



Konvent der  
Bürgermeister/innen

Für lokale nachhaltige Energie



**Meike Löhr**  
**Projektmanagerin come2CoM**  
**B.&S.U.mbH**



**B.&S.U.**  
BERATUNGS- UND SERVICE-  
GESELLSCHAFT UMWELT mbH



# Was ist come2CoM?

- Informations- und Unterstützungskampagne für den Konvent der Bürgermeister, durchgeführt von 12 Partnern in 11 EU-Ländern
- Ziele
  - Anzahl der Mitglieder im Konvent zu erhöhen
  - qualitative SEAPs der Mitgliedsstädte
- Gefördert durch das EU-Programm Intelligente Energie Europa (IEE)
- Laufzeit: Mai 2010 – April 2012



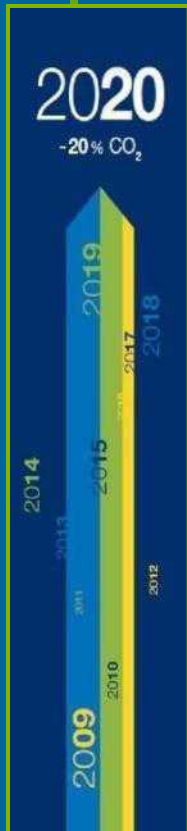
## Verpflichtung der Mitglieder, im eigenen Wirkungsgebiet bis 2020 mindestens 20% CO<sub>2</sub> einzusparen

- Durchführung eines Basis-CO<sub>2</sub> Emissionsinventars
- Entwicklung eines Aktionsplans für nachhaltige Energie (SEAP) 1 Jahr nach Beitritt
- Alle 2 Jahre Umsetzungsbericht zum SEAP
- Veranstaltung von lokalen Energieaktionstagen zur besseren Einbindung der Interessensgruppen



# Warum dem CoM beitreten?

- ...um zu wissen, wo man im Hinblick auf CO<sub>2</sub>-Emissionen steht
- ...um eine starke Wirkung in der Öffentlichkeit zu erzielen: „Wir sind Vorreiter im europäischen Klimaschutz!“
- ...um ein starkes, politisches Bekenntnis zur Erreichung der Ziele zu haben
- ...um Mitglied in einem europaweiten Netzwerk zum Austausch von guten Praxisbeispielen zu sein



# Ablauf SEAP

## 1. Schritt: Unterzeichnung des Konvents

Schaffung geeigneter Verwaltungsstrukturen

Aktionsplan (SEAP) entwickeln aus

1. Basis-Emissionsinventar
2. Gesamtstrategie (z.B. KSK, eea)
3. Festlegung der Maßnahmen

## 2. Schritt: Aktionsplan (SEAP) einreichen

Umsetzung des Aktionsplans

Monitoring und Auswertung

## 3. Schritt: Regelmäßige Übermittlung

20% weniger  
- 20%CO<sub>2</sub> bis  
2020



# Aktionsplan für nachhaltige Energie (SEAP)

1.

**Basis-Emissionsinventar mit Daten für den Endenergieverbrauch im Stadt-/Gemeindegebiet**

2.

**Gesamtstrategie, wie die Reduktionsziele bis 2020 erreicht werden können (z.B. KSK, eea...)**

Vorlage für den Aktionsplan für nachhaltige Energie

BASIS-EMISSIONSINVENTAR

**1 Jahr der Bestandsaufnahme**  
 Konstantzeitpunkte, die Ihre CO<sub>2</sub>-Emissionen vor pro-Kopf-Energie berechnen, zollte für die Zahl der Einwohner im Jahr der Bestandsaufnahme.

**2 Emissionsfaktoren**  
 Bitte angegebener Emissionskategorie:  
 Standard-Emissionsfaktoren sind die IPCC-Grundsätze  
 LCA-Faktoren (Life Cycle Assessment = Lebenszyklusanalyse)  
 für die Emissionskategorie gewähltes Einheit:  
 CO<sub>2</sub>-Emissionen  
 CO<sub>2</sub>-äquivalente Emissionen

**3 Wichtigste Ergebnisse des Basis-Emissionsinventars**  
 Legende der Farben und Symbole:  
 Grüne Zellen sind Pflichtfelder      Graue Felder können nicht bearbeitet werden

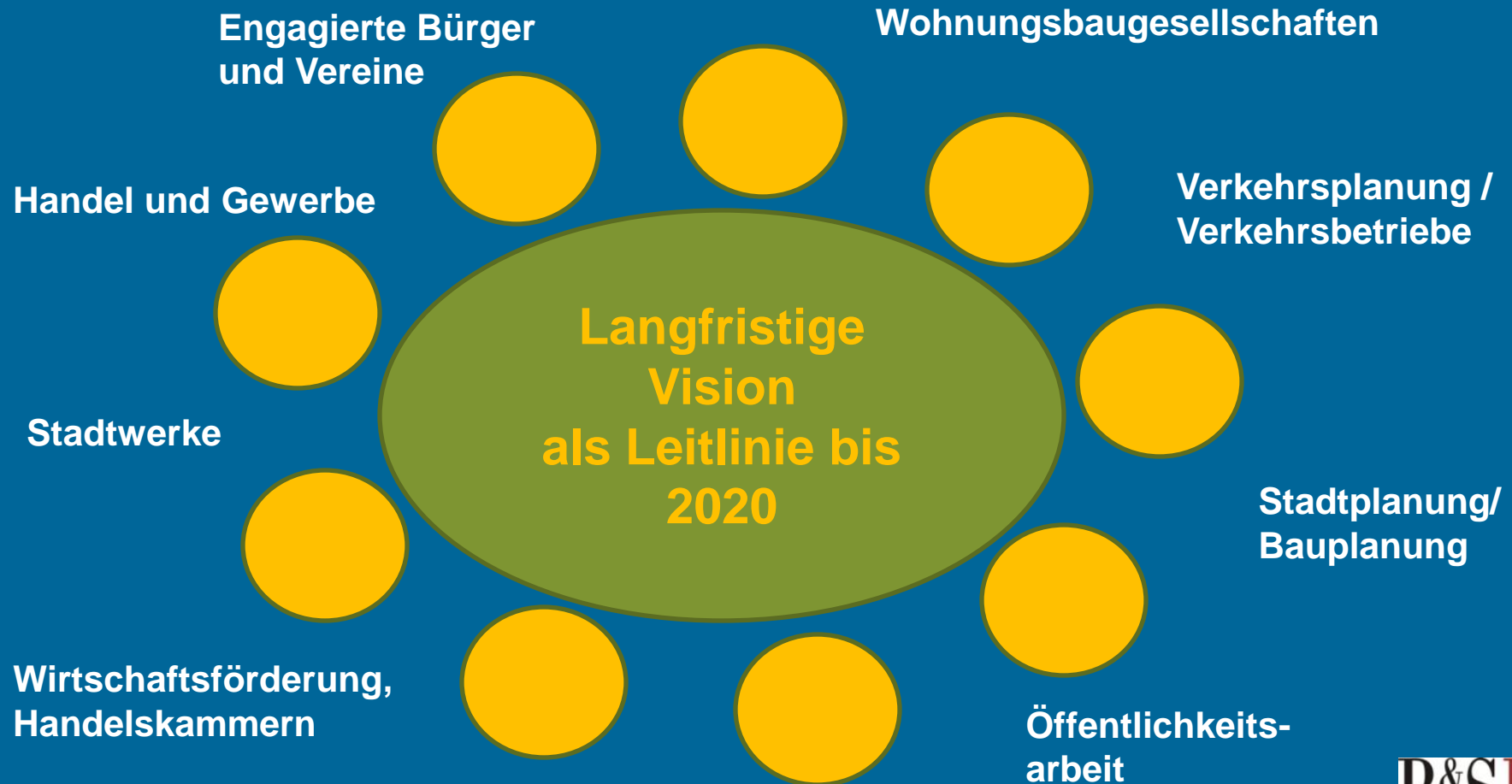
**A. Endenergieverbrauch**  
 Alle Zahlenstrichen sind in Petajoule und kein Kilowattstunden. Tausendertel sind nicht getrennt.

Kategorie	ENDENERGIEVERBRAUCH (MWh)												Gesamt	
	Fossile Brennstoffe						Erneuerbare Energien							
	Strom	Wärme/ Kälte	Erds gas	Flüssig gas	Meeröl	Diesel	Benzin	Brennstoffe	Strom	Wärme/ Kälte	Solar-thermisch	Geothermie		
<b>GEDÄUDE, ANLAGEN/EINRICHTUNGEN</b>														
Öffentliche Gebäude, Anlagen/ Einrichtungen														
Private (nicht-kommunale) Gebäude, Anlagen/ Einrichtungen														
<b>WIRTSCHAFT</b>														
Öffentliche Wirtschaft														
Private und gewerbliche Wirtschaft														

3.

**Schlüsselmaßnahmen mit - Budget**  
 - verantwortliche Personen  
 - CO<sub>2</sub> Reduktionszielen  
 - Energieeinsparung  
 - Energieproduktion

# Interessens- und Zielgruppen



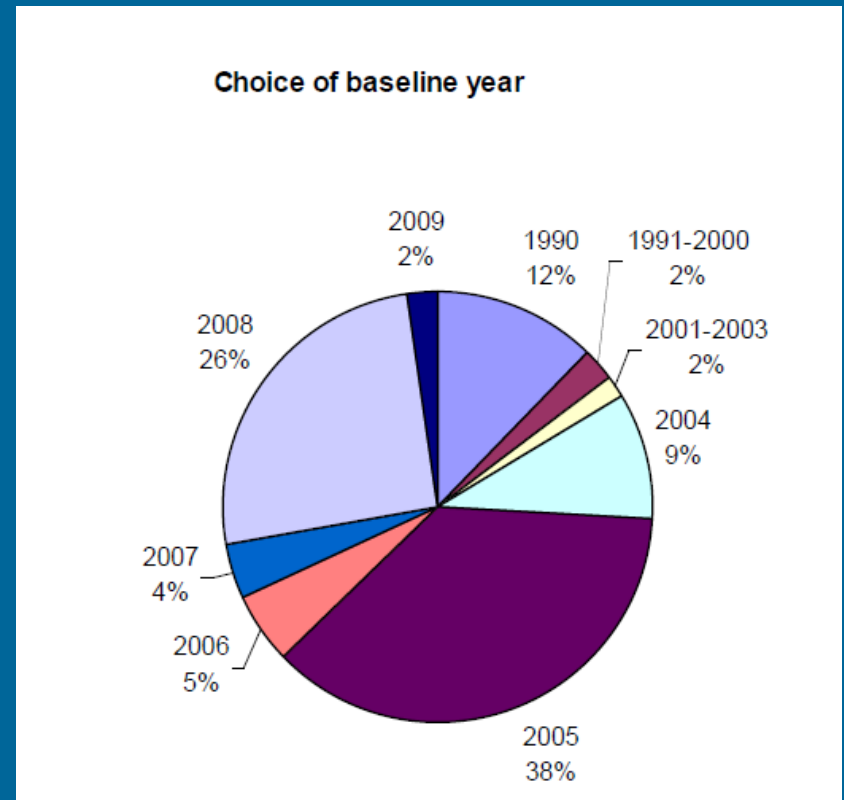
# 1. Basis-Emissionsinventar

## Warum?

- Zur Bestimmung der wichtigsten CO<sub>2</sub> Quellen
- Zur Messung des Fortschritts

## Bezugsjahr

- 1990 oder jedes Jahr, für das verlässliche Daten vorliegen





# 1. Basis-Emissionsinventar

## BASIS-EMISSIONSINVENTAR

### 1) Jahr der Bestandsaufnahme

Konventunterzeichner, die ihre CO<sub>2</sub>-Emissionen auf pro-Kopf-Basis berechnen, sollten hier die Zahl der Einwohner im Jahr der Bestandsaufnahme

### 2) Emissionsfaktoren

Bitte entsprechendes Kästchen ankreuzen:

- Standard-Emissionsfaktoren nach den IPCC-Grundsätzen
- LCA-Faktoren (Life Cycle Assessment = Lebenszyklusanalyse)

für die Emissionsmeldung gewählte Einheit

Bitte entsprechendes Kästchen ankreuzen:

- CO<sub>2</sub>-Emissionen
- CO<sub>2</sub>-äquivalente Emissionen

IPCC Bilanzierung= Endenergie  
LCA Bilanzierung=Primärenergie

# 1. Basis-Emissionsinventar

**GESAMTSTRATEGIE**

1) Gesamt-CO<sub>2</sub>-Emissionsreduktionsziel  (%) bis 2020

Bitte entsprechendes Kästchen ankreuzen:

Reduktion absolut

Reduktion pro Kopf

2) Langfristige Vision Ihrer Gebietskörperschaft (einschließlich der vorrangigen Handlungsbereiche, Haupttendenzen und Herausforderungen)

3) Organisatorische und finanzielle Aspekte

Koordinierungs- und Organisationsstrukturen, die geschaffen/angewiesen wurden	
eingesetzte Mitarbeiter	
Einbeziehung von Interessengruppen und Bürgern	
veranschlagtes Gesamtbudget	
Vorgesehene Finanzierungsquellen für die Investitionen im Rahmen Ihres Aktionsplans	
Überwachung und Follow-up: geplante Maßnahmen	

[Gehen Sie zum zweiten Teil der Vorlage, die Ihr Basis-Emissionsinventar betrifft.](#)

Reduktion absolut oder per Kopf möglich, Bei starkem Bevölkerungsrückgang wird pro Kopf empfohlen

# 1. Basis-Emissionsinventar

- **Tabelle A**
  - Endenergieverbrauch MWh von Gebäuden (kommunale, tertiäre Gebäude und Wohngebäude), Verkehr
- **Tabelle B**
  - CO<sub>2</sub> Emissionen oder CO<sub>2</sub> äquivalente Emissionen
- **Tabelle C**
  - Lokale Stromerzeugung
- **Tabelle D**
  - Lokale Wärme-/ Kälte-Erzeugung - jedoch nur dann, wenn im SEAP auch Maßnahmen für die lokale Stromerzeugung geplant sind

# 2. Gesamtstrategie

**Zielvorgaben**  
Für lokale nachhaltige Energie

Dies ist eine Arbeitsfassung für die Unterzeichner des Konvents als Hilfestellung für die Datenerhebung. Die online-Vorlage, die im "Signatories' Corner" (passwortgeschützter Bereich) unter <http://members.eumayors.eu/> zur Verfügung steht, ist jedoch die einzige VORGESCHRIEBENE Vorlage, die alle Unterzeichner (auf Englisch) gleichzeitig mit der Einreichung ihres vollständigen Aktionsplans für nachhaltige Energie (in der jeweiligen Landessprache) ausfüllen müssen.

## GESAMTSTRATEGIE

1) Gesamt-CO2-Emissionsreduktionsziel  (%) bis 2020

Bitte entsprechendes Kästchen ankreuzen:

Reduktion absolut

Reduktion pro Kopf

2) Langfristige Vision Ihrer Gebietskörperschaft (einschließlich der vorrangigen Handlungsbereiche, Haupttendenzen und Herausforderungen)

3) Organisatorische und finanzielle Aspekte

Koordinierungs- und Organisationsstrukturen, die geschaffen/angewiesen wurden	
eingesetzte Mitarbeiter	
Einbeziehung von Interessengruppen und Bürgern	
veranschlagtes Gesamtbudget	
sehe Finanzierungsquellen für die Investitionen im Rahmen Ihres Aktionsplans	
Überwachung und Follow-up: geplante Maßnahmen	

**1/2 Seite zur Gesamtstrategie (Englisch!)**

# 3. Schlüsselmaßnahmen des SEAP

- Zentrale Aktionen / Maßnahmen, mindestens in den Sektoren Gebäude / Anlagen / Einrichtungen und Verkehr
- Zuständige Abteilung / Person
- Umsetzung Anfang / Ende
- Geschätzte Kosten
- Pro Maßnahme
  - Voraussichtliche Energieeinsparung
  - Voraussichtliche Erzeugung erneuerbarer Energie
  - Voraussichtliche CO<sub>2</sub> Reduktion
- Pro Sektor
  - Energieeinsparziel
  - CO<sub>2</sub> Reduktionsziel pro Sektor (Pflicht)
- Gesamtreduktionsziel durch alle Maßnahmen (Pflicht!)

The screenshot shows a digital form titled 'Vorlage für den Aktionsplan für nachhaltige Energie'. It contains several sections: '1. Zentrale Maßnahmen', '2. Maßnahmen pro Sektor', and '3. Gesamtreduktionsziel'. Below these sections is a large table with columns for 'Kategorie', 'Maßnahme', 'Einsparung', 'Erzeugung', and 'CO2-Reduktion'. The table is partially filled with data, showing various measures and their corresponding energy savings and CO2 reductions.

# Monitoring

## Was?

- Einreichen eines **Umsetzungsberichts**
- Umfasst : a) einen **Maßnahmenbericht** und  
b) eine **aktualisierte CO<sub>2</sub>-Bilanz**

## Wann?

- Einreichen eines Maßnahmenberichts alle 2 Jahre nach Einreichen des SEAP (auch ohne CO<sub>2</sub>-Bilanz möglich)
- Einreichen der aktualisierten CO<sub>2</sub>-Bilanz spätestens alle 4 Jahre

**begleitender Fragebogen zur Überprüfung**

- Unterstützung der Kommune z.B. bei
  - Beitritt zum Konvent
  - Übertragung des Aktionsplans in das englische SEAP template
  - Konzeption einer Gesamtstrategie bis 2020
  - Auswahl lokaler Akteure und relevanter Zielgruppen
  - Bestimmung von Maßnahmen und Reduktionszielen

# Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

**Meike Löhr**  
come2CoM Project Manager

B.&S.U. mbH  
Saarbrücker Str. 38A  
10405 Berlin  
Tel.: 030-39042-95  
MLoehr@bsu-berlin.de

