



Food and Agriculture  
Organization of the  
United Nations



T.C. TARIM VE  
ORMAN BAKANLIĞI



# Entegre arazi kullanım planlaması çerçevesi

## Yenilikçi bir yaklaşım



## İçindekiler

Teşekkürler .....	ii
1. Giriş .....	1
2. Genel entegre arazi kullanım planlaması yaklaşımı ve yaklaşımın önemi .....	1
3. Entegre arazi kullanım planlaması metodolojik çerçevesi.....	5
3.1. Planlama süreci .....	5
3.1.1. Entegre arazi kullanım planlaması hedeflerinin belirlenmesi .....	5
3.1.2. Mevcut durumun, eksikliklerin ve çatışmaların belirlenmesi .....	6
3.1.3. Entegre planlama ve müzakere süreci .....	7
3.1.4. Uygulama .....	9
3.1.5. İletişim stratejisi ve yaygınlaştırılmak üzere sürecin sistematikleştirilmesi .....	9
3.2. İzleme ve değerlendirme sistemi .....	9
Kaynaklar .....	10
Ek I. TCP/TUR/3701 altında Ayaş'ta entegre arazi kullanım planlaması kapsamında gerçekleştirilen faaliyetler.....	10

## Şekiller Listesi

Şekil 1. Arazi kullanım planlaması ve alt alanı olarak mekansal arazi kullanım planlaması .....	1
Şekil 2. Entegre arazi kullanım planlaması yaklaşımının şematik gösterimi .....	3
Şekil 3. Entegre arazi kullanım planlaması yaklaşımı geliştirme .....	4
Şekil 4. Entegre arazi kullanım planlamasının metodolojik çerçevesi .....	5
Şekil 5. Mevcut durumun değerlendirilmesi için entegre arazi kullanım planlaması metodolojisi .....	6
Şekil 6. Entegre planlama sürecinin ana adımları ve bileşenleri .....	8
Şekil 7. Arazi kullanım seçeneklerinin sürdürülebilirlik unsurlarının değerlendirilmesi .....	9

## Tablolar Listesi

Tablo 1. Arazi kullanım planlaması ve mekansal arazi kullanım planlaması dahil değişkenleri.....	2
Tablo 2. Paydaş çeşitleri .....	3
Tablo 3. Entegre arazi kullanım planlaması hedefleri ve beklenen sonuçlar .....	6
Tablo 4. Arazi ile ilgili veri ve bilgi türleri .....	7

## Teşekkürler

Bu doküman Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü (FAO) tarafından hazırlanmış ve yazarlığını Hakkı Emrah Erdoğan (Arazi Kullanım Politikaları Uzmanı) ve Soledad Bastidas (Sürdürülebilir Arazi Yönetimi Uzmanı) yapmıştır. Bu süreçte, değerli desteklerini esirgemedikleri için özellikle Ingrid Teich (Mekansal Veri Analizi Uzmanı), Sara Marjani Zadeh (Arazi ve Su Yetkilisi) ve Aylin Çelike (Ulusal Arazi ve Su Uzmanı) en içten teşekkürlerimizi sunarız.

## 1. Giriş

Nüfus artışı gıda ve diğer tarım ve orman ürünlerine olan talebi de artırmaktadır. Mevcut tarım uygulamaları ile gıda güvenliğine erişme çabaları muhtemelen doğal kaynaklar için yapılan rekabeti de yoğunlaştıracak, sera gazı salınımını artıracak ve arazi bozunumu ve ormansızlaşmayı körükleyecektir. Dahası, pazar odaklı arazi kullanım örüntüleri arazi kaynaklarının sürdürülemez bir kullanım biçimini ve geri dönüşü olmayan biyolojik çeşitlilik ve verimli toprak kaybını tetiklemektedir. Tüm bu gelişmeler tarımsal üretim, gıda güvenliği ve ekosistem hizmetlerinin üretimine yönelik tehdit oluşturmaktadır.

Tüm bunlardan dolayı, arazi kullanım planlaması esnasında iklim değişikliğine dayanaklılık ve ekosistem yönetimi ciddi şekilde dikkate alınmalıdır. Ancak, arazi kullanım planlarının uygulanması çözüm gerektiren bir dizi zorluk içerir. Kilit tedbirler arasında, uygun politika ve mevzuatlar aracılığı ile uygun ortamın oluşturulması, güvenli bir arazi kullanım hakkı sisteminin yerleştirilmesi, orta ve uzun vadeli finansal yatırımların seferber edilmesi yoluyla desteklenmek üzere sürdürülebilir arazi yönetimi (SAY) alternatiflerinin benimsenmesi bulunur.

Yukarıda bahse mevzu tüm zorluklar dikkate alınarak, Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü (FAO) tarafından hazırlanmış olan bu doküman, sektörler arası planlama süreçlerine ve sürdürülebilir arazi kaynakları yönetimine yardımcı olmak üzere entegre arazi kullanım planlaması yaklaşımını sunar.

Doküman ayrıca, tarımsal üretim sistemlerinin uygunluğu, toprak ve arazi bozunumu, arazi kullanımı ile ilgili hane halkı karar verme süreçlerini etkileyen sosyo-ekonomik faktörler ve tarım peyzajlarında doğal kaynak yönetimi dahil pek çok konuda mevcut durumun değerlendirilmesine rehberlik eder ve üzerinde mutabakata varılmış sektörler arası bir planın uygulanmasına yönelik ülkeye özel tavsiyeler geliştirilmesine yardımcı olmayı amaçlar.

## 2. Genel entegre arazi kullanım planlaması yaklaşımı ve yaklaşımın önemi

Gıda güvenliği ve yoksulluğun azaltılması ile beraber sürdürülebilir kalkınma, büyük ölçüde geçim kaynaklarını destekleyen tarımsal faaliyetlere bağlıdır. Bir yandan, hızlı imar ve sürdürülebilirliği olmayan tarımsal uygulamaların yaygınlaşması son yıllarda arazi bozunumuna olumsuz katkıda bulunurken; öte yandan, Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları (SKA'lar) hakkında yapılan küresel tartışmalar sayesinde ekonomik kalkınmanın hızlandırılması için arazi, su ve diğer doğal kaynakların verimli kullanımının önemini konusunda politika yapımcılar arasında farkındalık artmıştır. Pek çok ülkenin kalkınma planlarında verimlilik, hakkaniyet ve çevrenin korunması konuları yerini bulurken, arazi kullanım planlaması (LUP) politika yapımında insan faaliyetleri ile çevresel sürdürülebilirliği uyumlaştırmaya yardımcı olacak en uygun araç olarak kabul edilmiştir (Metternich, 2018). Benzeri şekilde, arazi kullanım planlaması günümüzde ulusal, bölgesel ve yerel ölçekte ülke temelli yatırım programlarına dahil edilmektedir.

FAO rehberine göre (FAO, 1993), arazi kullanım planlaması en iyi arazi kullanım seçeneğini seçmek ve benimsemek amacıyla, arazi ve su potansiyelinin, arazi kullanım alternatiflerinin ve ekonomik ve sosyal koşulların sistematik olarak değerlendirilmesidir. Amaç, gelecek için kaynakları korurken, insanların ihtiyaçlarını en iyi karşılayacak arazi kullanımlarını seçmek ve uygulamaya koymaktır.

Son on yıl içerisinde, önceliklere bağlı olarak farklı arazi kullanım planlaması yaklaşımları geliştirilmiştir. Bunlar Şekil 1'de gösterilmiş ve Tablo 1'de açıklanmıştır.



Şekil 1: Arazi kullanım planlaması ve alt alanı olarak mekansal arazi kullanım planlaması

Kaynak:Metternich, 2017.

Tablo 1. Arazi kullanım planlaması ve mekansal arazi kullanım planlaması dahil değişkenleri

İsim	Tanım/amaç
Arazi kullanım planlaması	En iyi arazi kullanım seçeneğini seçmek ve benimsemek amacıyla, arazi ve su potansiyelinin, arazi kullanım alternatiflerinin ve ekonomik ve sosyal koşulların sistematik olarak değerlendirilmesidir. Amaç, gelecek için kaynakları korurken, insanların ihtiyaçlarını en iyi karşılayacak arazi kullanımlarını seçmek ve uygulamaya koymaktır (FAO, 1993).
Mekansal arazi kullanım planlaması	Bölgesel/mekansal arazi kullanım planlaması toplumun ekonomik, sosyal, kültürel ve ekolojik politikalarına coğrafi bir ifade yükler. Aynı zamanda, bilimsel bir disiplin, idari bir teknik, dengeli bir bölgesel kalkınmayı hedefleyen disiplinler arası ve kapsamlı bir yaklaşım olarak geliştirilmiş bir politika olmakla beraber, genel bir stratejiye göre mekanın fiziksel olarak düzenlenmesidir. (CEMAT, 2010: 18).
Entegre arazi kullanım planlaması	Farklı kullanımlar ve tüm tarım sektörlerinin (hayvancılık, bitkisel üretim, ormancılık, vb.), sanayi ve ilgili diğer tüm taraflar dahil farklı kullanıcıların talepleri dikkate alınarak kaynak kullanımının değerlendirilmesi ve kaynakların tahsis edilmesidir (Agrel, Stam and Fischer, 2004; Giason et al., 2005; Linger et al., 2011; Walker, Gao and Johnston, 2007).
Katılımcı arazi kullanım planlaması (PLUP)	Ortak mülk olarak kabul edilen arazilerin planlanması için kullanılır ve bu tür arazilerin ciddi şekilde bozulduğu ve arazi kullanımına yönelik çatışmaların olduğu pek çok toplumda oldukça önemlidir (Linger et al., 2011; Rock et al., 2004). Planlama birimlerine bağlı olarak, paydaşlar arasında müzakere süreci işletmek ve SAY için topluluğu bağlayıcı kurallar geliştirmek yoluyla düzenlemeler yapılabilir. Sosyal birimler (örneğin köyler) veya coğrafi birimler (örneğin havzalar) benimsenebilir. PLUP bir yerden diğerine, sosyo-kültürel, ekonomik, teknolojik ve çevresel koşullarda farklılıklar olacağını kabul eden insan odaklı, aşağıdan yukarıya bir yaklaşımdır (GIZ, 2012: 268).
Köy arazisi kullanım planlaması	Grupları ve toplulukları geleneksel olarak kabul görmüş bir arazi alanı ile bağdaştıran, bu toplulukların becerilerini geliştirmelerine yardımcı olan ve sürdürülebilir yönetim planlarının uygulanması için yerel kurumlar oluşturan katılımcı bir havza planlaması yaklaşımıdır. Aşağıdakiler yoluyla köy ve topluluk düzeyinde doğal kaynak yönetimini amaçlar: 1) teknik projeler (toprak korunması ile ilgili projeleri vb.); 2) insanların içerisinde geçim kaynakları stratejilerini düzenledikleri organizasyonel yapılarla ilgili sosyo-ekonomik faktörler; ve 3) Hukuki sistemler ve kullanım haklarının uygulanması için bunların idaresi (Linger et al., 2011).
Kırsal bölge arazi planlaması	Biyofiziksel, kültürel, sosyo-ekonomik, sosyo-politik ve kurumsal özelliklerine göre bir arazinin kullanımını ve işgalini düzenlemeyi, planlamayı ve yönetmeyi amaçlayan politik, idari ve teknik bir süreçtir. Bu süreç katılımcı ve etkileşimli olmalıdır ve fırsatları kollar, riskleri azaltır ve kısa, orta ve uzun vadede kaynakları korurken, makul ve adil arazi kullanımını teşvik eden açık hedeflere dayalı olmalıdır. Aynı zamanda, kullanıcılar arasında arazi kullanımının maliyet ve faydalarını makul bir şekilde dağıtmayı teşvik etmeyi amaçlamalıdır (Paruelo et al., 2014).
Bölgesel arazi kullanım planlaması	Özel ve tüzel şahısların faaliyetlerinin genişlemesi için gerekli arazileri tahsis ederken, genel mekansal konseptin ve arazi kullanım önceliklerinin belirlenmesini kolaylaştırmak; çevre ve anıt koruma koşullarını belirlemek; yerleşim, üretim ve altyapı alanları sistemini oluşturmak; ve istihdam ve nüfusu düzenlemek üzere tasarlanmış bir bölgesel gelişim sürecidir. Kapsamlı arazi kullanım planlaması ana bileşeni olarak kabul edilir. Belirli bir bölgenin mekansal gelişimi politikalarını, arazi kullanım önceliklerini ve koruma ve temel yönetim ilkelerini belirlemek üzere işletilen bütüncül bir planlamadır (Kavaliuskas, 2008).
Ekolojik arazi kullanım planlaması	Arazi potansiyeli ve arazi bozunumu eğilimlerini hesaba katarak arazi kullanımı ve üretime yönelik faaliyetleri düzenlemek, çevreyi korumak ve doğal kaynakların korunması ve sürdürülebilir kullanımını teşvik etmek üzere kullanılan çevresel politika aracıdır. Kısa, orta ve uzun vadede insan faaliyetleri ile çevresel sürdürülebilirlik arasında uyumu sağlamak açısından en uygun politika aracı olduğu düşünüldü (Mexicanos, 2012: 114).

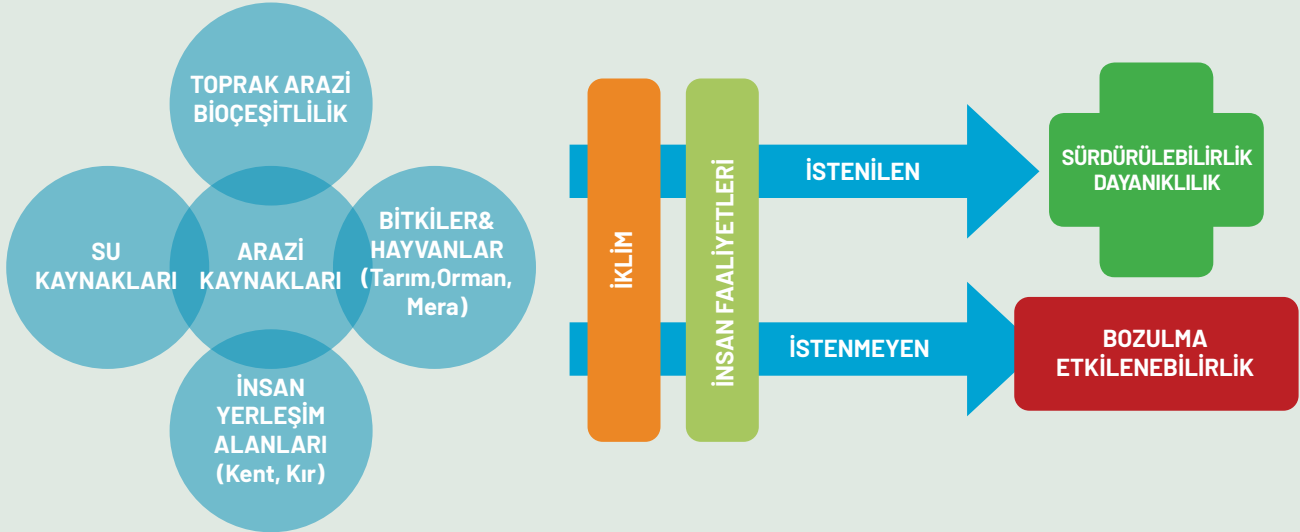
Yukarıda bahsi geçen arazi kullanım planlaması yaklaşımları ve uygulama programları ulusal veya bölgesel planlama komisyonlarının himayesinde, tarım, kırsal kalkınma, sanayi gibi büyüme ve kalkınma için rekabet eden sektörlerin ihtiyaçlarını karşılamak üzere başlatılmıştır. Bu yaklaşımların veya programların çoğu genellikle parça parça, sektörel veya yukarıdan aşağıya bir yaklaşımla, yerel toplulukların ve paydaşların katılımını aramaksızın veya yerelde mevcut olan doğal kaynakların özelliklerine bakmaksızın uygulanan arazi temelli kırsal kalkınma faaliyetlerini bünyesinde barındırır.

Arazi kullanım planlaması böylesine süresiz ve düzen bozucu bir şekilde uygulanamaz; arazi kullanım planlaması, arazi kullanım örüntülerine dahil olan sosyal ve ekonomik itici güçlerin derinlemesine anlaşılmasını ve doğal kaynak kullanımına ilişkin yerel topluluk ve politika yapıcılar arasında anlaşmaya varılmasını gerektirir.

Entegre arazi kullanım planlaması biyolojik çeşitliliğin korunması, sürdürülebilir arazi yönetimi ve iklim değişikliğine uyumu mekansal gelişim planlarına dahil etmeyi amaçlamalıdır. Bir arazi kullanım sisteminin verimliliği ve sürdürülebilirliği arazi kaynakları, iklim ve insan faaliyetleri arasındaki etkileşimden anlaşılır. İklim değişikliği ve değişkenliği bağlamında, belirli biyofiziksel ve sosyo-ekonomik koşullar için doğru arazi kullanımının seçilmesi ve SAY uygulanması, arazi bozunumunu asgari düzeye indirmek, bozunmuş arazileri ıslah etmek, sürdürülebilir arazi kaynakları kullanımını sağlamak (toprak, su ve biyolojik çeşitlilik açısından) ve dayanaklılığı azami düzeye çıkarmak için oldukça önemlidir.

İnsan faaliyetleri ile ilişkili olarak sürdürülebilir arazi kullanımı ve yönetimi, arazi kaynaklarının sürdürülebilir ve dayanıklı mı yoksa bozunmuş ve kırılgan mı olduğunu belirler.

Şekil 2. Entegre arazi kullanım planlaması yaklaşımının şematik gösterimi



Kaynak: FAO, 2017.

FAO, ekosistem hizmetleri ve geçim kaynaklarının devamlılığı sağlanırken, insan yerleşimlerinin, hayvanların ve diğer sektörlerin artan taleplerinin karşılanması için entegre arazi kullanım planlaması yaklaşımının kullanılmasını teşvik eder. Bu bağlamda, FAO yerel topluluk ve paydaşların katılımını sağlamak suretiyle arazi, su, biyolojik çeşitlilik ve çevre yönetiminin ihtiyaçları kadar farklı sektörlerin de ihtiyaçlarını entegre etmeye yardımcı olan bilgi temelli bir prosedür olan entegre arazi kullanım planlaması yaklaşımını geliştirmiştir.

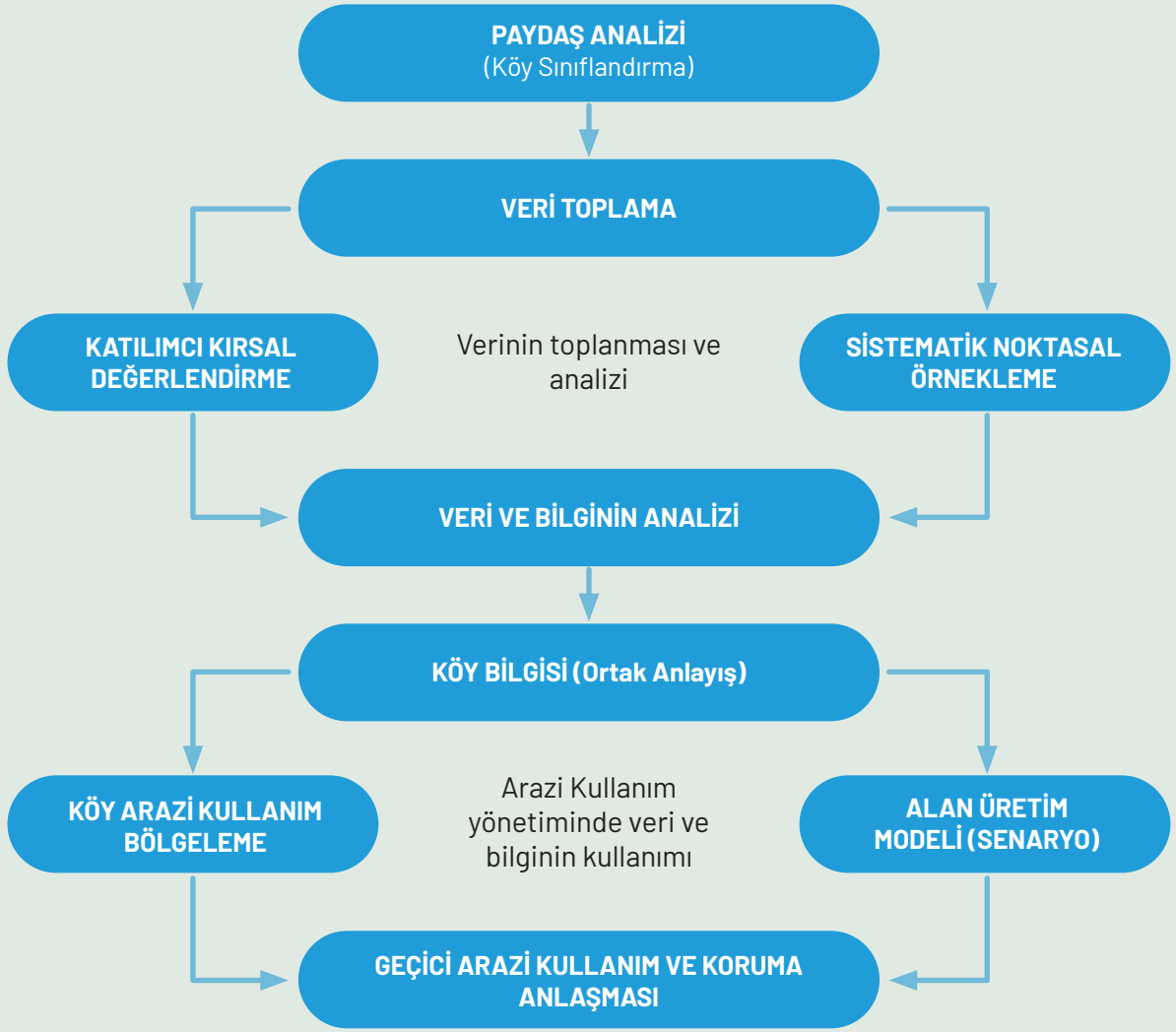
Planlama sürecine geniş yelpazede bir dizi paydaş dahil olmalıdır. Ancak, bu paydaşlar halihazırda bilinir olmayabilir. Bundan dolayı, planlama sürecine onların da çıkar ve hedeflerinin dahil edilmesi için, paydaşların belirlenmesi önem arz eder. Tablo 2 üç çeşit paydaş tanımlar.

Tablo 2. Paydaş çeşitleri

<b>Doğrudan paydaşlar</b>	Planda hedeflenen araziden faydalanırlar
<b>Dolaylı paydaşlar</b>	Arazi kullanıcılarının eylemlerinden etkilenirler
<b>Çıkar grupları</b>	Arazinin korunması veya bilimsel kullanımı ile ilgililenirler

FAO'nun entegre arazi kullanım planlaması projeleri bağlamında uyguladığı entegre arazi kullanım planlaması yaklaşımını şematik olarak Şekil 3 te gösterilmiştir. Önerilen entegre arazi kullanım planlaması yaklaşımı ulusal, bölgesel ve ülke düzeyinde özel gerekliliklere göre uyarlanabilen esnek bir planlama sürecidir. Dört ana adımı vardır: 1) planlama hedeflerinin belirlenmesi; 2) mevcut durum, eksiklikler ve çatışmaların değerlendirilmesi; 3) entegre planlama ve müzakere süreci; ve 4) uygulama mekanizmasının kurulması için tavsiyelerin oluşturulması.

Şekil 3. Entegre arazi kullanım planlaması yaklaşımı geliştirme



Kaynak:Sawanthvong, 2004.

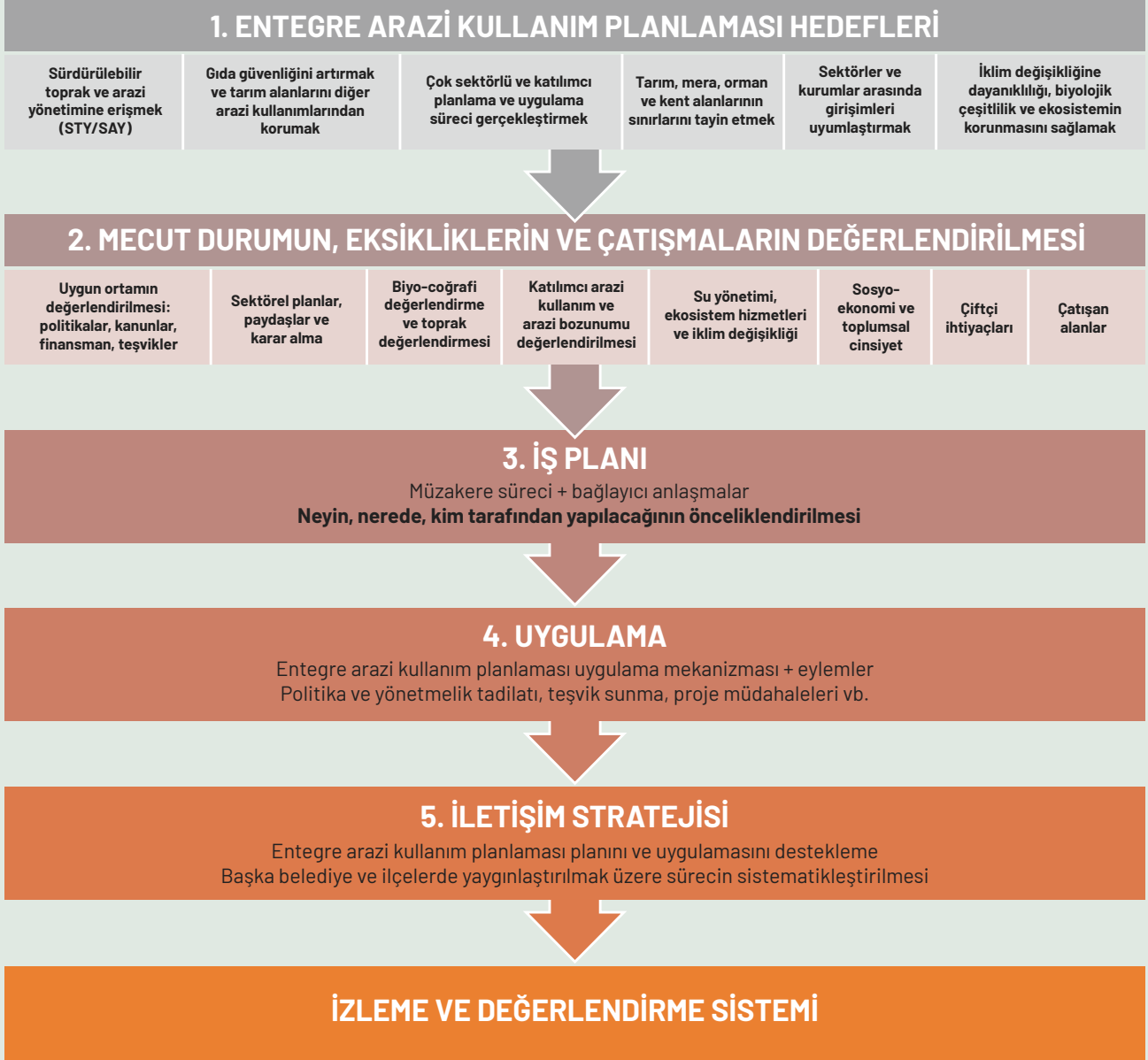


### 3. Entegre arazi kullanım planlaması metodolojik çerçevesi

Entegre arazi kullanım planlaması yaklaşımının dört ana adımı vardır. Bu adımlardan her biri sürdürülebilir kalkınmaya azami katkıyı sağlamak amacıyla, ulusal ve/veya bölgesel politika çerçevesi ile uyumlu olarak, alana özel önceliklere göre detaylandırılır.

Şekil 4 Entegre arazi kullanım planlaması metodolojik çerçevesini şematik olarak gösterir ve önümüzdeki bölümde bahse mevzu ana adımlar açıklanır.

Şekil 4. Entegre arazi kullanım planlamasının metodolojik çerçevesi



#### 3.1. Planlama süreci

##### 3.1.1. Entegre arazi kullanım planlaması hedeflerinin belirlenmesi

Planlama önceliklerinin ve çevresel hedeflerin belirlenmesi planlama alanında entegre planlama sürecini işletmenin ilk adımıdır. Bu aşamada belirlenen hedefler genel olarak sürdürülebilirliğin sağlanması ile ilgilidir ve entegre planlama sürecini yönlendirecek veya bir kısmını oluşturacak kurumlar ve kilit paydaşlarla işbirliği içerisinde belirlenir.

Genel olarak, iklim değişikliğine dayanıklılık ve ekosistem yönetimini iyileştirmeye dayalı olan ve gıda güvenliğine erişmeyi amaçlayan entegre arazi kullanım planlaması yaklaşımının altı ana hedefi vardır. Bu hedefler, geniş bir yelpazede bir dizi paydaş tarafından belirtilen ana zorlukları yansıtır (bkz. Tablo 3).

Tablo 3. Entegre arazi kullanım planlaması hedefleri ve beklenen sonuçlar

Entegre arazi kullanım planlaması hedefleri	Beklenen sonuç
Sürdürülebilir toprak ve arazi yönetimi (STY/SAY)	Plan, arazi tahribatı dengeleme hedeflerine erişme amacıyla, başlıca toprak/arazi tehditlerini ortadan kaldırmaya katkıda bulunmalı ve arazi bozunumunu önlemeye, azaltmaya ve tersine çevirmeye yaramalıdır.
Gıda güvenliği ve verimli tarım arazilerinin diğer arazi kullanım biçimlerinden (şehirleşme, sanayi) korunması için arazi terkinin azaltılması	Verimli tarım arazilerinin şehirleşme veya sanayi bölgesi amaçlı arazilere dönüştürülmesi mümkün olduğunca engellemelidir. Plan arazi terkinin azaltılmasına katkıda bulunmalıdır.
Çok sektörlü ve katılımcı planlama	Plan farklı sektörlerin ve yerel topluluklar ve çiftçiler dahil farklı paydaşların isteklerini dikkate almalı ve ulusal çevresel önceliklerle uyumlu olmalıdır.
Bölgeleme: arazi alanlarının sınırlarının belirlenmesi	Bugünün ve geleceğin tarım, orman ve kent alanlarının sınırlarının belirlenmesi için üzerinde mutabakata varılmış özel bir bölgeleme çalışması yapılmalıdır.
Sektörler arası girişimlerin uyumlaştırılması	Plan verimli tarım arazilerini ve ormanlık alanları korurken, aynı zamanda arazi kaynakları, geçim kaynakları vb. üzerinde negatif etki oluşturmaksızın, turizm ve endüstri gibi diğer sektörlere alternatifler sunmalıdır.
İklim değişikliğine dayanıklılığın sağlanması, biyolojik çeşitliliğin korunması ve ekosistem yönetimi	En uygun arazi kullanım senaryolarını belirlerken, biyolojik çeşitliliğin korunması ve su bulunurluğuna öncelik verilmeli, iklim değişikliğinden etkilenebilirlik dikkate alınmalıdır.

### 3.1.2. Mevcut durumun, eksikliklerin ve çatışmaların belirlenmesi

Bu adım genel olarak doğal kaynaklarla ilgili olarak mevcut durumun analiz edilmesi ve sektörel önceliklerin ve önemli arazi kullanım çatışmalarının yerlerinin belirlenmesinden oluşur. Bunlar envanter kullanımı, mekansal veri kullanımı ve saha görüşmeleri, anketler ve paydaşlarla yapılacak istişare toplantıları dahil sosyal ve ekonomik değerlendirmeler aracılığı ile belirlenir. Analiz geçmişteki arazi kullanım değişiklikleri, tarımsal üretim sistemlerinin uygunluğu ve orman ve mera yönetiminin değerlendirilmesi kadar turizm ve diğer beklenen faaliyetlerin değerlendirilmesini de içermeli ve bu sektörlerin her biri ile ilgili sosyo-ekonomik itici güçleri ve fırsatları incelemelidir. Detay ve boyut entegre arazi kullanım planlaması hedeflerine göre belirlenir. Bu bilgi, başlıca arazi kullanımlarını, bozulan arazileri ve mevcut çatışmaları açıkça gösteren CBS kartografi verileriyle desteklenmelidir. Mevcut durumu değerlendirmek için kullanılan temel yöntem Şekil 5'te gösterilmiştir.

Şekil 5. Mevcut durumun değerlendirilmesi için entegre arazi kullanım planlaması metodolojisi



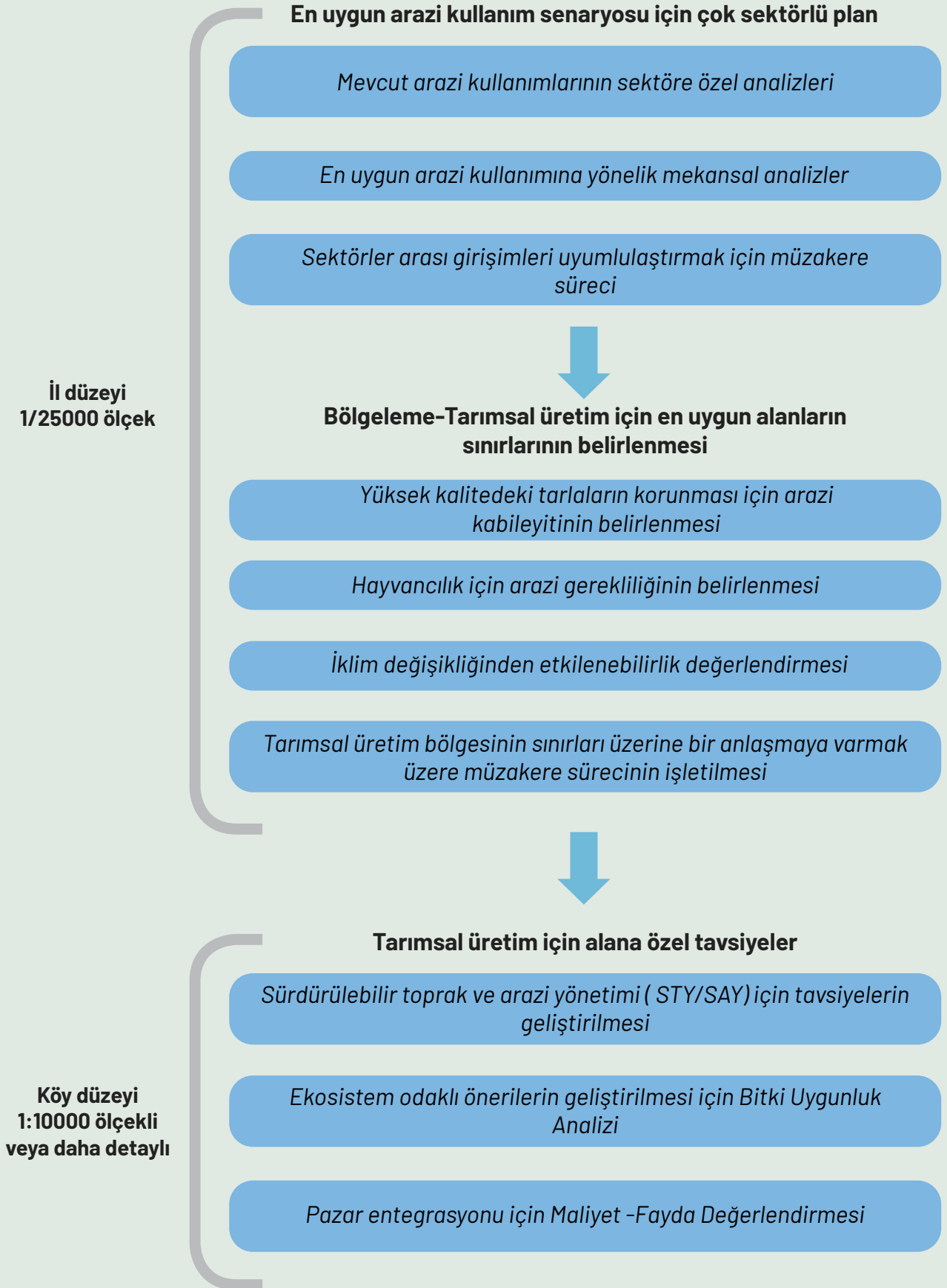
Arazi kaynaklarının planlanması yaklaşımı birden fazla disiplinin entegre edilmesi gerekliliğini vurgular ve bu durum toplanması gereken bilgi ve verilere de yansır. İlgili veri ve bilgilerin listesi Tablo 4'te verilmiştir.

Tablo 4. Arazi ile ilgili veri ve bilgi türleri

Arazi kaynakları verisi	<ul style="list-style-type: none"><li>- İklim</li><li>- Arazi şekilleri ve topraklar</li><li>- Arazi örtüsü</li><li>- Su kaynakları</li></ul>
Arazi kullanımı ile ilgili veriler	<ul style="list-style-type: none"><li>- Mevcut arazi kullanım sistemleri ve özellikleri</li><li>- Sistemler (mevcut ve potansiyel)</li><li>- Bitkilerin ekolojik ihtiyaçları, üretim sistemleri ve arazi kullanımları</li><li>- Arazi bozunumu için DPSIR (itici güçler, baskılar, durum, etkiler ve müdahaleler)</li></ul>
Sosyo-ekonomik veriler	<ul style="list-style-type: none"><li>- Nüfus (yaş ve cinsiyet dağılımı, paydaşlar dahil)</li><li>- Yaşam koşulları (iş yükü, kültürel hususlar, gelenekler vb. dahil)</li><li>- Pazara erişim</li><li>- Üretimin maliyeti ve ürün fiyatları</li><li>- Toplulukların sosyo-ekonomik özellikleri</li></ul>
Hukuki veri ve bilgiler	<ul style="list-style-type: none"><li>- Ülkenin arazi ile ilgili politika belgeleri, kanunları ve yönetmelikleri</li><li>- Mevcut arazi tahsisi sistemi</li><li>- Arazi kullanım hakkı bilgisi</li><li>- Geleneksel mülkiyet ve kullanıcı hakları</li></ul>
Kurumsal bilgiler	<ul style="list-style-type: none"><li>- Dahil olan kurumlar, görev alanları, kaynakları ve altyapıları</li><li>- Kurumlar arası bağlantı</li><li>- Destek hizmetleri (yayım vb..)</li></ul>
Genel veri ve bilgiler	<ul style="list-style-type: none"><li>- Altyapı ve erişilebilirlik</li></ul>

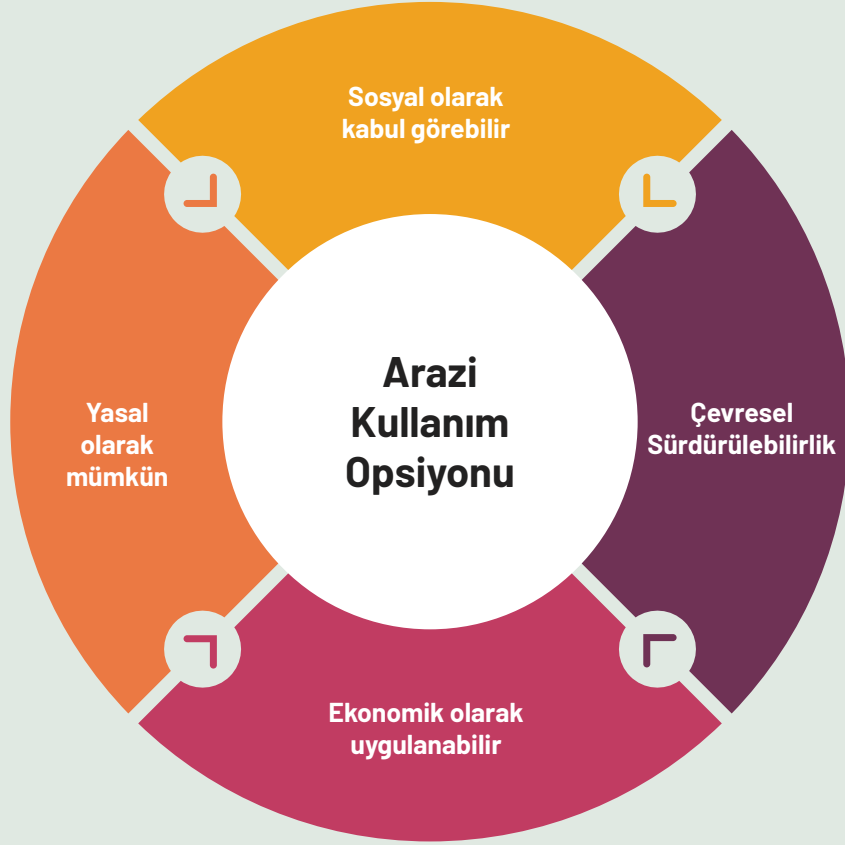
### 3.1.3. Entegre planlama ve müzakere süreci

Planlama süreci farklı sektörler, kurumlar ve paydaşlar arasında bölgedeki entegre arazi kullanım planlaması hedeflerine ulaşılması için öncelikler, fırsatlar ve gerçekleştirilmesi gereken eylemler hakkında tartışmalar yürütülmesini içerir. Bu süreç ayrıca, tüm sektörleri kapsayan ve eylemlerin gerçekleştirilmesi için gereken uygulama araçlarını belirleyen en uygun arazi kullanım senaryosunun geliştirilmesini içerir. Yerel topluluk ve paydaşların sürece katılması en uygun senaryonun seçimi açısından büyük önem arz eder. Bu süreç, entegre arazi kullanım planlaması hedefleri doğrultusunda, orman muhafaza, restorasyon uygunluğu, ürün uygunluğu, maliyet fayda değerlendirmeleri ve ilgili tarlalar için üretim senaryolarının üretilmesi gibi sektöre özel analizler ve arazi kullanımlarını da kapsamalıdır. Son olarak, alanın sürdürülebilir yönetimi gerekliliğine öncelik veren bir bölgeleme faaliyeti üzerinde mutabık kalınmalıdır. Buna göre, plan biyolojik çeşitliliğin korunması, sürdürülebilir arazi yönetimi, gıda sistemleri, arazi ve orman restorasyonu ve/veya iklim değişikliğinin etkilerini azaltma ve iklim değişikliğine uyum gibi çevresel faktörleri de bünyesinde merkezi olarak barındırmalıdır.



En uygun arazi kullanım seçeneği toplumsal olarak kabul edilebilir, çevresel olarak sürdürülebilir ve ekonomik olarak uygulanabilir olmalı ve uygulanması mer'î mevzuat altında hukuki olarak mümkün olmalıdır (bkz. Şekil 7). Bu faktörler hesaba katılmış vaziyette, plan alana özel tavsiyelerle beraber üzerinde mutabık kalınmış somut bir teklif içermelidir. Plan ayrıca, diğer unsurların yanı sıra, ilgili birincil ve ikincil mevzuatın tadilatını, bir uygulama organının kurulmasını ve bunun özelliklerini ve potansiyel finans kaynakları ve teşvik mekanizmalarının belirlenmesini içerebilir.

Şekil 7. Arazi kullanım seçeneklerinin sürdürülebilirlik unsurlarının değerlendirilmesi



### 3.1.4. Uygulama

Entegre arazi kullanım planlaması farklı paydaşlar arasında mutabık kalındığı üzere uygulanmalıdır. Bu bağlamda, her bir kurumun planlanan faaliyetleri kendi iş planlarına dahil etmelerini sağlayacak uygun mekanizmaları belirlemenin yanı sıra, kim, ne, ne zaman sorularına cevap veren bir uygulama planı oluşturulabilir.

### 3.1.5. İletişim stratejisi ve yaygınlaştırılmak üzere sürecin sistematikleştirilmesi

Paydaşların ve toplulukların planlama sürecine dahil edilmesi için bir iletişim planının oluşturulması oldukça önem arz eder. İletişim stratejisinin dört ana bileşeni olmalıdır: iletişim amaçları, hedef kitle, iletişim planı ve iletişim kanalları. Bu durum iç iletişim, pazarlama iletişimi ve halkla ilişkiler için de geçerlidir. İletişim stratejisi ayrıca, sürecin diğer bölgelerde de yaygınlaştırılmasının kolaylaştırılması için entegre arazi kullanım planlaması sürecinin sistematikleştirilmesini içermelidir.

## 3.2. İzleme ve değerlendirme sistemi

Bu adım üst düzeyde entegre arazi kullanım planlaması sürecinin ve uygulamasının devamlı olarak gözden geçirilmesi, analiz edilmesi ve anlaşılmasını sağlar. Doğru ve özenli raporlama için bir çerçeve sunar ve sürekli gelişim ve uygulama programlarının karşılaştığı zorlukları ve yaşattığı başarıları değerlendirmek için kurulacak mekanizmaların temelini oluşturur. Tekrarlı planlama ve paydaş toplantılarını kapsayan bu süreç, planlama aşamasının ötesine geçmeli ve entegre arazi kullanım planlaması planlama ve uygulama süreçlerine eşlik etmek üzere daimi bir temel üzerine kurulmalıdır.

## Kaynaklar

- Agrell, P.J., Stam, A. & Fischer, G.W. 2004. Interactive multi-objective agro-ecological land use planning: The Bungoma region in Kenya. *European Journal of Operational Research*, 158(1): 194–217.
- CEMAT. 2010. European Regional/Spatial Planning Charter: Torremolinos Charter. Strasbourg.
- FAO. 1993. Guidance for land use planning. FAO Development Series No. 1. Rome.
- FAO. 2017. Climate-smart agriculture sourcebook, Module B.7 Sustainable soil/Land management for climate-smart agriculture. Rome (available at [www.fao.org/climate-smart-agriculture-sourcebook/production-resources/module-b7-soil/b7-overview/en](http://www.fao.org/climate-smart-agriculture-sourcebook/production-resources/module-b7-soil/b7-overview/en)).
- Giasson, E., Sauza, L.F.C., Levien, R. & Merten, G.H. 2005. Integrated land use planning: An integrational agronomy course at the Federal University of Rio Grande do Sul. *Revista Brasileira De Ciencia Do Solo*, 29(6): 995–1003.
- GIZ. 2012. Land use planning: Concept, tools and applications. Eschborn, Federal Ministry for Economic Cooperation and Development (BMZ).
- Kavaliauskas, P. 2008. A concept of sustainable development for regional land use planning: Lithuanian experience. *Technological and Economic Development of Economy*, 14(1): 51–63.
- Liniger, H.P., Mekdachi Studer, R., Hauert, C. & Gurtner, M. 2011. Sustainable land management in practice: Guidelines and best practices for sub-Saharan Africa. Rome, TerrAfrica, World Overview of Conservation Approaches and Technologies (WOCAT) and FAO.
- Metternich, G.I. 2017. Land use planning. UNCCD Global Land Outlook Working Papers. Paris/New York, United Nations Convention to Combat Desertification.
- Metternich, G.I. 2018. Land use and spatial planning enabling sustainable management of land resources. Berlin, Springer Nature. <http://dx.doi.org/10.1007/978-3-319-71861-3>.
- Mexicanos. 2012. Ley general del equilibrio ecologico y la proteccion al ambiente. Artículo 3 [General law of ecological balance and protection of the environment. Article 3]. Mexico.
- Paruelo, J.M., Jobbágy, E.J., Lateral, P., Dieguez, H. Garcia Collazo, M.A. & Panizza, A. 2014. Ordenamiento territorial rural: Conceptos, métodos y experiencias [Rural land management: Concepts, methods and experiences]. Buenos Aires, FAO, MAGyP and FAUBA (available at [www.fao.org/3/a-i4195s.pdf](http://www.fao.org/3/a-i4195s.pdf)).
- Rock, F. 2004. Comparative study on practices and lessons in land use planning and land allocation in Cambodia, Lao PDR, Thailand and Viet Nam. Plascassier, MRC-GTZ Cooperation Programme, Agriculture, Irrigation and Forestry Programme, and Watershed Management Component.
- Sawathvong, S. 2004. Experiences from developing an integrated land use planning approach for protected areas in the Lao PDR. *Forest Policy and Economics*, 6: 553–566.
- Walker, W.T., Gao, S. & Johnston, R.A. 2007. UPlan: Geographic information system as framework for integrated land use planning model. *Transportation Research Record*, 1994: 117–127.

## Ek I. TCP/TUR/3701 altında Ayaş'ta entegre arazi kullanım planlaması kapsamında gerçekleştirilen faaliyetler

Entegre arazi kullanım planlaması hedeflerinin belirlenmesi	<ul style="list-style-type: none"><li>- Başlangıç çalışmayı esnasında paydaş katılım süreci tamamlanmıştır.</li><li>- Kamu kurumları, yerel paydaşlar, STK'lar ve üniversiteler tarafından projeye özel entegre arazi kullanım planlaması hedefleri belirlenmiştir.</li></ul>
Mevcut durumun, eksikliklerin ve çatışmaların değerlendirilmesi	<ul style="list-style-type: none"><li>- Detaylı toprak bilgisi eksikliğini gidermek için, bir DSM (dijital toprak haritalama) uygulaması gerçekleştirilmiştir. Ayaş ilçesinden 2026 toprak örneği toplanmış ve 700 toprak örneğinin laboratuvar analizi Nisan 2020'de tamamlanmıştır.</li><li>- Ayaş ilçesinin 13 köyünde sosyal ve ekonomik analizler gerçekleştirilmiştir. Başlıca veriler Hızlı Kırsal Değerlendirme Formu (RRA), Derinlemesine Görüşme Formu (DIF) ve Odak Grup Görüşmesi (FGD) aracılığı ile toplanmıştır.</li><li>- Sosyo-ekonomik durumla ilgili kilit bulgular, tarım sektörünün yapısı ve küçük ölçekli çiftçilerin ihtiyaç ve beklentileri raporlanmıştır.</li></ul>
Entegre arazi kullanım planlaması	<ul style="list-style-type: none"><li>- Mevcut arazi kullanımının sektöre özel analizlerini yapmak ve başlangıç durumu senaryosu geliştirmek amacıyla gereken veriler ilgili kurumlardan toplanmıştır.</li></ul>



