

**Bir CBS Akademisyeni Gözüyle
Çevre ve Şehircilik Bakanlığı CBS Genel Müdürlüğü Belgelendirme ve
Yaygınlaştırma Dairesi Başkanlığı'nın Projeleri ve Ülkemiz Geleceği Açısından
Önemi**

**Sunan:
Prof.Dr.Alper Çabuk**

“sınırsız olan insan gereksinimlerini, sınırlı kaynaklarla karşılamayı hedefleyen, sınırlı kaynakların nasıl kullanılacağını inceleyen bilim dalı nedir?”



Belgelendirme Çalışmaları:

- Ulusal CBS Yeterliliklerinin Hazırlanması**
- TURKAK ve MYK Tarafından Yetkilendirilmiş Belgelendirme Kuruluşu Olma Çalışmaları**
 - Kalite Yönetim Sistemi Oluşturulması**
 - Kalite Yönetim Sistemi yazılımı Geliştirilmesi**
 - Belgelendirme Otomasyonu Sistemi Oluşturulması**
 - Sınav Otomasyon Yazılımı ve Soru Bankası Oluşturulması**

Eğitim Çalışmaları:

- CBS Kullanımının Yaygınlaştırılması Amacıyla Uzaktan Öğretim Destekli Bir Model Oluşturulması**
- Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Merkez ve Taşra Teşkilatındaki Personele Online Eğitim Verilmesi**
- CBS Kullanımının Yaygınlaştırılması Amacıyla Bir Açık Ders Malzemeleri Portalı ve Ders Yönetim Sistemi Oluşturulması**
- Açık Ders Malzemeleri, Eğitim Verileri, Uygulama Dersleri hazırlanması**
- CBS ile İlgili Kurum Yöneticilerine Yönelik Bilinçlendirme Eğitimi**
- CBS ile İlgili Kurumlardaki Teknik Personele Yönelik Yaygınlaştırma Eğitimleri Verilmesi**

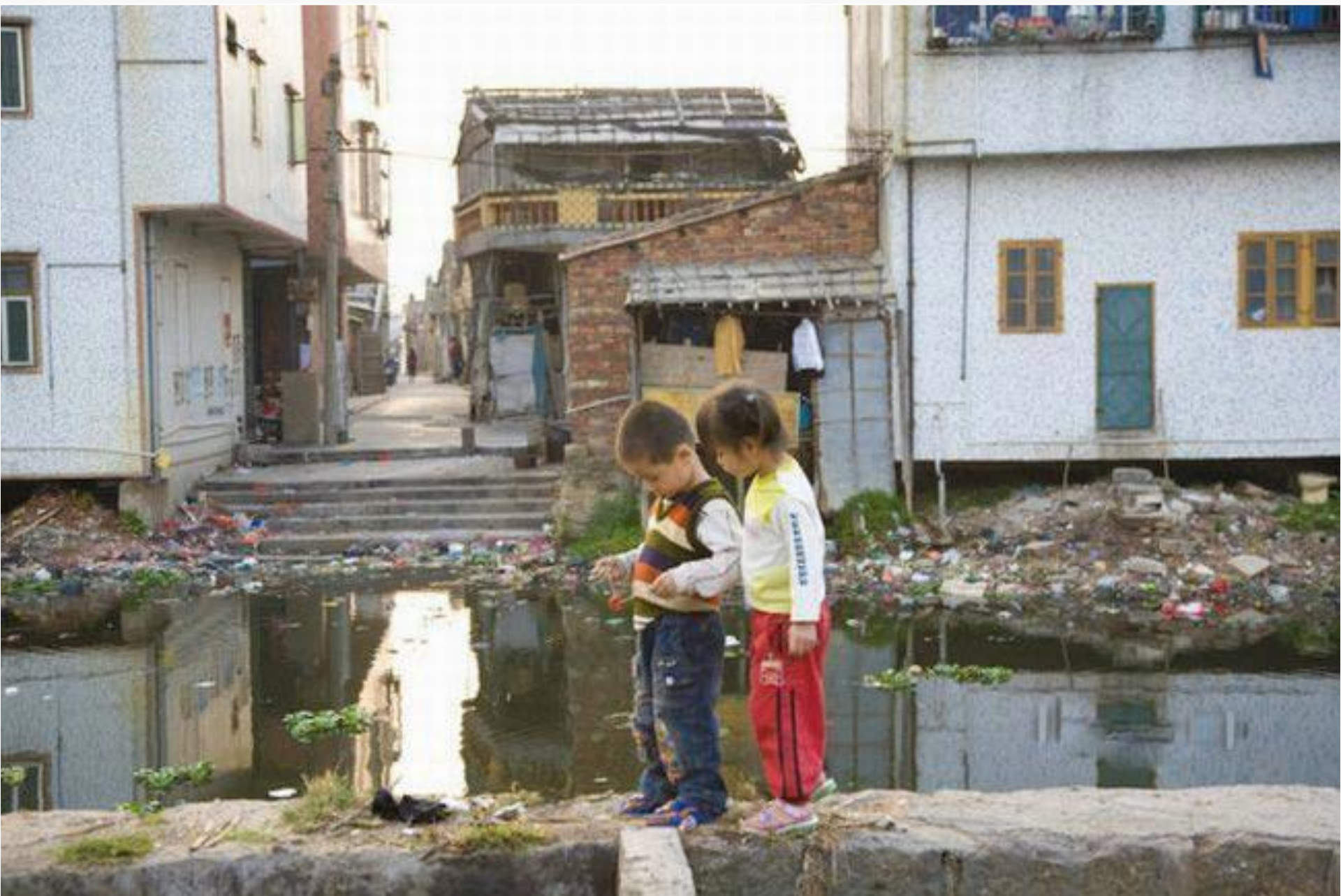


DÜNYANIN SAĞLIK DURUMU

	AZALMA	TAHMİNİ TREND
Dünya ekosistem sağlığı:	% 30 son 25 yılda	Artan azalış
Doğal ormanların alanı	% 13 son 30 yılda	
Doğal su ekosistem endeksi	% 50 son 25 yılda	Daha hızlı azalma
Deniz ekosistem endeksi	% 40 son 25 yılda	Daha hızlı azalma
Verimli topraklar:	% 25 son 25 yılda	
Afrika	% 30	Aynı ya da daha büyük azalma
Asya	% 27	
Latin Amerika	% 18	











KÜRESEL ISINMA



Küresel Isınma nedir?

- Sera gazlarının atmosferde birikmesi ile yeryüzü ile yeryüzüne yakın atmosfer tabakalarında sıcaklığın artması



Küresel İklim Değişimi nedir?

- Küresel ısınmaya bağlı olarak, diğer iklim elemanlarının değişmesi



Binlerce, milyonlarca yıllık buzullar erimeye başladı.

1998 yılında Dünya sıcaklık ortalaması, 1961 – 1990 yılları arasındaki ortalama dünya sıcaklığından $0,57^{\circ}\text{C}$ fazla



Kuzey Kutbu 1918



Patagonya Buzulları 1928



Kuzey Kutbu 2002



Patagonya Buzulları 2004













Klimanjaro' nun buzullarını eriten sebep nedir?



Klimanjaro Dağı (1993 Yılı)



Klimanjaro Dağı (2000 Yılı)

Kaynak: *Bergkamp, G. Orlando, B. And Burton I. (2003). Change. Adaptation of water management to climate change. IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, UK. page.3*

- Son 50 yılda Antarktika' da $2,5^{\circ} C$ lik sıcaklık artışı ölçüldü.
- 1860 yılından günümüze küresel ortalama hava sıcaklıklarında $0,4 - 0,8^{\circ}C$ artış olmuştur. Bu geçen 1000 yılın herhangi bir döneminden daha büyüktür.
- Son buzul çağında yerküre ortalama sıcaklığı bu güne göre $5^{\circ}C$ daha soğuktu.



Küresel ısınmaya biz sebep oluyoruz !

- Sera gazlarını fazla üretiyoruz



- Denizlerdeki bitkisel planktonların yok olmasına sebep oluyoruz



- Ormanları yok ediyoruz, yakıyoruz.



- Hızlı sanayileşiyoruz
- Çarpık kentleşiyoruz
- Yanlış tarım yapıyoruz



İşte bu gazları atmosfere salarak küresel ısınmaya neden oluyoruz.

Karbondioksit



Kömür



Petrol



Doğal gaz

Halokarbonlar



Buzdolapları



İtici gazlar



Klimalar



Sadece onlar değil bu gazlar da var

Metan



Bataklıklar



Çöp Yığınları



Hayvan Gübresi



Pirinç Tarlaları

Diazot monoksit



Egzoz Gazları

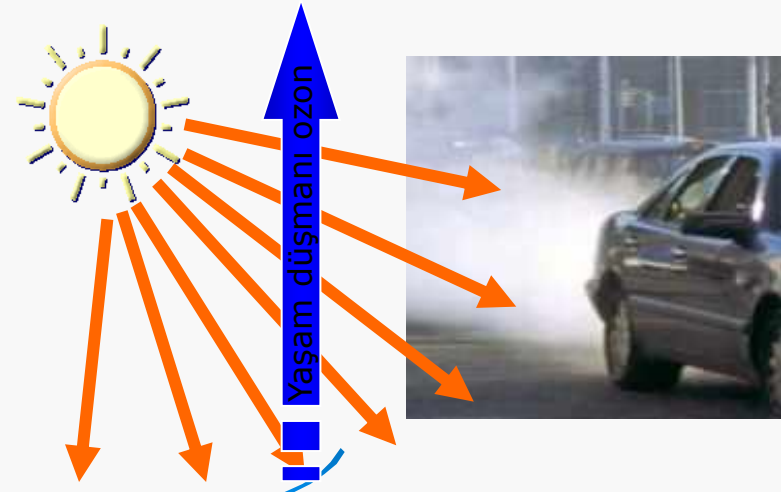


Azotlu Gübreler



Anız Yakma

Ozon



Geleceğimiz daha sıcak ve daha kurak olabilir.

Aşırı sıcaklık ve yangınlar



Kuraklık



Artan doğal afetlerin ve yangınların nedenini biliyor muyuz?

Seller



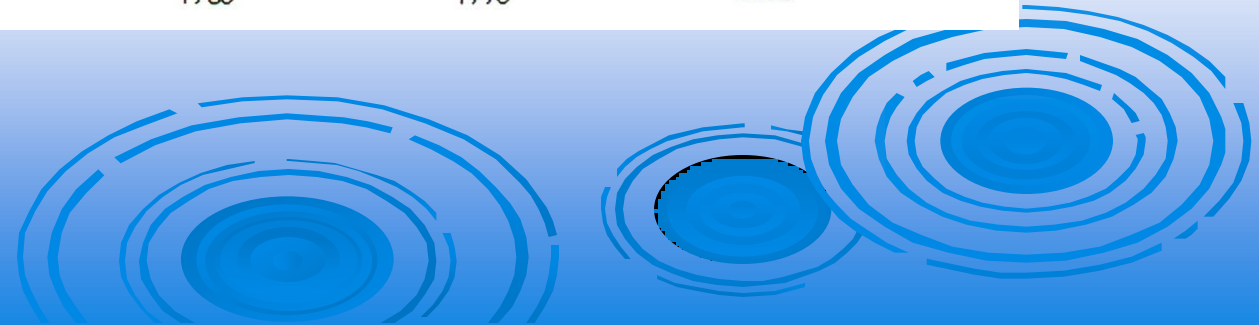
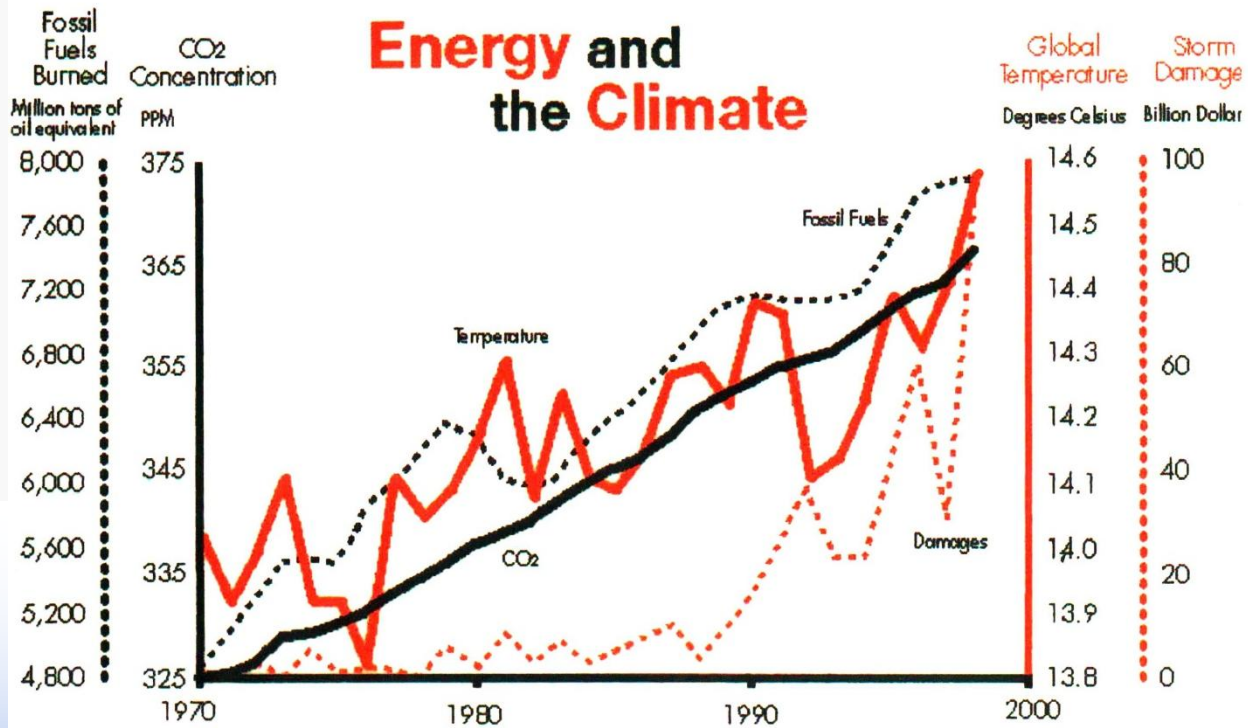
Kasırgalar



2005 yılı Katrina ve Wilma, 2007 yılı Florida Kasırgaları



Energy and the Climate



1979 (YAZ)

RUSYA

KUZEY
KUTBU

GRÖNLAND
ADASI

ALASKA
(U.S.A)

KANADA

2003 (YAZ)

RUSYA

KUZEY
KUTBU

GRÖNLAND
ADASI

ALASKA
(U.S.A)

KANADA

Kuzey kutbundaki buzulların erimesi

Dođa, evre ve kent EŐİTSİZLİK























Dođa, evre ve kent SAVAŐLAR







Photo © Peter Turnley / Corbis



Photo © Peter Turnley / Corbis







Photo © Peter Turnley / Corbis



•Dođa, evre ve kent AFETLER



Doğadan öğrendiğimiz
şey her zaman için en
güçlü ya da en akıllı
olanı ayakta kalır ya da
en iyi adapte olanı...



Biz insanlar en akıllı türleriz...
Çevrenin özelliklerini deęiřtiririz
Ya da
Ona uyum saęlarız...









93
"OUR NATION WILL
ETERNALLY HONOR
THE HEROES OF FLIGHT 93"

TROOP 600
WVRS
WARRENTON, VA

CAROLINA
gamecock club

WORLD
TRADE
CENTER
PENTAGON
SHANKSVILLE

SOMERSET COUNTY
CHAPTER 587 HONOR THE
HEROES OF FLIGHT 93
WE UNDERSTAND

You've Got a Friend in
ME
319 341

The Tribune-Democrat
Symbol of faith

NEW JERSEY
6240
GARDEN STATE

CONWAY
FIREMAN 33

GOD
PILOT

GLENDA
2
-MET

Ross
My baby
number Pa.

ALABAMA
FIREMAN
CONWAY, ME

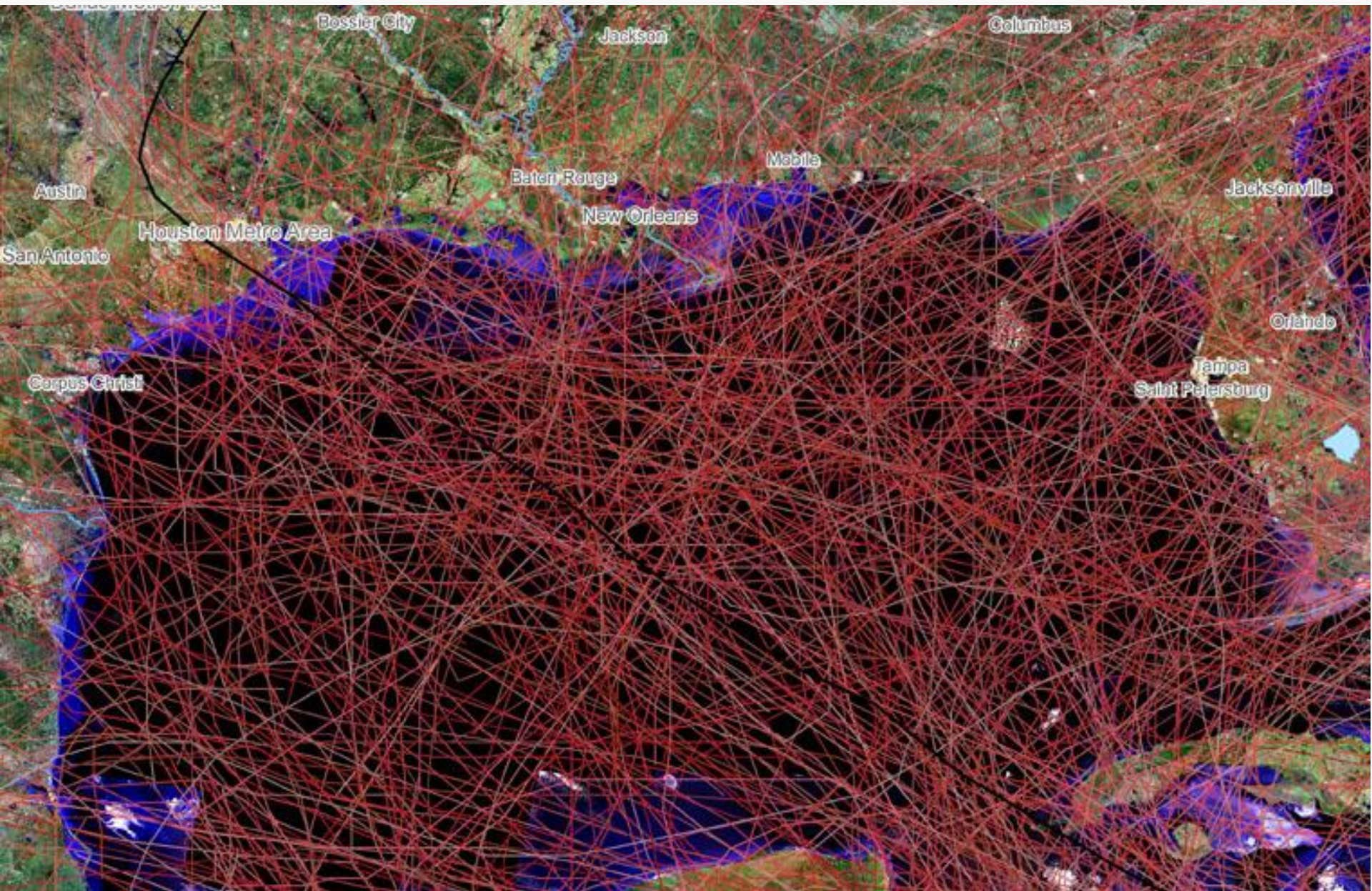
Katrina Kasırgası

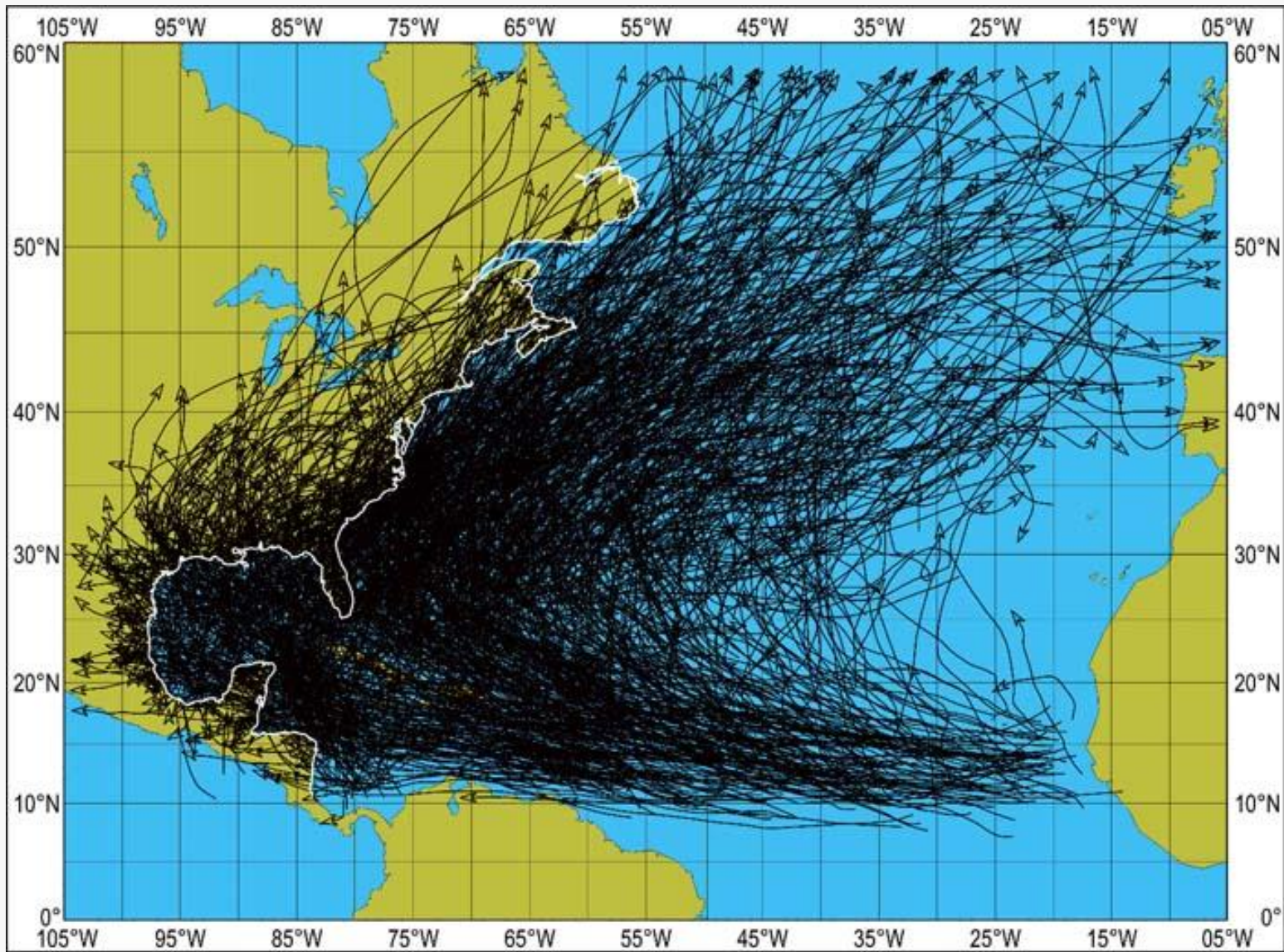
ABD, 2005











NORTH ATLANTIC TROPICAL STORMS AND HURRICANES, 1851-2004 (1325 STORMS)

NOAA



















Deprem, Sincan Bölgesi, Çin, 2008





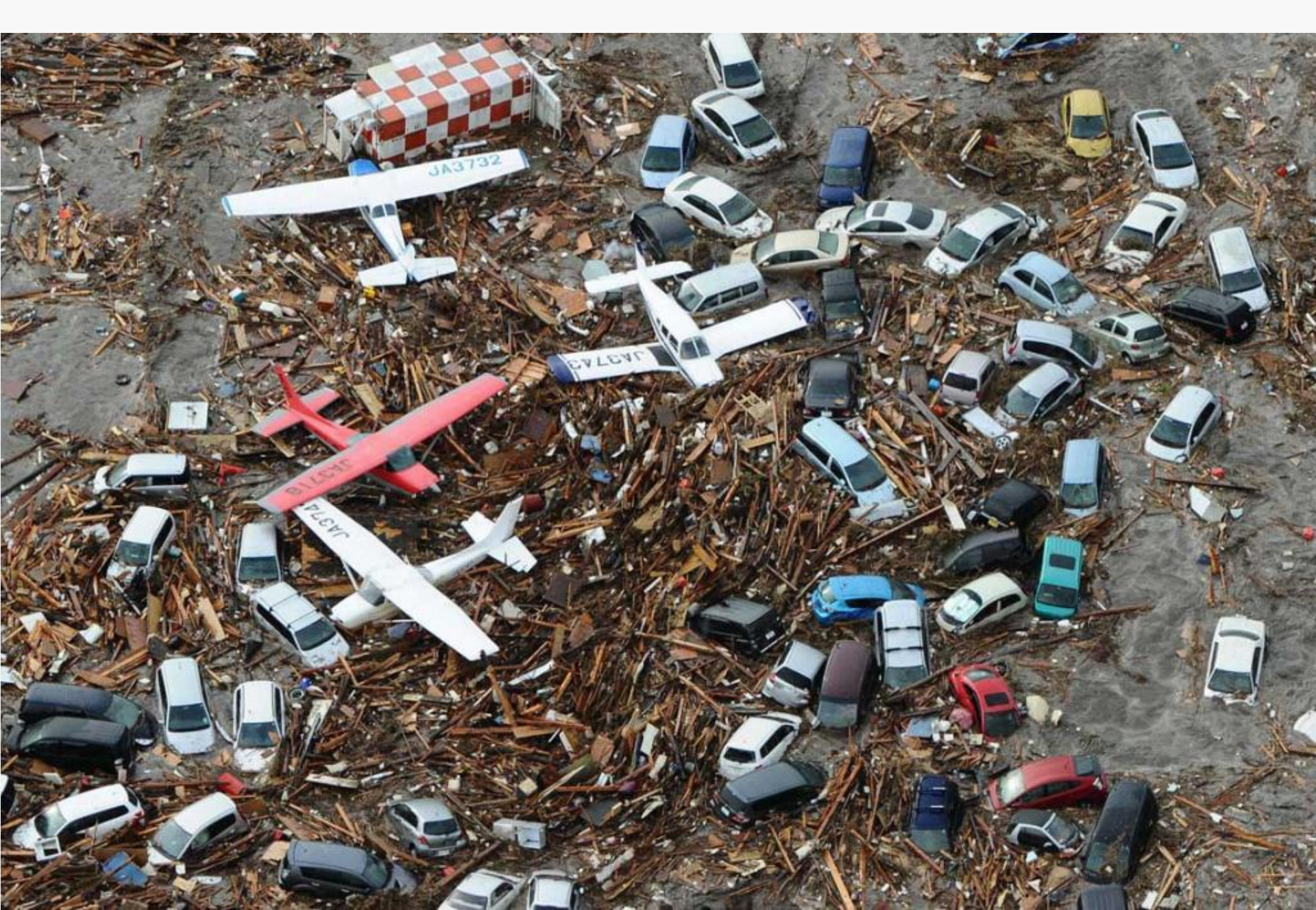






Tsunami, Japonya, 2011







Tornadoes, American Midwest and South, 2011





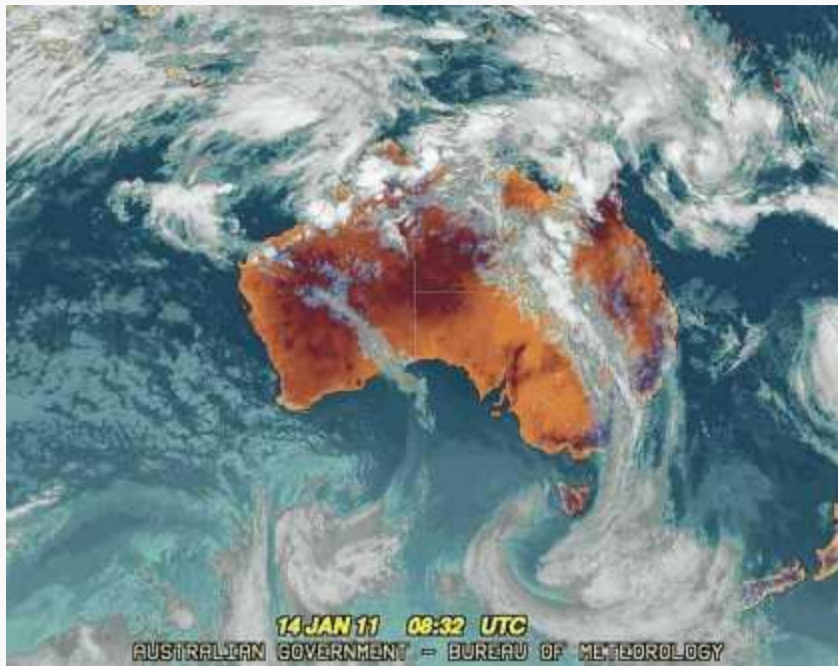
Taşkınlar ve Heyelanlar, Brezilya, 2011

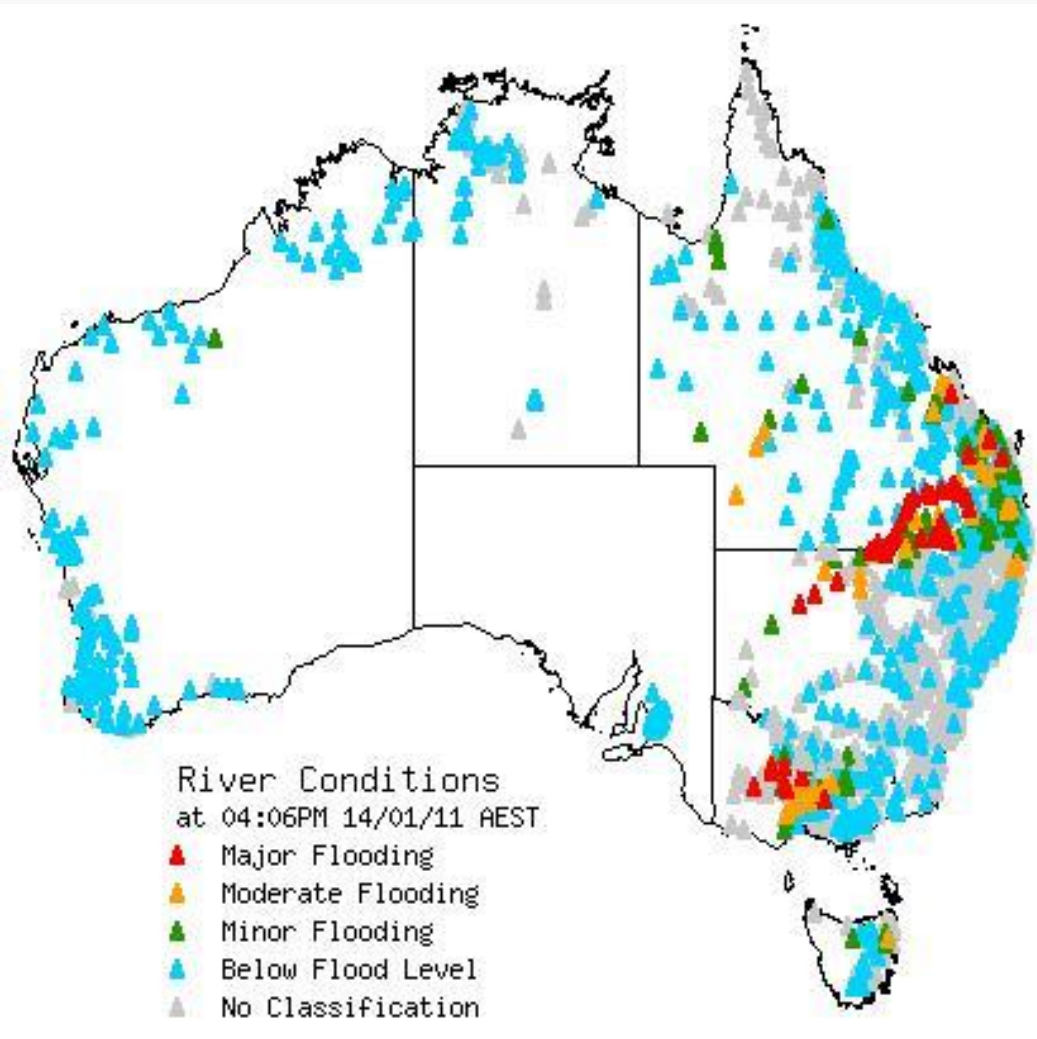






Seller, Avustralya, 2011







Seller, Polanya, 2010





Deprem, Haiti, 2010





Deprem, Van, Türkiye, 2011



















Kuraklık ve alı – Orman Yangınları, Texas,
ABD, 2011













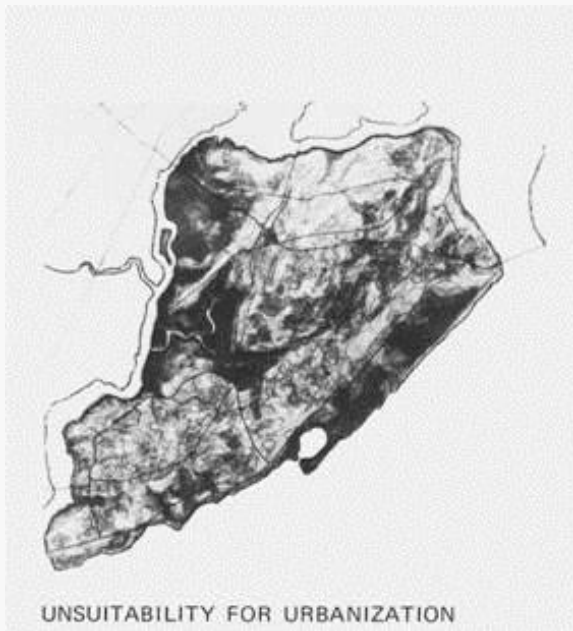












UNSUITABILITY FOR URBANIZATION



•Staten Island Hurricane Sandy Evacuation Zone Map

www.nytimes.com/interactive/2012/10/28/nyregion/hurricane-evacuation-zones.html



URBANIZATION AREAS



•Composite Study-Master Plan for Staten Island
 •(Design With Nature, Ian L. McHarg, 1969)

•Suitability for Urbanization – The other side of the coin....so to speak

KASIRGA SONRASI



Dođa, evre ve kent ÖZÜM ARAYIŐLARI



Çözüm Yolu

Kullanma – Koruma Dengesi çerçevesinde çözümlerin ortaya konularak sürdürülebilir kalkınmanın sağlanması....

Sürdürülebilir Kalkınma için CBS

