



Sayı : E-34221550-010.99-4400

Tarih: 26.04.2022

Konu : Çevresel Gürültü Kontrol Yönetmeliği Taslağı

**TÜM ODALAR  
(Genel Sekreterlik)**

Çevresel gürültünün çevre ve insan sağlığı üzerindeki olumsuz etkilerinin önlenmesi, gürültü haritaları ve eylem planlarının hazırlanması, çevresel gürültünün azaltılması için gürültü kontrol tedbirlerinin uygulanması ve çevresel gürültü yönetimi çalışmaları hakkında kamuoyunun bilgilendirilmesini amaçlayan "Çevresel Gürültü Kontrol Yönetmeliği Taslağı" Çevre, Şehircilik Ve İklim Değişikliği Bakanlığı tarafından <https://cygm.csb.gov.tr/taslaklar-i-443> adresinde görüşe açılmıştır.

Yönetmelik; endüstriyel faaliyetler, ulaşım, inşaat, müzik yayını ve işyerlerinden kaynaklanan çevresel gürültü ve titreşimin kontrolüne yönelik usul ve esasları kapsamaktadır.

Yönetmelik taslağına dair görüşlerinizin görüş formuna işlenerek **28 Nisan 2022 Perşembe günü mesai bitimine kadar** Birliğimize ve [ece.feyzioglu@tobb.org.tr](mailto:ece.feyzioglu@tobb.org.tr) adresine iletilmesi konusunda bilgilerinizi rica ederim.

Saygılarımla,

*e-imza*

Mustafa SARAÇÖZ  
Genel Sekreter

EK:

- 1- Genel Gerekçe (1 sayfa)
- 2- Görüş Formu.docx (1 sayfa)
- 3- TASLAK (22 sayfa)



Evrakı Doğrulamak İçin : <https://belgedogrula.tobb.org.tr/belgedogrulama.aspx?eD=BSL4SHDUHC>

Tel : +90 (312) 218 20 00 (PBX) - Faks : +90 (312) 219 40 90 -91 -92... - E-Posta : [info@tobb.org.tr](mailto:info@tobb.org.tr)

Bilgi İçin: Ece Nil FEYZİOĞLU - Tel : +90 (312) 2182292 - E-Posta : [ece.feyzioglu@tobb.org.tr](mailto:ece.feyzioglu@tobb.org.tr)

# ÇEVRESEL GÜRÜLTÜ KONTROL YÖNETMELİĞİ TASLAĞI

## GENEL GEREKÇE

Günümüzde gürültü kirliliği çevresel kirliliklerin ilk sıralarında yer almaya başlamıştır. Bakanlık olarak çevresel gürültü yönetimi; 4 Haziran 2010 tarih ve 27601 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren “Çevresel Gürültünün Değerlendirilmesi ve Yönetimi (ÇGDY) Yönetmeliği” ile yürütülmekteydi.

ÇGDY Yönetmeliği kapsamındaki gürültü yönetim yaklaşımı, alıcıda sınır değerlerin sağlanması yönünde olmuştur. Bu yaklaşım gereğince, modelleme yapılarak gürültü haritaları oluşturulmuş ve harita sonuçlarına göre, Yönetmelikte yer alan sınır değerlerin üzerinde gürültüye maruz kalan nüfus, okul, hastane konut sayıları belirlenmiştir. Bu kapsamda yurt genelinde 66 ilin gürültü haritası hazırlanmış ve mevcut gürültü seviyeleri tespit edilmiştir.

Gürültü haritaları tamamlanan yerlerde daha sessiz alanların oluşturulması, çevre ve insan sağlığının korunması, gürültü kirliliğinin kaynağında önlenmesi için “Çevresel Gürültü Kontrol Yönetmeliği” Taslağı hazırlanmış olup, 4 Haziran 2010 tarih ve 27601 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren “Çevresel Gürültünün Değerlendirilmesi ve Yönetimi (ÇGDY) Yönetmeliği” mülga edilmiştir.

Gürültünün kaynakta kontrol altına alınması kapsamında gürültü azaltım tedbirleri uygulanacaktır. Bu yaklaşımla Çevresel Gürültü Kontrol Yönetmeliği ile gürültü kaynağının oluşturacağı zararlardan bütün insanlarla birlikte çevrenin korunması hedeflenmektedir. Bu kapsamda daha etkin gürültü yönetimi açısından tüm gürültü kaynaklarına kaynağın kendisini temsil eden sınır değerler getirilmiştir.

Kişilerin huzurunun korunmasını sağlamak amacıyla sınır değerler gündüz, akşam, gece dilimleri için düzenlenmiştir. Gürültü yönetimine ilişkin yönetmelikle ulusal çapta genel çerçeve belirlenmiş olup gürültü haritaları ve eylem planlarına bağlı olarak yerel yönetimlerin daha sıkı tedbirler almasına olanak sağlayacaktır.

Yönetmeliğin uygulanmasında görev alacak kişilerin eğitimleri, uygulamada bütünlüğün sağlanması, takibinin kolaylaşması açısından Bakanlık tarafından düzenlenecektir. Gürültü yönetimine ilişkin tüm verilerin toplandığı gürültü yönetim veri tabanı oluşturulacaktır.

## GÖRÜŞ FORMU\*

Görüş Bildiren Kurum:

Taslağın Genel Üzerindeki Görüş ve Değerlendirme		
Mevcut Metin	Taslak Metin	Öneri/Teklif Metni
Değerlendirme		
Değerlendirme		
Değerlendirme		
Değerlendirme		
Değerlendirme		

**NOT:** Mevcut metin ve taslak metin sütunları karşılaştırma cetveli ile aynı renk ve biçimde oluşturulur. Teklif metni ile yapılacak değişiklikler ise farklı renkte gösterilir.

# ÇEVRESEL GÜRÜLTÜ KONTROL YÖNETMELİĞİ

## BİRİNCİ BÖLÜM

### Amaç, Kapsam, Dayanak ve Tanımlar

#### Amaç

**MADDE 1** - Bu Yönetmeliğin amacı; çevresel gürültünün çevre ve insan sağlığı üzerindeki olumsuz etkilerinin önlenmesi, gürültü haritaları ve eylem planlarının hazırlanması, çevresel gürültünün azaltılması için gürültü kontrol tedbirlerinin uygulanması ve çevresel gürültü yönetimi çalışmaları hakkında kamuoyunun bilgilendirilmesidir.

#### Kapsam

**MADDE 2** – (1) Bu Yönetmelik; endüstriyel faaliyetler, ulaşım, inşaat, müzik yayını ve işyerlerinden kaynaklanan çevresel gürültü ve titreşimin kontrolüne yönelik usul ve esasları kapsar.

(2) Bu Yönetmelik; evsel faaliyetlerden kaynaklanan gürültüleri, komşular tarafından oluşturulan gürültüleri, iş yerleri ve ulaşım araçları içindeki gürültüyü veya askeri alanlar içindeki askeri faaliyetlerden kaynaklanan gürültüleri kapsamaz.

#### Dayanak

**MADDE 3** – (1) Bu Yönetmelik; 9/8/1983 tarihli ve 2872 Sayılı Çevre Kanununun 14 üncü maddesi, 10/7/2018 tarihli ve 30474 Sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan 1 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Teşkilatı Hakkında Cumhurbaşkanlığı Kararnamesinin 97 nci maddesinin birinci fıkrasının (c) bendi ile 103 üncü maddesinin birinci fıkrasının (b) bendine dayanılarak hazırlanmıştır.

#### Tanımlar

**MADDE 4** – (1) Bu Yönetmelikte geçen;

- a) Akustik planlama: Çevresel gürültü seviyesinin arazi kullanımı, trafik düzenlenmesi, gürültü kaynaklarının kontrolü ve ses yalıtım tedbirleri kullanılarak planlanmasını,
- b) Akustik rapor: Öngörülen çevresel gürültü seviyelerinin belirlendiği ve sınır değerlerin aşılp aşılmadığını gösteren raporu,
- c) Ana karayolu: Yılda üç milyondan fazla aracın geçtiği karayolunu,
- ç) Ana demir yolu: Yılda otuz binden fazla trenin geçtiği demir yolunu,
- d) Ana havalimanı: Hafif uçaklarla tamamen eğitim amacıyla yapılanlar hariç olmak üzere, yılda elli binden fazla kalkış ve inişin gerçekleştiği sivil havalimanını,
- e) Bakanlık: Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığını,
- f) Çevresel gürültü: Endüstriyel faaliyetler, ulaşım araçları, eğlence ve rekreasyon, inşaat ve işyerlerinden kaynaklanan istenmeyen sesleri,
- g) Çevresel titreşim: Maden ve taş ocakları, ulaşım araçları, sanayi ve inşaat makineleri gibi işlemlerden doğan ve yapılarda kullanım alanı dışında başka maksatlarla kullanılan hacimlerdeki faaliyetler sırasında oluşan genellikle katı, sıvı ve gaz ortamlarda yayılan ve insan vücudunca hissedilen mekanik salınım hareketlerini,
- ğ) Değerlendirme: Bir gürültü göstergesi veya ilgili tehlikeli etkilerin değerini hesaplamak, tayin etmek, ön görmek, tahmin etmek veya ölçmek için kullanılan her türlü yöntemi,
- h) Eğlence yeri: Bir konaklama tesisi bünyesinde veya müstakil olarak faaliyet gösteren İşyeri Açma ve Çalışma Ruhsatları Yönetmeliği kapsamında yer alan müzik yayını yapan işyerini,
- ı) Eylem planı: Çevresel gürültünün ve etkilerinin yönetilmesi için gürültü azaltım tedbirlerini içeren planları,
- i) Gürültü göstergesi: Zararlı bir etkiyle ilişkilendirilen çevresel gürültünün tanımlanması için kullanılan fiziksel bir ölçüğü,
- j) İl Müdürlüğü: Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğünü,

k) Kamuoyu: Bir veya daha fazla gerçek veya tüzel kişi ile bunların ulusal mevzuata uygun olarak oluşturduğu dernek, kuruluş, birlik veya grupları,

l) Müzik yayını: Gerçek enstrüman ve/veya seslerle, banttan ya da elektronik olarak yükseltilmiş ses kaynağı kullanılarak yapılan müzik faaliyetlerini,

m) Sessiz alan: Bakanlık ve/veya yetkili idare tarafından belirlenmiş; kırsal alanda trafik, endüstri veya rekreasyon faaliyetlerinden kaynaklanan her türlü gürültü rahatsızlığına maruz kalmayacak şekilde ayrılan alanı, şehirleşmiş alanda ise belirlenmiş bir çevresel gürültü gösterge değerinin üzerinde etkilenmenin olmadığı alanı,

n) Ölçüm noktası: Bir çevresel gürültünün ölçümünü yapmak üzere belirlenmiş olan noktayı,

o) Rahatsızlık: Saha çalışmaları ile tespit edilen, bir toplumun gürültü veya titreşim için hassasiyet derecesini,

ö) Rekreasyon alanı: Kentin açık ve yeşil alan ihtiyacı başta olmak üzere, eğlence, dinlenme, piknik ihtiyaçlarının karşılanabildiği, kent içinde ve çevresinde gününbirlik kullanıma yönelik olarak imar planı ile belirlenmiş yerleri, ifade eder.

(2) Yönetmeliğin uygulanmasına yönelik teknik terimler Ek-1’de yer almaktadır.

## İKİNCİ BÖLÜM

### Görev, Yetki ve Sorumluluklar

#### Görev, Yetki ve Sorumluluklar

##### MADDE 5 – (1) Bakanlık;

a) Çevresel gürültüyü azaltacak program ve politikaları belirlemekle, bu program ve politikaların uygulanmasını kolaylaştırıcı belge ve dokümanı hazırlamakla,

b) Bu Yönetmelik hükümlerinin uygulanmasında kurum ve kuruluşlar arasında işbirliği ve eşgüdümü sağlamakla,

c) İl gürültü haritası hazırlanacak yerleşim alanları ile ana ulaşım kaynaklarını ilgili kurum ve kuruluşlarla işbirliği içinde belirlemekle,

ç) İl gürültü haritaları ve il eylem planlarını onaylamakla, harita ve eylem planlarında yer alan bilgileri ve verileri bir merkezde toplamakla, il eylem planlarının uygulanmasını izlemekle,

d) Akustik rapor, gürültü haritası ve eylem planı hazırlama kriterlerini ve hazırlayacak kurum ve kuruluşların sağlaması gereken esasları belirlemekle,

e) Akustik rapor, il gürültü haritası ve il eylem planlarını incelemek ve değerlendirmekle,

f) Hazırlanan akustik rapor, gürültü haritası ve eylem planlarının yer aldığı gürültü yönetim veri tabanı yazılımını oluşturmak ve takip etmekle,

g) Bu Yönetmeliğin uygulanmasından sorumlu kurum ve kuruluş temsilcilerinin uzmanlaşmasını sağlayıcı eğitim programlarını uygulamakla, yetkili ve sorumludur.

##### (2) İl Müdürlükleri;

a) Bakanlıkça belirlenen usuller çerçevesinde bu Yönetmeliğin uygulanmasına yönelik işbirliği ve koordinasyonu sağlamak, izleme ve denetim faaliyetlerini gerçekleştirmekle,

b) İllerde gürültü kaynakları için akustik rapor hazırlatmak, bu raporu incelemek ve değerlendirmekle,

c) Hazırlanan gürültü haritası ve eylem planlarını incelemek ve değerlendirmekle,

ç) İllerde, Yönetmelik hükümlerinin uygulanmasında, çevresel gürültünün kontrolü ve yönetimi amacıyla il özelinde karar verilmesi gereken hallerde İl Mahalli Çevre Kurulunu toplantıya çağırarak,

d) Eylem planlarının uygulanmasını izlemek, uygulamaya yönelik sorunları, çözüm önerilerini ve faydalı bilgileri Bakanlığa bildirmekle,

e) İl gürültü haritalarının hazırlanmasında koordinasyonu sağlamakla,

f) Hazırlanan akustik rapor, il gürültü haritası ve il eylem planlarının, gürültü yönetim veri tabanı yazılımına girişini yapmakla, yetkili ve sorumludur.

(3) Büyükşehir, İl, İlçe Belediye Başkanlıkları ve İl Özel İdareleri;  
Yetki sahaları içinde;

a) Bakanlıkça belirlenen usuller çerçevesinde bu Yönetmeliğin uygulanmasına yönelik izleme ve denetim faaliyetlerini gerçekleştirmek, gürültü kaynakları için akustik rapor hazırlattırmak, bu raporları incelemek ve değerlendirmekle,

b) Bu Yönetmeliğin ihlalinin tespiti halinde idari yaptırım uygulamak ve yapılan denetim ve idari yaptırım sonuçlarını İl Müdürlüklerine iletmekle,

c) İlgili kurum ve kuruluşlarla işbirliği yaparak il genelinde ve kaynak bazlı gürültü haritaları ve eylem planlarını hazırlamak ve eylem planlarını uygulamakla,

ç) İl eylem planlarını kamuoyu görüşüne açmakla, il gürültü haritalarının ve il eylem planlarının nihai halini kamuoyuna ve Bakanlığa bildirmekle,

d) Hazırlanan akustik rapor, gürültü haritası ve eylem planlarını, gürültü yönetim veri tabanı yazılımına veri girişi yapılabilmesi amacıyla İl Müdürlüklerine bildirmekle,

e) İmar planları çalışmalarında ve ruhsatlandırma aşamasında gürültü yönetimine ilişkin hususları dikkate almakla,

f) İlgili kurum ve kuruluşlar ile işbirliği içinde çalışmakla,  
ilgili hususlarda gerekli tedbirleri alır.

(4) Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı;

Yetki sahaları içinde;

a) Ana kara yollarını, ana demir yollarını ve ana hava limanlarını belirleyip listesini Bakanlığa bildirmekle,

b) Ana kara yolları, demir yolları ve havalimanlarının gürültü haritasını ve eylem planlarını hazırlamakla ve uygulamakla,

c) Ana havalimanları için çevresel gürültü seviyesini tespit etmek amacıyla gürültü ölçüm/kontrol/izleme sistemi kurmakla,

ç) Talep edilmesi halinde, illere ait eylem planı çalışmalarında kullanılmak üzere, gürültü haritası sonuçlarını ilgili Belediyeye iletmekle,

d) Planlanan kara yolları, demir yolları ve havalimanları güzergâhları için, gürültü yönetimine ilişkin hususları dikkate almak, akustik rapor hazırlamak/hazırlatmakla,

e) Gürültü haritalarının nihai halini Bakanlığa göndermekle,

f) Eylem planlarında yer alan kontrol tedbirlerini uygulamak ve uygulanmasına yönelik olarak ilgili kurum ve kuruluşlar ile işbirliği yapmakla,  
ilgili hususlarda gerekli tedbirleri alır.

### **İşyerlerinin Sorumlulukları**

**MADDE 6 –** (1) Çevresel gürültü ve titreşime asgari düzeyde neden olacak şekilde faaliyetlerini yürütmekle,

(2) Yetkili idare tarafından istenen akustik raporu hazırlatmakla,

(3) Yetkili idare tarafından belirlenen gürültü azaltım tedbirlerini uygulamakla,

(4) Yetkili idarenin talebine istinaden gürültü haritaları hazırlanması için gerekli olan verileri vermekle,

(5) Çevresel gürültü seviyesinin belirlenmesi çalışmalarına destek olmakla,

(6) Bu Yönetmeliğin uygulanmasına yönelik ilgili kurum ve kuruluşlar ile işbirliği yapmakla,  
sorumludur.

## **ÜÇÜNCÜ BÖLÜM**

### **Gürültü Haritaları, Eylem Planları ve Akustik Raporlar**

#### **Gürültü haritaları**

**MADDE 7 –** (1) Gürültü haritaları Ek-3’de yer alan usul ve esaslar çerçevesinde hazırlanır.

(2) Farklı gürültü kaynaklarından yayılan gürültü etkilerinin il bazında toplu olarak değerlendirilmesi için il gürültü haritaları hazırlanır.

(3) İl gürültü haritaları uygun iletişim araçlarından yararlanılarak yayımlanır.

(4) Kaynak bazında gürültü yönetimini sağlamak üzere yetkili idare kaynağa özgü gürültü haritası hazırlattırabilir.

#### **Eylem planları**

**MADDE 8 –** (1) Gürültü azaltım ve kontrol tedbirleri Bakanlık tarafından belirlenir ve yayımlanır.

(2) Gürültü haritaları hazırlanan alanlarda, gürültü azaltım ve kontrol tedbirlerini belirlemek üzere hazırlanan eylem planları Ek-4’de belirtilen usul ve esaslar çerçevesinde hazırlanır.

(3) Eylem planları kapsamında belirlenen gürültü azaltım tedbirlerine yönelik yetkili idare tarafından kamuoyunun görüşü alınır.

(5) İl gürültü haritası sonuçlarına göre hazırlanan il eylem planları her beş yılda bir güncellenir. Eylemlerin uygulama durumları altı aylık dönemler halinde Bakanlığa bildirilir.

(6) Eylem planları, Çevre Düzeni Planı, İmar Planları hazırlanırken dikkate alınır.

(7) Kaynak bazında gürültü yönetimini sağlamak üzere, kaynağa özgü gürültü haritası hazırlanmış alanlar için, eylem planları hazırlanır.

#### **Akustik rapor**

**MADDE 9 –** (1) Akustik rapor hazırlama usul ve esasları Ek-6’da yer almaktadır.

(2) Gürültü maruziyetinin azaltılmasına ilişkin gerekli tedbirlerin alınması ve izlenebilirliğinin sağlanması için yetkili idare tarafından kaynak bazında akustik rapor hazırlattırılabilir.

(3) Yetkili idare gürültü kaynağı ya da yalıtım koşullarında önemli bir değişiklik olması halinde akustik raporun güncellenmesini talep edebilir.

## **DÖRDÜNCÜ BÖLÜM**

### **Çevresel Gürültünün ve Titreşimin Yönetimi**

#### **Ulaşım için çevresel gürültü kriterleri**

**MADDE 10 –** (1) Ulaşım kaynaklarından çevreye yayılan çevresel gürültü seviyesi Ek-2’de yer alan sınır değerleri sağlar.

(2) Ulaşım araçlarının mevcut ve mümkün en iyi teknolojilerin kullanılması yoluyla daha az gürültüye sebep olması esastır.

(3) Motorlu taşıtların korna ve egzozlarında yer alan gürültü azaltım ekipmanı üzerinde değişiklik yapılamaz, çalışmaz hale getirilemez.

(4) Motorlu taşıtların üzerinde veya içinde; korna veya ses çıkaran başka bir cihazın zorunlu haller dışında gürültü rahatsızlığına neden olacak şekilde çalınması yasaktır.

#### **Müzik yayını yapan işletmeler için çevresel gürültü kriterleri**

**MADDE 11 –** (1) Müzik yayını yapan işletmelerden kaynaklanan çevresel gürültünün önlenmesine ilişkin esaslar aşağıda belirtilmiştir:

b) Yetkili idare tarafından müzik yayını yapan işletmelere akustik rapor hazırlattırılabilir, değerlendirilir ve sürekliliği izlenir.

ç) Müzik yayını yapan deniz araçlarının, müzik yayını yapabileceği sahaların sınır koordinatları Sahil Güvenlik Komutanlığı, Liman Başkanlıkları, İl Müdürlüğü ve ilgili Belediye Başkanlıkları tarafından İl Valiliklerinin koordinasyonunda belirlenir ve ilan edilir.

d) Müzik yayını yapan işletmelerden çevreye yayılan çevresel gürültü seviyesi, Ek-2’de yer alan sınır değerleri sağlar.

e) Yetkili idare tarafından sınır değerlerin sağlandığını tespit etmek üzere sürekli izleme sistemi kurdurulabilir.

e) Ölçülen ya da hesaplamayla bulunan gürültü değerine, gürültünün türüne ya da belirgin olarak duyulan bir frekansın varlığına bağlı olarak seviye ayarlaması yapılabilir.

f) Yetkili idare ses seviyesini kontrol altında tutmak amacıyla akustik planlama yaptırabilir ve ses sınırlayıcı sistemler kurdurulabilir.

g) Birden fazla müzik yayını yapan işletmenin veya müzik yayını yapan deniz aracının aynı anda faaliyet gösterdiği alanlarda, eylem planları hazırlanarak ilave gürültü kontrol tedbirleri değerlendirilir.

ğ) Kurulması planlanan müzik yayını yapan işletmelerin, ilgili mevzuatta belirtilen yer seçimi ve planlamasında gürültü haritaları veya eylem planları dikkate alınır.

### **Endüstriyel faaliyetler ile işyerleri için çevresel gürültü kriterleri**

**MADDE 12** – (1) Endüstriyel faaliyetlerden ve işyerlerinden çevreye yayılan gürültü seviyesi Ek-2’de yer alan sınır değerleri sağlar.

(2) Endüstriyel faaliyetlerden ve işyerlerinden çevreye yayılan gürültü seviyesinin, gürültü maruziyetine neden olmaması için, mümkün olan gürültü yalıtım tedbirleri uygulanır.

(3) Yerleşim alanlarında kurulması planlanan işyerlerine, ruhsat verme aşamasında gürültü yönetimine ilişkin hususlar dikkate alınır, akustik rapor hazırlanması talep edilebilir.

(4) Endüstriyel faaliyetlere ve işyerlerine ilişkin ilave tedbirler eylem planlarında belirlenir.

### **Şantiye alanları için çevresel gürültü kriterleri**

**MADDE 13** – (1) Şantiye faaliyetlerinden çevreye yayılan gürültü seviyesinin ve darbe gürültüsünün gürültü maruziyetine neden olmaması için mümkün olan gürültü azaltım tedbirleri uygulanır.

(2) Yerleşim alanlarında çevresel gürültüye neden olan şantiye faaliyetleri Ek-2’de yer alan hüküm ve esasları sağlar.

(3) İnşaat ruhsatını düzenleyen yetkili idare tarafından, Yönetmeliğe uygun faaliyet gösterip gösterilmediği izlenir, ihlalin tespiti durumunda şantiye yetkilisi uyarılır ve İl Müdürlüğüne bilgi verilir.

(4) Tatil beldelerinde ve turistik alanlarda gerçekleştirilen tüm şantiye faaliyetlerinden kaynaklanan çevresel gürültü yönetimine ilişkin ilave tedbirler eylem planlarında belirlenir.

(5) Yurt genelinde uygulanan liselere geçiş ve üniversitelere giriş sınavlarının yapılacağı merkezlerin yakın çevresinde şantiye faaliyetleri, ilgili sınavın yapılacağı tarihlerden 1 gün öncesinden sınav bitiş saatine kadar sürdürülemez.

### **Diğer faaliyetler için çevresel gürültü kriterleri**

**MADDE 14** (1) Yerleşim alanlarında, açık havada, belirli dönemlerde gerçekleştirilen; gösteri, miting, konser, spor faaliyetleri EK-2’de belirtilen usul ve esaslar çerçevesinde yürütülür.

(2) Çevresel gürültünün önlenmesi, insanların ve diğer canlıların sağlığının korunması amacıyla her ne şekilde olursa olsun havai fişeklerin kullanımı yasaktır.

### **Çevresel titreşim değerlendirme yöntemleri**

**MADDE 15** – (1) Maden, taş ocağı ve patlatma yapılan diğer faaliyetlerde; oluşacak hava şoku, taş savrulması, titreşim gibi çevresel etkilerin minimum düzeyde tutulacağı bir patlatma paterni uygulanır. EK-2’deki usul ve esaslara göre patlatma yapılan alanın yakınındaki bina ve yapıların korunması için alınan tedbirler hazırlanan akustik rapor içerisinde detaylı olarak açıklanır.



(2) Madenler, taş ocakları ve patlatma yapılan diğer faaliyetlerin gerçekleştirildiği alanlarda, patlatmaların çevredeki yapılarda oluşturduğu zemin titreşim seviyesi ile endüstri tesislerinin çevredeki yapılarda oluşturduğu zemin titreşim seviyesi Ek-2’de yer alan sınır değerleri sağlar.

## **BEŞİNCİ BÖLÜM**

### **Kamuoyunun Bilgilendirilmesi, Eğitimler ve Yeterlik**

#### **Kamuoyunun bilgilendirilmesi**

**MADDE 16 –** (1) Yetkili idare gürültüye maruziyetin azaltılmasına yönelik çalışmalarına ilişkin kamuoyunu uygun iletişim araçlarıyla bilgilendirir.

(2) Yayınlanan bilgilerin, tam, anlaşılabilir ve rahat erişilir nitelikte olması sağlanır.

(3) Yetkili idare gürültü rahatsızlığı oluşturabilecek bireysel eylemlere ilişkin olarak kamuoyunu bilinçlendirme ve farkındalık oluşturma amacıyla bilgilendirme çalışmaları yapabilir.

#### **Eğitimler**

**MADDE 17 -** (1) Bakanlık, bu Yönetmeliğin etkin bir şekilde uygulanmasını sağlamak, teknik altyapıyı güçlendirmek amacıyla eğitim programlarının içeriğini belirler.

(2) Bakanlık, bu Yönetmeliğin uygulanması için gerekli olan eğitimleri düzenler.

(3) Eğitim programını başarı ile tamamlayanlara Bakanlık tarafından sertifika verilir. Eğitim sertifikaları beş yıl geçerlidir.

#### **Yeterlik**

**MADDE 18 –** (1) Çevresel gürültü ve titreşim seviyesi ölçümlerinde görev alan kişiler Bakanlık tarafından verilen sertifikalara sahip olmalıdır.

(2) Akustik rapor ve gürültü haritaları hazırlayacak kurumlar, Ek-8’de yer alan standartlara göre Bakanlık’tan alınan yeterlik belgesine sahip olmalıdır.

## **ALTINCI BÖLÜM**

### **İzleme, Denetim ve İdari Yaptırım**

#### **İzleme**

**MADDE 19 -** (1) Eğlence yerlerinin yönetmelik hükümlerine uygunluğu, canlı müzik iznini düzenleyen yetkili idare tarafından izlenir.

(2) İşyerlerinin yönetmelik hükümlerine uygunluğu, işyeri açma ve çalışma ruhsatını düzenleyen yetkili idare tarafından izlenir.

(3) Şantiye faaliyetlerinin yönetmelik hükümlerine uygunluğu, inşaat ruhsatını düzenleyen yetkili idare tarafından izlenir.

#### **Denetimler**

**MADDE 20 -** (1) Bu Yönetmelik kapsamında yer alan hükümlerin uygulanması yetkili idare tarafından denetlenir.

(2) Bu Yönetmelik kapsamında denetim konusunda yetki devri yapılacak kurum ve kuruluşların özellikleri Ek-7’de yer almaktadır.

(3) Bu Yönetmeliğin yayım tarihinden önce yapılan yetki devirleri, bu Yönetmelik kapsamında da geçerliliğini sürdürür.

#### **İdari Yaptırım**

**MADDE 21 –** (1) Bu Yönetmelik hükümlerine aykırı davranışlar hakkında, Çevre Kanununun 20 nci Maddesinde öngörülen idari yaptırımlar uygulanır.

## **YEDİNCİ BÖLÜM**

### **Çeşitli ve Son Hükümler**

#### **Teşvik ve Destek**

**MADDE 22** – (1) Bakanlık, bu Yönetmelik kapsamında ilgili kurumlarca yürütülen gürültü kirliliğinin kontrolü ve azaltımına yönelik proje ve çalışmalara teşvik ve destek verir.

#### **Yürürlükten kaldırılan Yönetmelik**

**MADDE 23** – (1) 4/6/2010 tarih ve 27601 Sayılı Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren “Çevresel Gürültünün Değerlendirilmesi ve Yönetimi Yönetmeliği” yürürlükten kaldırılmıştır.

#### **Veri tabanı oluşturulması**

**GEÇİCİ MADDE 1-** (1) Bakanlık, bu Yönetmeliğin yürürlüğe girmesinden itibaren üç yıl içerisinde; çevresel gürültü yönetimi amacıyla hazırlanan akustik rapor, gürültü haritası, eylem planlarının, sürekli izleme sistemi sonuçlarının yer alacağı bir veri tabanı oluşturur.

#### **Gürültü haritaları ve eylem planları**

**GEÇİCİ MADDE 2-** (1) Bu Yönetmeliğin yürürlüğe girmesinden itibaren, daha önce gürültü haritası ve eylem planı olmayan illerde, il gürültü haritaları ve il eylem planları üç yıl içerisinde hazırlanır.

#### **Eğitimler**

**GEÇİCİ MADDE 3-** (1) Bu Yönetmeliğin uygulanmasında görev alacak uzmanlara ve sertifika eğitim programlarına ilişkin usul ve esaslar, bu Yönetmeliğin yürürlüğe girdiği tarihten itibaren Bakanlık tarafından bir yıl içerisinde bir tebliğ kapsamında yayımlanır.

(2) Bu Yönetmeliğin yayımı tarihinden önce alınan eğitim sertifikaları, Yönetmeliğin yürürlüğe girmesinden itibaren iki yıl geçerlidir.

#### **Yürürlük**

**MADDE 24** – (1) Bu Yönetmelik yayımı tarihinde yürürlüğe girer.

#### **Yürütme**

**MADDE 25** – (1) Bu Yönetmelik hükümlerini Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanı yürütür.

## TEKNİK TERİMLER

- 1) Bu Yönetmeliğin uygulanmasına esas teknik terimler aşağıda tanımlanmaktadır.
  - a) Ağırlıklama: İnsan işitme sisteminin özelliğinin dikkate alınarak, ses basıncı seviyesinin frekanslara göre farklı şekilde değiştirilmesini,
  - b) Ağırlıklanmış ses azaltma indeksi ( $R_w$ ): Malzemelerin ses yalıtım performansının laboratuvar şartlarında ölçülen ve tek bir değer olarak ifade edilen etiket değerini,
  - c) Akşam gürültü göstergesi ( $L_{akşam}$ ): A ağırlıklı uzun dönem ses seviyesinin enerji ortalaması olup, yılın akşam sürelerinin tamamına göre belirlenen ve akşam süresindeki rahatsızlığı ifade etmekte kullanılan etkilenim seviyesini,
  - ç) Akustik gölge bölgesi: Ses dalgalarının bir çevrede yayılmaları sırasında engeller, rüzgâr etkisi ve günlük sıcaklık değişimleri gibi dış etkilerle kırılma ve kıvrımlara uğramaları sonucu ortaya çıkan ve içerisinde ses seviyelerinin 10 dB kadar azalma gösterdiği alanları,
  - d) Akustik planlama: Gelecekte var olabilecek gürültülerin arazi kullanım planlaması, trafik ve trafik planlaması için çeşitli mühendislik çözümleri ile ses yalıtımı tedbirleri ve gürültü kaynaklarının kontrolü gibi planlanmış tedbirler kullanılarak kontrol edilmesini,
  - e) Arka plan gürültüsü: Bir çevrede incelenen ses veya sesler bastırıldığında, verilen konumdaki ve verilen durumdaki geriye kalan toplam sesi,
  - f) Darbe gürültüsü: İki kütlenin birbirine çarpması ile ortaya çıkan gürültüyü,
  - g) dB: Birbirinden mertebe farklılıkları gösteren, nicelikleri anlamlı olarak ifade etmede kullanılan logaritmik bir ölçüğü,
  - ğ) dBA: İnsan işitme sisteminin düşük şiddetteki seslere karşı en çok hassas olduğu orta ve yüksek frekanslara daha fazla ağırlık veren, A ağırlıklı ses seviyesi olarak tabir edilen ve gürültünün etkilenim değerlendirilmesi ve kontrolünde yaygın olarak kullanılan bir ses seviyesi ölçütünü,
  - h) Eşdeğer gürültü seviyesi ( $L_{eq}$ ): Belli bir süre içinde seviyeleri değişim gösteren, genellikle A ağırlıklanmış ses seviyesi olarak ölçülen, gürültünün enerji açısından eşdeğeri olan sabit seviyeyi,
  - ı) Gece gürültü göstergesi ( $L_{gece}$ ): A ağırlıklı uzun dönem ses seviyesinin enerji ortalaması olup, yılın gece sürelerinin tamamına göre belirlenen ve gece süresindeki uyku kaçıracı rahatsızlığı ifade etmekte kullanılan etkilenim seviyesini,
  - i) Gündüz gürültü göstergesi ( $L_{gündüz}$ ): A ağırlıklı uzun dönem ses seviyesinin enerji ortalaması olup, yılın gündüz sürelerinin tamamına göre belirlenen ve gündüz süresindeki rahatsızlığı ifade etmekte kullanılan etkilenim seviyesini,
  - j) Gündüz, akşam, gece gürültü göstergesi ( $L_{gag}$ ): A ağırlıklı uzun dönem ses seviyesinin enerji ortalaması olup, günlük toplam rahatsızlığı ifade etmekte kullanılan etkilenim seviyesini,
  - k) Gürültü göstergesi: Bir zararlı etki ile ilgili olarak çevresel gürültünün tanımlanmasında kullanılan fiziksel bir ölçüğü,
  - l)  $L_{Cmax}$ : dBC olarak ölçülen, ölçüm süresi içerisinde C ağırlıklı rms tabanlı ses seviyesinin en büyük değerini,
  - m) Oktav bant: Gürültü enerjisinin frekansa göre değişimini ortaya çıkarmakta yararlanılan alt ve üst frekans sınırlarının birbirinin iki katı olan frekans bandı ve bant genişliğinin merkez frekansının % 70'ine eşit olduğu bandı,
  - n) Sakin cephe: Bir konutun maruz kaldığı ve belirli bir kaynaktan yayılan gürültü için yerden 4 m yükseklikte ve cephenin 2 m önündeki  $L_{gag}$  değerinin, en yüksek  $L_{gag}$  değerinden 20 dB' den daha düşük olduğu cephe,
  - o) Ses basıncı seviyesi ( $L_p$ ): Ortamda belli bir noktada ölçülen ses basıncının,  $20 \times 10^{-6}$  Pa veya 20  $\mu$ Pa referans ses basıncına oranının 10 tabanına göre logaritmasının 20 ile çarpılmasıyla bulunan ve dB cinsinden ifade edilen değeri,
  - ö) Ses gücü seviyesi ( $L_w$ ): Bir ses kaynağının yaydığı ses gücünün milletlerarası standartlarda tanımlanan referans ses gücüne oranının 10 tabanına göre logaritmasının 10 ile çarpılmasıyla bulunan ve dB cinsinden ifade edilen değeri,

- p) Seviye ayarlaması: Gürültünün türüne ya da belirgin olarak duyulan bir frekansın varlığına bağlı olarak, ölçülen ya da hesaplamayla bulunan eşdeğer gürültü seviyesine eklenecek değeri,
- r) Sınır değer: Aşılması halinde yetkili idare tarafından yaptırım ya da azaltım tedbirleri alınması değerlendirilen gürültü gösterge değerini,
- s) Titreşimin yer değiştirme, hız, ivme cinsinden rms değeri: Belirli bir zaman aralığında ölçülen titreşim değerlerinin karelerinin ortalamasının karekökünü,
- ş) Titreşimden etkilenme sınırı: Titreşimin; yapılarda oluşturduğu hasarların başlama sınırlarındaki, titreşim ivmesi, hızı, genliği, frekansları ve etkilenme süresi gibi parametrelerle ortaya konulmuş kriterleri ifade eder.

## ÇEVRESEL GÜRÜLTÜ SEVİYESİ SINIR DEĞERLERİ VE ÖLÇÜM NOKTALARI

- 1) Çevresel gürültü seviyesi ölçümleri TS ISO 1996 – 2 ve TS ISO 1996 – 1 ölçüm standartlarına uygun olarak kaynağın özelliğine göre gürültü seviyesi değişimlerinin en az bir periyodunu kapsayacak süre boyunca yapılır.
- 2) Çevresel gürültü seviyesi ölçümleri gürültü kaynağına göre Tablo 1’de belirtilen ölçüm noktalarında yapılır, yapılacak akustik değerlendirmede ilave ölçüm noktaları belirlenebilir.
- 3) Gürültü kaynağına göre sağlanması gereken azami çevresel gürültü seviyeleri Tablo 1’de yer almaktadır.

**Tablo 1. Azami çevresel gürültü seviyesi sınır değerleri ve ölçüm noktaları**

Gürültü Kaynağı	Azami Çevresel Gürültü Seviyesi			Ölçüm Noktası
	Gündüz (dBA)	Akşam (dBA)	Gece (dBA)	
Kara yolu	70	65	60	Yol kenarından 1,8 m mesafede
Demir yolu	80	75	70	
Havalimanı	70	65	60	Kalkış ve iniş güzergahı üzerinde, havalimanı sınırında
İşyeri	70	65	60	İşyeri sınırından /deniz aracı konumundan itibaren 3m mesafede
Müzik Yayını Yapan İşyeri	90	80	75	
Müzik Yayını Yapan Deniz Araçları	80	75	70	
Endüstriyel Tesisler	70	65	60	
Oluşabilecek darbe gürültüsü hiçbir faaliyet için 100 dBC'yi aşamaz.				

4) Belirli dönemlerde gerçekleştirilen bazı faaliyetleri için belirlenen saat dilimleri Tablo-2’de yer almaktadır.

5) Kamu yararı gerektiren baraj, köprü, tünel, otoyol, şehir içi anayol, toplu konut gibi projelerin inşaat faaliyetleri ile şehir içinde gündüz trafiğini engelleyecek inşaat faaliyetlerinin, kamu yararı gerektiren durumlarda çalışma saatleri İl Mahalli Çevre Kurulu Kararı ile şekillendirilir.

**Tablo 2. Yerleşim alanlarında belirli dönemlerde gerçekleştirilen faaliyetlerin zaman dilimi**

Faaliyet Adı	Faaliyet Saati	
Şantiye faaliyetleri	Hafta içi 7.00-22.00	Hafta sonu 10.00-22.00
Gösteri, miting, konser, spor faaliyetleri	10.00 – 22.00	
Madenler, taş ocakları ve patlatma yapılan diğer faaliyetler	Hafta içi 7.00-22.00	Hafta sonu 10.00-22.00

6) Maden ve taş ocakları ile benzeri alanlarda patlatma nedeniyle oluşacak titreşimlerin sınır değerleri Tablo 3'te yer almaktadır.

**Tablo 3. Maden ve taş ocakları ile benzeri alanlarda patlatma nedeniyle oluşacak titreşimlerin en yakın yapıda yaratacağı zemin titreşimlerinin izin verilen en yüksek değerleri**

Yapı Tipi		Binaların Temelinde En Büyük Titreşim Hızı, mm/sn (frekansa göre, f=Hz)			Tüm frekanslar için en üst katın tabanında **
		f= 1-10	f=10-50	f=50-100*	
1	Fabrika gibi çok sağlam yapıda endüstriyel binalar	20	40	50	40
2	Oturulan evler, sıvalı yapılar	5	15	20	15
3	Titreşime duyarlılıkları nedeniyle 1.ve2. maddenin dışında kalan binalar	3	8	10	8
*100 devir/sn büyük frekanslar için, büyük titreşim seviyesine izin verilebilir. **Birden fazla katlı binalar için, ölçümlerin hem binaların temelinde hem de en üst katın tabanında alınması gerekir.					

7) Demir yolu ve kara yolu ulaşım araçları ile işletme ve tesislerin en yakın yapıda oluşturacağı titreşim sınır değerleri Tablo 4'te yer almaktadır.

**Tablo-4: Demir yolu ve kara yolu ulaşım araçları ile işletme ve tesislerin en yakın yapıda oluşturacağı zemin titreşimlerinin izin verilen azami değerleri**

	Titreşim Frekansı (Hz)	İzin Verilen Azami Titreşim Hızı (rms değer-mm/s)
Konutlarda	1*	1.5
	8-100	0.3
Ofislerde	1**	3.5
	8-100	0.6

\* 1Hz-8 Hz arasında, 1.5 mm/s'den 0.3 mm/s'ye logaritmik çizilen grafikte doğrusal olarak azalmaktadır.

\*\* 1Hz-8 Hz arasında 3.5 mm/s'den 0.6 mm/s'ye logaritmik çizilen grafikte doğrusal olarak azalmaktadır.

## GÜRÜLTÜ HARİTALARI

### 1) Gürültü Haritaları Hazırlama Usul ve Esasları

#### 1.1. İl gürültü haritaları;

- a) İl merkezleri ve kilometre kare başına 1000 kişiden fazla nüfus yoğunluğuna sahip yerleşim alanları,
  - b) Yılda üç milyondan fazla aracın geçtiği ana kara yolları,
  - c) Yılda otuz binden fazla trenin geçtiği ana demir yolları,
  - ç) Yılda elli binden fazla hareketin gerçekleştiği ana havalimanları,
- için bir önceki yıldaki durumu gösterir şekilde hazırlanır.

1.2. İl gürültü haritaları, hazırlandıkları tarihten sonra en az beş yılda bir gözden geçirilir ve gerektiğinde revize edilir.

1.3. İl merkezleri ve kilometre kare başına 1000 kişiden fazla nüfus yoğunluğuna sahip yerleşim alanları için hazırlanacak il gürültü haritaları; kara yolu, demir yolu, havalimanı, limanlar, endüstri tesisleri, eğlence yerleri ile iş yerlerinin bulunduğu alanlar için ayrı ayrı yapılır.

#### 1.4. Gürültü haritaları ve il gürültü haritaları;

- a) Bir gürültü göstergesi cinsinden mevcut, önceki veya öngörülen bir gürültü durumunu,
  - b) Bir sınır değerinin aşılması durumunu,
  - c) Belirli gürültü seviyesi değerlerine maruz kalan bir alandaki konut, okul ve hastanelerin tahmini sayısını,
  - ç) Gürültüye maruz kalan alanda ikamet eden tahmini insan sayısını
- gösterir şekilde hazırlanır.

1.6. İl gürültü haritaları kamuoyuna; coğrafi paftalar, çizelgeler halindeki rakamsal veriler, elektronik form halindeki rakamsal veriler şeklinde sunulabilir.

1.7. Yerel veya ulusal uygulamalara yönelik il gürültü haritalarının yerden 4 m. yükseklikte ve EK-5’de tanımlanan usule uygun olarak 5 dB’ lik L<sub>gag</sub> ve L<sub>gece</sub> aralıkları ile yapılması zorunludur.

1.8. Kamuoyuna bilgi vermek ve Eylem Planları geliştirmek için ilave ve daha ayrıntılı bilgilerin verilmesi zorunludur.

### 2) Gürültü Haritalarında Kullanılacak Gürültü Göstergeleri

2.1. Gündüz-Akşam-Gece Seviyesi (L<sub>gag</sub>): Gündüz-akşam-gece seviyelerinin Desibel A (dBA) cinsinden aşağıda verilen formülle ifade edilmesidir.

$$L_{gag} = 10 \log (1/24) \times [12 \times 10^{(L_{gündüz}/10)} + 4 \times 10^{((L_{akşam}+5)/10)} + 8 \times 10^{((L_{gece}+10)/10)}]$$

Formülde;

Gündüz: 07.00’den 19.00’a kadar olmak üzere 12 saat,

Akşam: 19.00’dan 23.00’e kadar olmak üzere 4 saat,

Gece: 23.00’dan 07.00’ye kadar olmak üzere 8 saattir.

L<sub>gag</sub> ve L<sub>gece</sub> tayin noktasının yüksekliği uygulamaya göre değişir.

a) Gürültü haritaları yapmak amacıyla hesaplamalar yapılması durumunda, gürültüye en fazla maruz kalan cephedeki tayin noktasının zeminden 4.0 ± 0,2 m (3.8 m ile 4.2 m arası) yukarıda olması zorunludur. Bu amaca yönelik olarak gürültü yayan kaynağa dönük ve en yakın olan dış duvarın gürültüye en fazla maruz kalan cephe olarak kabul edilmesi gereklidir.

b) Akustik planlama ve gürültü gölgeleme gibi başka amaçlar için başka yüksekliklerin seçilmesi mümkündür. Ancak bu yükseklikler hiçbir zaman zeminden 1.5 m yükseklik seviyesinden düşük olamaz.

2.2. Gürültü haritalarında  $L_{gag}$  ve  $L_{gece}$  gürültü göstergelerinin dışında ilave gürültü göstergeleri de kullanılabilir. Örneğin;

a) İncelenmekte olan gürültü kaynağının, ilgili zaman süresinin çok kısa bir bölümünde faaliyet göstermesi (Bir yılın gündüz süreleri veya akşam süreleri veya gece süreleri toplamının % 20'sinden az olması gibi),

b) Bir veya daha fazla süre içindeki gürültü oluşturan olay sayısı ortalamasının çok düşük olması (Gürültü oluşturan olay sayısının saatte birden daha az olması; gürültü oluşturan bir olayın beş dakikadan daha kısa bir süre içinde sona ermesi; örneğin bir uçak veya trenin çıkardığı gürültü),

c) Gürültünün düşük frekanslı içeriğinin güçlü olması,

ç) Gürültünün zirveye çıkması durumunda gece süresi boyunca koruma için,  $L_{Amax}$  veya SEL (ses etkilenim seviyesi) tespiti,

d) Yılın belirli bir bölümünde, hafta sonunda, gündüz süresi boyunca, akşam süresi boyunca ek koruma gerekmesi durumunda,

e) Farklı kaynaklardan yayılan gürültülerin bir arada değerlendirilmesi halinde,

f) Açık arazide sakin alanların korunması durumunda,

g) Bir gürültünün güçlü tonal bileşenler içermesi durumunda,

ğ) Çok kısa sürede önemli etki yapma özelliği olan gürültünün varlığında

2.3. Raporlama ve denetim safhasında kullanılacak gürültü göstergeleri aşağıdaki gibidir:

a)  $L_{gündüz}$ : TS ISO 1996-1'de tanımlandığı gibi A ağırlıklı ses seviyesinin enerji ortalaması olup, gündüz zaman diliminin tamamı veya gündüz zaman dilimi içinde belli bir sürece göre belirlenmiştir.

b)  $L_{akşam}$ : TS ISO 1996-1'de tanımlandığı gibi A ağırlıklı ses seviyesinin enerji ortalaması olup, akşam zaman diliminin tamamı veya akşam zaman dilimi içinde belli bir sürece göre belirlenmiştir.

c)  $L_{gece}$ : TS ISO 1996-1'de tanımlandığı gibi A ağırlıklı ses seviyesinin enerji ortalaması olup, gece zaman dilimi içinde belli bir sürece göre belirlenmiştir.

d)  $L_{eq}$ : TS ISO 1996-1'de tanımlandığı gibi belli bir süre içinde seviyeleri değişim gösteren gürültünün enerji açısından eşdeğeri olan sabit seviyesidir.

### 3) Kaynak Gürültü Seviyesini Belirlemek İçin Değerlendirme Yöntemleri

3.1. Kaynak gürültü seviyesinin, gürültü haritalarında kullanılmak üzere,  $L_{gag}$  ve  $L_{gece}$  gürültü göstergeleri bazında tespit edilebilmesi amacıyla; ulaşım, işletme, tesis, iş yeri ve eğlence yerleri için, hesaplama veya ölçüm yöntemleri ile belirlenmesi mümkündür.

3.2.  $L_{gag}$  ve  $L_{gece}$  İçin Hesaplama Yöntemleri:  
Gürültü haritalarında, aşağıda belirtilen hesaplama yöntemlerine yönelik lisanslı yazılım programları kullanılır.

3.2.1. İşletme, tesis, liman, eğlence yeri ve iş yeri gürültüsü için:

TS ISO 9613 – 2: Akustik - Sesin Dışarıda Yayılırken Azalması-Bölüm 2: Genel Hesaplama Yöntemi. Bu yöntem için kaynak bazında emisyon verisi aşağıdaki yöntemlerden birine göre yapılacak ölçümler ile elde edilir:

TS ISO 8297: Akustik – Çoklu Gürültü Kaynağına Sahip Sanayi Tesislerinde Çevredeki Ses Basınç Seviyelerinin Değerlendirilmesi İçin Ses Güç Seviyelerinin Tayini – Mühendislik Metodu.

TS EN ISO 3744: Akustik –Gürültü Kaynaklarının Ses Gücü Seviyelerinin Ses Basıncı Kullanılarak Tayini- Bir Yansıtma Düzlemi Boyunca Esas Olarak Serbest Bir Alan İçinde Uygulanan Mühendislik Metodu.

TS EN ISO 3746: Akustik – Ses Basıncı Kullanılarak Gürültü Kaynaklarının Ses Güç Seviyelerinin Tayini-Bir Yansıtma Düzlemi Boyunca Çevreleyici Ölçme Yüzeyi Kullanılarak Yapılan Gözlem Metodu.

3.2.2. Havaalanı gürültüsü için: 1997 tarihli ECAC. CEAC Doc 29 Sivil Hava Limanları Etrafındaki Gürültü Konturlarını Hesaplamak İçin Standart Yöntem Hakkındaki Rapor. (Farklı



uçuş yolu modelleme yöntemleri arasından ECAC.CEAC Doc 29 belgesinin 7.5 inci bölümünde değinilen segmentasyon tekniği kullanılacaktır.)

3.2.3. Karayolu trafiği gürültüsü için: Fransız ulusal hesaplama yöntemi olan “NMPB – Routes – 96 (SETRA – CERTU – LCPC –CSTB)” ve Fransız standardı olan “XPS 31- 133”. Emisyonlarla ilgili veri girdileri için bu belgelerde “Guide du bruit des transports terrestres, fasciculeprevision des niveaux sonores CETUR 1980 kılavuzu.

3.2.4. Demiryolu gürültüsü için: Hollanda ulusal hesaplama yöntemi “Reken – Meervoorschrift Railverkeer slawaai” 96 kullanılacaktır.

3.3.  $L_{gag}$  ve  $L_{gece}$  İçin Ölçüm Yöntemleri: Gürültü haritalarında kullanılan  $L_{gag}$  ve  $L_{gece}$  göstergelerinin hesaplama yöntemleriyle belirlenmesi safhasında; belirlenen noktalarda emisyon değerlerinin test edilmesi için ve kaynak veri temininin mümkün olmadığı durumlarda emisyon değerlerinin belirlenmesi için aşağıdaki ölçüm yöntemleri kullanılabilir:

3.3.1. TS ISO 1996–2 ve TS ISO 1996–1 standartlarında belirtilen kriterlere uygun olarak ölçümlerin yapılması.

3.3.2. Test veya doğrulama amacıyla yapılan ölçümlerin, bir yapı cephesi veya başka bir yansıtıcı eleman önünde olması durumunda, yansımaların yol açacağı artışın hesaba katılarak düzeltme yapılması zorunludur (Genel bir kural olarak, ölçülen değerde 3 dB düzeltme yapılmaktadır).

**EYLEM PLANLARI****Eylem Planları Hazırlama Esas ve Kriterleri**

1) Eylem planı hazırlayacak kurumların;

TSEN 12354-1: Binaların Akustiği- Binaların Akustik Performansının Elemanların Performansından Hesaplanması – Bölüm 1: Odalar Arasında Havada Yayılan Sesin Yayılımı,

TSEN 12354-2: Binaların Akustiği- Binaların Akustik Performansının Elemanların Performansından Hesaplanması – Bölüm 2: Odalar Arasında Darbe Sesin Yayılımı,

TSEN 12354-3: Binaların Akustiği- Binaların Akustik Performansının Elemanların Performansından Hesaplanması – Bölüm 3: Dışarıdaki ses karşı havada yayılan sesin yalıtımı,

TSEN 12354-4: Binaların Akustiği- Binaların Akustik Performansının Elemanların Performansından Hesaplanması – Bölüm 4: İçerideki sesin dışarıya iletimi  
hesaplama standartlarına uygun hesaplama yöntemlerine veya buna ilişkin yazılım programına sahip olması zorunludur.

2) Hesap ve ölçüm sonuçlarının, 1/3 oktav bantlarda ses geçiş kaybı değerlerinin (dB biriminde) ve TS EN ISO 717'ye göre  $R_w$  değerinin verilmesi gerekir.

3) Eylem planları hazırlanırken;

3.1. Gürültü haritalarında tespit edilen gürültü seviyeleri esas alınır.

3.2. Gürültüye maruz kalan alan büyüklüğünü azaltmak üzere tedbirler belirlenir.

3.3. Tedbirlerin uygulanmasına yönelik zaman takvimine yer verilir.

3.4. Sessiz alanların gürültüye karşı korunması temin edilir.

4) İl eylem planları;

a) Gürültü haritası hazırlanan tüm il merkezleri ve kilometre kare başına 1000 kişiden fazla nüfus yoğunluğuna sahip yerleşim alanları,

b) Yılda üç milyondan fazla aracın geçtiği ana kara yolları, yılda otuz binden fazla trenin geçtiği ana demir yolları, yılda elli binden fazla hareketin gerçekleştiği ana havalimanları ve yakınındaki yerler için,  
gürültü maruziyet seviyelerini tespit edecek şekilde hazırlanır.

5) İl gürültü haritaları neticesinde oluşturulan eylem planları beş yılda bir revize edilir.

6) Yetkili idare tarafından belirlenen alanlarda, kaynak bazında gürültü azaltım tedbirlerinin belirlenebilmesi için oluşturulan gürültü haritaları neticesinde, küçük çaplı eylem planları hazırlattırılabilir.

7) İl eylem planlarının asgari olarak aşağıdaki unsurları içermesi zorunludur;

7.1. Yerleşim alanları, ana kara yolları, ana demir yolları, ana havaalanları ile endüstri tesisleri, eğlence yerleri ve iş yerleri yakınındaki alanların tanımları,

7.2. Yetkili İdare,

7.3. Yasal çerçeve,

7.4. Yönetmelik kapsamında yer alan sınır değerler,

7.5. Gürültü haritalama sonuçlarını gösteren özet,

7.6. Gürültüye maruz kalan insan sayısı, sorunların tanımı ve iyileştirilme yöntemlerini içeren bir değerlendirme,

7.7. Kamuoyunun görüşünün alınması uygulamalarıyla ilgili olarak düzenlenmiş bir kayıt,

7.8. Gürültü azaltım tedbirleri konusunda halen yürürlükte olan ve yapılması planlanan her türlü proje hakkında bilgi,

7.9. Sakin alanların korunmasına yönelik tedbirler de dâhil olmak üzere, yetkili idare tarafından beş yıl içinde uygulanması planlanan faaliyetler,

7.10. Uzun vadeli stratejiler,

7.11. Mali bilgiler (bütçeler, maliyet etkinlik değerlendirmeleri, maliyet-fayda değerlendirmeleri vb.)

7.12. Yetkili idare tarafından alınabilecek tedbirler:

7.12.1. Trafik planlaması,

7.12.2. Arazi kullanım planlaması,

7.12.3. Gürültü kaynaklarında teknik tedbirler,

7.12.4. Daha az gürültü üreten kaynakların seçilmesi,

- 7.12.5. Ses iletiminin azaltımı (gürültü bariyeri v.b.),  
7.12.6. Düzenleyici veya ekonomik nitelikli tedbir ve teşviklerin uygulanması.  
8) Eylem Planlarının, alınan tedbirler sonucunda gürültüden etkilenen insan sayısındaki azalmayı göstermesi gereklidir.

TASLAK

## İL GÜRÜLTÜ HARİTALARINDA VE EYLEM PLANLARINDA BAKANLIĞA RAPORLANMASI GEREKEN VERİLER

- 1) Yerleşim alanları için hazırlanan raporlarda;
  - 1.1. Konum, alan ve sakin sayısı bilgisi,
  - 1.2. Yetkili otorite bilgisi,
  - 1.3. Geçmişte uygulanmış ve yürütülmekte olan gürültü kontrol tedbirleri hakkında kısa bilgi,
  - 1.4. Gürültü haritalamada kullanılmış olan hesaplama ve ölçüm yöntemleri,
  - 1.5. Kara yolu, demir yolu ve havalimanı ile endüstriyel tesisler, eğlence yerleri ve iş yerlerinden yayılan çevresel gürültü seviyesinin zeminden 4 m yükseklikte L<sub>gag</sub> ve L<sub>gece</sub> cinsinden hesaplanmış; 50-54, 55-59, 60-64, 65-69, 70-74, > 75 dB değer aralıklarının her birine maruz kalan sakin sayıları (bu sayıların en yakın yüz rakamına yuvarlanmış olması zorunludur),
  - 1.6. Yukarıda belirtilen kategoriler kapsamındaki sakinlerin yaşamakta olduğu konut ve meskenlerin izolasyon ve sakin cephe durumunun açıklaması,
  - 1.7. Tespit edilen gürültü seviyesi değerlerine hangi kaynakların ne ölçüde ve nasıl katkıda bulunduklarının açıklaması,
  - 1.9. Eylem planının azami 10 (on) sayfa uzunluğunda bir özeti, yer alır.
- 2) Ulaşım kaynakları için hazırlanan raporlarda;
  - 2.1. Konum, alan ve trafik verileri,
  - 2.2. Çevrelerinde bulunan yerleşim alanları, köyler, kırsal alanlar, arazi kullanım bilgisi ve ana gürültü kaynakları hakkında açıklama,
  - 2.3. Geçmişte uygulanmış ve yürütülmekte olan gürültü kontrol tedbirleri hakkında kısa bilgi,
  - 2.4. Gürültü haritalamada kullanılan hesaplama veya ölçüm yöntemleri,
  - 2.5. Yerleşim alanları dışında gürültüye maruz kalan konutlarda yaşayan ve maruz kaldığı gürültü seviyesi, en fazla gürültüye maruz kalan cephede zeminden 4 m yükseklikte L<sub>gag</sub> ve L<sub>gece</sub> cinsinden hesaplanmış; 50-54, 55-59, 60-64, 65-69, 70-74, > 75 dB değer aralıklarının her birine maruz kalan sakin sayıları (bu sayıların en yakın yüz rakamına yuvarlanmış olması zorunludur),
  - 2.6. Yukarıda belirtilen kategoriler kapsamındaki sakinlerin yaşamakta olduğu konut ve meskenlerin izolasyon ve sakin cephe durumunun açıklaması;
  - 2.7. Sırasıyla 55, 65 ve 75 dB'den daha yüksek L<sub>gag</sub> değerlerine maruz kalan toplam alan ile toplam konut – mesken sayısı ve bu alanlardan her birinde yaşayan toplam sakin sayısı,
  - 2.8. 55 ve 65 dB'lik tesviye konturlarının içerisinde bulunan köyler, kasabalar ve yerleşim yerlerinin bu tesviye konturları içinde bulundukları yerler hakkında bilgi,
  - 2.9. Eylem planının azami 10 (on) sayfa uzunluğunda bir özeti, yer alır.

## AKUSTİK RAPOR FORMATI

1) Akustik rapor; mevcut ve öngörülen kaynak gürültüsünün değerlendirme yöntemleri kullanılarak, oluşması muhtemel çevresel gürültü seviyelerinin tespit edildiği, sınır değerlerin sağlanmasına yönelik önerilen ses yalıtım tedbirlerini, açıklama ve hesaplamaları içeren rapordur.

2) Bu Yönetmelik kapsamında hazırlanacak akustik raporlar aşağıda yer alan rapor formatlarına göre hazırlanacaktır.

### Planlanan endüstriyel tesis ve işletmeler için:

1. Genel bilgiler
2. İnşaat aşaması için gürültü/titreşim düzeylerine ilişkin bilgiler ve inşaat faaliyeti sonucu oluşabilecek toplam gürültü düzeyinin hesaplanması ve hesaplama sonuçlarının değerlendirilmesi,
3. Arka plan gürültü düzeyine ilişkin bilgiler,
4. İşletme aşamasında oluşabilecek gürültü/titreşim düzeylerine ilişkin bilgiler ve işletme aşamasında oluşabilecek toplam gürültü düzeyinin hesaplanması ve hesaplama sonuçlarının değerlendirilmesi,
5. İnşaat ve işletme aşamasında çevresel titreşimle ilgili olarak Mevzuat kapsamında değerlendirme yapılması,
6. İnşaat ve işletme aşamasında oluşması muhtemel gürültü ve titreşim için uygulamaya konulabilecek kontrol tedbirleri hakkında bilgiler ve gerekli tedbirlerin alınacağının taahhüt edilmesi.

### Planlanan ulaşım kaynakları için:

1. Genel bilgiler
  - 1.1 Ulaşım projesinin (karayolu, demiryolu ve havaalanı) yeri, alan boyutları (hat veya pist uzunluğu),
  - 1.2 Projenin geçeceği alanın özellikleri, yıllık geçiş yapacak araç sayısı,
  - 1.3 Kara yolları, demir yolları, havalimanları için kaynak verisi,
  - 1.4 Gürültü haritası için gerekli alansal veriler.
2. İnşaat aşaması için gürültü/titreşim düzeylerine (emiyon ve imiyon) ilişkin bilgiler,
  - 2.1 İnşaat faaliyetinin gerçekleştirileceği alan veya hat uzunluğu (km), inşaat süresi, ve çalışma zaman dilimleri (gündüz ve/veya akşam ve/veya gece),
  - 2.2 Kullanılacak makine ve ekipmanın sayısı, her bir ekipmanın ses gücü seviyesi bilgileri, şantiye faaliyeti sonucu oluşabilecek toplam gürültü düzeyinin hesaplanması,
  - 2.3 Hesaplama sonuçlarının değerlendirilmesi.
3. İşletme aşamasında oluşabilecek gürültü/titreşim düzeyi hakkında bilgiler,
  - 3.1 Planlanan kara yolu, demir yolu, havalimanına yönelik çevresel gürültü düzeyinin hesaplanması,
  - 3.2 Hesaplama sonuçlarının değerlendirilmesi,
  - 3.3 İşletmeye geçildikten sonra çevresel titreşimle ilgili olarak Mevzuat kapsamında değerlendirme için ölçümlerin yapılacağı ve sınır değerlerin sağlanacağının taahhüt edilmesi.
4. İnşaat ve işletme aşamasında oluşması muhtemel gürültü ve titreşim için uygulamaya konulabilecek kontrol tedbirleri hakkında bilgiler ve gerekli tedbirlerin alınacağının taahhüt edilmesi.

### Endüstriyel faaliyetler için:

1. Genel bilgiler
  - 1.1 Tesis/işletmenin genel tanıtımı, prosesi ve işletmedeki gürültü kaynaklarına ilişkin bilgiler (ekipman/makinelerin listesi, ses gücü seviyesi değerleri),
  - 1.2 Tesis/işletmeden kaynaklanan gürültü yayılımı ve işletmenin etkilediği alana ilişkin bilgiler,

2. Tesisin ses gücü seviyesi hakkında bilgi
  - 2.1 Tesis/işletmenin ses gücü seviyesinin belirlenmesi (ölçüm ve hesaplamalar için kullanılan metotların detaylı bir şekilde açıklanarak verilmesi)
3. Çevresel gürültü seviyesi hakkında bilgi,
  - 3.1 Gürültü yayılımının hesaplanması (Lgündüz, Lakşam, Lgece ve Lgag gürültü göstergeleri cinsinden), gürültü haritalarının hazırlanması,
  - 3.2 Hazırlanan gürültü haritaları ile hesaplanan çevresel gürültü seviyesi doğruluk payının tespiti için; teyit ölçümlerinin yapılması ve teyit ölçüm sonuçları ile her bir gürültü haritasında aynı konumlara karşılık gelen noktalardaki hesaplanan gürültü değerlerinin karşılaştırılması ve harita sonuçlarının değerlendirilmesi,
4. Çevresel titreşim hakkında bilgiler
  - 4.1 Titreşim ölçümlerinin yapılması ve ölçüm sonuçların değerlendirilmesi,
5. İşletme aşamasındaki gürültü ve titreşim için uygulamaya konulabilecek kontrol tedbirleri hakkında bilgiler ve gerekli tedbirlerin alınacağını taahhüt edilmesi.
6. Rapor ekinde yer alması gereken bilgi ve belgeler (Akustik raporu hazırlayan firmaların, kullandıkları standartlar kapsamında Bakanlıktan alınmış Yeterlik Belgelerinin birer örneği, akustik raporu hazırlayan kişi/kişilerin; mezuniyet belgeleri, gürültü konusunda almış oldukları eğitimlere ilişkin sertifika örnekleri, hazırlanan gürültü haritaları).

**Müzik yayını yapan işletmeler ile diğer işyerleri için:**

1. Genel bilgiler
  - 1.1 İşletmenin genel tanıtımı ve işletmedeki gürültü kaynaklarına ilişkin bilgiler,
  - 1.2 İşletmeden kaynaklanan gürültünün yayılımı ve işletmenin etkilediği alana ilişkin bilgiler,
  - 1.3 İşletmenin sahip olduğu izinler,
2. İşletme kaynaklı gürültü ölçümlerine yönelik bilgiler,
  - 2.1 Ölçümlere ilişkin genel bilgiler,
  - 2.2 Kalibrasyon ve doğrulama işlemlerine yönelik bilgiler,
  - 2.3 Ölçüm sonuçların değerlendirilmesi,
3. Birden fazla işletmenin aynı anda faaliyet göstermesi halinde; çevreye yayılan toplam çevresel gürültü seviyesinin değerlendirilmesine ilişkin modelleme yapılarak haritalama sonuçlarının değerlendirilmesi,
4. İşletme tarafından alınan mevcut kontrol tedbirleri ile alınması planlanan kontrol tedbirleri hakkında bilgiler, gerekli tedbirlerin alınacağını taahhüt edilmesi,
5. Rapor ekinde yer alması gereken bilgi ve belgeler

## DENETİM YAPACAK KURUM VE KURULUŞLARIN ÖZELLİKLERİ

1) Denetim yapacak kurum ve kuruluşlarda;

1.1. Çevre Denetim Biriminin kurulması,

1.2. En az 2 personelin görevlendirilmesi, bu personellerden en az birinin dört yıllık üniversite mezunu olması ve Bakanlık tarafından denetim personeline verilen eğitimi almış olması,

1.3. Bu Yönetmelik kapsamında getirilen esas ve standartlara uygun ölçüm ekipmanı bulundurulması, zorunludur.

TASLAK

## YETERLİK BELGESİ KRİTERLERİ

### 1) Akustik Rapor için

1.1. Planlanan faaliyetler için akustik raporları hazırlayacak kurumların, arka plan gürültü seviyesi ölçümü için; TS ISO 1996 – 2 ve TS ISO 1996 – 1 ölçüm standartlarına göre Bakanlıktan alınan yeterlik belgesine sahip olması gerekmektedir.

1.2. Tesis ve işletmeler, işyerleri ile müzik yayını faaliyetleri için akustik raporları hazırlayacak kurumların;

TS ISO 9613 – 2: Akustik - Sesin Dışarıda Yayılırken Azalması-Bölüm 2: Genel Hesaplama Yöntemi,

TS ISO 8297: Akustik – Çoklu Gürültü Kaynağına Sahip Sanayi Tesislerinde Çevredeki Ses Basınç Seviyelerinin Değerlendirilmesi İçin Ses Güç Seviyelerinin Tayini – “Mühendislik Metodu”,

TS EN ISO 3744: Akustik –Gürültü Kaynaklarının Ses Gücü Seviyelerinin Ses Basıncı Kullanılarak Tayini- Bir Yansıtma Düzlemi Boyunca Esas Olarak Serbest Bir Alan İçinde Uygulanan Mühendislik Metodu,

TS EN ISO 3746: Akustik – Ses Basıncı Kullanılarak Gürültü Kaynaklarının Ses Güç Seviyelerinin Tayini-Bir Yansıtma Düzlemi Boyunca Çevreleyici Ölçme Yüzeyi Kullanılarak Yapılan Gözlem Metodu,

Tesisin konumu ve kapladığı alan itibariyle bu maddede yer alan standartların kullanımının mümkün olmadığı durumlarda, kullanılan TS ISO 1996 – 2 ve TS ISO 1996 – 1 standartlar bunların da yetersiz kaldığı durumlarda yerine kullanılacak uluslararası geçerliliği olan ölçüm ve hesaplama ilişkili standartlara göre

Bakanlıktan alınan yeterlik belgesine sahip olması zorunludur.

Ayrıca; müzik yayını faaliyetleri için hazırlanacak raporlarda; ölçümler (maksimum çalışma koşullarındaki ses gücü seviyesi dikkate alınarak ve maksimum çalışma koşulları tanımlanarak) 1/3 oktav bantlarda yapılır.

### 2) Gürültü Haritası için;

2.1. İşletme, tesis, işyerleri ve müzik yayını faaliyetleri gürültüsü için; gürültü haritası hazırlayacak kurumların; ölçüm ve hesaplama ilişkili aşağıda belirtilen standartlara göre Bakanlıktan alınan yeterlik belgesine sahip olması zorunludur:

TS ISO 9613 - 2: Akustik - Sesin Dışarıda Yayılırken Azalması-Bölüm 2: Genel Hesaplama Yöntem,

TS ISO 8297: Akustik – Çoklu Gürültü Kaynağına Sahip Sanayi Tesislerinde Çevredeki Ses Basınç Seviyelerinin Değerlendirilmesi İçin Ses Güç Seviyelerinin Tayini – “Mühendislik metodu”,

TS EN ISO 3744: Akustik –Gürültü Kaynaklarının Ses Gücü Seviyelerinin Ses Basıncı Kullanılarak Tayini- Bir Yansıtma Düzlemi Boyunca Esas Olarak Serbest Bir Alan İçinde Uygulanan Mühendislik Metodu,

TS EN ISO 3746: Akustik – Ses Basıncı Kullanılarak Gürültü Kaynaklarının Ses Güç Seviyelerinin Tayini-Bir Yansıtma Düzlemi Boyunca Çevreleyici Ölçme Yüzeyi Kullanılarak Yapılan Gözlem Metodu,

TS ISO 1996 – 1: Akustik - Çevre gürültüsünün tarifi, ölçülmesi ve değerlendirilmesi - bölüm 1: Temel büyüklükler ve değerlendirme işlemleri,



TS ISO 1996 – 2: Akustik - Çevresel gürültünün tanımı, ölçümü ve değerlendirilmesi -  
Bölüm 2: Ses basıncı seviyelerinin belirlenmesi.

**3) Ulaşım kaynakları için, gürültü haritası hazırlayacak kurumların;**

3.1. Hava alanı gürültüsü için; 1997 tarihli ECAC. CEAC Doc 29 Sivil Hava Limanları Etrafındaki Gürültü Konturlarını Hesaplamak İçin Standart Yöntem Hakkındaki Rapor,

3.2. Karayolu trafiği gürültüsü için; Fransız ulusal hesaplama yöntemi olan “NMPB – Routes – 96 (SETRA – CERTU – LCPC –CSTB)” ve Fransız standardı olan “XPS 31- 133”. Emisyonlarla ilgili veri girdileri için bu belgelerde “Guide du bruit des transports terrestres, fasciculeprevision des niveaux sonores CETUR 1980 kılavuzu,

3.3. Demiryolu gürültüsü için; Hollanda ulusal hesaplama yöntemi “Reken – Meervoorschrift Railverkeer slawaai” 96 hesaplama yöntemlerine ilişkin Bakanlıktan alınan yeterlik belgesine sahip olması zorunludur.