



KALKINMA YATIRIM
BANKASI



YEŞİL DÖNÜŞÜM

TÜRKİYE KALKINMA VE YATIRIM BANKASI A.Ş.

Seçil YILDIZ
Genel Müdür Yardımcısı
Sürdürülebilirlik ve Etki Lideri

Mayıs 2024



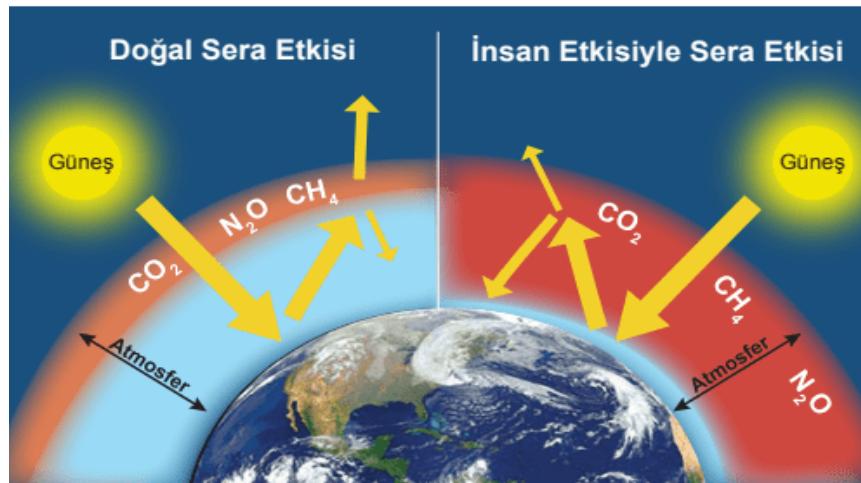


Yeşil Dönüşüme Genel Bakış



KALKINMA YATIRIM
BANKASI

Sera Gazları ve Etkisi



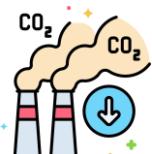
- Sera gazları, atmosferdeki belirli gazlar veya bileşenlerdir ve güneşten gelen ışınların Dünya'ya ulaşmasına izin verirken yeryüzünden yansızan ışığı tutarak gezegenimizin sıcaklığını düzenlerler.
- Başlıca sera gazları arasında karbon dioksit (CO₂), metan (CH₄), di azot oksitleri (N₂O), ozon (O₃) ve su buharı bulunmaktadır.

Doğal Sera Etkisi

- Doğal sera etkisi, atmosferde doğal olarak bulunan gazlar sayesinde dünya üzerindeki sıcaklığın kontrol altında tutulmasını sağlar. Ancak, insan kaynaklı sera gazları atmosferde birliğiinde, bu denge bozulmaya başlar.

İnsan Kaynaklı Etkiler

- Fosil yakıtların (kömür, petrol, doğalgaz) yanması, endüstriyel faaliyetler, ormansızlaşma ve tarım gibi insan kaynaklı etkinlikler sera gazlarının atmosfere salınmasına yol açar.

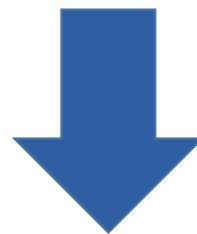
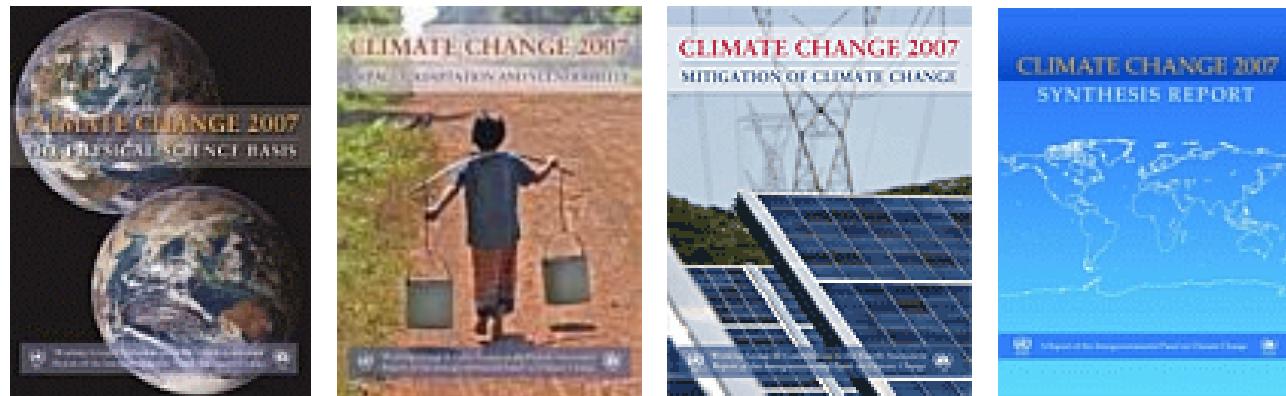


- Sera gazları olmasaydı, günümüzde ortalama 15°C olan yerküre sıcaklığı, -18°C olacaktı.

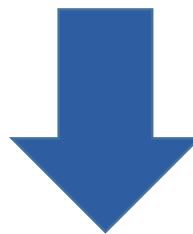
İklim Değişikliği

- “İklim değişikliği”, karşılaştırabilir zaman dilimlerinde gözlenen doğal iklim değişikliğine ek olarak, doğrudan veya dolaylı olarak küresel atmosferin bileşimini bozan insan faaliyetleri sonucunda iklimde oluşan değişiklikleri ifade eder. *UNFCCC, (1992)*

Hükümetlerarası İklim Değişikliği Paneli (IPCC) 4. Değerlendirme Raporu



İklim değişikliği bilimsel bir gerçekir.



Son dönemdeki sıcaklık artışının temel nedeni insan kaynaklı sera gazlarıdır.

Küresel Isınma: 1,5°C Neden Önemli ?

	1,5°C	2°C	3°C	4°C
Aşırı Sıcaklar & Kuraklık 	<ul style="list-style-type: none"> • 2 aylık ortalama kuraklık • Orman yangınlarında %41 daha fazla yanınan alan 	<ul style="list-style-type: none"> • 4 aylık ortalama kuraklık • Orman yangınlarında %62 daha fazla yanınan alan 	<ul style="list-style-type: none"> • 10 aylık ortalama kuraklık • Orman yangınlarında %97 daha fazla yanınan alan 	<ul style="list-style-type: none"> • Çok sık orman yangınları • Şiddetli Kuraklık
Gıda Kıtlığı 	<ul style="list-style-type: none"> • Buğday, pirinç, mısır ve soya fasulyesi üretiminin büyük ölçüde zarar görmesi 	<ul style="list-style-type: none"> • Tarımda verimin hızla azalması 	<ul style="list-style-type: none"> • Yerel balık türlerinin yok olması 	<ul style="list-style-type: none"> • Yüksek düzeyde gıda güvensizliği ve kıtlığı
Deniz Seviyesi & Ekosistem 	<ul style="list-style-type: none"> • Mercan resifleri yüzde 70-90 oranında azalması. • Deniz seviyesinin 48 cm yükselmesi ve 46 milyon insanın evsiz bırakması 	<ul style="list-style-type: none"> • Neredeyse tüm mercan resiflerinin yok olması • Deniz seviyesinin 56 cm yükselmesi, adaptasyon için daha az fırsat 	<ul style="list-style-type: none"> • Deniz ekosistemleri çökmeye başlaması • Deniz seviyesinin 7 m ve üzeri yükselmesi, Grönland buzul tabakasının tamamen erimesi 	<ul style="list-style-type: none"> • Bitki ve hayvan türlerinin yarısı yok olma tehlikesiyle karşı kalkması • Deniz seviyesinin 9 m ve üzeri yükselmesi, yaklaşık 760 milyon insanın evsiz kalması

Kaynak: IPCC 4.Rapor

En Büyük 10 Risk

2 Yıl



10 Yıl



Risk Kategorileri

Ekonominik

Çevresel

Jeopolitik

Sosyal

Teknolojik



Ülkemizde, Paris Anlaşmasının Onaylanması'nın Uygun Bulunduğu Dair Kanun,
7 Ekim 2021 tarihli Resmi Gazete 'de yayımlanarak yürürlüğe girdi. Anlaşmadan doğan yükümlülükleri
yerine getirmek için 2053 yılında net sıfır emisyon hedefi belirlendi.

Paris İklim Anlaşması: Ana hatlar

Sıcaklık	Finansman	Uzmanlık	Emisyon hedefleri
2100	2020-2025		2050
			
<ul style="list-style-type: none">Küresel ısınmayı 2 derecenin altında tutmak.Sıcaklık artışını 1,5 derece ile sınırlamak için çaba sarfetmek.	<ul style="list-style-type: none">Zengin ülkeler 2020'den sonra 100 milyar dolar ödeyecek.Bu miktar 2025'te artırılacak.	<ul style="list-style-type: none">Gelişmiş ülkeler sera gazı emisyonlarını azaltmaya öncülük edecek.Gelişmekte olan ülkeler ise emisyonu azaltmaları için teşvik edilecek.	<ul style="list-style-type: none">Emisyon hedeflerine bir önce ulaşılacak.2050'den sonra hızla azaltım sürecine geçilecek.

- Kyoto Protokolü (2020 son)
- Paris İklim Anlaşması (COP2021)
- Türkiye Paris Anlaşması'na uyumlu hedefler benimsemesi halinde GSYİH'de kayıp riskini %2,5 ile sınırlandırılabılırken, önlem alınmadığı takdirde, GSYİH'nın yaklaşık %10,3'ünü kaybetme riski taşımaktadır.

Masraf paylaşımı	İnceleme mekanizması	İklimle bağlı kayıplar
		
<ul style="list-style-type: none">Gelişmiş ülkeler gelişmekte olan ülkelere destek verecek.Başka ülkeler de gönüllü olarak maliyet paylaşımına katılmaya çağrılacak.	<ul style="list-style-type: none">Süreç her 5 yılda bir gözden geçirilecek. İlk rapor 2025'te yayımlanacak.Her rapor önceki süreçle kıyaslamaları içerecek.	<ul style="list-style-type: none">İklim değişikliği nedeniyle kayıp yaşayan ülkelerin durumu incelenip bu kayıplar minimuma indirilmeye çalışılacak.

- Derinden dönüştürücü politikalar serisi

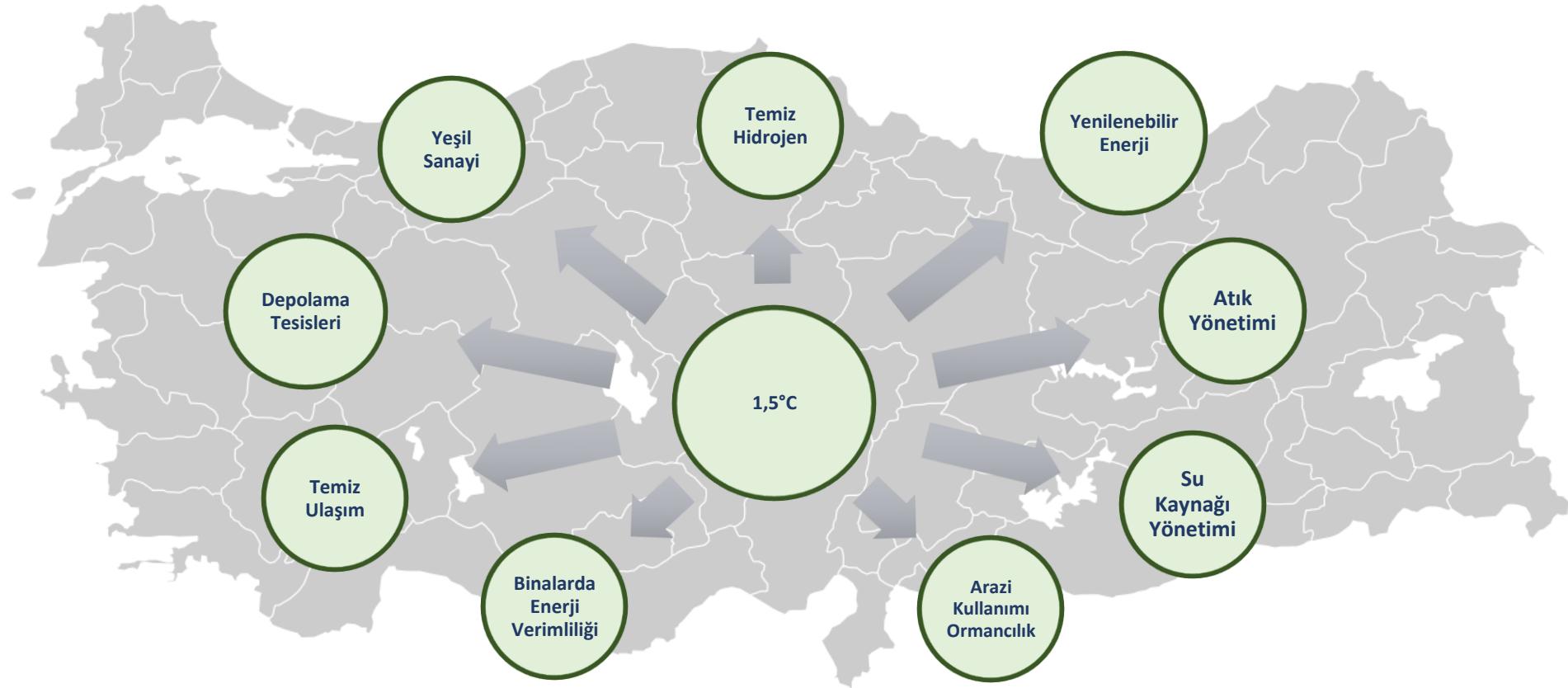


- Avrupa Yeşil Mutabakatı AB için 2050 yılına kadar çevre ve iklim değişikliğine yönelik bağlayıcı kuralları içeren en geniş strateji dokümanıdır.
- AB Komisyonunda; 11 Aralık 2019 tarihinde kabul edilmiştir.

"Yeşil Mutabakat Eylem Planı", uluslararası ticaret ve ekonomide meydana gelen değişim ve dönüşüm karşısında **ülkemizin kalkınma hedefleri doğrultusunda** sürdürülebilir ve kaynak-etkin bir ekonomiye geçişini desteklemeyi amaçlamaktadır. 9 ana başlık altında toplam 32 hedef ve 81 eylemi içerir.



1,5 °C Hedefine Ulaşmak Mümkün Mü?



Sınırda Karbon Düzenleme Mekanizması (SKDM)



Çimento

İhracatta
AB'nin Payı
%16
AB'ye İhracat Tutarı
(2022)
266 milyon \$



Demir & Çelik*

İhracatta
AB'nin Payı
%50
AB'ye İhracat Tutarı
(2022)
10 milyar \$



Alüminyum

İhracatta
AB'nin Payı
%65
AB'ye İhracat Tutarı
(2022)
3,4 milyar \$



Gübre**

İhracatta
AB'nin Payı
%48
AB'ye İhracat Tutarı
(2022)
514 milyon \$



Elektrik



Hidrojen

SKDM kapsamındaki
ürünlerin AB'ye ihracat
tutarı toplamı 2022 yılı
GSYH'sinin yaklaşık
%1,6'sını oluşturmaktadır.
(905 mr usd)

*Sektörün ihracat yoğunluğu hesaplamasında faaliyet sınıflaması «Nace-Rev.2 24-Ana Metal Sanayii» baz alınmıştır.

**TÜİK tarafından açıklanan verilere göre gübre sektörünü içeren bazı ürünlerde gizli veri bulunduğu için sektörün üretim değerine ulaşılamamış ve ihracat yoğunluğu hesaplanamamıştır.

Sınırda Karbon Düzenleme Mekanizması (SKDM)

- Teknolojik olarak 1 ton çimento üretildiğinde yaklaşık **650 kg CO₂ eşdeğeri emisyon** ortaya çıkmaktadır.
- SKDM Yükümlülüğü = Emisyon x Ürün (Ton) [x Karbon Fiyatı]
- 1 ton çimentonun ihracatı için ortalama satış fiyatı 57 \$'dır.*

*Ocak 2024 güncel karbon fiyatları ve çimento ihracat/satış miktarları dikkate alınmıştır.



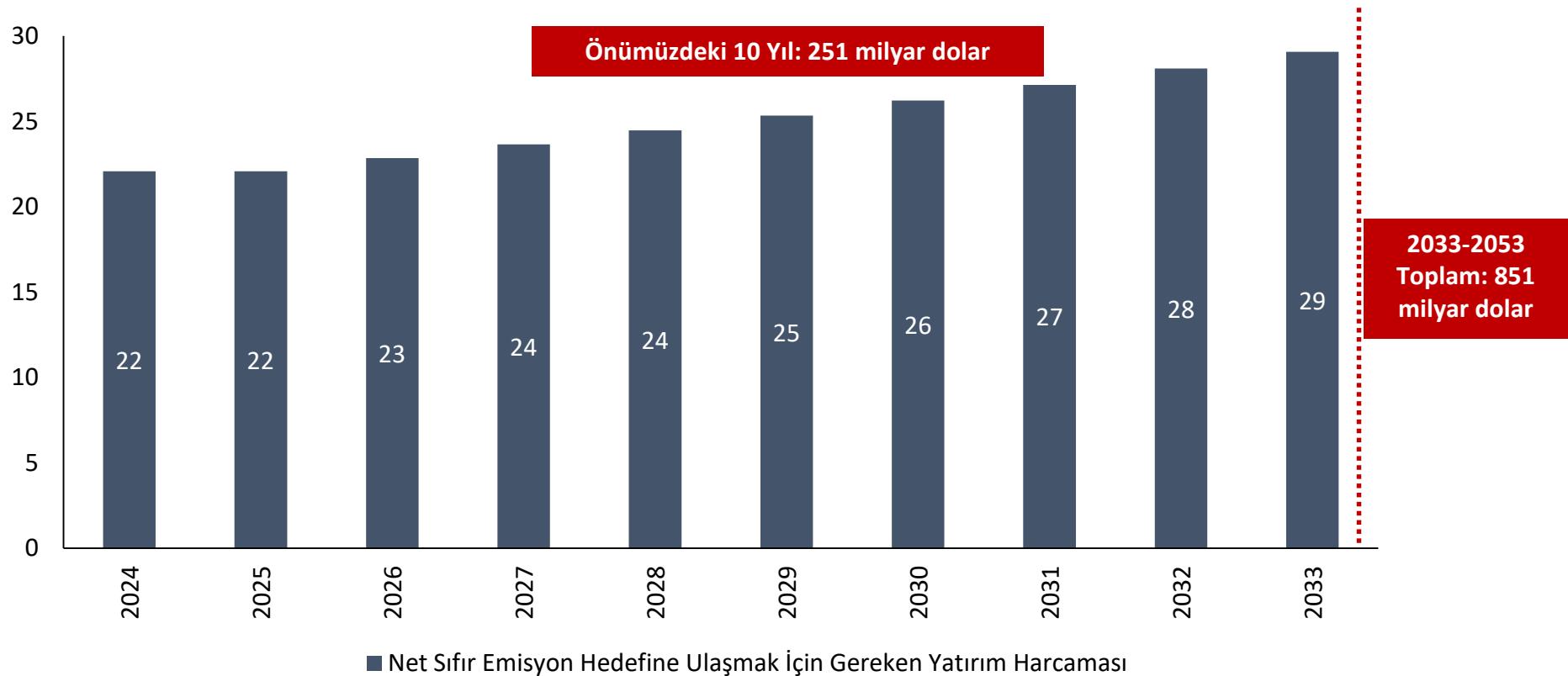
- TÜSİAD'ın çalışmalarına göre, SKDM Türkiye'nin AB'ye ihracatını ciddi bir vergi artışıyla etkileyecektir.
- Hesaplamalar, **karbon fiyatının 100€/ton olduğu senaryolarda, Türkiye'nin AB'ye yıllık 3,6 Milyar € ödemesi gerekeğini gösteriyor.**

(İlk etapta vergiden en fazla etkilenecek sektör çimento sektörü olacak.)



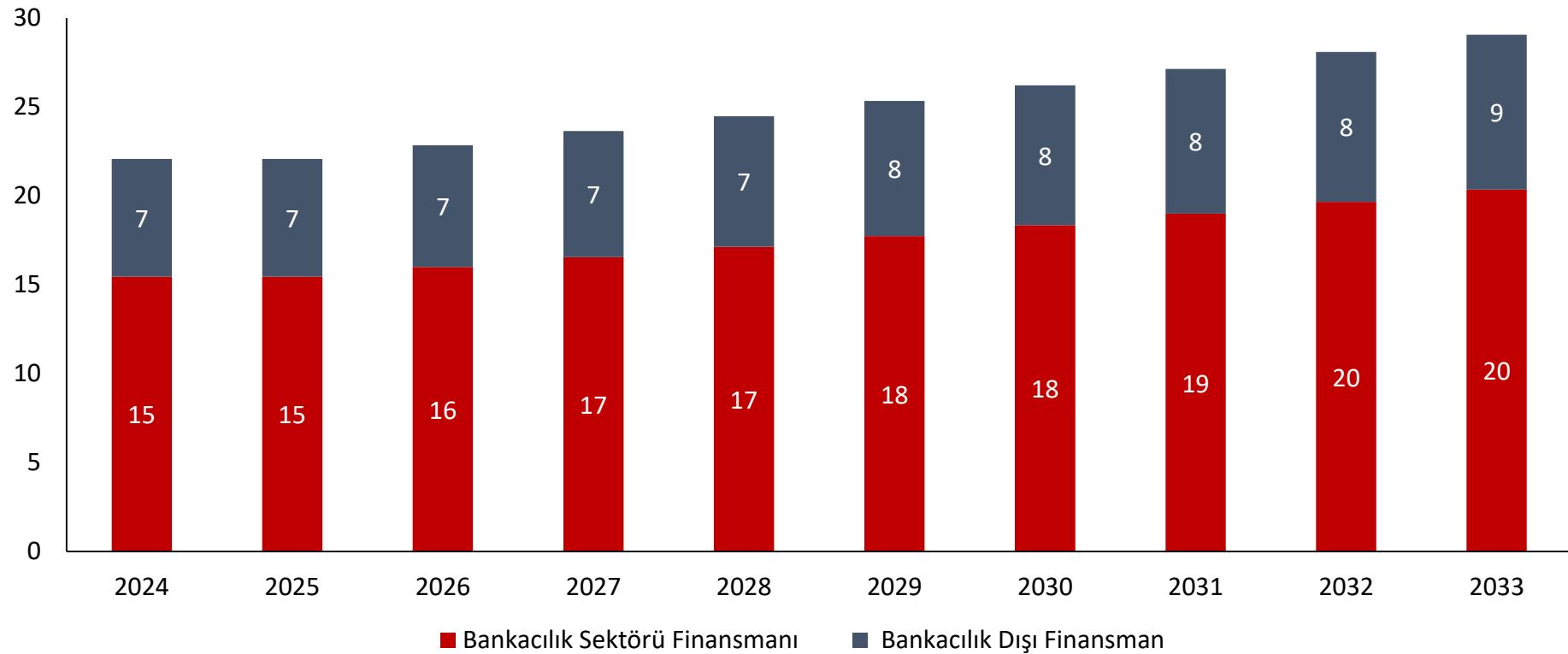
2053 Net Sıfır Emisyonuna Ulaşmak İçin Gereken Yatırım Tutarı

Yıllık Yatırım Harcamaları (milyar dolar)



- Dünya Bankası Türkiye'nin 2053 yılında net sıfır emisyon hedefine ulaşması için **bugünkü net değer** ile 640 milyar dolar düzeyinde yatırıma ihtiyaç duyduğunu belirtiyor.
- Bu ihtiyacın önümüzdeki yıllara dağıtılarak (%3'lük bir yıllık USD enflasyonu ile) oluşturduğumuz finansman projeksiyonuna göre ülkemizin 2053 yılında net sıfır emisyon hedefine ulaşması önümüzdeki 10 yıl için gereken yatırım miktarı **251 milyar dolar** oluyor.

Yıllık Finansman ve Bankacılık Sektörü Desteği



- Önümüzdeki 10 yılda net sıfır emisyonu yatırımları için gereken 250 milyar dolara yakın finansman ihtiyaçında temel katığının (%70'i) 176 milyar dolarla bankacılık sektöründen geleceği varsayımda bankacılık sektörünün bu finansmanı sağlayabilmesi için birikimli olarak yenilenebilir enerji temalı finansmanın toplam krediler içindeki payının 2033 sonunda toplam kredi hacminin %29'una ulaşması gerekmektedir.

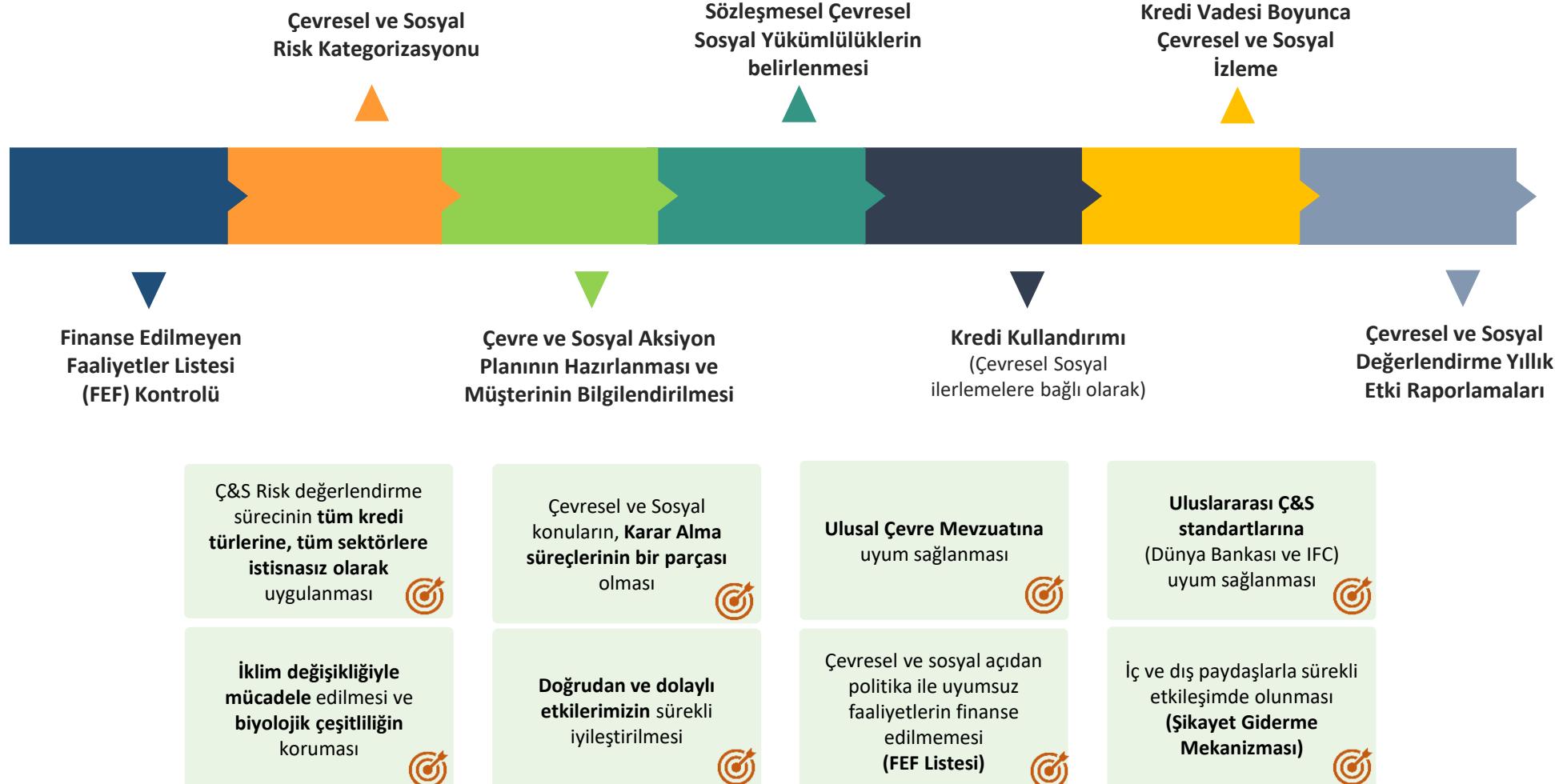
TKYB Fonlama Kaynakları ve Temaları



KALKINMA YATIRIM
BANKASI



Çevresel ve Sosyal risk değerlendirmelerimizi ve izleme süreçlerimizi, ulusal ve uluslararası mevzuat ve küresel standartlar ile uyumlu yürütmekteyiz.



Fonlama Kaynaklarımız



AFD
AGENCE FRANÇAISE
DE DÉVELOPPEMENT

Kaynak Temaları

- Yenilenebilir Enerji (Rüzgar, Güneş, Jeotermal, Biyokütle ve Diğer)

- Enerji Verimliliği

- İşletme Kredileri (Küçük, Büyük, Orta İşletmeler)

- İstihdam Yaratma

- İmalat Sanayii

- APEX

Son 4 Yılda Toplam 2,5 Milyar USD

Mevcut Kaynak Tutarları



THE WORLD BANK



1.2 Milyar USD

Temin Ettigimiz Yurtdışı Kaynaklar

Toplam
5.380
Milyon USD

Aktif Kaynak Bilgileri

Kaynak Kuruluş		 THE WORLD BANK	 AFD AGENCE FRANÇAISE DE DÉVELOPPEMENT	 JBIC	 IsDB البنك الإسلامي للتنمية Islamic Development Bank	 Bank aus Verantwortung
Kaynak Teması	Yatırım Teşvikli Avans Kredisi (YTAK)	Yatırım Kredisi	Yatırım Kredisi	Yatırım Kredisi	Yatırım Kredisi	İşletme Kredisi (ITFC + OPEC)
Kaynak Teması	Stratejik Öncelikli Yatırımlar	Jeotermal Enerji	Yenilenebilir Enerji Üretimi Enerji ve Kaynak Verimliliği Sürdürülebilir Yatırımlar	Yenilenebilir Enerji Verimliliği	Gıda Güvenliği ve Tarım (Deprem Bölgesi) Deprem Bölgesi ile ilişkili Tüm Yatırımlar	Gıda Güvenliği ve Tarım (Deprem Bölgesi) Deprem Bölgesi ile ilişkili Tüm Yatırımlar
Çatı ve Arazi GES	-	-	✓	✓	-	-
Kaynak Toplam Tutarı	300 Milyar TL	150 Milyon USD	100 Milyon EUR	200 Milyon USD	100 Milyon USD	150 Milyon USD
Kredi Vadesi	Azami 10 Yıl	Azami 10 Yıl	Azami 10 Yıl	Azami 10 Yıl	Azami 10 Yıl	Azami 2 Yıl

Sürdürülebilir Finansman Enstrümanları



KALKINMA YATIRIM
BANKASI





Yeni yatırımcıları çekme ve yatırımcı tabanını çeşitlendirme



Daha düşük riskle finansman sağlama



ESG fayda sağlayan projeleri ön plana çıkarma



Şirketin sürdürülebilirlik taahhüdünü ve liderliğini pekiştirme



Sürdürülebilirlik konularına yönelik paydaşlarla iletişimde etkili bir araçtan faydalama



İklim değişikliğinin risklerine karşı proaktif yaklaşımda bulunma

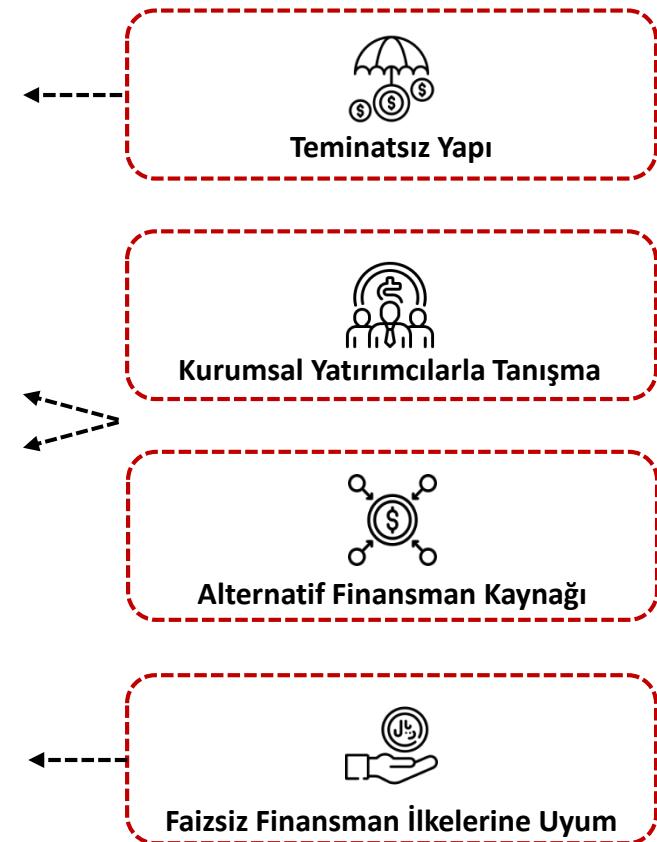
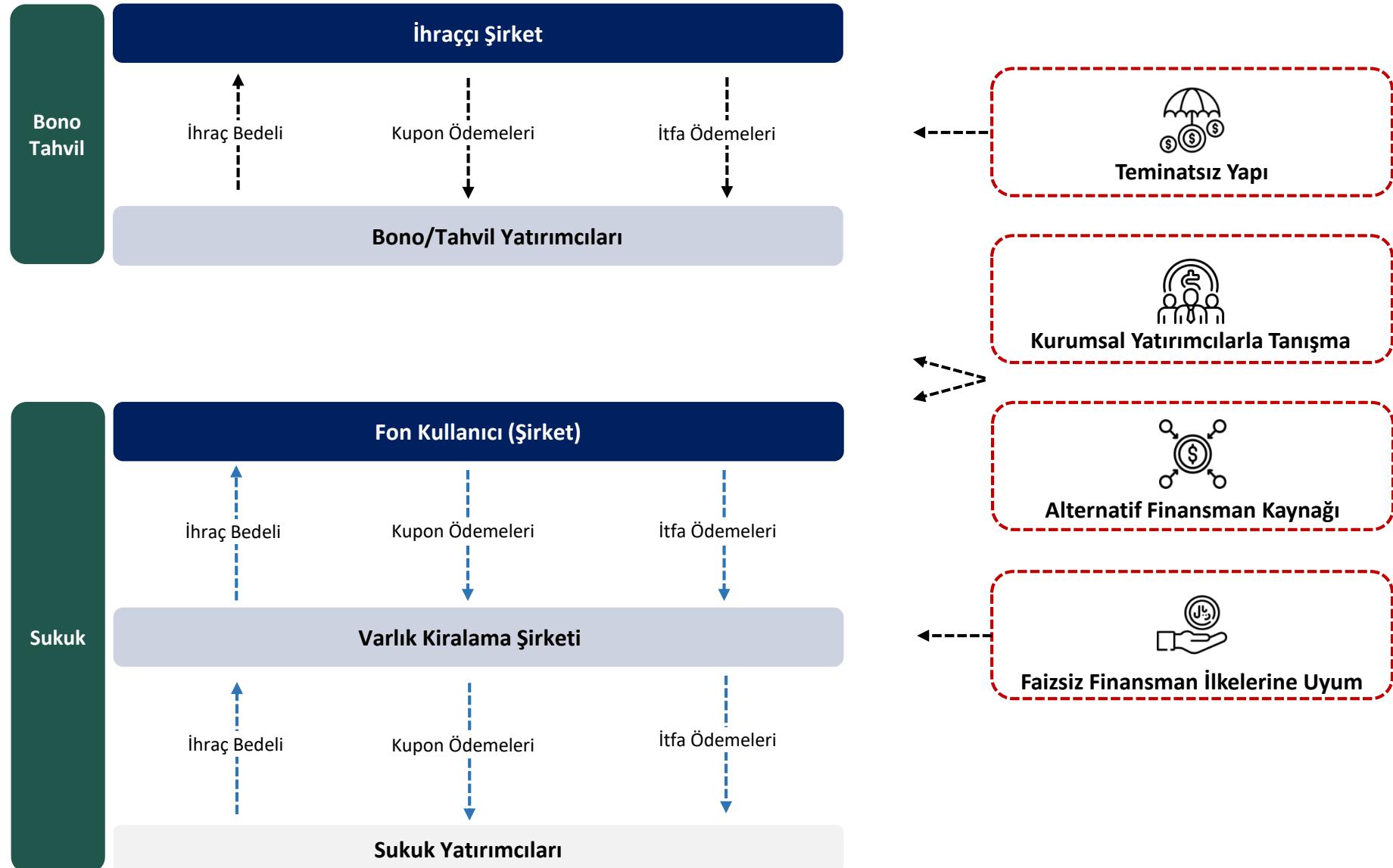


Artan şeffaflık ve hesap verilebilirlikle şirketin itibarına ve marka değerine olumlu katkı sunma



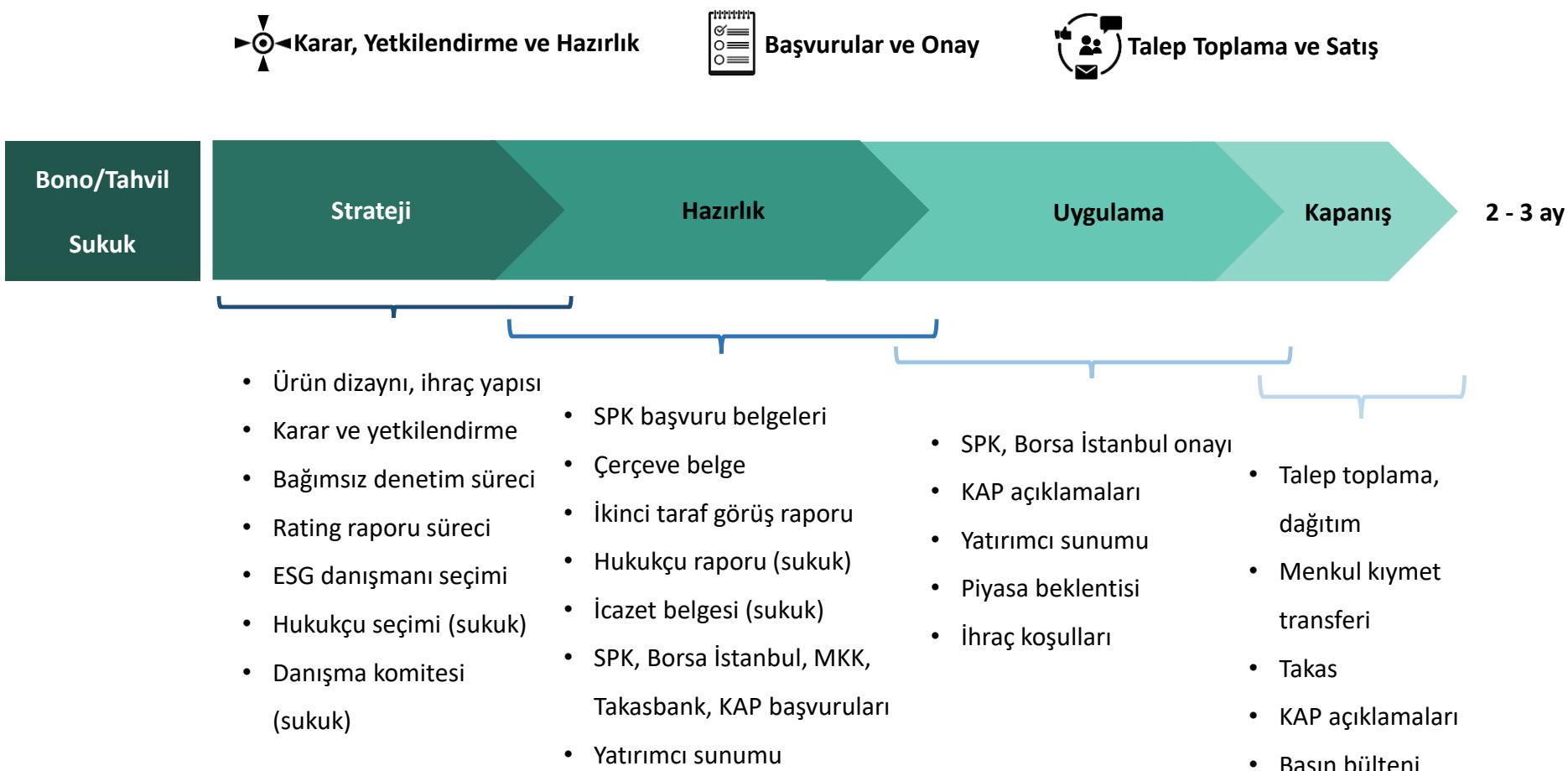
Ulusal ve uluslararası düzenlemeler karşısında şirketin özellikle ihracattaki rekabet edebilirliğini güçlendirme

Bono/Tahvil & Sukuk İhracı





Bono/Tahvil & Sukuk İhracı Süreci



Bono/tahvil ihracında şirketlerin KAP sayfası açarak denetim raporlarını yayımlamaları gerekirken sukuk ihracında bu zorunluluk bulunmamaktadır.



Sukuk ihracında şirketlerin hukuk bürosundan hukuki durum raporu ve danışma komitesinden icazet belgesi alması gerekmektedir.



Sürdürülebilir İhraçlarımız

Şirketlerin sürdürülebilir ihraçlarında baştan sona tüm süreçte danışmanlık sağlıyoruz.

PALGAZ
DOĞALGAZ

Transition
Tahvil



Palgaz'ın Transition
Tahvil İhracı
-Türkiye'de İlk-
(200 mn TL)



2022- Best Green
Project Financing
Bank (1.)

*International
Finance Awards*

KALKINMA
YATIRIM
BANKASI

Sosyal
Sukuk



Bankamızın Sosyal Kira
Sertifikası (Sukuk) İhracı
-Türkiye'de İlk-
(50 mn TL)

BioTREND

Sürdürülebilir
Sukuk



Biotrend Enerji'nin
Sürdürülebilir Kira
Sertifikası (Sukuk) İhracı
(100 mn TL)



2022- Local Currency Bond

Deal of the Year (2.)
*Bonds, Loans & Sukuk
Awards*

2023- Best Green Project
Financing Bank (1.)

2023- Best Sukuk Issuer
*International Finance
Awards (1.)*

Örnek Maliyet Çalışması (Sürdürülebilir Bono)

Borçlanma Aracı Türü	Yeşil/Sürdürülebilir Bono
İhraç Tutarı (TL)	100.000.000
Vade	360 gün
Satış Şekli	Nitelikli Yatırımcılara Satış

İhraç Maliyetleri	Baz Alınacak Değer	Sabit / Oransal	Tutar (TL)
SPK Ücreti	Nominal Tutar	Oransal	50.000
MKK İhraç Ücreti	Nominal Tutar	Oransal	5.000
BİAŞ Kotasyon Ücreti	Nominal Tutar	Farklı Aralıklarda Fiyatlama	109.600
Takasbank ISIN Kodu Ücreti	Sabit	Sabit	713
MKK Kupon Ödemesi Ücreti	Nominal Tutar	Oransal	5.000
MKK İtfa Ücreti	Nominal Tutar	Oransal	5.000
Proje Yönetim Ücreti (İhraç Tavanı Onayı)	Finansal teklifte yer alan, sabit olarak ödenecek tutar.		100.000
Satış Komisyonu	Finansal teklifte yer alan, oransal olarak ödenecek tutar.		1.000.000
Çerçeve Belge Danışmanlığı	Teklife göre değişkenlik gösterebilir örnek olarak verilmiştir		250.000
İkinci Görüş Raporu	Teklife göre değişkenlik gösterebilir örnek olarak verilmiştir		300.000
Toplam (Tutar)			1.825.313
Toplam (Oransal)			1,82%

- Söz konusu ücretlere vergiler dahil değildir, her kalem için ayrıca vergiler eklenecektir.*
- Şirketin bağımsız denetim ve kredi derecelendirme raporlarının bulunmaması durumunda ilgili raporların da hazırlanması gerekecektir.*

Örnek Maliyet Çalışması (Sürdürülebilir Sukuk)

Borçlanma Aracı Türü	Yeşil/Sürdürülebilir Kira Sertifikası
İhraç Tutarı (TL)	100.000.000
Vade	360 gün
Satış Şekli	Nitelikli Yatırımcılara Satış

İhraç Maliyetleri	Baz Alınacak Değer	Sabit / Oransal	Tutar (TL)
SPK Ücreti	Nominal Tutar	Oransal	17.500
MKK İhraç Ücreti	Nominal Tutar	Oransal	5.000
BİAŞ Kotasyon Ücreti	Nominal Tutar	Farklı Aralıklarda Fiyatlama	54.800
Takasbank ISIN Kodu Ücreti	Sabit	Sabit	713
MKK Kupon Ödemesi Ücreti	Nominal Tutar	Oransal	5.000
MKK İtfa Ücreti	Nominal Tutar	Oransal	5.000
Proje Yönetim Ücreti (İhraç Tavanı Onayı)	Finansal teklifte yer alan, sabit olarak ödenecek tutar.		100.000
Satış Komisyonu	Finansal teklifte yer alan, oransal olarak ödenecek tutar.		1.000.000
VKS Ücreti	Finansal teklifte yer alan, sabit olarak ödenecek tutar.		100.000
Hukuki Danışmanlık Ücreti	Teklife göre değişkenlik gösterebilir örnek olarak verilmiştir.		200.000
İcazet Kurumu (Danışma Komitesi) Ücreti	Teklife göre değişkenlik gösterebilir örnek olarak verilmiştir.		200.000
Çerçeve Belge Danışmanlığı	Teklife göre değişkenlik gösterebilir örnek olarak verilmiştir		250.000
İkinci Görüş Raporu	Teklife göre değişkenlik gösterebilir örnek olarak verilmiştir		300.000
Toplam (Tutar)			2.238.013
Toplam (Oransal)			2,23%

- Söz konusu ücretlere vergiler dahil değildir, her kalem için ayrıca vergiler eklenecektir.
- Şirketin bağımsız denetim ve kredi derecelendirme raporlarının bulunmaması durumunda ilgili raporların da hazırlanması gerekecektir.



- İhraçlar ağırlıklı olarak, **finansal kurumlar** tarafından gerçekleştirilmiştir.

Kuruluş	Adet
Bankalar	566
Finansal Kurumlar	874
Reel Sektör	447
Toplam	1.887

- İhraçların **3-6 aylık** vadede yoğunluğu ve ortalama vadedenin **164 gün** olduğu görülmektedir.

Vade	Adet
0-3 Ay	345
3-6 Ay	1.112
6 Ay-1 Yıl	241
> 1 Yıl	189

- İhraçlar ağırlıklı olarak **bono** türünde gerçekleşmiştir.

Borçlanma Aracı	Adet
Bono	1.264
Tahvil	135
Kira Sertifikası	387
VDMK	74
YBA	27

- İhraçların ağırlıklı olarak **100 mn TL civarında** gerçekleştiği görülmektedir.

İhraç Tutar Aralığı	Adet
0-100mn	648
100mn-200mn	526
200mn-300mn	223
300mn-400mn	136
>400mn	354

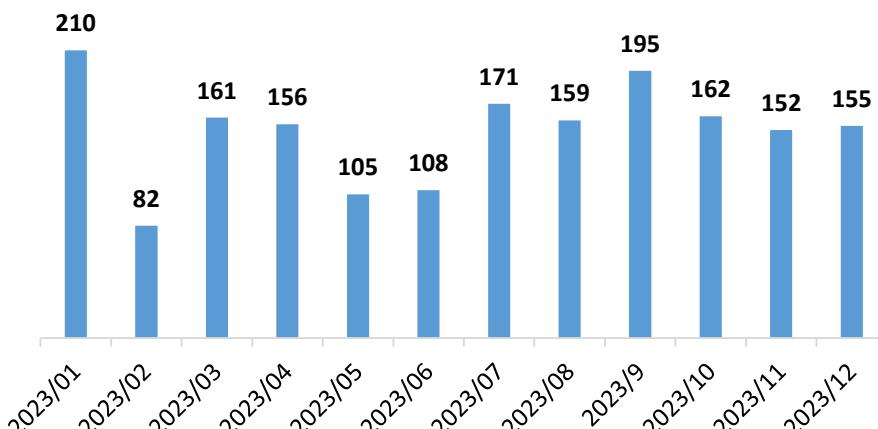
YBA: Yapılandırılmış Borçlanma Aracı



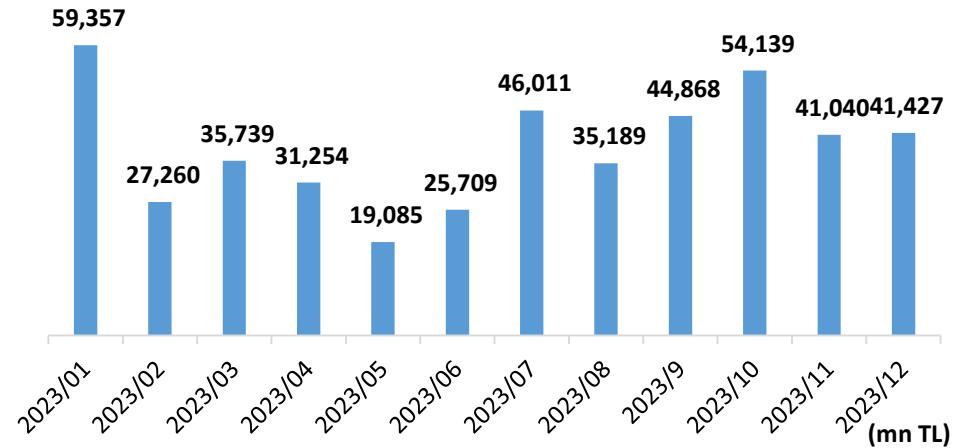
İhraç tarihine, vadeye ve şirkete göre değişmekle birlikte 2023 yılında gerçekleştirilen ihraçların ortalaması getiri oranı **%35.5** olarak hesaplanmaktadır.

2023 Yılı Aylara Göre Özel Sektör Borçlanma Aracı İhraçları

İhraç Sayısı



İhraç Tutarı



2023 Yılındaki Yeşil/Sürdürülebilir İhraçlar

İhraççı/Fon Kullanıcı Şirket	İhraç Tarihi	İtfa Tarihi	Vade (Gün)	İhraç Tutarı (TL)	Türü	Kupon Sayısı	Getiri Oranı (%)
TÜRKİYE BANKASI	22.12.2023	19.12.2025	728	500.000.000	Yeşil Tahvil	8	Değişken
MLPCARE <small>MEDICALPARK liv HOSPITAL</small>	12.12.2023	12.06.2025	548	1.000.000.000	Sürdürülebilir Sukuk	6	50,00
ENERJİSA	25.10.2023	17.01.2025	450	2.000.000.000	Yeşil Tahvil	3	48,00
BioTREND	14.06.2023	6.09.2023	84	40.000.000	Sürdürülebilir Sukuk	1	42,00
Emlak Katılım	12.06.2023	14.06.2024	368	120.000.000	Sürdürülebilir Sukuk	1	27,00
Emlak Katılım	4.05.2023	8.05.2024	370	100.000.000	Sürdürülebilir Sukuk	1	21,00
BioTREND	27.04.2023	27.07.2023	91	60.000.000	Sürdürülebilir Sukuk	1	35,00
ekovar	5.04.2023	29.09.2023	177	50.000.000	Yeşil Sukuk	1	30,00
ekovar	10.03.2023	8.03.2024	364	50.000.000	Yeşil Sukuk	1	33,00

Yasal Çekince

Türkiye Kalkınma ve Yatırım Bankası (“TKYB”) bu sunum belgesini (“Belge”) sadece TKYB ile ilgili ileriye dönük projeksiyonlar ve beyanlar içeren bilgiler (“Bilgiler”) sunmak amacıyla hazırlamıştır. TKYB, bu sunumda yer alan Bilgilerin doğruluğuna veya eksiksiz olmasına ilişkin herhangi bir beyan ve taahhütte bulunmamaktadır. Bilgiler, önceden bildirim yapılmaksızın değiştirilebilir. Belge ve/veya Bilgiler; yatırım tavsiyesi veya TKYB hisselerinin alım satımı konusunda bir teklif olarak yorumlanamaz. Bu Belge ve/veya Bilgiler kopyalanamaz, TKYB tarafından Belge ve/veya Bilgilerin teslim edildiği veya gönderildiği kişi ya da bunları TKYB'den talep eden kişi haricindeki herhangi bir kişiye ifşa edilemez veya gönderilemez. TKYB burada belirtilen, ima edilen, yer alan ileriye dönük projeksiyon ve beyanlar da dahil olmak üzere tüm beyanlar, bilgilerdeki ya da iletilen veya erişime açılan diğer tüm yazılı ve sözlü bildirimlerdeki eksiklikler konusundaki tüm yükümlülükleri açıkça reddeder.

Teşekkür Ederiz.

Türkiye Kalkınma ve Yatırım Bankası A.Ş.



© 2024 Kalkınma Yatırım Bankası
Tüm hakları saklıdır.