



www.litusgo.eu

LitusGo El Kitabı

Modül 14

**Toplum rahatsızlığı 2:
Koku, ışık, termal,
elektromanyetik, görüntü ve hava
kirliliği**



Editör: Isotech Ltd, Çevresel Araştırma ve Danışmanlık

www.isotech.com.cy

LitusGo, Leonardo da Vinci Programı, Yenilik Geliştirme için Çok Taraflı Proje, 2009 tarafından Avrupa Komisyonu'nun desteği ile finanse edilmektedir.

Bu eğitim kılavuzu sadece yazarın görüşlerini yansıtır, ve Komisyon burada yer alan bilgilerin herhangi bir şekilde kullanımından sorumlu tutulamaz.

ISBN set 978-9963-720-65-1

ISBN 978-9963-7200-80-4

LitusGo Eğitim Kılavuzu'na Giriş

LitusGo El Kitabı, LitusGo portalı, www.litusgo.eu nun' içerisinde yer alan LitusGo eğitim paketinin bir parçasıdır. LitusGo, Entegre Kıyı Alanları Yönetimi ve iklim değişikliklerinin etkilerine tepki konularında, yerel otoritelerin ve paydaşların eğitimlerini ve kapasite gelişimini hedeflemektedir.

Bu Kılavuz 20 özerk, müstakil ve birbiriyle ilişkili modülden oluşmaktadır. Modüller, Yunanca, İngilizce, Türkçe ve Malta dillerinde mevcuttur ve üç farklı şekilde kullanılabilir: LitusGo portalındaki özel wiki uygulaması, dvd ve basılı versiyonu. Bu basılı versiyon, her modül için bir kitapçık olmak üzere, LitusGo Kılavuzu'nun 20 müstakil kitapçığından oluşmaktadır ve kolektif kutu içerisinde bulunmaktadır.

LitusGo Eğitim Kılavuzu Modülleri'nin Listesi

- Modül 1: Avrupa Yasal Çerçevesi
- Modül 2: Paydaş / halk katılımı
- Modül 3: Sürdürülebilir turizm-taşıma kapasitesi
- Modül 4: Su kaynakları yönetimi
- Modül 5: Balıkçılık / balık çiftçiliği
- Modül 6: Deniz suyu kalitesi
- Modül 7: Ekosistemlerin yönetimi (kara ve kıyı ekosistemleri)
- Modül 8: Atık yönetimi / geri dönüşüm / kompost
- Modül 9: Hava Kirliliği
- Modül 10: Arsa kullanımı / kenstel planlama / kıyı aşırı gelişimi
- Modül 11: Peyzaj ve Marina Görünüm Yönetimi
- Modül 12: Kıyı erozyonu kontrolü
- Modül 13: Toplumsal rahatsızlık konuları 1: ses kirliliği
- Modül 14: Toplumsal rahatsızlık konuları 2: ışık and termal kirlilik, kokular
- Modül 15: Arkeolojik alanlar / tarihi yerler / kültürel miras
- Modül 16: Olağanüstü hal yönetimi: sel riskleri, kıyısal seller and fırtına dalgaları
- Modül 17: Kuraklık
- Modül 18: Çölleşme
- Modül 19: Enerji kullanımı, tüketimi and yönetimi
- Modül 20: Yeşil Binalar

Krediler

LitusGo Eğitim Kılavuzu, LitusGo Eğitim Kılavuzu alışma grubu tarafından geliştirilmiştir: 1, 2, 6, 7, 8, 9, 12, 13, 14, 16, 17, 18, 19 modülleri lehdar / koordinatörleri ISOTECH Ltd'in bilimsel ekibi tarafından hazırlanmıştır. Ana yazarlar: Michael I. Loizides, Kimya / evre Mühendisi and Xenia I. Loizidou, Kıyı / İnşaat Mühendisi. Constantinos Georgiades (BKAY'nde MSc) tüm genel düzenlemeden sorumludur. Eğitim Kılavuzunun basılı kopyası Anastasia Georgiou tarafından tasarlanmıştır.

Modül 3, 4, 5, 10, 11, 15, 20 Elliniki ETAIRIA'nın Sürdürülebilir Ege Programı bilimsel ekibi tarafından hazırlanmıştır - evre ve Kùltür Derneği. Büyük yazarlar: Gürcistan Kikou, Coğrafyacı, MSC evre (Sürdürülebilir Ege Programı Yöneticisi), Alexandros Moutaftsis, Ekonomist, Msc evre, Leonidas Economakis, Siyasal Bilimler, MA Uluslararası Kalkınma.

Kıyı ve Denizcilik Birliği (EUCC) adına Dr Alan Pickaver, eğitim materyallerinin kalite kontrolünden sorumludur.

LitusGo ortaklıkları:

Kordinatör/ Lehdar:

ISOTECH Ltd Çevre Araştırma ve Danışmanlık

www.isotech.com.cy

Kıbrıs:

Baf Belediyesi www.pafos.org.cy

AKTI Proje ve Araştırma Merkezi, www.akti.org.cy

Yunanistan:

ELLINIKI ETAIRIA - Çevre ve Kültürel Miras Derneği

www.ellet.gr / Sürdürülebilir Ege Programı, www.egaio.gr

ONISIS web gelişimi www.onisis.gr

Malta:

Kirkop Belediyesi www.kirkop.gov.mt

Hollanda:

EUCC – Kıyı ve Denizcilik Birliği www.eucc.net

Modül 14

Toplum rahatsızlığı 2:

Koku, ışık, termal, elektromanyetik, görüntü ve hava kirliliği

1| Teorik Altyapı

Toplum rahatsızlığı terimi bir toplumun sakinlerinin yaşam kalitesini yaşam alanlarındaki mikroiklime müdahale ederek olumsuz etkileyen bütün parametrelerin toplamı olarak tanımlanır.

İnsan duyusuna hoş gelmeyen herşeyi ve esas olarak: gürültü, koku, ışık, termal, elektromanyetik, görüntü ve hava kirliliklerini içerir. Toplum rahatsızlığı parametrelerinin insan sağlığı üzerinde doğrudan olumsuz bir etkisi olmayabilir. Sadece rahatsız edici olabilirler.

Gürültü kirliliği modül 13'te ayrıca sunulmakta ve bu nedenle bu modülde yer almamaktadır.

Bir şekilde bütün insanlar, yaşantılarının kısa bir döneminde bile olsa, onları rahatsız eden ve ruh hallerini bozan veya hoşça geçirilmiş bir zamanın keyfini kaçıran bir etkinlikle karşı karşıya kalmışlardır. Buna rağmen, Avrupa Birliği üye ülkelerindeki yerel-ulusal özellikler ve öncelikler, AB'nin yetkili organlarını toplum rahatsızlığı yönetiminin temel ilkelerini tanımlayacak (problem çözme yoluyla değerlendirme) ortak bir mevzuat belirleme potansiyelinden bile mahrum bıraktılar. Sonuç olarak, çoğu Üye Ülke toplum rahatsızlığı ile, bu tür şikayetlerin öncelikle yerel yönetimler

tarafından ele alınıp değerlendirilmesiyle, ulusal düzeyde ilgilenmektedir. Üye Ülkelerin mevzuatının çoğu, ve özellikle Belediyeler Yasası, üçüncü şahıslar tarafından benzer faaliyetlere karşı yapılan şikayetler için, hem belediye ve hem de polisin kullanabileceği, toplum rahatsızlığı ve olası müdahaleye ilişkin hükümler içermektedir. Bir çok durumda (örneğin Kıbrıs ve Yunanistan) hem değerlendirme yöntemi ve hem de hedef limitler açık bir şekilde tanımlanmamıştır. Bunları önermek ve dayatmak her bir yerel idarenin takdirine kalır.

Birkaç AB ülkesinin, toplum rahatsızlıkları olaylarını tanımlama, değerlendirme ve çözme konularında gereken yeterliliğe sahip olmaması, bu ülkelerdeki bütün iç hukuk tüketildikten sonra Avrupa İnsan Hakları Mahkemesi'ne rahatsızlık veren soruların gitmesine yol açmıştır. Bu vakaların çoğunda, toplum rahatsızlığı ile İnsan Hakları Tüzüğü'nün bir dizi hükümlerin ihlali arasındaki doğrudan bağlantı saptanmıştır [4].

Nüfus yoğunluğu arttıkça, özellikle büyük şehirlerde, her bir mukimin boş alanı daha kısıtlı hale gelir. Bu modülün amacı için, "bireysel boş alan" her yurttaşın özgürce hareket edebileceği, komşusunun bireysel alanına müdahale etmeden ve onu rahatsız etmeden kullanacağı alan olarak tanımlanır. Dolayısıyla toplum rahatsızlığı olaylarını ilgilendiren her çatışmanın, sakinlerin gerçek yoğunluğu arttıkça, daha sık ve daha yoğun bir şekilde gerçekleşmesi beklenir.

"Topluluk Müktesebatı-Acquis Communautaire-" nda toplum rahatsızlığı konusunu ilgilendiren önemli bir boşluk vardır. Her ne kadar Avrupalı vatandaşların yoğunluğunu etkileyen bir konu olsada, Avrupa Birliği, en basit yönergeleri oluşturmak amacıyla dahi, Üye Devletler arasında ortak bir zemin bulamamıştır. Vatandaşlar arasında ortaya çıkabilecek sorunları idare etmek her yerel otoritenin takdirine kalır. Ancak, genel olarak yerel yönetimler, özellikle de küçük olanlar, ne gerekli altyapı ve işgücü ne de bu tür şikayetleri idare etme eğitimine sahip değildirler. Sınırlı durumlarda Kuzey Üye Devletleri'nde, bazı toplum rahatsızlığı parametrelerine yönlendiren ulusal mevzuat oluşturulmuştur (örneğin İsveç'te kokular üzerine).

Bu bilgilendirme modülü ile LitusGo, Yerel Yönetimlerin, toplum rahatsızlığının bu gibi konularıyla verimli bir şekilde yüzleşmeleri ya da en azından benzer sorunların varlığından haberdar olmaları, kendi yurttaşlarının yaşam kalitelerine müdahale etme şekilleri, bu

sorunların nasıl doğru tesbit edilebilmesi, değerlendirilebilmesi ve çözümlenebilmesi konularında hazırlanmaları ve becerilerinin gelişmesini desteklemek için çaba harcıyor.

Her bir birey için konutu, kendisine en azından rahatlama imkanı sunması gereken özel alanıdır. Bu önemli mikroiklime yapılan her türlü dış müdahale insan duyularını, huzurunu ve böylece alanın, dinlenmek ve rahatlamak gibi, temel kullanımını rahatsız edebilir. Aşağıda bu tür dış müdahalelere örnekleri bulabilirsiniz:

Işık kirliliği: Komşumun evinin çevresini aydınlatan ve verandamda dinlenmek için oturduğum gecelerde gözlerimi kamaştıran güvenlik ışıkları için yapabileceğim birşey var mı ?

Koku kirliliği: Yöresel lokantanın bacasından gelen koku çoğu zaman evime kadar ulaşıp, yemek yerken beni rahatsız ediyor. Ayrıca bütün giysilerim ve evim ızgara şiş gibi kokuyor. Bu duruma nasıl bir yaklaşımla çözüm üretebilirim?

Hava kirliliği: Komşum bahçesinde bulunan farklı türdeki ağaçları her insektisitlerle ilaçlama yapmaya karar verdiğinde, astımlı çocuğumla beraber evimden dışarı çıkmak zorunda kalıyorum. Bütün zehirli spreyle rüzgarın etkisiyle evime yönlendirilmektedir. Neler yapılabilir?

Termal kirlilik (konfor endeksi): Komşumun merkezi klima sistemi sıcak yaz döneminde kalıcı zatürresi olan çocuğumun sürekli açık bırakılan penceresine atık ısı yaymaktadır. Komşum evime ne kadar ısı yayma hakkına sahiptir?

Elektromanyetik kirlilik: Karşı binanın üzerine evime bakan bir Mobil Haberleşme Küresel Sistemi (GSM) verici anteni yerleştirildi. Yeni doğmuş çocuğumun varlığını da göz önünde bulunduracak olursak, evime ne kadar elektromanyetik alanın girmesine tolere etmeliyim? Ayrıca bu durumla ilgili olarak neler yapabilirim?

Görüntü kirliliği: Komşum bahçesinde hurda metal toplamak gibi bir saplantıya sahiptir. Bu davranışıyla çirkinlik yaratıyor ve arkadaşlarımı evime davet etmeye utanıyorum. Buna ilaveten, evini de pembeye boyadı. Kendi ikametgahında ne isterse yapma hakkı var mıdır?

Yukarıdaki örnekler Avrupa ülkelerindeki yerel yönetimlerin yüzyüze kalmakta olduğu ve vatandaşlarının günlük yaşamda karşılaştığı toplum rahatsızlığı sorunlarından bazılarıdır. Bu tür sorunlarla etkili bir şekilde başa çıkmak için prosedürler nelerdir? Ne türlü yöntem ve araçlar mevcuttur? Toplum rahatsızlığının benzer örneklerini çözmek için yeterli insangücü var mıdır?

Aşağıda bu soruları kısaca yanıtlamak için yapılan girişimi ve başarılı müdahalelerin örneklerini bulabilirsiniz.

4| Sorunla nasıl baş etmeli?

Bu bölümde kısaca toplum rahatsızlığı şikayetlerinin ele alınışı ve ayrıca her bir parametrenin ayrı ayrı nasıl ölçülebileceği hakkında mevcut yöntemler sunulmaktadır (bu parametreleri ölçmek ve miktarını belirlemek zordur).

Eğitim / Öğretim:

Yerel Yönetimlerin, kendi bölgelerinde gereken becerileri geliştirebilecek ve toplum rahatsızlığını denetleyebilecek olan çalışanları ve yerli mühendisleri için iş başı eğitimi yoluyla, yapılandırılmış eğitim programları düzenlemesi önem taşımaktadır.

Kampanyalar:

Yerel Yönetimler toplum rahatsızlığı, bunların vatandaşlarının yaşam kalitesini nasıl etkileyebileceği, kendi iyi yaşam kalitelerini garantilemek için vatandaşlarının yapması gerekenleri ve rahatsızlığı yaratan bireyin bunu en aza indirmek için alabileceği önlemler gibi parametreler hakkında bilinçlendirme kampanyaları düzenlemelidir.

Bu tür kampanyalar vatandaşların toplum rahatsızlığı, bireylerin hakları ve varolan olası çözümlerin farkında olmaları gibi bu oldukça yeni ve pek bilinmeyen sorunları anlamalarına yardımcı olur.

Koku, ışık, termal, elektromanyetik, görüntü ve hava kirliliği sorunlarına yaklaşım Yöntemi:

- **Kıyaslama yöntemi:** Bütün toplum rahatsızlığı parametrelerine uygulanabilecek en yaygın yaklaşımlardan biri kıyaslama yöntemidir: olası "rahatsızlık parametresinin" (ya da dış

müdahale edicinin) bir konutta/alıcıda, (örneğin koku için) varlığından önce ve sonra yapılan incelemede, devlet seviyesindeki yoğunluk değerleri nelerdir?

"Dış müdahale" terimi, örneğin, bir restoranın mutfağından gelen koku olabilir. Bu koku alanda önceden varolan koku durumuna "katma koku rahatsızlığı" olarak "müdahale eder". Buradaki sorunumuz koku seviyelerini nasıl ölçeceğimizdir. Bu bir sonraki paragrafta açıklanmaktadır. Bu karşılaştırma yöntemi ile bir restoranın mutfağından gelen kokuların bölgedeki koku seviyesine yaptığı net katkısını-müdahalesini belirleyebiliriz. Dışsal kaynağın net katkısı (bizim örneğimizde restoranın mutfağından gelen kokular), bunun bir rahatsızlık sorunu olup olmadığı bir düzey veritabanı kullanılarak tespit edilebilir (genellikle uluslararası).

- **Rahatsızlık seviye sınırını belirleyin:** Bu yöntem toplum rahatsızlığı konusuna yaklaşırken daha yaygın kullanılan ve birincisine göre çok daha basit olan bir yöntemdir.

Her bir parametre için ortalama bir kişinin tolere edebileceği ve zorlayıcı olmayan belirli bir seviye sınırı belirler. Bu sınırın ötesinde, her türlü dış kaynaklı emisyon rahatsız edici olarak kabul edilir.

Toplum rahatsızlığı parametreleri nasıl ölçülür:

Toplum rahatsızlığı parametrelerinin her birinin ölçülebilir, miktarı belirlenebilir ve belgelenebilir olduğunu bilmek önemlidir. Böylece Yerel Yönetimler bilimsel verilere dayanan müdahalelerde bulunabilirler. Toplum rahatsızlığı şikayetlerinin en sık rastlanan tipleri, harici bir rahatsızlık kaynağı tarafından düzenli olarak rahatsız edilen vatandaşlar-alıcılar ile ilgilidir. Bu bölümde, her bir

rahatsız edici parametre için, sıklıkla rastlanılan örnekleri parametrelerin nasıl ölçüleceği bilgisiyle beraber bulabilirsiniz..

Işık kirliliği: fotometre kullanılarak ölçülür. Sonuçlar birimler halinde verilebilir: i) ışık radyasyon yoğunluğunu ölçmek amacıyla Candela ve Impetigo, ii) ışık akımını ölçmede lumen, iii) parlaklık ölçümlerinde ise lux kullanılır.



Resim 1. Pro-Lite Technology tarafından basit bir fotometre örneği

Termal kirlilik: ölçümler, termal konfor endeksinin otomatik olarak çıkarılması için, eşzamanlı ölçüm ile nem, sıcaklık, rüzgâr yönü ve şiddeti analizleri kullanılarak bir enstrüman kullanımıyla yapılmaktadır.



Resim 2. P.T Has Environmental tarafından bir « Isı Stres» cihaz örneği

Koku kirliliği: olfaktometri işlemi olfaktometre kullanmaktadır. Hava kirliliği gibi durumlarda, bulunması beklenen kimyasal maddenin örnekleri uygun bir ölçüm cihazı ile alınır ve ölçülür. Mesela, kimyasal spreyley için, bir gaz kromatografisi kullanılmaktadır. Maddenin bir boya numunesi olması durumunda ise alev iyonlaşma dedektörü kullanılmaktadır.



Resim 3. Odotech tarafından kurulmuş bir olfaktometri örneği

Elektromanyetik radyasyon: verici ve alıcıya (okullar, işyerleri, hastaneler ve bebekler, vb.) göre takip edilmesi gereken uluslararası standartlar mevcuttur. Ölçüm birimi genellikle W/m^2 'dir.



Resim 4. Narda tarafından elektromanyetik alan ölçere bir örnek

Görüntü kirliliği: her ne kadar yapılandırılmış ve kurumsallaştırılmış resmi miktar ölçme işlemi yoksa da, her bir ülkede varolan birkaç genel prensip, Yerel Yönetimler'e hem kamusal ve hem de özel alanlara müdahale etme izni verir. Daha fazla bilgi için, LitusGo tarafından hazırlanmış peyzajın korunması ile ilgili bilgilendirme modülünü görünüz.

Özel durumlar:

Rahatsızlığın kaynağının düzenli olmadığı durumlarda, toplum rahatsızlığının varlığını savunamayız. Örnek verecek olursak, yıllık kültür haftası kutlamaları için, yerel yönetim tarafından duyurulan ve düzenlenen bir açık hava konseri var. Bölgeye, yemek pişirmek amacıyla yerleştirilmiş olan ızgaralar koku yaymakta ve aynı zamanda da güçlü aydınlatma yapılmaktadır. Böylesi bir durum, neredeyse hiçbir zaman, koku ya da ışık kirliliğinden kaynaklanan rahatsızlık olarak ihbar edilemez. Bu nedenle hiç kimse polisin bu olaya engel olmasını beklememelidir. Ancak, alanın sıklıkla kullanıldığı durumlarda bu tür rahatsız edici etkinlikler durdurulur ve komşu bölge yerel yönetime azaltma eylemleri önermek hakkına sahip olur.

Sonuç: Vatandaşların / paydaşların katılımı – Yerel Yönetimlerin rolü

Toplum rahatsızlığı durumlarının yetkililer tarafından oluşturulabilmesi için vatandaşın konuyla ilgili şikayette bulunması önemlidir. Bu durum vatandaşların haklarının bilincinde ve toplum rahatsızlığı parametrelerinin sağlıklarına verebilecekleri zararlardan haberdar olmalarını gerektirir. Bu parametrelerin en önemlileri, bu modül ve modül 13'te (gürültü kirliliği) açıklanmaktadır. Yukarıda

açıklandığı gibi, Yerel Yönetimler, bu konuda önemli bir rol oynamaktadır: halkı için iyi yapılandırılmış bilgileri ve bilinçlendirme kampanyalarını düzenlemeli ve desteklemeli, ve aynı zamanda da kentsel alanlarda toplum rahatsızlığı ile başa çıkma çabalarının değişik aşamalarında, halkın katılımını teşvik etmelidir.

Bibliyografi / önemli bilgi kaynakları

İnternet kaynakları:

1. <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2003:042:0038:0044:EN:PDF>
2. <http://staff.washington.edu/rneitzel/standards.htm>
3. http://www.europarl.europa.eu/charter/pdf/text_el.pdf



www.litusgo.eu

2012

ISBN set 978-9963-720-65-1

ISBN 978-9963-720-80-4