

Şirketler Neden Bilim Temelli Hedef Belirlemeli? İyi örnek olmak için uygulamalar

Mirhan Körođlu Gögüş

CDP Türkiye – Ülke Programları Yöneticisi

Elif Nur Çetin

Semtrio - İklim Stratejisi Lideri



AKIŞ

- CDP & SBTi bağlantısı
- Bilim Temelli Hedeflere Giriş
- Nasıl Hedef Koyulur?
- Net-Sıfır Hedefleri
- Örnek Uygulama
- En Son Gelişmeler
- Şirket deneyimi: Brisa
- Soru & Cevap

CDP: Dünyanın en kapsamlı çevre raporlama platformu



- CDP raporlaması , bilim temelli emisyon azaltım hedeflerinin benimsenmesinin kurumsallaştırılmasında önemli bir rol oynar
- CDP, SBTi'nin sera gazı emisyonlarını yıllık bazda kamuya açık olarak raporlama gerekliliğini yerine getirmeleri için şirketlere ideal bir yol sunar.
- SBT'ler kapsamında kaydedilen ilerlemenin kilit paydaşlara şeffaf bir şekilde sunulmasını sağlar.
- Bilim Temelli Hedefler, Net-sıfır hedefleri ve TCFD'nin yıldan yıla performans izleme rolünü de CDP üstlenir.



SCIENCE BASED TARGETS

DRIVING AMBITIOUS CORPORATE CLIMATE ACTION

Partner Organizations:



United Nations
Global Compact



WORLD
RESOURCES
INSTITUTE



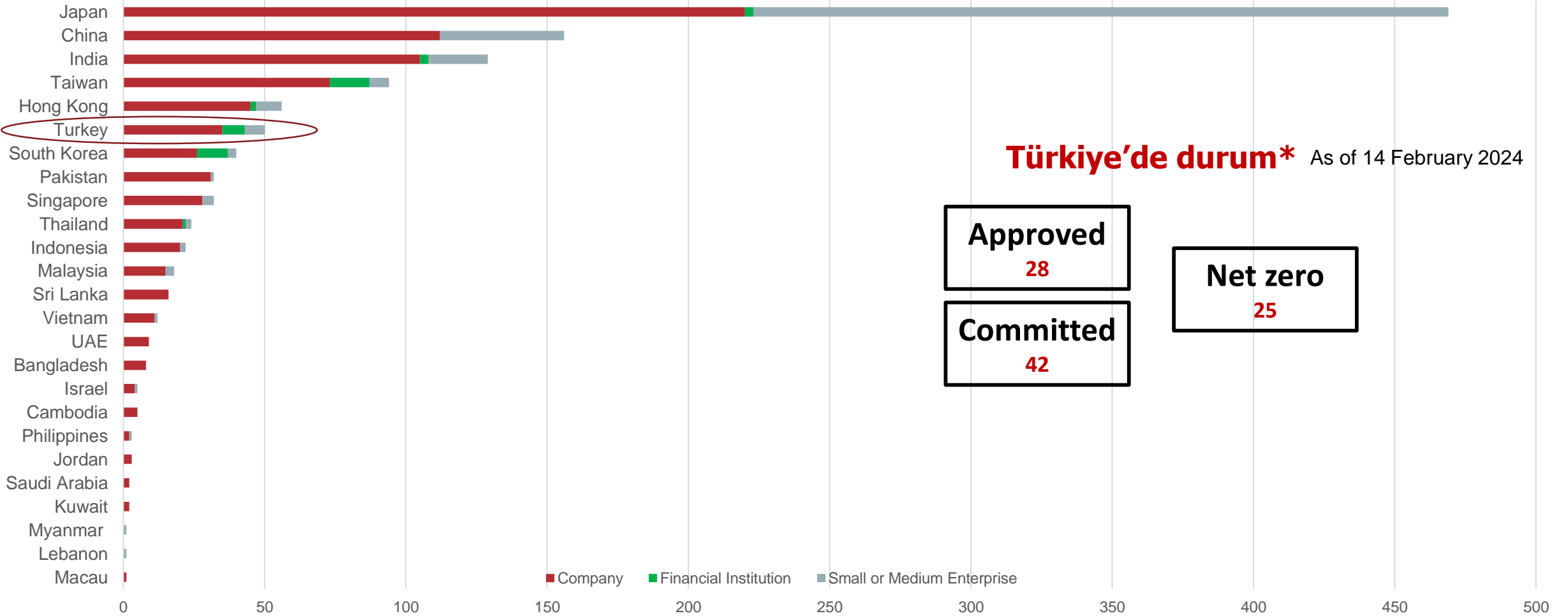
In collaboration with



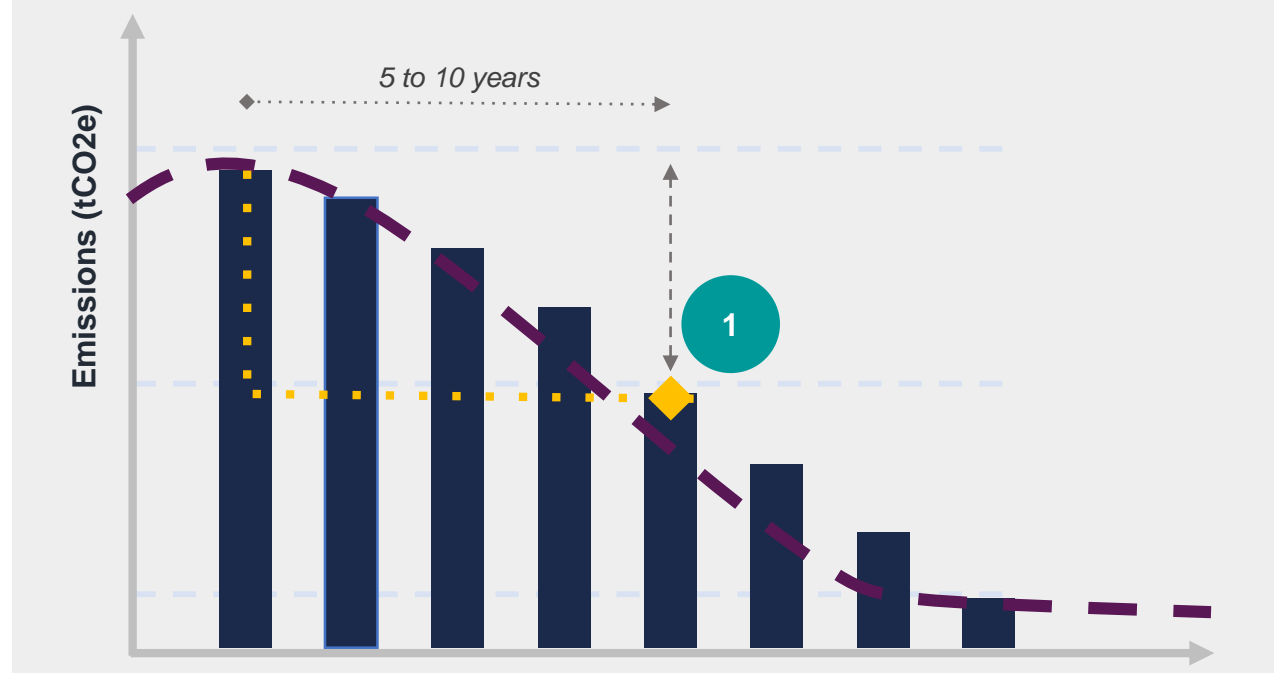
Bilim Temelli Hedefler Girişimi- Bölgesel durum



Asya ve Orta Doğu Ülkeleri



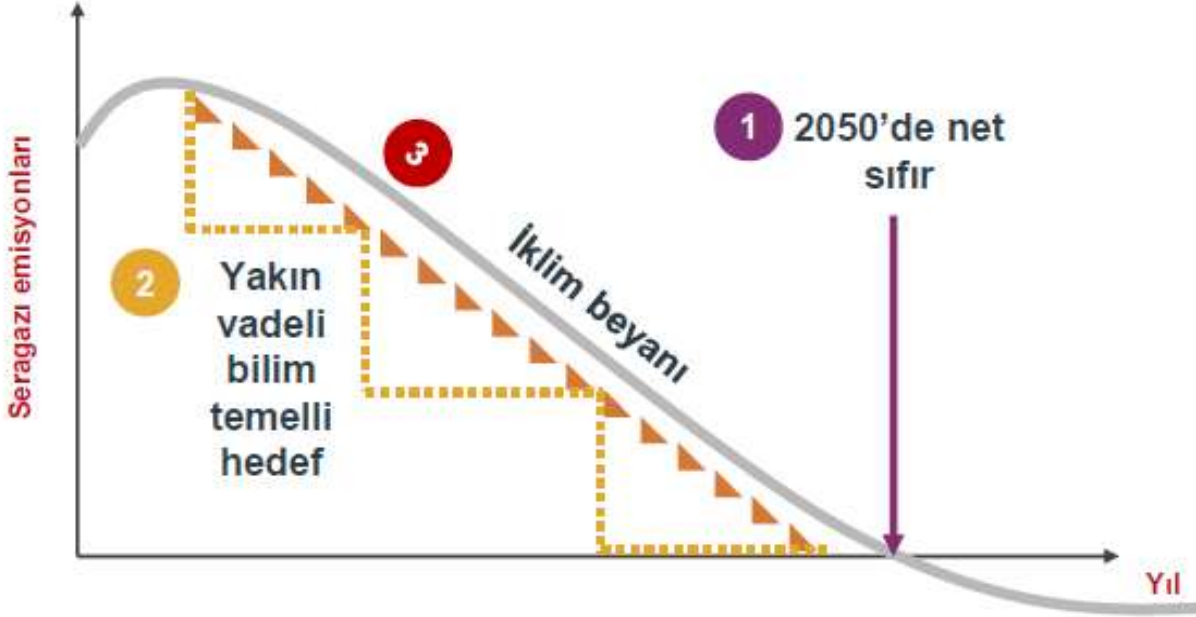
Bilime Temelli Hedef (SBT) Nedir?



1 Bilim Temelli Emisyon Azaltım Hedefi (SBTs)

Paris sıcaklık azaltım hedefine uygun emisyon yolu

- Şirketler tarafından seragazi (GHG) emisyonlarını azaltmak için benimsenen hedefler eğer iklim biliminin Paris Anlaşması'nın hedeflerine ulaşmak için gerekli olduğunu söylediği şartlarla uyumluysa "**bilim temelli**" olarak kabul edilir.
- Bilim temelli hedef şirketlerin emisyonlarını **ne kadar ve ne kadar hızlı** azaltmalarını gerektiğini belirlemelerine yardımcı olur.



1

Uzun vadeli net sıfır taahhüdü: Şirketin emisyon azaltımı ve net sifıra ulaşması konusunda izleyeceği yol ve yön hakkında uzun vadeli stratejik bir pusula hizmeti görür.





2

Yakın vadeli bilim temelli hedef: Şirketin, küresel ısınmayı 1,5°C'nin altında tutmakla tutarlı bir hızda emisyonlarını azaltması için daha kısa vadeli adımlar atmasını sağlar.

3

Yıllık iklim raporlaması: Şirket içinde iklim stratejisinin nasıl uygulandığına dair görünürlük sağlar ve hedeflere yönelik ilerleme konusunda şeffaflık sunar.

1,5 °C hedefi neden önemli?

	1.5°C	2.0°C	2°C impacts
 Global population exposed to severe heat at least once every 5 years	14%	37%	<u>2.6x</u> worse
 Number of ice-free arctic summers	At least 1 every 100 years	At least 1 every 10 years	<u>10x</u> worse
 Further decline in coral reefs	70-90%	99%	Up to <u>29%</u> worse
 Decline in marine fisheries	1.5M tonnes	3M tonnes	<u>2x</u> worse

Mevcut taahhütler emisyonları sadece %1,8 azaltmaya yetiyor. Bu, 2100 yılına kadar küresel ortalama sıcaklığın 2,7 °C ile 3,6 °C arasında artması anlamına geliyor.

İlerlemeyi ölçmek

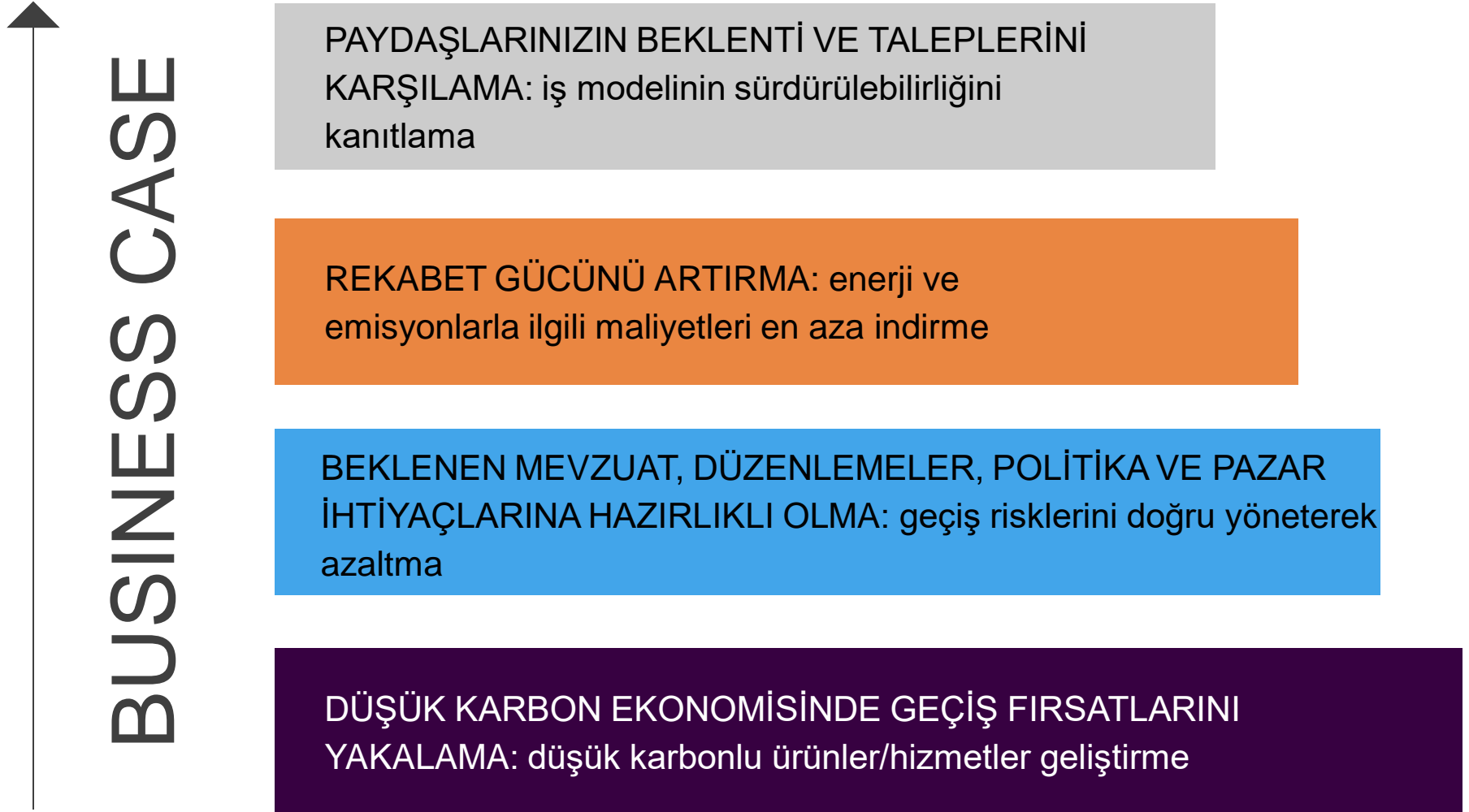
SBTi, onaylanmış hedefler doğrultusunda kaydedilen ilerlemeyi yıllık olarak takip eder



Bilim temelli hedefleri olan şirketler, büyük ölçekte emisyon azaltımı sağlıyor.

- ▼ SBTi-onaylı şirketler, yıllık kapsam 1 ve 2 emisyonlarını %5,9'luk doğrusal bir oranda azaltarak, 1,5°C uyumu için gereken yıllık %4,2'lik azaltım sınırını aşmış durumda.
- ▼ Aralık 2022 itibariyle, onaylanmış tüm bilim temelli hedeflerde taahhüt edilen toplam yıllık emisyon azaltımı 76 milyon ton CO2e'dir ve İsviçre'nin 2022 yıllık CO2 emisyonlarının iki katından fazlasını ortadan kaldırmaya eşdeğerdir.

SBT belirlemenin faydaları –İş değeri yaratma



Nasıl hedef koyulur?

SBTi Hedefleri

Hedef

Sınırları

Kapsam 1-2

Tümü için hedef belirlenir

Kapsam 3

Kapsam 1-2-3'ün %40'ından fazla ise hedef belirlenir.

Hedef

Türleri

Absolute Targets

Intensity Targets

Engagement Targets

Renewable Electricity Targets

Hedef

Vadesi

Yakın Vade

en az 5; en fazla 10 yıl vadeli hedefler

Uzun Vade

10 yıldan uzun vadeli hedefler

Hedef

Kriterleri

«Company-wide»

tüm tüzel kişiliğin operasyonlarını kapsayan hedefler

1.5°C ve 2°C altı uyumu

Kapsam 1-2'de yıllık lineer %4.2 azalım; Kapsam 3'te yıllık lineer %2.5 azalım sağlayan hedefler

SBTi – Sektörel Kılavuzlar

SBTi, özel sektörü ve KOBİ'leri iklim eyleminde alınacak acil aksiyonlarda liderlik etmesi için seferber ediyor.

Reel sektörü teşvik etmesi için de Finansal Kuruluşları ayrı olarak ele alıyor.

Şirket Türü Tanımı

SME: SBTi'ın kobi tanımına uyan tüzel kişilikler

FI: SBTi'ın finans enstitüsü tanımına uyan tüzel kişilikler

Company: SBTi'ın şirket tanımına uyan tüzel kişilikler

SBTi'da Takip Edeceği Rota

SME Route

Financial Services

Sectoral Guidance or Cross Sector Criteria

SBTi – Company Route

- Sektörel kılavuz var ise o takip edilir.
- Kılavuzun belirlediği metrik ile baz yıl ve hedef yıl belirlenir.
- Kılavuzun belirlediği sektörel azalım ile uyumlu azaltım hedefi belirlenir.
- Sektöre rota ayrıca yok ise, **cross sektör kuralları** ile hedef belirlenir.
- Emisyon hesaplamaları GHG Protokol uyumlu kategori kırılımında gerçekleştirilir
- Hedeflerin takip sürecinde GHG protokolün takip edileceği taahhüt edilir



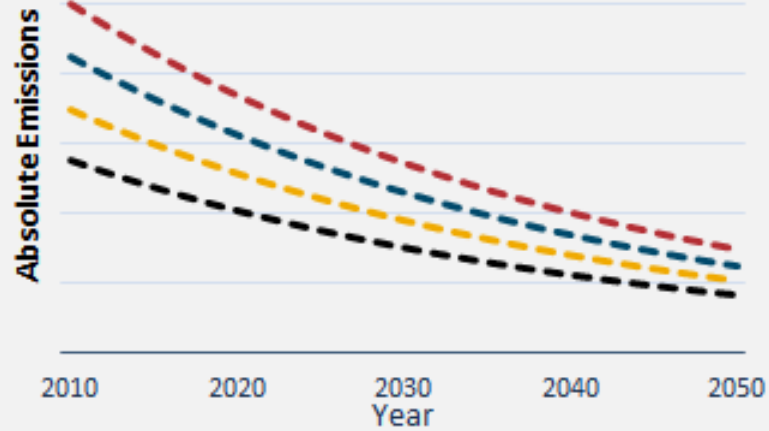
Sector	Status	
Aluminum	→ Scoping Phase	VIEW MORE
Apparel and footwear	○ Finalized	VIEW MORE
Aviation	↻ In Development	VIEW MORE
Buildings	↻ In Development	VIEW MORE
Chemicals	↻ In Development	VIEW MORE
Cement	○ Finalized	VIEW MORE
Financial institutions	○ Finalized	VIEW MORE
Forest, Land and Agriculture (FLAG)	○ Finalized	VIEW MORE
Information and Communication Technology (ICT)	○ Finalized	VIEW MORE
Maritime	○ Finalized	VIEW MORE
Oil and Gas	↻ In Development	VIEW MORE
Power	○ Finalized	VIEW MORE
Steel	○ Finalized	VIEW MORE
Transport	↻ In Development	VIEW MORE

SBTi – Company Route

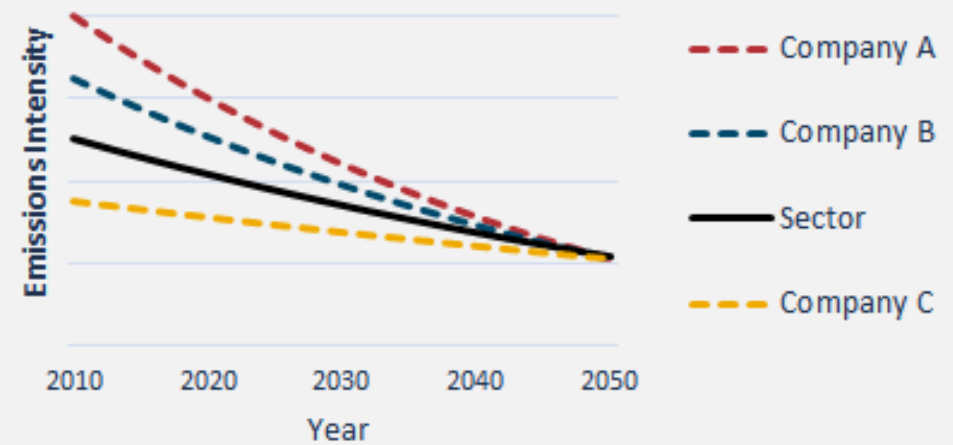
Absolute reduction - Mutlak azaltım temelli yaklaşım

Sectoral
Decarbonization
Approach

Sektör temelli yaklaşım



Contraction / Daralma



Convergence/ Kavuşma-Yakınsama

SBTi – Financial Institution Route

- Kapsam 1-2 için cross sector kuralları ile hedef belirlenir
- Portföydeki her bir varlık sınıfı için hedefler belirlenir
- Emisyon hesaplamaları GHG Protokol uyumlu kategori kırılımında gerçekleştirilir
- Kapsam 3 Kategori 15'e giren Portföy emisyonlarının hesabında GHG Protokol align olan PCAF kullanılır

SBTi'ya göre kimler Finans Kuruluşudur?

- Varlık yönetimi/varlık sahipleri
- Bireysel ve ticari bankacılık faaliyetleri
- Sigorta şirketleri
- Gayrimenkul Yatırım Ortaklıkları (GYO'lar)

Ayrıca, bir şirketin gelirinin en az %5'i yukarıda açıklanan faaliyetlerden geliyorsa, bir finansal kuruluş olarak kabul edilirler.

SBTi – SME Route

- SBTi'in **önceden belirlediği** sabit baz yıl ve hedef yıllar arasından, Kobi'ye uygun olan azalım yüzdesi seçeneği ile hedef belirlenir
- Hedef kapsam 1-2 emisyonlarını kapsar. Kapsam 3 emisyonlarının takip edilip azaltılacağına dair taahhüt edilir.
- Emisyon hesaplamaları GHG Protokol uyumlu kategori kırılımında gerçekleştirilir
- Hedeflerin takip sürecinde GHG protokolün takip edileceği taahhüt edilir

SBTi'ya göre kimler SME'dir?

- Kapsam 1 ve konum bazlı kapsam 2 emisyonları toplamı <10.000 tCO₂e'den az olan,
- Deniz taşımacılığı faaliyetleri olmayan,
- Yenilenemeyen enerji üretimi yapmayan,
- Finans, Petrol ve Gaz Sektörlerinde olmayan,
- SBTi'in «company» şartlarını sağlayan bir şirketin bağlı ortaklığı olmayan

Aşağıdakilerden de en az iki şartı sağlayan:

- < 250 çalışan
- < 50 milyon € ciro
- <25 milyon € toplam varlıklar
- SBTi FLAG hedefi belirlemesi

zorunlu olan sektörlerde olmayan:

- Forest and Paper Products–Forestry, Timber, Pulp and Paper, Rubber.
- Food Production: Agricultural Production.
- Food Production: Animal Source.
- Food and Beverage Processing.
- Food and Staples Retailing.
- Tobacco.

VEYA

- FLAG emisyonları kapsam 1-2-3'ünün %20sinden fazla olanlar

Net-sıfır hedefleri

SBTi Net-Sıfır Emisyon Azalım Hedefi

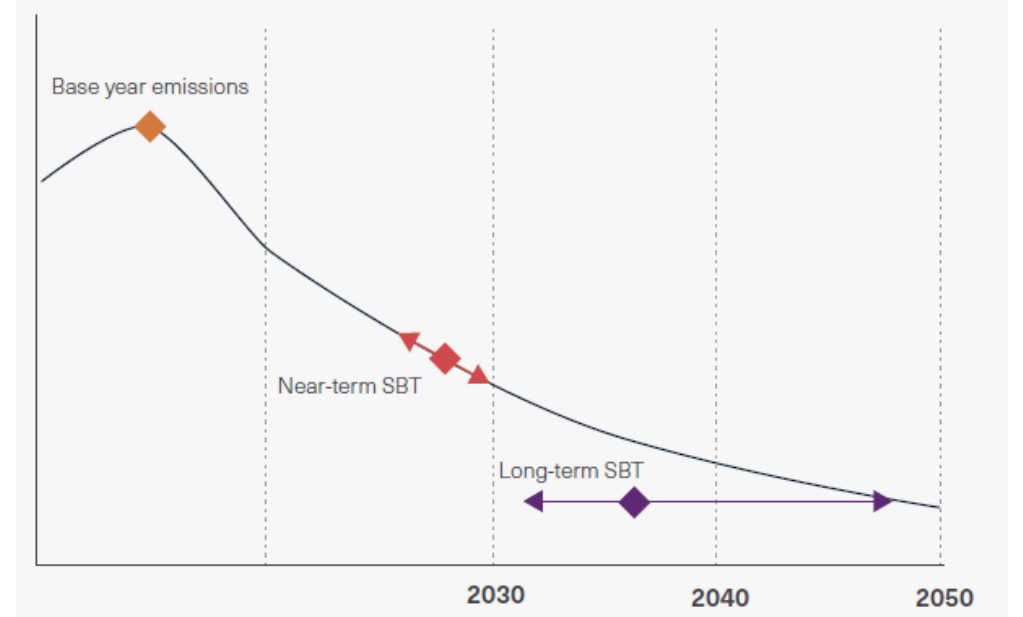
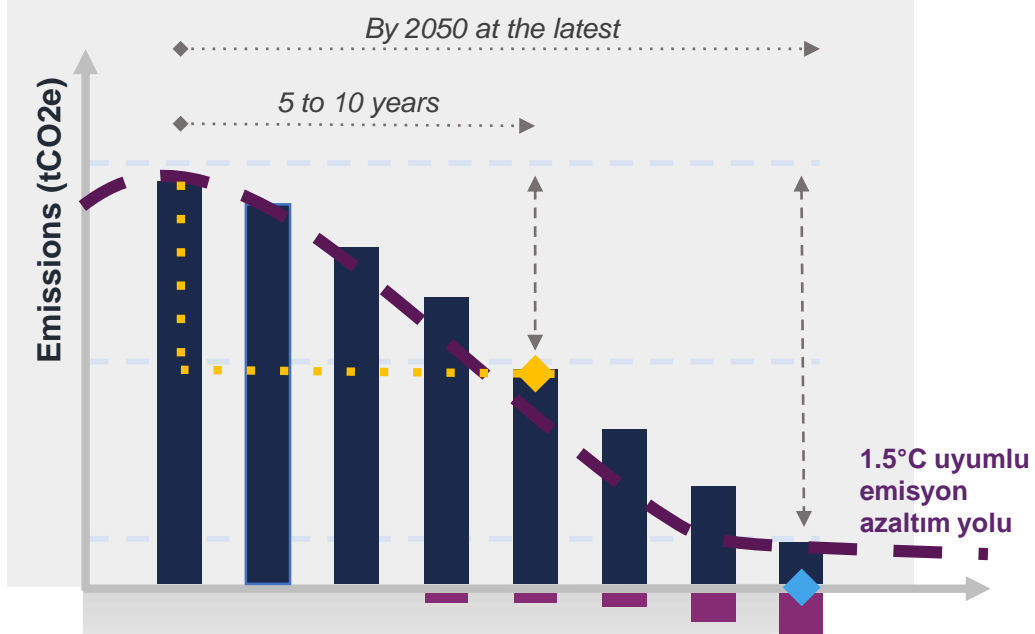
- En geç 2050 yılına kadar kapsam 1-2-3'te en az %90 oranında mutlak emisyon azalım hedefi
- Yakın vade emisyon azalım hedefi olmadan, SBTi net-sıfır hedefi verilemez
- Finans Kuruluşları için ayrı bir SBTi Net-Zero standardı hazırlanmakta



SBTi ve Net-Zero Hedefler

	Kapsam 1-2	Kapsam 3	Hedef	Karbon Uzaklaştırma
Yakın Vade	Tüm emisyonlar	Kapsam 3'ün en az %67'si	Kapsam 1-2, 1.5°C; Kapsam 3, 2°C altı uyumlu	Uygulanamaz
Uzun Vade	Tüm emisyonlar	Tüm emisyonlar	1.5°C uyumlu	Uygulanamaz
Net-Zero	Tüm emisyonlar	Tüm emisyonlar	1.5°C uyumlu	Azaltılamayan son %10 emisyon için

SBTi ve Net-Zero Hedefler



- Değer zincirindeki toplam sera gazı emisyonu
- Carbon removals/karbon uzaklaştırma
- Compensation activities/ denkleştirme yöntemleri
- ◆ Net-zero emisyon

atmosfere salınan sera gazları, **karbonun atmosferden kalıcı olarak uzaklaştırılması ve depolanması** yoluyla dengelenir.

Bilim temelli hedef belirleme: örnek uygulama

Örnek Uygulama 1: SME Kriterlerine uyan X şirketi

1. GHG Protokol'e uygun olarak kapsam 1-2 emisyonlarını hesaplar
2. SBTi SME kriterlerine uygunluğunu kontrol eder
3. Kısa-orta-uzun vade stratejik planlarını çıkarır
4. SBTi'in **SME hedef submit sistemi** üzerinden, SBTi'in hazırladığı hazır hedef şablonlarından seçerek hedefini belirler

Kapsam 1	72	tCO ₂ eq
Kapsam 2	28	tCO ₂ eq
Toplam Emisyon	100	tCO ₂ eq

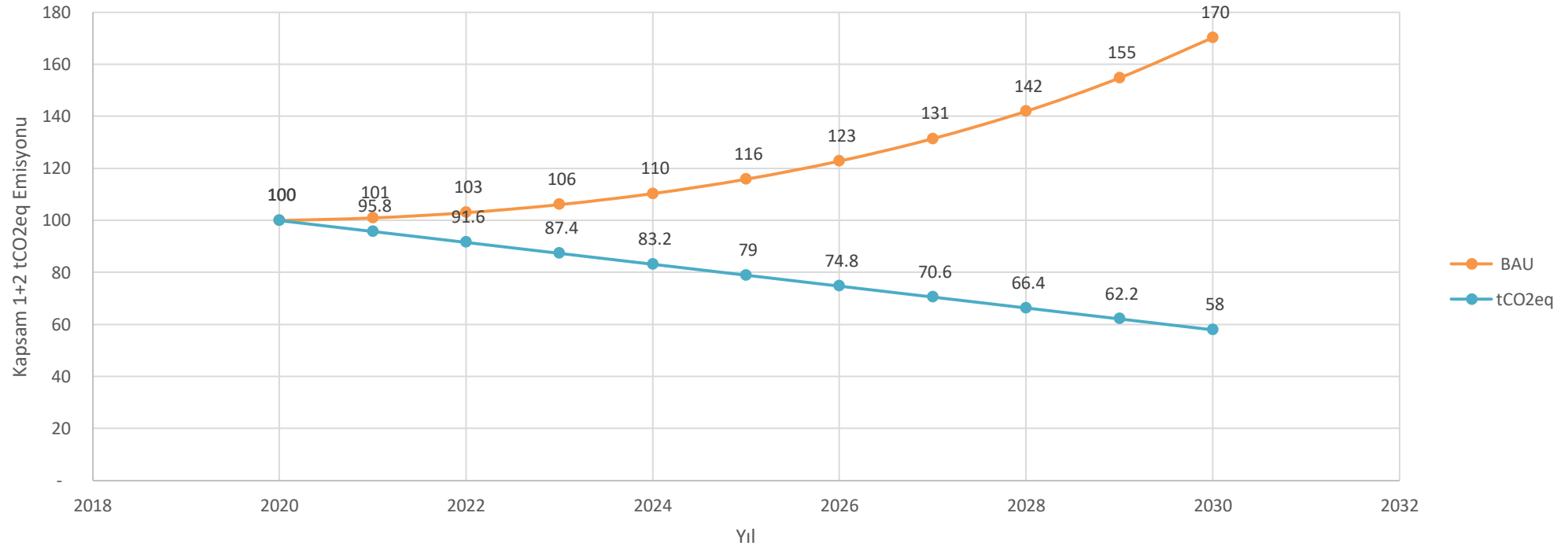
" Our company commits to reduce absolute scope 1 and scope 2 GHG emissions ____% by 2030 from a 20____ base year, and to measure and reduce its scope 3 emissions."*

<input type="radio"/> 50% from a 2018 base year	<input type="radio"/> 46% from a 2019 base year
<input checked="" type="radio"/> 42% from a 2020 base year	<input type="radio"/> 42% from a 2021 base year
<input type="radio"/> 42% from a 2022 base year	<input type="radio"/> 42% from a 2023 base year

Örnek Uygulama 1: SME Kriterlerine uyan X şirketi

Business as usual'a göre yıllık emisyonları %1 artacakken;
Kapsam 1-2 emisyonlarını 2020 baz yıldan 2030'da kadar %42 azaltacak, kapsam 3 emisyonlarını ölçüp azaltacak

SME X Şirketinin büyüme ve SBTi uyumlu emisyon azalım grafiği



Örnek Uygulama 2: Company Kriterlerine uyan Y şirketi

*Y şirketi Beyaz Eşya sektöründedir

1. GHG Protokol'e uygun olarak kapsam 1-2-3 emisyonlarını hesaplar
2. SBTi'in sektörel kılavuzlarına uygunluğunu kontrol eder, Cross Sektör olarak hedef belirleyecek.
3. Kısa-orta-uzun vade stratejik planlarını çıkarır
4. SBTi uyumlu emisyon azalım hedeflerini çalışır

Kapsam 1	65	tCO2eq
Kapsam 2	35	tCO2eq
Kapsam 1-2 Toplam Emisyon	100	tCO2eq
Kapsam 3	80	tCO2eq
Kapsam 1-2-3 Toplam Emisyon	180	tCO2eq

Örnek Uygulama 2: Company Kriterlerine uyan Y şirketi

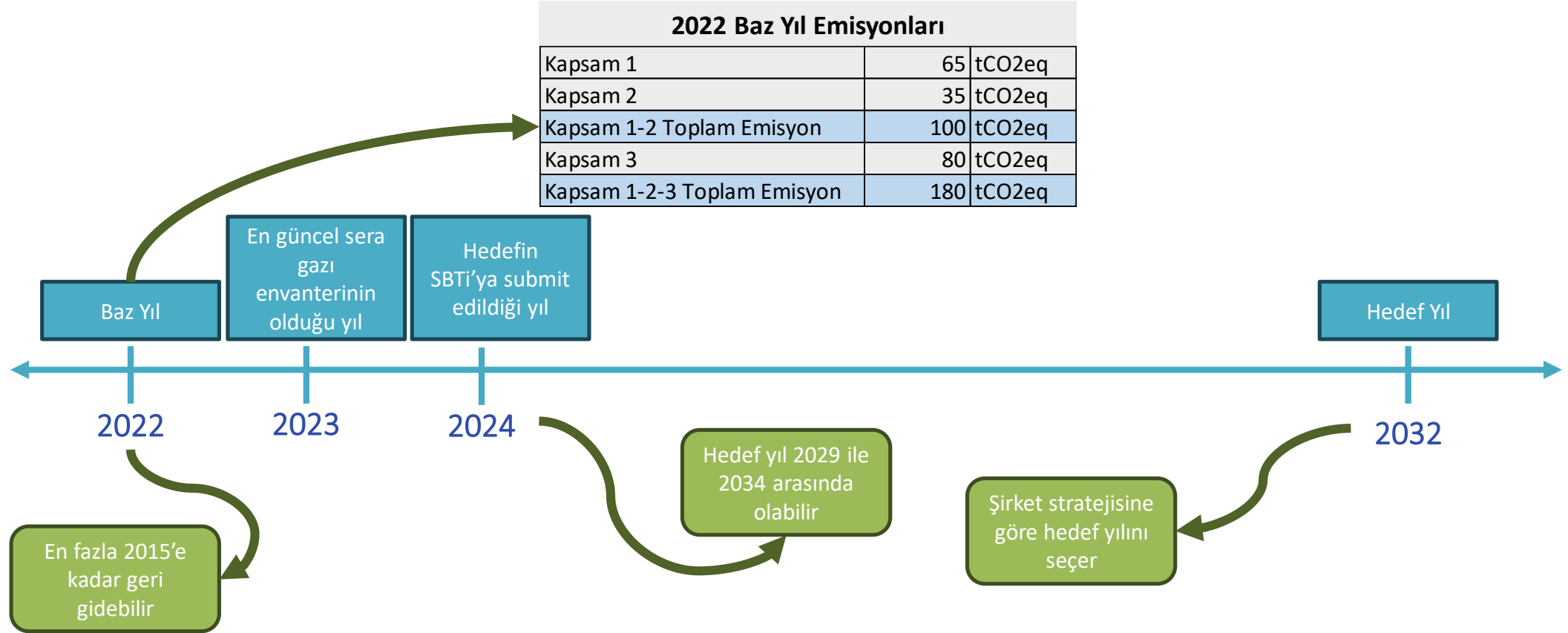
- Baz yıl en az **2015 yılı** olabilir.
- Hedef yıl, **en güncel seragazi envanterinin olduğu yıldan itibaren en az 5 en çok 10 yıl** sonra olarak belirlenebilir.
- Kapsam 1 ve 2 Emisyonları için, 1.5 °C ile uyumlu hedef belirlenmelidir.
- Kapsam 3 emisyonları için en az 2 °C altıyla uyumlu hedef belirlenmelidir.

Hedef	Derece Uygunluğu	Yıllık Minimum Mutlak Azalım
Kapsam 1&2	1,5 °C	%4,2
Kapsam 3	2 °C altı	%2,5

Kapsam 3, Kapsam 1+2+3'ün %40'ından büyük veya eşit ise

Kapsam 3'ün tüm kategorilerinde minimum sınırlar içinde en az %67'sini kapsayan emisyonlar için hedef belirlenmeli

Örnek Uygulama 2: Company Kriterlerine uyan Y şirketi



Örnek Uygulama 2: Company Kriterlerlerine uyan Y şirketi

SBTi Target Setting Tool - Girdileri

Target setting method	Absolute Contraction Approach
SDA scenario	
SDA sector	
Base year	2022
Base year Activity output	
Base year Scope 1 emissions	65
Base year Scope 2 emissions	35
Target year	2032
Target year Type of activity projection	
Target year Activity output	
Most recent year (MRY)	2023

2022 Baz Yıl Emisyonları		
Kapsam 1	65	tCO2eq
Kapsam 2	35	tCO2eq
Kapsam 1-2 Toplam Emisyon	100	tCO2eq
Kapsam 3	80	tCO2eq
Kapsam 1-2-3 Toplam Emisyon	180	tCO2eq

SBTi Target Setting Tool - Çıktıları

1.5 degree scenario (1.5C)

[Review all target modelling data](#)

	Base year (2022)	Most recent year (2023)	Target year (2032)	% Reduction to date	% FLA Adjustment	% SBT reduction
Scope 1 emissions (tCO2e)	65	----	32	----	Not required	50.4%
Scope 2 emissions (tCO2e)	35	----	17	----	Not required	50.4%
Scope 1+2 emissions (tCO2e)	100	---	50	---	----	50.4%

Örnek Uygulama 2: Company Kriterlerine uyan Y şirketi

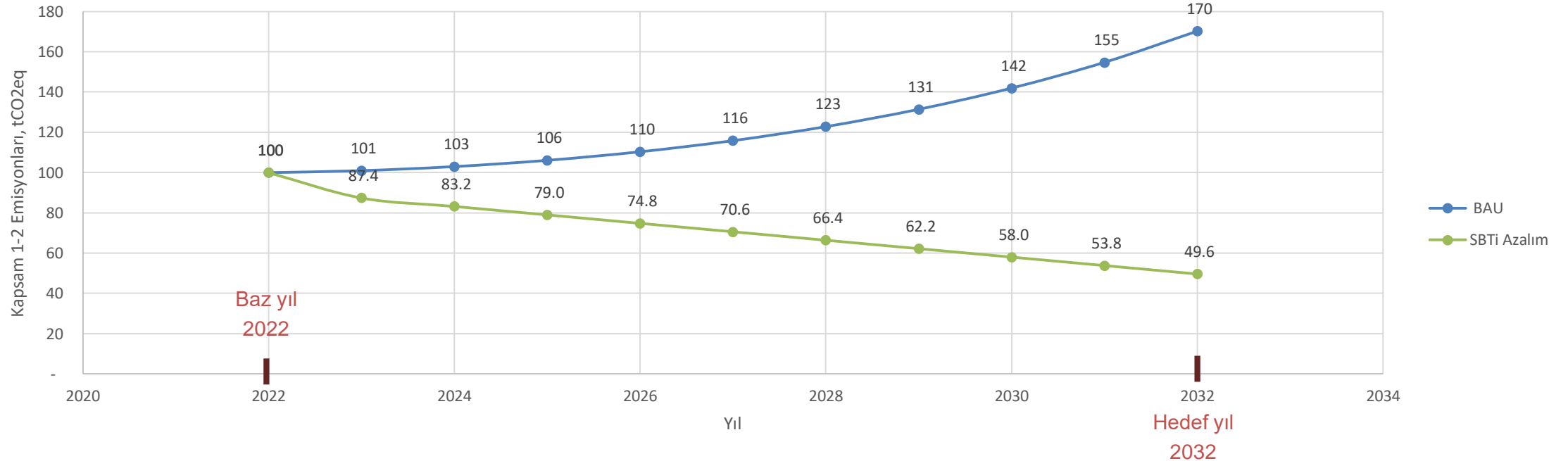
2022 Baz Yıl Emisyonları		
Kapsam 1	65	tCO2eq
Kapsam 2	35	tCO2eq
Kapsam 1-2 Toplam Emisyon	100	tCO2eq
Kapsam 3	80	tCO2eq
Kapsam 1-2-3 Toplam Emisyon	180	tCO2eq

Kapsam 1-2 Emisyonları 2022'ten 2032'ye kadar **%50.4** azaltılacak

2032-2020 = 12 yıl
12 x 4.2% = 50.4%

1.5 °C uyumlu SBTi emisyon azaltım hedefidir
çünkü
Yıllık lineer minimum **%4.2** emisyon azalımı sağlar

Y Şirketi BAU & SBTi Kapsam 1-2 Emisyonları



Örnek Uygulama 2: Company Kriterlerine uyan Y şirketi

Kapsam 3: 80 tCO₂eq
Kapsam 1-2-3: 180 tCO₂eq
Kapsam 3'ün toplam içindeki oranı: **44%**

%40'dan fazla olduğundan

Ayrı Kapsam 3 Hedefi Belirlemeli

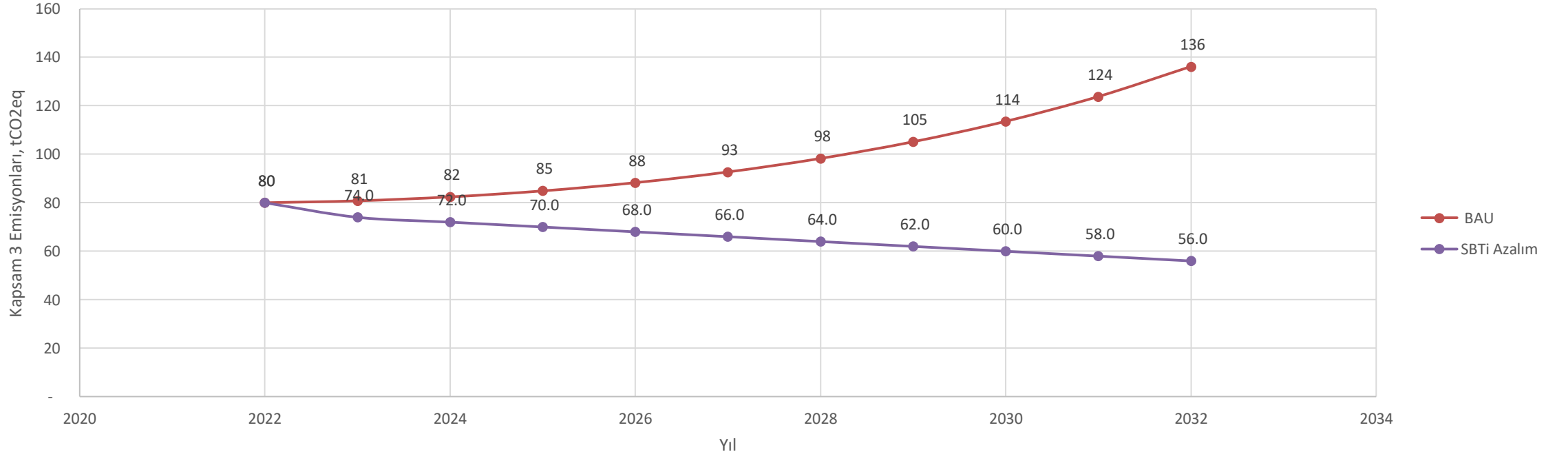
Kapsam 3'ün en az **%67'si** hedefe dahil edilmeli

Kapsam 3 Emisyonları 2022'den 2032'ye kadar **%30** azaltılacak

2032-2020 = 12 yıl
12 x 2.5% = 30%

2 °C altında ile uyumlu SBTi emisyon azaltım hedefidir çünkü Yıllık lineer minimum %2.5 emisyon azalımı sağlar

Y Şirketi BAU & SBTi Kapsam 3 Emisyonları



Örnek Uygulama 3: Sectoral Decarbonization Approach – SDA kullanması gereken bir elektrik üretim şirketi örneği

SBTi Target Setting Tool – SDA Girdileri

Target setting method	Sectoral Decarbonization Approach	Select method
SDA scenario	SBTi 1.5C	
SDA sector	Power	Select a sector
Base year	2022	Select a base year
Base year Activity output	465,123	MWh gross electricity or MWh gross electricity + heat
Base year Generation-related emissions	256,846	tCO ₂ e (S1 intensity: 0.55 tCO ₂ /MWh)
Target year	2032	Select a target year
Target year Type of activity projection	Fixed market share	Dropdown
No input required		Activity growth aligned with sector
Most recent year (MRY)	2023	Select most recent year of available emissions&activity data

Örnek Uygulama 3: Sectoral Decarbonization Approach – SDA kullanması gereken bir elektrik üretim şirketi örneği

SBTi Target Setting Tool – SDA Çıktıları

SBTi 1.5C scenario

[Review all target modelling data](#)

	Base year (2022)	Target year (2032)	% SBT reduction
Company Generation related emissions (tCO2)	256,846.00	70,303.77	72.6%
Not applicable to this sector			
Not applicable to this sector			
Company Generation intensity (tCO2/MWh)	0.552	0.128	76.8%
Not applicable to this sector			
Not applicable to this sector			

Note: Scope 1+2 intensity targets are modeled against a combined sector convergence pathway, therefore these targets will vary slightly from the sum of Scope 1 and Scope 2 intensity targets.

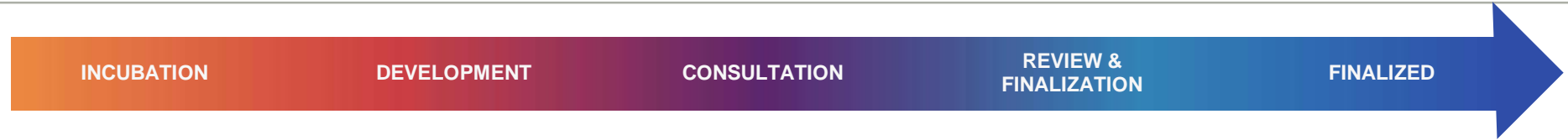
En son gelişmeler

En son gelişmeler

- SBTi kaynak ve başvuru dokümanlarını güncelledi
- FLAG SBTi hedefleri
- Oil & Gas sektör kılavuzu hazırlanıyor
- Finans Sektörünün SBTi Net-zero kılavuzu hazırlanıyor

SBTi PROJECT PIPELINE

As of February 2024



	INCUBATION	DEVELOPMENT	CONSULTATION	REVIEW & FINALIZATION	FINALIZED
Cross-sector Standards		Net Zero Standard for Financial Institutions			Corporate NZ Standard Near-term criteria for FIs and corporates
		Oil & Gas			Power
Sector-specific Guidance			Transport (Land, OEMs) - 1.5 aligned	Aviation - 1.5 aligned	Maritime transport
		Aluminium			Iron & Steel
		Chemicals	Buildings		Cement
	Land use	Forestry			FLAG
	Others				Apparel Private equity



CORPORATE GOVERNANCE FORUM OF TURKEY



- SBTi güncel araçlar ve rehberleri için: SBTi [resources webpage](#)
- Net-Zero Standartı ile ilgili kaynaklar için: [Getting Started Guide](#)
- Şirketlerin haftalık güncellenen listesi için: [companies taking action](#)
- En son gelişmeleri takip etmek için: [SBTi mailing list](#)
- Sık sorulan sorular için: [FAQ page](#)



NEWSLETTER

Join our mailing list to receive campaign updates and newly released resources.

Şirket deneyimi: İyi örnek olmak

Aylin Erdil

Sürdürülebilirlik İş Geliştirme Direktörü

BRISA

Soru & Cevap



Teşekkürler

www.cdp.net

cdpturkey.sabanciuniv.edu

www.semtrio.com