliştireceği (zaman ufku, projelerin coğrafi kökeni, ilgili maliyetler gibi faktörlere bağlı olarak) değerlendirilmelidir.

Lizbon İklim Şehri Sözleşmesi 2030'un gelecekteki güncellemelerinde, aşağıdakilere dayalı olarak daha ayrıntılı bir strateji sunulacaktır: i) şehrin karbon yutaklarının değerlendirilmesi ve ii) ulusal/Avrupa bağlamında dengeleme senaryolarının incelenmesi.

Lizbon ayrıca, "Mission 100 Cities" kapsamında, şehirlerin bakış açısıyla iklim nötrlüğü ve emisyon yönetimi konusunda ek kılavuzlar geliştirilmesi gerektiğini savunmaktadır.

Şekil 14—Lizbon Yeşil Yapısı (Kaynak: CML, 2023)



AP4 B-3 İzleme, Değerlendirme ve Öğrenme Göstergeler

Lizbon Belediyesi'nde geliştirilmekte olan periyodik izleme sistemi, İklim Şehri Sözleşmesi'nin hem fiziksel hem de mali açıdan uygulanmasını değerlendirmeye yardımcı olacak, önerilen programa kıyasla uygulama yüzdesini ortaya koyacak ve yeni politikaların mevcut stratejiyle uyumlu hale getirilmesini sağlayarak, hazırlanan plandan sapmaların önlenmesine katkıda bulunacaktır.

İklim Şehri Sözleşmesi her gözden geçirildiğinde, bir durum değerlendirmesi yapılacak ve buna paralel olarak ara dönem ilerleme raporları hazırlanıp yaygınlaştırılacaktır. Dolayısıyla bu izleme aşamaları, iklim eylemi alanında olası kısıtlamaları veya yeni fırsatları ortaya çıkarmak için önemli fırsatlar olmanın yanı sıra, gerekirse önerilen takvimi gözden geçirmek için de fırsatlar sunmaktadır.
Planın gözden geçirilmesi ve izlenmesi sırasında, aşağıdaki konularda takip ve ayarlamaların yapılması beklenmektedir:

- önlemlerin ve ilgili eylemlerin uygulanması;

- azaltım (Sera Gazı azaltımı), iklim uyum ve sektörel hedefler (doğrudan uygulanabilir), ilgili izleme göstergelerinin ve bunların tanımlanandan sapmalarının gözden geçirilmesi dahil;
- çeşitli önlemlerle ilişkili ortak faydaların maliyetleri; yani emisyonların azaltılması, iklim uyumuna doğrudan etki, çevre ve halk sağlığı (insanlar ve hayvanlar), sosyal, kültürel ve ekonomik kapsayıcılık, kaynak verimliliği, biyolojik çeşitlilik ve ekosistemler açısından;
- katılım ve verilen taahhütler;
- yatırımların gerçekleştirilmesi.

İklim eylemlerinin izlenmesi açısından Lizbon, Belediye Başkanları Sözleşmesi ve *Karbon Açıklama Projesi* (CDP *Cities*) platformu kapsamında, özellikle ikincisine özel önem vererek, *Sürdürülebilir Enerji Eylem Planları* (SECAP) raporları aracılığıyla iklim azaltımı ve uyumuna ilişkin verileri periyodik olarak raporlamaktadır. 850'den fazla şehrin dahil olduğu bu ortak raporlama sistemi aracılığıyla, kaydedilen bilgiler farklı uluslararası ağlar arasında paylaşılmaktadır: *Karbon Açıklama Projesi*, ICLEI — *Sürdürülebilirlik için Yerel Yönetimler*, C40 *Şehirleri*, *Küresel Belediye Başkanları Sözleşmesi* ve son zamanlarda NetZeroCities.

Lizbon, Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri için Belediye Platformu'na (yerel SDG Platformu) katılarak, belediyeler tarafından uygulanan en iyi yenilikçi ve sürdürülebilir uygulamaları takip etmekte ve 2030 Gündemi'nin 17 hedefinin altındaki çeşitli hedeflerle karşılaştırmalı olarak bu uygulamaların gelişimini değerlendirmektedir.

İklim değişikliğine uyum konusunda ise, şehir üzerinde etkisi olan aşırı meteorolojik olaylara özel önem verilerek iklim değişikliği senaryolarındaki değişkenlerin izlenmesi, mevcut sistem tarafından sağlanmaya devam edecektir; bu sistemin daha net bir şekilde ifade edilmesi, sistematik hale getirilmesi ve otomatikleştirilmesi, ayrıca bu fenomenlerle ilişkili uyarılar/alarmlarla entegre edilmesi gerekmektedir.

Aşağıdaki iklim izleme araçları özellikle dikkat çekicidir:

- Sharing Cities projesi kapsamında geliştirilen Lizbon Akıllı Yönetim Platformu (PGIL), çoğunluğu kamu aydınlatma direklerine monte edilmiş 80 çevre istasyonu ve 650'den fazla sensörden oluşan bir ağa dayalı olarak, Lizbon şehrinde meteoroloji, hava kalitesi, gürültü ve trafik sayımları ile ilgili çevresel parametreleri gerçek zamanlı olarak izlemektedir. Bu izleme 2020 yılında başlamıştır;
- Yağış ve doğrudan gelgit etkilerinin neden olduğu sel verilerini kataloglayan, meteorolojik ve gelgit parametrelerini içeren ve Coğrafi Bilgi Sistemleri (GIS) tarafından sunulan yetenekleri kullanarak şehri modelleme potansiyeline sahip, Lizbon şehri için bir gerçek zamanlı izleme platformu;
- Lizbon Metropol Bölgesi genelinde geliştirilen bir meteorolojik izleme ve uyarı ağı olan AML Climate;
- Lizbon Gözlemevleri | Bilmek, Azaltmaktır.

Şehrin iklim eylemlerinin izlenmesi, toplumdaki başlıca aktörlerin ve kilit oyuncuların katılımını ve etkili bir şekilde harekete geçmelerini de içermektedir. Lizbon 2030 Taahhüdü kapsamında, daha önce açıklandığı gibi farklı sektörlerdeki çeşitli kuruluşlar, yani işletmeler, kurumlar, kamu kurumları ve okullar tarafından desteklenen girişimler için bir takip ve izleme programı geliştirilmektedir.

daha önce de belirtildiği gibi, farklı sektörlerdeki işletmeler, kurumlar, kamu kuruluşları ve okullar gibi çeşitli kuruluşlar tarafından benimsenen girişimler için bir takip ve izleme programı geliştirilmektedir.

Lizbon İklim Şehri Sözleşmesi 2030 için izleme sistemi, daha sonra Belediyenin mevcut araçlarına entegre edilmek üzere halen geliştirme aşamasında olsa da, sektörlere göre bazı uygulama ve etki göstergeleri, alt sektör ve eylem türüne göre ayrıştırılmış olarak aşağıdaki tabloda sunulmaktadır; bu tabloda her yıl ulaşılması hedeflenen hedeflerin tanımları da yer almaktadır. Bir sonraki aşamada, hedefler ve değerlendirme kriterleri de dahil olmak üzere (B-3.1), sonuç ve etkiye göre seçilen göstergeleri listeleyen genel bir tablo; ve Kapsamlı Gösterge Setlerinde belirtildiği üzere (B-3.2), seçilen her gösterge için bir meta veri tablosu sunulacaktır.

Eylemler, coğrafi bilgi sistemleri, analitik araçlar ve coğrafi referanslı verilerin modellenmesi kullanılarak ve bu araçların desteğiyle izlenecek ve değerlendirilecektir; bu süreçte Çevre, Yeşil Alanlar, İklim ve Enerji, Bilgi Sistemleri, Kentsel Planlama, Sanitasyon, Ekonomi ve İnovasyon, Vatandaşlarla İlişkiler ve Katılım, Lizbon Kentsel Yönetim ve Akıllı Merkez ile Lizbon Genel Drenaj Planı alanlarına özel önem verilecektir.

Lizbon'daki izleme süreci, BİT şirketlerinin, bilim camiasının ve bu alanda yetki sahibi kamu kurumlarının, yani Portekiz Deniz ve Atmosfer Enstitüsü, Hidrografik Enstitüsü, Portekiz Çevre Ajansı, Lizbon ve Tagus Vadisi Bölgesel Kalkınma ve Koordinasyon Komitesi ile Lizbon Metropol Bölgesi'nin desteğiyle geliştirilmekte ve takip edilmektedir.

Tablo 13 — Sektörlere Göre Önerilen Göstergeler:

Sektörler	*Alt Sektörler*	*Gösterge No.*	Uygulama Göstergesi	Etki Göstergesi
Ulaşım ve Mobilite	Bireysel Motorlu Ulaşımı Azaltma		- Sera gazı emisyonları ($_{tCO2}$ eşdeğeri) (*ulaşımdan kaynaklanan* sera gazı *emisyonu*) - Hava kalitesi (atmosferik kirleticiler PM10; PM2,5, SO2, NOx, O3) - Gürültü (daha fazla sessizlik)	- Solunum yolu hastalıkları olan kişi sayısı
	Ulaşım Modu Değişimi			
	Paylaşımlı Ulaşım			
	Araçların Elektrifikasyonu			
	Toplu Taşımada Elektrifikasyon			
	Ticari Araçların Elektrifikasyonu			
	Yük Taşımacılığı Lojistiğinin Optimizasyonu			
Binalar	Yenileme		Sektöre göre (hizmetler/konut): - Sayı / % Yeni Enerji Sertifikaları (yenilenmiş binalar) - Sayısı / % Yenilenmiş Binalar/Evler - Bina/Ev Sayısı (yeni inşaat) Kamu Aydınlatması (IP): - Akıllı yönetim sistemlerinin devreye alınması - Değiştirilen aydınlatma armatürlerinin sayısı / % - Lizbon Taahhüdü'ne katılan kuruluş sayısı - Lizbon Taahhüdü izleme sistemine katılan kuruluş sayısı - Uygulanan enerji verimliliği önlemlerinin sayısı - Enerji sertifikalarının sayısı - Lizbon İklim Fonu uygulama oranı - Kentsel yönetimden yararlananların sayısı	Sektöre göre (hizmetler/konut): - Tüketim elektrifikasyon oranı (%) - Tüketim değişimi (MWh / %) - Özel göstergeler (m² başına / kişi başına) - Enerji yoksulluğu içinde bulunan kişi sayısı / % Kamu Aydınlatması (IP): - Tüketim değişimi (MWh / %) - Tüketim elektrifikasyon oranı (%)
	Verimlilik			
	Verimli Aydınlatma ve Cihazlar			
	Isıtma/Soğutma Sistemleri			

			araçlar - Lizbon Enerji Mağazasında hizmet verilen işletme sayısı - Farkındalık artırma/bilgilendirme girişimi sayısı (Enerji) - Lizbon Belediye Enerji Mağazasında hizmet verilen kişi sayısı	- Tüketim değişimi (MWh / %) - Özel göstergeler (m² başına / kişi başına) - Tüketim elektrifikasyon oranı (%) - Tüketim değişimi (MWh / %) - Özel göstergeler (m² başına / kişi) - Enerji yoksulluğu içinde yaşayanların sayısı / %
Yerel Enerji ve Üretim	Yenilenebilir Enerji Üretimi		- Kurulu fotovoltaik kapasite (MW) - Lizbon Taahhüdü'ne katılan kuruluş sayısı - Lizbon Taahhüdü izleme sistemine katılan kuruluş sayısı - Uygulanan enerji verimliliği önlemlerinin sayısı - Enerji sertifikalarının sayısı - Lizbon İklim Fonu uygulama oranı - Kentsel yönetim araçlarından yararlananların sayısı - Lizbon Enerji Mağazası'nda hizmet verilen kuruluş sayısı - Farkındalık artırma/bilgilendirme girişimlerinin sayısı - Mimarlar/kentsel planlamacılar için eğitim girişimlerinin sayısı - Temiz elektrik alımı için CML sözleşmesi - CML tarafından edinilen Menşe Garantileri (GoO)	- Enerji üretimi (MWh) - CML bünyesinde, mahalle konseylerinde ve belediye işletmelerinde tüketilen yenilenebilir elektrik oranı (%)
Kentsel Atık	Geri Dönüşüm Oranı		- *Atıklardan kaynaklanan* sera gazı *emisyonu* Sera gazı emisyonları (tCO_2 eşdeğeri) - Atık üretimi (toplam ve kişi başına) - Sektörlere göre ayrıştırmalı toplama oranı (%) (biyolojik atık dahil) - Geri dönüşüm oranı (%)	İşleme sistemleriyle ilişkili doğrudan sera gazı emisyonları: - Organik geri kazanım (Anaerobik çürütme sistemleri) - Toprağa gömme (Çöp depolama alanları) - Enerji geri kazanımı (WtE)
	Yeşil alanlar		- Karbon tutma oranı (*Karbon Yakalama*)	

Yeşil Altyapı	Yeşil Koridor		- Yeni yeşil alanların hektar sayısı - Yılda dikilen ağaç ve çalı sayısı - Tamamlanan yeşil koridor sayısı - Biyolojik çeşitliliğe sahip çayırlarla dikilen hektar	- Ek gölgelik alanı - Ağaçların çevresindeki fizyolojik sıcaklıkta azalma - Su tasarrufu - Ekosistem hizmetlerinin nicelendirilmesi - Taç ve toprak seviyesinde bağlantılılık
	Tarımsal-ekolojik bölge			
	Doğal Ekosistem			
Su	Su Verimliliği		- Tüketimi izlemek için yerleştirilen cihaz sayısı (su uyarı cihazları, sensörler, debimetreler) - Yeniden kullanılan arıtılmış atık su hacmi / % - Diğer kaynaklardan kullanılan içilemez suyun hacmi / % - PGDL uygulama oranı - Uygulanan sürdürülebilir drenaj çözümlerinin sayısı - Kurulan içme suyu çeşmelerinin sayısı - Yenilenen çeşmelerin sayısı	- Su tüketimindeki azalma (% / Hacim) - Tasarruf edilen içme suyu hacmi / % - Şehirdeki sel riski (yeniden) değerlendirmesi (risk azaltma) - Şehirdeki sel riski (yeniden) değerlendirmesi (risk azaltma) - Sıcak dalgalarına karşı dayanıklılığın artırılması (maddi olmayan)
	İçilemeyen Su			
	İçme Suyu			
	Drenaj Sistemi			
	Doğal Havza			
Mekânsal Planlama ve Kamusal Alan	Ulusal Politika		- Nitel: mevcut durum; uyumun planlamaya entegre edilmesindeki başlıca gelişmeler ve ilerlemeler dahil - Nehir kıyısının uyumuna yönelik müdahale programının uygulama düzeyi (ön gösterge) - Belediye programlarının uygulama oranı (örn., “Her Mahalleye Bir Meydan”) - ICU çalışmasına dayalı somut uygulama sayısı - AML uyum gündemindeki proje uygulama oranı	- Nehir kıyısında su baskınları ve sel nedeniyle meydana gelen olayların sayısı - Kamusal alanlarda aşırı hava olaylarının neden olduğu olayların sayısı 2019 PMAAC’ta öngörülen göstergeler
	Yerel Politikalar			
	Mavi Ekonomi			
	Kamusal Alan			
	Nehir Kıyısı			
	Belediye Mezarlığı			
İnsan ve Mal Güvenliği	Acil Durum Önlemleri		- Sivil Koruma kapsamında yapılan güncelleme ve yeni planların sayısı	- İklim olaylarının yol açtığı acil durumlara müdahale kapasitesi

			- Niteliksel: toplu taşıma işletmecileri tarafından gerçekleştirilen başlıca eylemler dahil olmak üzere mevcut durum	- Toplu taşımada hava olaylarının yol açtığı acil durumlara müdahale kapasitesi
Kapasite Geliştirme ve Bilgi Sistemleri	Çalışmalar, Stratejiler ve Planlar		- Uygulanmış plan, çalışma ve strateji sayısı - Katıldığımız araştırma projelerinin sayısı	- İletişim kurma ve bilgi sağlama becerisi
	İşbirliğine Dayalı Bilgi			
	Akıllı Bilgi Yönetimi			
Yönetişim ve Vatandaşlık	Taahhütler		- İmzalanan taahhüt sayısı - Değerlendirilen önlem sayısı - İç taahhüt gündeminin sunulma tarihi - Lizbon Taahhüdüne katılan kuruluş sayısı - Lizbon Taahhüdü izleme sistemine katılan kuruluş sayısı - Çevresel sürdürülebilirlik kriterlerini içeren sözleşme prosedürlerinin sayısı - Vatandaşlar tarafından çevre ve sürdürülebilirlik alanında sunulan teklif sayısı - Çevre bilinci ve eğitimi girişimlerinin sayısı	Lizbon Taahhüdü izleme göstergeleri (DMEI / DRMP)
	Belediye Birimlerinin Yetkilendirilmesi			
	Finansman			
	Sivil Katılım			
	Çevre Eğitimi			

AP5 Bölüm C — 2030' 'ı Teşvik Etmek

Bu maddenin amacı, Lizbon İklim Şehri Sözleşmesi 2030'da belirtilen ortak faydaların elde edilmesi için envanterine alınmış eylemler portföyünü destekleyen, etkileyen ve uygulanmasına yardımcı olan müdahalelerin önemini vurgulamaktır. Lizbon Belediyesi'nde devam etmekte olan ve iklim uyum hedeflerine katkıda bulunan işbirliğine dayalı yönetişim girişimleri özellikle vurgulanmalıdır.

AP5 C-1 Organizasyonel İnovasyon ve Yönetişim Müdahaleleri

C.1.1: Örgütsel ve Yönetişim Müdahalelerini Olanak Sağlama					
Müdahale adı	***Açıklama***	***Sorumlu kurum/ birim/ kişi***	***İlgili paydaş***	***Olanak sağlayan etki***	***Eş faydalar***
2021 Katılımcı Bütçe	Enerji ve çevresel sürdürülebilirlik, iklim değişikliğine yönelik önlemler ile fiziksel aktiviteye katılım konularına adanmış projeler,	CML	Lizbon nüfusu Proje yürütülmesinde paydaşlar	Uygulama aşamasında olan yerel projeler: İklim değişikliğine uyum ve etkilerinin azaltılması; Temiz, yenilenebilir enerji; Döngüsel ekonomi; Binaların verimli bir şekilde yenilenmesi; Kirliliğin azaltılması ve ekosistemlerin ve biyolojik çeşitliliğin korunması/iyileştirilmesi; Adil gıda sistemi; Akıllı, sürdürülebilir mobilite; Spor ve fiziksel ve zihinsel sağlığın teşviki.	Halk sağlığı ve çevre; sosyal içerme; kültür ve demokrasi, ekonomi, Kaynak Verimliliği, Biyoçeşitlilik
Lizbon Gündemi Taahhüdü İklim Eylemi 2030	Belediyenin tüm birimlerini sürece dahil etmek amacıyla oluşturulan, işbirliğine dayalı ve katılımcı bir süreç	CML	Kamu görevlileri ve yerel yönetim	Uyum, etki azaltma ve kesişimsel alanlarda 238 taahhüt	Halk sağlığı ve çevre; sosyal içerme; kültür ve demokrasi, ekonomi, Kaynak Verimliliği, Biyoçeşitlilik

Lizbon Sürdürülebilir İşletmeler	Şehrin işletmeler ve kuruluşlarla enerji ve iklim değişikliği konularında,	CML	İşletmeler ve kuruluşlar	260 Taahhüt	Halk sağlığı ve çevre; sosyal içerme; kültür ve

	hareketlilik, yeşil altyapı, su ve atık				demokrasi, ekonomi, kaynak verimliliği, biyoçeşitlilik
Lizbon Hava Kalitesi	Lizbon şehrindeki hava kalitesi konusunda vatandaşların görüşlerini toplamayı ve incelemeyi amaçlayan bir proje.	CML ve *"Co-Avrupa'yı Birlikte Karar Verme: İyi Yönetişim ve Aktif Vatandaşlık için Sivil Teknoloji ip!"*	Uzmanlar ve genel halk	Vatandaşlar, katılım ve dijital demokrasi yoluyla kamu politikalarının oluşturulmasına dahil olmaya çağrılıyor	Halk sağlığı ve çevre; sosyal içerme; kültür ve demokrasi, ekonomi, Kaynak Verimliliği, Biyoçeşitlilik
Benim sokağımda	Lizbon Belediye Meclisi veya Mahalle Meclislerinin müdahalesini gerektiren kamusal alanlardaki sorunları bildirmek için olay portalı	CML	Genel halk	Şehrin sorunlarını anlamak ve koordineli ve zamanında müdahale etmek	Halk sağlığı ve çevre; sosyal içerme; kültür ve demokrasi, ekonomi, Kaynak Verimliliği, Biyoçeşitlilik
Belediye Meclisi Toplantıları	Halka Açık, Merkezi Olmayan Toplantılar	CML	Genel halk ve temsilcileri, İşletmeler ve kuruluşlar	Önerilerin sunulması	Halk sağlığı ve çevre; sosyal içerme; kültür ve demokrasi, ekonomi, kaynak verimliliği, Biyoçeşitlilik
Açık Lizbon	Lizbon açık veri portalı	CML	Genel nüfus, araştırmacılar, öğrenciler ve işletmeler	Çevreye ayrılmış alan	Halk sağlığı ve çevre; sosyal içerme; kültür ve demokrasi,

					ekonomi, kaynak verimliliği, Biyolojik Çeşitlilik
Belediye Meclisi	Halka açık toplantılar	CML	Genel halk ve temsilcileri	Çeşitli konularda tartışma, kararların kararların alınması ve önceliklerin belirlenmesi	Halk halk sağlığı ve çevre; sosyal içerme; kültür ve demokrasi, ekonomi, kaynak verimliliği, Biyoçeşitlilik
BIP ZIP Program	Mahalleler ve Öncelikli Müdahale Alanları için Yerel Ortaklık Programı	CML	Yatırımcılar, ortaklar, Lizbon halkı (savunmasız gruplar)	Yerel müdahaleler (çeşitli sürümler)	Kamu sağlık ve çevre; sosyal içerme; kültür ve demokrasi, ekonomi, kaynak verimliliği, biyoçeşitlilik
Her Mahalle'de Bir Meydan	Müdahale projesi alanında alanında kentsel planlama	CML	Nüfus	Müdahaleler (kamusal alan)	Kamu sağlık ve çevre; sosyal içerme; kültür ve demokrasi, ekonomi, kaynak verimliliği, Biyoçeşitlilik

Vatandaş Konseyi	Lizbon Belediyesi'nin, vatandaşları sürece dahil etmek amacıyla Belediye Meclisi tarafından desteklenen ve vatandaşların karar alma sürecine şehrin önemli zorlukları	CML	Nüfus	Vatandaşlara yönelik girişim "Şehri değiştirmek için bir fırsat"	Halk sağlığı ve çevre; sosyal içerme; kültür ve demokrasi, ekonomi, kaynak verimliliği, biyolojik çeşitlilik

Yerel Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri	Yerel SDG Platformu		Belediye B elediyesi	Kapsamlı, yoğun karar vericilerin karar vericiler ve belediye teknik personelinin ve yerel temsilciler ve vatandaşların 2030 Gündemi'nin Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri (SDG'ler) konusunda	Halk sağlık ve çevre; sosyal içerme; kültür ve demokrasi, ekonomi, kaynak verimliliği, Biyoçeşitlilik
Lizbon Gözlemevi	İzleme platformu	LEN	Genel nüfus	Sağlama E nerji tüketimi, sera gazı (GHG) emisyonları, atık, su ve atık su ile ilgili nicel verilerin sağlanması	Halk sağlık ve çevre; sosyal içerme; kültür ve demokrasi, ekonomi, kaynak verimliliği, Biyoçeşitlilik

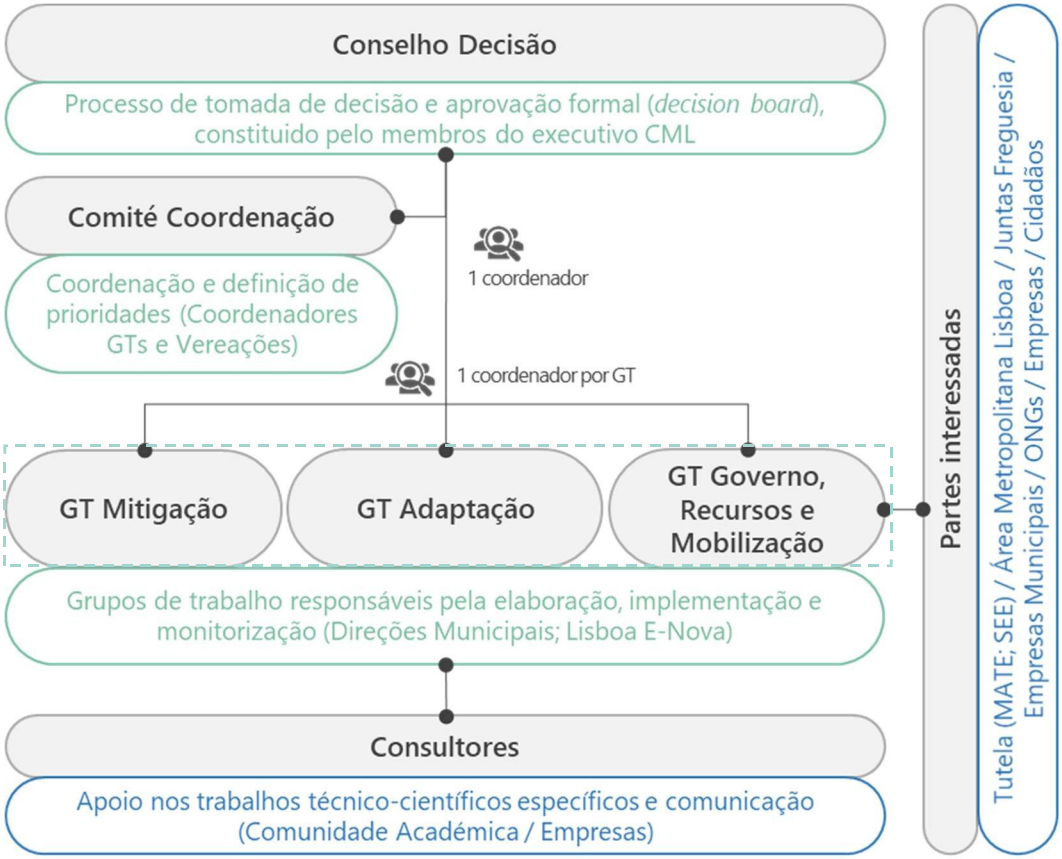
C-1.2: Organizasyon ve yönetişim müdahalelerinin açıklaması — metinsel ve görsel unsurlar

Önceki maddelerde açıklandığı üzere, bu Lizbon İklim Şehri Sözleşmesi 2030'da önerilen başlıca müdahaleler, mevcut GOP'ta belirtildiği gibi şehrin programıyla ilişkilidir ve sütunlara göre programlara ayrılmıştır. Açıklanan müdahaleler, siyasi kılavuzları devam eden stratejilerle uyumlu hale getirerek planlama ile fiziksel ve mali uygulamayı birbiriyle uyumlu kılar.

Eylem planının etkili bir şekilde uygulanması, yürütme organının ve tüm belediye yapısının taahhüdünün yanı sıra, uyumlu ve iyi koordine edilmiş bir koordinasyon çabasını gerektirmektedir.

Bu zorluğun üstesinden gelmek amacıyla, PAC2030'da tanımlanan genel yönetişim yapısının uyarlanması değerlendirilmektedir; bu yapı, katılımcı ve işbirliğine dayalı bir eylem mantığı çerçevesinde, Danışmanlar ve Paydaşlar grubu (Vatandaş Konseyi Elçileri dahil) ile koordineli olarak çalışan üç yönetim kademesini — Karar Alma Konseyi (DC), Koordinasyon Komitesi (CC) ve Çalışma Grupları (WG'ler) — dikkate almaktadır.

Şekil 15 — Yönetişim Yapısı (PAC2030'dan uyarlanmıştır)



Bu aşamada Karar Alma Konseyi (DC), karar alma işlevlerini yerine getiren ve uygulanacak girişimleri ile tahsis edilecek kaynakları resmen onaylayan yürütme organından oluşmaktadır; aynı zamanda stratejik eylem hatlarını belirleyip gözden geçirir, öncelikli eylemleri sürekli olarak değerlendirir ve kararlarını Doğrudan Koordinasyon Komitesi (CC) ile koordine eder.

Çalışma Grupları (WG) ise azaltım, uyum ve çapraz kapsamı bir arada ele alır. Her Çalışma Grubu, her bir öncelikli eylem (veya ilgili eylemler kümesi) için bir Proje Ekibi kurar; bu ekip, en uygun organik birimin yanı sıra, söz konusu müdahale alanındaki beceriler açısından en ilgili diğer birimler ve öncelikli eylemlerin uygulanmasında yer alan, bu sürece dahil olan veya bu süreç üzerinde etkisi bulunan Lizbon Belediye Meclisi'ne bağlı diğer kurumlar tarafından yönetilir.

Her proje ekibinin koordinatörü, çalışma grubu koordinatörüne rapor verir ve kendi liderliğinde yürütülen eylemin uygulama durumunu periyodik olarak bildirmekle yükümlüdür; ayrıca eylemin yürütülmesindeki engelleri ve kısıtlamaları tespit etmelidir. Bu proje ekibi koordinatörü, birinci basamak lideri olarak hareket etmeye devam etmelidir.

Bu tür çalışma gruplarındaki birinci basamak katılımcıların görev ve sorumluluklarının yerine getirilmesi, Kamu Yönetimi Entegre Performans Değerlendirme Sistemi'nde (SIADAP) yer alan uygun kriterleri yansıtan Değerlendirme ve Hesap Verebilirlik Tablosu aracılığıyla resmileştirilir; böylece planın uygulanmasına dahil olan tüm kamu görevlileri sürece dahil edilir.

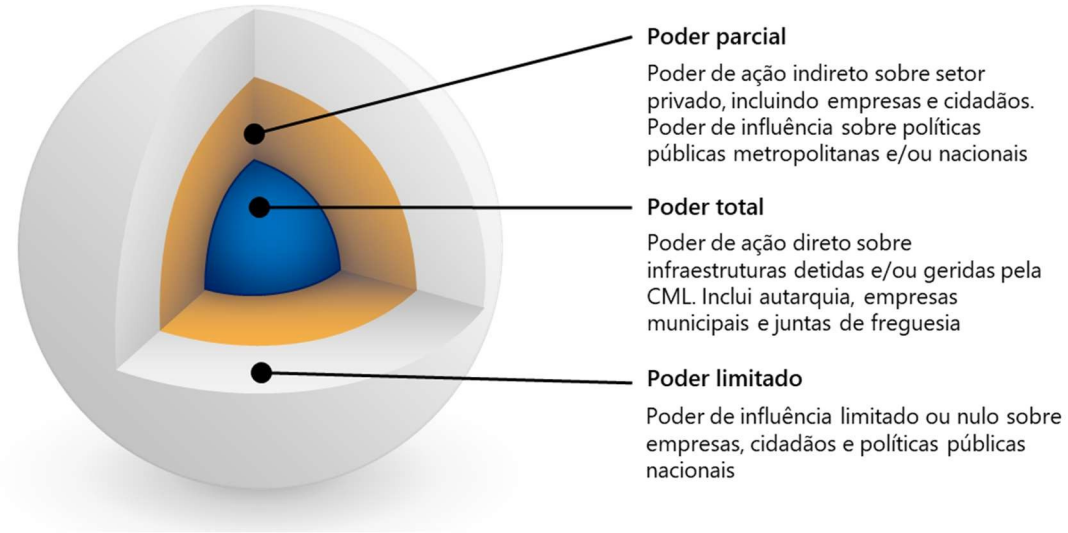
Eylem ve Yetki Alanları

PAC2030'da tanımlanan hedeflerin gerçekleştirilmesi kapsamında, Lizbon Belediyesi'nin bu "Lizbon İklim Şehri Sözleşmesi 2030"u uygulama kapasitesi, emisyon azaltma hedeflerine ulaşmak için gerekli olan ve yatırım, katılım ve ortak sorumluluk gerektiren ek önlemlerin uygulanmasını kolaylaştırmak amacıyla, belediyenin yetki alanlarının değerlendirilmesini gerektirmektedir. Aşağıdaki şekilde

açıklandığı üzere üç seviye

Aşağıdaki şekilde açıklandığı üzere üç seviye belirlenmiştir: Tam Yetki, Kısmi Yetki ve Sınırlı Yetki.

Şekil 16 — Önlemlerin Uygulanmasıyla İlgili Yetki Alanları



Yönetim modeline göre, yürütme organında sorumlulukları olan tüm Belediye Meclis Üyeleri, Belediye Başkanı tarafından yönetilen Yürütme Komitesi'nin (DC) bir parçasıdır.

Her bir önlem için, Proje Ekiplerinin liderlerinin yanı sıra Belediye Müdürlükleri (DM'ler), Belediye İşletmeleri (EM'ler) ve diğer belediye birimlerinden kalan katılımcılar da belirlenecektir. DM'lerin, EM'lerin ve diğer birimlerin Proje Ekiplerine katılımı, ikinci ve üçüncü kademe yöneticilerin yanı sıra, söz konusu önlemin ve alt önlemlerinin, eylemlerinin ve projelerinin başarılı bir şekilde uygulanması için ilgili görülen diğer kamu görevlilerini de içerecektir.

Lizbon İklim Şehri Sözleşmesi 2030'un yönetişim modeline ilişkin yeni teklif şu anda incelenmekte olup, ekip dış danışmanlarla güçlendirilmiştir. Bu husus, sözleşmenin gelecekteki revizyonlarında yeniden ele alınacaktır.

AP5 C-2 Sosyal Müdahaleler ve Diğer Yenilikler

Şehrin sürdürülebilirlik, iklim direnci, ekonomi ve inovasyon, enerji ve çevre alanlarında çeşitli proje ve programlara katılımı, araştırma bileşeninin Lizbon şehrindeki çeşitli yerel müdahalelerle uyumlu hale getirilmesini mümkün kılmıştır.

Bu İklim Sözleşmesi'nde tanımlanan ve Lizbon şehrinde yürütülen stratejinin uygulanmasına katkıda bulunan birçok vaka çalışması, canlı laboratuvar, pilot uygulama ve çıkarılan ders örneği bulunmaktadır.

Lizbon Belediyesi'nin yerel, bölgesel, ulusal ve uluslararası projelerde kurumsal ortak olarak katılımının yanı sıra, şehrin ve uzmanlarının ağlara, teknik paylaşımlara ve danışma organlarına katılmasıyla ortaya çıkan başka faydalar da bulunmaktadır. Küresel düşünmek ve yerel hareket etmek. Bu tür bir katılım, bilgi, fikirler, yenilikçilik, veriler, iletişim ve görünürlük unsurlarını içermektedir.

Daha önce de belirtildiği gibi, Lizbon, iklim değişikliğine uyum ve etkilerinin azaltılması alanındaki aktif çalışmalarıyla öne çıkarak, sağlık,

Çevre, eğitim, ekonomi, sivil koruma ve acil durum müdahaleleri, meteoroloji ve metroloji, kültür, siyaset ve finans gibi çok çeşitli alanları birbirine bağlamaktadır.

Çevre Forumu da özellikle vurgulanmaya değer bir girişimdir. Bu, Lizbon şehrinin karşı karşıya kaldığı ve kendi seçtiği zorluklara inovasyon ve teknoloji alanlarını dahil etmeyi amaçlayan, proje aşamasında olan bir girişimdir.

Tablo C.2.1'de talep edildiği üzere bu yapılandırılmış bilgilerin sunumu, daha sonraki bir aşamada hazırlanacaktır.

C-2.2: Sosyal İnovasyon Müdahalelerinin Tanımı

Bu madde, Lizbon İklim Şehri Sözleşmesi 2030'un çeşitli alanları kapsamında ele alınmaktadır.

AP5 C-3 " " Eylem Portföyünün Finansmanı

Yatırım Planında açıklananlara göre, bu Lizbon İklim Şehri Sözleşmesi 2030 için tahmini bütçe yaklaşık 5.055 milyon avrodur (asgari tutar). Bu tutar, bu zorlukla doğrudan ilgili projelerin, girişimlerin ve önlemlerin yürütülmesi için gerekli yatırımı ifade etmekte olup, Belediye için aynı derecede önemli olmakla birlikte başka önceliklere ve ihtiyaçlara cevap veren diğer programlar ile 2030 yılına kadar dikkate alınması gereken enflasyon oranı hariç tutulmuştur.

NZC tarafından sunulan öneride belirtildiği üzere, ayrıntılı bilgilerin eksikliği daha sonraki bir aşamada gereken şekilde gözden geçirilecek ve entegre edilecektir; bu da Lizbon İklim Şehri Sözleşmesi 2030 bağlamında bu aracın esnekliğinin önemini ortaya koymaktadır.

AP6 Perspektifleri ve 'in Sonraki Adımları

Bir sonraki LISBON CCC2030 ve Eylem Planı revizyonu için planlar

Şu anda sunulan Lizbon İklim Şehri Sözleşmesi 2030 Eylem Planı üzerine dikkatli ve tutarlı bir değerlendirme yapıldıktan sonra, Avrupa Komisyonu'nun "2030'a kadar iklim nötr ve akıllı şehirler için AB Misyonu" ("Şehirler Misyonu") aracılığıyla başlattığı bu girişimin, Lizbon ile diğer şehirler, Bölge, Ülke ve genel olarak vatandaşlar arasındaki işbirliğini güçlendirmeye yardımcı olduğunu ve uluslararası düzeyde üstlenilen iklim liderliği konumunu sağlamlaştırdığını belirtmek önemlidir.

Bu Plan, zaman ve mekan açısından gerektiği gibi dikkate alınarak yeni zaman hedefleri için tanımlanan ve şehrin 2030 yılına kadar iklim nötrlüğüne ulaşmasına katkıda bulunacak bir dizi ek önlem, eylem ve projenin uygulanmasını öngörmektedir.

Uygulanacak önlemlerin seçilmesinde belirlenen temel kriterler, sera gazı emisyonlarının azaltılmasında ve iklim risklerinin azaltılmasına yönelik müdahalelerde etkinliğin düzeyi, siyasi gündemdeki aciliyet ve önemi, olgunluk derecesi, ilgili faydalar ve mevcut durum ışığında ortaya konan iyileştirme fırsatları olmuştur.

Burada sunulan strateji, Lizbon'un uluslararası düzeyde iklim eylemi için başlıca deney ve inovasyon merkezleri arasında yer almasına yardımcı olacaktır.

Lizbon Belediyesi tarafından üstlenilen taahhütler ile yerel, bölgesel, ulusal ve uluslararası düzeydeki diğer kamu çevre, iklim ve enerji politikaları arasındaki yakın uyumun önemi de dikkate alınmış ve önceliklendirilmiştir.

Yeni küresel ve bireysel davranışların benimsenmesi ve kilit ortakların (yerel, bölgesel, ulusal ve özel kamu kurumları, araştırma merkezleri, STK'lar,

medya, vatandaşlar ve diğerleri) dahil edilmesi amacıyla katılım, ortak sorumluluk, ortak eyleme bağlılık, bilgi paylaşımı ve farkındalık artırma teşvik edilmesi de bu Lizbon İklim Şehri Sözleşmesi 2030'da vurgulanmaktadır.

Son olarak, 2030'a kadar yatırım tahminlerinin, finansman olanaklarının, uygulama sürelerinin, hayata geçirilecek önlemlerin, belirlenecek önceliklerin ve sürece dahil edilecek ortakların ve hizmetlerin tanımlanmasının önemi de vurgulanmalıdır.

Lizbon, bu ortak çabayı sürdürerek 2030 yılına kadar emisyon azaltım hedeflerini aşmayı ve İklim Değişikliğine yanıt vermeye devam etmeyi hedeflemektedir — bu, hiçbir önlem alınmazsa gelecekte senaryolarının daha da kötüye gideceği güncel bir sorundur.

Gelecekteki gelişmelerle ilgili olarak, Lizbon 2030 İklim Şehri Sözleşmesi'nin sürekli, dinamik, esnek, ölçeklenebilir, tekrarlanabilir ve uyarlanabilir bir süreç olduğu varsayıldığında, sözleşmenin tam ve zamanında uygulanabilmesi için izlemenin güçlendirilmesi ve mevcut diğer stratejilerle uyumun sağlanması gerektiği vurgulanmalıdır. Bu, etkileşimli ve dinamik bir süreç olduğundan, önümüzdeki birkaç yıl içinde periyodik gözden geçirmeler ve güncellemeler yapılması beklenmekte olup, bu da iklim uyum araçları, politikaları ve stratejileri arasında uyum sağlanmasına yol açacaktır.

Eylem Planının güncellenmesi, ek eylemler, tedbirler ve projeler (azaltım, uyum ve çapraz projeler) açısından Ekonomik Modelin ayarlanmasını; 2024-2030 emisyon azaltım tahminlerinin (güncellenmiş Emisyon Envanterine dayalı olarak) gözden geçirilmesini; sermaye yatırımı maliyetinin, ilgili finansman kaynaklarının, verilen taahhütlerin ve fayda açısından maliyetlerin tahmin edilmesini de içermektedir.

Ana göstergelerden ve beklenen hedeflerden önemli sapmalar olması veya planda yapısal değişikliklere ihtiyaç duyulması durumunda, periyodik veya olağanüstü bir gözden geçirme stratejisinin tanımlanması, zamanı geldiğinde belirlenecektir. Olağanüstü bir yeniden düzenleme ihtiyacı, şehrin siyasi ve yönetişim ilkelerinde meydana gelen temel değişiklikler, ulusal veya uluslararası bağlamda önemli yasal veya düzenleyici değişiklikler ya da afet ve acil durum olarak sınıflandırılan diğer durumlar gibi mücbir sebeplerden kaynaklanabilir.

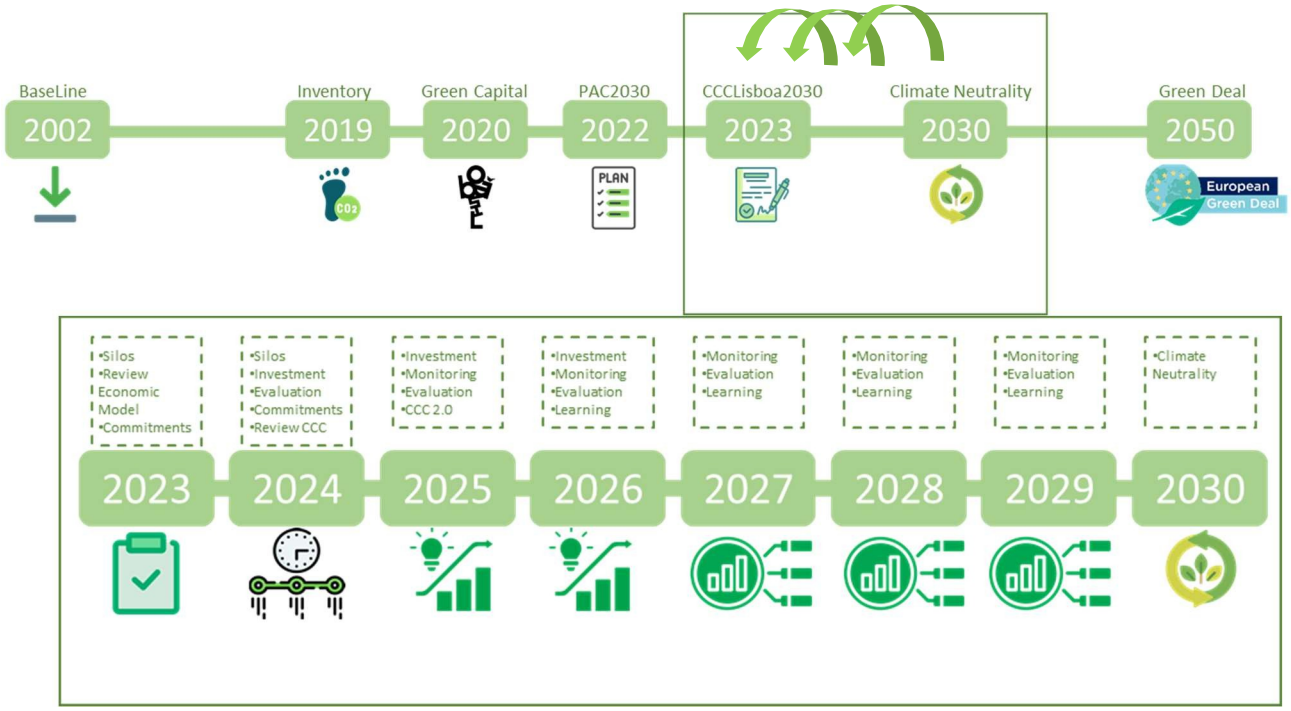
Bilgi kaynakları, platformlar ve göstergeler arasında uyum sağlanması gerekliliği de bir sonraki aşamada tanımlanacak bir husustur.

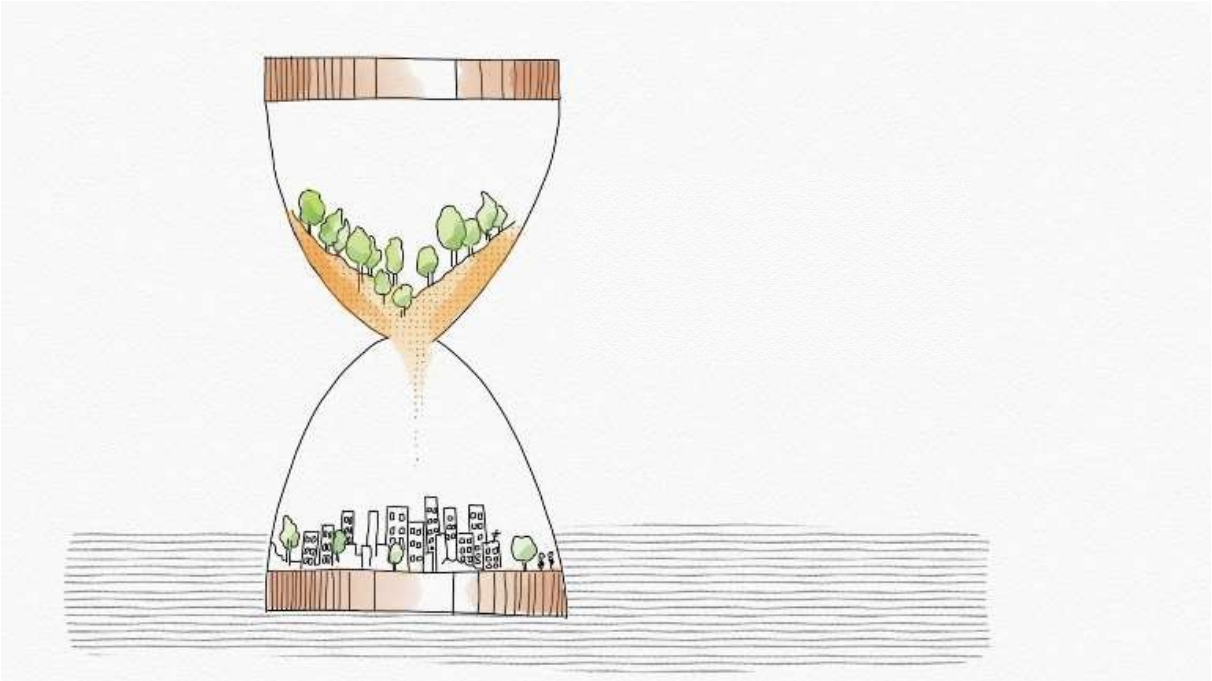
Bir sonraki adımlarda ayrıca şunlar öngörülmektedir:

- Lizbon Belediye Meclisi'ni temsil eden proje ekibinin, şehrin farklı müdahale alanlarından kilit aktörlerin katılımıyla güçlendirilmesi;
- Bu Lizbon İklim Şehri Sözleşmesi 2030'da önerilenlere dayanarak, belediyenin hem iç hem de dışındaki kurumlarla şehir adına imzalanan taahhütlerin güçlendirilmesi. Bu güçlendirme, hedeflerin, önlemlerin, yatırımların ve ilgili ortakların gözden geçirilmesini gerektirir;
- İklim Sözleşmesi'ne odaklanan sağlam bir iletişim planının geliştirilmesi yoluyla katılımın teşvik edilmesi;
- değerlendirme ve performans göstergeleriyle Lizbon İklim Şehri Sözleşmesi 2030'u izlemek.

Küresel iklim eylemi için bir deneyim ve inovasyon merkezi olarak Lizbon, şehir genelinde çeşitli yapısal önlemlerin ve eylemlerin entegre, koordineli ve zamanında uygulanmasına devam edecek ve şehrin

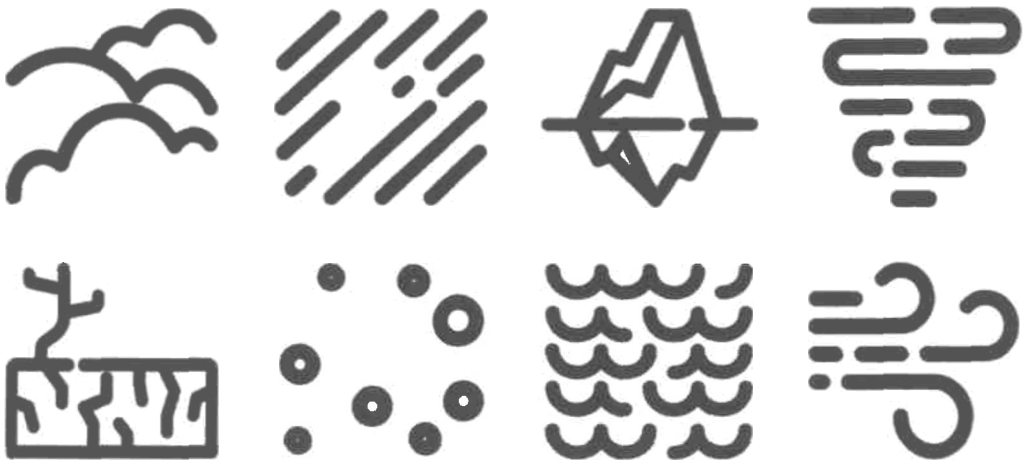
ve karbon salımının azaltılmasına yönelik yatırımları güçlendirecek ve herkes için herkesin katılımını ve taahhüdünü öncelikli tutmaya devam edecektir.





İklim Anlaşması LISBOA 2OSO

Lizbon İklim Şehri Sözleşmesi 2030



Avrupa Misyonu “100 Akıllı ve İklim Etkisi Nötr Şehir”



Lizbon, Eylül 2023

Şehir İklim Anlaşması

Lizbon 2030

2030 yılına kadar iklim nötrlüğünü hedefleyen, sürdürülebilir, dayanıklı ve kapsayıcı bir şehir

Şehrin Taahhütleri ve Hedefleri

Lizbon, 2030 yılına kadar sürdürülebilir, dayanıklı, kapsayıcı ve iklim açısından nötr bir şehir haline gelme vizyonuna ve hedefine sahiptir; bu sayede Avrupa ve dünya çapında iklim liderliği konumunu güçlendirmektedir.

2009 yılında Belediye Başkanları Paktı'na katıldıktan sonra Lizbon, Paris İklim Anlaşması'nın hedefleri, *C40 Cities* İklim Liderliği Ağı'na katılım ve Sürdürülebilir Enerji ve İklim Eylem Planı'nın (PAESC) planının onaylanması da buna dahildir; bu plan daha sonra 2030 İklim Eylem Planı'na (PAC 2030) ve şimdi de Şehir İklim Sözleşmesi'ne (CCC Lizbon) dönüşmüştür.

2020 yılında Lizbon, kentin kentsel çevresini ve iklim direncini iyileştirmek amacıyla gerçekleştirdiği dönüşümü takdir eden bir ödül olan Avrupa Yeşil Başkenti unvanını aldı. Bu ödülün verilmesinin ardından Lizbon, "Lizbon Yeşil Taahhüdü"nü oluşturarak toplum, şirketler, kuruluşlar, dernekler ve kamu ile özel sektördeki kurumlara, on yıl boyunca şehrin iklim gündemine katılma çağrısında bulundu.

2022'de onaylanan Lizbon 2030 İklim Eylem Planı (PAC 2030), 2022 yılında onaylanan bu plan, yerel iklim eylemini planlamaya yönelik stratejik bir araç olarak, 2002 referans yılına kıyasla 2030 yılına kadar Sera Gazı (SG) emisyonlarını %70 oranında azaltmayı ve 2050 yılında iklim nötrlüğüne ulaşmayı hedeflemiştir.

Günümüzde Lizbon, enerji dönüşümü, iklim adaptasyonu ve çevresel değerlerin korunması konularında kararlılığını sürdürerek, Paris İklim Anlaşması ve Avrupa Yeşil Anlaşması hedeflerinin uyumuna yerel düzeyde katkıda bulunmaktadır.

"Şehirler Misyonu"nun Zorluğu

Avrupa Komisyonu, sağlık, iklim ve çevre alanlarındaki küresel zorlukların üstesinden gelmek için beş "Avrupa Misyonu"nu resmi olarak başlattı; bu misyonlar arasında

"Akıllı ve İklim Nötr Şehirler" Misyonu da yer almaktadır; böylece şehirlerin, iklim nötrlüğüne ulaşmayı sağlayan politikaları hayata geçirmek için en uygun konumda olan bölgesel ve idari birimler olduğu kabul edilmiştir.

Bu bağlamda, Kasım 2021'de tüm Avrupa şehirlerini "2030'da Akıllı ve İklim Nötr Şehirler için Avrupa Misyonu"na ("Şehirler Misyonu") katılmaya davet etti.

Lizbon bu çağrıyı kabul etti ve "2030'a Kadar İklim Nötr ve Akıllı 100 Şehir" (100 Climate-Neutral and Smart Cities) listesine seçildi. Bu amaçla, Lizbon, bölgesel, ulusal ve uluslararası düzeydeki diğer çevre politikalarıyla uyumlu bir şekilde iklim nötrlüğünü öngören politika ve önlemleri hayata geçirmeli ve iklim eylemi alanında bir deneyim ve inovasyon merkezi haline gelmelidir.

Bu muazzam zorluk, Lizbon'u, Belediye'yi, vatandaşları ve temsilcilerini, şirketleri ve kurumları, araştırma merkezlerini, medyayı ve toplumu bir bütün olarak, 2030 yılına kadar şehrin iklim nötrlüğünü sağlamak için izlenecek yolu belirleyen bir "Şehir İklim Sözleşmesi"nin (Climate City Contract) geliştirilmesi, hayata geçirilmesi ve izlenmesinde daha da ileri gitmeye teşvik etmektedir.

İklim nötrlüğüne ulaşmak için, şehrin faaliyetlerinden kaynaklanan toplam sera gazı emisyonlarını, karbon tutma kapasitesiyle dengelemek (net emisyonların sıfıra eşit olması) gerekir; bu da emisyonların en az %80 oranında önemli ölçüde azaltılmasını, karbon yutağı alanlarının ve karbon tutma kapasitesinin artırılmasını ve (artık emisyonlar için).

Lizbon'un iklim geçişi vizyonu, aşağıdaki hedef ve amaçlara dayanmaktadır:

- 2002 yılına kıyasla sera gazı emisyonlarını %80 oranında azaltmak ve 2030 yılına kadar iklim nötrlüğüne ulaşmak;
- Şehri aşırı iklim olaylarına uyarlayarak, iklim risklerine (mevcut ve gelecekteki) karşı dayanıklılığını ve müdahale kapasitesini artırmak;
- Eşitsizliklerle mücadele ederek ve enerji yoksulluğunu azaltarak adil ve kapsayıcı bir geçişi sağlamak;
- "2030'a kadar iklim nötr 100 şehir misyonu"na katılımı, yeni yatırımları ve yetenekleri çekmeyi güçlendiren bir strateji olarak değerlendirmek.

Bu hedefe ulaşmak için Lizbon, kamu ve özel kurumları, araştırma merkezlerini, STK'ları, vatandaşları ve tüm toplumu aktif olarak dahil ederek, iklim geçişi için taahhütleri ve ortak sorumluluğu kolaylaştıran ortaklıkları teşvik etmelidir. İşte bu bağlamda, Sürdürülebilir Lizbon Platformu (Lizbon Yeşil Taahhüdü) temel bir rol oynamaktadır.

Lizbon'un herkese ihtiyacı var

Her bir vatandaşın ve her bir kuruluşun *tek başına* şehrin toplam emisyonları üzerindeki etkisi sınırlı olabilir; ancak bir bütün olarak bakıldığında, bu etkiler Lizbon'un iklim dönüşümünü sınırlayabilir ya da hızlandırabilir.

Bu nedenle, Misyonun hedeflerine ulaşmak için, ortaklar, kamu ve özel kuruluşlar, üniversiteler, araştırma merkezleri, sivil toplum kuruluşları ve vatandaşları kapsayan ortak ve kapsamlı bir iklim eylemine herkesi dahil etmek gerekir.

Lizbon'un iklim eylemi, bu şekilde yerel topluluğun, şirketlerin, kurumların, derneklerin ve sivil toplumun aktif ve bilinçli katılımına dayanacak; enerji dönüşümünü hızlandıracak, yenilenebilir enerjinin sürdürülebilir bir şekilde yaygınlaştırılmasını sağlayacak (öncelikle Lizbon'un muazzam güneş enerjisi potansiyelinden yararlanarak), iklim adaptasyonunu, çevre korumasını, doğal sermayenin ve ekosistem hizmetlerinin korunmasını ve malzemelerin döngüsel kullanımını destekleyecek önlem ve projelerin tartışılması, birlikte oluşturulması ve hayata geçirilmesinde aktif ve bilinçli katılımına dayanacaktır.

Ayrıca, Lizbon'un iklim eylemini küresel düzeyde öne çıkarmak da gereklidir; böylece şehir, kamu politikalarının ve kurumsal taahhütlerin geliştirilmesinde önemli bir rol üstlenebilir ve özellikle Lizbon'u ve ona bağlı tüm kuruluşları öne çıkararak seslerini duyurabilir, diğer şehirleri iklim geçişlerinde cesaretlendirebilir ve ilham verebilir.

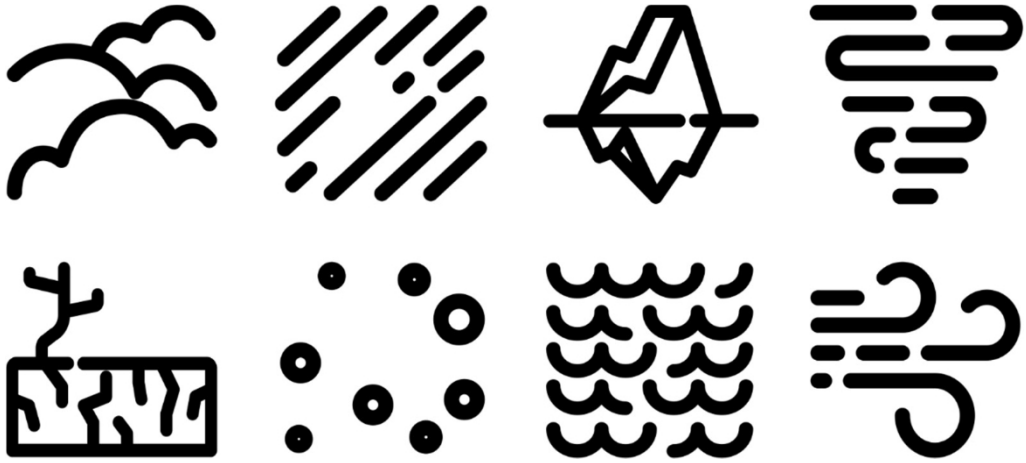
Bu amaçla Lizbon, "Sürdürülebilir Lizbon İşletmeler Platformu"na imza atan kuruluşların desteğine güvenmeye devam ederek, "Lizbon 2030 İklim Anlaşması" kapsamında ve ana hedefi olan 2030 yılına kadar iklim nötrlüğüne ulaşmak için ortak bir çalışma yürütmeyi sürdürmektedir.

İmza tarihi	Adı	İmza
		
Lizbon Belediye Başkanı	Carlos Moedas	14 Eylül [h]

Contrato Climático LISBOA 2030

Lizbon İklim Şehri Sözleşmesi 2030

Taahhüt mektubu



2023 yılına kadar iklim nötrlüğünü hedefleyen sürdürülebilir, dayanıklı ve kapsayıcı bir şehir

Avrupa Misyonu "100 Akıllı ve İklim Nötr Şehir"



Şehir İklim Anlaşması

Lizbon 2030

2030 yılına kadar iklim nötrlüğünü hedefleyen sürdürülebilir, dayanıklı ve kapsayıcı bir şehir

Şehrin Taahhütleri ve Hedefleri

Lizbon, 2030 yılına kadar kendini sürdürülebilir, dayanıklı, kapsayıcı ve iklim nötr bir şehir haline getirme vizyonuna ve hedefine sahiptir; bu sayede Avrupa ve küresel düzeyde iklim liderliği konumunu güçlendirmektedir.

2009 yılında Belediye Başkanları Sözleşmesi'ne katıldıktan sonra, Lizbon, Paris İklim Anlaşması'nın hedefleri, C40 Şehirler İklim Liderliği Ağı üyeliği ve daha sonra 2030 İklim Eylem Planı'na (PAC 2030) ve günümüzde Şehir İklim Sözleşmesi'ne (CCC Lizbon) dönüşen Sürdürülebilir Enerji ve İklim Eylem Planı'nın (PAESC) onaylanması dahil olmak üzere, İklim ve Enerji konusunda çeşitli taahhüt ve hedefler imzaladığı bir yol izlemiştir.

2020 yılında Lizbon, kentsel çevresini ve iklim direncini iyileştirme yönündeki dönüşümünün takdir edildiği bir ödül olan Avrupa Yeşil Başkenti unvanını aldı. Bu ödülün ardından Lizbon, "Lizbon Yeşil Taahhüdü"nü oluşturarak, kamusalı ve özel sektördeki toplum, şirketler, kuruluşlar, dernekler ve kurumlara, önümüzdeki on yıl için şehrin iklim gündemine katılma çağrısında bulundu.

2022 yılında onaylanan Lizbon 2030 İklim Eylem Planı (PAC 2030), yerel iklim eylemlerini planlamak için stratejik bir araç oluşturdu. Bu plan, 2002 yılını referans alarak 2030 yılına kadar Sera Gazı (GHG) emisyonlarında %70'lik bir azalma hedefini ve 2050 yılına kadar iklim nötrlüğüne ulaşma hedefini içeriyordu.

Günümüzde Lizbon, enerji dönüşümü, iklime uyum ve çevrenin iyileştirilmesine olan bağlılığını sürdürerek, Paris İklim Anlaşması ile Avrupa Ekolojik Paktı'nın hedeflerinin bir araya gelmesine yerel düzeyde katkıda bulunmaktadır.

Şehirler Misyonu Mücadelesi

Avrupa Komisyonu, sağlık, iklim ve çevre alanlarındaki küresel zorluklarla mücadeleye yönelik yenilikçi girişimler olan beş "Avrupa Misyonu"nu resmi olarak başlatmıştır. Bunlar arasında "Akıllı ve iklim nötr şehirler" misyonu da yer almaktadır; bu sayede Komisyon, şehirlerin iklim nötrlüğünün sağlanmasına olanak tanıyan politikaları uygulamak için en uygun konumda bulunan bölgesel ve idari birimler olduğunu kabul etmiştir.

Bu bağlamda, Kasım 2021'de tüm Avrupa şehirlerini "2030'da İklim Nötr ve Akıllı Şehirler Avrupa Misyonu"na ("Mission Cities") katılmaya davet etmiştir.

Lizbon bu meydan okumayı kabul etti ve "2030'a kadar iklim nötr ve akıllı 100 şehir" (100 Climate-Neutral and Smart Cities) arasına seçildi. Bu amaçla, bölgesel, ulusal ve uluslararası düzeydeki diğer kamu çevre politikalarıyla uyumlu olarak iklim nötrlüğünü öngören politika ve tedbirleri uygulamalı ve iklim eylemi alanında bir deney ve inovasyon merkezi haline gelmelidir.

Bu muazzam hedef, Lizbon'u, Belediye Meclisi'ni, vatandaşları ve temsilcilerini, şirketleri ve kurumları, araştırma merkezlerini, medyayı ve toplumun tamamını, 2030 yılına kadar iklim nötrlüğüne giden yolları tanımlayan bir "İklim Şehri Sözleşmesi"nin geliştirilmesi, uygulanması ve izlenmesinde daha ileri adımlar atmaya mecbur kılar.

İklim nötrlüğüne ulaşmak için, şehrin faaliyetlerinden kaynaklanan toplam sera gazı emisyonlarını, şehrin karbon tutma kapasitesiyle dengelemek (net emisyonların sıfıra eşit olması) gerekmektedir. Bu da, emisyonlarda en az %80 oranında önemli bir azalma, karbon yutağı alanlarının ve karbon tutma kapasitesinin artırılması ve (kalan emisyonlar için) telafi programlarına yatırım yapılmasını gerektirecektir.

Lizbon'un iklim geçiş vizyonu, aşağıdaki amaç ve hedeflere dayanmaktadır:

- 2002 yılına kıyasla sera gazı emisyonlarını %80 oranında azaltarak 2030 yılına kadar iklim nötrlüğünü sağlamak;
- Şehri aşırı iklim olaylarına uyarlayarak, iklim risklerine (mevcut ve gelecekteki) karşı dayanıklılığını ve müdahale kapasitesini artırmak;
- Eşitsizliklerle mücadele ederek ve enerji yoksulluğunu azaltarak adil ve kapsayıcı bir geçiş sağlamak;
- Yeni yatırımları ve yetenekleri çekmek için bir strateji olarak "2030'a kadar iklim üzerinde nötr etkiye sahip 100 şehir" misyonuna katılımı önemsemek.

Bu hedefe ulaşmak için Lizbon, iklim geçişi konusunda taahhütleri ve ortak sorumluluğu kolaylaştıran ortaklıkları teşvik etmeli; kamu ve özel kuruluşları, araştırma merkezlerini, STK'ları, vatandaşları ve tüm toplumu bu sürece aktif olarak dahil etmelidir. Sürdürülebilir Lizbon Platformu (Lizbon Yeşil Taahhüdü) işte bu bağlamda temel bir rol oynamaktadır.

Lizbon'un herkese ihtiyacı var

Her bir vatandaşın ve her bir kuruluşun *tek başına* şehrin toplam emisyonları üzerindeki etkisi sınırlı olabilir; ancak bir bütün olarak bakıldığında bu etkiler, Lizbon'un iklim dönüşümünü sınırlayabilir ya da hızlandırabilir.

Bu nedenle, Misyonun hedeflerine ulaşmak için, ortaklar, kamu ve özel kuruluşlar, üniversiteler, araştırma merkezleri, sivil toplum kuruluşları ve vatandaşları da dahil ederek herkesi ortak ve kapsamlı bir iklim eylemine adanmaya teşvik etmek gerekir.

Dolayısıyla Lizbon'un iklim eylemi, yerel topluluk, şirketler, kurumlar, dernekler ve sivil toplumun, enerji dönüşümünü hızlandıran önlem ve projelerin tartışılmasına, birlikte oluşturulmasına ve uygulanmasına aktif ve bilinçli katılımına dayanacaktır. Bu süreç, Lizbon'un muazzam güneş enerjisi potansiyeline yatırım yaparak başlayacak; yenilenebilir enerji kaynaklarının sürdürülebilir genişletilmesini, iklim uyumunu, çevre korumasını, doğal sermaye ve ekosistem hizmetlerinin korunmasını ve malzemelerin döngüselliğini kapsayacaktır.

Ayrıca, Lizbon'un iklim eylemini küresel düzeyde pekiştirmek de gereklidir; böylece şehir, kamu politikalarının ve iş dünyası taahhütlerinin geliştirilmesinde önemli bir rol üstlenebilir ve en önemlisi, Lizbon'u ve onun bir parçası olan tüm kuruluşları öne çıkararak sesinizi duyurur, diğer şehirleri iklim geçişi konusunda cesaretlendirir ve ilham verir.

Bu amaçla Lizbon, Lizbon Sürdürülebilir Şirketler Platformu'na üye kuruluşlara güvenmeye devam ederek, "Lizbon 2030 İklim Sözleşmesi" kapsamında ve ana hedefi olan 2030 yılına kadar iklim nötrlüğünü gerçekleştirme yolunda birlikte çalışmaya devam edecektir.

İmza Tarihi İmza Tarihi İmza

Lizbon Belediye Başkanı

Diğer, X