



T. C.
ORMAN VE SU BAKANLIĞI
METEOROLOJİ
GENEL MÜDÜRLÜĞÜ



ÇED KURUM
GÖRÜŞÜ
HAZIRLAMA



Araştırma Dairesi Başkanlığı
Çevre Şube Müdürlüğü

İÇİNDEKİLER**1. ÇEVRE ŞUBE MÜDÜRLÜĞÜ**

- | | | |
|------|--|---|
| 1.1. | Çevre Şube Müdürlüğü Tarihçesi | 1 |
| 1.2. | Çevre Şube Müdürlüğü Organizasyon Yapısı | 1 |

2. ÇEVRE KİRLİLİĞİ

- | | | |
|--------|-------------------|---|
| 2.1 | Çevre | 3 |
| 2.2. | Çevre Kirliliği | |
| 2.2.1. | Hava Kirliliği | 4 |
| 2.2.2. | Su Kirliliği | |
| 2.2.3. | Toprak Kirliliği | 5 |
| 2.2.4. | Gürültü Kirliliği | 6 |
| 2.2.5. | Radyasyon | 7 |

3. ÇEVRESEL ETKİ DEĞERLENDİRMESİ

- | | | |
|------|--|----|
| 3.1. | Çevresel Etki Değerlendirmesi (ÇED) | |
| 3.2. | Çevresel Etki Değerlendirmesi (ÇED)'in Amacı | 8 |
| 3.3. | Çevresel Etki Değerlendirmesi (ÇED)'in Faydaları | |
| 3.4. | Çevresel Etki Değerlendirmesi (ÇED)'in Türkiye'de Gelişimi | 9 |
| 3.5. | Çevresel Etki Değerlendirmesi Yönetmeliği Akım Şeması
Ek II Listesi | 10 |
| 3.6. | Çevresel Etki Değerlendirmesi Yönetmeliği Akım Şeması
ÇED Prosedürü | 11 |

4. ORGANİZE SANAYİ BÖLGESİ

- | | | |
|------|---|----|
| 4.1. | Organize Sanayi Bölgelerinin Kurulmasına Neden İhtiyaç Vardır ? | 12 |
| 4.2. | OSB Yer Seçiminde Meteorolojik Etüdün Amacı | 13 |

5. METEOROLOJİK PARAMETRELERİN DEĞERLENDİRİLMESİ

- | | | |
|-------|--|----|
| 5.1. | Meteorolojik Parametrelerin Değerlendirilmesindeki Amaç | |
| 5.2. | Meteorolojik Parametrelerin Değerlendirilmesindeki Hedef | 13 |
| 5.3. | Sıcaklık | 14 |
| 5.4. | Yağış | 15 |
| 5.5. | Nem ve Buharlaşma | 16 |
| 5.6. | Sayıllı Günler | 19 |
| 5.7. | Rüzgar | 20 |
| 5.8. | Bulutluluk | |
| 5.9. | Güneşlenme | 21 |
| 5.10. | Görüş Mesafesi | |
| 5.11. | Basınç | 22 |
| 5.12. | Deniz Suyu Sıcaklığı | |

6. ÇED YÖNETMELİĞİ DEĞERLENDİRİLMESİ PARAMETRELER	EK II	LİSTESİNDEKİ GEREKEN	PROJELERDE METEOROLOJİK	23
---	-------	-------------------------	----------------------------	----

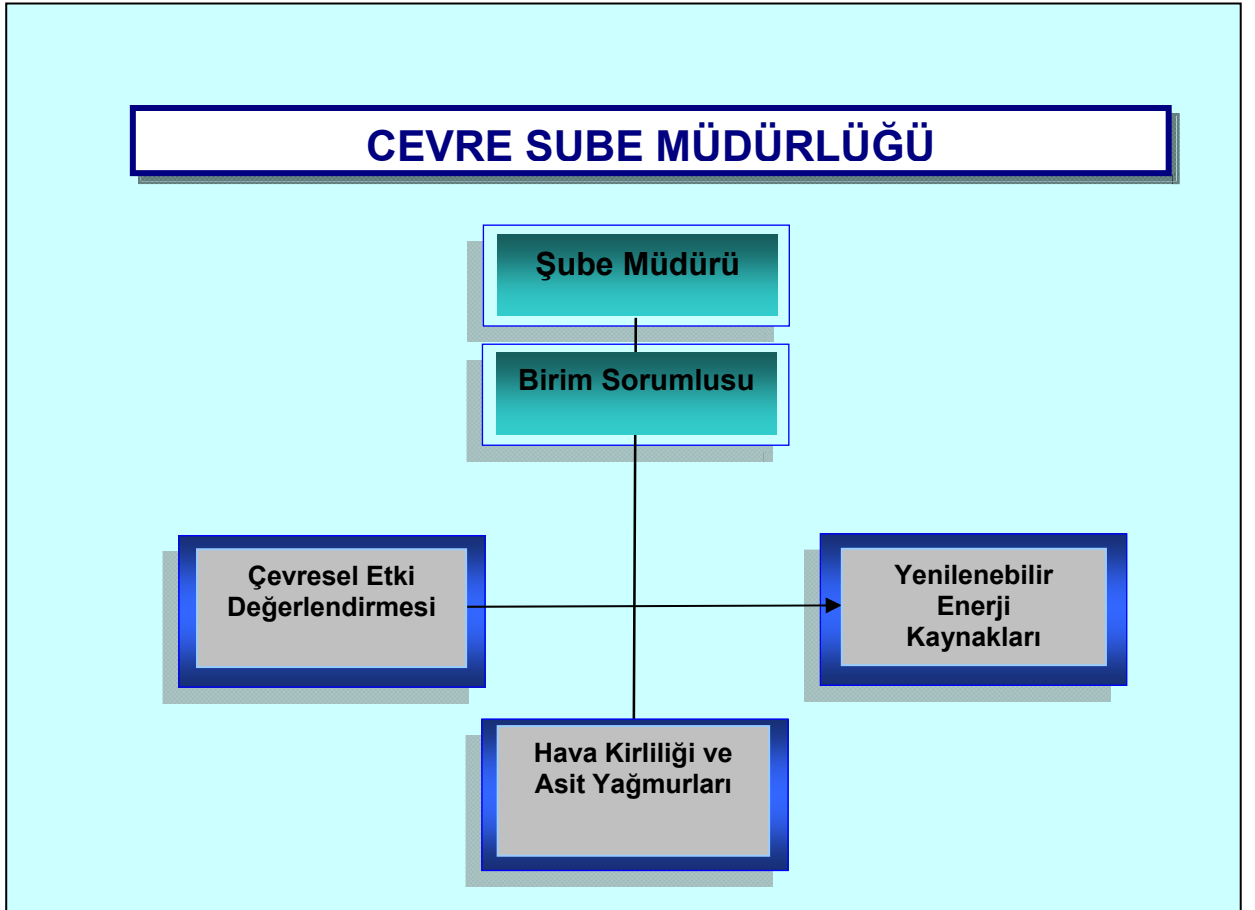
1. ÇEVRE ŞUBE MÜDÜRLÜĞÜ

1.1.Çevre Şube Müdürlüğü Tarihçesi

Genel Müdürlüğümüz tarafından yapılan çalışmalar sonucunda 07.04.2000 tarih ve 2000/662 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile Genel Müdürlükte 7 yeni Şube Müdürlüğü kurulması kararlaştırılmış ve bu karar 23/05/2000 tarih ve 24057 sayılı Resmi Gazetede yayımlanmıştır.

Genel Müdürlüğümüzün 21 Şubat 2001 tarih 2092 sayılı oluru ile Çevre Etki Değerlendirme Şube Müdürlüğü kurulmuştur. 02.06.2008 tarih ve 1 no'lu Bakan onayı ile yürürlüğe giren Merkez ve Taşra Teşkilatı Görev, Yetki ve Sorumluluk Esasları Hakkında Yönetmelik ile Çevre Etki Değerlendirme Şube Müdürlüğü, Çevresel Etki Değerlendirme Şube Müdürlüğü olarak tanımlanmıştır. 02.11.2012 tarih ve 28103 sayılı resmi gazetede yayınlanan 657 sayılı KHK ile Çevresel Etki Değerlendirme Şube Müdürlüğü Çevre Şube Müdürlüğü olarak tanımlanmıştır.

1.2. Çevre Şube Müdürlüğü Organizasyon Yapısı



Çevre Şube Müdürlüğünün görevleri arasında;

- Çevresel Etki değerlendirmesi ile ilgili çalışmalar yapmak,

Çevresel Etki Değerlendirmesi (ÇED): Gerçekleştirilmesi planlanan projelerin çevreye olabilecek olumlu yada olumsuz etkilerinin belirlenmesinde, olumsuz yöndeki etkilerin önlenmesi yada çevreye zarar vermeyecek ölçüde en aza indirilmesi için alınacak önlemlerin, seçilen yer ile teknoloji alternatiflerinin belirlenerek değerlendirilmesinde ve projelerin uygulanmasının izlenmesi ve kontrolünde sürdürülecek çalışmalar.

- Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, ÇED İzin ve Denetim Genel Müdürlüğü tarafından Genel Müdürlüğümüze sunulan ÇED Yönetmeliğine tabi yatırımlarla ilgili ÇED toplantılarına katılmak, ÇED Raporları için kurum adına görüş vermek,

- Organize sanayi bölgeleri ile ilgili çalışmalar yapmak

Organize Sanayi Bölgesi Yer Seçimi (OSB): Sanayinin uygun görülen alanlarda yapılanmasını sağlamak, kentleşmeyi yönlendirmek, çevre sorunlarını önlemek, bilgi ve bilişim teknolojilerinden yararlanmak, imalat sanayi türlerinin belirli bir plan dahilinde yerleştirilmeleri ve geliştirilmeleri amacıyla, sınırları tasdikli arazi parçalarının gerekli alt yapı hizmetleriyle ve ihtiyaca göre tayin edilecek sosyal tesisler ve teknoparklar ile donatılıp planlı bir şekilde ve belirli sistemler dahilinde sanayi için tahsis edilmesiyle oluşturulan ve OSB Kanunu hükümlerine göre işletilen mal ve hizmet üretim bölgeleri.

- Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, ÇED İzin ve Denetim Genel Müdürlüğü tarafından Genel Müdürlüğümüze sunulan OSB yatırımları ile ilgili OSB Yer Seçimi Komisyon toplantılarına katılmak, kurum adına görüş vermek,

- Şehircilik planlamalarında ve bina klimatolojisinde meteorolojik verilerin yaygın ve etkin kullanımının sağlanması ile ilgili çalışmalar yapmak,

- Görev alanına giren konularda kurum adına görüş hazırlamak,

- Genel M¼d¼rl¼k g¼rev alanına giren atmosfer ve evre kirlenmesi ile ilgili olarak yurtiçi ve yurtdışındaki çalışma ve gelişmeleri izlemek ve faaliyette bulunmak, yer alır.

2. ÇEVRE KİRLİLİĞİ

2.1. evre

evre; insanların ve diğer canlıların yaşamları boyunca ilişkilerini s¼rd¼rd¼kleri ve karşılıklı olarak etkileşim içinde buldukları fiziki, biyolojik, sosyal, ekonomik ve k¼lt¼rel ortamdır. Bir başka ifade ile evre, bir organizmanın var olduğu ortam yada şartlardır ve yery¼z¼nde ilk canlı ile birlikte var olmuştur. Sağlıklı bir yaşamın s¼rd¼r¼lmesi ancak sağlıklı bir çevreyle m¼mk¼nd¼r. Bir ilişkiler sistemi olan çevrenin bozulması ve evre sorunlarının ortaya çıkması, genellikle insan kaynaklı etkenlerin doğal dengeleri bozmasıyla başlamıştır.

İnsan yaşamı çeşitli dengeler üzerine kurulmuştur. İnsanın çevresiyle oluşturduğu doğal dengeyi meydana getiren zincirin halkalarında meydana gelen kopmalar, zincirin t¼m¼n¼ etkileyip, bu dengenin bozulmasına sebep olmakta ve evre sorunlarını oluşmaktadır.

İnsan ve evre arasındaki etkileşimin vazgeçilmez nitelikte oluşu, evre kavramının g¼n¼m¼zde kazandığı boyutlar, çevrenin ulusal d¼zeyde olduğu kadar, uluslararası d¼zeyde de yeni yaklaşımlarla ele alınması gereğini ortaya çıkarmıştır.

Anayasamızın 56. Maddesinde “**Herkes sağlıklı ve dengeli bir çevrede yaşama hakkına sahiptir. Çevreyi geliştirmek, evre sağlığını korumak ve evre kirlenmesini ¼nlemek devletin ve vatandaşların ¼devidir**” denilmektedir. Bu doğrultuda çevrenin korunması ve evre kirliliğinin ¼nlenmesi konusunda devlete ve vatandaşlara çeşitli g¼revler d¼řmektedir.

İçinde bulunduğumuz yüzyıl; birçok teknolojik imkanları insanlığın hizmetine sunarken, bir yandan da insanlığın ortak malı olan çevreden geri getirilmesi zor, hatta imkansız olan varlıkları da alıp götürmektedir. Hızlı nüfus artışı, buna bağlı olarak artan beslenme, enerji, eğitim, çarpık kentleşme, sağlıksız sanayileşme, azalan ve tükenen canlı türleri, artan kirlilik ve iklim değişiklikleri dünyamızın en önemli çevre sorunlarını oluşturmaktadır.

2.2.Çevre Kirliliği

Doğanın temel fiziksel unsurları olan hava, toprak ve su üzerinde zararlı etkilerin oluşmasıyla ortaya çıkan ve canlıların hayati faaliyetlerini olumsuz yönde etkileyen çevre sorunlarının tamamı çevre kirliliğini meydana getirmektedir. Başka bir ifadeyle doğanın kendini temizleme gücünün üstünde olan yüklerin, çevrede meydana getirdiği birikimlerdir. Normal şartlarda kendi kendini temizleme özelliği olan doğa, insanların çeşitli faaliyetleri sonucu aşırı olarak kirlenmekte ve kendi gücünü aşan bu kirlenmeyi temizleyememektedir.

Son yıllarda teknoloji ve sanayinin hızlı gelişmesi, çevre sorunlarının da artmasına sebep olmuştur. Artan nüfusa karşın yetersiz altyapılar, plansız endüstrileşme ve sağlıksız kentleşme, nükleer denemeler, bölgesel savaşlar, verimi artırmak amacıyla kullanılan kimyasal maddeler, gerekli çevresel tedbirler alınmadan ve arıtma tesisleri kurulmadan üretime geçen sanayi tesisleri çevre kirliliğini tehlikeli boyutlara çıkarmıştır. Yapılan araştırmalar dünyadaki mevcut çevre kirliliğinin % 50'sinin son 40 yılda meydana geldiğini ortaya koymaktadır.

2.2.1.Hava Kirliliği

Havada katı, sıvı ve gaz şeklindeki yabancı maddelerin insan sağlığına, canlı hayatına ve ekolojik dengeye zarar verecek miktar, yoğunluk ve sürede atmosferde bulunmasıdır.Hava kirliliğini kaynaklarına göre 3'e ayırabiliriz;

- a)Isınmadan kaynaklanan hava kirliliği
- b)Motorlu taşıtlardan kaynaklanan hava kirliliği
- c)Sanayiden kaynaklanan hava kirliliği

Kirli hava insanlarda solunum yolu hastalıklarının artmasına sebep olmaktadır. Ayrıca kükürdioksit ve ozon bitkiler için zararlı olup; özellikle ozon, ürün kayıplarına sebep olmakta ve ormanlara zarar vermektedir.

Sanayi, endüstri ve ısınmada kullanılan fosil yakıtlar ile ormanların tahribi ve arazi değişmesi sonucu, atmosferdeki karbondioksit miktarının arttığı tespit edilmiştir. Bunun ise küresel ısınmaya yol açtığı bilinmektedir.

2.2.2.Su Kirliliği

Dünyadaki mevcut suyun hacmi 1.4 milyar m³ tür. Bu suyun %97.5 i okyanuslarda ve iç denizlerde bulunmaktadır. Tuzlu olduğu için, içme suyu olarak kullanıma, sulamaya ve endüstriyel kullanıma uygun değildir. Dünyadaki suların %2.5'i tatlı sudur. Bununda %87'si buzullarda, toprakta, atmosferde, yeraltı sularında bulunur ve kullanılamaz durumdadır.

Ülkemizde ise tatlı su kaynakları oldukça sınırlıdır ve ihtiyaca ancak cevap vermektedir. Türkiye'nin kullanılabilir su potansiyeli 110 milyar m³ olup, bunun %16'sı içme ve kullanmada, %72'si tarımsal sulamada, %12'si de sanayide tüketilmektedir.

Su Kirliliği; su kaynağının kimyasal, fiziksel, bakteriyolojik, radyoaktif ve ekolojik özelliklerinin olumsuz yönde değişmesi şeklinde gözlenen ve doğrudan veya dolaylı yoldan biyolojik kaynaklarda, insan sağlığında, su ürünlerinde, su kalitesinde ve suyun diğer amaçlarla kullanılmasında engelleyici bozulmalar yaratacak madde ve enerji atıklarının boşaltılmasını ifade etmektedir.

2.2.3.Toprak Kirliliği

Toprak; yeryüzündeki karasal ortamların yüzeyini kaplayan, çeşitli kayaç ve minerallerin çevresel faktörlerin etkisiyle ayrışması sonucu oluşan, içerisinde inorganik ve organik maddeler ile birlikte belirli oranlarda hava ve su bulunduran, içerisinde ve üzerinde geniş canlılar alemini barındıran doğal varlıktır.

Yirminci asrın başından itibaren modern tarıma geçilmesi ve sanayileşmenin hızlanması ile birlikte toprak kirliliği de bir çevre sorunu olarak ortaya çıkmaya başlamıştır.

Yerleşim alanlarından çıkan atıklar, egzoz gazları, endüstri atıkları, tarımsal mücadele ilaçları ve kimyasal gübreler toprak kirliliğine sebep olan en önemli etkenlerdir. Ayrıca ormanların insanlar tarafından tahrip edilmesi, yakılarak tarla açılması, tarım topraklarının hatalı işlenmesi, mera ve çayırların bilinçsiz kullanımı, aşırı otlatma vb. sebeplerle ortaya çıkan toprak erozyonu, bugün dünyanın birçok bölgesinde olduğu gibi ülkemizde de en önemli çevre sorunlarından biri olarak karşımıza çıkmaktadır.

Anızın yakılarak yok edilmesi de toprağın fiziksel, kimyasal ve biyolojik özelliklerini bozmakta, verimini düşürmekte ve biyolojik dengeyi olumsuz yönde etkilemektedir. Bu nedenle modern tarımda anız yakmaya yer yoktur ve ülkemizde 1993 yılından beri anız yakılması yasaklanmıştır.

2.2.4.Gürültü Kirliliği

İnsanlar üzerinde olumsuz etki yapan ve hoş gitmeyen seslere gürültü denir. Gürültünün insanlar üzerindeki olumsuz etkilerini 4'e ayırabiliriz:

- 1.Fiziksel Etkileri:Geçici ve sürekli işitme bozuklukları
- 2.Fizyolojik Etkileri:Kan basıncının artması, dolaşım bozuklukları, solumunda hızlanma, kalp atışlarında yavaşlama, ani refleks.
- 3.Psikolojik Etkileri:Davranış bozuklukları, aşırı sinirlilik ve stres.
- 4.Performans Etkileri:İş veriminin düşmesi, konsantrasyon bozukluğu, hareketlerin yavaşlaması.

Gürültüye maruz kalma süresi ve gürültünün şiddeti insana vereceği zararı tayin edici faktörlerdir.

2.2.5.Radyasyon

Radyasyon; elektromanyetik dalgalar veya parçacıklar biçimindeki enerji emisyonu yada aktarımıdır.

Bilindiği gibi maddenin temel yapısını atomlar meydana getirir. Atom ise, proton ve nötronlardan oluşan bir çekirdek ile bunun çevresinde dönmekte olan elektronlardan oluşmaktadır. Herhangi bir maddenin atom çekirdeğindeki nötronların sayısı, proton sayısına göre oldukça fazla ise; bu tür maddeler kararsız bir yapı göstermekte ve çekirdeğindeki nötronlar alfa, beta, gama gibi çeşitli ışınlar yaymak suretiyle parçalanmaktadır. Çevresine bu şekilde ışın saçarak parçalanan maddelere “**radyoaktif madde**”, çevreye yayılan alfa, beta ve gama gibi ışınlara ise “**radyasyon**” adı verilmektedir.

Radyoaktif kirleticiler özellikle insan, hayvan ve bitki sağlığına olumsuz etkiler yaparak, çevreyi ve ekolojik dengeyi bozmaktadır. Ayrıca radyasyon canlılarda genetik değişikliklere de yol açmaktadır. Radyasyonun etkisi cins, yaş ve organa göre değişmektedir. Radyasyonun zararları genellikle zamanla ortaya çıkmaktadır. Ani etki ancak atom bombalarının yol açtığı ölümler ve yüksek radyasyondaki yangınlar şeklinde kendini göstermektedir.

3. ÇEVRESEL ETKİ DEĞERLENDİRMESİ

3.1 Çevresel Etki Değerlendirmesi (ÇED) :

Gerçekleştirilmesi planlanan projelerin çevreye olabilecek olumlu ve olumsuz etkilerinin belirlenmesinde, olumsuz yöndeki etkilerin önlenmesi ya da çevreye zarar vermeyecek ölçüde en aza indirilmesi için alınacak önlemlerin, seçilen yer ile teknoloji alternatiflerinin belirlenerek değerlendirilmesinde ve projelerin uygulanmasının izlenmesi ve kontrolünde sürdürülecek çalışmalar.

3.2 Çevresel Etki Değerlendirmesi (ÇED)'in amacı:

Ekonomik ve sosyal gelişmeye engel olmaksızın, çevre değerlerini ekonomik politikalar karşısında korumak, planlanan bir faaliyetin yol açabileceği bütün olumsuz çevresel etkilerin önceden tespit edilip, gerekli tedbirlerin alınmasını sağlamaktır.

3.3. Çevresel Etki Değerlendirmesi (ÇED)'in Faydaları:

- Tasarım aşamasında ortaya çıkabilecek olumsuz durumları önceden görerek “etkisiz hale getirmesi için gerekli tedbirleri ortaya koyması, olumsuz etkilerin minimize edilmesini sağlaması”
- Proje sahibi için maliyet-azaltıcı seçenekler sunması,
- Karar verme sürecine yönelik daha güvenilir, bütünsel ve işbirlikçi bir yaklaşım.

1969 yılında ABD’de yürürlüğe giren Ulusal Çevre Politikası Kanunu (National Environmental Policy Act) kapsamında dünya ile tanışan ve gerek ABD, gerek AB ülkeleri, gerekse diğer dünya ülkelerinde halen en etkin çevre yönetim aracı olarak yerini alan ve gün geçtikçe de bu yeri sağlamlaştıran ÇED, ülkemizde 7 Şubat 1993 tarihinden bu yana uygulanmaktadır.

3.4. Çevresel Etki Değerlendirmesi (ÇED)'in Türkiye' de Gelişimi :

1983'de çıkarılan 2872 sayılı Çevre Kanununun da Çevre Bakanlığı'nın politikasının ana unsurlarından birisi; kirlenme sonrası temizleme yerine, kirlenmeden önce araştırma ve inceleme yaparak gerekli tedbirleri almak, aldırarak ve sürdürülebilir kalkınmanın sağlanması olarak belirlenmiştir.

11.08.1983 tarih ve 18132 sayılı Resmi Gazete' de yayımlanarak yürürlüğe giren " ÇEVRE KANUNU " nun 10. maddesi;

"Çevresel Etki Değerlendirilmesi;

Madde 10- Gerçekleştirmeyi planladıkları faaliyetleri sonucu çevre sorunlarına yol açabilecek kurum, kuruluş ve işletmeler bir Çevresel Etki Değerlendirme (ÇED) Raporu hazırlarlar. Bu raporda çevreye yapılabilecek tüm etkiler göz önünde bulundurularak çevre kirlenmesine sebep olabilecek atık ve artıkların ne şekilde zararsız hale getirilebileceği ve bu hususta alınacak önlemler belirtilir. Çevresel Etki Değerlendirme Raporunun hangi tip projelerde isteneceği, ihtiva edeceği hususlar ve hangi makamca onaylanacağına dair esaslar yönetmelikte belirlenir."

hükmü ile Türkiye' de ilk defa olarak bir faaliyetin gerçekleşmesinden önce bu faaliyetin yol açabileceği olumsuz etkilerin belirlenmesini ve gerekli önlemlerin alınması yasal bir temele oturtulmuştur.

Ülkemizde ÇED ilk defa 1993 yılında uygulamaya geçmiştir ve bugüne kadar dört defa revize olmuştur. 1993 ÇED Yönetmeliği, ülkemizde yeni olması nedeniyle uygulamada ortaya çıkan sorunların giderilmesi, etkin bir uygulamanın sağlanması amacıyla 1997 yılında revize edilmiştir. Yönetmelik, AB Mevzuatı ile uyum çalışmaları kapsamında 2002 ve 2003 yıllarında yeniden düzenlenmiş ve en son olarak 2008 yılında yeniden revize edilerek bugünkü halini almıştır. Tablo'da Türkiye' de bugüne kadar çıkarılan ÇED yönetmelikleri görülmektedir.

Tablo Türkiye' de Bugüne Kadar Çıkarılan ÇED Yönetmelikleri

Tarih	Resmi Gazete No
7 Şubat 1993	21489
23 Haziran 1997	23028
6 Haziran 2002	24777
16 Aralık 2003	25318
17 Temmuz 2008	26939

3.5. ÇEVRESEL ETKİ DEĞERLENDİRMESİ YÖNETMELİĞİ AKIM ŞEMASI
EK II LİSTESİ
17.07.2008 TARİHLİ YÖNETMELİK



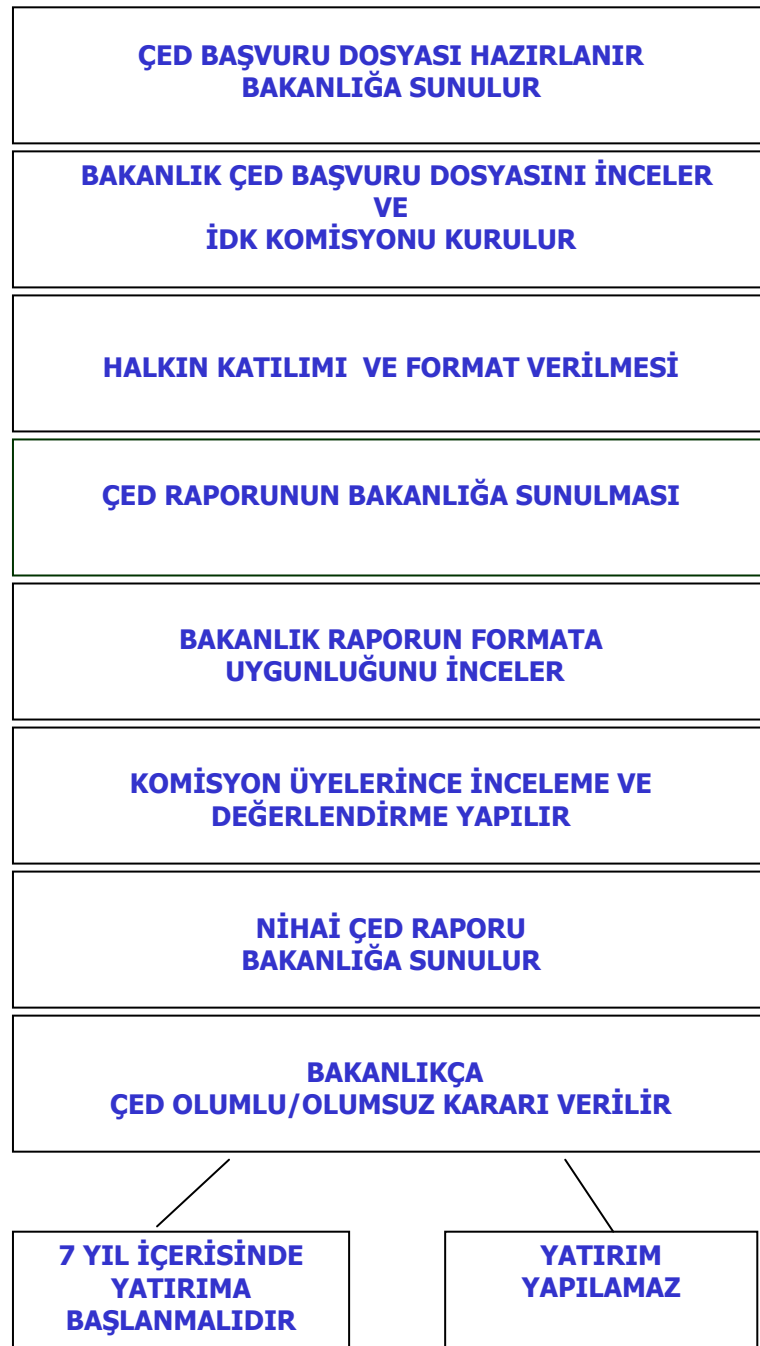
Çevresel Etki Değerlendirmesi Yönetmeliği / İkinci Bölüm / Genel Hükümler Yetki

MADDE 5 – (1) Bu Yönetmeliğe tabi projeler hakkında "Çevresel Etki Değerlendirmesi Olumlu", "Çevresel Etki Değerlendirmesi Olumsuz", "Çevresel Etki Değerlendirmesi Gereklidir" veya "Çevresel Etki Değerlendirmesi Gerekli

Değildir" kararlarını verme yetkisi Bakanlığa aittir. Ancak Bakanlık gerekli gördüğü durumlarda "Çevresel Etki Değerlendirmesi Gereklidir" veya "Çevresel Etki Değerlendirmesi Gerekli Değildir" kararının verilmesi konusundaki yetkisini, sınırlarını belirleyerek Valiliklere devredebilir.

3.6. ÇEVRESEL ETKİ DEĞERLENDİRMESİ YÖNETMELİĞİ AKIM ŞEMASI

ÇED PROSEDÜRÜ 17.07.2008 TARİHLİ YÖNETMELİK



4. ORGANİZE SANAYİ BÖLGESİ

Organize Sanayi Bölgesi (OSB), sanayinin uygun görülen alanlarda yapılanmasını sağlamak, kentleşmeyi yönlendirmek, çevre sorunlarını önlemek, bilgi ve bilişim teknolojilerinden yararlanmak, imalat sanayi türlerinin belirli bir plan dahilinde yerleştirilmeleri ve geliştirilmeleri amacıyla, sınırları tasdikli arazi parçalarının gerekli alt yapı hizmetleriyle ve ihtiyaca göre tayin edilecek sosyal tesisler ve teknoparklar ile donatılıp planlı bir şekilde ve belirli sistemler dahilinde sanayi için tahsis edilmesiyle oluşturulan ve 4562 sayılı Kanun hükümlerine göre işletilen mal ve hizmet üretim bölgesidir.

KARMA OSB :Farklı sanayi iş kollarında üretim yapan tesislerin yer aldığı OSB.

İHTİSAS OSB :Aynı sanayi iş kolunda ve bu iş koluna dahil alt sanayi gruplarında faaliyet gösteren tesislerin yer aldığı OSB.

ÖZEL OSB :4562 sayılı Kanununun 26ncı maddesine göre özel hukuk tüzel kişilerin veya gerçek kişilerce kurulması talep edilen OSB.

4.1. Organize Sanayi Bölgelerinin Kurulmasına Neden İhtiyaç Vardır?

Ülkemizin ekonomik hedeflerine ulaşabilmesi için kalkınmaya ihtiyacı vardır. Ayrıca mevcut nüfus yapısı ve nüfusun hızla artması da kalkınmanın önemini artırmaktadır.

Organize Sanayi Bölgelerinin kuruluş amacı olarak şunları sayabiliriz;

1. Sanayi disipline edilir.
2. Şehrin planlı gelişmesine katkıda bulunulur.
3. Birbirini tamamlayıcı ve birbirinin yan ürününü teşvik eden sanayicilerin bir arada ve bir program dahilinde üretim yapmalarıyla, üretimde verimlilik ve kar artışı sağlanır.
4. Sanayinin az gelişmiş bölgelerde yaygınlaştırılması sağlanır.

5. Tarım alanlarının sanayide kullanılması önlenir.
6. Sağlıklı, ucuz, güvenilir bir altyapı ve ortak sosyal tesisler kurulur.
7. Ortak arıtma tesisleri ile çevre kirliliği önlenir.
8. Bölgelerin devlet gözetiminde, kendi organlarınca yönetimi sağlanır,
9. Sanayi kuruluşlarının ayrı ayrı yerlerde kurulması durumunda her işletme için sosyal tesis, enerji, altyapı ve benzeri gibi hizmetlerin kurulması gerekecek buda kaynak israfına, çevre sorunlarına ve verimliliğin düşmesine neden olacaktır. OSB' ler bunu önlemektedir.
10. Organize sanayi bölgeleri'nde işletmelerin bir arada bulunması sayesinde teknik bilgi ve iş tecrübesinin çalışanlar ve idareciler arasında yayılması sağlanır.

4.2.OSB Yer Seçiminde Meteorolojik Etüdün Amacı:

Meteorolojik etüdün amacı; alternatif OSB alanında sanayi tesisleri kurulduğunda, bu tesislerden kaynaklanacak kirliliğin hava hareketleri yoluyla civarda bulunan yerleşim alanlarına, tarım ve orman sahalarına ve su kaynaklarına mümkün olduğunca az taşınabilmesi, aynı zamanda OSB alanına da çevreden kirlilik taşınmayacak veya kirliliği kendi içerisinde hapsedmeyecek bir bölgede olmasını sağlamaktır.

5. METEOROLOJİK PARAMETRELERİN DEĞERLENDİRİLMESİ

5.1. Meteorolojik Parametrelerin Değerlendirilmesindeki Amaç:

Kurulması düşünülen faaliyetlerin meteorolojik verilere uygun olarak planlanmasını sağlamak

5.2. Meteorolojik Parametrelerin Değerlendirilmesindeki Hedef:

Kurulması düşünülen tesisin, meteorolojik açıdan çevreye ve canlı yaşamına olabilecek olumsuz etkilerinin önlenmesi

5.3. Sıcaklık



Sıcaklık yaşamın her alanında kullanılmakta ve canlı ve cansız varlıklar üzerinde etkilere neden olmaktadır. Günümüzde sıcaklık verileri; insanların yaşam alanlarında, turizmde, spor aktivitelerinde, tarımda, sağlık alanında v.b çeşitli faaliyetlerde

kullanılmaktadır.

-Sıcaklık artışına bağlı olarak kalp ve damar hastalığı bulunanlar daha fazla rahatsız olabilmektedir.

-Sıcaklık artışı insanlarda halsizlik ve yorgunluğa neden olmaktadır.

-Yüksek sıcaklıklarda ölüm oranlarının arttığı ve insanların hırçınlaştığına dair çalışmalar yapılmaktadır.

-Bitkiler yetiştirmek için farklı sıcaklık isteklerine sahiptirler. Bu nedenle uygun sıcaklık ortamını bulamadıklarında büyüme ve gelişmelerini tamamlayamazlar.

-Yüksek ve düşük sıcaklıklar bitkiler üzerinde olumsuz etkilere sebep olabilmektedir. Düşük sıcaklıklara bağlı olarak gerçekleşecek Don olayı bitkilere önemli zararlar vermektedir.

-Bitkiler farklı toprak sıcaklığı isteklerine sahiptir. Toprak sıcaklığı bitkilerin gelişiminde önemli bir faktördür.

-Altyapı sistemlerinin planlanmasında toprak sıcaklıkları göz önünde bulundurulmalıdır.

-Hayvanların yaşamlarını sürdürmeleri için sıcaklık açısından uygun ortamlarda bulunmaları gereklidir. Yüksek ve düşük sıcaklıklarda olumsuz olarak etkilenebilirler.

Sıcaklık Verileri;

- Bina içi ortamların ısıtma ve soğutma ihtiyacı tespitinde,
- Ulaşım ile ilgili faaliyetlerin planlanmasında,
- Depolama tesislerinin planlamasında,
- Taşımacılıkta özellikle sıcaklığa bağlı olarak bozulabilecek ürünlerin taşınmasında,
- Turizm tesislerinin planlanmasında,
- Katı atık depolama v.b alanlarda sıcaklığın yüksek olduğu dönemlerde kokuda artış olacaktır. Bu nedenle bu tür faaliyetlerin planlanmasında,
- Sıcaklığın yüksek olduğu bölgelerde yangın riski her zaman daha fazladır. Bu nedenle, yangınla ilgili değerlendirmelerde, sıcaklık verileri göz önünde bulundurulmalıdır.

Yukarıda belirtildiği üzere sıcaklık her konuda önemli bir faktördür. Bu nedenle yapılan çalışmalarda hassasiyetle üzerinde durulmalıdır.

5.4. Yağış

Yer altı ve yer üstü su kaynaklarına etkisi : Sanayileşme hızının ve dünya nüfusunun artması ile teknolojideki gelişmeler, çevre kirliliği problemini de beraberinde getirmiştir. Su kirliliği, çevre kirliliğinin önemli bir parçasını oluşturmaktadır. Emisyonlar nedeniyle oluşan Atmosferik kirliliğin yağışlar ile birlikte yüzeye ve yer altı sularına yapabileceği olumsuz etkiler göz önüne alınır. Bu incelemede sanayi tesisinin yakın çevresindeki tarım ve yerleşim alanları ve bu alanlarda bulunan bitki dokusu da direkt etkileneceğinden yağışlar önem arz eder. Yağışlar nedeniyle yer altı su kaynakları ile birlikte yer üstü su kaynakları da kirlenebilmektedir. Suların fiziksel, kimyasal ve biyolojik olarak kirlenmesi, suyun kalitesini, özelliklerini ve suda yaşayan canlıların yaşamlarını olumsuz yönde etkileyebilmektedir.



Toprak kayması ve su erozyonu : Özellikle eğimli arazilerde yağışlar toprak kaymalarına ve su erozyonuna neden olabilir.

Oluşabilecek taşkın ve sellerin, kurulacak tesislere de, istenmeyen sonuçlara neden olmaması için yer seçimi ve alınacak tedbirler önem arz etmektedir.

Sızıntı suları : Katı atık deponi alanlarında; atıklardan oluşan, sızıntı su oluşumunda, yağışlarında katkısı olmaktadır. Bilindiği gibi standartlara uygun inşa edilmeyen ve vahşi depolama yapılan katı atık depolama alanlarında oluşan sızıntı suları, yer altı ve yer üstü su kaynaklarını olumsuz olarak etkilemektedir. Bu nedenle sızıntı suyu depolama ve arıtma tesisi planlamalarında, yağış parametresi göz önünde bulundurulmalıdır.

Taşkın ve sel : Yağışın doğrudan etki edeceği olaylardan biridir. Arazinin yapısına ve tesisin civarında bulunan kuru dere ve çay gibi doğal oluşumlar dikkate alınarak, taşkın ve sel oluşum ihtimali birlikte değerlendirilmelidir.

Kar yağışı ve yerde kalış süresi : Özellikle kar yağışının yoğun olduğu bölgelerde; kar, yapılacak tesislerde, ulaşım dahil bir çok yönden işletmenin faaliyetlerini olumsuz yönde etkileyebilir. Ayrıca, çatı dizaynı, çatı yük hesabı ve bunun gibi detay hesaplamalarda kar yükü ve karın yerde kalma süresi göz önünde bulundurulmalıdır.

Alt yapı sistemleri : Yağışlarla oluşan suların; tesislerden, cadde ve sokaklardan uzaklaştırması için yapılacak alt yapı sistemlerinin planlamaları, şiddetli yağış analizleri göz önünde bulundurulmalıdır.

5.5. Nem ve Buharlaşıma

Hava içinde miktarı yer ve zamana göre en fazla değişen gaz kuşkusuz ki su buharıdır. Nemli tropikal iklimlerde hava içinde % 2-3 kadar su buharı bulunabilir. Bu miktar orta enlemlerde % 1, kutuplarda ise % 0,25'e kadar düşer. Atmosferde yükseldikçe su buharı miktarı hızla azalır. 6500 metrede yeryüzündeki miktarın 1/ 10' u bulunur. Buna göre su buharının çoğu atmosferin alt 3-4 kilometrelik bölümünde toplanmıştır. Hava içindeki su buharı miktarı ile hava sıcaklığı arasında çok yakın bir ilgi vardır ve sıcaklık arttıkça su buharı miktarı da artar.

Havadaki bu su buharının yaşam ve iklimler üzerinde çok önemli etkileri vardır. Bunları şu şekilde özetleyebiliriz :

- Su buharı yağışların oluşmasını sağlar.
- Koruyucu bir örtü oluşturarak sıcaklığın azalmasını önemli ölçüde yavaşlatır.
- Havadaki su buharı derimizin fazla kurummasına engel olur.
- Hava içindeki bakterilerin yaşaması olanağını yaratır.

Buharlaşıma Bilgilerinden Yararlanma:

- Özellikle içme ve sulama suyu kaynaklarında meydana gelebilecek kayıpların tahmini açısından o yöredeki günlük, aylık ve uzun yıllara ait buharlaşma verilerine ihtiyaç vardır. Ayrıca kent içinde yeşil alanlardaki bitkilerin su tüketimi ve su ihtiyacını belirleyebilmek için de potansiyel buharlaşmanın hesaplanması gerekmektedir. Bunu hesaplayabilmek için de yağış, güneşlenme, sıcaklık ve rüzgar gibi meteorolojik elemanlara ihtiyaç duyulur.

- Barajların planlanmasında büyük önem taşımaktadır.
- Çölleşmeye Etkisi: Kurak bölgelerde tuzların yıkanması ve araziden uzaklaştırılması işlemi yağışlı bölgelerdeki gibi gerçekleşmez. Çünkü böyle yerlerde yıllık yağış, gerek toplam miktar, gerekse yıl içerisinde dağılımı nedeniyle toprak içerisindeki tuzların yıkanmasına ve topraktan uzaklaştırılmasına yeterli gelmemektedir. Ayrıca iklimsel özelliklerden dolayı fazla buharlaşma ve bitkilerden kaynaklanan terleme, tuzların toprakta ve toprak yüzeyinde yoğunlaşmasına neden olur.

Nem Bilgilerinden Yararlanma:

- Atmosferdeki nem oranı sıcaklıkla birlikte insanların yaşam konforu ve enerji isteklerini yakından ilgilendiren bir meteorolojik değişkendir.

Konutlar projelendirilirken, ev için nem koşullarının, nem değişikliklerinin insan yaşamı üzerindeki negatif sonuçlarını en aza indirecek tarzda olmasına dikkat edilmelidir.

- **Binalarda Etkisi:** Bina yapısı, insanın yaşadığı soğuk, sıcak ve nemli iklimlere göre önem taşır. Soğuk bölgelerde, hem ekonomi hem de konfor için yüksek standartta izolasyon gerekir. Sıcak-nemli iklimlerde ise gereksinim güneşten korunmaktır. Ayrıca rüzgardan yararlanıp barınak içinde hava dolaşımını yeterli seviyeye getirmek gerekmektedir. Çok sıcak ve kuru iklimlerde mümkün olduğunca ağaçları kullanarak gölge yapabilmek önemlidir.

- **İnsan Sağlığına Etkisi:** Hava nemi vücuttan sıcaklık kaybını azaltıp çoğaltan bir etki yaptığından hissedilen sıcaklık bakımından önemlidir. Fakat fazla nem sıcak yerlerde havanın boğucu, soğuk yerlerde ise dondurucu bir etki yapmasına neden olur.

Nem ve buharlaşma canlı ve cansız varlıklar üzerinde dolaylı olarak da etki yapmaktadır. Buna en iyi örnek asit yağmurlarıdır.

- **Asit Yağmurları:** Çeşitli endüstriyel faaliyetler, konutlarda ısınma amaçlı olarak kullanılan yakıtlar, fosil yakıtlara dayalı olarak enerji üreten termik santraller ile egzoz gazları havayı kirletmekte ve kükürtdioksit (SO₂), azotoksit (NO), hidrokarbon ve partikül madde yaymaktadırlar. Havada 2-7 gün asılı kalabilen bu kirleticiler, su partikülleri ile tepkimeye girerek asit meydana getirmekte ve yağmurlarla birleşerek yeryüzüne asit yağmurları olarak inmektedir.

Asit Yağmurlarının Zararları:

- Asit yağmurları göl ve akarsularda asit dengesini bozarak, tüm canlıları etkilemekte, hatta bazı türlerin ölümüne yol açmaktadır,
- En büyük etki ormanlar üzerinde görülmektedir. Asidik yağışlar, ağaçların yapraklarındaki büyüme ve gelişmeyi engellemektedir,
- Yeryüzüne inen asit yağmurları, suya ve toprağa geçerek yapılarını değiştirmekte, bunun sonucunda toprak ve suyla ilişkide olan canlılar zarar görmektedir.

5.6. Sayılı Günler

Sis: Zirai açıdan faydalı olduğu kadar güneşi engellediği için,hava,kara ve deniz ulaşımında büyük ölçüde olumsuz etkileri de görülmektedir.

- Hava alanlarının planlanmasında
- Havaya emisyon veren faaliyetlerin planlanmasında önemlidir.

Oraj: Oraj beraberinde şiddetli sağanak yağış getirdiği zaman sellere neden olabilir.

Özellikle;

- Katı Atık Depolama alanlarında
- OSB alanlarındaki altyapı sistemlerinin planlanmasında
- Tarımsal faaliyetlerde
- Yerleşim alanlarında altyapı sistemlerinin planlanmasında önemlidir.

Dolu: Dolu, zararlı etkileri olan bir yağış şeklidir. Yeryüzüne 100 km/saat veya daha büyük bir hızla düşebilirler. Dolunun vereceği hasar boyutlarıyla ve o andaki rüzgar şiddetiyle orantılıdır. Örneğin aynı çaptaki bir dolunun kuvvetli rüzgar esnasında vereceği zarar, daha hafif şiddette bir rüzgar durumunda vereceği zarardan çok daha fazla olacaktır.



- Tarım sektöründe ürün kaybına neden olması açısından,
 - Havacılıkta,
- önemlidir.

Karla Örtülü Gün Sayısı, En Yüksek Kar Örtüsü Kalınlığı, Kar Yağışlı

Gün Sayısı:

- Kar yükünün hesaplanması,
- Tarım sektörü ve besicilikte,
- Ulaşım ile ilgili faaliyetlerin planlanmasında,
- İnşaat sektöründe,
- Turizm sektöründe
- Enerji sektöründe önemlidir.

Donlu Gün Sayısı:

- Kara ve hava ulaşımı
- Tarımsal Faaliyetlerde

5.7. Rüzgar**Hakim Rüzgarlar:**

Hava, toprak, su ve canlılar üzerine olumsuz etki eden hava kirliliği parametrelerinde rüzgarın önemi oldukça fazladır. Emisyonların yatay yönde taşınmalarını hakim rüzgarlar tayin eder. Herhangi bir kaynaktan çıkan emisyonlar, rüzgarın yn ve hızına göre dağılım gösterirler. Organize Sanayi Bölgeleri Yer Seçiminde, evresel Etki Değerlendirmesinde (ÇED Raporları) ve Emisyonların dağılımı, taşınması ve etki alanlarının belirlenmesinde uzun yıllar rüzgar gözlem kayıtlarından yararlanılmalıdır. Uzun yıllar meteoroloji gözlem kayıtlarından rüzgarın esme sayıları toplamı, aylık mevsimlik ve yıllık bazda incelenerek Hakim Rüzgar yönleri tespit edilir. Ortalama rüzgar hızları da dikkate alınarak emisyonların hangi yönlerde dağılacağı belirlenir. Ayrıca rüzgar parametresi ve diğer meteorolojik parametreler kullanılarak emisyonların nerelerde ne kadar birikeceğini gelişmiş dağılım modellemeleri yardımı ile hesap edilebilir.

Ayrıca;

Katı atık düzenli depolama sahaları,

Fabrikalar,

Havaalanları,

şehirleşme,

Sanayi bölgeleri,

Rüzgar enerji santralleri vb. hakim rüzgarlar ve ortalama rüzgar hızları dikkate alınarak belirlenmelidir.

Hızlı esen Rüzgarlar:

Hızlı Esen rüzgarın yönü ve hızı, binaların konumunda, çatıların yapılmasında önemlidir. Hızlı esen rüzgarlar, kayak tesisleri ve turistik tesislerin yapılmasında önemlidir.

Bir havaalanının yapılmasında rüzgar parametresi çok önemlidir. Pistlerin yerleştirilmesinde Hakim rüzgar yönleri, Ortalama rüzgar hızı, Hızlı esen rüzgarların yönü ve hızı dikkate alınmalıdır.

Ortalama Fırtınalı Gün Sayısı:

Çok katlı binaların, otoyollarının, köprülerin, binanın çatılarının, kayak tesislerinin, turistik tesislerin yapılmasında ortalama fırtınalı gün sayısı dikkate alınmalıdır.

5.8.Bulutluluk

Klimatolojik bulutluluk gözlemlerinde, gökyüzünün tamamı 10 eşit parçaya bölünmüş olarak kabul edilir. Ortalama bulutluluğun 2.0 ila 8.0 arasında olduğu günlere bulutlu günler denir. Bulutluluğun 8.1 ile 10.0 olduğu günlere kapalı günler denir.

Bulut taban yüksekliğinin düşük olduğu, bulutlu ve kapalı günler ile konvektif faaliyetin kuvvetli olduğu durumlarda;

- Askeri ve sivil uçuşlar etkilenebilir. Hava alanlarının planlanması aşamasında bu durumun dikkate alınması gerekmektedir.

5.9.Güneşlenme

Güneşlenme süresi ve şiddeti, canlıların su ihtiyacının tespiti açısından önemlidir.

- Özellikle tarımsal faaliyetler
- Seracılık
- Şehir planlamalarında

Işık bütün canlılarda olduğu gibi, bitkiler için de gerekli bir yaşam kaynağıdır. Bitkiler için gerekli olan ışık azaldığı veya çoğaldığı zaman zararlı etkiler yapar. Işık bitkilerde; klorofil oluşumuna, stomaların açılıp kapanmasına, fotosentez olayına, transpirasyonun şiddetine, hormon oluşumuna, bitkilerin hareketine, bitki yapısının değişimine, bitkilerde çiçek ve yaprak veriminin yükselmesine, kardeşlenmenin artmasına etkili olmaktadır. Bulutluluk genellikle güneşlenmeyi azaltan bir etkidir. Çünkü bulut, güneş ışınlarının toprak yüzeyine ulaşmasını engellemekte ve sıcaklığı düşürmektedir. Bulutluluk nemi ve yağışı artıracığından bitkilerde çeşitli mantar hastalıklarına yol açar.

5.10. Görüş Mesafesi

Ulaşım ile ilgili faaliyetlerde önemlidir. Özellikle havaalanı yer seçiminde görüş mesafesinin yüksek olduğu yerler tercih edilmelidir.

5.11. Basınç

Yüksek basınçta; Havanın yoğunluğu fazladır. Hava alçalıcı bir hareket gösterir. Bu nedenle de düşey karışımın sınırlanmasına neden olur.

Alçak basınçta; Havanın yoğunluğu azdır. Hava yükselici bir hareket gösterir. Yükselme hareketi söz konusu olduğundan hızlı yada iyi karışım , taşınım ve seyrelme vardır. Dolayısı ile basıncın azalması ile kirliliğin azalması arasında bir ilişkinin varlığından söz edilebilir.

5.12. Deniz Suyu Sıcaklığı

Sıcaklık deniz suyunun değişmez özelliklerinden birisidir. Bu ortamda sıcaklık değişimini etkileyen faktörler; güneş radyasyonu ve atmosferle olan ısı alışverişleridir. Atmosferle ısı alışverişinin etkili olduğu yüzey tabakaları dışındaki suların sıcaklığı hiçbir şekilde hissedilir derecede değişmez.

Yeryüzünün aldığı güneş radyasyonunun dağılımı her yerde eşit değildir. Güneşten alınan ısının değeri ekvator civarında en büyüktür ve kutuplara gidildikçe azalma göstermektedir.

Önemi:

- Deniz suyu sıcaklığı turizm ve kültür balıkçılığı ve sudaki doğal hayat açısından önemlidir.

- Deniz suyunun ısınması sonucunda yüksek sıcaklıkta yaşayan bakterilerin artması ve bunların hastalık oluşturma kapasiteleri daha da artacaktır.

Dalga Yüksekliği:

Rüzgar, denizin sakin yüzeyinde esmeye başladığı zaman, bir miktar enerjisini, deniz yüzeyine olan sürtünmeye harcar. Bu enerji kısmen kendini dalga şeklinde gösterir. Rüzgar hızı arttıkça, enerji nakli büyür ve dalgalar daha belirli olmaya başlarlar. Dalgaların büyüklüğü sadece rüzgarın kuvvetine bağlı olmayıp, esme süresi ve estiği mesafeden de etkilenir.

Dalga yüksekliği kıyı morfolojisi, deniz taşımacılığı ve turizm açısından önemlidir.

6. ÇED YÖNETMELİĞİ EK II LİSTESİNDEKİ PROJELERDE DEĞERLENDİRİLMESİ GEREKEN METEOROLOJİK PARAMETRELER

Çevresel Etki Değerlendirmesi (ÇED): Gerçekleştirilmesi planlanan projelerin çevreye olabilecek olumlu yada olumsuz etkilerinin belirlenmesinde, olumsuz yöndeki etkilerin önlenmesi yada çevreye zarar vermeyecek ölçüde en aza indirilmesi için alınacak önlemlerin, seçilen yer ile teknoloji alternatiflerinin belirlenerek değerlendirilmesinde ve projelerin uygulanmasının izlenmesi ve denetlenmesi sürecidir.

ÇED'in amacı, ekonomik ve sosyal gelişmeleri önlemeden, çevre değerlerini ekonomik politikalar karşısında korumaktır. ÇED ile projenin bütün

çevre faktörlerine olan etkileri belirlenecek, değerlendirilecek ve karar organlarına çevre sorunları açısından en doğru yol gösterilecektir. Kurum olarak görevimiz; planlanan faaliyetlerin çevreyi olumlu veya olumsuz nasıl etkilediğini meteorolojik parametrelerle değerlendirmektir.

17.07.2008 tarih ve 26939 sayılı ÇED Yönetmeliğinin Ek-II listesinde geçen faaliyetler (1-47) için meteorolojik açıdan öncelikle değerlendirilmesi gereken parametreler aşağıya çıkarılmıştır :

1-a) Bölgenin genel iklim şartları

b) Basınç

- 1) Ortalama basınç
- 2) Maksimum basınç
- 3) Minimum basınç

c) Sıcaklık

- 1) Ortalama sıcaklık
- 2) Maksimum sıcaklık
- 3) Minimum sıcaklık

ç) Yağış

- 1) Ortalama toplam yağış miktarı
- 2) Günlük maksimum yağış miktarı
- 3) Standart zamanlarda ölçülen en yüksek yağış miktarı, tekerrür grafikleri

d) Ortalama nispi nem

e) Sayılı günler

- 1) Ortalama kar yağışlı günler sayısı
- 2) Ortalama kar örtülü günler sayısı
- 3) Ortalama sisli günler sayısı
- 4) Ortalama dolulu günler sayısı
- 5) Ortalama kırılgılı günler sayısı
- 6) Ortalama orajlı gün sayıları

f) Maksimum kar kalınlığı

g) Buharlaşma

- 1) Ortalama açık yüzey buharlaşması
- 2) Günlük maksimum açık yüzey buharlaşması

ğ) Rüzgar

- 1) Yıllık, mevsimlik, aylık rüzgar yönü

- 2) Yönlere göre rüzgar hızı
- 3) Ortalama rüzgar hızı
- 4) Maksimum rüzgar hızı ve yönü
- 5) Ortalama fırtınalı günler sayısı
- 6) Ortalama kuvvetli rüzgarlı günler sayısı

Sonuç : Faaliyetin yer aldığı alanın topoğrafik özellikleri ve lokal iklim şartları göz önünde bulundurularak, faaliyet raporlarının incelenmesi ve alanın yerinde görülmesi sonucunda, yatırımın tipine ve üretim çeşitlerine bağlı olarak ortaya çıkacak durumlarda ve isteklerde diğer gerekli meteorolojik faktörlerinde incelenerek faaliyetlerin değerlendirilmesi gerekmektedir.