



# ARAZİ BOZULUMUNUN DENGELENMESİ

İş Dünyası için Konunun Özeti

# İÇİNDEKİLER

- 3 GİRİŞ
- 4 ZORLU GÖREV
- 04 ARAZİ BOZULUMU İŞ DÜNYASI İÇİN NEDEN ÖNEMLİDİR?
- 10 ARAZİ BOZULUMUNUN DENGELENMESİ: ÇÖZÜM MÜ?
- 16 ARAZİ BOZULUMUNUN DENGELENMESİNİ DESTEKLEMENİN ARDINDA YATAN TİCARİ POTANSİYEL
- 18 İLGİLİ HEDEF VE İNİSİYATİFLER
- 20 YAYGINLAŞTIRMA OLANAKLARI
- 21 SONUÇLAR VE ATILACAK ADIMLAR
- 22 REFERANSLAR
- 23 YAZARLAR VE TEŞEKKÜR



# GİRİŞ

Son yıllarda arazi bozulumunu ele alan bir dizi uluslararası inisiyatif ortaya çıkmış olup, bunlar arasında Bonn Görevi (Bonn Challenge), bozulmuş, ormansızlaştırılmış arazilerin restorasyonunu hedefleyen New York Ormanlar Deklarasyonu ve bozulmuş ekosistemlerin koruma altına alınmasını ve restorasyonunu gerektiren Aichi Biyoçeşitlilik Hedefleri bulunmaktadır. Dolayısıyla bu inisiyatifler **arazi bozulumunun dengelenmesine**, yani ekosistemlerden sağlanan hizmetleri sürdürmek için gerekli olan sağlıklı ve verimli arazi kaynaklarının miktarının aynı kaldığı veya arttığı bir dünyaya katkıda bulunmaktadır.

2015 yılında, Birleşmiş Milletler Çölleşmeyle Mücadele Sözleşmesi ve Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri sayesinde arazi bozulumunun dengelenmesi konusunun küresel bir hedef haline gelmesi muhtemeldir. İş dünyasının bu hedefe ulaşılmasına yardımcı olma rolü kabul edilmekle birlikte, iş dünyasının neden ve nasıl katkı sağlayabileceğinin açık bir şekilde ifade edilmesine hala ihtiyaç vardır.

Bu yayının amacı şirketlerin farkındalığını arttırmak ve arazi bozulumunu ve özellikle arazi bozulumunun dengelenmesi hedeflerini daha iyi anlamalarını sağlamak suretiyle bu soruların ilk cevaplarını vermektir. Arazi bazlı dirençlilik oluşturmak amacıyla restorasyon, rehabilitasyon ve yönetimi destekleyen basit ve pratik göstergeler de yayında açıklamıştır. Dünya Sürdürülebilir Kalkınma İş Konseyi'nin (WBCSD) ilk çıktısı, Bozulmuş Arazilerin Restorasyonu şeklindeki iş dünyası çözümü olup, söz konusu çözüm, arazi bozulumunun dengelenmesinin başarılmasına katkı sağlamak amacıyla, iş dünyasını arazi bozulumu konusu etrafında seferber etmeyi amaçlayan ve özel sektör liderliğinde olan bir inisiyatiftir.

## ZORLU GÖREV

Birleşmiş Milletler Çölleşmeyle Mücadele Sözleşmesine (UNCCD) göre, dünya üzerindeki kullanılabilir arazilerin %25'i bozulmuş olup, bunun neden olduğu ekonomik kaybın yılda 40 milyar Amerikan Doları olduğu tahmin edilmektedir. Sahra-altı Afrika, Güney Amerika Güneydoğu Asya ve Kuzey Avrupa gibi birçok bölgede toprak kalitesi ekili arazilerin yarısından fazlasını kısıtlamaktadır<sup>1</sup>.

Her yıl 12 milyon hektarlık arazi, ki bu Birleşik Krallık arazisinin yarısı kadardır, insan faaliyetlerinden dolayı bozulmaktadır<sup>2</sup>. Arazi bozulmasının en yaygın nedeni su ve rüzgar kaynaklı erozyon olup, bunu kimyasal ve fiziksel bozulma takip etmektedir<sup>3</sup>.

Arazi bozulmasının toplumlar ve ekonomiler üzerinde önemli etkileri olmaktadır, zira gıda güvenliğine zarar vermekte ve karbon emisyonuna, biyoçeşitlilik kaybına, haşerelerin artmasına, kullanılabilir temiz suyun azalmasına ve etki yaptığı alanların ve bunlar üzerinde yaşayan nüfusların iklim değişikliği karşısındaki kırılganlığının artmasına neden olmaktadır<sup>4</sup>.

Bugün araziler üzerindeki baskı öylesine kritik bir noktaya ulaşmıştır ki, arazilerin artan insan nüfusunun taleplerini karşılama kapasitesi konusunda ciddi kuşku uyanmıştır. Arazi çoğunlukla düşük performans gösteren bir varlık olarak görülmekte, arazi bozulmasının maliyeti ile arazi restorasyonunun getirileri iyi anlaşılmamakta ve gerek kamu gerekse özel sektördeki karar alma süreçlerinde sıklıkla tam anlamıyla hesaba katılmamaktadır.

### ARAZİ BOZULUMU NEDİR?

*"Arazinin insan faaliyetlerinden kaynaklanan nedenlerle, doğal süreçlerle daha da şiddetlenen ve boyutları iklim değişikliği ve biyoçeşitlilik kaybı nedeniyle sıklıkla artan şekilde, biyolojik ve ekonomik üretkenlik kapasitesinin herhangi bir şekilde azalması veya kaybedilmesi olgusu arazi bozulumu olarak adlandırılmaktadır.*

(UNCCD, 2013)

## ARAZİ BOZULUMU İŞ DÜNYASI İÇİN NEDEN ÖNEMLİDİR?

### RİSKLER

Arazi bozulmasının neden olduğu değişimlerin şirketlerin mali yapısı ve karlılığı üzerinde doğrudan etkisi vardır; örneğin kaynakların maliyet ve elverişliliğini olumsuz etkiler, bu da işletmeler için ciddi risk oluşturur. Bu durum tarım, gıda veya ormancılık gibi doğrudan araziden ürün çıkaran veya hasat yapan sektörlerle sınırlı olmayıp, aynı zamanda kimya, konfeksiyon, turizm ve hatta sigorta ve finans gibi araziyle tedarik ve değer zincirleri üzerinden dolayı bağlantı olan sektörler için de geçerlidir.

### ARAZİ VE KARBON TUTMA ÖZELLİĞİ

Atık yönetimi, toprak işleme ve gübreleme gibi arazi yönetim faaliyetleri, toprak sistemindeki karbon akışını etkileyerek toprak karbon stoklarında değişim olmasına yol açar. Yönetim faaliyetine bağlı olmak üzere, arazi karbon kaynağı veya yutağı haline gelebilir.

Bu bağlamda, aşağıdaki alanlara özel dikkat sarf edilmesi gerekir:

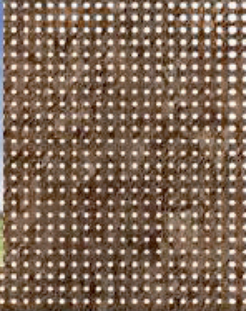
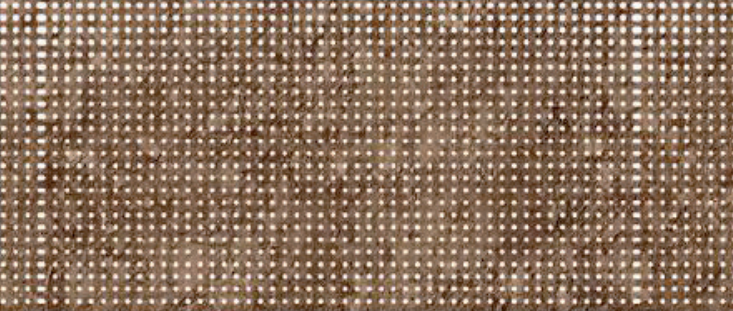
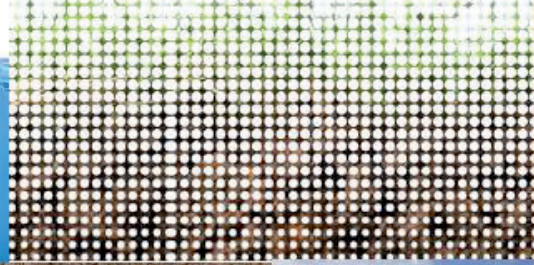
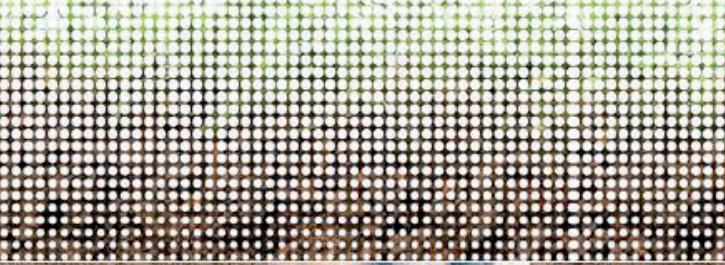
- 1 **Verimlilik** – Daha fazla ürün almak için yenilikçi çözümler sunulması;
- 2 **Uyum Sağlama** – Araziyi ve kırsal toplulukları iklim değişikliğine karşı daha dirençli yapmakta yetiştiricilere yardımı olan faaliyetlere uyumun teşvik edilmesi;
- 3 **Restorasyon** – Verimli olması için arazinin rehabilite edilmesi ve bozulmuş ekosistemlerin restore edilmesi;
- 4 **Sürdürülebilir Arazi Yönetimi** – Sera gazları yayılımını önleyen arazi yönetim faaliyetlerinin teşvik edilmesi, örneğin korumaya yönelik toprak işleme.

<sup>1</sup> FAO (2011). *The State of the World's Land and Water Resources for Food and Agriculture*. [www.fao.org](http://www.fao.org)

<sup>2</sup> UNCCD. Desertification, Land Degradation and Drought (DLDD): Some Global Facts & Figures. [www.unccd.int](http://www.unccd.int)

<sup>3</sup> ELD Initiative (2013). ELD Business Brief - Opportunity lost: Mitigating risk and making the most of your land assets. [www.eld-initiative.org](http://www.eld-initiative.org)

<sup>4</sup> ELD Initiative (2013). The rewards of investing in sustainable land management. Interim Report for the Economics of Land Degradation Initiative: A global strategy for sustainable land management. [www.eld-initiative.org](http://www.eld-initiative.org)



## ARAZİ BOZULUMUNUN NEDENLERİ

Örneğin; ormansızlaştırma, aşırı otlatma, tek tür yetiştiricilik, tuzlanma, arazi ve su kaynaklarında tarım ve sanayi kaynaklı kirlilik, yanlış gübre ve/veya kimyasal madde kullanımı, kötü tarım uygulamaları ve toprak erozyonu. (ELD (Economics of Land Degredation), 2014)



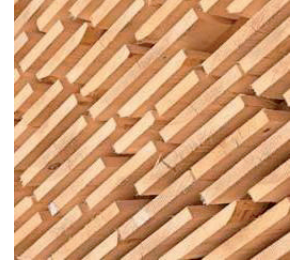
Örneğin riskler şunları içerebilir:

- Değer zincirinin araziye en yakın aktörlerinden (tarım, ormancılık) başlayarak zincirin tamamına, fiyatlar ve bulunabilirlik üzerinden yayılan ve ticari sonuç üzerinde doğrudan etkisi olabilen **verim azalması**;
- Fiyat seviyesini etkileyen ve değer zinciri boyunca ticari sonuç üzerinde doğrudan etkisi olabilen **hammadde bulunabilirlik ve kalite azalması**;
- Ticari işletme ortamını, örneğin suya ve su kalitesine erişimi azaltarak veya taşkın veya heyelan gibi tehlikelere daha fazla maruz kalınmasına neden olarak, ticari işletme ortamını etkileyebilen **ekosistem hizmetlerinin bozulması**;

- Örneğin, hem işgücü kaybına hem de toplumsal çalkantı ve yıkıcı eylem riskine ve işletme ruhsatının kaybedilmesi tehlikesine yol açan, kamu sağlığının kötüye gitmesi, yoksulluk, tarlaların terk edilip göç edilmesi gibi **siyasi istikrarsızlık ve buna bağlı sosyal sorunlar**;
- Devletlerin, iş dünyasının temeli üzerinde olumsuz etkisi olabilecek şekilde, ekosisteme yönelik tehditler ve arazi bozulumu karşısında koyduğu vergi ve kotalar gibi **yasal mevzuat tedbirleri**<sup>5</sup>.

<sup>5</sup>ELD Initiative (2013). *ELD Business Brief - Opportunity lost: Mitigating risk and making the most of your land assets*. [www.eld-initiative.org](http://www.eld-initiative.org)





## SEKTÖRLER

### VE RİSK SEVİYELERİ

#### YÜKSEK RİSK

- Tarım, ormancılık, madencilik
- İnşaat ve inşaat malzemeleri
- Yiyecek ve içecek
- Sanayi malları ve hizmetler
- Eğlence ve seyahat (havayolları, oteller, restoranlar, vb.)
- Kişisel eşyalar ve ev eşyaları (tüketici elektronikleri, tütün, giyim, vb.)
- Kamu hizmetleri (su, elektrik)

#### ORTA RİSK

- Kimyasallar
- Sağlık sektörü (örn. ekipman ve hizmetler)
- Sigorta
- Petrol ve doğalgaz
- Gayrimenkul
- Perakende

Kaynak: ELD Initiative, 2013

## FIRSATLAR

Arazi kaynaklarının sağlık ve verimliliğinin sürdürülmesi, restorasyon veya rehabilitasyonu; arazinin işletmeleri için gerekli olduğunu anlayan ve harekete geçen çok çeşitli şirket ve sektörler için fırsatlar sunmaktadır. Arazinin sürdürülebilirliğinin yönetilmesi, arazi bozulmasına neden olan riskleri asgari düzeye indirebilmekte ve daha iyi ve daha üretken çözümlere ulaşılmasını sağlayabilmektedir.

Dünyanın her yerinde önemli arazi restorasyon fırsatları bulunmaktadır. Dünyadaki toplam 2 milyar hektarlık bozulmuş arazinin en az 1 milyar hektarı restorasyon için uygundur<sup>6</sup>. Değişime açık olunması ve değer zinciri boyunca gelişmiş arazi yönetim tekniklerinin veya işletme iyileştirme ve uygulamalarının benimsenmesi, iş dünyasının ve diğer aktörlerin arazi varlıklarının sahip olduğu potansiyel üretkenliğini tamamına ulaştırmalarını sağlayabilir.

Bütün dünyada geçerli olan nüfus artışı, arazi bulunabilirlik ve kalitesinin azalması şeklindeki eğilimler dikkate alındığında, halen kullanımda olan arazilerin Sürdürülebilir Arazi Yönetimi (SAY- Sustainable Land Management- SLM) ile üretkenliklerinin artırılmasında ve bozulmuş arazilerin restorasyon veya rehabilite edilmesinde büyük teşvik vardır. SLM'nin benimsenmesinin küresel mahsul rekoltesinde 1,4 trilyon dolara kadar artış sağlayacağı tahmin edilmektedir<sup>7</sup>. Aynı zamanda, her yıl bozulan 12 milyon hektarın restorasyonu da küresel CO<sub>2</sub> emisyonlarının %20'sinin yirmi yıl boyunca uygun maliyetle tutulmasını güvence altına alabilecektir<sup>8</sup>.

### SÜRDÜRÜLEBİLİR ARAZİ YÖNETİMİ (SAY- Sustainable Land Management -SLM)

SLM arazi bozulmasına müdahale niteliğinde olup, restorasyon ve rehabilitasyon çalışmalarına katkıda bulunur. Farklı gruplar bunu farklı yollarla tanımlamaktadırlar. UNCCD'ye göre, "SLM, arazi, su ve bitki örtüsünün arazi bazlı üretim sistemlerini hem şimdiki nesil hem de gelecek nesiller için yeterli derecede destekleyeceği şekilde yapılan arazi kullanım uygulamalarıdır. SLM, etkilenen toplumların ekonomik ve sosyal refahının artmasını, ekosistemden sağlanan hizmetlerin sürmesini ve iklim değişikliğini yönetmeye yönelik uyarlanabilir kapasitenin güçlenmesini amaçlar."

Kaynak: UNCCD, 2011

### ARAZİNİN RESTORASYONU VE REHABİLİTASYONU

**Restorasyon**, sağlığı, bütünlüğü ve sürdürülebilirliği bakımından bozulmuş karasal ekosistemin geri kazanımını başlatan ve ivmelendiren bir süreçtir. Arazi restorasyonu, arazi parçasının hemen hemen bozulmadan önceki koşullarına döndürülmesini amaçlar.

**Rehabilitasyon** ise eko sistemden sağlanan mal ve hizmetlerin belirli bir bölümünü elde etmek amacıyla arazinin kapasitesinin yeniden oluşturulmasını amaçlar. Arazi rehabilitasyonu, araziyi bozulma öncesi koşullarına tam olarak döndürmez.

Kaynak: Global Mechanism, 2015

<sup>6</sup> WRI. "Global Map of Forest Landscape Restoration Opportunities". <http://www.wri.org/resources/maps/global-map-forest-landscape-restoration-opportunities>

<sup>7</sup> ELD Initiative (2013). *The rewards of investing in sustainable land management. Interim Report for the Economics of Land Degradation Initiative: A global strategy for sustainable land management.* [www.eld-initiative.org](http://www.eld-initiative.org)

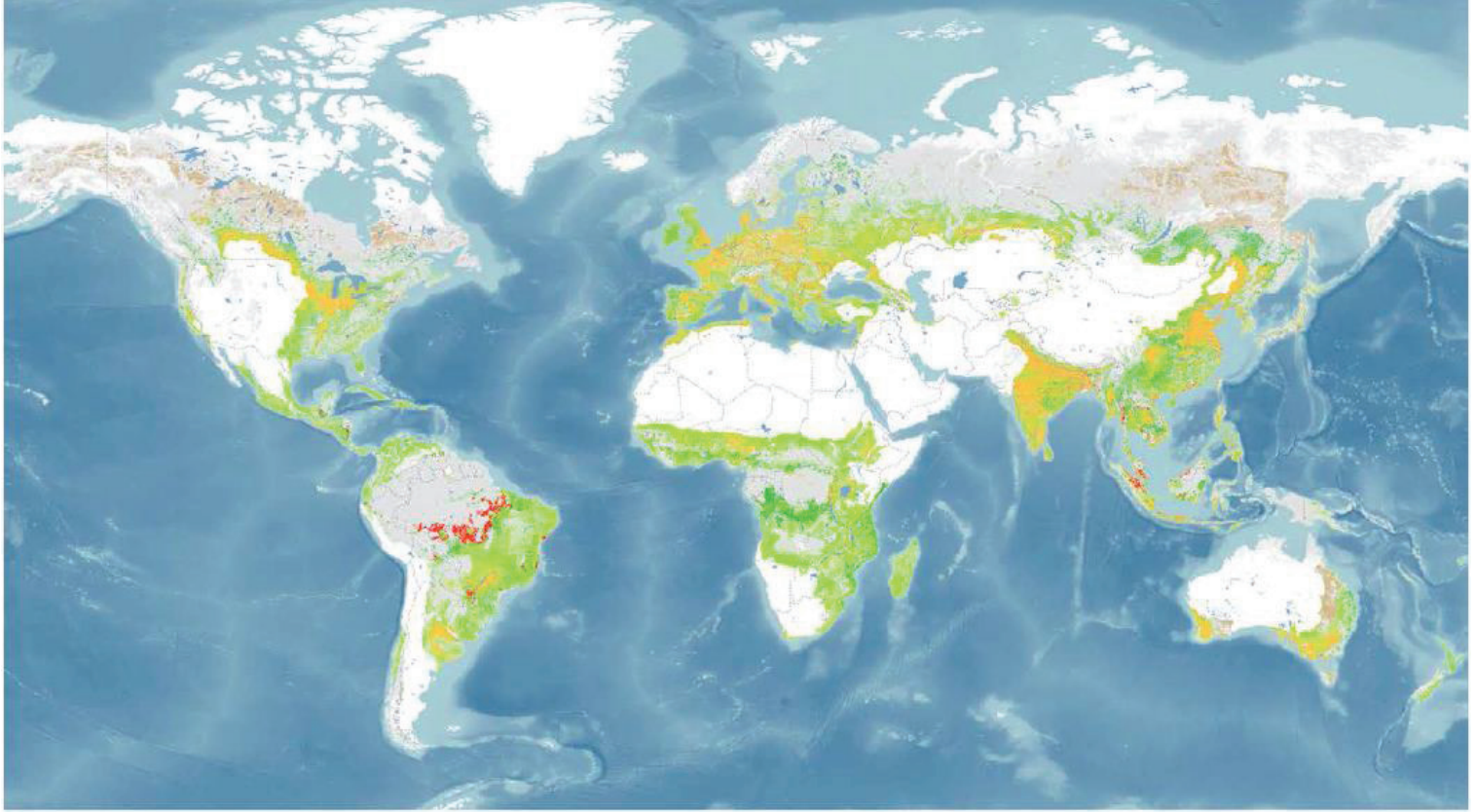
<sup>8</sup> Global Mechanism (2015). *Land Degradation Neutrality Fund.* Fact sheet.



Foto: Till Niermann



# KÜRESEL ORMAN ARAZİ HARİTASI RESTORASYON FIRSATLARI



## ORMAN VE ARAZİ RESTORASYON FIRSATLARI

- Geniş çaplı restorasyon
- Mozaik restorasyon
- Uzaktan restorasyon

- Tarım alanları
- Yeni tropik ormansızlaşma
- Kentsel alanlar
- Restorasyona ihtiyaç duymayan ormanlar



**BONN CHALLENGE**  
no forests, climate change  
and biodiversity 2011



# ARAZİ BOZULUMUNUN DENGELENMESİ ÇÖZÜM MÜ?

## ARAZİ BOZULUMUNUN DENGELENMESİNİN KÖKENİ

1994 yılında yapılan Birleşmiş Milletler Çölleşmeyle Mücadele Sözleşmesi (UNCCD) çevre ve kalkınmayı, sürdürülebilir arazi yönetimi ile ilişkilendiren ve yasal bağlayıcılığı olan uluslararası bir anlaşmadır. Amacı "yoksulluğun azaltılmasını ve çevresel sürdürülebilirliği desteklemek amacıyla çölleşmeyi/arazi bozulumunu tersine çevirmek, önlemek ve etkilenen alanlarda kuraklığın etkilerini hafifletmek için küresel ortaklık oluşturmak"<sup>9</sup>.

UNCCD, 2012 yılındaki Rio+20 konferansında **arazi bozulunun dengelenmesi hedefi** kavramını ortaya koymuştur. Bu öneri uluslararası toplum tarafından kabul edilmiş ve Rio+20 "İstedığımız Gelecek" başlıklı sonuç bildirgesinde yer almıştır.

Arazi bozulunun dengelenmesi (LDN) artık Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri (Sustainable Development Goals - SDG) önerisine de yansıtılmış durumda olup, bu önerinin BM Genel Kurulu'nda 2015 yılının Eylül ayında kabul edilmesi muhtemeldir. Önerilen SDG 15 "karasal ekosistemlerin korunması, restorasyonu ve sürdürülebilir kullanımının teşvik edilmesi, ormanların sürdürülebilir şekilde yönetimi, çölleşmeyle mücadele ve arazi bozulunun durdurulması ve tersine çevrilmesi ve biyoçeşitlilik kaybının durdurulmasıdır."

Buna karşılık gelen arazi bozulum hedefi şu şekilde ifade edilmiştir:

"15.3: 2020 itibarıyla çölleşmeyle mücadele, çölleşmeden, kuraklıktan ve sellerden olumsuz etkilenmiş araziler dahil olmak üzere **bozulmuş arazi ve toprağın restorasyonu ve arazi bozulunun dengeli olduğu bir dünyaya erişmek için çaba harcanması**"<sup>10</sup>."

## LDN HEDEFİ NASIL UYGULAMAYA GEÇİRİLECEK VE YAYGINLAŞTIRILACAK

BM'ye Üye olup UNCCD'ye taraf olan her Ülke, Kanada hariç olmak üzere, ulusal durumlarını göz önüne alarak ve sürdürülebilir kalkınma hedeflerinin belirlenmesine yönelik küresel heves seviyesi doğrultusunda, kendi ulusal hedefini belirlemekten sorumlu olacaktır. Bazı ülkeler halihazırda LDN hedefi belirlemiş durumdadır; örneğin, Hindistan 2030 itibarıyla arazi bozulumu bakımından dengeli olmayı 2014 Haziran ayında taahhüt etmiştir<sup>11</sup>, Çin ise "LDN hedefinin ulaşılabildiği" inanmaktadır<sup>12</sup>.

Daha iyi bir ifadeyle, UNCCD LDN hedeflerinin uygulamaya geçirilmesini aşağıdakiler vasıtasıyla kolaylaştırmaktadır:

- **Hükümetlerarası Çalışma Grubu (IWG):** Kesin olarak hedef tanımlamaktan, hedefin uygulamaya geçirilmesi ve takibine yönelik somut seçenekler ve kaynak seferberliği stratejileri geliştirmekten sorumludur;
- **LDN Projesi:** LDN'yi kamu ve özel sektör faaliyetlerinde yaygınlaştırma konusunda teknik yardım ve rehberlik sağlamak suretiyle 14 ülkede LDN hedefine kılavuzluk edilmesini amaçlar;
- **LDN Fonunun** oluşturulması: LDN'ye geçişin desteklenmesine yönelik kamu-özel sektör ortaklığı olarak kurulmuş yatırım platformudur; gerek arazi rehabilitasyonu amaçlı büyük ölçekli yatırım projelerine, gerekse yerel faydalar sağlayan küçük ve orta ölçekli projeler için hedefli tahsisatlarla odaklanacaktır;
- **Sosyal Liderlik Akademisi** projesi: LDN uygulaması için gereken kapasitenin oluşturulması amacıyla, karar alıcılara yönelik bilgi alışverişi ve eğitim platformu temin etmeyi amaçlar.

<sup>9</sup> UNCCD. The 10-year strategic plan and framework to enhance the implementation of the Convention. Decision 3/COP.8. <http://www.unccd.int/Lists/SiteDocumentLibrary/10YearStrategy/Decision%203COP8%20adoption%20of%20The%20Strategy.pdf>

<sup>10</sup> UN General Assembly resolutions on sustainable development (2014).

<sup>11</sup> Source: *The Times of India*, 18 June 2014. "Govt aims at making India land degradation neutral by 2030". <http://timesofindia.indiatimes.com/India/Govt-aims-at-making-India-land-degradation-neutral-by-2030/articleshow/36735872.cms>

<sup>12</sup> Source: China Daily, 16 July 2014. "UN Official calls for land degradation to be stopped". <http://www.ecns.cn/2014/07-16/124466.shtml>

# ARAZİ BOZULUMUNUN DENGELENMESİ

## ARAZİ BOZULUMUNUN DENGELENMESİ

Arazi Bozulumunun Dengelenmesi şu şekilde tanımlanmaktadır:

*"ekosistemden sağlanan hizmetleri desteklemek için gerekli olan sağlıklı ve verimli arazi kaynakları miktarının belirlenmiş zamansal ve mekansal ölçekler dahilinde aynı kalması veya artması durumu."*

Güncel LDN Hükümetler Arası Çalışma Grubu tanımı

## "İSTEDİĞİMİZ GELECEK - RIO +20

*"Arazi bozulumunun tersine çevrilmesine yönelik acil tedbir alınması ihtiyacını takdir ediyoruz. Bundan dolayı, sürdürülebilir kalkınma bağlamında arazi bozulumu bakımından dengeli bir dünyaya erişmek için gayret sarf edeceğiz. Bu bir dizi kamu ve özel sektör kaynaklarından mali imkan elde edilmesini kolaylaştırmalıdır."*

Kaynak: Birleşmiş Milletler, 2013

## ULUSAL HEDEF VE GÖSTERGELERE DOĞRU

UNCCD'ye taraf olan ülkeler, nihayetinde şirketleri ve bunların yereldeki işleyiş şekillerini etkileyecek çeşitli politika ve mekanizmalar yoluyla, ülke seviyesindeki hedeflerini belirleyeceklerdir.

Hükümetlerin ilk önce sahip oldukları arazi kaynaklarının durumlarını değerlendirmeleri, arazi kullanım planlamasını güçlendirmeleri ve kendi hukuki ve mevzuat çerçevelerini arazi bozulumundan kaçınmayı teşvik edecek ve sahada sürdürülebilir arazi yönetimi ve arazi restorasyonu teşvikleri temin edecek şekilde dönüştürmeleri muhtemeldir. Bu ayrıca, arazi idaresinin daha iyi yapılmasında daha etkili politikalara ve mevzuata dönüşebilir.

Pratikte, LDN'nin amacı yerel, ulusal ve hatta bölgesel ölçekte sağlıklı ve verimli arazi kaynakları (örneğin, toprak, su ve biyoçeşitlilik) miktarının zaman içinde muhafaza edilmesi ve hatta iyileştirilmesidir<sup>13</sup>. Bu amaç iki tane tamamlayıcı hareket tarzını kapsamaktadır:

- Sürdürülebilir arazi yönetimi (SLM) ve rehabilitasyonu;
- Ekosistemin restorasyonu.

UNCCD'ye göre, LDN bozulmaya izin verme sonucunu doğurabilecek bir karşılık veya telafi planı olmayıp, LDN'nin odağı ve amacı, aksine, daha fazla arazi bozulumu olmasını engellemek ve arazi kaynaklarının verimliliğini muhafaza etmek ve iyileştirmektir.

Ülkeleri ve iş dünyasını LDN yolunda kaydettikleri ilerlemeyi ölçmelerinde desteklemek amacıyla, UNCCD ve paydaşları göstergeler geliştirmeye başlamışlardır. Takip edilen ana gösterge **arazi bozulumundaki eğilimler** (hektar/km<sup>2</sup> veya toplam arazi alanına oranı) olacaktır. Bu eğilimler bozulmanın devam ediyor veya tersine çevrilmiş olmasına göre negatif veya pozitif olabilmektedir. Arazi bozulum eğilimlerinin ölçüm ve doğrulaması beş gösterge üzerinden yapılmaktadır.

Her bir aşamasında bir öncekine kıyasla verilerin daha derinlemesine analiz ve açıklamasının yapıldığı aşamalı bir sistem önerilmektedir:

- Aşama 1: Arazi örtüsü ve arazi kullanım değişimindeki eğilimler
- Aşama 2a: Arazi verimliliğindeki eğilimler
- Aşama 2b: Topraktaki organik karbon stoklarındaki eğilimler
- Aşama 3a: Biyoçeşitlilik ve ekosistemden sağlanan hizmetlerdeki eğilimler
- Aşama 3b: Sosyal ve ekonomik koşullardaki eğilimler

Bu göstergelerin verileri, her katılımcı ülke için UNCCD Sekreteryası tarafından ulusal seviyede ve Avrupa Komisyonu Ortak Araştırma Merkezinin yardımıyla derlenecektir. Bu göstergelerin derlenmesinde kullanılan metodoloji, uluslararası kabul görmüş metodoloji ve standartlarla, başta iklim değişikliği sürecinde kullanılanlar ve Hükümetlerarası İklim Değişikliği Paneli (IPCC) tarafından tavsiye edilenler olmak üzere, uyumlu olacaktır.

Herhangi bir LDN hedefine yönelik işlevsel bir takip ve değerlendirme çerçevesi oluşturma amacıyla, hatalı olsalar bile bilimsel olarak savunulabilir nitelikte olan referanslar oluşturmak için, UNCCD çeşitli istişare süreçleri vasıtasıyla paydaşları ile birlikte çalışmaktadır.

<sup>13</sup> UNCCD (2014). *Land Degradation Neutrality: Resilience at local, national and regional levels.*



### AŞAMA 1

Arazi örtüsü ve arazi kullanım değişimindeki eğilimler



### AŞAMA 2A

Arazi verimliliğindeki eğilimler



### AŞAMA 2B

Topraktaki organik karbon stoklarındaki eğilimler



### AŞAMA 3A

Biyoçeşitlilik ve ekosistemden sağlanan hizmetlerdeki eğilimler



### AŞAMA 3B

Sosyal ve ekonomik koşullardaki eğilimler

## BEŞ GÖSTERGENİN ÖLÇÜLMESİ

### Aşama 1: Arazi örtüsü/arazi kullanımı değişimindeki eğilimler

Arazi örtüsü/arazi kullanımı değişimi, arazi ve toprak kalitesindeki kayıp veya bozulmanın veya restorasyonun ilk ölçümünü verir. Bu gösterge arazinin üzerinde yapılan; arazinin, mal ve hizmetlerin durumunu doğrudan etkileyen müdahalelere odaklanır ve arazi kullanımını temsil eder. Bu gösterge küresel çapta kabul gören bir sisteme göre (örneğin Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Teşkilatı (FAO) Arazi Örtüsü Sınıflandırma Sistemi) farklı arazi örtüsü/arazi sınıflarının oranlarını tanımlayarak ölçülebilir. Bu gösterge belirli zaman aralıklarıyla kıyaslanabilir metodolojiler kullanmak suretiyle arazi örtüsünün/arazi kullanım sınıfının jeo-mekansal haritalamasını gerektirir.



### Aşama 2A: Arazi verimliliğindeki eğilimler

Arazi verimliliği, birim alan ve süre başına elde edilen net birincil üretimdir. Arazi ve toprağın genel kalitesini yansıtır ve gıda üretimine, karasal ekosistemlerdeki su, enerji ve besin maddesi akışının düzenlenmesine, karbon tutulmasına ve çeşitli canlı türlerinin yaşam alanlarının sağlanmasına temel teşkil eder. Verimlilik değişimleri, ilave verilerle yorumlandıklarında, arazi ve toprak kalitesindeki gerek kayıp veya bozulmanın gerekse restorasyonun belirtisini gösterebilir. Bu gösterge yüksek mekansal çözünürlükte arazi verimlilik tedbirlerine ilişkin uzun süreli zaman serileri gerektirir. Buna yönelik metodolojiler mevcuttur ve referans yıllara ilişkin küresel veriler kullanıma hazırdır.

### Aşama 2B: Topraktaki organik karbon stoklarındaki eğilimler

Bu eğilimler karbon akışlarının tahmin edilmesi ile ilgilidir ve genel toprak kalitesinin önemli bir göstergesi olabilir. Topraktaki organik karbon, bitkileri, toprak verimliliğinin sürdürülmesini ve su akış düzenlemesini etkiler, topraktaki organik karbondaki görülen eğilimler SLM uygulamalarını yansıtır. Topraktaki organik karbonun sürdürülmesi iklim değişikliğinin hafifletilmesi ve biyoçeşitlilik bakımından fayda sağlar. Topraktaki organik karbon, referans derinlikteki stok veya içerik olarak tahmin edilebilir. Bu gösterge belirli zaman aralıklarıyla kıyaslanabilir metodolojiler kullanmak suretiyle toprakta referans derinlikteki organik karbonun jeo-mekansal haritalamasını gerektirir. Topraktaki organik karbonun modellenmesi amaçlı metodolojiler belirlenmiş olup, topraktaki organik karbona yönelik küresel modelleme çıktıları referans yıllar için mevcuttur<sup>14</sup>.



### Aşama 3B: Sosyal ve ekonomik koşullardaki eğilimler

Bu eğilimler; kırsal yoksulluk oranları, (güvenli) içme suyuna erişimi olan popülasyonlar, kırsal alanlardaki beş yaşın altında olup kronik beslenme yetersizliği çeken çocukların oranı<sup>15</sup> veya etkilenen alanlarda belirli zaman aralıklarındaki gelir eşitsizliği gibi parametrelerin kıyaslanması suretiyle ölçülebilir.

<sup>14</sup> Global Land Indicators Initiative (GLII) expert meeting (2015). "Proposal for land and soil indicators to monitor the achievement of the Sustainable Development Goals (SDGs)".

<sup>15</sup> UNCCD (2013). *UNCCD impact indicator refinement: issues at stake*. Document UNCCD COP11.

### Aşama 3A: Biyoçeşitlilik ve ekosistemden sağlanan hizmetlerdeki eğilimler

Bu eğilimlerin nasıl ölçüleceği konusu halen devam eden bir çalışmadır. Uluslararası toplumlar biyoçeşitlilik göstergesi ve ölçümleri konusunda henüz bir anlaşmaya varamamışlardır.



# ARAZİ BOZULUMU DENGELENMESİNİ DESTEKLEMENİN ARDINDA YATAN TİCARİ POTANSİYEL

## NEDEN KATKI?

İş dünyasının gerek küresel gerekse ulusal hedeflere ulaşılmasına yardımcı olmak konusunda oynaması gereken kritik bir rol bulunmaktadır, zira iş dünyası, hammadde elde etmek veya üretim sahası oluşturmak amacıyla araziyi faaliyetleri için doğrudan veya dolaylı olarak kullanmaktadır. İşletmeler ulusal ve küresel hedefleri desteklemeye karar verebilir ve gerek kendi faaliyetleri gerekse kendi değer zincirinin bütünü için LDN hedeflerini kabul edebilir.

LDN hedefini destekleyen şirketler için bir dizi doğrudan fayda bulunmaktadır. LDN'ye yönelik çalışmak; işleyen bir çevre sağlamanın, destek zincirlerinde dirençlilik oluşturmanın ve hammaddelere erişimin güvence altına alınmasının bir yoludur. İşletme için kendisinin arazi ve ekosistemden sağlanan hizmetler üzerinde oluşturduğu etkileri daha iyi takip etmesini ve iletmesini sağlamanın da bir yoludur ve itibarın yükseltilmesine katkıda bulunur. LDN'yi benimsemek veya ona katkıda bulunmak yeni iş fırsatları da sağlayabilir ve iş modellerini geliştirebilir.

LDN'nin benimsenmesi, değer zincirlerinin her yerindeki sürdürülebilirliği arttırdıkları için ileriye düşünen şirketlere yardımcı da olabilir. Araziyle doğrudan temas halinde olmayan şirketler bunu "ana işlerinin" bir parçası olarak genellikle düşünmezler ve bu nedenle araziyi hammadde maliyet ve bulunabilirliği vasıtasıyla hesaba katılan ikincil bir faktör olarak görmekle yetinirler. Öte yandan, SLM farkındalığı ve SLM'ye yapılan yatırımlar, araziyle doğrudan uğraşan şirketler arasında genellikle daha yüksektir<sup>16</sup>. Şirketin değer zincirinin her yerinde LDN hedefleri konulduğunda, olumlu değişim yaygınlaşabilir ve çalışmaların etkililiği güçlendirilebilir.

<sup>16</sup> ELD (2013). *ELD Business Brief - Opportunity lost: Mitigating risk and making the most of your land assets.*

<sup>17</sup> UNCCD (2014). *Land Degradation Neutrality: Resilience at local, national and regional levels.*

## İŞ DÜNYASININ LDN HEDEFLERİNE MUHTEMEL TEPKİSİ

Arazi bozululumunun asgari düzeye indirilmesi suretiyle LDN'nin sağlanmasına yönelik hareket tarzları, LDN uygulamalarının aşamalı şekilde benimsenmesi ve daha fazla ekosistem dönüşümü olmasından kaçınılması ile başlar. Birçok işletme için LDN'nin sağlanması arazi idaresi konusundaki paradigmanın "boz-terk et-göç et" şeklinden "restore et-sürdür-koru" şekline değişmesini gerektirebilir.

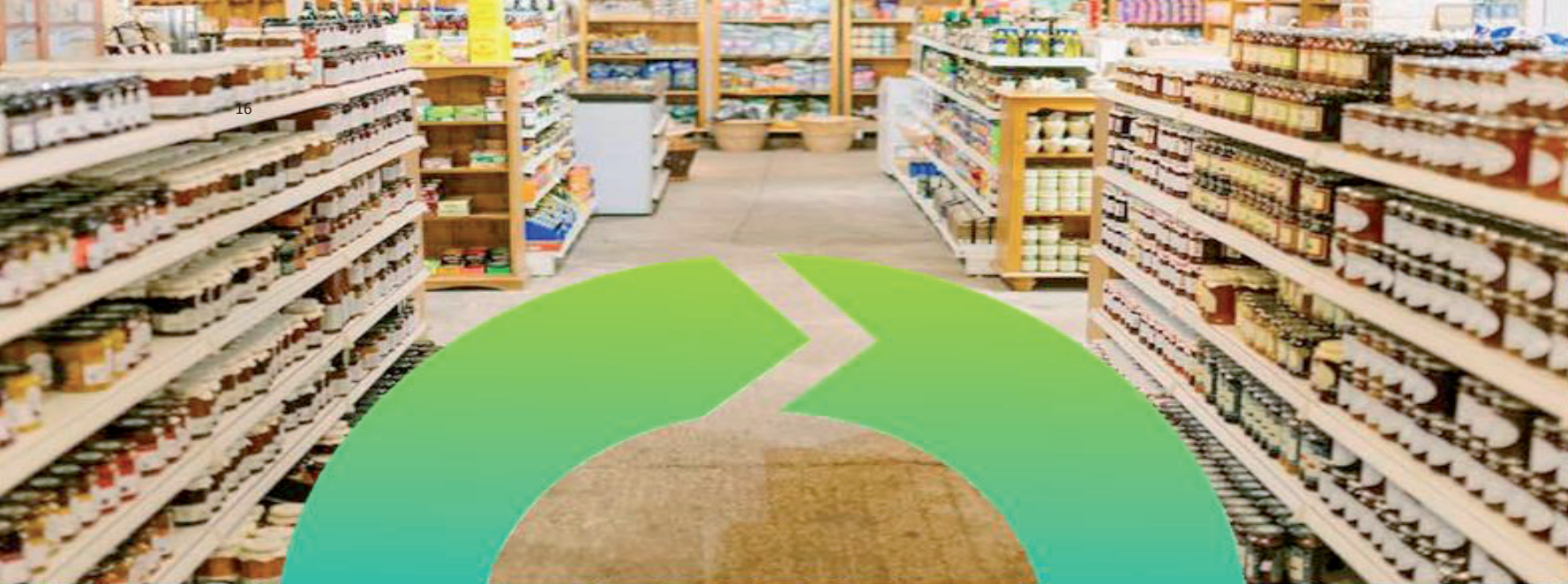
Bu da tamamlayıcı yönetim seçeneklerinin kabul edilmesi anlamına gelir:

- Mevcut arazi bozululumunu asgari düzeye indirmek ve ileride arazi bozulumu olmasını önlemek amacıyla **SLM uygulamalarının benimsenmesi**: Böylece, örneğin, tarımsal ormancılık ve korumacı tarım, sürdürülebilir orman yönetimi, atık yönetimi ve geri dönüşüm, biyokütle kaynakları üzerindeki baskıyı azaltan yenilenebilir enerji, su/atıksu yönetimi, sürdürülebilir turizm, biyoçeşitliliğin korunması, hastalık ve haşere yönetimi devreye girebilir.
- Bozulmuş ve terk edilmiş üretim arazilerinin **rehabilitasyonu** ve iş dünyası, halk ve işleyen peyzajlar için hayati ama yine de dolaylı faydalar sağlayan bozulmuş doğal ve yarı doğal ekosistemlerin **restorasyonu**<sup>17</sup>.

Araziyi faaliyetlerinde doğrudan kullanan şirketler için, bu tedbirler kendi ana faaliyetlerinin birer parçası şeklinde uygulamaya geçirilebilir. Hammaddelerini araziye doğrudan kullanan şirketlerden alan dolaylı arazi kullanıcıları, tedarikçilerine sınırlamalar getirerek veya yaygınlaştırmayı destekleyerek veya bu aktörlerin kanıtlanmış sürdürülebilir arazi yönetim uygulamalarının devamlılığını sağlayarak, değer zincirlerini harekete geçirebilirler. Böylece, küçük çiftçiler ve çeşitli sektörlerde faaliyet gösteren küçük ve orta ölçekli işletmeciler gibi LDN'ye katılımı güçlük çekebilecek aktörlerin olaya dahil olması sağlanacaktır.

LDN ile ilgili işletme hedefleri şu yollara olumlu yansıtacaktır; örneğin ellerinde bulunan veya imtiyaz sahibi oldukları koruma altındaki tarım veya tarımsal ormancılık yapılan alanlardaki artışa veya ne kadar alanın tampon bölge veya koruma alanı olarak ayrılmış olduğuna ve böylece ekosistemden sağlanan hizmetlerde ne kadar artış olduğuna.





ARAZİ  
BOZULUMUNUN  
DENGELENMESİ

# İLGİLİ HEDEFLER VE İNİSİYATİFLER

LDN hedefi ile benzer hedefler ve inisiyatifler mevcut olup, bunlar LDN'nin yaygınlaştırılmasında kullanılabilir. **New York Orman Deklarasyonu** (2014), örneğin, 150 milyon hektarlık ormansızlaştırılmış ve bozulmuş arazinin 2020 itibarıyla restorasyonu şeklindeki Bonn Görevi inisiyatifi hedefi dahil olmak üzere, 2030 itibarıyla 350 milyon hektarın restore edilmesini amaçlamaktadır.

Bonn Görevi inisiyatifi şimdiye kadar Afrika ve Kuzey, Orta ve Güney Amerika'daki 11 ülkede 60 milyon hektarlık arazinin restore edilmesi taahhüdünü almıştır, ki bu hedefinin %39'unu oluşturmaktadır. Bu ülkelerin müşterek gayretinin 4,73 gigaton CO<sub>2</sub>'nin tutulmasına katkıda bulunacağı ve 15,826 milyar dolar değerinde ekonomik faaliyet yapılmasını sağlayacağı tahmin edilmektedir.

Bölgesel hedef örnekleri arasında Latin Amerika ve Karayipler'deki 20 milyon hektarlık bozulmuş arazinin 2020 itibarıyla restore edilmesini amaçlayan "Initiative 20x20" bulunmaktadır.

LDN ayrıca, Rio Tinto tarafından kabul edilmiş olan biyoçeşitliliğe ilişkin Net Olumlu Etki (NPI) hedefi<sup>18</sup>; Syngenta'nın 10 milyon hektarlık bozulmuş tarım arazisinin verimliliğini artırma hedefi veya Unilever'in sıfır net ormansızlaştırma hedefi gibi ticari sürdürülebilirlik hedefleri ile de yankı bulmaktadır.

NPI gibi bir hedefin Rio Tinto veya araziden ürün çıkarmayan sektörler dahil şirketler tarafından uygulamaya nasıl konulmuş olduğunun daha iyi anlaşılması, şirketlerin doğrudan faaliyetlerinde ve tedarik zincirlerinde LDN'nin nasıl uygulanabileceğinin tespit edilmesine yardımcı olabilecektir. Küresel düzeyde kabul edilmiş NPI tanımları henüz bulunmamaktadır; ancak, Uluslararası Doğayı Koruma Birliği (IUCN) yakın zamanda bir rapor yayınlamıştır ve doğal maddeleri işleyen sektörün ötesinde ticari tarım ve ormancılık sektörüne bu yaklaşımın nasıl uygulanacağını araştıran bu rapor, her iki yaklaşım arasındaki ortak noktaların ve farklılıkların tespit edilmesine yardımcı olabilecektir.<sup>19</sup> NPI ve LDN arasındaki önemli farklılık, telifinin hedefe ulaşmada bir yol olarak nasıl dikkate alınacağıdır; zira UNCCD "LDN, karmaşık, sorumlu ve genelde etkisiz olduğu gösterilmiş piyasa tabanlı karşılıklı telafi edici ticaret veya telafi planları için bir savunma değildir."<sup>20</sup> demektedir.<sup>20</sup>

## NET OLUMLU ETKİ (NPI)

NPI hedefleri proje bölgesinde alınan telafi tedbirleri ile elde edilen biyoçeşitlilik kazanımları sayesinde ağır basacak projelerin neden olduğu olumsuz biyoçeşitlilik etkileri ile ilgilidir. Biyoçeşitlilik kazanımları projeden etkilenmekte olan ilgili biyoçeşitlilik değerleri referans alınarak değerlendirilmektedir.

Koruma perspektifinden düşünüldüğünde, belirli bir proje için NPI elde etmek en nihayetinde aşağıdakilerin azalmaması anlamına gelmektedir:

- Canlı türleri ve bitki örtüsü tipleri içinde ve arasında çeşitlilik;
- Canlı türleri ve bitki örtüsü tipleri uzun dönemli yaşama yeteneği ve
- Ekolojik ve çevresel süreçler dahil olmak üzere, tür topluluklarının ve ekosistemlerinin faal olması.

Kaynak: IUCN, 2015

## ORMANSIZLAŞTIRMAMA

Bir şirketin ormansızlaştırmayan bir hale gelmesi için, kendisinin tedarik zinciri içerisinde yerleşik durumda olan emtia bağlantılı ormansızlaştırmayı ortadan kaldırması gerekir.

Küresel ormansızlaştırma hedeflerine ulaşmak üzere hareket etmek yinelemeli bir süreçtir ve ilgili şirkete göre farklılık gösterir. Kurumsal ormansızlaştırmama hedeflerine ulaşmak amacıyla, şirketler sıklıkla sertifikasyon, tedarik zincirinin dahil edilmesi ve izlenebilirliğin bir birleşimini kullanmaktadırlar.

Kaynak: Karbon Saydamlık Projesi, 2014

Tarım işletmeciliği gibi arazi verimliliğine doğrudan bağımlı olan şirketler için LDN, **ormansızlaştırmama hedefleri** ile de yakından ilişkilidir<sup>21</sup>. Bu iki yaklaşım arasındaki benzerlikler, farklılıklar ve tamamlayıcılıklar LDN'nin uygulanması sırasında kritik olacaktır. Ormansızlaştırmama hedeflerinin şirketler tarafından nasıl ölçüleceği ve takip edileceği konusunda da yapılması gerekenler bulunmaktadır.

Bir sonraki sayfada günümüzde var olan bazı şirketlerin hedef ve inisiyatiflerine ilişkin bir ilk bakış yer almaktadır.

<sup>18</sup> Rio Tinto taahhüdüne bakınız: Rio Tinto and biodiversity - working towards Net Positive Impact. [http://www.riotinto.com/ourcommitment/features-2932\\_8529.aspx](http://www.riotinto.com/ourcommitment/features-2932_8529.aspx)

<sup>19</sup> IUCN (2015). *No Net Loss and Net Positive Impact Approaches for Biodiversity*.

<sup>20</sup> UNCCD. Land Degradation Neutrality – Frequently Asked Questions. [www.unccd.int/Lands/DocumentLibrary/FAQ/LDN.pdf](http://www.unccd.int/Lands/DocumentLibrary/FAQ/LDN.pdf)

<sup>21</sup> Örneğin Orman Diyalogunun çalışmasına bakınız <http://theforestdialogue.org/initiative/understanding-deforestation-free-udf>



### Rio Tinto

Yüksek biyoçeşitlilik değerleri olan sahalardaki biyoçeşitlilik üzerinde Net Olumlu Etki (NEO) sağlanması (şirket 2004 yılından bu yana bu hedefin içinde olduğu bir biyoçeşitlilik stratejisi uygulamaktadır)

### Ölçüm ve Göstergeler

Hedef, IUCN ve diğer STK'lar tarafından müştereken geliştirilmektedir. Belirlenen sahalarda 2015 sonu itibarıyla biyoçeşitlilik eylem planı (BAP) geliştirilmiş ve uygulamaya geçirilmiş olması gerekmektedir. Uygulandığı alanda yer alan - gerek saha içi gerekse saha dışı - önemli biyolojik özelliklerin tespit edilmesi amacıyla, BAP biyoçeşitlilik paydaşları ile birlikte çalışılmasını gerektirmektedir. Her saha kendi faaliyetlerinin söz konusu özellikler üzerindeki etkisini ve oluşturduğu riskleri anlamalı, bu etkileri önlemek, hafifletmek, iyileştirmek ve dengelemek için bir plan geliştirmeli ve uygulamaya koymalıdır.

*Kaynak: [Rio Tinto \(2013\). Understanding Biodiversity Impacts](#)*

the  
good  
growth  
plan

### Syngenta

Bozulmanın eşliğindeki 10 milyon hektarlık tarım arazisinin verimliliğini arttırmak suretiyle daha fazla tarım arazisinin kurtarılması

### Ölçüm ve Göstergeler

Syngenta üçüncü taraflarca desteklenen çiftlik arazileri araştırmaları ve sayımlar vasıtasıyla veri toplayacak ve aşağıdakilerin olduğu tarım arazilerinin hektar miktarını takip edecektir:

- Tarla kenar payları
- Asgari işlenmiş toprak
- Dönüşümlü mahsul
- Sürdürülebilir uygulamalar
- Tampon şeritleri
- Canlı türü koruma programlarının genel toplamı.

*Kaynak: [Syngenta \(2014\). One planet. Six commitments. Good Growth Plan.](#)*



### Unilever

Biyçeşitlilik ve sıfır net ormansızlaştırma üzerine güçlü bir şekilde odaklanılarak, 2020 itibarıyla tarımsal hammaddelerin %100'ünün sürdürülebilir şekilde elde edilmesi

### Ölçüm ve Göstergeler

Unilever, 2010 yılında yapılan Tüketici Malları Forumu'nun, ormansızlaştırma ve soğutma vaatlerinin yerine getirilmesinden sorumlu ekibin eş başkanındır. Katılımcı şirketler 2020 itibarıyla sıfır net ormansızlaştırmaya erişilmesine yardımcı olmak için kaynaklarını seferber etmeyi kabul etmişlerdir. Hedefin amacı ormanlı ülkeler kendi doğal çevrelerini korumaları ve bu arada sıfır net ormansızlaştırmaya ulaşmaları ve kendi ekonomik kalkınma hedeflerine erişmeleri için teşvik sağlayan fon akışları oluşturmaktır. Hedefe göre ilerlemenin ölçülmesi konusu henüz tanımlanmamıştır.

*Kaynak: [Unilever \(2014\). Combating deforestation.](#)*

## ÖLÇEK BÜYÜTME OLANAKLARI

Arazi bozulumu bakımından dengeli ekonomiye geçiş için kayda değer yatırımlar yapılması ve olanak sağlayıcı bir mevzuat çerçevesi gerekmektedir. Doğru teşvikler sunulduğu takdirde, ciddi seviyede özel sektör inisiyatifi ortaya çıkacak, ölçek büyütecek ve kendi kendini idame ettirir hale gelecektir. Arazi bozulununun dengelenmesi konusunda gayret sarf eden işletmelerin itibarları artacak, bu konuda öncü olanlar harekete ilk geçen olmanın avantajlarını kazanacaklardır. Doğru koşullar altında, bu yatırımların geri dönüşü çok büyük olacaktır. Bu da dolayısıyla yinelemeyi, iyi politikaları ve daha fazla yatırım fırsatını kamçılacaktır.

İşletmeler, kamu ve özel sektör yatırımcıları ve politika yapımcılar güçlerini birleştirdiklerinde, LDN için gerekli yatırımların ve işlerin yapıldığı bir ortama ulaşılması mümkün olacaktır. Bu durum uygulanabilir nitelikteki iş modellerinin boyutlarının büyümesine imkan verecek, daha geniş kapsamlı gıda, su ve enerji güvenliği hedeflerine katkıda bulunulurken, uygun mali geri dönüşler elde edilecektir<sup>22</sup>.

LDN Fonu, LDN'nin yaygınlaştırılmasına yönelik olanak sağlayan mekanizmaların bir örneğidir. Söz konusu Fon, büyük ölçekli LDN'yi teşvik etmeye özel olarak odaklanmış kamu ve özel sektör aktörlerinin olaya dahil olmasına yönelik yapılandırılmış bir portföy sağlamak amacıyla, UNCCD'nin himayesinde kurulmuştur. Her yıl kârlı aktif varlıkları haline getirilen 12 milyon hektarlık bozulmuş arazi, iş dünyasına sunulacak; bunlar havuz fonlar, büyük ölçekli yatırımlar, bölgesel ortaklıklar, koordinasyon platformları ve ulusal LDN hedef ve süreçleriyle entegrasyon sayesinde desteklenecektir.

### ÖLÇEK BÜYÜTME OLANAK FAKTÖRLERİ ARASINDA ŞUNLAR OLABİLİR:

- Var olan ve yürürlükteki devlet yönetmelikleri;
- Sürdürülebilir ürünlerin sürdürülebilir tedarik ve alımını destekleyen ekonomik teşvikler;
- Yeterli düzeyde yatırım ve finansman olması;
- Sertifikalı sürdürülebilir ürünlere yönelik müşteri talebi;
- Sektörler ve endüstriler arası etkili işbirliği.



<sup>22</sup> The Global Mechanism, 2015. *Land Degradation Neutrality Fund. Scoping paper.*

## SONUÇLAR VE ATILACAK ADIMLAR

İş dünyası liderleri, LDN hedeflerinin kabul edilmesi, ulusal ve küresel LDN hedeflerine katkıda bulunulması suretiyle, dünyanın günümüzde karşılaştığı en önemli güçlüklerden birine çözüm sağlanmasında rol alırken, bir yandan da sürdürülebilir iş modelleri ve dirençli tedarik zincirleri oluşturma fırsatları bulmaktadır.

Ancak, şirketlerin LDN'ye dahil olmaları için bir takım konuların açıklığa kavuşturulması gerekmektedir. LDN'nin çeşitli sektörlerce nasıl daha iyi uygulanabileceğinin daha iyi anlaşılması ve bu sektörlerce yapılacak uygulamaların tipolojisinin belirlenmesi gerekmektedir. İşletmelerin olaya girebilmeleri için açık tanımların, ilgili göstergelerin ve zaman çizelgesinin olması da son derece önemlidir.

İş dünyasının süregelen tartışmaya ve LDN hedef ve çerçevesinin şekillenmesine katılması gerekmektedir. WBCSD, Bozulmuş Arazi Restorasyonu İş Çözümü üzerinde çalışmak üzere çekirdek bir şirket grubunu bir araya getirmiş ve aşağıdaki amaçla İş Dünyası için Arazi Bozulmasının Dengelenmesi inisiyatifi oluşturmuştur.

- LDN hedefinin somut eylemlere dönüştürülmesine yönelik UNCCD sürecinde özel sektör katılımının temsil edilmesi ve sağlanması;
- UNCCD'ye ve daha özeld LDN hedefine, iş dünyası katkısının netleştirilmesi.

UNCCD, sürdürülebilir arazi yönetim uygulamalarının ve restorasyon işlemlerinin ölçeklerinin büyütülmesinde özel sektör katılımının kritik önemde olacağını kabul etmektedir. 12-23 Ekim 2015 tarihinde Ankara'da yapılacak olan Taraflar Konferansı (Conference of the Parties - COP) için İş Dünyası ile bağlantı kurmaya çalışmaktadır.

Beklentiye yanıt olarak ve Syngenta'nın desteği ile WBCSD, COP'a kadar olan süre içinde "The Road to Ankara" adlı yol haritası üzerinde çalışmaya, 2014 yılı Aralık ayında başlamıştır. Söz konusu süreç önemli tartışmalar ve kilometre taşları etrafında yapılandırılmıştır. WBCSD, Ankara'da ve sonrasında, arazi bozulumu dengeli olan bir dünyaya ulaşmaya yaklaştıracak çalışmalara başka işletmelerin de katılımını memnuniyetle karşılayacaktır.

## REFERANSLAR

CDP, 2014. *Deforestation-free supply chains: From commitments to action*. CDP Global Forests Report 2014. [www.cdp.net](http://www.cdp.net).

China Daily, 16 Temmuz 2014. "UN official calls for land degradation to be stopped". [www.ecns.cn/2014/07-16/124466.shtml](http://www.ecns.cn/2014/07-16/124466.shtml).

ELD Initiative, 2013. *ELD Business Brief - Opportunity lost: Mitigating risk and making the most of your land assets*. [www.eld-initiative.org](http://www.eld-initiative.org).

ELD Initiative, 2013. *The rewards of investing in sustainable land management. Interim Report for the Economics of Land Degradation Initiative: A global strategy for sustainable land management*. [www.eld-initiative.org](http://www.eld-initiative.org).

FAO, 2011. *The State of the World's Land and Water Resources for Food and Agriculture*. [www.fao.org](http://www.fao.org).

Forests Dialogue, 2014. *Understanding Deforestation Free*. <http://theforestsdialogue.org/initiative/understanding-deforestation-free-udf>

Global Land Indicators Initiative (GLII) expert meeting, 2015. *Proposal for land and soil indicators to monitor the achievement of the Sustainable Development Goals (SDGs)*. [www.glti.net](http://www.glti.net).

Global Mechanism of the UNCCD, 2015. *Land Degradation Neutrality Fund. Fact sheet*.

Global Mechanism of the UNCCD, 2015. *Land Degradation Neutrality Fund. Scoping paper*.

IUCN, 2015. *No Net Loss and Net Positive Impact Approaches for Biodiversity*. [www.iucn.org](http://www.iucn.org).

Rio Tinto. *Rio Tinto and biodiversity - working towards Net Positive Impact commitment*. [www.riotinto.com/ourcommitment/features-2932\\_8529.aspx](http://www.riotinto.com/ourcommitment/features-2932_8529.aspx)

Rio Tinto. *Understanding Biodiversity Impacts*. [www.riotinto.com/sustainabledevelopment2013/environment/biodiversity.htm](http://www.riotinto.com/sustainabledevelopment2013/environment/biodiversity.htm)

Syngenta, 2014. "One planet. Six commitments". *Good Growth Plan*. [www.syngenta.com/global/corporate/en/goodgrowthplan/measurement/Pages/measurement.aspx](http://www.syngenta.com/global/corporate/en/goodgrowthplan/measurement/Pages/measurement.aspx)

Times of India, 18 Haziran 2014. "Govt aims at making India land degradation neutral by 2030". <http://timesofindia.indiatimes.com/india/Govt-aims-at-making-India-land-degradation-neutral-by-2030/articleshow/36735872.cms>.

UN General Assembly, 2014. *Resolutions on sustainable development*.

UNCCD. *Desertification, Land Degradation and Drought (DLDD): Some Global Facts & Figures*. [www.unccd.int](http://www.unccd.int)

UNCCD. *Land Degradation Neutrality. Frequently Asked Questions*. [www.unccd.int/Lists/SiteDocumentLibrary/FAQ/LDN.pdf](http://www.unccd.int/Lists/SiteDocumentLibrary/FAQ/LDN.pdf)

UNCCD, 2014. *Land Degradation Neutrality: Resilience at local, national and regional levels*. [www.unccd.int](http://www.unccd.int)

UNCCD, 2013. *UNCCD impact indicator refinement: issues at stake. UNCCD COP11*. [www.unccd.int](http://www.unccd.int)

UNCCD, 2011. *Achieving Global Sustainability through Effective Sustainable Land Management and Implementing the UNCCD 10-year Strategic Plan and Framework to enhance the Implementation of the Convention (2008-2018)*. [www.unccd.int](http://www.unccd.int)

UNCCD, 2007. *The 10-year strategic plan and framework to enhance the implementation of the Convention. Decision 3/COP.8*. <http://www.unccd.int/Lists/SiteDocumentLibrary/10YearStrategy/Decision%20COP8%20adoption%20of%20The%20Strategy.pdf>

Unilever, 2014. *Combating deforestation*. <http://www.unilever.com/sustainable-living/transformational-change/eliminating-deforestation/>

WRI. "Global Map of Forest Landscape Restoration Opportunities". [www.wri.org/resources/maps/global-map-forest-landscape-restoration-opportunities](http://www.wri.org/resources/maps/global-map-forest-landscape-restoration-opportunities)

## YAZARLAR VE TEŞEKKÜR

İşbu Konu Özeti Violaine Berger (WBCSD) ve Dalma Somogyi (WBCSD) desteği ile Siv Øystese tarafından yazılmıştır.

"Bozulmuş Arazi Restorasyonu" çalışma grubunun katılımı ve aşağıdaki kişilerin katkıları için minnettarız:

Johan Lammerant, ARCADIS

Jonathan Davies, IUCN

Mark Wong Joon Loi, Sime Darby

Varun Vats, Syngenta

Alexandru Marchis, UNCCD

Sasha Alexander, UNCCD

## SORUMLULUK REDDİ

Bu yayın WBCSD adına yayınlanmıştır. Diğer WBCSD yayınları gibi, bu yayın da sekreterlik çalışanlarının, üye şirketlerin üst düzey yöneticilerinin ve dışarıdan uzmanların müşterek çalışmasının sonucudur. Taslaklar bir takım üye ve uzmanlar tarafından gözden geçirilmiş, böylece belgenin WBCSD üyelerinin çoğunluğunu geniş ölçüde temsil etmesi sağlanmıştır. Ancak bu durum her üye şirketin belgenin her kelimesine katıldığı anlamına gelmemektedir.

Bu yayın ilgili konularda genel yol gösterme amacıyla hazırlanmış olup, profesyonel tavsiye niteliğinde değildir. Özel profesyonel tavsiye almadan, bu yayında yer alan bilgilere dayanarak hareket edilmemesi gerekir. Bu yayında yer alan bilgilerin doğruluk ve tamlığına yönelik (açık veya zımni) herhangi bir beyan veya teminat verilmemiş olup, WBCSD, üyeleri, çalışanları ve temsilcileri, okuyucunun veya bir başka kişinin bu yayında yer alan bilgilere güvenerek yaptığı veya yapmadığı şeylerin veya bu bilgilere dayanarak alınan kararların sonuçlarından, yasaların elverdiği ölçüde, sorumlu ve yükümlü değildir.

## DÜNYA SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMA İŞ KONSEYİ (WBCSD) HAKKINDA

Dünya Sürdürülebilir Kalkınma İş Konseyi geleceği düşünen 200 civarında küresel şirketin oluşturduğu CEO liderliğindeki bir kuruluş olup, küresel iş toplumunu iş dünyası, toplum ve çevre için sürdürülebilir bir gelecek yaratmak üzere ateşlemeye adanmıştır. Sahip olduğu üyelerle birlikte, konsey yapıcı çözümler üretmek ve müşterek eyleme geçmek amacıyla saygın bir düşünce liderliği ve etkili bir savunma uygulamaktadır. İş dünyasının lider savunucusu olarak paydaşları ile kurduğu güçlü ilişkileri kullanan konsey, sürdürülebilir kalkınma çözümleri yararına tartışma yürütülmesine ve politika değiştirilmesine yardımcı olmaktadır.

WBCSD, iş dünyasının tüm sektörlerini ve tüm kıtaları temsil eden, toplamda 8,5 trilyon Amerikan Dolarından fazla cirosu ve 19 milyon çalışanı bulunan üyelerinin, en iyi uygulamaları ve sürdürülebilir kalkınma konularını birbirleri ile paylaşmaları ve statükoyu değiştirecek yenilikçi araçlar geliştirmeleri için bir forum düzenlemektedir. Konsey ayrıca çoğunluğu gelişmekte olan ülkelerde bulunan 70 adet ulusal ve bölgesel iş konseyi ve paydaş organizasyonun oluşturduğu bir ağdan faydalanmaktadır.

[www.wbcd.org](http://www.wbcd.org)

Copyright © WBCSD, Haziran 2015. ISBN 978-2-940521-28-9



sürdürülebilir bir dünya için iş çözümleri

[www.wbcsd.org](http://www.wbcsd.org)

**Dünya Sürdürülebilir Kalkınma İş Konseyi**

Merkez Ofis, WBCSD Maison de la Paix, Chemin Eugène-Rigot 2, 1211 Geneva, Switzerland Tel: +41 (0)22 839 31 15, Email: [info@wbcsd.org](mailto:info@wbcsd.org)

Kuzey Amerika Ofisi, WBCSD U.S., Inc. c/o National Corporate Research, 10 East 40th Street, 10th Floor, New York, NY 10016

Hindistan Ofisi, WBCSD, India DLTA Complex South, 1st Floor, 1 Africa Avenue, New Delhi 110 029, India