

Ocak 2009

**Çevresel Etki Değerlendirmesi (ÇED)
El Kitabı**

Projelerin Çevresel Değerlendirmesi

15 ADIM 6: ÇED RAPORUNUN İNCELENMESİ VE DEĞERLENDİRİLMESİ

15.1 Giriş

15.1.1 ÇED Raporunun inceleme değerlendirilmesi ne demektir?

Tüm ilgili tarafların, raporun tam ve kabul edilir olduğu konusunda mutabakata varmasını sağlamak üzere ÇED raporunun inceleme-değerlendirilmesi yapılır. Temel olarak bu inceleme-değerlendirme, raporun belirli niteliklerinin, aşağıdaki sorular sorularak derinlemesine incelendiği sistematik bir süreçtir:

1. Projenin amacı ve projenin fiziksel özellikleri yeterli şekilde tanımlanmış mıdır?
2. Olası seçenekler uygun şekilde göz önüne alınmış mıdır?
3. Çevresel özellikler yeterli şekilde tanımlanmış mıdır?
4. Projenin uygulanması sonucunda beklenen önemli etkiler yeterli şekilde tanımlanmış mıdır?
5. Alınacak etki azaltıcı önlemler yeterli şekilde tanımlanmış mıdır?
6. Teknik olmayan özet, okuyucuya raporun ana hatlarını verecek şekilde uygun olarak yazılmış mıdır?
7. Raporun sunum kalitesi yeterli midir?

15.1.2 İnceleme Değerlendirme neden gereklidir?

İnceleme değerlendirme, sunulan her ÇED raporunun yeterliliği, kalitesi, ve sunumu itibarıyla derinlemesine kontrol edilmesi açısından gereklidir. Sunulan her raporun başka raporlarla aynı adil kontrol sürecinden geçmesinin sağlanması açısından sistematik bir inceleme değerlendirme süreci geliştirilmesi gereklidir. Bu şekilde, sunulan ÇED raporlarının kalitelerinin, örneğin yıllık temelde karşılaştırılması da mümkün olacaktır.

15.1.3 İyi bir ÇED Raporunun nitelikleri nelerdir?

- Raporun yapısının açık, anlaşılır bir şekilde ve mantıksal bir sıralamayla oluşturulmuş olmalıdır;
- Mevcut çevresel özellikler yeterince açık tanımlanmalıdır;
- Tahmin edilen etkiler (etkinin niteliği, kapsamı ve boyutu), etkilere karşı alınacak önlemlerin kapsamı ve üzerinde anlaşmaya varılmış etki azaltıcı önlemler tanımlanmalıdır;
- Önlenemeyen ya da yeterince azaltılamayan (kalan/süren) etkilerin önemi değerlendirilmelidir;
- Raporun başında bir içindekiler listesi yer almalıdır;
- Yatırım için izlenen izin/ruhsat/onay süreci açık şekilde tanımlanmalı ve bu süreçte ÇED'in yeri belirtilmelidir;
- Rapor içinde bölümler arasında gerekli atıflar yapılarak, raporun tek bir belge gibi rahatlıkla okunabilmesi sağlanmalıdır;
- Özlü, kapsamlı ve nesnel (objektif) olmalıdır;
- Tarafsız ve önyargısız bir şekilde yazılmalıdır;
- Planlanan yatırım eksiksiz olarak tanımlanmalıdır;
- Metni desteklemek amacıyla şekil, çizim, fotoğraf ve grafiklerden yeterince yararlanılmalıdır;

- Raporde kullanılan terminoloji tutarlı olmalıdır, önemli terimler bir sözlükte açıklanmalıdır;
- Kullanılan tüm bilgi kaynaklarına uygun şekilde atıf yapılmalıdır;
- Karmaşık konular açık ve anlaşılır şekilde açıklanmalıdır;
- Gerçekleştirilen tüm çalışmalarda kullanılan yöntemler yeterli şekilde tanımlanmalıdır;
- Her konu, önemiyle orantılı şekilde ele alınmalıdır;
- Halkın katılımı kapsamındaki danışma/bilgilendirme faaliyetlerine ilişkin kayıtlar uygun ve yeterli şekilde sunulmalıdır;
- Tüm alternatifler açık şekilde karşılaştırılmalı ve değerlendirilmelidir;
- Alınacak önlemler ve izleme faaliyetleri (bir program dahilinde) taahhüt edilmelidir; ve
- Teknik terimler (jargon) içermeyen bir "Teknik Olmayan Özet" hazırlanmalıdır.

15.2 Türkiye'deki İnceleme Değerlendirme Süreci

Türkiye'de ÇED raporlarının inceleme-değerlendirme süreci iç içe geçmiş iki aşamadan oluşur: birincisi, Çevre ve Orman Bakanlığı'nın onayı, ikincisi halkın katılımı ve görüşlerinin alınması. Bu süreç aşağıdaki bölümlerde açıklanmaktadır.

15.2.1 Çevre ve Orman Bakanlığı'nın onayı

15.2.1.1 Özel formata uygunluk

Proje sahibi tarafından bir dilekçe ekinde Bakanlığa sunulan ÇED raporunun özel formata uygunluğu ve belirlenen çalışma grubunda yer alması gereken meslek uzmanlarınca hazırlanıp hazırlanmadığı hakkındaki inceleme Bakanlık tarafından üç işgünü içinde sonuçlandırılır. ÇED raporunun özel formata uygun olmadığı ve/veya belirlenen çalışma grubunca hazırlanmadığının anlaşılması halinde, bu hususların yerine getirilmesi için rapor proje sahibine iade edilir. Düzeltilen raporun üç ay içinde Bakanlığa sunulmaması durumunda başvuru geçersiz sayılır.

15.2.1.2 İnceleme-değerlendirme

Özel formata uygun olduğu tespit edilen ÇED raporu, proje sahibi tarafından yeterli sayıda çoğaltılarak Bakanlığa sunulur. Bakanlık, raporu incelemek ve değerlendirmek üzere yapılacak toplantının tarihini ve yerini belirten bir yazı ekinde raporu Komisyon⁹ üyelerine gönderir. Komisyon ÇED raporunu, ilk inceleme değerlendirme toplantısından sonraki on işgünü içinde inceler ve değerlendirir.

Komisyon tarafından, inceleme değerlendirme toplantıları sırasında;

- a) ÇED raporu ve eklerinin yeterli ve uygun olup olmadığı,
- b) Yapılan incelemelerin, hesaplamaların ve değerlendirmelerin yeterli düzeyde veri, bilgi ve belgeye dayandırılıp dayandırılmadığı,
- c) Projenin çevreye olabilecek etkilerinin kapsamlı bir şekilde incelenip incelenmediği,
- d) Çevreye olabilecek olumsuz etkilerin giderilmesi için gerekli önlemlerin tespit edilip edilmediği,

⁹ Komisyon: Proje için verilecek özel formatın kapsamını, kriterlerini belirlemek ve bu ilkeler doğrultusunda hazırlanan ÇED raporunu inceleyip değerlendirmek üzere Çevre ve Orman Bakanlığı tarafından kurulan Kapsam Belirleme ve İnceleme Değerlendirme Komisyonu.

- e) Halkın katılımı toplantısının usulüne uygun yapılıp yapılmadığı, halkın katılımı toplantısında üzerinde durulan konulara yeterince çözüm getirilip getirilmediğine ilişkin inceleme ve değerlendirmeler yapılır.

Komisyon, proje sahibinden projesi ile ilgili geniş kapsamlı bilgi vermesini, araç gereç sağlamlasını, yeterliği kabul edilebilir kuruluşlarca analiz, deney ve ölçümler yapmasını veya yaptırmasını isteyebilir. Su, toprak vb. analizlerde, tartışmalı durum olması halinde tanık numuneye başvurabilir. Yetkili uzman kurum ve kuruluşlardan görüş alabilir. Bu işlemlerde gerekli harcamalar proje sahibi tarafından karşılanır. Komisyon gerekli görürse, görevlendireceği üyeleri aracılığı ile projenin gerçekleştirilmesi planlanan yerde ve benzer tesislerde inceleme yapabilir.

ÇED raporunda önemli eksiklik ve yanlışların görülmesi durumunda Komisyon, bunların giderilmesini proje sahibinden veya ilgili kurumlardan ister. Bu durumda, inceleme değerlendirme çalışması durdurulur. Eksiklikler tamamlanmadan veya gerekli düzeltmeler yapılmadan Komisyon çalışmalarına devam edilemez.

Proje sahibinden ÇED raporunda değişiklik yapması en çok iki kez istenebilir. Yapılan düzeltme komisyonca yeterli görülmez ise durum bir tutanakla saptanır ve başvuru Bakanlıkça geçersiz sayılır.

15.2.1.3 “ÇED olumlu” ya da “ÇED olumsuz” kararı

İnceleme-değerlendirme toplantılarının sona erdirilmesinden sonraki beş işgünü içinde proje sahibi (a) Komisyon tarafından incelenerek son şekli verilen nihai ÇED raporunu, ve (b) Nihai ÇED Raporu ve eklerinin taahhüdü altında olduğunu belirten taahhüt yazısı ve noter onaylı imza sirkülerini Bakanlığa sunar. Bu belgeler öngörülen süre içinde gerekçesi belirtilmeden sunulmaz ise ÇED raporu geçersiz sayılır.

Bakanlık, Komisyonun rapor hakkındaki çalışmalarını dikkate alarak beş işgünü içinde proje için “ÇED Olumlu” ya da “ÇED Olumsuz” kararı verir. “ÇED Olumlu” kararı verilen proje için beş yıl içinde yatırıma başlanmaması durumunda bu karar geçersiz sayılır. “ÇED Olumsuz” kararı verilen projeler için bu kararın verilmesine neden olan koşulların tamamında değişiklik olması durumunda proje sahibi yeniden başvuruda bulunabilir.

15.2.2 Halkın katılımı ve görüşlerinin alınması

Halk, ÇED sürecine ÇED başvuru dosyasını Bakanlığa sunulduğu tarihten itibaren, kapsam belirleme aşamasında, ÇED raporu henüz hazırlanmadan önce katılabilmektedir. Halkın katılımı ve görüşlerinin alınmasındaki sonraki aşama, ÇED raporunun Çevre ve Orman Bakanlığı’na sunulması ile başlamaktadır. Proje ile ilgili inceleme değerlendirme sürecinin başladığı ve ÇED raporunun halkın görüşüne açıldığı Bakanlık ve Valilik tarafından uygun araçlarla halka duyurulur. ÇED raporunu incelemek isteyenler, Bakanlık merkezinde veya İl Çevre ve Orman Müdürlüğünde duyuru tarihinden itibaren raporu inceleyerek proje hakkında Bakanlığa veya Valiliğe görüş bildirebilirler. Valiliğe bildirilen görüşler Bakanlığa iletilir. Bu görüşler Komisyon tarafından dikkate alınır. Proje hakkında ÇED olumlu ya da ÇED olumsuz, ÇED gereklidir ya da ÇED gerekli değildir kararları verildiğinde, bu karar Valilik tarafından yöre halkına duyurulur.

15.2.3 Anlaşmazlıkların çözümü

ÇED Yönetmeliği Madde 22'ye göre, bu Yönetmelik kapsamındaki işlemler konusunda herhangi bir anlaşmazlık olması halinde Bakanlık kararı esas alınır.

15.3 İnceleme –Değerlendirme Araçları

ÇED raporlarının sistematik ve adil bir şekilde incelenmesi ve değerlendirilmesinde kullanılan önemli araçlardan biri Ek 9'da (inceleme-değerlendirme kontrol listesi) sunulmaktadır ve kullanımı aşağıda açıklanmaktadır.

15.3.1 İnceleme-Değerlendirme Kontrol Listesinin kullanım amaçları

İnceleme değerlendirme kontrol listesi aşağıdaki amaçlardan biri ya da hepsi için kullanılır:

1. Ele alınan bir projenin inşaat, işletilme ve kapanış aşamalarındaki çevresel fizibilitesi (çevresel açıdan yapılabirlik/ sürdürülebilirlik) konusunda (ÇED süreci içerisinde) bir karar vermek amacıyla ÇED raporunun kalitesinin değerlendirilmesi. Bu durumda kontrol listesinin çıktısı, raporda sunulan bilginin yeterli olup olmadığını belirler. Bilgi yeterli değilse, kontrol listesi değerlendiriciyi daha fazla bilgi istemeye yönlendirir.
2. Genel olarak ÇED raporlarının kalitesinin, araştırma ya da izleme amacıyla değerlendirilmesi. Kontrol listesi, örneğin, belirli bir ÇED raporunda sunulan bilgilerin, diğer ÇED raporlarında sunulan bilgilere göre kalitesinin karşılaştırılması; çeşitli sektörlerdeki projelerin ÇED raporlarının genel kalitesinin araştırılması; ya da ÇED raporlarının kalitesinin zaman içindeki değişiminin izlenmesi için kullanılabilir.

Ancak, yukardaki amaçlardan hangisi için kullanılacak olursa olsun, bu kontrol listesinin yalnızca raporun genel yeterliliğinin değerlendirilmesi için uygun olduğu ve teknik ve bilimsel uzmanlık gerektiren değerlendirmeler için kullanılmayacağı unutulmamalıdır. Raporun genel yeterliliği ile ifade edilen, raporun ÇED Yönetmeliği'ne ve en iyi ÇED uygulamalarına uygunluğu, ve proje hakkında karar vermek için bilginin yeterli olup olmadığıdır. Ancak, raporda sunulan veri ve bilgilerin ve yapılan etki değerlendirmesi çalışmalarının teknik ve bilimsel açıdan doğru ve yeterli olup olmadığının değerlendirilmesi için bu kontrol listesi uygun bir araç değildir. Raporun teknik ve bilimsel açıdan değerlendirilmesi için ilgili uzmanlara danışılması gerekmektedir. Ayrıca, ÇED Yönetmeliği dışında ilgili diğer çevre mevzuatına uygunluğun değerlendirilmesi için de bu kontrol listesi yeterli değildir; bu amaçla ilgili mevzuatın incelenmesi gereklidir.

15.3.2 Bir ÇED Raporunun incelenmesi-değerlendirilmesi için talimatlar

1. Raporu yapısını anlamak amacıyla kısaca gözden geçirin.
2. Her inceleme-değerlendirme sorusu için o sorunun eldeki proje ile ilgili olup olmadığına karar verin. İlgiliyse, Kontrol Listesinin (Ek 9) ikinci sütununa "Evet" yazın. Her kısmın sonunda, Kontrol Listesinde yer almayan bazı konuların bu proje ile özellikle ilgili olup olmadığını inceleyin. Kontrol listesinde yer almayan ancak eldeki proje açısından ilgili olabilecek bilgiler varsa, bunları listede bu amaçla ayrılmış kısma yazın.
3. Bir inceleme-değerlendirme sorusunun ilgili olduğu düşünülüyorsa, ÇED raporunu ayrıntılı şekilde gözden geçirin ve soruda istenen bilginin raporda verilip verilmediğine ve verilen bilginin karar vermek için yeterli olup olmadığına karar verin. Eğer bilgi karar vermek için yeterliyse, Kontrol Listesinin üçüncü sütununa "evet" yazın; değilse

- “hayır” yazın. Bilginin karar vermek için yeterli olup olmadığını değerlendirirken, bilgide eksik bir unsur olup olmadığını ve varsa atlanan bu kısımların karar verme süreci açısından hayati önemi olup olmadığını inceleyin. Eksik bilgiler karar vermek için hayati öneme sahip değillerse, daha fazla bilgi istemek gereksiz olabilir; bu şekilde süreçteki gereksiz gecikmeler önenebilir. Burada göz önünde bulundurulacak etkenler: (i) ilgili yasal hükümler, (ii) ilgili çevresel konuları daha ayrıntılı olarak inceleyen izinlerin/ ruhsatların (örneğin, kirlilik kontrolü ile ilgili deşarj/emisyon izinleri) ilerdeki aşamalarda alınması gerekip gerekmediğı, (iii) projenin ölçeğı ve karmaşıklığı ve alıcı çevrenin/ortamın duyarlılığı, (iv) projenin neden olacağı çevresel etkilerin ve proje ile ilgili çevresel konuların halkın/medyanın dikkatini çekip çekmediğı, (v) halkın proje hakkında görüşleri, danışılan diğere grupların görüşleri ve proje hakkındaki tartışmalar.
4. Eğer bilgi karar vermek için yeterli değilse, Kontrol Listesinin dördüncü sütununa karar vermek için başka ne tür bilgiye ihtiyaç olduğunu yazın.

15.3.3 Birden fazla ÇED raporunun karşılaştırmalı olarak değerlendirilmesi

ÇED raporlarının kalitesinin değerlendirilmesinde bir başka uygulama, birden fazla ÇED raporunun (örneğin aynı türde projeler için hazırlanmış ÇED raporlarının) karşılaştırılmasıdır. Birden fazla ÇED raporunun karşılaştırılması için ÇED raporlarına genel bir not verilmesi gerekir. Kontrol listesinin son kısmı bu amaç için ayrılmıştır. Raporu değerlendiren kişi, tek tek sorulara verilen notları toplayarak kontrol listesinin her kısmındaki bilgiler için toplam bir not verir; ve raporun genel notunu bulmak üzere bunların ortalamasını alır. Bu ortalamanın hesaplanmasında belli oranda kanaat notu verilmesi gerekebilir:

- bir kısımda 10 soru varsa ve 9’una “B”, 1’ine “A” notu verildiyse, genel not büyük olasılıkla “B” olacaktır; ancak
- bir kısımda 10 soru varsa ve 9’una “B”, 1’ine “E” notu verildiyse ve bilginin önemli bir kısmı bu şekilde eksik kalmışsa, genel not “D” olabilir.

Bu tür bir uygulama ile, örneğin çeşitli sektörlerdeki projelerin ÇED raporlarının genel kalitesi araştırılabilir; ya da ÇED raporlarının kalitesinin zaman içindeki değişimi izlenebilir.

16 ADIM 7: ÇED SONUÇLARININ UYGULANMASININ İZLENMESİ VE DENETLENMESİ

16.1 Giriş

Doğru olarak yürütüldüğü takdirde ÇED süreci, karar verme sürecine çevre hakkında bilgi sağlamada etkili bir araç olabilir. Bununla birlikte, karar verildikten ve proje onaylandıktan sonra proje kapsamında gerçekleştirilen faaliyetler ve yapılan işler de önemlidir. ÇED raporunda belirtilen koşulların ve taahhütlerin ve alınan “ÇED olumlu” kararının gerçekte karar verildiği şekilde uygulanmasını sağlayacak bir mekanizma olmalıdır. Bu amaçla, ÇED raporundaki koşulların ve taahhütlerin uygulanmasının izlenmesi gereklidir.

16.2 Çevre ve Orman Bakanlığı tarafından ÇED’in uygulamasının izlenmesi

ÇED Yönetmeliğine göre, hakkında “ÇED Olumlu” veya “ÇED Gerekli Değildir” kararı alınan ve uygulamaya konulan projelerin başlangıç (inşaat öncesi), inşaat, işletme ve işletme sonrası dönemlerine ilişkin izleme raporları proje sahibi tarafından Bakanlığa iletilir. Proje sahibi, izleme raporlarının yanı sıra ilgili mevzuat uyarınca aldığı diğer izin ve ruhsatları da Bakanlığa iletmekle yükümlüdür. Bu bilgiler Bakanlık tarafından halkı bilgilendirmek üzere Valiliğe gönderilir.

Bu nedenle, değişik aşamalarda raporlama gereklidir. Proje sahibinin hazırlayacağı izleme raporları, nihai ÇED raporundaki koşullara ve taahhütlere uygunluğu belgelemelidir. İdeal olarak, bu bağlamda hazırlanacak bir izleme raporu aşağıdakileri içermelidir:

- İzlemenin amacı;
- ÇED raporunda tanımlanan etkiler ve etki azaltıcı önlemler arasındaki bağlantıyı kuran performans (başarı) göstergelerinin tanımı (test etmek amacıyla hipotezler geliştirilmesi izleme sürecinin bir parçası olmalıdır; bu hipotezler büyük ölçüde projenin özelliklerine bağlı olacaktır ve projenin etkilerinin ÇED raporunda yapılmış olan tahminlerle ya da standartlarla karşılaştırılmasını içerecektir);
- Ölçülecek parametrelerin tanımlanması (mevcut durum için, proje sırasında ve proje sonrasında), izlenecek yöntemler, örnekleme yapılacak yerler/alanlar, ölçümlerin sıklığı, ölçülebilirlik sınırı (gerekli olduğu yerlerde) ve düzeltici/iyileştirici faaliyetlere gerek duyulduğuna işaret eden eşik değerlerin tanımlanması;
- Kurumsal sorumluluklar, zamanlamayı ve izleme sıklığı gösterir çizelge;
- Raporlandırmaya yönelik düzenlemeler (ÇOB ve/veya İl Müdürlüklerine);
- İzin ve ruhsat süreçleri ile bağlantılar (hibeler, izinler, ruhsatlar ve diğer onaylar ile alınması gereken etki azaltıcı önlemler arasındaki ilişki);
- Maliyetler ve bütçenin sağlanması (kamu kurum ve kuruluşlarının önlemlerle ilgili gerçekleştireceği faaliyetlerin nasıl bütçelendirileceği, kamu kurum ve kuruluşlarının izleme masraflarının nasıl karşılanacağı – ücret, protokol, anlaşma ve diğer benzer yöntemlerle).

İdeal olarak, bir Çevre Yönetim Planı (ÇYP) oluşturulmalı ve ÇED raporuna dahil edilmelidir ve sonraki izleme raporları bu ÇYP'na uygun olmalıdır. ÇYP Bölüm 16.4'de ele alınmaktadır; bir sonraki bölümde ise (Bölüm 16.3) çevresel izleme hakkında genel bilgi verilmektedir.

16.3 İzleme

16.3.1 Neler izlenebilir?

Çeşitli çevresel ve sosyo-ekonomik parametreler herhangi bir proje bağlamında ölçülebilir. Bununla ilgili bazı örnekler aşağıda verilmektedir. Mevcut çevresel özellikler ile ilgili verilerin toplanması, bir başka deyişle çevresel koşulların projenin gerçekleştirilmesinden *önceki* durumunun belirlenmesi şarttır.

16.3.2 İzleme ilkeleri

- İzleme planı ve performans göstergeleri, ÇED'le bütünlük içinde ve ÇED'de belirlenmiş olan önemli etkiler için geliştirilmelidir.
- İzleme planı, ÇED süreci bitiminde ve ayrı bir doküman olarak değil, ÇED süreci sırasında hazırlanmaya başlanmalıdır. Tercihan, ÇED raporunun bitiminde izleme planı tamamlanmış olmalıdır.
- Proje sahibi, ÇED çalışmasını gerçekleştirdiği ve proje hakkında en iyi bilgiye sahip olduğu için, izleme planının geliştirilmesi ve uygulamasından sorumludur. Bu durum aynı zamanda “kirleten öder” ilkesine de işaret etmektedir.
- İzleme planı, yalnızca ölçülmesi gereken parametrelerle sınırlı olmalıdır; uygun olmayan ve gereksiz/pahalı bir izleme programı oluşturulmamalıdır. İzleme planında, hakkında yeterli bilgi olmayan önemli etkilere ağırlık verilmelidir.
- Fiziksel/biyolojik etkilerin yanı sıra, sosyal etkiler de izlenmelidir.
- İzleme raporu halka açık olmalıdır ve izleme sürecinde halkın görüşlerine danışılmalıdır.
- Eğer proje sahibi (ya da temsilcisi), izleme sürecini gönüllü bir program çerçevesinde, örneğin ISO 14001 programının bir parçası olarak, gerçekleştiriyorsa, uygun bir şekilde ödüllendirilmelidir.

16.3.2.1 Alıcı ortamın (çevrenin) izlenmesi

Alıcı ortamın ya da çevrenin izlenmesi, çevredeki doğal ve sosyo-ekonomik çevrenin mevcut durumunu belirtmesi açısından, her proje için çok önemlidir. Alıcı ortamda izlenecek parametrelerin seçimi alandaki kaynaklara, alıcılara ve alıcı ortamlara ve projenin etkilerine bağlıdır. Uygulamada, bir dizi temel parametrenin ve buna ek olarak özellikle önem verilmesi gereken diğer göstergelerin ölçümü esastır.

Alıcı Ortamdaki Hava Kalitesi

- Temel parametreler: partikül madde (ince partiküller de dahil olacak şekilde, PM 10 veya PM 2.5), kükürt oksitler, azot oksitler, kurşun, ozon, uçucu organik maddeler (UOM'ler), ve aerosoller

Alıcı Ortamdaki Su Kalitesi

- Temel parametreler: pH (asitlik derecesini belirtir); çözülmüş oksijen (ÇO); biyokimyasal oksijen ihtiyacı (BOİ); askıda katı maddeler; ve akım (debi) (gerekli ise); koliformlar (koliform bakterileri), amonyak, azot, fosfor, klorofil, nitrat, ve metaller

Alıcı Ortamdaki Toprak Kalitesi

- Temel parametreler: pH, organik bileşenler, su içeriği, aşınılabirlik

Biyolojik Çevre

- Temel parametreler: Uygun botanik (flora) ve zoolojik (fauna) gösterge türler, Kırmızı Listelere göre tehlike altında olan türler

Sosyo-ekonomik Çevre

- Temel parametreler: Nüfus, istihdam oranı, diğer demografik ve sosyo-ekonomik veriler

16.3.2.2 Etkilerin izlenmesi

Projenin doğal çevre üzerindeki etkileri (örneğin hava, su, toprak üzerine etkiler ve atıklar), ve sosyo-ekonomik çevre üzerindeki etkileri de (kültürel varlıklar, gelişmenin tetiklenmesi, vb.) uygun yöntemlerle ölçülmelidir. Etkilerin izlenmesi, kirliliği önleyen/azaltan kontrol sistemlerinin tasarlanması ve işletilmesi, olumsuz sosyo-ekonomik etkilerin gözlenmesi ve azaltılması, ve/veya denetleme amacıyla gerçekleştirilir.

İşletme ile ilgili olarak, az sayıda parametre düzenli ya da sürekli olarak ölçülebilir. Yasal gereklilikleri sağlamak amacıyla yapılan örnekleme ve izleme takvimi ise genellikle son derece açık ve kendine özgüdür (DB, 1998).

Diğer izleme parametreleri de uygun olduğu durumlarda eklenebilir.

16.4 Çevre Yönetim Planı (ÇYP) nedir?

Belirli bir projenin sürdürülebilirliğinin sağlanması için, ÇED sürecinde ortaya konan koşulların doğru şekilde hayata geçirilmesi önemlidir. Söz konusu projeden kaynaklanabilecek çevresel ve sosyo-ekonomik etkileri ortadan kaldırmak veya azaltmak amacıyla alınacak önlemlerin, izleme faaliyetlerinin ve kurumsal önlemlerin uygulanması için bir çerçeve oluşturmak üzere bir Çevre Yönetim Planı hazırlanır. Bu bölümde bir ÇYP'nin temel öğeleri anlatılmakta olup; bu temel öğelerin eldeki projeye göre şekillendirilmesi gerekir.

16.4.1 Çevre Yönetim Planı (ÇYP) Öğeleri nelerdir?

Bir Çevre Yönetim Planı'nın, giriş ve sonuç bölümleri dışındaki temel öğeleri aşağıda verilmektedir:

- Önlemler Planı
- İzleme Planı
- Kapasite Geliştirme ve Eğitim Planı (Kurumsal Güçlendirme)
- Uygulama Programı ve Maliyet Tahmini
- ÇYP'nin proje ile nasıl bütünleştirileceği

Yukarıda belirtilen temel öğeler aşağıdaki bölümlerde açıklanmaktadır. Etkili bir ÇYP geliştirmek için, öncelikle amacın açık bir şekilde tanımlanmış olması şarttır.

16.4.2 Önlemler Planı

ÇYP'nin bu bölümünde, çevre üzerindeki olası (tahmin edilen) etkilerin kabul edilebilir düzeylere indirilmesini sağlayacak teknik ve ekonomik olarak yapılabilir önlemler ortaya konur. Ayrıca, alınacak etki azaltıcı önlemlerin yapılabilir ya da maliyet-etkin olmadığı durumlarda bunu telafi edici diğer önlemler de belirlenir. Önlemler planı özellikle aşağıdakileri sağlar:

- Tahmin edilen olumsuz önemli çevresel etkiler belirlenir ve özetlenir (yerel halk ve zorunlu yeniden yerleşim dahil olmak üzere)
- Her bir etki azaltıcı önlem ayrıntılı bir şekilde tanımlanır (önlemin hangi etkiye karşı alınacağı ve hangi koşullar altında bu önleme ihtiyaç duyulacağı; mühendislik tasarımı, ekipman tanımları ve işletme prosedürleri dahil olmak üzere);
- Bu önlemlerin olası çevresel etkileri tahmin edilir, ve
- Proje için gerekli diğer etki azaltıcı önlem planları ile bağlantılar ve ilişkiler belirtilir (zorunlu yeniden yerleşim, kültürel varlıklar, vb..).

16.4.3 İzleme Planı

İzleme, projedeki önemli çevresel konular ve uygulanan etki azaltıcı önlemlerin etkinliği/yeterliliği hakkında bilgi sağlar. Bu bilgiler, etki azaltıcı önlemlerin başarısının ölçülmesine olanak sağlar ve gerektiği durumda düzeltici/iyileştirici önlemler alınmasını sağlar. ÇYP'nda izlemenin amacı ve yapılacak izleme türü belirlenir, ve bunun yanı sıra izleme faaliyetlerinin ÇED raporunda belirlenen etkilerle ve ÇYP'de belirlenen etki azaltıcı önlemlerle bağlantısı belirtilir. İzleme planı özellikle aşağıdaki konuları içerir:

- Gerçekleştirilecek izleme faaliyetlerinin kendine özgü tanımının yapılması ve teknik ayrıntılarının belirtilmesi (ölçülecek parametreler, bu amaç için kullanılacak yöntemler, ölçüm yapılacak yerler, ölçümlerin sıklığı, ölçüm yönteminin sınırları [ölçülebilir en düşük değer], iyileştirici/düzeltilici önlemlerin alınması gerektiğine işaret edecek eşik değerler dahil olmak üzere), ve
- Belirli bir önlemin alınmasını gerektirecek durumların erken teşhisine olanak sağlayacak ve etki azaltıcı önlemlerin ilerleme durumu ve sonuçları hakkında bilgi verecek bir izleme ve raporlandırma prosedürü/sistemi oluşturulması.

16.4.4 Sorumluluklar ve Eğitim Planı

ÇYP'nda, etki azaltıcı önlemlerin ve izleme faaliyetlerinin uygulanmasından sorumlu olan kişiler belirtilmelidir (örneğin; işletme, yürütme, denetleme, iyileştirici/düzeltilici faaliyetler, raporlandırma, finans sağlanması ve gerekli olduğu durumlarda personelin eğitimi). Sorumluluklar belirlenirken kolaylık sağlamak açısından, etkiler, önlemler ve izleme faaliyetleri arasındaki ilişkileri göstermek için geliştirilen matrislerden yararlanılabilir.

16.4.5 Uygulama Programı ve Maliyet Tahmini

Bölüm 16.3'de belirtilen konularla ilgili etki azaltıcı önlemler için bir uygulama programı oluşturulmalıdır. Bu uygulama programının aşamaları proje inşaatı ve işletme planlarına göre belirlenmelidir. Bu aşamalarda koordinasyonun nasıl sağlanacağı ve ÇYP'nin uygulanması için gerekli anapara ve işletme giderleri ile finansmanın nasıl sağlanacağı da belirtilmelidir.

16.4.6 ÇYP'in proje ile bütünleşmesi

ÇYP'nda, etki azaltıcı önlemler ve izleme faaliyetleri açık olarak tanımlanmalı; kurumsal sorumluluklar açıkça belirlenmelidir. ÇYP, projenin genel planlaması, tasarımı, bütçesi ve uygulaması ile bütünleşmelidir. ÇYP'nin proje ile bütünleşmesi sağlamak amacıyla, ÇYP ve proje birlikte oluşturulmalıdır.

17 STRATEJİK ÇEVRESEL DEĞERLENDİRME

Stratejik Çevresel Değerlendirme süreci ülkemizde henüz uygulamaya geçmemiştir. Fakat taslak bir yönetmelik hazırlanmış durumdadır. Uygulamaya geçtiğinde, Stratejik Çevresel Değerlendirme ve ÇED yönetmelikleri arasında gerekli bağlantılar kurulacak ve bu iki yasal yapı birbirini destekler şekilde çalışacaktır.

Stratejik Çevresel Değerlendirme sürecinin aşamaları ile ÇED sürecinin aşamalarının benzerlik göstermesinin yanı sıra, iki sürecin kullandığı metotlar ve ölçek bakımından birbirinden önemli farkları bulunmaktadır. ÇED süreci parsel bazında yapılan projelere uygulanmakta iken, SÇD süreci daha üst ölçekte stratejik kararlara uygulanacak ve ÇED sürecine yön verir durumda olacaktır. Üst ölçekte standart bir çevresel değerlendirmeden geçerek alınan planlama kararları ÇED ölçeğinde değerlendirme yapılmasını kolaylaştıracaktır.

ÇED ve Stratejik Çevresel Değerlendirme arasındaki bir diğer önemli fark, ÇED’de olumlu ya da olumsuz bir karar ve buna bağlı bir faaliyet sözkonusu iken, Stratejik Çevresel Değerlendirme resmi olarak diğer devlet kurumları ya da belediyeler tarafından hazırlanan plan ya da programlara uygulandığı için sonuçları tam anlamıyla bağlayıcı bir süreç değildir. Süreç daha çok iki kamu kurumunun birlikte çalışması, plan/program sürecinin belirli çevresel değerlendirmeler açısından standartlaşması ve halkın sürece etkin katılımını içeren bir yardımcı süreçtir.