



Avrupa Birliği tarafından finanse
edilmektedir

BORNOVA SECAP ve HEIDELBERG Deneyim Paylaşımı

Dr. Emin Selahattin UMDU

Yaşar Üniversitesi – Enerji Sistemleri Mühendisliđi





Avrupa Birliği tarafından finanse
edilmektedir

İçerik

SECAP ve Yeni SECAP

Bornova geliştirilen SECAP yöntemi

Heidelberg iyi uygulama ve operasyonel deneyim paylaşımı

Sonuç





Avrupa Birliği tarafından finanse
edilmektedir

CoM – Eski SECAP



Sera gazı emisyonlarının
azaltılması/sınırlandırılması



İklim değişikliğinin etkilerine
hazırlanmak



Sürdürülebilir enerjiye
erişimi artırmak



Bu hedeflere yönelik
ilerlemeyi izlemek.





Avrupa Birliği tarafından finanse
edilmektedir

CoM - Yeni SECAP





Avrupa Birliği tarafından finanse
edilmektedir

Bornova SECAP Yöntemi

CoM Yeni
SECAP
Yönergesi



ISO 9001
Kalite Yönetim
Sistemi
Standartı



ISO 14001
Çevre Yönetim
Sistemi



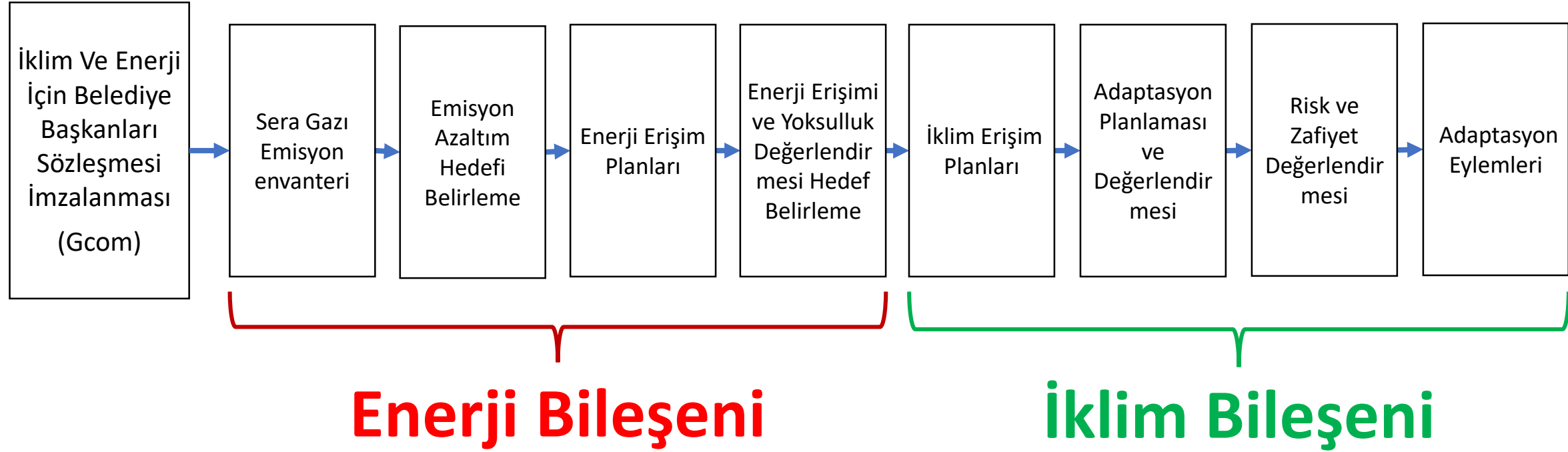
ISO 50001
Enerji Yönetim
Sistemi





Avrupa Birliğı tarafından finanse
edilmektedir

Bornova SECAP Yöntemi





Avrupa Birliği tarafından finanse
edilmektedir

İklim adaptasyonunda Heidelberg Güçlü alanlar

Bornova İklim riskleri

Düşük Risk

Orta Risk

Ek risk

Aşırı yağışlar

Yağmur

Sis

Dolu

Fırtına ve rüzgar

Şiddetli rüzgar

Ani Fırtına

Yıldırım/fırtına

Aşırı sıcak ve soğuk sıcaklık

Sıcak hava dalgası

Aşırı sıcak günler

Aşırı kış koşulları

Su kıtlığı

Kuraklık

Orman Yangını

Orman yangını

Kara yangını

Sel ve deniz seviyesinin yükselmesi

Ani/yüzeysel sel

Nehir taşkını

Kimyasal değişim

Tuzlu su girişi

Atmosferik CO2 konsantrasyonları

Kitle hareketi

Toprak Kayması

Kaya Düşmesi

Çökme

Deprem

Biyolojik tehlikeler

Su kaynaklı hastalık

Vektör kaynaklı hastalık

Hava yoluyla bulaşan hastalık

Böcek istilası





İklim adaptasyonunda Heidelberg iyi uygulama ve operasyonel deneyim paylaşımı

Avrupa Birliği tarafından finanse edilmektedir

Eylem Grubu	Eylem
Binalar için Enerji Yönetim Sistemi Standardının Oluşturulması	Bina Enerji Yöneticisinin Atanması Bina İşletme Personeline Enerji Verimliliği Eğitimi Verilmesi Bina Çalışanlarına Enerji Verimliliği Eğitimi Verilmesi Enerji yönetim sistemi Farkındalık artırma kampanyası
Enerji Verimli Yapı Ortamı	Binalarda Yeşil Bina Uygulamalarının Hayata Geçirilmesi Bina Bakım Programları Daha verimli HVAC-R sistemlerinin kullanımı Elektrik Tüketen Cihazlarda Yüksek Enerji Verimliliğinin Sağlanması Yeni Binaların Sıfır Enerji Binaları Olarak İnşa Edilmesi
Sürdürülebilir Belediye filosu	Ulaşım Araçlarının Yolculuk Optimizasyonu Taşımacılıkta Kullanılan Binek Araçların Hibrit Araçlarla Değiştirilmesi Taşımacılıkta Kullanılan Binek Araçların Elektrikli Araçlarla Değiştirilmesi Diğer Fosil Yakıtlı Ulaşım Araçlarında %10 Yakıt Verimliliği Sağlanması
Yenilenebilir enerji	Yenilenebilir Elektrik Kullanımının Artırılması Yenilenebilir enerji üretim yatırımları Güneş Enerjisi Destekli Termal Uygulamalar
Su yönetimi	Yağmur Suyu Hasadı Yeşil alanlar için sulama ekipmanlarının yenilenmesi Nehirlerin ve taşkın yataklarının rehabilitasyonu ve restorasyonu
Doğal Alanların Korunması	Hasarlı alanların yenilenmesi Koruma çalışmaları



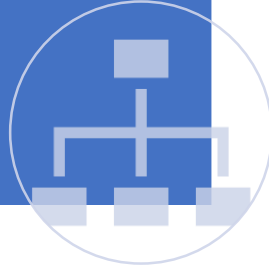


Avrupa Birliği tarafından finanse
edilmektedir

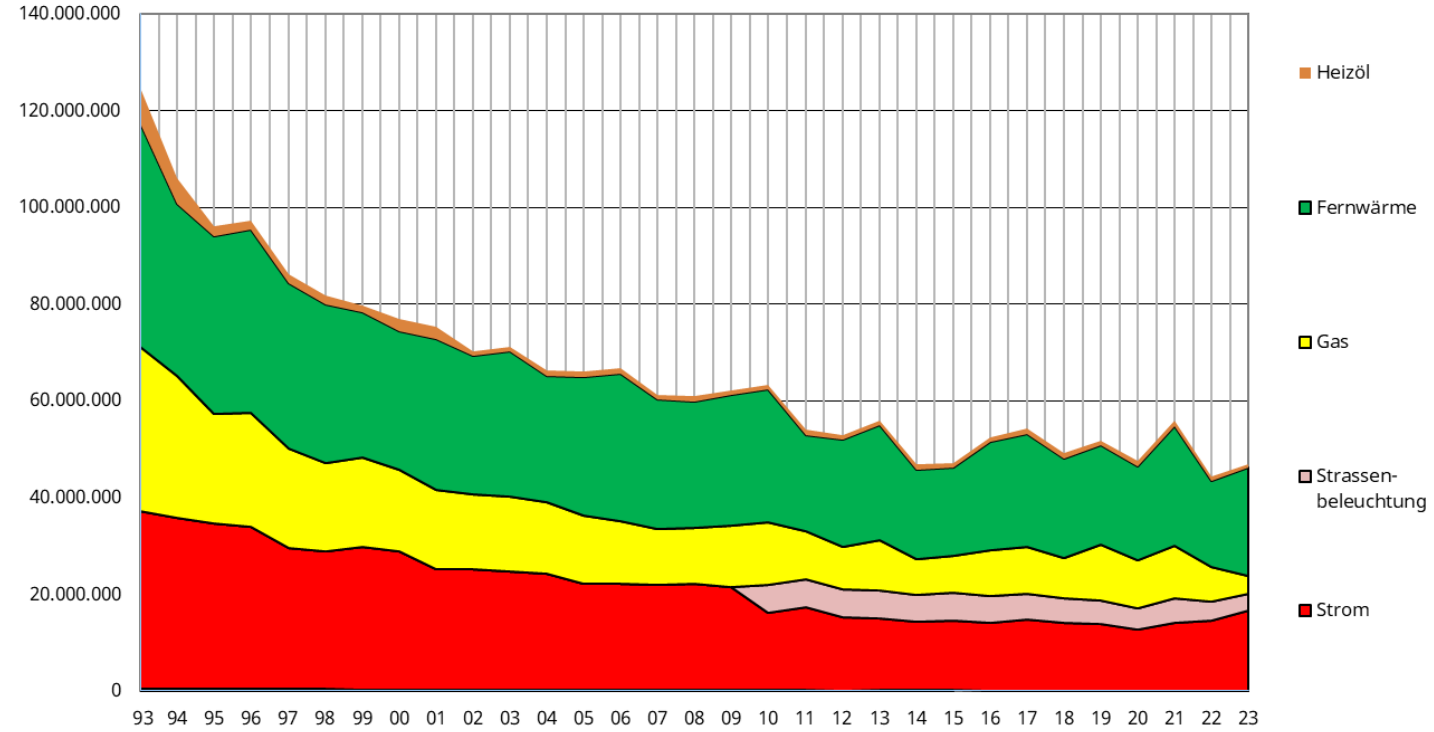
Heidelberg – İyi uygulama

- Sayaç kontrolü
- Sayaç kurulum ve işletme ile ilgili deneyimler
- Veri yönetimi
- Raporlama
- Sistem işletme maliyetleri
- ...

Enerji yönetim sistemi



Langjährige Verbrauchsentwicklung der Jahre 1993 bis 2023
(nicht witterungsbereinigt) in kWh

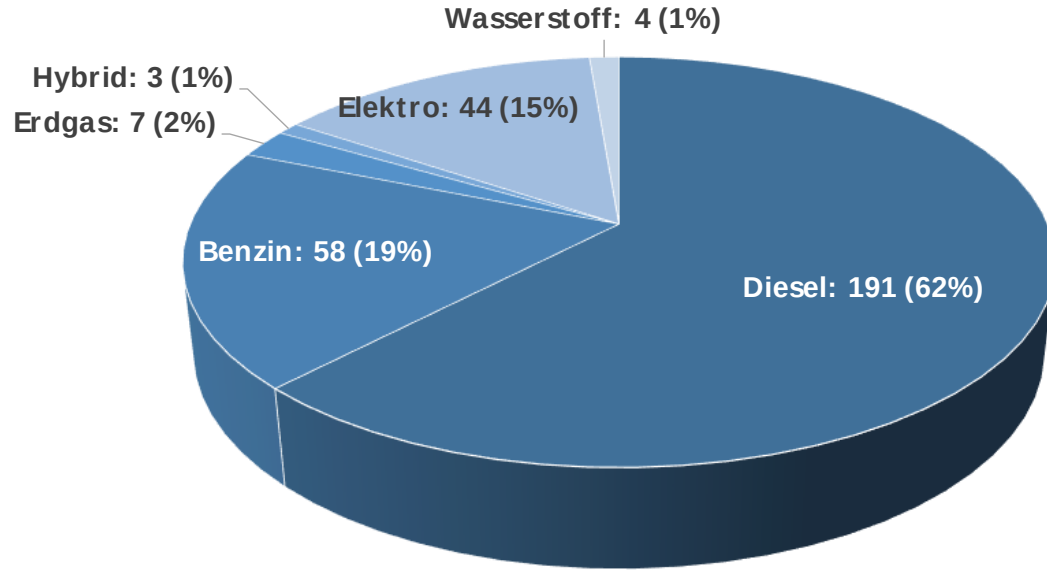




Avrupa Birliği tarafından finanse
edilmektedir

Heidelberg – İyi uygulama

Belediye filosunun emisyon azaltımı





Avrupa Birliği tarafından finanse
edilmektedir

Heidelberg – İyi uygulama

Bahnstadt





Avrupa Birliği tarafından finanse
edilmektedir

Heidelberg – İyi uygulama

Heidelberg IT



Wavehouse Campbell Heidelberg





Avrupa Birliği tarafından finanse
edilmektedir

Heidelberg – İyi uygulam



NACHHALTIGES
WIRTSCHAFTEN

KOBİ'ler için Emisyon azaltımı sağlayacak
destekler

- Her şirkette çevresel ve yasal kontrol
- Her şirkette enerji kontrolü, yeni: sera gazı dengesi
- 6 atölye çalışması
- Gönüllü proje komisyonu tarafından inceleme ve ödüllendirme

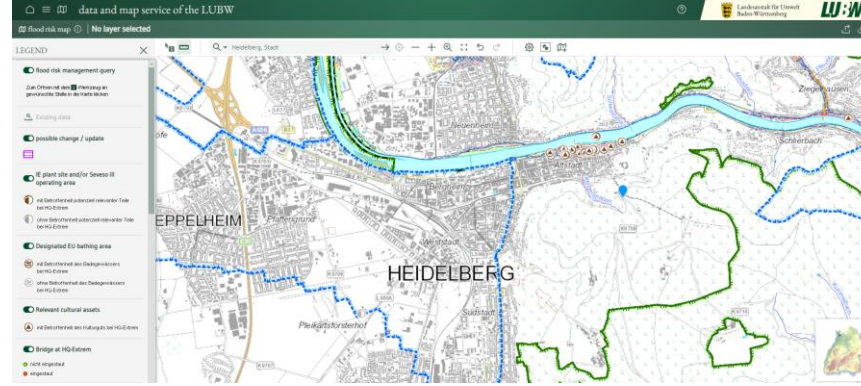




Avrupa Birliği tarafından finanse
edilmektedir

Heidelberg – İyi uygulama

Sel tehlikesi
haritaları, ayrıntılı
modeller



Bariyerler ve su
yönetimi



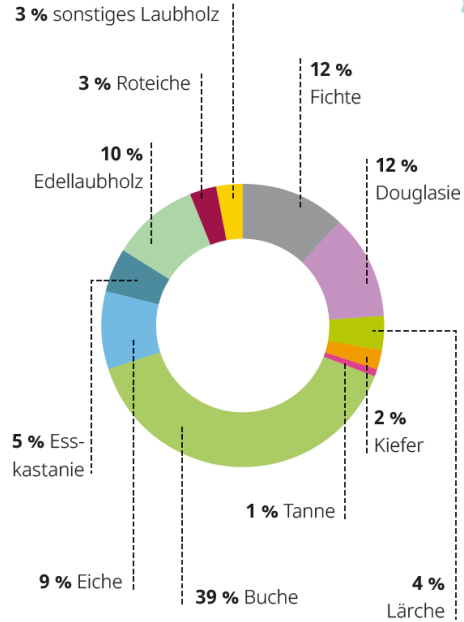


Avrupa Birliği tarafından finanse
edilmektedir

Heidelberg – İyi uygulama

Karma ormanlar için iklim adaptasyon önlemleri

İklim
dayanıklı
ağaçlandırma
ve yeşil
alanlar



Orman Yangınları Önlem tedbirleri

Yapısal olarak zengin ve çeşitli ormanlar oluşturmak

Saf iğne yapraklı ormanlar yerine karışık ormanlar

Nüfus eğitimi

Acil durum planları

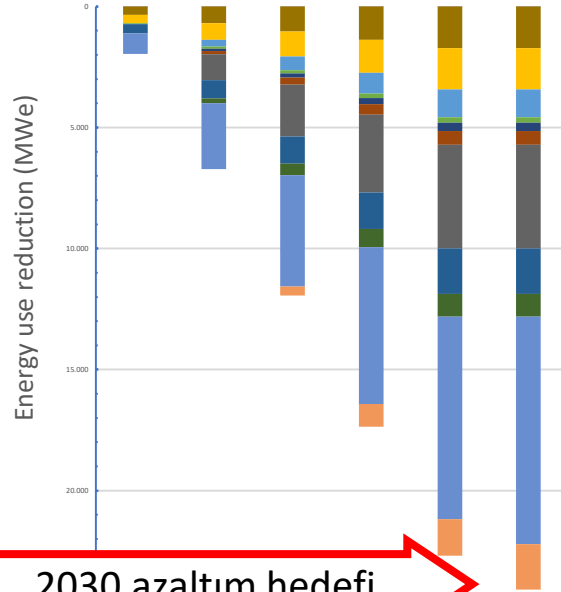




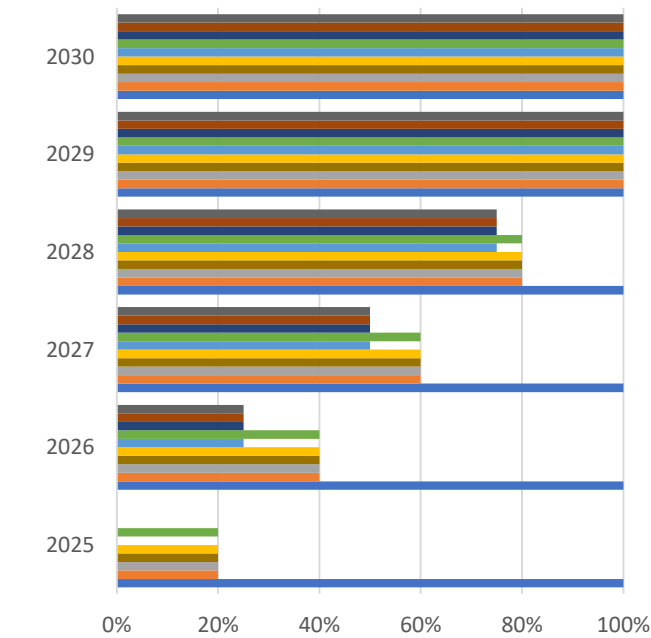
Avrupa Birliği tarafından finanse
edilmektedir

Sonuç

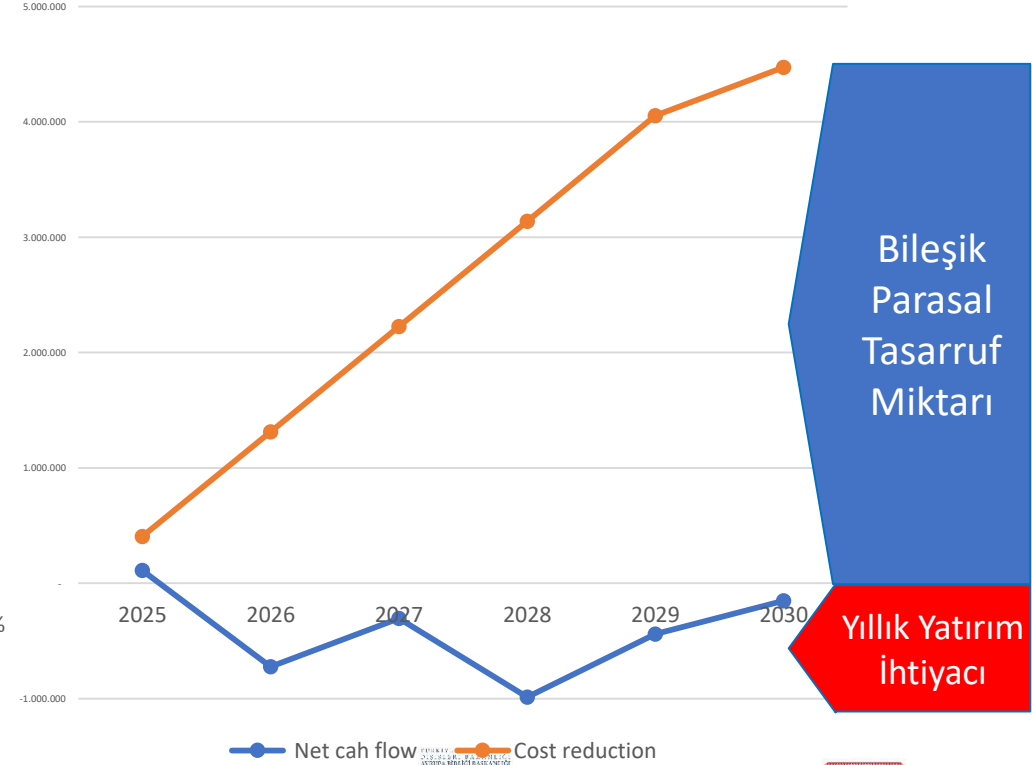
Azaltım Hedefinin belirlenmesi



Eylemlerin önceliklendirilmesi



Ekonomik yapılabilir plan oluşturulması





Avrupa Birliği tarafından finanse
edilmektedir

Teşekkürler

Bu yayın, Avrupa Birliği tarafından finanse edilmektedir. İçeriği yalnızca Bornova Belediyesi ve Yaşar Üniversitesi sorumluluğundadır ve her zaman Avrupa Birliği'nin görüşlerini yansıtmaz.

