

## YÖNETMELİK

Orman ve Su İşleri Bakanlığından:

**HASSAS SU KÜTLELERİ İLE BU KÜTLELERİ ETKİLEYEN ALANLARIN  
BELİRLENMESİ VE SU KALİTESİNİN İYİLEŞTİRİLMESİ  
HAKKINDA YÖNETMELİK**

**BİRİNCİ BÖLÜM**

**Amaç, Kapsam, Dayanak ve Tanımlar**

**Amaç ve kapsam**

**MADDE 1 –** (1) Bu Yönetmeliğin amacı, besin elementleri açısından hassas su kütlelerinin ve bu kütleleri etkileyen kentsel ve nitrata hassas alanların tespit edilmesi, buna ilişkin ilke ve esasların ortaya konulması ve hassas su kütlelerinde su kalitesinin iyileştirilmesi için alınması gerekli tedbirlerin belirlenmesidir.

**Dayanak**

**MADDE 2 –** (1) Bu Yönetmelik, 29/6/2011 tarihli ve 645 sayılı Orman ve Su İşleri Bakanlığının Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararnamenin 2 nci, 9 uncu ve 26 ncı maddelerine dayanılarak hazırlanmıştır.

**Tanımlar**

**MADDE 3 –** (1) Bu Yönetmelikte geçen;

- a) Az hassas su kütlesi: Morfoloji, hidroloji ya da özel hidrolik şartlara göre atıksu deşarjının çevreyi olumsuz yönde etkilemediği deniz, haliç ve lagün gibi kıyı su ortamları ile hassas su kütleleri haricindeki kıyı sularını,
- b) Bakanlık: Orman ve Su İşleri Bakanlığını,
- c) Biyolojik indeks: Suda yaşayan canlıların sayısı, türlerin varlığı, yokluğu, bolluğu, hassasiyet ve tolerans durumları gibi özelliklerine dayalı olarak su kütesinin biyolojik durumunun tespit edilmesinde kullanılan metrik sistemleri,
- ç) Biyolojik izleme: Su kütesinin genel durumunun belirlenmesi maksadıyla suda yaşayan canlıların periyodik olarak örneklemesini ve analizini,
- d) Derin göl: Derinliği 5 metrenin üzerinde olan gölleri,
- e) Fizikokimyasal izleme: Su kütesinin genel durumunun belirlenmesi maksadıyla fizikokimyasal parametrelerin periyodik olarak örneklemesini ve analizini,
- f) Geçiş suyu: Nehir ağzları civarındaki, kıyı sularına yakın olmaları ancak aynı zamanda tatlı su akıntılarından önemli ölçüde etkilenmeleri neticesinde kısmen tuzlu olma özelliğine sahip yüzeysel su kütlelerini,
- g) Hassas su kütlesi: Ötrofik olduğu belirlenen veya gerekli tedbirler alınmazsa yakın gelecekte ötrofik hale gelebilecek su kütesini,
- ğ) İyi tarım uygulamaları: Tarımsal üretim sistemini sosyal açıdan yaşanabilir, ekonomik açıdan karlı ve verimli, insan sağlığını koruyan, hayvan sağlığı ve refahı ile çevreye önem veren bir hale getirmek için uygulanması gereken işlemleri,
- h) İyi tarım uygulamaları kodu: Suların tarımsal faaliyetlerden kaynaklanan kirliliğe karşı korunması amacıyla çiftçiler tarafından alınması gereken tedbirleri,
- ı) İyi su durumu: Yer üstü su kaynağının hem ekolojik durumunun hem de kimyasal durumunun iyi kalite sınıfında olması halini,
- i) İzleme programı: İzleme noktaları, izlenecek parametreler, operasyonel, genel maksatlı ve araştırmacı olmak üzere izleme tipi, izleme yapan kurumlar ve izleme sıklıklarının yer aldığı programı,
- j) Kentsel hassas alan: Hassas su kütesinin drenaj alanı ile bu su kütesinin membasında bulunan ve hassas su kütesinde baskı oluşturarak su kalite hedeflerinin sağlanamamasına sebep olan kentsel atıksu drenaj alanlarını,
- k) Kıyı suları: Kıyı çizgisinden itibaren deniz tarafına doğru 1.852 metre mesafeye kadar uzanan suları,
- l) Koruma bölgesi: İçme suyu temin etmek maksadıyla kullanılan baraj, göl ve göletler ile sulak alanlar, Ramsar alanları ve özel çevre koruma bölgelerini,
- m) Nitrata hassas alan: Ötrofik olduğu belirlenen veya gerekli tedbirler alınmazsa yakın gelecekte ötrofik hale gelebilecek tabii tatlı su göllerini, diğer tatlı su kaynaklarını, haliçler ve kıyı sularını etkileyen nitratin olduğu tarımsal ve tarım dışı arazileri ihtiva eden drenaj alanlarını,
- n) Nitrata hassas bölge: Tarımsal kaynaklı kirlilikten dolayı ötrofik olduğu belirlenen veya gerekli tedbirler alınmazsa yakın gelecekte ötrofik hale gelebilecek tabii tatlı su göllerini, diğer tatlı su kaynaklarını, haliçler ve kıyı sularını etkileyen ve nitrata hassas alan içerisinde bulunan tarımsal bölgeleri,
- o) Ötrofikasyon: Suların, besi maddelerince özellikle azot ve/veya fosfor bileşiklerince, alg ve daha yüksek yapılı bitkilerin üremesini hızlandıracak, böylece sudaki canlıların dengesini bozacak ve su kalitesinde istenmeyen bozulmalara yol açacak şekilde zenginleşmesini,

- ö) Referans su kütlesi: Yer üstü sularında, baskıların olmadığı veya etkilerinin ekosistemin işleyişini etkilemediği, bozulmanın olmadığı ve doğala yakın özellikteki su kütlelerini,
- p) Sığ göl: Derinliği 5 metrenin altında olan gölleri,
- r) Strahler ölçeği: Nehirlerin kollarının dallanmalarına göre küçükten büyüğe sıralandığı sistemi,
- s) Su kalite hedefi: Hassas su kütlelerinde su kalitesinin iyileştirilmesine yönelik ulaşılmaması gereken su kalite sınır değerlerini,
- ş) Su kütlesi: Bir akarsu, nehir veya kanal, göl veya rezervuar, geçiş suyu veya kıyı suyunun bir kısmı veya tamamı olan ve benzer özellikler gösteren yer üstü suyunun yönetilebilir bir bölümünü,
- t) Trofik durum: Bir su kütesinin besin maddesi konsantrasyonu, klorofil-a ve ışık geçirgenliği göz önünde bulundurularak belirlenen su kalitesi durumunu, ifade eder.

## **İKİNCİ BÖLÜM**

### **Hassas Alanların Belirlenmesi**

#### **İlke ve esaslar**

**MADDE 4** – (1) Hassas su kütlelerinin belirlenmesinde;

- a) Ek-1’de yer alan su kütlesi belirleme kriterleri ve bütün baskı unsurları da dikkate alınarak nehir, göl ve kıyı sularının su kütlelerine ayrılması,
- b) Su kütlelerine etki eden kentsel ve endüstriyel faaliyetler, tarım, tarım dışı arazi kullanımı ve hayvancılık faaliyetleri ile hidromorfolojik baskı unsurlarının ve kirletici yüklerin tespit edilmesi,
- c) Su kütlelerinin mevcut durumunun ortaya konması amacıyla fizikokimyasal parametreler, biyolojik kalite bileşenleri ve hidromorfolojik kalite bileşenleri izleme çalışmalarının yapılması,
- ç) Baskı unsurları, kirlilik yükleri, izleme neticeleri ve su kütleleri arasındaki etkileşimin birlikte değerlendirilmesi, esastır.
- (2) Hassas su kütlelerini besleyen drenaj alanı, kentsel ve tarımsal baskının değerlendirilmesi neticesinde nitrata hassas alan ve/veya kentsel hassas alan olarak tanımlanır.
- (3) Koruma bölgelerinde ötrofikasyonun önlenmesi amacıyla noktasal ve yayılı kaynaklı kirlilik ile alakalı tedbirler alınır.
- (4) Nitrata hassas bölgelerde tarımsal kirliliğin önlenmesi amacıyla iyi tarım uygulamaları kodu yürütülür.
- (5) Kentsel hassas alanlarda endüstriyel tesislerden kaynaklanan besin elementi yükünün azaltılmasına yönelik çalışmalar yapılır.
- (6) Baskı unsurları açısından risk oluşturma potansiyeli bulunan su kütlelerinde hassasiyet eğilimi belirlenir.
- (7) Hassas su kütleleri ve bu kütleleri etkileyen kentsel ve nitrata hassas alanlar Bakanlık tarafından belirlenir.

#### **Hassas nehir su kütlelerinin belirlenmesi**

- MADDE 5** – (1) Nehirler; drenaj alanı büyüklüğü, tip kriterleri ve bütün baskı unsurları da dikkate alınarak su kütlelerine ayrılır.
- (2) Belirlenen su kütlelerinde fizikokimyasal, biyolojik ve hidromorfolojik kalite bileşenleri açısından mevcut durum tespiti yapılır. Hassas nehir su kütlelerinin belirlenmesinde kullanılan fizikokimyasal parametreler ve biyolojik kalite bileşenleri ile izleme sıklıkları Ek-2 Tablo 1’de yer almaktadır.
- (3) Nehir su kütlelerinde biyolojik durumun tespiti amacıyla indikatör olarak makroomurgasız türler izlenir.
- (4) İndikatör türlerin bollukları ve kompozisyonları belirlenir ve biyolojik indeksler kullanılarak su kütesinin hassasiyet derecesi sınıflandırılır.
- (5) Fizikokimyasal parametreler ve biyolojik kalite bileşenlerine ait izleme neticelerinin değerlendirilmesi neticesinde su kütesinin nihai durumuna karar verilir.
- (6) Belirlenen hassas nehir su kütleleri Ek-2 Tablo 2’de yer almaktadır.

#### **Hassas göl su kütlelerinin belirlenmesi**

- MADDE 6** – (1) Göl, baraj gölü ve göletler; yüzey alanı büyüklüğü, tip kriterleri ve bütün baskı unsurları da dikkate alınarak su kütlelerine ayrılır.
- (2) Belirlenen su kütlelerinde fizikokimyasal, biyolojik ve hidromorfolojik kalite bileşenleri açısından mevcut durum tespiti yapılır. Hassas göl su kütlelerinin belirlenmesinde kullanılan fizikokimyasal parametreler ve biyolojik kalite bileşenleri ile izleme sıklıkları Ek-3 Tablo 3’te yer almaktadır.
- (3) Göl su kütlelerinde ekolojik durumunun tespiti amacıyla fitoplankton ve makrofit türleri izlenir. Makrofit türleri yalnızca doğal göllerde izlenir. Fitoplankton biyohacmi ile fitoplanktonu oluşturan sınıflar bazında indikatör olarak kullanılan siyanobakter biyohacmi hesaplanır.
- (4) Makrofit türlerinin bollukları yüzde olarak belirlenerek hassas türlerin toleranslı türlere oranı hesaplanır.
- (5) Göl su kütesinin nihai durumu belirlenirken; gölün trofik seviyesi, fitoplankton biyohacmi, siyanobakter biyohacmi ve makrofit türlerinin bollukları birlikte değerlendirilir.

(6) Belirlenen hassas göl su kütleleri Ek-3 Tablo 4'te yer almaktadır.

#### **Hassas kıyı kütlelerinin belirlenmesi**

**MADDE 7 –**(1) Kıyı suları tuzluluk, derinlik, dip yapısı kriterleri ile ekolojik kalite bileşenlerinden fitoplankton ve klorofil-a kullanılarak su kütlelerine ayrılır.

(2) Kıyı sularında kıyının coğrafi ve morfolojik nitelikleri ile su kütesinin hidro-dinamik, biyolojik ve kimyasal özellikleri dikkate alınarak hassas su kütleleri belirlenir.

(3) Kıyı sularında hassas su kütleleri belirleme kriterleri Ek-4 Tablo 5'te, belirlenen hassas ve az hassas su kütleleri ise Ek-4 Tablo 6'da yer almaktadır.

#### **Nitrata hassas alanların ve kentsel hassas alanların belirlenmesi**

**MADDE 8 –**(1) Nitrata hassas alanların ve kentsel hassas alanların belirlenmesinde;

a) Su kütesini besleyen drenaj alanındaki kentsel atıksulardan ve endüstriyel faaliyetlerden kaynaklanan besin elementi yüklerinin miktarları,

b) Drenaj alanında faaliyet gösteren tarımsal işletmelerin hayvan varlıklarından kaynaklanan hayvansal gübre miktarları, mera alanları ve tarımsal araziye uygulanan gübre miktarları kullanılarak yapılan hesaplamalardan elde edilen besin elementleri yükleri,

c) Kentsel atıksulardan kaynaklanan besin elementi yükleri ile tarımsal faaliyetlerden kaynaklanan yüklerin karşılaştırılması,

ç) Su kütesinde gerçekleştirilen besin elementi ölçümleri,

d) Hassas su kütesinin membasından gelen kirlilik yükleri, dikkate alınır.

(2) Belirlenen nitrata hassas alanlar Ek-5 Tablo 7'de, kentsel hassas alanlar ise Ek-5 Tablo 8'de yer almaktadır.

#### **Hassas su kütlelerinde su kalite hedeflerinin belirlenmesi**

**MADDE 9 –**(1) Hassas su kütlelerinde su kalite hedefleri referans su kütleleri esas alınarak belirlenir. Her tipe özgü referans su kütesi bulunamaması durumunda, su kalite hedefleri su kütesinin fiziksel, kimyasal, hidromorfolojik ve ekolojik özelliklerinin birlikte değerlendirilmesi sonucunda belirlenir.

(2) Hassas nehir su kütlelerinde su kalite hedefleri fizikokimyasal parametrelerden besin elementleri, çözülmüş oksijen, biyolojik oksijen ihtiyacı, biyolojik kalite bileşenlerinden ise makroomurgasız türler kullanılarak belirlenir. Biyolojik indekslere göre kalite sınıfları bu Yönetmeliğin Ek-6 Tablo 9'unda yer almaktadır.

(3) Hassas göl su kütlelerinde su kalite hedefleri fizikokimyasal parametrelerden besin elementleri, klorofil-a ve seki diski parametreleri ile biyolojik kalite bileşenlerinden fitoplankton ve makrofit kullanılarak belirlenir. Makrofit türleri yalnızca doğal göllerde izlenir. Biyolojik indekslere göre kalite sınıfları bu Yönetmeliğin Ek-6 Tablo 10'unda yer almaktadır.

(4) Hassas kıyı suyu kütlelerinde su kalite hedefleri fizikokimyasal parametrelerden besin elementleri, klorofil-a, seki diski parametreleri ile biyolojik kalite bileşenleri kullanılarak belirlenir. Biyolojik indekslere göre kalite sınıfları bu Yönetmeliğin Ek-6 Tablo 11'de yer almaktadır.

(5) Hassas su kütlelerinde fizikokimyasal parametrelerin değerlendirilmesi, 30/11/2012 tarihli ve 28483 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Yerüstü Su Kalitesi Yönetmeliğinin Ek-5 ve Ek-6'sında yer alan kalite ve ötrofikasyon değerlendirme kriterlerine göre yapılır.

(6) Su kütlelerinde besin elementleri açısından iyileşmenin sağlanabilmesi için fizikokimyasal parametreler açısından hassas nehir su kütlelerinde Yerüstü Su Kalitesi Yönetmeliğine göre II. Sınıf, göl su kütlelerinde mezotrofik ve kıyı sularında ise oligotrofik su kalite hedefi sağlanır.

(7) Su kütlelerinde biyolojik açıdan iyileşmenin sağlanabilmesi için hassas nehir su kütlelerinde bu Yönetmeliğin Ek-6 Tablo 9'unda yer alan II. Sınıf, göl su kütlelerinde Tablo 10'da yer alan II. Sınıf ve kıyı sularında ise Tablo 11'de yer alan iyi su durumu hedefi sağlanır.

#### **Tedbirlerin belirlenmesi**

**MADDE 10 –**(1) Nitrata hassas alanlarda uygulanacak tedbirler Bakanlık ve Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı ile müştereken, erozyon kontrolü gerektiren alanlarda alınacak tedbirler ise Bakanlıkça belirlenir.

(2) Kentsel hassas alanlarda uygulanacak tedbirleri ihtiva eden eylem planları, bu Yönetmeliğin yayımından sonra Bakanlık ve Çevre ve Şehircilik Bakanlığı ile müştereken 6 ay içinde hazırlanır ve yayımlanır.

(3) Kentsel hassas alanlarda Bakanlık ve Çevre ve Şehircilik Bakanlığının müştereken hazırlayacağı eylem planlarında yer alan tedbirlerin uygulanmasından Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, nitrata hassas bölgelerde alınacak tedbirlerin uygulanmasından Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı, erozyon ile alakalı tedbirlerin uygulanmasından ise Bakanlık sorumludur.

(4) Tedbirleri uygulamakla sorumlu kurum ve kuruluşlar, hassas su kütlelerinin kalitesini etkileyen kirlenici kaynaklar ile alakalı olarak kaydedilen gelişmeler hakkında yılda bir kez Bakanlığa bilgi verir.

(5) Nitrata hassas alanlarda alınacak tedbirler Ek-7'de, erozyon kontrolü maksadıyla uygulanacak tedbirler ise Ek-8'de yer almaktadır.

## **ÜÇÜNCÜ BÖLÜM**

### **İzleme, Denetim ve Yaptırım**

#### **İzleme**

**MADDE 11** – (1) Hassas nehir ve göl su kütlelerinde yapılacak izlemeye ilişkin tüm hususlar, 11/2/2014 tarihli ve 28910 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Yüzeysel Sular ve Yeraltı Sularının İzlenmesine Dair Yönetmelik kapsamında Bakanlıkça hazırlanan İzleme Programı ile belirlenir. Numune alınan tüm su ortamları için, numune alma, taşıma ve saklama 21/2/2015 tarihli ve 29274 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Yer Üstü Suları, Yer Altı Suları ve Sedimentten Numune Alma ve Biyolojik Örnekleme Tebliğine göre yapılır. Bu su kütlelerinde fizikokimyasal ve biyolojik kalite bileşenlerinin izlenmesi Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü tarafından gerçekleştirilir.

(2) Hassas kıyı su kütlelerinde yapılacak izlemeye ilişkin tüm hususlar Bakanlıkça hazırlanan İzleme Programı ile belirlenir ve bu su kütlelerinde fizikokimyasal ve biyolojik kalite bileşenlerinin izlenmesi Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından gerçekleştirilir.

(3) Nitrate hassas alanların etkilediği su kütlelerinde yapılacak izlemeye ilişkin tüm hususlar Bakanlıkça hazırlanan İzleme Programı ile belirlenir ve bu su kütlelerinde yapılacak tarımsal faaliyetlerden kaynaklı nitrat izlemeleri Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı tarafından gerçekleştirilir.

(4) Hassas su kütlelerinde yapılan izleme çalışmalarının neticeleri yılda bir kez Bakanlığa gönderilir. İzleme neticeleri Bakanlıkça değerlendirilir, hassas su kütlelerinin durumu dört yılda bir gözden geçirilir ve yapılan değerlendirme neticeleri ve alınması gerekli ilave tedbirler ilgili Bakanlıklara bildirilir.

#### **Denetim ve yaptırım**

**MADDE 12** – (1) Bu Yönetmelik kapsamında değerlendirilen su ortamlarının mevcut durumunun bozulmasına yol açan faaliyetler, ilgili mevzuat çerçevesinde ilgili kurum ve kuruluşlarca denetlenir ve gerektiğinde yaptırım uygulanır.

## **DÖRDÜNCÜ BÖLÜM**

### **Çeşitli ve Son Hükümler**

#### **Geçiş suyu kütlelerinin belirlenmesi**

**GEÇİCİ MADDE 1** – (1) Bakanlıkça geçiş suyu kütleleri 2019 yılına kadar belirlenerek hassasiyet durumları tespit edilir.

#### **Yürürlük**

**MADDE 13** – (1) Bu Yönetmelik yayımı tarihinde yürürlüğe girer.

#### **Yürütme**

**MADDE 14** – (1) Bu Yönetmelik hükümlerini Orman ve Su İşleri Bakanı yürütür.

**Ekler için tıklayınız**