

Bu Metin FAO tarafından hazırlanan "A framework for land evaluation" (FAO Soils bulletin 32. Soil resources development and conservation service land and water development division. FAO AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS. Rome 1976. M-51. ISBN 92-5-100111-1) yayın tercüme edilerek hazırlanmıştır.

#### Bölüm 4: Arazi değerlendirme prosedürleri

##### 4.1 Genel

##### 4.2 İlk istişareler

##### 4.3 Arazi kullanım türleri ve gereksinimleri ve sınırlamaları

##### 4.4 Arazi haritalama birimlerinin ve arazi niteliklerinin tanımı

##### 4.5 Arazi kullanımının arazi ile karşılaştırılması

##### 4.6 Ekonomik ve sosyal analiz

##### 4.7 Arazi uygunluk sınıflandırması

##### 4.8 Prosedürlerin özeti

##### 4.9 Sonuçların sunumu

#### **4.1 Genel**

Bu bölüm arazi değerlendirmesinin nasıl gerçekleştirileceğini açıklamaktadır. Üstlenilen faaliyetler ve işin yapılma sırası, kısmen paralel veya iki aşamalı olsun, benimsenen yaklaşımın türüne bağlıdır (Kısım 1.5.2).

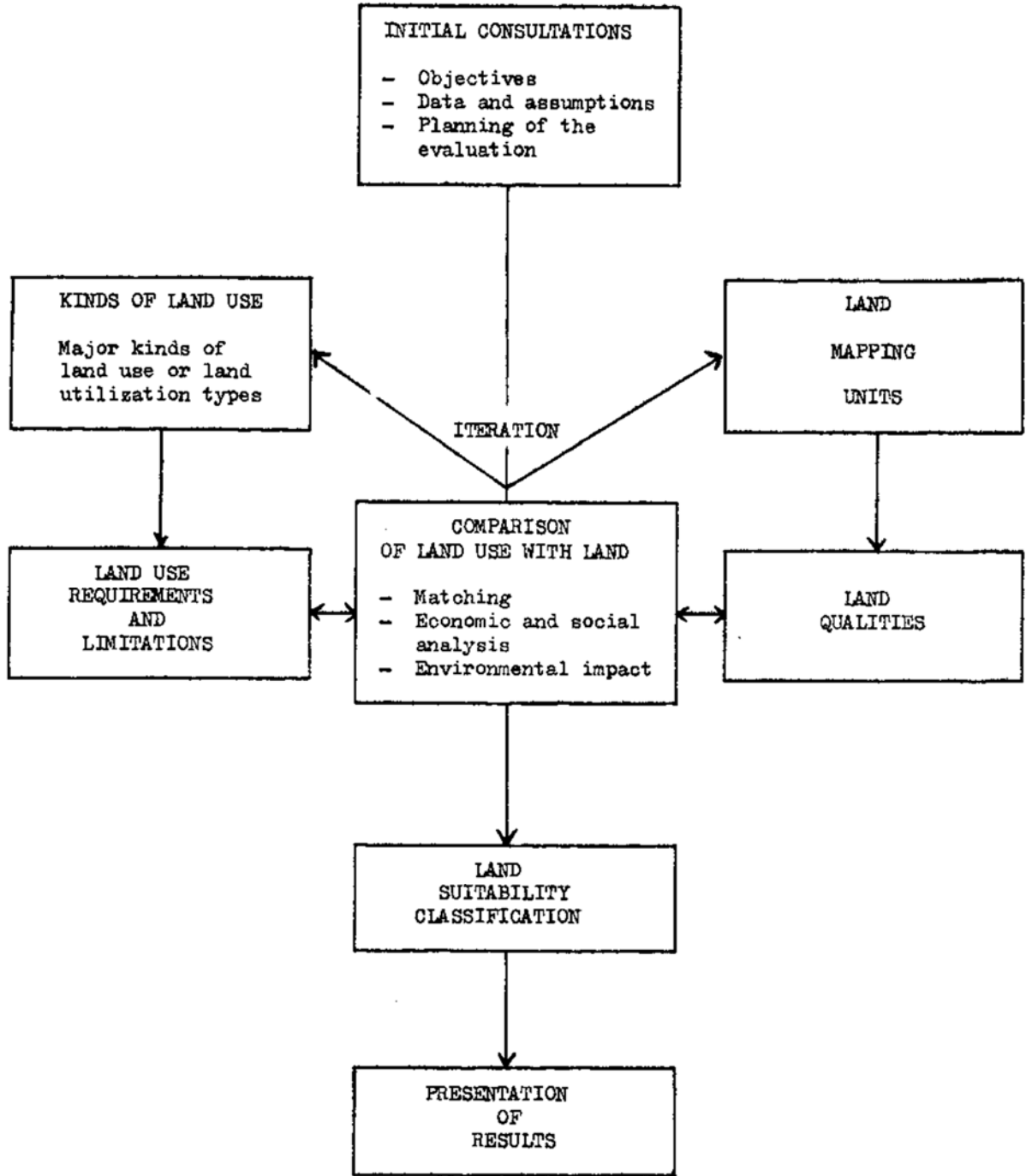
Arazi değerlendirmesindeki ana faaliyetler aşağıdaki gibidir:

- Değerlendirmenin amaçları ve dayandırılacağı veriler ve varsayımlarla ilgili ilk istişareler
- Dikkate alınacak arazi kullanım türlerinin tanımı ve gereksinimlerinin belirlenmesi
- Arazi haritalama birimlerinin tanımı ve arazi niteliklerinin türetilmesi
- Mevcut arazi türleri ile arazi kullanım türlerinin karşılaştırılması
- Ekonomik ve sosyal analiz
- Arazi uygunluk sınıflandırması (nitel veya nicel)
- Değerlendirme sonuçlarının sunumu.

Arazi değerlendirme faaliyetlerinin şematik ve basitleştirilmiş bir gösterimi Şekil 3'te verilmiştir.

Prosedürlerde bir yinleme unsuru veya döngüsel bir unsur olduğuna dikkat etmek önemlidir. Burada çeşitli faaliyetler zorunlu olarak arka arkaya açıklanmış olsa da, aslında daha sonraki dönemlerdeki bulgulara bağlı olarak erken aşamalarda önemli miktarda revizyon vardır. Ara bulgular, örneğin, değerlendirmenin atıfta bulunacağı arazi kullanım türlerinin yeniden değerlendirilmesine veya değerlendirilen alanın sınırlarındaki değişikliklere yol açabilir. Bu döngüsel eleman, Şekil 3'te "yineleme" etiketli oklarla gösterilmiştir ve aşağıdaki prosedür açıklamaları boyunca akılda tutulmalıdır.

Şekil. 3 ARAZİ DEĞERLENDİRME FAALİYETLERİNİN ŞEMATİK GÖSTERİMİ



#### 4.2 İlk istişareler

Çerçeve içinde, her koşulda en uygun yaklaşım ve prosedürlerin seçiminde önemli ölçüde özgürlük vardır. Bu seçim, çalışmanın amaçları ve varsayımları temelinde yapılır.

Çalışmayı başlatan planlama yetkilileri ile yürütecek olan organizasyon arasındaki istişare, her durumda önemli bir ilk aşamadır. Bu tür toplantılar sadece brifingler değil, anketin hedefleri ve bu hedeflere ulaşacak değerlendirme türü hakkında iki yönlü fikir alışverişidir. Görev tanımı esnek olmalı ve ara bulguların ışığında araştırma süresince yinelemeli değişikliklere izin vermelidir.

Bu aşamada karara bağlanacak hususlar arasında şunlar yer almaktadır:

- Değerlendirmenin amaçları
- Değerlendirmenin dayandırılacağı veriler ve varsayımlar
- Değerlendirilecek alanın kapsamı ve sınırları
- Değerlendirmeye uygun görünen arazi kullanım türleri
- İki aşamalı mı yoksa paralel bir yaklaşımın mı izleneceği
- Kullanılacak uygunluk sınıflandırmasının türü
- Gerekli anketlerin yoğunluğu ve ölçeği
- Değerlendirmede faaliyetlerin aşamalandırılması.

Genel varsayımlar, bölgenin fiziksel, ekonomik ve sosyal bağlamına atıfta bulunanlar ve değerlendirme sürecinin kendisinin altında yatanlar olarak ikiye ayrılabilir. Bu genel varsayımlara ek olarak, belirli arazi kullanım türlerine özgü varsayımlar olabilir (ör. arazi büyüklüğü, küçük arazi iyileştirmeleri, çiftçilik teknikleri); bu son varsayımlar, ilgili kullanımların açıklamalarında verilmiştir.

#### **4.2.1 Hedefler**

İlk gereklilik, önerilen geliştirme veya ayarlamaların hedeflerini, değişime yönelik kısıtlamaları, diğer varsayımları ve dolayısıyla dikkate alınması gereken arazi kullanım biçimlerini belirlemektir. Bu, kaynak araştırmacıları, arazi kullanım teknolojisi uzmanları (ör. tarımcılar, ormancılar), mühendisler, ekonomistler, sosyologlar, planlamacılar, hükümet yetkilileri ve etkilenmesi muhtemel yerel nüfusun temsilcileri arasında tartışmaları gerektirir.

Önerilen değişikliklerin geniş amaçlarını belirlemek ve bu amaçları yerine getirmek için tasarlanmış genel ve özel önerileri formüle etmek gereklidir. Geniş bir amaç, örneğin, gıda üretiminde kendi kendine yeterlilik olabilir; Bunu başarmak için genel öneriler arasında artan buğday üretimi, artan hayvancılık üretimi ve sulamanın yaygınlaştırılması yer alabilir. Bunlar, mekanize bir gıda çiftliğinin yeri veya belirli bir vadinin sulanması gibi daha spesifik önerilere bölünebilir. Geniş amaçların diğer örnekleri, yerleşim için arazi sağlanması, kentsel gelişim yoluyla kırsal kullanımlar nedeniyle kaybedilebilecek arazilerin değerlendirilmesi veya en genel durumda, genel planlama ve geliştirme amaçları için bir ülke veya bölgenin kaynak envanterinin çıkarılması olabilir. Karşı uçta, yakacak odun sağlamak için bir ormancılık plantasyonu kurmak veya bir kentsel nüfus için rekreasyon alanı sağlamak gibi bazı özel hedefler olabilir.

Ya geniş amaçlar ya da genel ya da özel teklifler arazi değerlendirme hedeflerini oluşturabilir: kaynak envanteri ve geliştirme olasılıklarının belirlenmesi için keşif araştırmaları durumunda geniş amaçlar, yarı ayrıntılı ve ayrıntılı araştırmalarda daha özel teklifler.

Hedefler, en azından bir ilk yaklaşım olarak, ilgili arazi kullanım türlerini tanımlamaya hizmet eder. Bu da ihtiyaç duyulan bilgi aralığını ve dolayısıyla gerekli anket türlerini sınırlar. Hedeflerin çok spesifik olduğu durumlarda, örneğin küçük ölçekli çay üretimi için arazi, araştırma faaliyeti bu kullanımla ilgili bilgi türü üzerinde yoğunlaşmıştır ve araştırılan arazi ve görevlendirilen personel buna bağlı olarak sınırlıdır.

Deneyimler, yalnızca bir kullanım için bir uygunluk sınıflandırmasının yanıltıcı olabileceğini göstermiştir. En az bir alternatif kullanım şekli için sınıflandırmak neredeyse her zaman arzu edilir. Bu mutlaka değişikliği içermek zorunda değildir, ancak değiştirilmiş veya

değiştirilmemiş yönetim uygulamalarıyla mevcut kullanımın bir devamı olabilir. Üzerinde ıssız arazi olması durumunda, karşılaştırmanın temeli olarak mevcut kullanım dışılıktan kaynaklanan faydaların değerlendirilmesi mümkündür.

#### 4.2.2 Çalışma Alanının İçeriği

Bir ülkenin veya bölgenin fiziki, ekonomik, sosyal ve politik koşullarında bazı veriler ve varsayımlar o kadar açıktır ki her zaman belirtilmez. Örnekler, bir çöl bölgesindeki kuraklık ve yüksek veya düşük bir yaşam seviyesidir. Ancak, bir alandan diğerine bilgi aktarımına yardımcı olmak için bu varsayımlar kaydedilmelidir.

Aşırı bir listeden veya sayfalarca bariz ifadeden kaçınmak için bu gereklilik, çalışma alanının bağlamının ilk tanımıyla karşılanabilir. Bu, aşağıdakileri içerecektir:

- Konum ve erişilebilirlik
- İklim bölgesi
- Rahatlama
- Arazi iyileştirmelerinin mevcut durumu (örneğin, ıslah, drenaj)
- Nüfus ve değişim hızı
- Yaşam düzeyi (ör. kişi başına gayri safi yurtiçi hasıla)
- Eğitim
- Mevcut ekonominin temeli
- Ekonomik altyapı (ör. yollar, kentsel hizmetler)
- Hükümet yardımları
- Çiftliklerin veya diğer arazi sahiplerinin büyüklüğü
- Arazi mülkiyet sistemi
- Politik sistem.

Böyle bir tanımdan sadece bazı bariz varsayımları çıkarmak mümkün olmakla kalmaz, aynı zamanda uygunluk sınıflandırmasının önemi de fiziksel, ekonomik ve sosyal bağlama bağlıdır. Ekonomik ve sosyal koşullar sürekli olarak değiştiğinden, sınıflandırma sonunda geçersiz hale gelecektir ve bu arka plan bilgisi, bir değerlendirme yapıldıktan bir süre sonra uygunluğunun değerlendirilmesine yardımcı olacaktır.

#### 4.2.3 Değerlendirmenin temelini oluşturan Veriler ve Varsayımlar

Genel bağlamın yanı sıra, sonuçların yorumlanmasını ve mekansal ve zamansal uygulanabilirliğini etkileyen değerlendirme için temel olarak kullanılan varsayımlar da vardır. Bu tür varsayımlar bu şekilde listelenmelidir. Olasılıkların tamamını kapsamayan bazı örnekler aşağıdaki gibidir:

- Kullanılan bilgilerin sınırları (örneğin, yalnızca belirli bir haritada gösterilen toprak koşulları kullanılmıştır)
- İncelenen alanın içinden veya dışından elde edilen verilerin güvenilirliği ve uygulanabilirliği (örn. x km uzaklıkta ölçülen yağış uygulanabilir)
- Konum dikkate alınır veya alınmaz (aşağıya bakın)

- Demografi (örneğin, mevcut nüfus artış oranları devam edecek veya azalacak)
- Altyapı ve hizmetler (örn. onarım hizmetleri, kredi imkanları, tarımsal yayım hizmetleri vb. mevcut haliyle kalacak veya iyileştirilecektir)
- Girdi düzeyi (örneğin, arazi kullanıcıları tarafından tekrarlanan girdiler mevcut düzeylerde kalacak veya artırılacaktır)
- Arazi mülkiyeti ve diğer kurumsal koşullar (örneğin, özel mülkiyetin devam etmesi veya geleneksel ortak kullanım süresinin kabul edilmesi veya kurulacak ortak köylerde çiftçilerin işbirliği yapması)
- Talep, pazarlar ve fiyatlar (örneğin, bölgedeki mevcut fiyatlar varsayılmıştır veya bölgede öngörülen ürün için pazar bulunmadığından dünya fiyatları varsayılmıştır; projeden beklenen büyük ürün arzının piyasa fiyatının dikkate alınıp alınmadığı)
- Arazi iyileştirmeleri; Potansiyel uygunluğun bir sınıflandırmasının yapılması gerektiğinde, arazi iyileştirmelerinin kapsamı ve niteliği açıklanır.
- Ekonomik analizin temeli (örneğin, sermaye işlerinin amortisman maliyetleri kısmen veya tamamen dahil edilmemiştir veya dahil edilmemiştir; küçük toprak sahiplerinin aile işçiliği maliyetlere dahil edilmiştir veya edilmemiştir; maliyet-fayda analizinde kullanılan iskonto oranları).

Arazi iyileştirmelerinin büyük veya küçük olmasına bakılmaksızın, maliyetleri (veya gereken çabanın büyüklüğü) bir arazi değerlendirmesinde dikkate alınmalıdır. Bu, iyileştirmelerin bakım maliyetleri ile tekrarlanmayan sermaye maliyetleri için geçerlidir. Maliyetler belirli arazi alanlarına tahsis edilemiyorsa (bazen çok amaçlı iyileştirmelerde, örneğin sulama ve hidroelektrik santral projelerinde olduğu gibi), o zaman tekrar eden ve sermaye maliyetlerinin dikkate alınma veya alınmama derecesi belirtilmelidir.

Pazarlar ve girdilerin temini ile ilgili olarak konum, arazi uygunluğunu etkileyebilir. Özellikle daha az gelişmiş ülkelerde, başka açılardan bir tür üretken kullanım için uygun olabilecek, ancak pazarlara erişim ve girdi tedarikindeki zorluklar (örneğin gübreler) nedeniyle şu anda bu kullanıma konulamayan alanlar olabilir. Bu, tek başına mesafeden veya alanların zorlu arazilerin ortasında kalmasından veya iyi yolların olmamasından kaynaklanabilir.

Nispeten küçük alanların araştırmalarında, konum faktörü, çalışılan alan boyunca etkili bir şekilde tek tip olabilir. Bu gibi durumlarda, konum ekonomik bağlamın bir parçası olarak ele alınabilir. Burada geniş alanlar düşünülür, ancak nakliye maliyetleri konuma göre önemli ölçüde değişebilir. Bu koşullar altında, konum bir arazi kalitesi olarak ele alınabilir.

Mümkünse değerlendirmelerde konum dikkate alınmalıdır. Nitel araştırmalarda, maliyetler hakkında yeterli bilgi olmaması nedeniyle durum böyle olmayabilir. Nicel araştırmalarda, yol inşaatı ve nakliye maliyetleri tahmin edilebilir ve bu nedenle dahil edilebilir. Hedeflere bağlı olarak, erişilebilirlik ya mevcut duruma göre ya da söz konusu iyileştirmeleri izleyen konuma göre değerlendirilebilir, örn. yeni bir yol, demiryolu veya liman çalışmaları. İyileştirmelerin maliyetlerinin (faydalarının söz konusu arazinin ötesine geçtiği gerekçesiyle) hariç tutulması, bakım maliyetlerinin dahil edilmesi ancak sermayenin amortismanını içermemesi veya her ikisini birden içermesi mümkündür.

#### **4.2.4 Değerlendirmenin Planlanması**

İlk istişareler aşamasında tartışılan diğer konular, değerlendirmede sonraki faaliyetlerin niteliğini ve planlanmasını içerir.

Bence. Değerlendirilecek arazinin kapsamı ve sınırları

Bunlar, örneğin belirli bir idari birim için bir kalkınma planının hazırlanmasında olduğu gibi, değerlendirmenin devreye alınmasından önce belirtilmiş olabilir. Alternatif olarak, belirli alanların yalnızca bu kullanım için potansiyele sahip olduğu düşünülerek, ilgili arazi kullanım türlerinin seçilmesinin ardından alan belirlenebilir. Özellikle, daha yoğun nitelikte araştırmalar yapılırken, belirli arazi kullanımı türleri için gelecek vaat eden alanları seçmek için keşif veya diğer daha az yoğun ölçeklerdeki önceki araştırmalardan alınan haritalar kullanılacaktır.

ii. Göz önünde bulundurulması gereken arazi kullanımı türleri

Bunlar, değerlendirmenin amaçları ve alanın fiziksel, ekonomik ve sosyal geçmişi temelinde seçilir. Hedefler, çok çeşitli arazi kullanımının dahil edilip edilmeyeceğini veya çalışmanın belirli bir kullanıma yönelik olup olmadığını gösterir. Çoğu durumda fiziksel arka plan, örneğin söz konusu alanın tamamında bulunan iklim özellikleri, ilgili arazi kullanım alanlarını önemli ölçüde azaltacaktır. Ayrıca ekonomik ve sosyal faktörlerin belirlediği kısıtlamalar olacaktır, örneğin yaşam seviyeleri veya belirli bir tür arazi imtiyazı, bireysel veya toplu olarak istihdam edilmesi gerekliliği.

iii. İki aşamalı mı yoksa paralel bir yaklaşımın mı izleneceği

Bu, çalışmanın amaçlarına, ölçeğine ve yoğunluğuna ve ayrıca uzmanların ne zaman müsait olduğuna bağlıdır.

iv. Kullanılacak uygunluk sınıflandırmasının türü

Nitel veya nicel bir sınıflandırma ve mevcut veya potansiyel uygunluklardan birinin seçimi, değerlendirmenin amaçları, ölçeği ve yoğunluğu temelinde yapılır. Niteliksel sınıflandırmalar normalde genel planlama amaçları için keşif araştırmalarında, daha özel teklifler için nicel sınıflandırmalarda kullanılır. Drenaj, ıslah veya sulama planları gibi büyük arazi iyileştirmelerinin tasarlandığı durumlarda, potansiyel uygunluk sınıflandırmaları gereklidir; bu gibi durumlarda, araziye mevcut uygunluğuna göre sınıflandırmak veya önerilen geliştirme ile ve olmayan faydaların karşılaştırılabilmesi için ek olarak arzu edilebilir.

v. Gerekli araştırmaların kapsamı, yoğunluğu ve ölçeği

Buna, değerlendirme amaçlarına göre belirlenen gerekli veriler ile halihazırda mevcut olan veriler arasında karşılaştırma yoluyla karar verilir. Gerekli verilerin doğası, dikkate alınan arazi kullanım türlerinden büyük ölçüde etkilenir (örneğin, tarımsal kullanım için toprak araştırması, doğal meraların otlatılması için ekolojik araştırma). Önce mevcut bilgileri gözden geçirmek gerekir, örneğin topografik haritalar, hava fotoğrafı kapağı, toprak haritaları, nehir deşarj verileri, nüfus, üretim ve diğer istatistiksel veriler, talep projeksiyonları. Bu, verilen tür ve yoğunluğun değerlendirilmesi için gereklilikler ile karşılaştırılır. Alınan kararlar, örneğin yeni hava fotoğrafı kapsamının gerekli olup olmadığını, bir toprak etüdünün gerekli olup olmadığını ve gerekliyse hangi ölçekte ve gözlem yoğunluğunda ve hangi ekonomik verilerin toplanması gerektiğini içerecektir.

vi. Faaliyetlerin aşamalandırılması

Yukarıda ayrıntıları verilen hususlarla ilgili ilk kararları verdikten sonra, sonraki faaliyetlerin her birine tahsis edilecek süreyi ve bunların göreceli aşamalarını tahmin etmek gerekir.

İlk istişareler, herhangi bir arazi değerlendirme çalışmasının önemli bir parçasıdır. Hedeflerin ve varsayımların net bir şekilde anlaşılmasıyla, sonraki faaliyetleri, değerlendirme amaçlarıyla ilgili bilgileri üretmeye yönlendirilecek ve tersine, faaliyetlerden, özellikle zaman

alıcı ve maliyetli saha araştırmalarından kaçınacak şekilde planlamak mümkündür. uygun olmayan türde veya yoğunluk düzeyinde bilgi verecektir.

İlk istişareler sırasında alınan kararlardan bazıları daha sonra değerlendirme sırasında yinleme yoluyla değiştirilebilir. Bu nedenle bu tür kararlar esnek bırakılmalıdır. Yazılı bir anlaşmanın söz konusu olduğu durumlarda, ör. müşteriler ve danışmanlar arasında, daha fazla tartışma ve anlaşma yoluyla daha sonraki değişiklik için hüküm sağlanmalıdır.

Aşağıdaki bölümler, anketler, analizler, sınıflandırma ve sonuçların sunumu dahil olmak üzere bir değerlendirmedeki sonraki faaliyetleri özetlemektedir.

### **4.3 Arazi kullanım türleri ve gereksinimleri ve sınırlamaları**

#### **4.3.1 Arazi Kullanım Türlerinin Tanımı**

Göz önünde bulundurulması gereken arazi kullanımının "tipinin tanımlanması ve tanımlanması, değerlendirme prosedürünün önemli bir parçasıdır. Göz önünde bulundurulması gereken kullanım aralığına ilişkin bazı kısıtlamalar, hedefler ve varsayımlar tarafından belirlenmiş olacaktır. İki durum ayırt edilebilir. :

- Arazi kullanım türleri değerlendirme prosedürünün başında belirtilir.

- Arazi kullanım türleri başlangıçta geniş bir şekilde tanımlanmıştır ve değerlendirme prosedürünün bulgularına göre değişiklik ve ayarlama tabidir.

İlk durum, başlıca arazi kullanım türleri açısından değerlendirmeyi amaçlayan nitel araştırmalarda ortaya çıkabilir. Aynı zamanda, yalnızca bir veya sınırlı sayıda arazi kullanım türü için arazi bulmayı amaçlayan çalışmalarda da ortaya çıkabilir, ör. sulu meyve yetiştirme veya orman rezervi için alanlar; bu gibi durumlarda dikkate alınacak arazi kullanım türleri büyük ölçüde hedefler tarafından tanımlanır.

İkinci durum, örneğin, çeşitli türlerde ekilebilir tarımı, hayvancılık üretimini ve ormancılığı içermesi muhtemel olan arazi geliştirme projelerinde ortaya çıkar. Başlangıçta arazi kullanım türleri genel terimlerle anlatılmıştır, ör. küçük çiftçiler tarafından ekilebilir tarım. Değerlendirme ilerledikçe, ürün seçimi, önerilen rotasyonlar, gerekli toprak koruma önlemleri ve optimum çiftlik büyüklüğü gibi detaylar aşamalı olarak belirlenir, böylece çalışma sonunda arazi kullanım türleri ayrıntılı olarak açıklanır.

İlk durumda, arazi uygunluk sınıflandırmasından önce arazi kullanım türleri tanımlanmıştır. İkincisinde, sınıflandırma sırasında değiştirilirler. Uygulamada, ilk durumda kullanımların bazı ayarlamaları veya yeniden değerlendirilmesi yapılabileceğinden, ayırım keskin değildir.

Açıklamaya dahil edilecek arazi kullanım türlerinin özellikleri Bölüm 2'de verilmiştir.

#### **4.3.2 Kullanım Gereksinimlerinin ve Sınırlamaların Belirlenmesi**

Arazi kullanım türlerinin tanımından sonra veya aynı zamanda gereksinimleri belirlenir (Bölüm 2.5). Sürdürülebilir ve ekonomik olarak uygulanabilir bir temelde uygulanacaksa, her tür arazi kullanımı farklı çevresel koşullara ihtiyaç duyar. Örneğin, çok yıllık mahsullerin çoğu, yıl boyunca kök aralığında mevcut neme ihtiyaç duyar, sulu pirinç kültürü, düz veya kabul edilebilir bir maliyetle düzleştirilebilen arazi gerektirir ve ormancılık, genellikle dik eğimlere toleranslı olmasına rağmen, kökler için belirli bir dayanak gerektirir.

Her bir arazi kullanım türü için sınırlamalar (2.5), gereksinimlerle aynı zamanda belirlenir. Bu gereksinimler ve sınırlamalar, değerlendirme için gerekli olan veri türlerini belirtir ve dolayısıyla ihtiyaç duyulan anketlerin yapısını belirler.

Unutulmamalıdır ki, arazi kullanım türlerinin tanımlanması ve gereksinimlerinin ve sınırlamalarının belirlenmesi, sahada çalışma gerektiren işlemlerdir. Bunlar, üretim verilerinin (örneğin mahsul verimi, sığır taşıma kapasitesi, ağaç büyüme oranları) mevcut olduğu sahalara yapılan ziyaretleri ve bu verilerin çevresel koşullar ve yönetim yöntemleriyle karşılaştırılmasını içerebilir. Bu sitelerin değerlendirilmekte olan alanla sınırlı olması gerekmez. Bu nitelikteki saha çalışması, zaman ve insan gücü açısından, belki de temel kaynakların araştırılmasına harcanan miktara eşit veya daha fazla olan değerlendirmede önemli bir faaliyet oluşturabilir.

Arazi kullanım gereksinimlerinin ve sınırlamalarının belirlenmesi ile ilgili daha fazla bilgi aşağıda Teşhis prosedürleri (4.5.2) altında tartışılmaktadır ve örnekler Bölüm 5'te verilmektedir.

#### **4.4 Arazi haritalama birimlerinin ve arazi niteliklerinin tanımı**

Çoğu arazi değerlendirme çalışması fiziksel kaynak araştırmaları gerektirir, ancak bazen halihazırda mevcut olan yeterli bilgi olabilir. Araştırmalar sıklıkla bir toprak veya toprak-yer biçimi araştırmasını ve bazen mera kaynağı veya diğer ekolojik araştırmalar, orman envanteri, yüzey suyu veya yeraltı suyu kaynakları araştırmaları veya yol mühendisliği çalışmaları gibi çalışmaları içerecektir. Bu tür etütlerin amacı, arazi haritalama birimlerinin sınırlarını belirlemek ve belirlemek ve arazi niteliklerini belirlemektir.

Arazi haritalama birimlerinin tasviri, kısmen en kolay haritalanan arazi özelliklerine, sıklıkla yer şekillerine, topraklara ve bitki örtüsüne dayalı olacaktır. Ancak, kaynak araştırması aşamasında, söz konusu arazi kullanım türleri üzerinde önemli etkileri olduğuna inanılan arazi nitelikleri halihazırda geçici olarak tespit edilmiştir; dolayısıyla, saha araştırması sırasında bu niteliklere özel dikkat gösterilmelidir. Örneğin, sulama projeleri için yapılan araştırmalarda, toprağın fiziksel özelliklerine, mevcut suyun kalitesine ve miktarına ve dikkate alınan sulama yöntemleriyle ilgili olarak arazi koşullarına özellikle dikkat edilir.