

gereklibilgiler

Sağlıklı nehirler ve dereler

Her yıl nehir, dere ve akarsularımızın kıyılarına 100 milyon kez ziyaretçi gelir.

Nehir ve dereler şehir ve kırsal alan çevresi niteliğinin gelişmesine yardımcı olur. Çoğunlukla belirli bitki türleri içerir ve yöreye özgü hayvanların yaşam alanları olup çok değerli dinlenme alanlarıdır.

Toplumumuzun, nehirlerimiz ve derelerimizin durumunu çevre sağlığının önemli bir göstergesi olarak kabul ettiğinin farkındayız.

Melbourne Water bölgesel anlamda kanalizasyon, suyolları ve sel alanlarının yöneticisi olup Port Philip ve Westernpoint bölgelerinde bulunan nehirler ve derelerin sağlıklı yönetiminden sorumludur.

Hedefimiz, doğal suyollarımızın sağlıklı olmasını, doğal balıkların, Platypus ve bitkilerin sayılarının artırılmasını sağlamaktır.



Tarihçe

Günümüzde, toplumumuz nehirler ve derelerimizin kıymetini bilmekte olup çevre ve dinlenme açısından ne kadar önemli olduklarının farkındadır. Ancak, geçmişte atıklar suyollarımıza boşaltılmaktaydı. Melbourne şehri ilk kurulduğunda Yarra nehri evsel ve endüstriyel atıkların boşaltıldığı bir yer olarak kullanılmaktaydı. Bundan dolayı 1840'lı yılların başlarında üç kez tifo salgını çıkmış ve her hafta en az yirmi kişinin ölümüne neden olmuştur.

Kuruluşun ilk yıllarında kirliliğin önlenmesine yönelik çabalar çoğunlukla önemsenmemekteydi ve bir süre sonra kanalizasyon arıtma çiftlikleri kurulması şart oldu. 1890 yılında Melbourne Büyükşehir Bayındırlık İşleri Dairesi-Melbourne Water Sular İdaresinden önceki kurum- tarafından Werribee'de Western Arıtma tesisinin kurulması, işlenmemiş kanalizasyonun doğrudan Yarra nehrine boşaltılmasını sona erdirdi.

Son yıllarda toplumun beklentileri ve standartları büyük oranda değişmiş olup, bu durum nehir ve derelerimizin korunması ve daha güçlü çevre yönetmelikleri çıkarılmasında toplumun katkısının artması şeklinde yansımalar bulmuştur. 1970 yılında çıkarılan Çevre Koruma Yasası, endüstriyel atıkların yönlendirilmesi ve Melbourne şehri dış mahalleleri ile kırsal alanlarda büyük çaplı kanalizasyon sistemleri oluşturulmak suretiyle, büyük oranda bir gelişmeye neden olmuştur.

Melbourne Water Viktorya Hükümetine aittir. İdareimiz Melbourne şehir su tedarik havzalarını yönetmekte, Melbourne'nin kanalizasyonunun çoğunluğunu toplamakta ve arıtmakta, Port Philip Körfezi ve Westernport havzalarının ana drenaj sistemlerinin büyük kısmı ile dere ve nehirleri idare etmektedir.

Telefon 131 722 ya da melbournewater.com.au sitesini ziyaret ediniz.

gereklibilgiler

1990'lı yıllarda suyolları yönetiminde büyük ilerlemeler kaydedildi. Geliştirme çalışmalarının bir sonucu olarak buraya özgü balık türleri ve Platypuslar yeniden nehir ve derelerimize dönmeye başladı.

Yerel yönetimler ve gelişme endüstrisi sel suları kirliliğinin Melbourne Water tarafından önlenmesinde büyük katkılar sağladılar. Toplum, çiftçiler ve diğer ilgililer de suyollarının korunması ve geliştirilmesine daha fazla ilgi gösterdiler.

Melbourne şehri yaklaşık olarak dört milyon insana ev sahipliği yapmakta olup, bu nüfusun 2030 yılına gelindiğinde bir milyon daha artacağı beklenmektedir. Geçmişte, nüfus artışı suyolları sağlığının bozulmasına neden olmuştur ve suyolları çevresindeki arazilerde değişiklikler olduğu sürece, nehir ve dereleri korumak da bir o kadar zorlaşacaktır. Kırsal alanlarda ise, ürün tipinde değişiklikler ve şehir eteklerinde 'hobi' ya da 'yaşam biçimi' çiftlikleri kurulmak suretiyle zirai alanda bir takım büyük değişikliklere gidilmektedir.

Günümüzde yaklaşım biçimi açısından şehir yaşamı daha sürdürülebilir özellikler arz etmekte olup, su kalitesinin artırılması ve suyollarının sağlığının korunması açısından, suya duyarlı şehir planlamacılığı ön plandadır. Dere ve nehirlerimiz şehir peyzajında daha fazla dikkate alınmakta ve yeni yerleşim birimleri inşaatlarında genel olarak açık alanlarla beraber planlanmaktadır.

Günümüzde nehir ve derelerin yönetimi

Eyalet Hükümetinin *Bizim Suyumuz Bizim Geleceğimizdir* adıyla başlattığı yeni bir faaliyet planı, Melbourne Water sular idaresinin Port Philip ve Westernport bölgelerinde bölgesel kanalizasyon, suyolları ve sel alanlarının yönetimine getirilmesine yol açmıştır.

Bu, Melbourne Water kurumunun su havzalarının tamamında, dere ve nehirlerin yönetiminde istikrarlı ve genele yönelik hizmet sunmasını sağlayacaktır.

Melbourne Water 7966 kilometre uzunluğunda dere ve nehirlerden, 165 geciktirme havuzundan, 99 doğal ve insan yapımı sulak alandan, 230 çökelti toplama alanından, 69 çöp tutma alanından ve 54 şehir gölünden sorumludur. Bunun yanı sıra ormanlık arazilerde ve halka kapalı su tedarik havzasında bulunan 1200 kilometre uzunluğunda suyolundan da sorumludur.



Melbourne Water Viktorya Hükümetine aittir. İdareimiz Melbourne şehir su tedarik havzalarını yönetmekte, Melbourne'nin kanalizasyonunun çoğunluğunu toplamakta ve arıtmakta, Port Philip Körfezi ve Westernport havzalarının ana drenaj sistemlerinin büyük kısmı ile dere ve nehirleri idare etmektedir.

Telefon 131 722 ya da melbournewater.com.au sitesini ziyaret ediniz.

gereklibilgiler

Yakın geçmişte yapılan bir analiz Melbourne Water Sular İdaresinin faaliyet alanında bulunan nehir ve derelerin %25'inin iyi ya da çok iyi durumda olduğunu, %30'unun ise orta seviyede olduğunu ortaya koymuştur. %45'i ise kötü ya da çok kötü durumda olup çoğunlukla bunun nedeni akış hızındaki değişiklikler, su kalitesinin düşük olması ve arazi kullanımındaki değişikliklerden kaynaklanmaktadır.

Genel olarak, nehir ve derelerin durumu, yol ve binalarından gelen pisliklerden ve bitki örtüsünün az olmasından dolayı, şehirlere yaklaştıkça kötüleşmektedir.

Bölgenin nehir ve derelerinin korunmasında ana hedefler şunlardır:

- Nehir sağlığında başarı kazanıp, 20025 yılına gelindiğinde tüm doğal nehir ve derelerin iyi ya da daha iyi duruma getirilmesi.
- Halkın nehir ve derelerin keyfini daha iyi çıkarabilmesi için fırsatların artırılması.
- Suyollarımızın korunabilmesi ve geliştirilebilmesi için toplum ve bütçe sahipleri ile işbirliği yapılması.

Port Philip ve Westernport havzasında bulunan nehir ve dereler, havzalarda zirai ve şehir kullanımı anlamında değişiklikler yapılmış olmasından dolayı, belirgin farklılıklara uğramıştır. Buna rağmen, bölgede suyollarının %87'si doğal haliyle durmaktadır.

Suyolları sağlığına en büyük tehditler arasında arazi kullanımında değişiklikler, bitki örtüsünün ölmesi, akışkanlıkta değişiklikler, su kalitesinin kötü olması, dere yatakları ve kenarlarının erozyonu, balık engelleri, ot ve sonradan konulan balık türleri gelmektedir. Gelecek için önümüzdeki en büyük sorun sağlıklı dere ve nehirlerin yeniden yaratılması, yerel bitki ve vahşi yaşamın geliştirilmesidir.

Melbourne Water Sular İdaresi nehir ve derelerimizin sağlığını korumak ve geliştirmek amacıyla faal olan Sağlıklı Nehirler programına yıllık olarak 26 milyon dolar yatırım yapmaktadır. Uzun dönemli bu geliştirme programına şunlar dâhildir:

- Su Yolları yatakları ve bentlerin geliştirilmesi
- Kirlilik ve aşırı erozyonun önlenmesi
- Yaşam alanları yaratılması ve geliştirilmesi
- Çöp yakalama alanları ve sulak araziler yaratmak suretiyle su kalitesinin artırılması
- Ayrık otlarının temizlenip kirlilik taşmaları ve çöplerin temizlenmesi
- Araştırma ve gözlem



gereklibilgiler

- Su kaynaklarının kenarlarının arazi sahipleri ve yerel yönetimler işbirliğiyle yeniden ağaçlandırılması
- Toplumun eğitilip halkla işbirliğine gidilmesi

Bölge havzalarında arazilerin ağaçtan arındırılması ve inşa faaliyetleri, şehirden gelen atıkların artması ve bundan dolayı su kalitesinin düşmesi, doğal akışın değişmesi nehir ve derelerimizi etkilemiştir. Yerel bitki türleri yerine başka bitki türleri ekilmiş ya da bölge (söğüt ağacı gibi) dışarıdan getirilen ağaçlar tarafından istila edilmiştir. Suyolları yatakları ve kenarlarının geliştirilmesi, sonradan getirilen bitki türlerinin yok edilmesi, yerel bitki türlerinin ekilmesi ve aşırı erozyonun kontrolü ile mümkündür.

Melbourne şehri sınırları içerisindeki nehirler ve derelerden bir kısmının yatakları ve bentleri sağlam kabul edilmektedir. Bunun nedeni beton kanallar oluşturulması olup, bu kanallar sel baskınlarına önlem olarak geçmişte inşa edilmiştir. Sağlam olmalarına rağmen, buraları su bitkileri ve suda yaşayan hayvanlar için iyi birer yaşam alanı olarak kabul edilemezler.

Çevresel akış biçiminin gözlenmesi

Çevresel akış biçimi, sağlıklı olması açısından, bir dere ve nehrin akış hızını ifade etmektedir. Zirai ve evsel kullanım için nehir ve derelerden su alınması, arazinin ağaçtan arındırılması ve şehirleşme su kaynakları ve su akış hızı üzerinde büyük etki yapar.

Yarra nehri gibi, bazı nehirlerin akış hızları devlet izni ile ayarlanmaktadır. Eyalet Çevre Koruma Politikalarına göre, Melbourne Water Sular İdaresi, Yarra nehrinin günde 245 milyon litre oranında akmasını mümkün olduğunca sağlamakla yükümlüdür. Bu ölçümler Warrandyte'da yapılmaktadır.

Diğer nehir ve derelerimizde sürdürülebilir su tahsisini öngören Akış Hızı Yönetim Planları hazırlanmaktadır. Bunu yapabilmek için lisanslı sulama kurumları da dâhil olmak üzere, su kullanıcıları bir araya getirilmekte ve bahis konusu çevrede tüm su kullanıcılarının ihtiyaçlarının dengelenmesine yönelik planlar geliştirilmektedir.

Amacımız, su sağlığının korunması ya da ilerletilmesi suretiyle yeterli akış hızı sağlamaktır.

Yağmur Sularının yarattığı kirliliğinin azaltılması

Melbourne suyolları ve Port Philip körfezine yağmur sularının taşıdığı en önemli kirlleticiler nitrojen ve kaba çöptür. Aşırı miktarlarda ya da belirli maddelerle karışık olarak gelen nitrojen, algler gibi, sudaki oksijen miktarını azaltan aşırı bitki büyümesine yol açar. Melbourne şehirden kanalizasyonlara akan nitrojenin %90'ından fazlası havadan yollara dökülen, bahçe ve çiftliklerden akan nitrojendir.

gereklibilgiler

Melbourne Water sular idaresi yağmur sularının taşıdığı nitrojenin nehir, dere ve körfezlerimize ulaşmadan önce arıtılması amacıyla sulak alanlar inşa etmektedir. Sulak alanlar su kalitesinin artırılmasına yardımcı olmakta ve sularımız içeriğindeki nitrojenin azalmasını sağlamaktadır. Hâlihazırda inşa edilmiş 99 sulak alan bulunmakta olup önümüzdeki 10 yıl içerisinde her yıl üç ya da dört sulak alan inşa etmeyi planlamaktayız. Bu sulak alanlar 2010 yılına gelindiğinde nehir, dere ve Port Philip körfezine akan nitrojen miktarında yıllık 100 ton azalma sağlayacaktır.

Melbourne Water Kurumu, kirliliğin azaltılması ve yeni yerleşim alanlarının su kalitesinin korunması amacıyla, yağmur suları yönetim planlamaları hazırlanması doğrultusunda 31 yerel yönetim birimine ve Melbourne yönetimine 600,000 bin dolar yardımda bulunmuştur. Bu planlara yönetmelikler, uygulamalar, altyapı inşası (çöp tutma mazgalları gibi) ve eğitim dâhildir. Önümüzdeki üç yıl içerisinde Melbourne Water belediyelerin yönetim planlarında öncelikli olarak üzerinde durulan işlerde harcanmak üzere, 1,8 milyon dolar bütçe ayırmıştır.

Kanalizasyonlarımız ve suyollarımızdan çöplerin temizlenmesi için yılda 1,5 milyon dolar harcamaktayız ve düzenli olarak nehir ve derelerimizde oluşan çeşitli engelleri ve kirliliği temizlemekteyiz.

Nehir ve derelerimizin korunması ve geliştirilmesi

Balık geçitleri

Nehir ve derelerimizde balık geçişini engellemek üzere barajlar, dalyanlar ve çitler gibi yapılar inşa edilebilir. Bu yapılar doğal yaşam alanlarına geçişi engellemekte olup, özellikle yöreye özgü balıkların geçişini ve diğer canlıların üreme düzenini bozmasını önler. Balıklar ve suda yaşayan diğer canlıların düzenli ve engelsiz geçişini sağlamak üzere özel balık geçitleri inşa etmeyi hedeflemekteyiz.

Melbourne Water sular idaresi, 1988 yılından beridir balık geçitleri inşa etmek suretiyle, 275 kilometre nehir ve dereyi birbirine bağlamıştır. İnşa edilecek olan yeni balık geçitleri vasıtasıyla 1200 kilometre daha nehir ve dereyi birbirine bağlamayı amaçlıyoruz.

1982 yılından beri ilk defa, Maribyrnong nehrinin Keilor'un üst kısımlarında bulunan bölümünde, Boz Balık yavruları görülmüştür. Sağlıklı Su Yolları Programının bir parçası olarak inşa edilen balık geçitleri balıkların akıntıya karşı göç edebilmesini sağlamıştır.

Gönüllüler

Toplumumuz suyollarımızı gerçekten sahiplenmektedir ve yerel Toprak 'Dostları' aracılığıyla suyolları yönetimine faal olarak katılmaktadır. Melbourne Water Kurumu nehir ve derelerimizin korunmasına yönelik olarak faaliyet gösteren 10.000'den fazla gönüllüye destek vermektedir.

gereklibilgiler

Toplum gruplarına, okul gruplarına ve arazi sahiplerine suyollarının gelişimine yaptıkları katkılardan dolayı teşvikler verip, yakın bir ilişki içerisinde çalışmaktayız.

Anahtar konumunda bulunan toplum faaliyetlerimizi şu şekilde sıralayabiliriz:

Akarsu Çevresi Yönetim Programı

Melbourne Water sular idaresi kırsal alanda yaşayan arazi sahiplerine arazilerinin içinden ya da yanından geçen dere ve nehirlerin korunması ve geliştirilmesi amacıyla 1996 yılından beridir teşvik sunmaktadır. En çok ihtiyaç duyulan işler ayırık otları ve haşarat kontrolü, küçük ve büyükbaş hayvan geçişini önlemek üzere çit inşası ve akarsu kenarlarının yerel bitkilerle yeniden yeşillendirilmesidir. Programın 1996 yılında başlatılmasını takiben toplam 5 milyon dolara ulaşan yaklaşık 1900 adet teşvik verilmiş olup, bu teşviklerle 500 kilometre kadar çit inşa edilmiş ve 746,000 bin adet ağaç ve maki bitkisi ekilmiştir. Bu işleri arazi sahipleri, Toprak Dostları grupları ve diğer gönüllüler yerine getirmiştir.

Toplum Teşvikleri Programı

Çoğu hafta sonları, gönüllü gruplar nehir ve derelerin koruma ve bakımı için faaliyet göstermektedirler. Melbourne Water Kurumu bu gruplara yardımcı olabilmek üzere yıllık bütçe yardımı yapmaktadır. 1999 yılından beridir suyollarının geliştirilmesi projelerinde kullanılmak üzere gönüllü gruplarına 400,000 bin dolardan fazla ödenek sağladık. Geçen yıl 40 farklı grup toplam olarak 104,400 dolar ödeneği aralarında paylaşmışlardır.

Akarsu denetleme programı

Melbourne Waterwatch yerel nehir ve derelerin durumunu, su kalitesi ve su yaşamı araştırmaları (makro omurgalılar ve kurbağalar dâhil olmak üzere) yapmak suretiyle, denetleyen okullara ve diğer gruplara eğitim veren bir kuruluştur. Amacı toplum bilincini artırmak, nehir ve derelerin sahiplenilmesi fikrini yaymaktır.

Melbourne Water Melbourne Waterwatch programının ana destekleyicisi olup programın başladığı 1997 yılından beridir 450,000 dolardan fazla katkıda bulunmuştur. Hâlihazırda Port Philip ve Westernport bölgelerinde 350 noktada denetleme yapan, 319 grupta görevli yaklaşık 20,000 kişi bulunmaktadır. Programa katılan gruplar arasında ilkokul ve ortaokullar, yüksek okullar, toplum ve toprak dostları grupları, yerel yönetimler ve işyerleri bulunmaktadır.

Kurbağa Sayımı

Melbourne nehir ve derelerinde kurbağa varlığı buraların sağlıklı olduğunun delilidir. Su Yaşamı Araştırma Merkezi ve toplum gönüllüleri ile işbirliği halinde çalışan Melbourne Water Kurbağa Sayımı grubu 2001 yılı Aralık ayında faaliyete geçmiştir. Bu sayımda yaklaşık olarak 900 kişi görev almış olup bölgelerindeki nehir ve dereleri ziyaret ederek kurbağa seslerini kayıt etmektedirler. Su yaşamı Araştırma merkezi bu çalışmalarını analiz edip Melbourne kurbağa nüfusunun haritasını çıkarır.

gereklibilgiler

Melbourne Water Su Yaşamı Araştırma merkezinin Werribee Western Arıtma tesisinde yeni bir araştırma ve eğitim merkezi kurmasına destek vermiştir.

Platypus

Melbourne Water Kurumu son 10 yıldır Melbourne şehri nehir ve derelerinde Platypus nüfusunun sayılmasına yönelik olarak araştırma yapan Avustralya Platypus Koruma derneğine maddi yardım sağlamaktadır. Melbourne Water sular idaresinin nehir ve dere geliştirme programları, akarsularımızın sağlığının önemli bir göstergesi olması açısından, Platypus türünün yaşam alanlarını korumaya yönelik olarak şekillendirilir.

Son yıllarda Platypuslar Kew bölgesinde, Yarra nehrinde, şehre 10 kilometreden daha yakın yerlerde de görülmeye başlamış olup diğer nehir ve derelerimizde de nüfusları gittikçe artmaktadır.

Yeşil Alan Koridorları

Melbourne Water Kurumu 1999 yılından beridir Yeşil Alan Koridorları programında özel şirketler, Landcare Australia ve Toprak 'Dostları' grupları ile ortaklaşa çalışmış ve yerel belediyelere teşvikler sağlamıştır. Programın faaliyete geçtiği tarihten itibaren 350,000 binden fazla yerel ağaç ve makilik dikmiştir. Geçen yıl 32 projede kullanılmak üzere yaklaşık olarak 300,000 dolar sağlanmıştır.

Araştırma

Melbourne Water son 10 yılda nehir ve derelerimiz hakkında toplumumuzun neler düşündüğünü öğrenmek için çeşitli araştırmalar yapmıştır. Yapılan ilk araştırmalardan bu yana, toplumun nehir ve derelerle ilgili duyarlılığı artmış olup bu sonuçla da, beklentileri artmıştır, özellikle de çevrenin durumuna daha duyarlı hale gelmiştir. Yakın geçmişte yapılan anketlerde toplumun %72'si bölgelerinde bulunan su yollarının durumundan memnun olduklarını ifade etmişlerdir. Keza, %78'i de yerel akarsuların beş yıl öncesinden daha iyi durumda olduğunu ve çevre korumasının akarsular yönetiminde ilk sırayı alması gerektiğini ifade etmişlerdir.

Topluma görüş ve tercihlerini sormakla, Melbourne Water sular idaresi nehir ve derelerimizin sağlığının korunması ve iyileştirilmesi amacıyla öncelikler ve standartlar oluşturabilecektir.

Yönlendiriciler

Melbourne Water Kurumu Yarra nehri ve Maribyrnong su havzalarında bulunan çiftliklerin nehir ve derelerimizden çektiği su miktarını yönetmekle yükümlüdür. Yönlendiriciler olarak adlandırdığımız 1800 müşteriye evleri, çiftlikleri, bahçeleri, üzüm bağları ve sair işyerlerinden su çekebilmeleri amacıyla lisans/izin belgesi vermekteyiz. Melbourne Water, akarsulardan alınan su miktarları ve yine buraların sağlığı açısından en üst seviyede denge sağlanabilmesi amacıyla yönlendiricilerle yakın işbirliği içindedir.

gereklibilgiler

Gerekli bağlantılar ve diğer kaynaklar

Melbourne Water - melbournewater.com.au

Port Philip ve Westernport Havza Yönetim Dairesi - www.ppwcm.vic.gov.au

Sürdürülebilirlik ve Çevre Dairesi- - www.dse.vic.gov.au

Veritabanı Dairesi - www.vicwaterdata.net

Çevre Koruma Dairesi - www.epa.vic.gov.au