

STEP2CleanPlan

Модул 3: Докладване и преглед

Подмодул 301: Преглед, приемане на местно ниво и хармонизиране на методологиите за на парникови изчисляване на емисиите газове с политиките на ЕС.

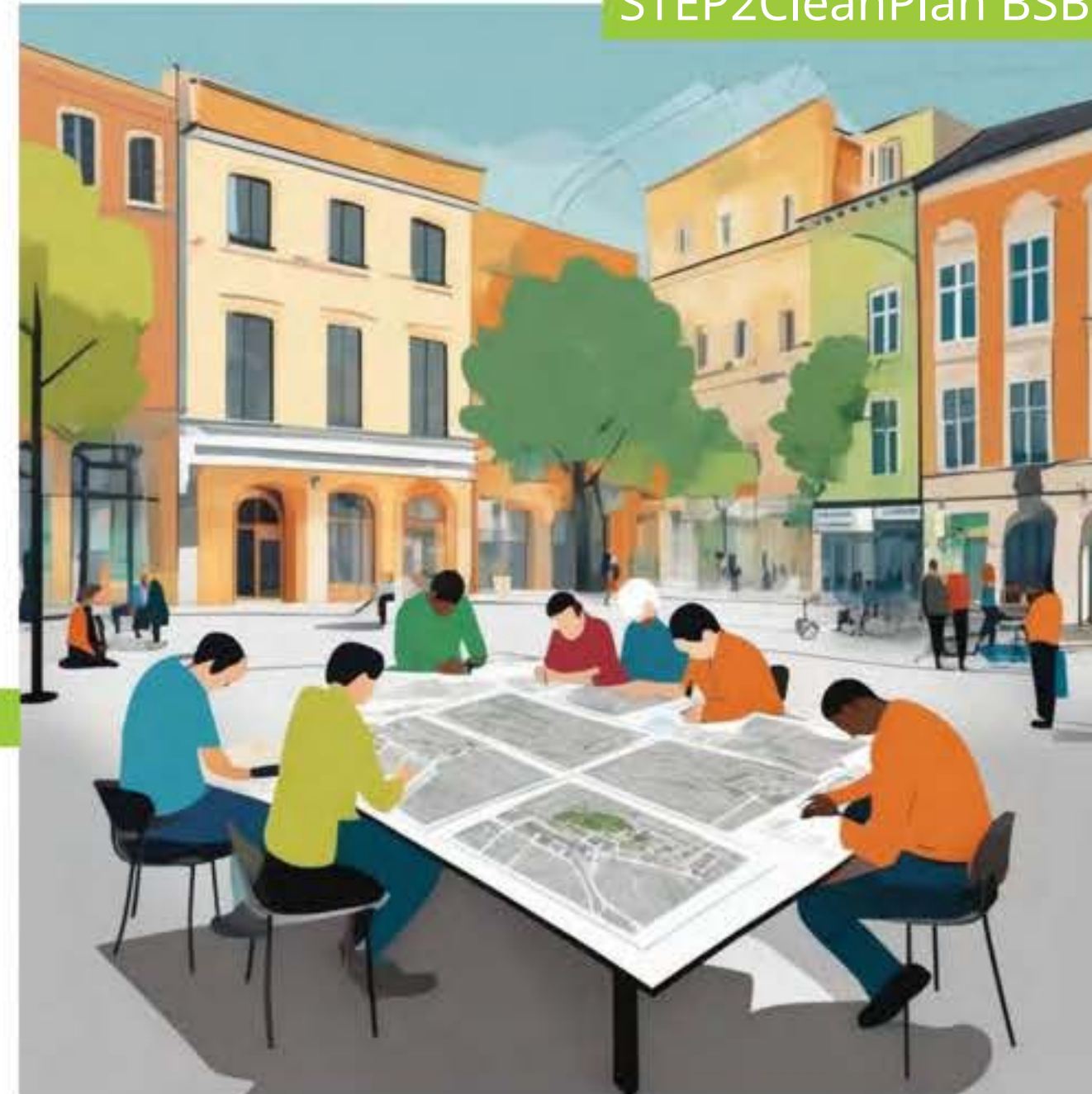
301 В: Източници на емисии в Uzunköprü

Инструктор: Ясемин Сомунджу

Устойчива енергия в Черноморския басейн

И РАБОТА ПО ПЛАНИРАНЕ И МОНИТОРИНГ НА КЛИМАТИЧНИТЕ ДЕЙСТВИЯ.
СЪЮЗ

STEP2CleanPlan BSB00004





Цел

- Идентифициране на основните източници на емисии от водноелектрическа енергия в Узункьопрю
- Мониторинг и планиране на ниво местно самоуправление
разбиране на неговата важност
- Да се запознаят с връзката между националните класификации на HS и SECAP по теми като
селско стопанство, транспорт, сгради и управление на отпадъците.



Въпрос за откриване и взаимодействие

- Въпрос: „Според Вас, коя е най-важната област по отношение на изменението на климата в Узункьопрю?“
- Приносът на SECAP за областта: финансиране, планиране, репутация



Емисии от селското стопанство

- Животновъдството, прилагането на торове и изгарянето на стърнища са основните източници.
- Емисиите на метан (CH_4) и азотен оксид (N_2O) са значителни.
- Методът за съхранение на животински отпадъци е от решаващо значение.



Емисии в селското стопанство – подробности

STEP2CleanPLAN

- Ентерична ферментация •

- Открито съхранение на оборски тор и липса на компост •

- Погрешното схващане, че „естественото е безвредно“



Разлики в управлението в селското стопанство

- Не количеството използван тор, а стилът на управление е това, което прави разликата.
- Препоръчва се събиране на данни на място .
- Липсата на компостиране и изгаряне на стърнища увеличава емисиите.





Емисии от транспорта

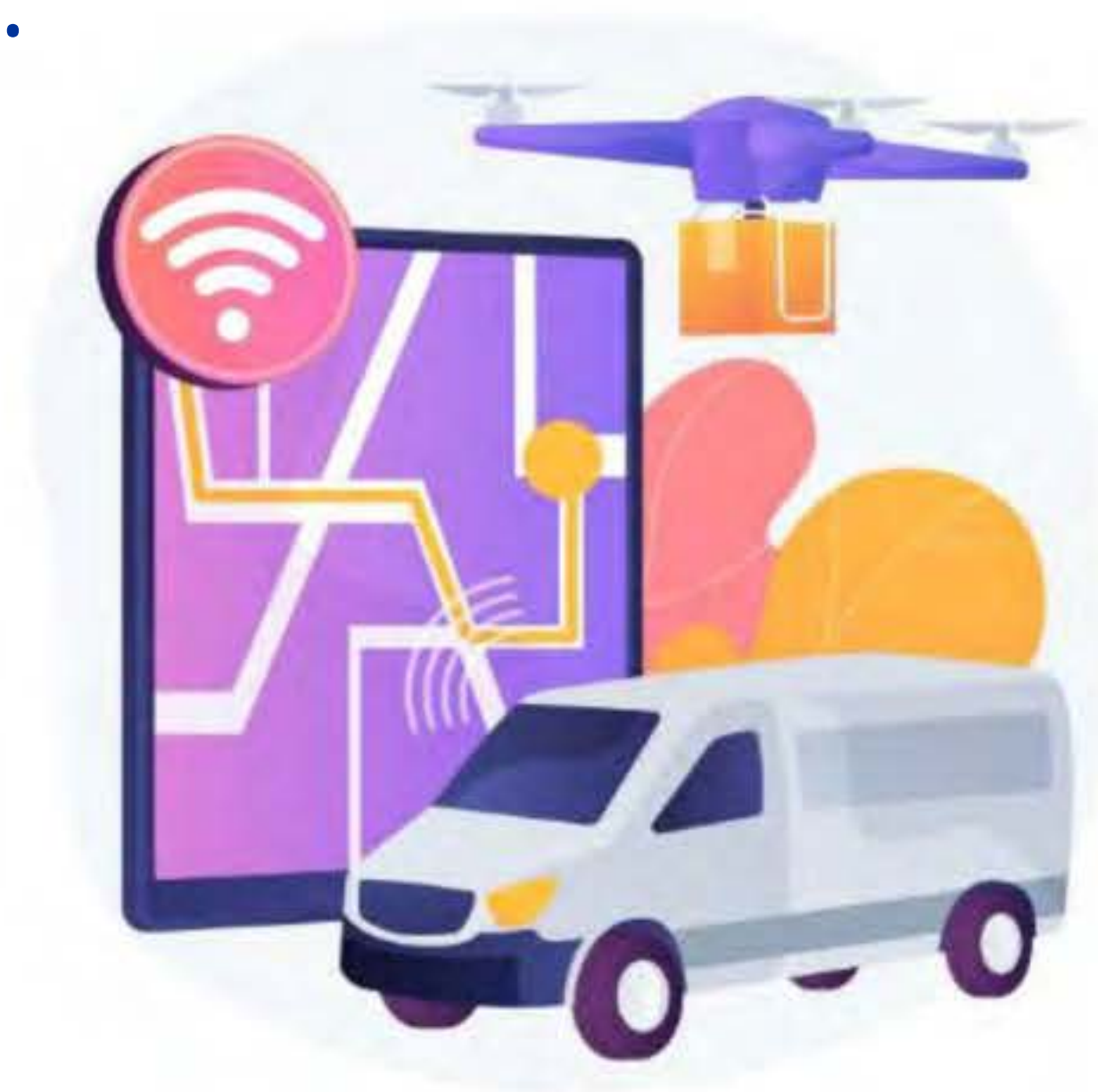
- Превозните средства с дизелови двигатели са широко разпространени в областта.
- Общественият транспорт е неадекватен, а използването на частни автомобили е високо.
- Автопаркът на общината е стар и неефективен.



Взаимодействие в транспорта

- Въпрос: „Какъв вид транспорт използвахте, за да стигнете до общината?“ •

Обществен транспорт / личен / служебен автомобил



Емисии и препоръки в транспорта

- Транспортът не се ограничава само до частни превозни средства. •

Трябва да се постави под въпрос източникът на енергия за електрическите

превозни средства. • Препоръчва се обновяване на общинския автомобилен парк.





Емисии от сгради

- Отопление (въглища, пропан-бутан, нискоэффективни електрически системи) • Емисиите на CO₂ се увеличават през зимата; възникват рискове за качеството на въздуха в помещенията • Старите котли, прозорците с единичен стъклопакет и неадекватната изолация са често срещани





Сертификат за енергийни характеристики (EPC) и мониторинг в сгради

- Много малко сгради имат сертификати за енергийни характеристики (EPC)
- Системата за мониторинг на енергийната ефективност е слаба
- Данните за вида на сградата, площта и потреблението трябва да бъдат добавени към общинския регистър



ENERJİ KİMLİK BELGESİ

Binanın	Belgenin	Binanın Görüntüsü
Tip: İnşaat Ruhsat Tarihi: Tadilat Tarihi: Toplam Alan: Adı/Yenid. Yolu: UAVT Etiler No: Adı: Adres: Sakinlerin Adı Soyadı:	Veriliş Tarihi: Geçerlilik Tarihi: Performans Sınıfı: Emisyon Sınıfı:	

ENERJİ PERFORMANSI



SERA GAZI EMİSYONU



YENİLENEBİLİR ENERJİ KULLANIMI



SİSTEMLER	YILLIK ENERJİ TÜKETİMLERİ		YENİLENEBİLİR ENERJİ/KOJEN ENERJİ		SINIFI
	Isınma (kWh/yıl)	Sıhhi Sıcak Su (kWh/yıl)	Isınma (kWh/yıl)	Sıhhi Sıcak Su (kWh/yıl)	
Toplam					
Isınma					
Sıhhi Sıcak Su					
Sogutma					
Havalandırma					
Aydınlatma					
Kazanma					
Fotovoltaik					

Belgenin	Belge Düzenleyenin	Kare Kod
Numarası:	Adı Soyadı:	
Veriliş Tarihi:	Firma:	
Son Geçerlilik Tarihi:	Sertifika No:	
İptal Edilen EKB No:	İmza:	



Предупреждения относно емисиите от сгради

- Трябва да се помни, че електрическите отоплителни уреди също имат емисии в зависимост от енергийния им източник.
- Емисиите, свързани със социалното дистанциране, са също толкова важни, колкото и комфортът.



Управление на отпадъците и непреки емисии

- Битовите отпадъци се транспортират чрез ЕКАВ

(Електронна система за управление на отпадъците) • Временните зони за

съхранение в района са недостатъчни • Липсва инфраструктура за рециклиране; метан (CH_4)

се случва освобождаване





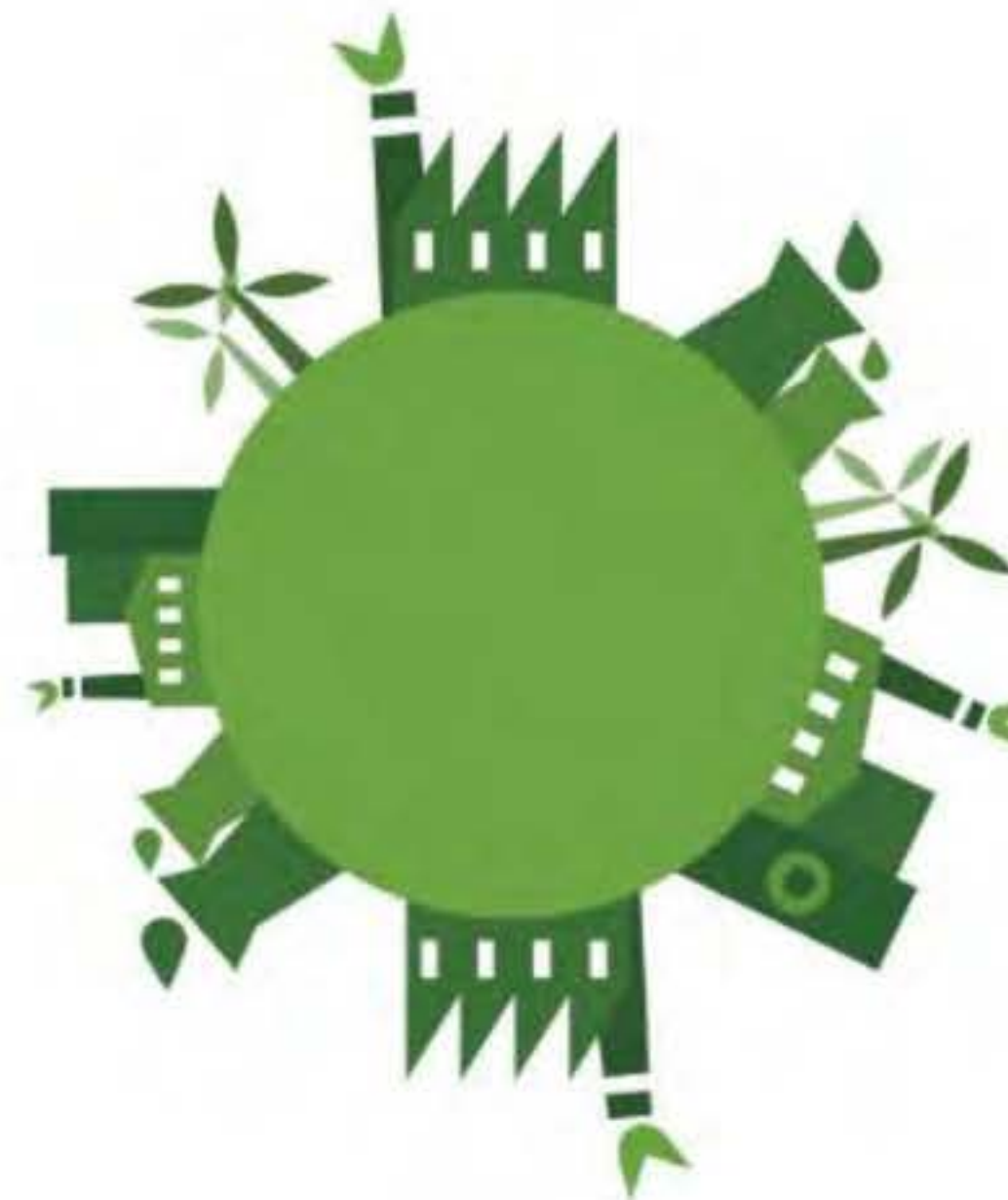
Отпадъчна енергия и емисии

- Управление на отпадъчните води: електрически помпени станции косвено

произвеждат водноелектрическа енергия (ВН) •

Емисиите се увеличават, когато потреблението на вода се увеличи през лятото •

Канализационните системи са стари, загубите на вода и повредите в системата са често срещани



Погрешни схващания и погрешни тълкувания на отпадъците

- Ще бъде коригирано погрешното схващане, че „отпадъците не генерират енергия“.
- Рециклирането не е само за пластмаса/хартия, но и за енергийна ефективност.



Всички ресурси – Общ преглед

- В Узункьопрю емисиите на парникови газове са от селското стопанство, транспорта, сградите и отпадъците.
- Все още не е създадена система за редовен мониторинг.
- Този недостатък може да затрудни вземането на решения относно данните и инвестициите в бъдеще.





План и мониторинг на SECAP

- При подготовката на SECAP за всяка тема следва да бъдат определени показатели за мониторинг.
- Планиране: важно не само за смекчаване на последиците, но и за производството на данни, приоритизиране и финансиране от ЕС.





Дискусия и оценка с участниците

- В кои области има най-голям недостиг на данни в областта?
- Предложения и наблюдения от участниците
- SECAP и други примери за най-добри практики



Местна отговорност и резултати

- Докладите са само „академични“
За да се предотврати това, общините трябва да разработят проекти.
- Когато се поеме местна отговорност, регионът получава финансиране, репутация и техническа подкрепа.





Благодаря!

Въпрос и отговор



Модул 3: Докладване и преглед

Подмодул 301: Преглед, приемане на местно ниво и хармонизиране на методологиите за на парникови изчисляване на емисиите газове с политиките на ЕС.

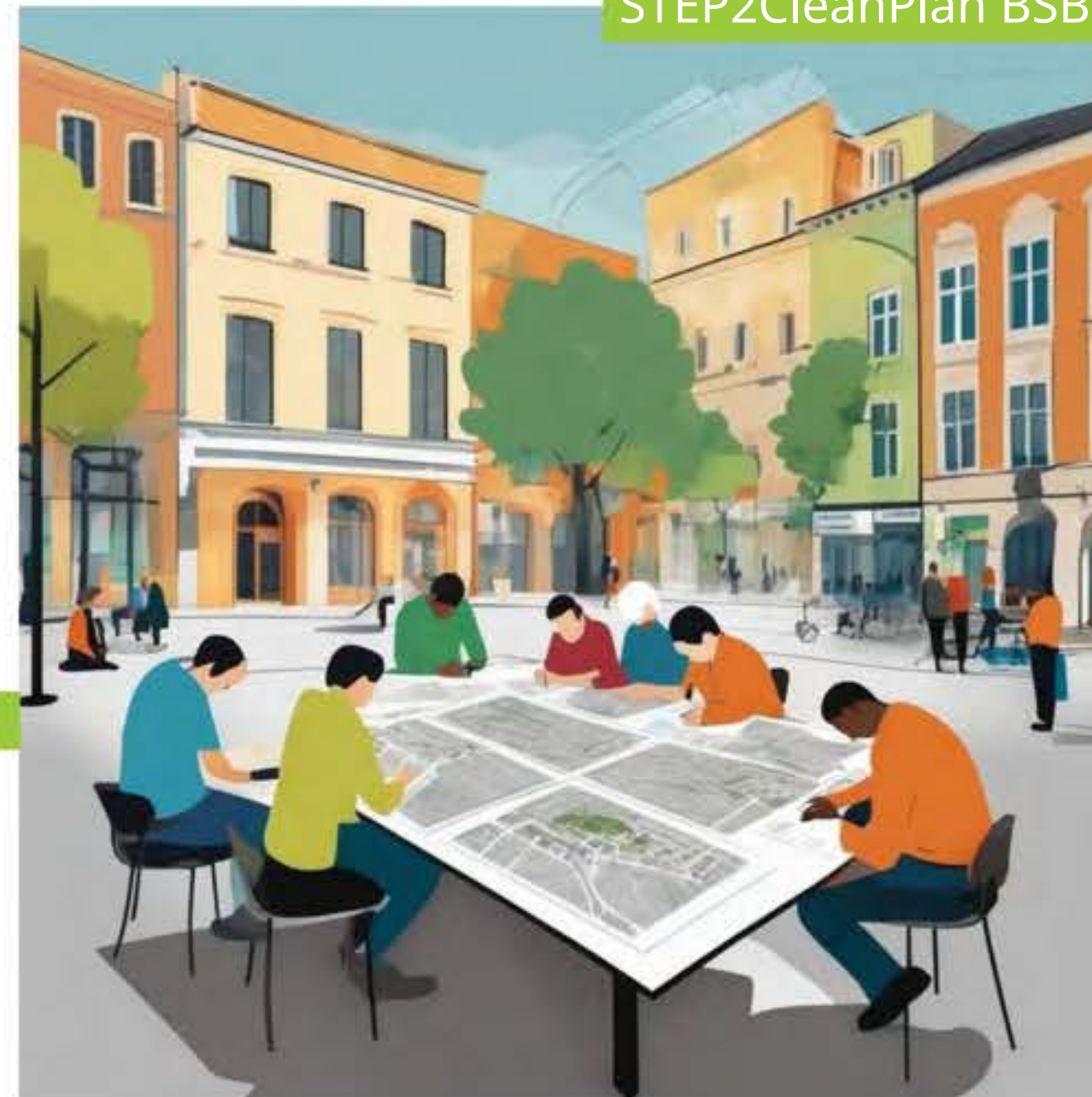
301 D: Методи за изчисляване на парникови газове

Инструктор: Ясемин Сомунджу

Устойчива енергия в Черноморския басейн

И РАБОТА ПО ПЛАНИРАНЕ И МОНИТОРИНГ НА КЛИМАТИЧНИТЕ ДЕЙСТВИЯ.
СЪЮЗ

STEP2CleanPlan BSB00004





Дневен ред

- Методи и стандарти за изчисляване на парникови газове (ПГ)

Цел

- Разбиране на методите, използвани при изчисленията на парниковите газове •
 - Способност за избор на най-подходящия подход за местните власти •
 - Познаване на международни системи като IPCC, Протокола за парниковите газове и ISO
- да се запозная





Какво е изчисляване на парникови газове?

- Процесът на определяне на емисиите на парникови газове по количество и източник •

Единица: тонове CO₂ еквивалент (CO₂eq) •

Това изчисление е в основата на цялото климатично планиране



Въведение в изчислителните методи

STEP2CleanPLAN

- 3 основни метода:

1. Подход, базиран на емисионни фактори
2. Метод на директно измерване
3. Метод на моделиране и симулация

- Всеки предлага различни нива на данни, разходи и точност.



1. Подход, базиран на емисионни фактори

- Най-често използваният метод •

Емисия = Данни за дейността × Емисионен фактор (EF)

- Пример: Консумация на електроенергия (kWh) × EF (kg CO₂eq/kWh) • Данните са лесно достъпни, но се основават на общи допускания.





Подход EF – Предупреждения

- Трябва да се разбере променливостта на стойностите на ОВП.
- Оценките трябва да се основават на ресурси, а не на глава от населението.
- Те варират в зависимост от държавата, годината и сектора.



2. Метод на директно измерване

- Измерванията се правят от комини, изпускателни тръби и места за депониране на отпадъци.
- Осигурява точни данни в реално време.
- Изисква оборудване и експертиза; скъпо е.





Директно измерване – примери

- Голям индустриален комин – сензор за измерване на CH_4
- Съоръжение за твърди отпадъци – анализатор на емисиите на метан
- Анализатор на отработени газове за транспорт



Директно измерване – Предупреждения

- Не всяка община може да го приложи; многоточковото измерване е трудно.
- Краткосрочните данни не трябва да се обобщават за цялата година.
- Калибрирането се влияе от условията на околната среда.





3. Метод на моделиране и симулация

STEP2CleanPLAN

- Оценките не са възможни, ако няма достатъчно данни.

системи, базирани на

- Могат да се използват софтуер, сателитни данни и алгоритми,
задвигвани от изкуствен интелект.
- Осигурява генериране на подходящи сценарии.





Моделиране – Примери за приложение

- Ниво на изолация на сградата прогнозна консумация на енергия
- ПГ • Брой превозни средства, дължина на пътя
- транспорт ПГ • Вид земеделска земя тор оценка на CH₄/N₂O





Моделиране – Предупреждения

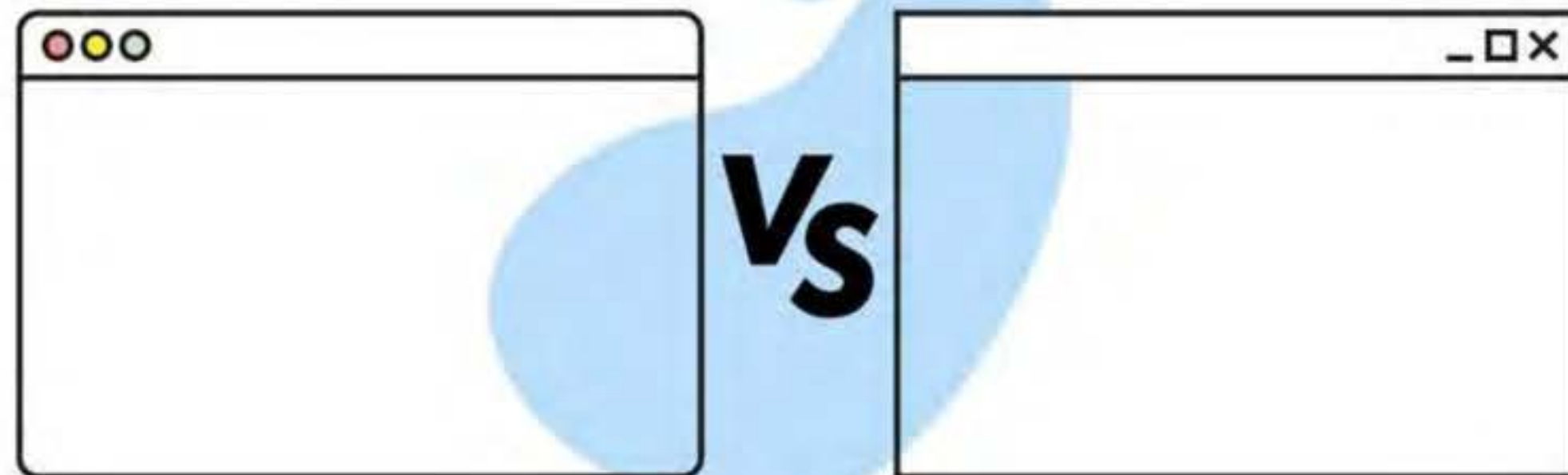
- Неправилно въвеждане
- неправилен резултат • Не всеки модел отговаря на
- всички местни условия • Трябва да се калибрира с „реални“ данни





Сравнение на методи

- EF: практичен, често срещан, с ниска точност
- Директен: прецизен, но скъп
- Моделиране: гъвкав, но базиран на предположения
- Адаптивен подход = препоръчва се хибриден подход

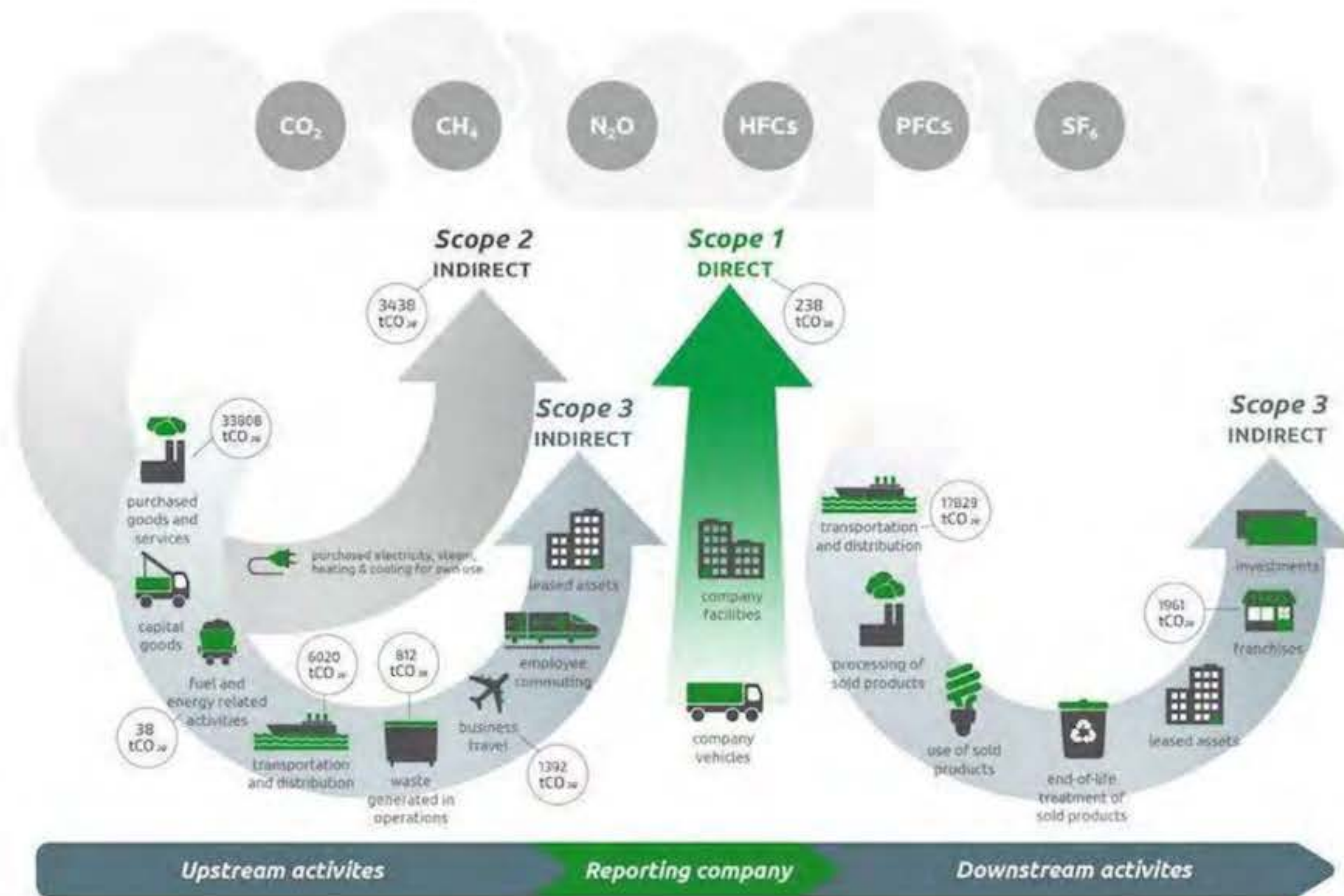




Стандарт за протокол за парникови газове

STEP2CleanPLAN

- Най- разпространената система на корпоративно ниво
- 3 обхвата: пряк – непряк – верига на стойността
- Особено полезно за общините при отчитане на масовото потребление.



Насоки на IPCC

- Насоки от 2006 г., 2019 г. и 2023 г. – основа за докладване по държави
- Класификация по категории
- Включва емисионни фактори, формули и примерни изчисления





Стандарт ISO 14064

- Стандарт за изчисляване и проверка на парникови газове за организации
- ISO 14064-1: Идентификация, изчисляване
- ISO 14064-3: Процеси на проверка





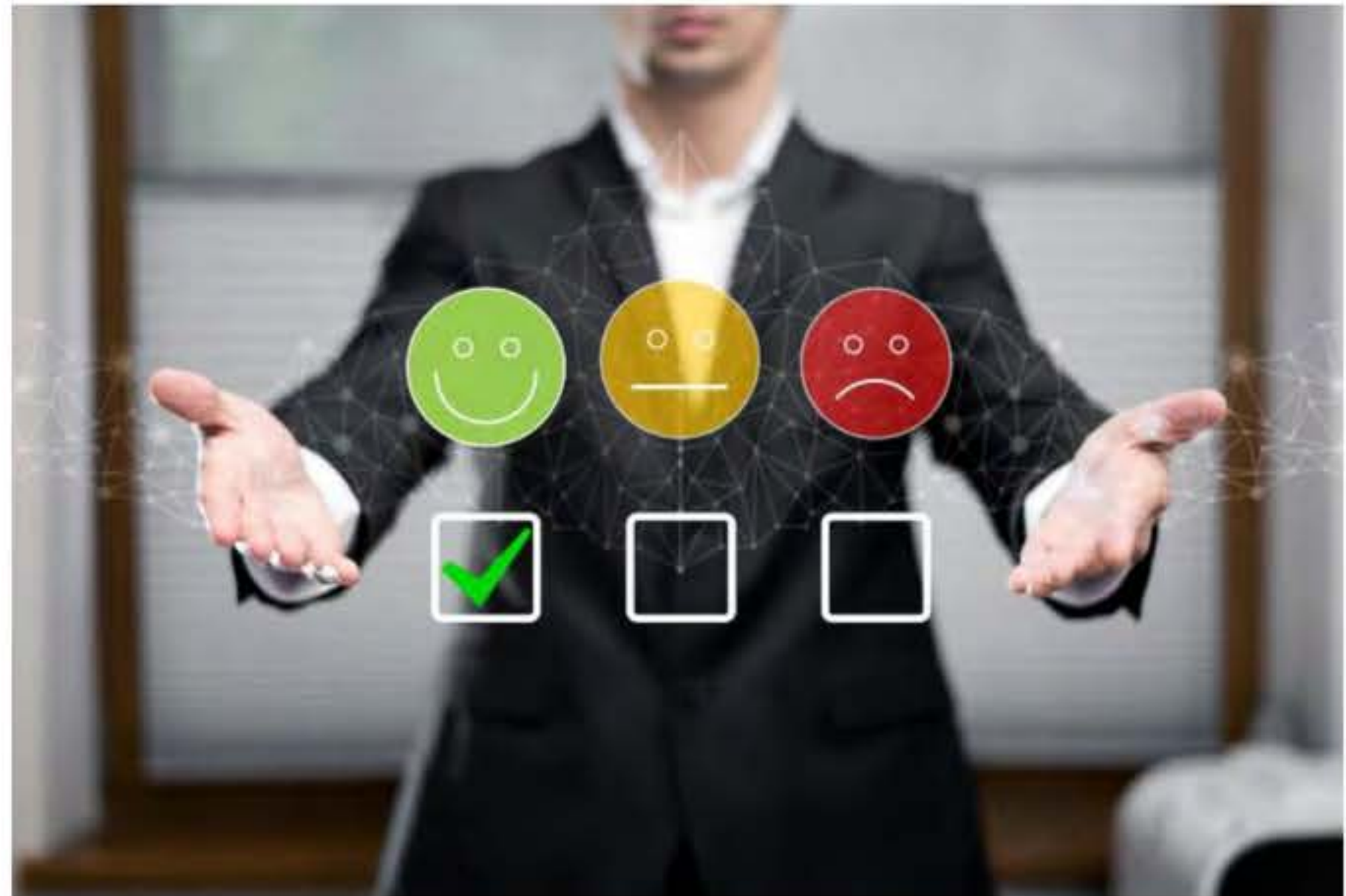
Изчисление, съвместимо със SECAP

- Система на Споразумението на кметовете (CoM): енергията и генерираните от нея емисии се наблюдават заедно.
- Предложен подход за SECAP: баланс на ООП + локално измерване + моделиране.



Оценка на участниците

- Кой метод намираете за по-осъществим? • Кой метод ви се стори твърде сложен?



Заклучение и обобщение

- Методи за изчисляване на парниковите газове:
 - – Емисионен фактор
 - – Директно измерване
 - – Моделиране
- Международни стандарти (IPCC, Протокол за парникови газове, ISO)
- Необходима е комбинация за локална адаптация





Благодаря!

Въпрос и отговор



STEP2CleanPlan

Модул 3: Докладване и преглед

Подмодул 301: Преглед, приемане на местно ниво и хармонизиране на методологиите за на парникови изчисляване на емисиите газове с политиките на ЕС.

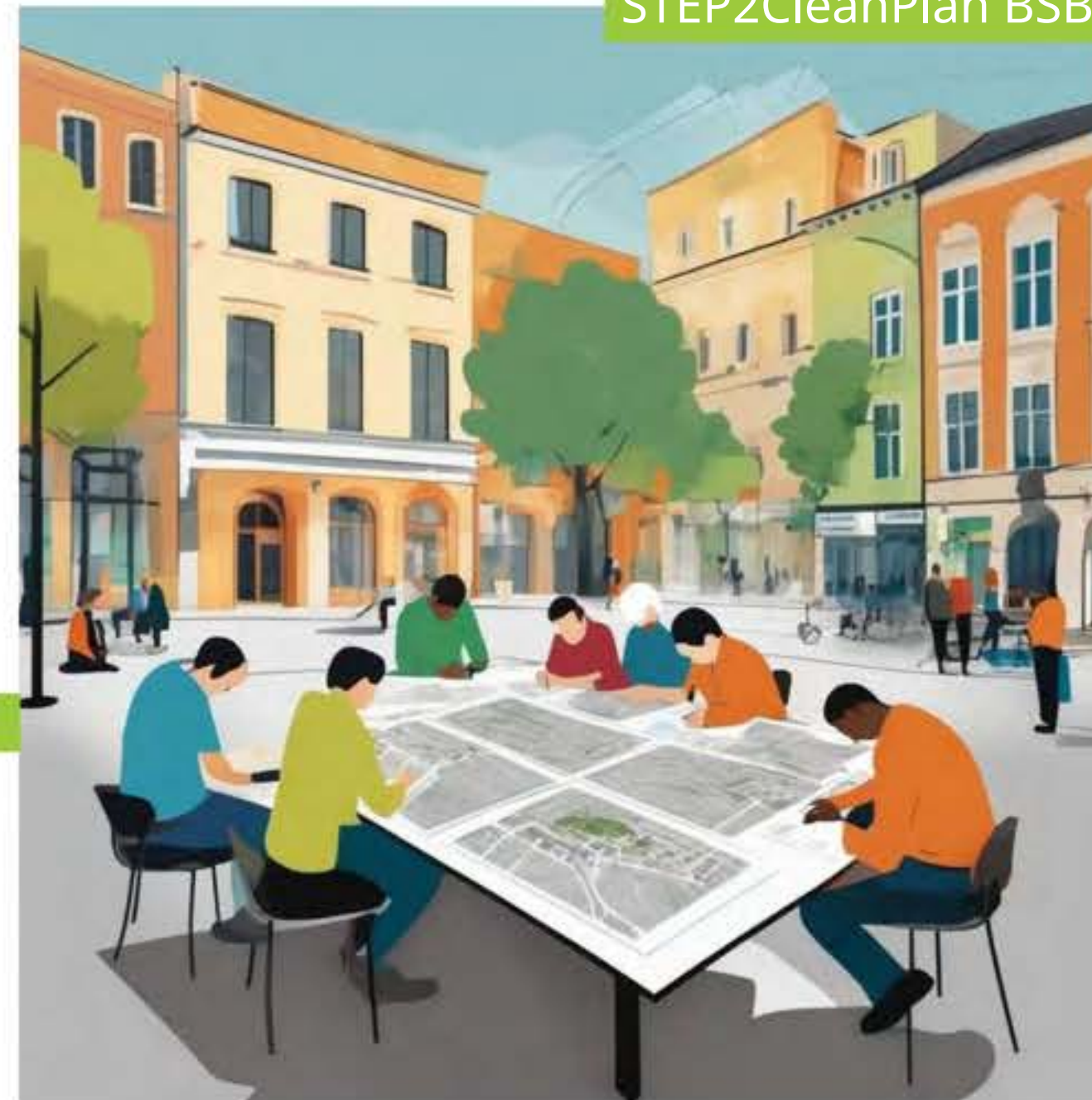
301 А: Парникови газове и емисии на Турция
Профили

Инструктор: Ясемин Сомунджу

Устойчива енергия в Черноморския басейн

И РАБОТА ПО ПЛАНИРАНЕ И МОНИТОРИНГ НА КЛИМАТИЧНИТЕ ДЕЙСТВИЯ.
СЪЮЗ

STEP2CleanPlan BSB00004





Дневен ред

- Основна концепция за парниковите газове (ПГ) • CO₂ еквивалент и GWP • Емисионен профил на Турция (2023 г.) • Климатични ангажменти и целта за 2053 г.
- Ресурси в Одрин и Узункьопрю • Сравнение с ЕС • Заключение и ДИСКУСИЯ

- Естествено или причинено от човека, то задържа топлината в атмосферата
 - Парников ефект Земята е на обитаема температура •
- Значително увеличение поради човешкото влияние след Индустриалната революция • Започват глобалното затопляне (ГЗ) и изменението на климата (ИЗК)

Какво представляват парниковите газове (ПГ)?



Основни парникови газове

- Въглероден диоксид (CO_2): Изкопаеми горива, обезлесяване
- Метан (CH_4): Селско стопанство, животновъдство, сметища
- Азотен оксид (N_2O): Торове, горене
- Флуорирани газове: Хладилни/промишлени газове



Какво е парниковият ефект?

- Слънчевите панели улавят топлината, отразена от земята .
- Планетата е с 33°C по-топла благодарение на естествените си слънчеви панели.
- Уводен въпрос, използващ примера със стъклената оранжерия: „Защо е горещо в оранжерия?“





Важни предупреждения относно SG

- Не всички ПГ са „мръсни газове“ или токсични.
- Трябва да се подчертае разликата между естествените и причинените от човека емисии.
- Някои ПГ остават в атмосферата за кратко време, докато други се задържат в продължение на векове.



Еквивалент на парникови газове (CO₂eq) и GWP

- Не всички фактори на затопляне имат еднакъв ефект.
- CO₂eq позволява изразяването на факторите на затопляне в обща скала.
- Използва се GWP (потенциал за глобално затопляне).
- Формула: CO₂eq = количество x GWP





Изчисляване на GWP и CO₂eq

- Примери за 100-годишен GWP:
 - Метан (CH₄): 27,2
 - Диазот монооксид (N₂O): 273
 - HFC-134a: 1.300+
- Всички национални доклади се изготвят с помощта на тази система.



Текущ профил на емисиите на Турция (2023 г.)

- Общо емисии: 598,9 милиона тона CO₂екв. • На глава от

- населението: 7 тона CO₂екв. •

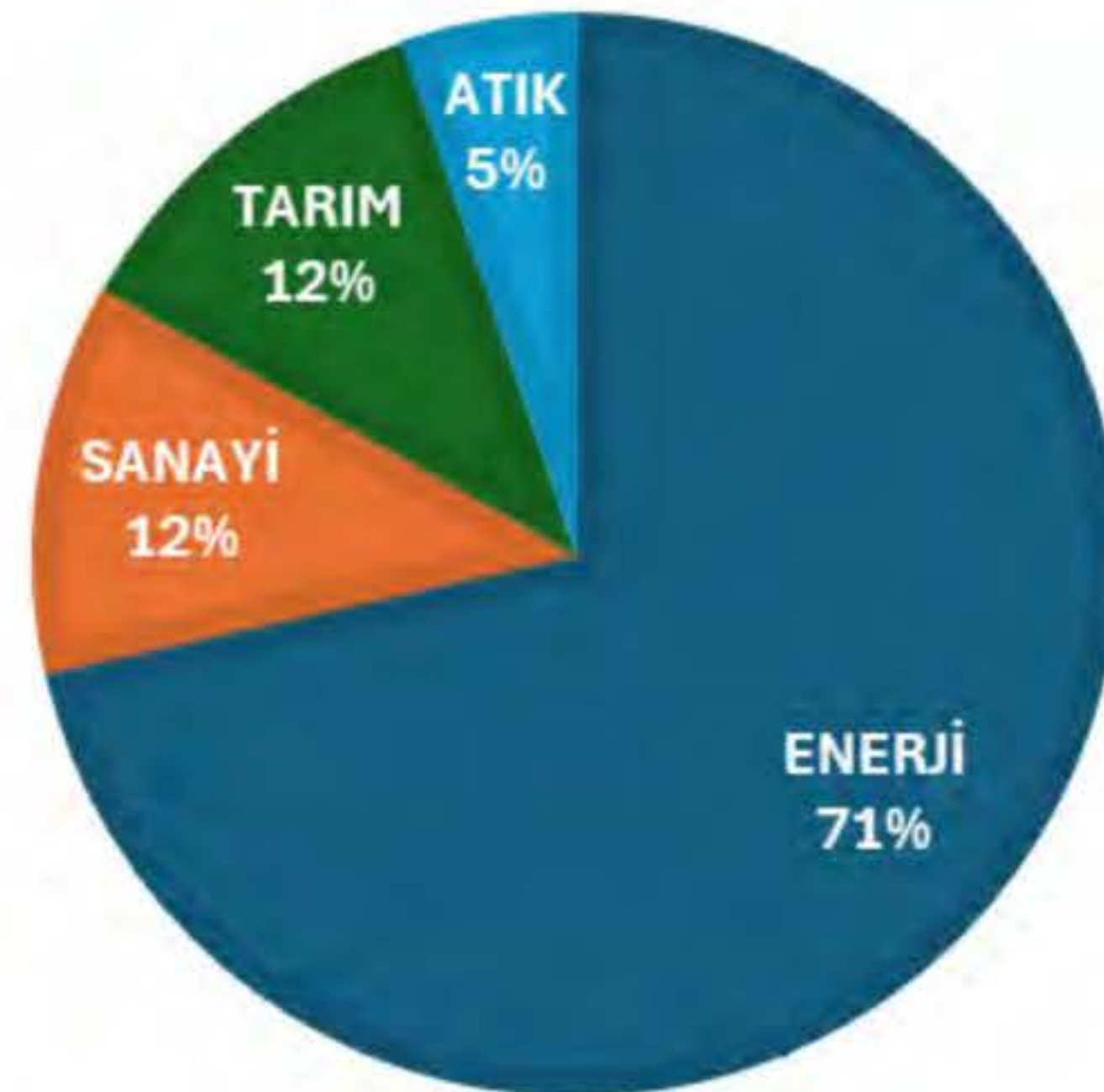
Турция се нарежда сред 20-те най-големи държави в света с 1% дял





Türkiye – Секторно разпределение на емисиите

- Енергия: 71,5% (електричество, транспорт, сгради) •
- Промисленост: 11,7% (цимент, химикали, метали) •
- Селско стопанство: 11,6% (животновъдство, торове) •
- Отпадъци: 5,2% (съхранение, третиране)



Ангажиментите на Турция за климата и новият закон за климата

- 2021: Ратифициране на Парижкото споразумение
- 2025: Закон за климата на Турция
- 2030: Цел за намаление с 41% (въз основа на референтните стойности)
- 2053: Цел за нулеви нетни емисии
- Ангажиментите обхващат всички общини



Ангажименти за климата – Политически и законодателен процес

- Зелена сделка за 2021 г. •
- Национален принос (NDC) за 2023 г.
преработен
- Закон за климата от 2025 г.



Въздействие върху местните власти

- Енергия, транспорт, сгради, отпадъци: под контрола на местните власти.
- Националните цели не могат да бъдат постигнати без установяване на план за мониторинг и действие.



Източници на емисии в Одрин и Узункьопрю

• Одрин: Селски район, интензивно земеделие и животновъдство •

Узункьопрю: Равнина, по-голямата част от населението се прехранва от земеделие и

животновъдство • Остарели градски транспорт и системи за управление на отпадъците





Uzunköprü: Основни ресурси за социална сигурност

- Селско стопанство: Метан и N₂O, съхранение на оборски тор на открито, изгаряне на стърнища
- Транспорт: Висок дял на дизелови превозни средства, липса на обществен транспорт
- Обществени сгради: Отопление с въглища/пропан-бутан, остаряло осветление
- Отпадъци: Неадекватно съхранение, събиране на отпадъци по остарели методи, емисии на метан





Мониторинг на емисиите и SECAP в Uzunköprü

- Системата за мониторинг на емисиите все още не е създадена.
- Мониторингът и приоритизирането са планирани със SECAP.
- Финансирането, изграждането на капацитет и средствата от ЕС също са на дневен ред.





Сравнителна ситуация с ЕС

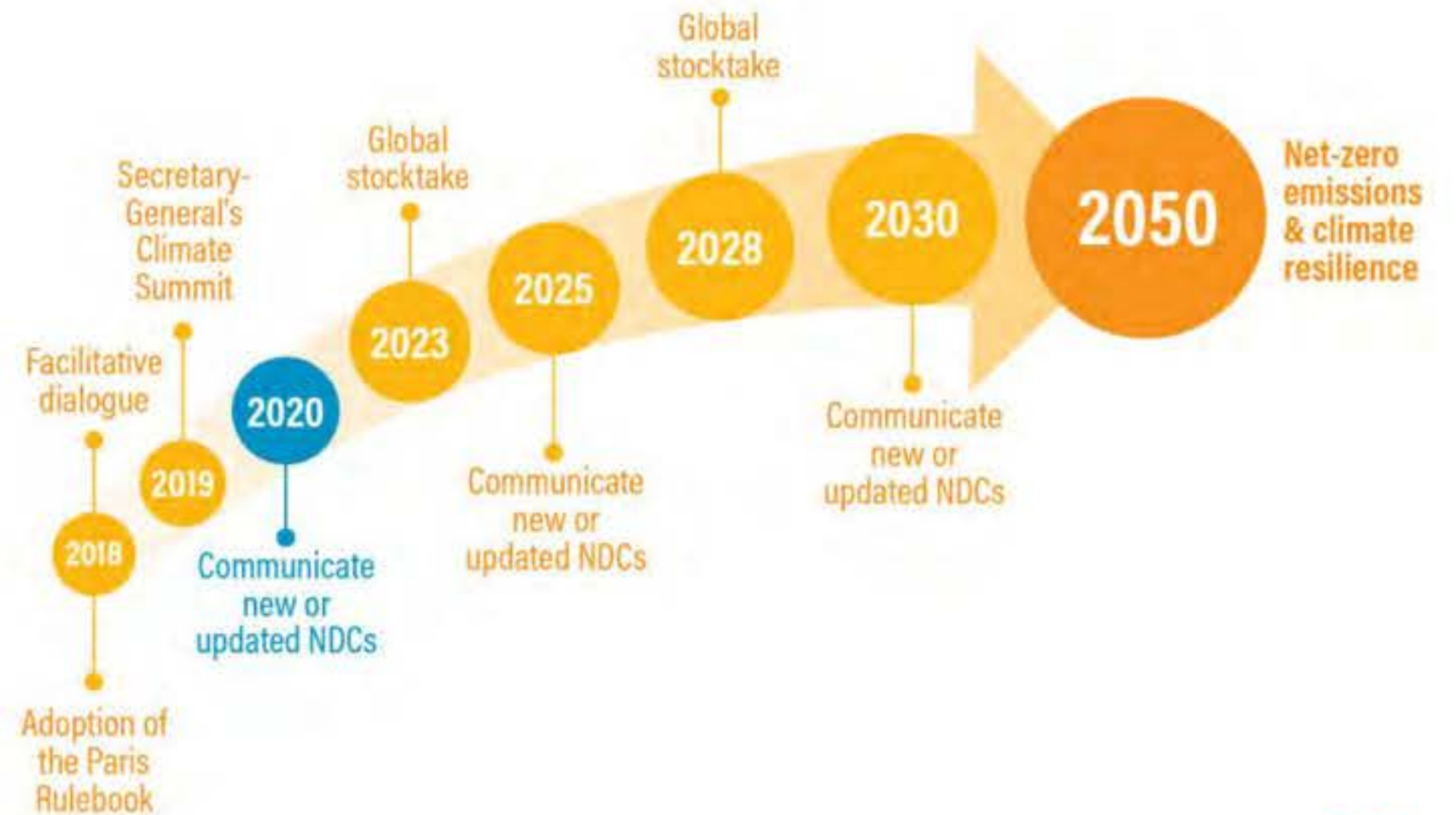
• ЕС (1990–2021): Намалени емисии с 32% • Турция:

Увеличени емисии с 220% •

Разлика: Правно задължение в ЕС, доброволно в Турция

• Цена на въглеродните емисии, ETS, енергийна идентичност

Изискване за сертификат (EPC)





Политики на ЕС за местно самоуправление

- Общините са длъжни да поддържат редовни инвентаризации на емисиите.
- Схемата за търговия с емисии (ETS) и ценообразуването на въглеродните емисии са въведени във всички страни.
- Има ограничения за продажба/отдаване под наем на сгради без сертификат за енергийни характеристики (EPC).



ENERJİ KİMLİK BELGESİ

Binanın	Belgenin	Binanın Görüntüsü
Tip: İnşaat Ruhsat Tarihi: Tadilat Tarihi: Tapu No: Adres: UYMT Bina No: Adı: Adresi:	Veriliş Tarihi: Geçerlilik Tarihi: Performans Sınıfı: Emisyon Sınıfı:	
Sahibinin Adı Soyadı:		

ENERJİ PERFORMANS SINIFI

A	0 - 29
B	30 - 39
C	40 - 49
D	50 - 59
E	60 - 69
F	70 - 79
G	80 - 100

SERA GAZI EMİSYONU

A	0 - 29
B	30 - 39
C	40 - 49
D	50 - 59
E	60 - 69
F	70 - 79
G	80 - 100

YENİLENEBİLİR ENERJİ KULLANIMI

% 0.00

SİTELER	YILLIK ENERJİ TÜKETİMLERİ		YENİLENEBİLİR ENERJİ/KOJEN ENERJİ		SINIFI
	KİMLİK NO	YILLIK ENERJİ Tüketimi	KİMLİK NO	YILLIK ENERJİ Tüketimi	
Tipi:					
Adres:					
Sıcaklık:					
Soğutma:					
Isınma:					
Aydınlatma:					
Küçük ölçekli:					
Fotovoltaik:					

Belgenin	Belge Düzenleyenin	Kare Kod
Numarası:	Adı Soyadı:	
Veriliş Tarihi:	Firma:	
Son Geçerlilik Tarihi:	Sertifika No:	
İptal Edilen EKB No:	İmza:	



SECAP и отвъд него

- Осезаеми ползи, осигурени от SECAP
- Точково предимство: Наличието на стратегически план в заявленията за финансиране носи допълнителни точки.
- Лесно намиране на партньори: Повишени възможности за сътрудничество с други градове от ЕС.
- Готов набор от данни: Тъй като инвентаризацията на емисиите, стъпките за действие и бюджетните оценки са вече подготвени, времето за писане на проекта се съкращава.
- Надеждност: Финансиращите организации възприемат инвестирането в планирани общини като по-малко рисковано.





Контролен списък за кандидатстване за финансиране от ЕС след SECAP – Община Узункьопрю

1. Официално одобрение и публикуване на SECAP

Потвърдете, че е одобрено от градския съвет и е публично публикувано.

2. Идентифициране на източници на финансиране:

Портал за финансиране и търгове от ЕС / Текущи покани за предложения по програми като „Хоризонт Европа“ и ИПП III.

3. Съгласуване на приоритетите на проекта с SECAP: Определете темите

на проекта въз основа на мерките за енергийна ефективност, възобновяема енергия, транспорт и адаптация към климата, включени в SECAP.

4. Намиране на партньори по проекта

Свържете се с общини, университети, неправителствени организации и частния сектор в ЕС.

5. Анализ на техническия и финансов капацитет

Прегледайте човешките ресурси, техническото оборудване и възможностите за съфинансиране.

6. Подготовка на файла за кандидатстване

1. Резюме на проекта / 2. Бюджет и финансов план / 3. Обосновка за съответствие с SECAP 7. Вътрешен процес на

одобрение: Одобрение

от кмета, съответните отдели и финансовия отдел 8. Подаване на заявление и последващи

действия

1. Попълване на онлайн формуляра за кандидатстване / 2. Отговаряне на въпроси от финансиращата институция след подаването му.





Благодаря!

Въпрос и отговор



STEP2CleanPlan

Модул 3: Докладване и преглед

Подмодул 301: Преглед, приемане на местно ниво и хармонизиране на методологиите за на парникови изчисляване на емисиите газове с политиките на ЕС.

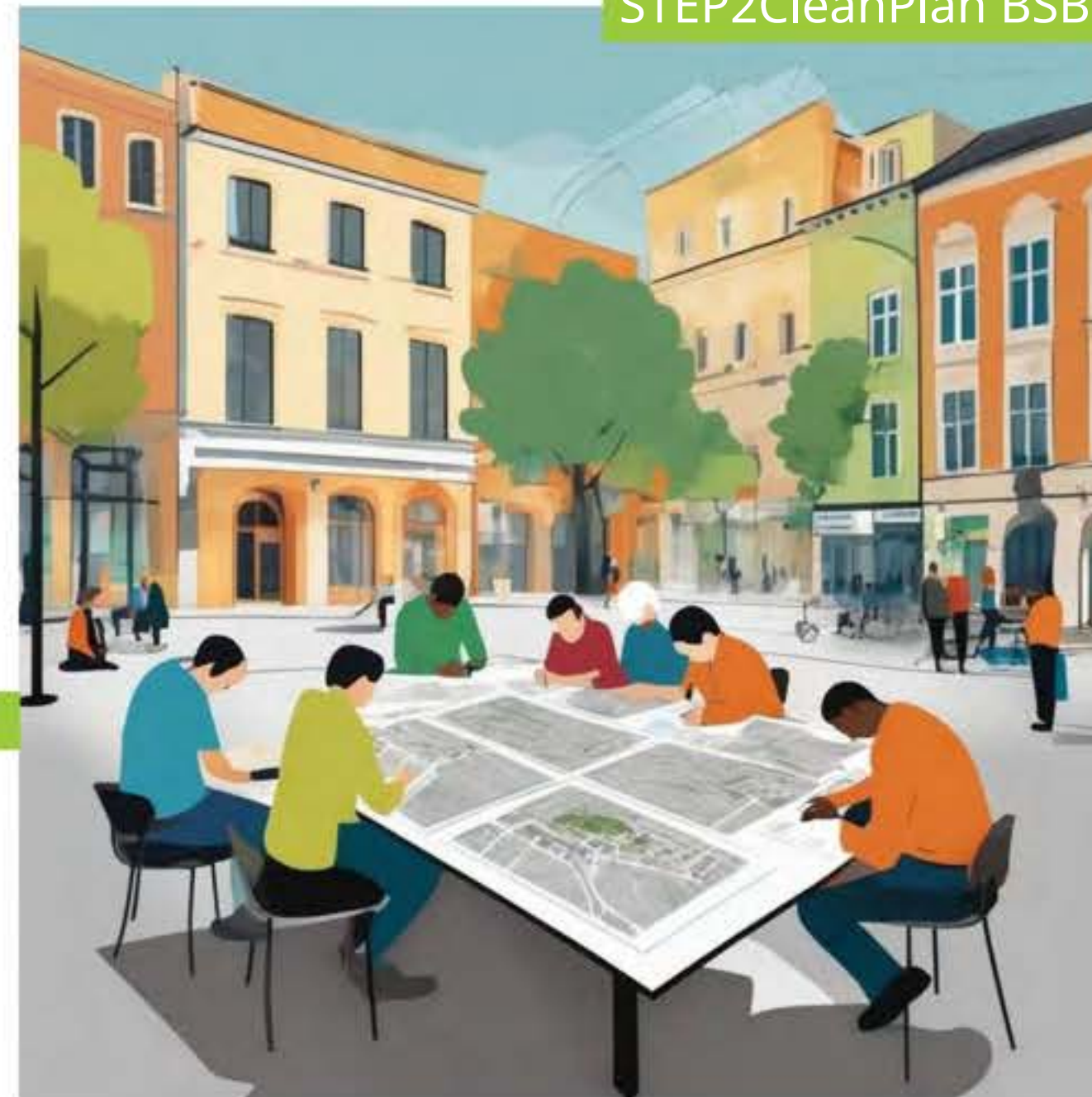
301 С: Процеси на събиране на локални данни и Формати

Инструктор: Ясемин Сомунджу

Устойчива енергия в Черноморския басейн

И РАБОТА ПО ПЛАНИРАНЕ И МОНИТОРИНГ НА КЛИМАТИЧНИТЕ ДЕЙСТВИЯ.
СЪЮЗ

STEP2CleanPlan BSB00004



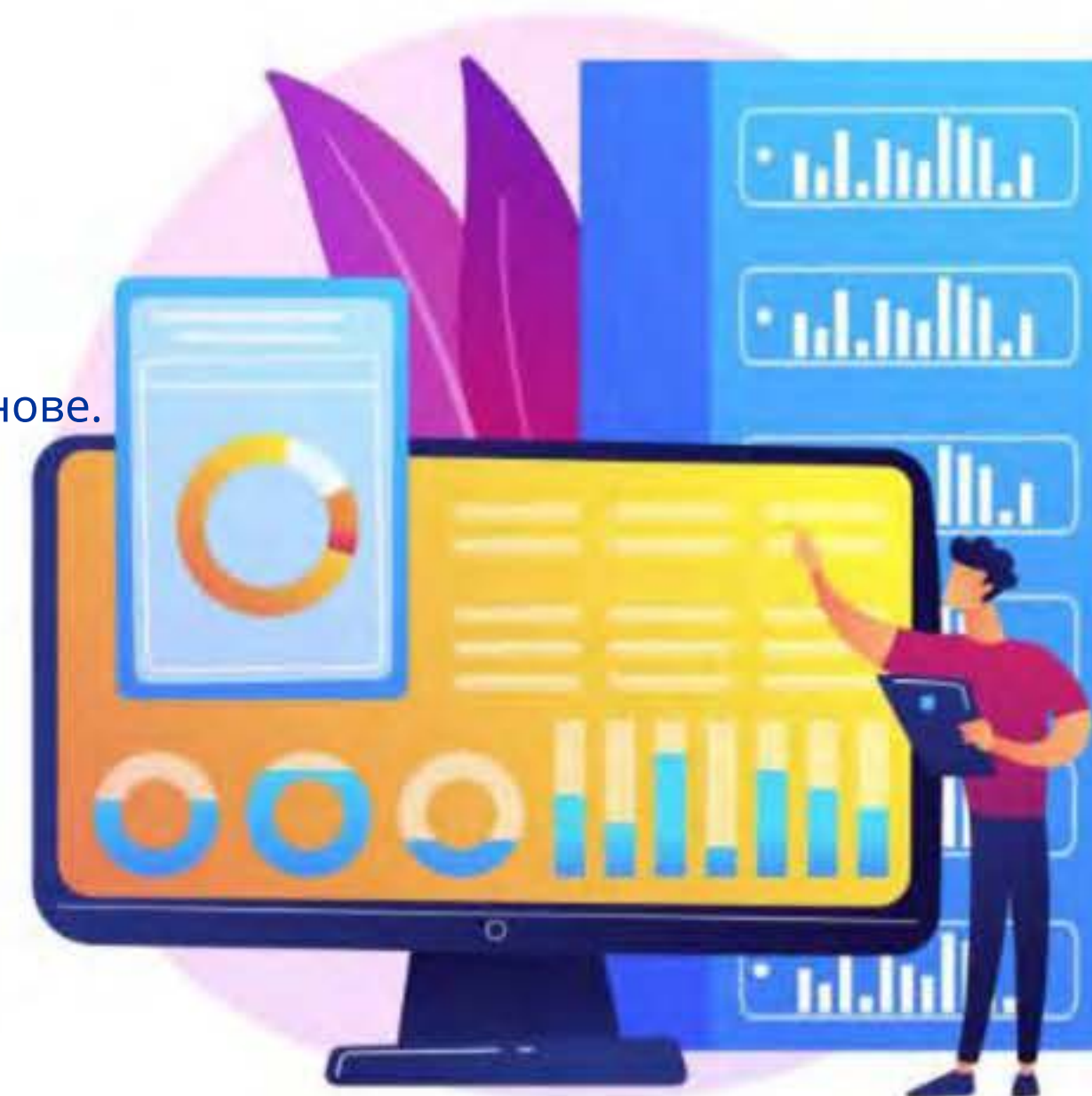


Дневен ред

- Значението на данните
- Координация на страните •
- Съответствие с SECAP •
- Резултат и дискусия

Значението на събирането на данни

- Мониторингът на SG изисква не само измерване, но и организирани данни.
- Данни
- Планиране Изпълнение Финансиране
- Структурата на данните е от решаващо значение за спазването на националните/международните планове.



Какви локални данни са необходими?

- Енергия: електричество, природен газ, потребление на гориво • Земеделие: добитък, торове, земеползване • Отпадъци: количество, метод на обезвреждане, рециклиране • Транспорт: брой превозни средства, вид, честота на използване





Данни – пряко и непряко социално осигуряване

- Директно: изгаряне на гориво, използване на торове
- Косвено:
потребление на електроенергия, изпомпващи системи за отпадъчни води
- Всяка точка от данни трябва да бъде свързана с SG (Източник на газ).



Предизвикателства, базирани на типовете данни

- Неизмерими базирани на оценка (напр. в сгради)
загуба на топлина)
- Поверително/ограничено споделяне на данни
данни, получени от енергийни компании
- Разлика във форматите проблем със съвместимостта





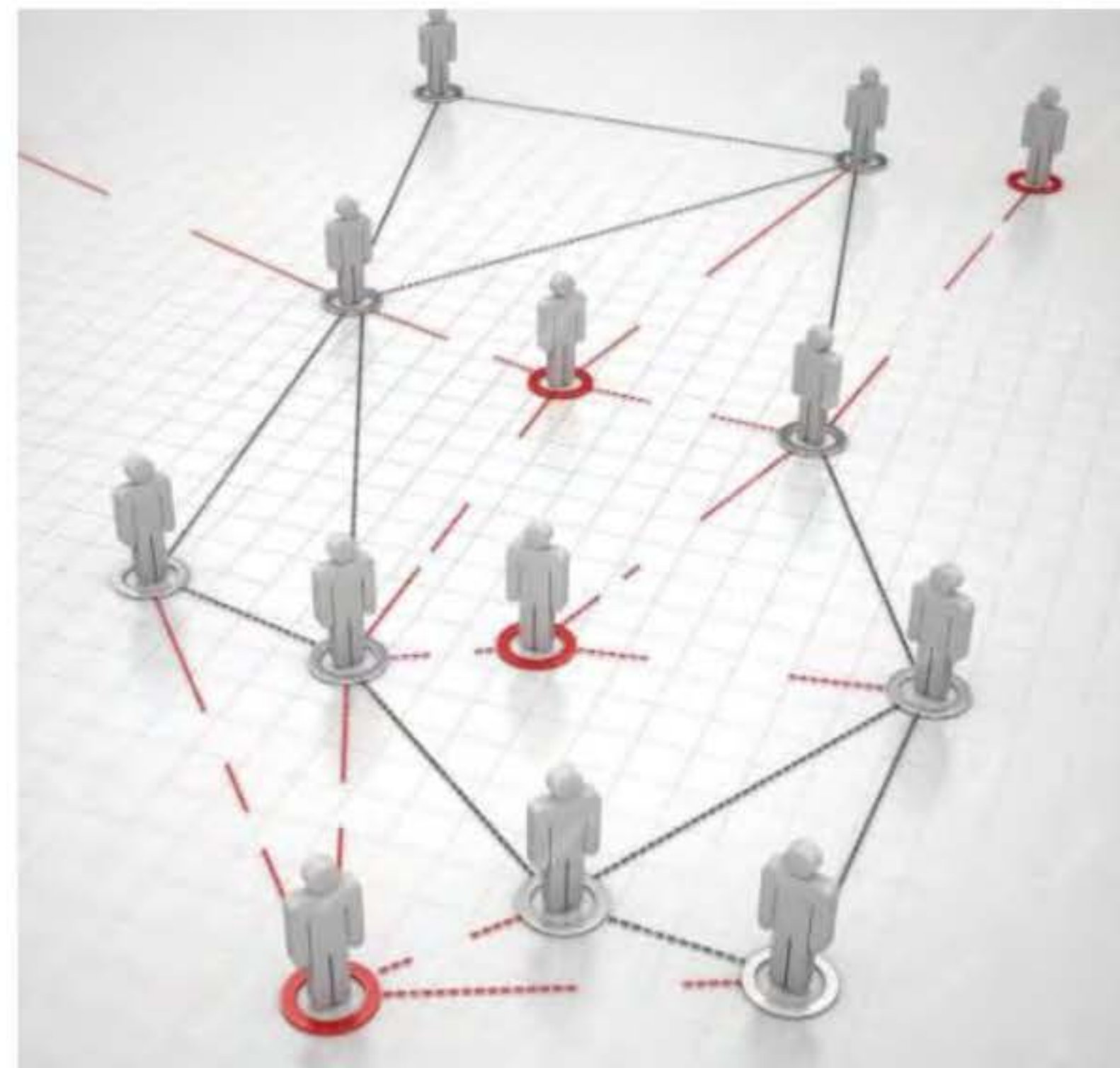
Източници на данни според организациите

- Община (обществени работи, околна среда): сгради, инфраструктура, обществени превозни средства
- Енергийни компании: потребление на електричество, газ
- Дирекция „Земеделие“: данни за животни, оборски тор, земя
- Отпадъчни единици: твърди отпадъци, обезвреждане, третиране



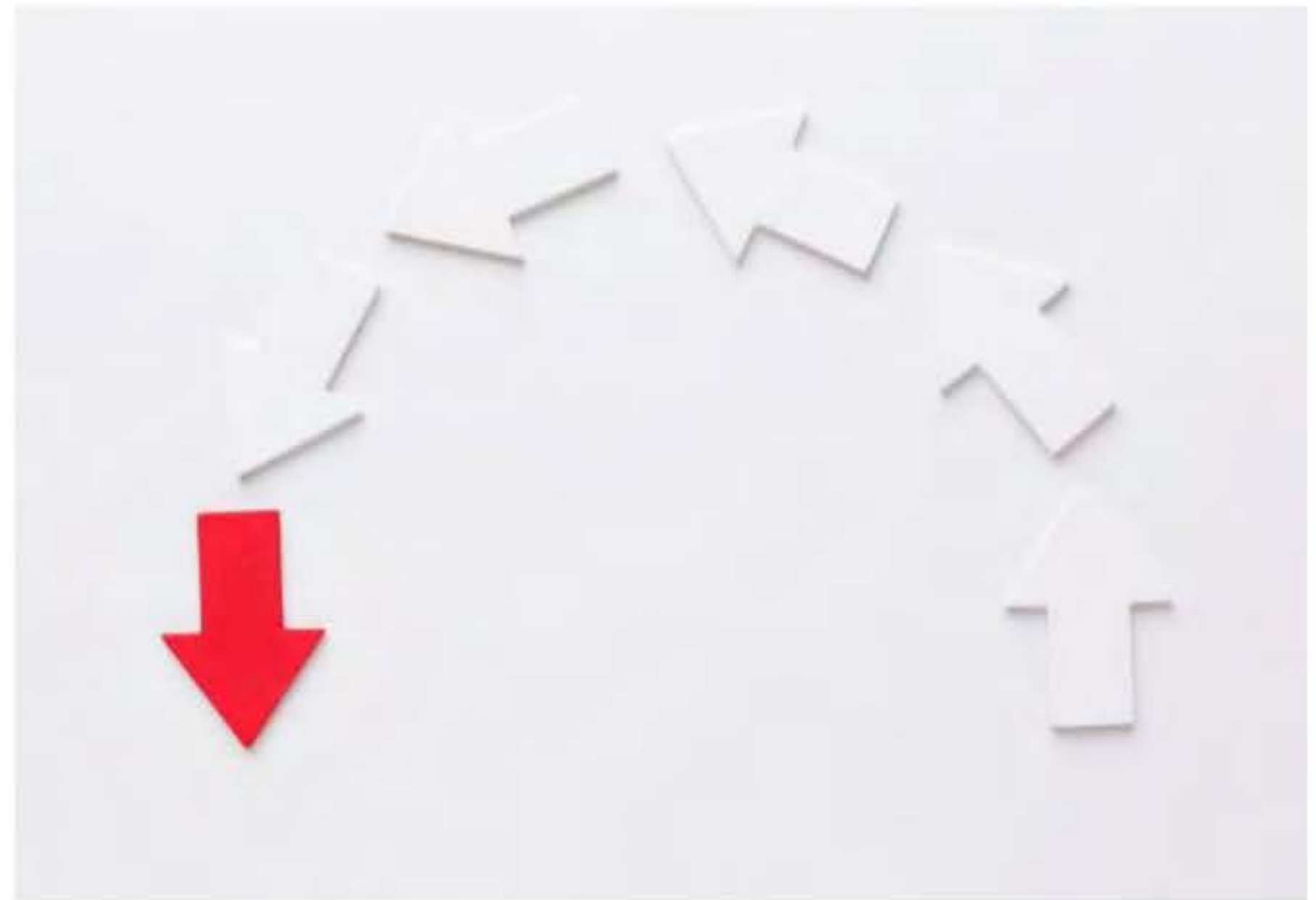
Междуинституционална координация

- Всички организации трябва да предоставят данни на единна система за мониторинг на SG .
- Протоколи за споделяне, време
Трябва да се установят графици и цикли на проверка.



Изисквания за точност на данните

- Редовно обучение на персонала
- Процес на технически контрол и разрешаване на спорове
- Писмен протокол и период на актуализиране





Формати на данни и системи за кодиране

- Категории емисии на IPCC: обхващат всички сектори
- Формати на SECAP / CoM: местни изисквания за съответствие с NS и финансиране
- Секторни кодове на Турския статистически институт (TÜİK) и платформата ICLEI ClearPath





Системи за кодиране – Детайли

- ISO 14064-1 и 14064-3: Стандарт за проверка и управление на здравословните и безопасни условия на труд (HSE)





Технологии за данни

- Системите, базирани на Excel, са недостатъчни.
- Платформи за цифров мониторинг (ClearPath, SECAP модул и др.) •

Трябва да се създаде прозрачна, достъпна и одитируема структура.



Роли в потока от данни

- Общината осигурява координация • Други институции предоставят данни •
- Мениджърите на данни обработват и докладват
- Трябва да се създаде екип за непрекъснат мониторинг и актуализиране



Финансируемост и прозрачност

- Прозрачни данни надеждност достъп до средства •

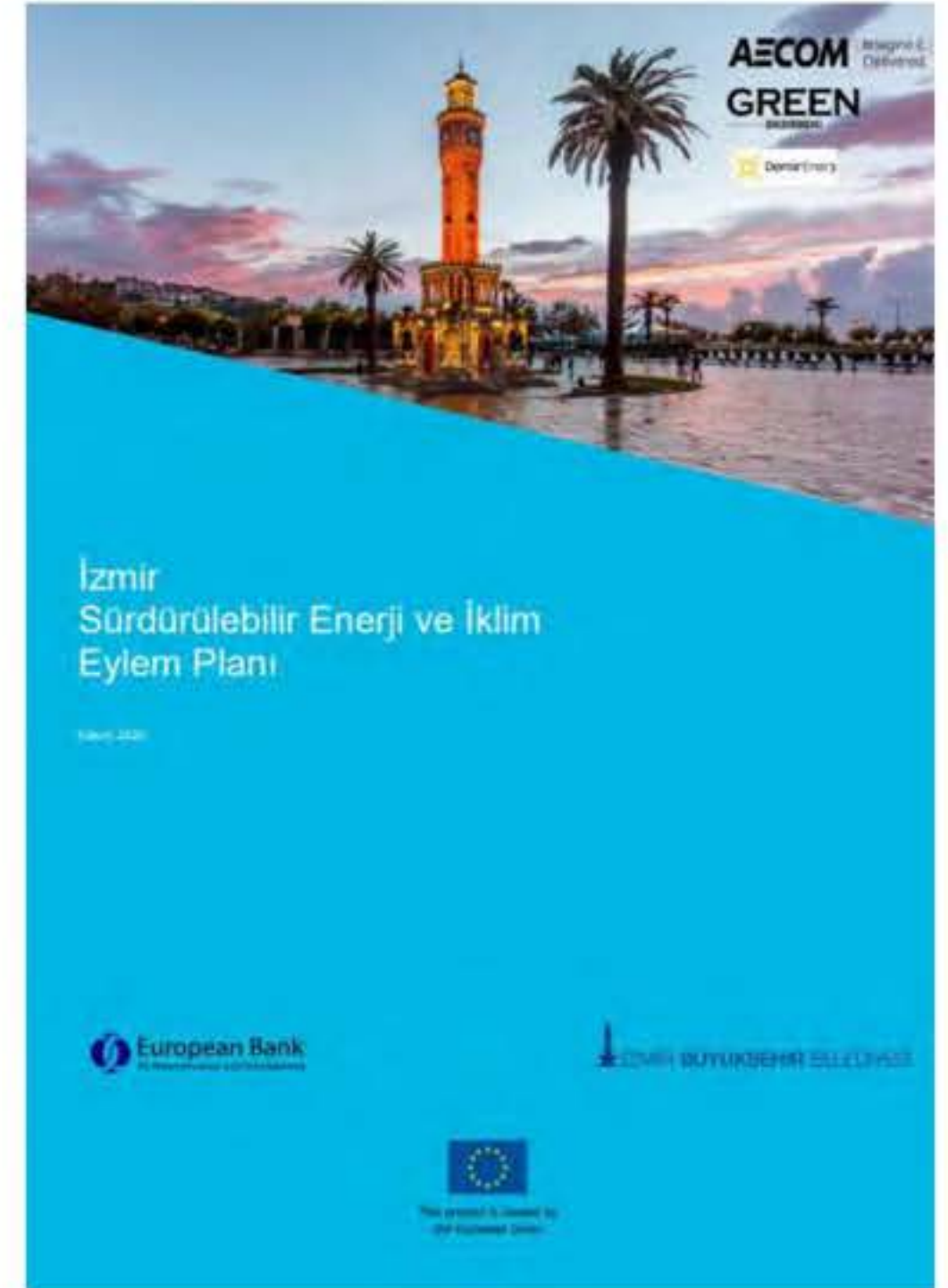
SECAP може да бъде отхвърлен, ако няма рамка за отчитане • Трябва

да се гарантира съответствие с националните приноси (NDC)



Примери за добри практики

- Междубщинска платформа: споделяне на данни във формат •
- Съвместни цифрови платформи: пилотни проекти като Измир и Бурса
- Разпространение, подкрепено от образованието



Дискусия с участниците

- Въпрос: Кои данни биха били най-предизвикателни? • Групите ще предложат решения за: енергетика – селско стопанство – отпадъци – транспорт • Споделяне и оценка



- Групова дискусия: ~10–12 минути • Групови презентации: ~5–6 минути • Завършване и съвместна оценка: ~2–3 минути

- Мониторинг на SG = точни, последователни, междуинституционални данни
- Инфраструктурата от данни е от съществено значение за SECAP
- Мониторингът не може да работи без обучение, системи и координация





Благодаря!

Въпрос и отговор

STEP2CleanPlan

Модул 3: Докладване и преглед

Подмодул 301: Преглед, приемане на местно ниво и хармонизиране на методологиите за на парникови изчисляване на емисиите газове с политиките на ЕС.

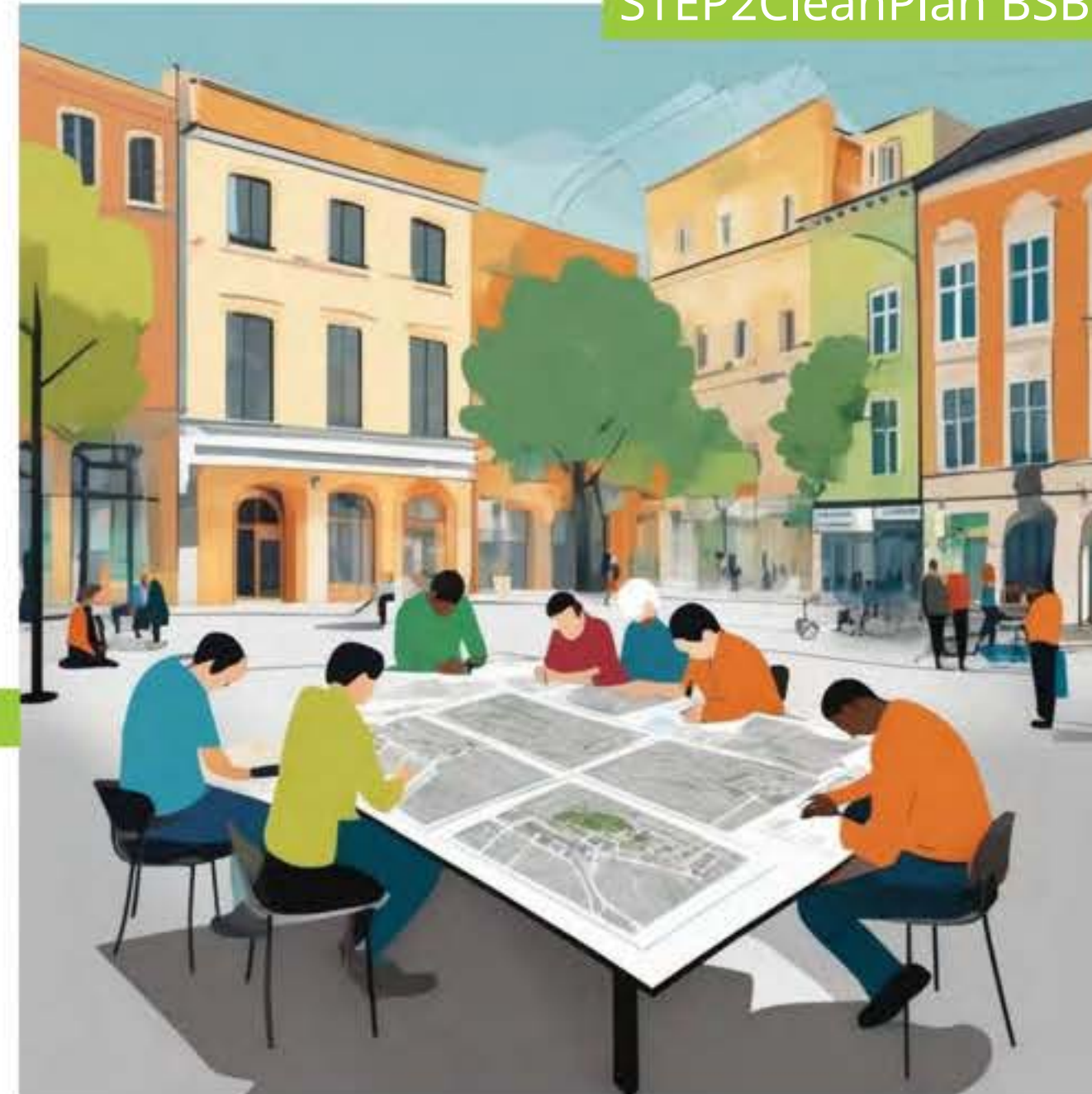
301 Е: Техническо отчитане със SECAP

Инструктор: Ясемин Сомунджу

Устойчива енергия в Черноморския басейн

И РАБОТА ПО ПЛАНИРАНЕ И МОНИТОРИНГ НА КЛИМАТИЧНИТЕ ДЕЙСТВИЯ.
СЪЮЗ

STEP2CleanPlan BSB00004





Дневен ред

- Действия по отношение на климата в местните власти

Докладване



Какво е SECAP и каква е неговата цел?

- SECAP: План за действие за устойчива енергия и климат •

Всеобхватен стратегически документ за ЕС •

Намаляване на емисиите + адаптация към

климата • Динамична пътна карта, не просто документ, а инструмент за управление



Техническо отчитане и компоненти

- Инвентаризация: енергия, транспорт, сгради, отпадъци, индустрия
- Референтна година и секторен SG изчисления
- Цели, действия, методология за мониторинг
- Участник: „Кой от тях във вашата институция?“ приоритет на компонента?



Докладване – Често срещани грешки

- Процесно-ориентирано отчитане, а не само таблици •
- Данни, отчетност и показатели за всеки компонент • Трябва да се използват насоки на ЕС + национални шаблони

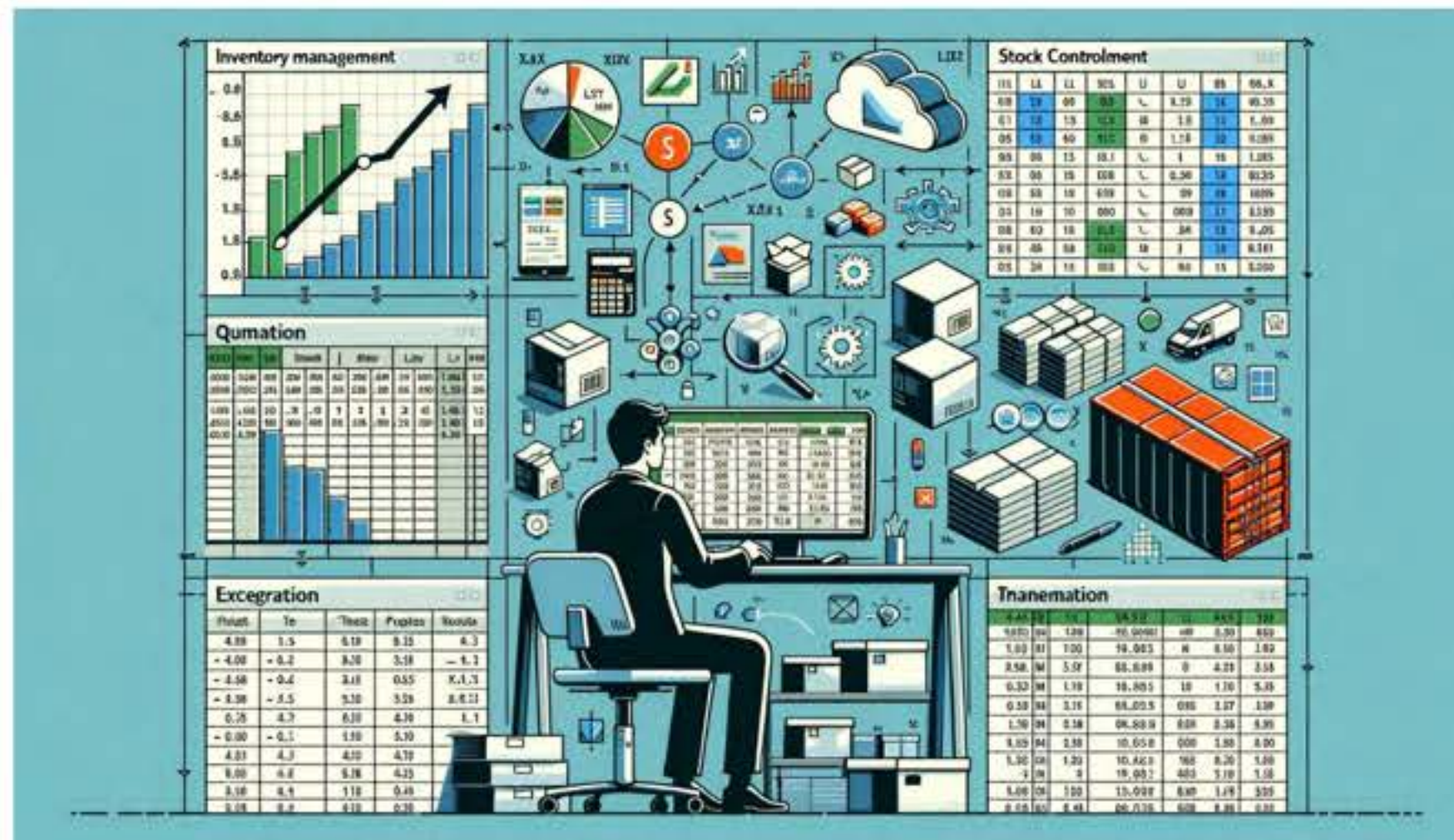




Събиране на данни и подготовка на инвентаризацията

STEP2CleanPLAN

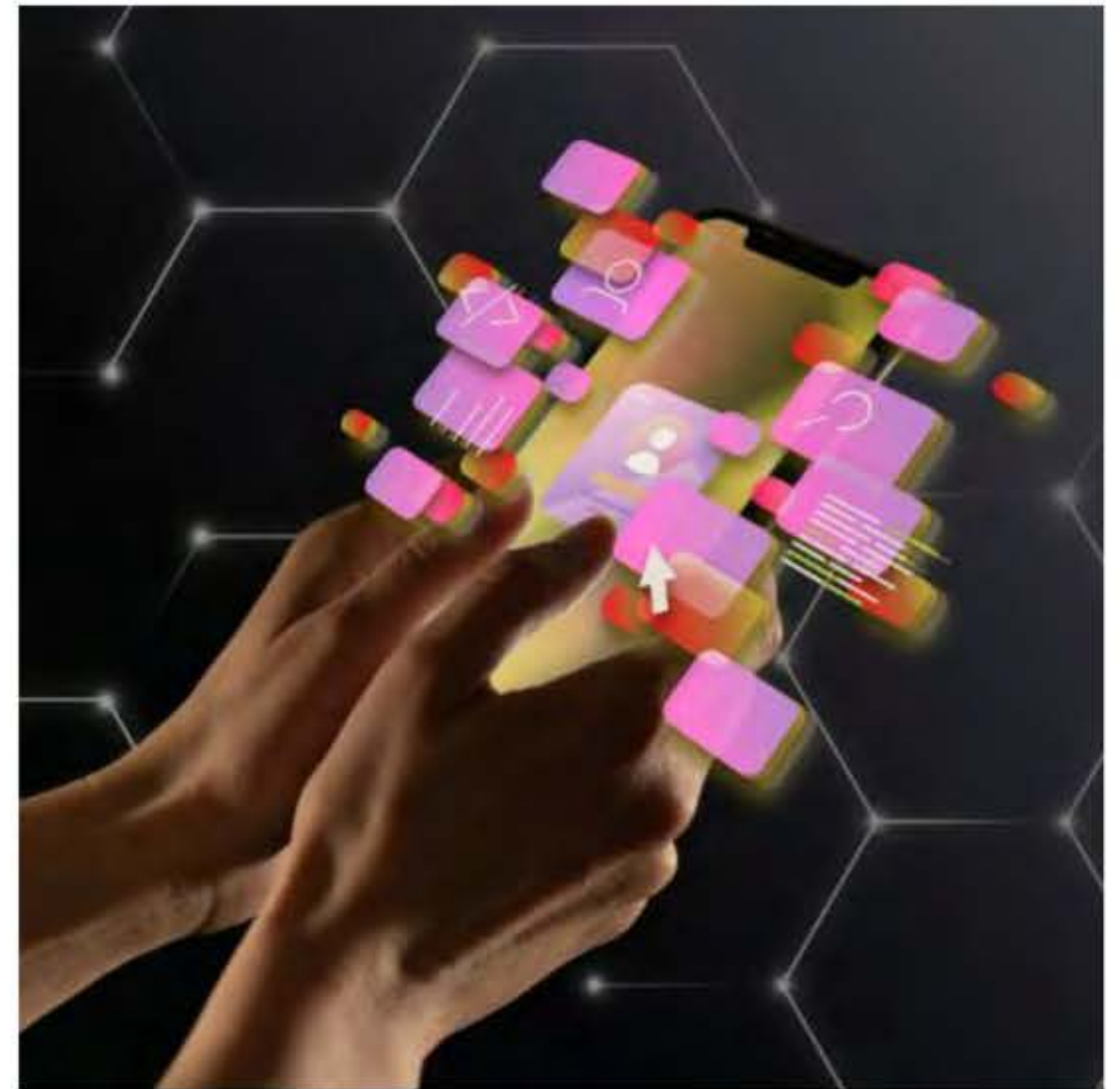
- Данни за потреблението на енергия, транспорта, жилищното настаняване, отпадъците и селското стопанство
- Видът на източника и регионалните различия са също толкова важни, колкото и количеството
- Единицата за данни и източникът трябва да бъдат ясно дефинирани



Източници на данни и координация

STEP2CleanPLAN

- Общински отдели, енергийни компании, централни институции
- Данни: надеждни, актуални, последователни
- Липсващите или непоследователни данни влияят на целия процес.



Ролята на инвентара

- Предлага научен и прозрачен профил.
- Това формира основата за бъдещ анализ и интервенция.
- Успехът точно идентифицира нуждите и корекциите.



Анализ и поставяне на цели

- Идентифицират се секторите с най-високи емисии
- Формулират се реалистични и измерими цели
- Вземат се предвид ресурсите, инфраструктурата и факторите на участие



Анализ на сценарии

- Политика, технологии, поведенчески сценарии
- Най-добър сценарий = технически + икономически + социален приложимост
- Към участника: „Поставете си реалистична цел за вашата организация.“
Например?





Показатели за ефективност

- За всяка цел са необходими показатели за мониторинг •

Подобрението се осъществява чрез непрекъснато

измерване и преразглеждане • Неуспехите, както и успехите, трябва да бъдат документирани



Мониторинг и докладване

- Индикатори: потребление на енергия, намаляване на емисиите и др.
- Периодични данни + анализ + споделяне

Отклоненията се идентифицират, планът се актуализира



Онлайн управление

- SECAP е жива система • Резултатите от мониторинга = нови действия • Към участника: „Включен ли е този цикъл във вашия план за действие?“



Съответствие и стандарти

- IPCC, Протокол за парникови газове, ISO 14064 •

Методология за емисиите, проверка, формат за докладване • Изисква се

съответствие със законодателството на ЕС и националното законодателство



Значението на стандартите

- Точност на ЕФ, избор на базова година, прозрачност период
- SECAP: Трябва да бъде в специфичен формат за приемане на платформи на ЕС.
- Достъп до средства = съвместима техническа инфраструктура





Изисквания в Турция

- Методологии на Турския статистически институт (TÜİK)

- и министерствата • Цел за едновременно съгласуване на ЕС и

- национално ниво • Местни доклади = част от националната политика в областта на климата



Интерпретиране на резултатите

- Техническо съдържание + визуални материали + ясни обяснения
- Причинно-следствените връзки трябва да бъдат обяснени •

Успехите + проблемите + извлечените поуки трябва да бъдат документирани





Представяне на доклада

- Резюмета, специфични за заинтересованите страни (управленски, технически, публични) • Графики, инфографики, кратки обяснения • Изгражда прозрачност и доверие



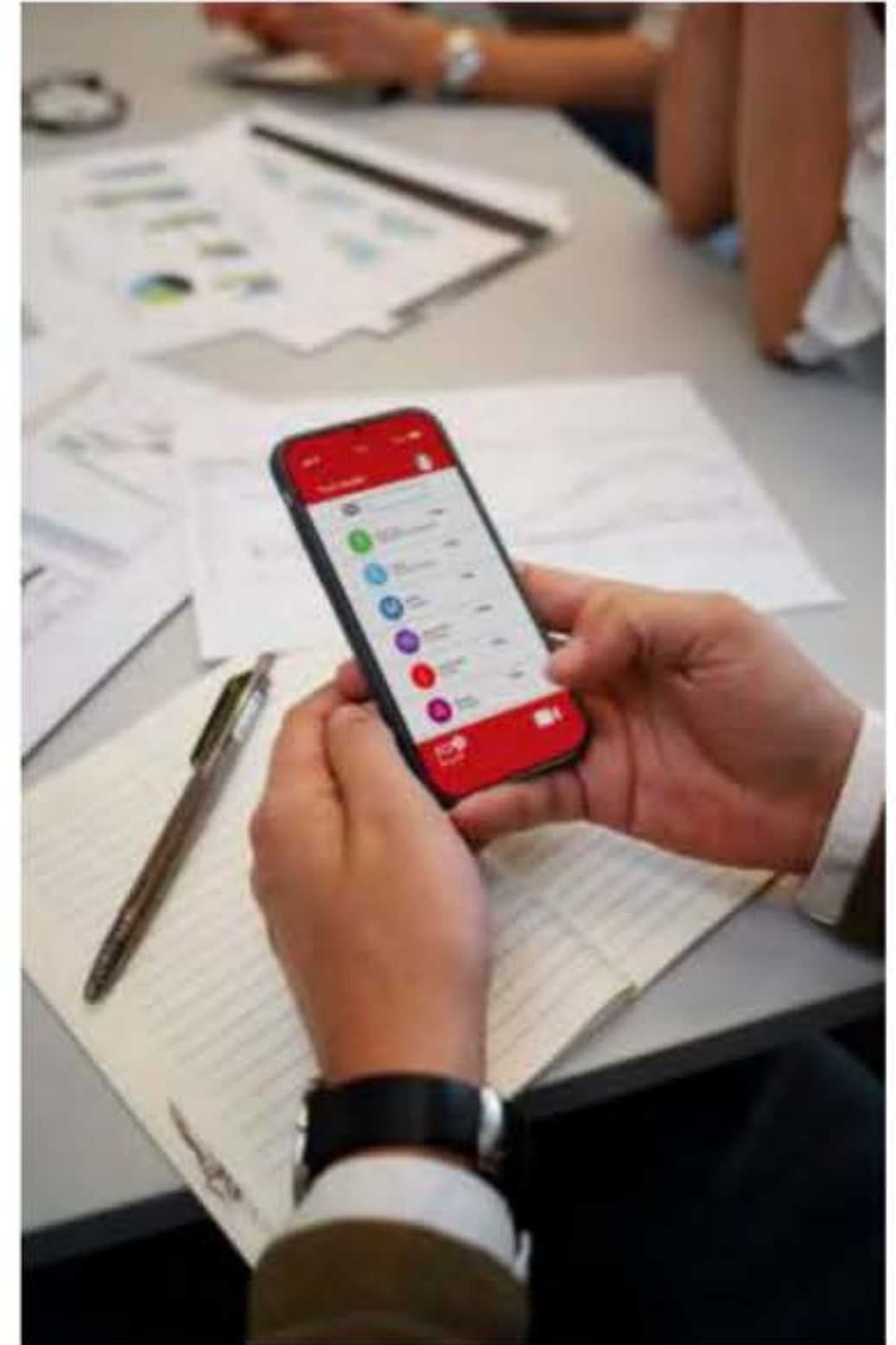
Корпоративна памет и приемственост

- Отчетите се пренасят в бъдещето • Те подхранват стратегическите решения
- Те са от основно значение за дългосрочната устойчивост



Заявление за участие

- Изберете компонент от вашата организация. •
- Дайте пример за това как да го интегрирате в процеса на отчитане. •
- Създайте предложение за презентация, подходящо за целевата аудитория.





Благодаря!

Въпрос и отговор

STEP2CleanPlan

Модул 3: Докладване и преглед

Подмодул 302: Климат на ЕС и национално ниво
Политики

301 D: Рамка COM и SECAP

Инструктор: Ясемин Сомунджу

Устойчива енергия в Черноморския басейн

И РАБОТА ПО ПЛАНИРАНЕ И МОНИТОРИНГ НА КЛИМАТИЧНИТЕ ДЕЙСТВИЯ.
СЪЮЗ

STEP2CleanPlan BSB00004





Дневен ред

- Действия по отношение на климата на местно ниво
- Процес на хармонизация на ЕС



Споразумение на кметовете (CoM) Недир?

- 2008 г. – Инициатива, ръководена от ЕС, за насърчаване на местните власти да предприемат действия в областта на климата
- 2024 г. – Над 10 000 местни власти, над 60 държави
- Доброволно, но ангажирано: подготовка и докладване на SECAP
- Мощни инструменти за местно прилагане, осведоменост и ангажиране на заинтересованите страни





CoM в Турция

- Засилено участие, водено от метрополните градове
- Достъп до фондове на ЕС + международни мрежи
- Водещи градове като Измир, Газиантеп и Бурса



Аргумент

- „Значението на COM и SECAP за Узункьопрю“
- Според Вас, какви възможности и предизвикателства би донесло превръщането на SECAP в „жива пътна карта“ за Узункьопрю?
- Какви нови възможности за сътрудничество и финансиране можем да реализираме чрез участието на вашия район в CoM?





Какво е SECAP? Ключови елементи

- SECAP: План за действие за устойчива енергия и климат •
Смекчаване + интеграция на адаптацията
- BEI (Първоначална инвентаризация на емисиите), анализ на риска,
Действия и мониторинг
- Модел на управление, основан на участието и данни

Funded by the European Union

MLGP4 CLIMATE

SECAP: İklim Değişikliği ile Mücadelede Stratejik Yol Haritası

SECAP Nedir?
Sürdürülebilir Enerji ve İklim Eylem Planı (SECAP), belediyelerin sürdürülebilir enerji kullanımını sağlamaları ve iklim değişikliğiyle mücadele etmeleri için stratejik bir yol haritasıdır.

SECAP örnekleri için **teklifiniz**

SECAP'ın Temel Kavramları ve Bileşenleri

- **Durum Analizi:** Sera gazı emisyon envanterinin hazırlanması.
- **Aksiyon Planı:** Azaltım ve uyum için ilgili alanların önceliklendirilmesi (enerji, ulaştırma, atık, su yönetimi).
- **İzleme ve Raporlama:** Eylemlerin ilerleyişinin düzenli olarak izlenmesi.

Neden önemli?

- **Yerel İklim Eylemi:** İklim değişikliğiyle mücadelede yerel yönetimlerin kritik rolünün vurgulanması.
- **Enerji Güvenliği ve Verimliliği:** Enerji tüketiminin azaltılması yoluyla ekonomik faydalar sağlanması.
- **Toplum Sağlığı ve Dayanıklılığı:** Daha sağlıklı ve sürdürülebilir yaşam alanları yaratılması.

Plansız şekilde hazırlanmış sağlıklı SECAP Klavuzu için **teklifiniz**

Amaç
Sera gazı emisyonlarını azaltmak, iklim değişikliğine uyum sağlamak ve enerji verimliliğini artırmak.

Türkiye'nin İklim Politikaları ve SECAP Entegrasyonu
Türkiye'nin 2053 yılına kadar net sıfır hedefi SECAP'ın amacına uygundur.

Belediye Başkanları Sözleşmesi (CoM) Kapsamındaki Rolü
CoM, iklim hedeflerine ulaşmak için SECAP aracılığıyla belediyeleri ve yerel yönetimleri bir araya getiriyor.
Ana hedef, Paris Anlaşması hedeflerine ulaşmak için yerel iş birliğidir.

Harekete Geçme Zamanı!
Yerel düzeyde anlamı değişim yaratmak için SECAP'ınızı hazırlayın ve uygulayın.

Tüm bilgiler için: Avrupa Birliği ve Komisyon Türkiye Ekonomik İşleri ve Kalkınma Bakanlığı, Sürdürülebilir Enerji ve İklim Genel Müdürlüğü, İklim Değişikliği ve Sürdürülebilir Enerji Genel Müdürlüğü, İklim Değişikliği ve Sürdürülebilir Enerji Genel Müdürlüğü, İklim Değişikliği ve Sürdürülebilir Enerji Genel Müdürlüğü, İklim Değişikliği ve Sürdürülebilir Enerji Genel Müdürlüğü.

www.mlgp4climate.com
İletişim: trhelpdesk@globalcovenantofmayors.eu

Компоненти на SECAP

- Смекчаване на последиците: възобновяема енергия, ефективност, електрическа мобилност
- Съответствие: зелена инфраструктура, риск от бедствия, ранно предупреждение
- Показатели за ефективност и цифрово наблюдение



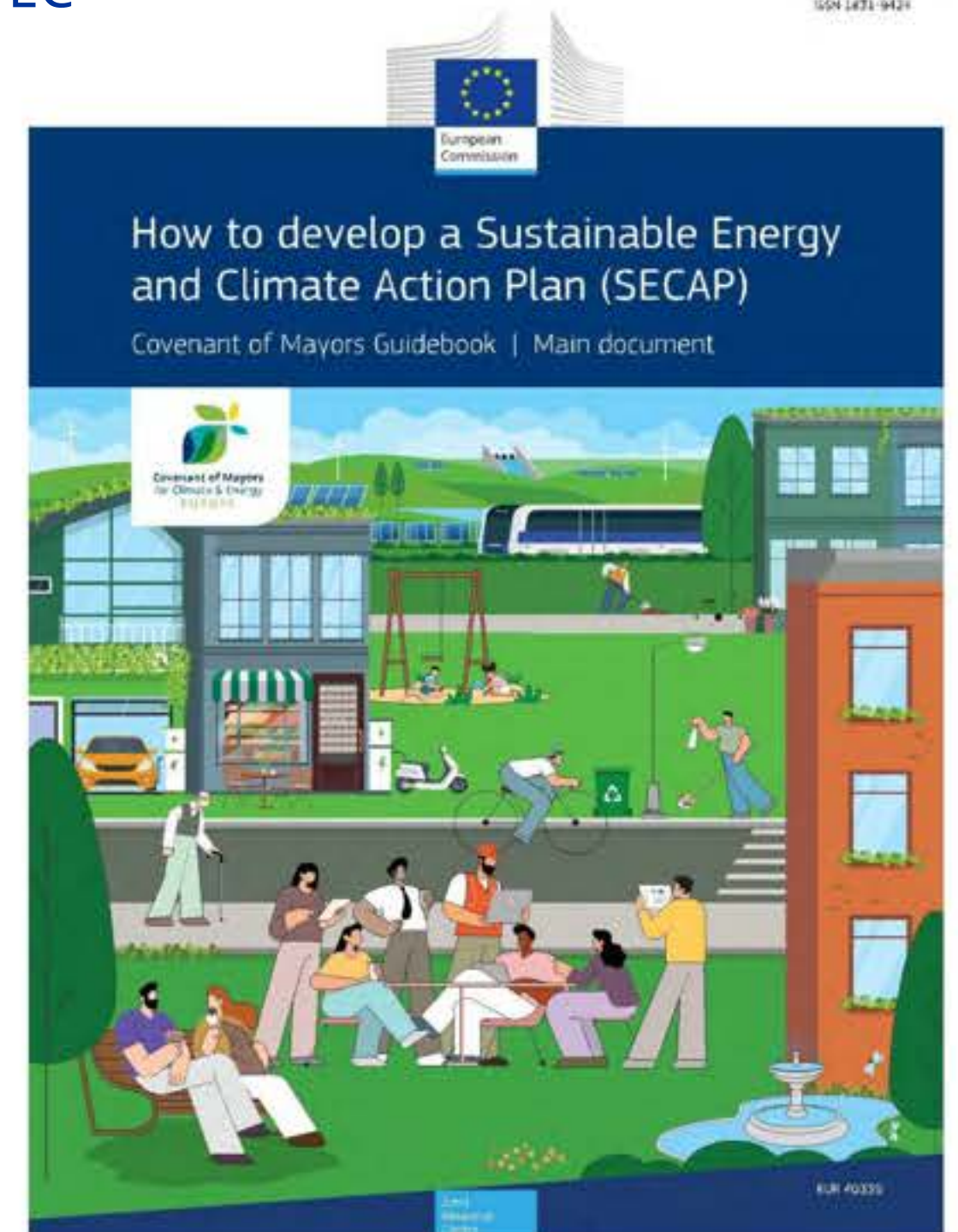


SECAP и законодателството на ЕС

- Ръководство на JRC SECAP (2022 г.) •

Напълно съобразено с целите на ЕС за климатична

неутралност • Непрекъснато актуализиране, задължение за докладване



<https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC142148>



Качество на данните и картографиране

- Точни данни = добро планиране
- Рискове от бедствия: пространствен анализ + приоритизиране
- Инвентаризация: енергия, транспорт, отпадъци, промишленост



Дизайн на действията

- Енергетика: Инвестиции в слънчеви електроцентрали, електронна ефективност
- Транспорт: Електрически парк, пешеходна и велосипедна инфраструктура
- Адаптация: Зелена инфраструктура, управление на водите, устойчивост на общността



Мониторинг и дигитално отчитане

- Двугодишен анализ на действителното и планираното изпълнение чрез портала на CoM
- Мониторинг с индикатори + гъвкави актуализации





Възможности и отговорности

- Финансиране: средства от ЕС, техническа подкрепа
- Видимост: участие в международни мрежи
- Задължения: докладване, качество на данните, съответствие



Предимства от участието в SECAP

- Изграждане на капацитет, консултации, приоритизиране на проекти
- Участие на общността: екологични съвети, младежки форуми
- Иновативни решения + климатична демокрация





• MRV: Инфраструктура за мониторинг, докладване и проверка •

Числови показатели + управленска отговорност • Националното

законодателство + хармонизацията с ЕС протичат едновременно



- Копенхаген: електронен транспорт + цел за въглеродна неутралност
- Барселона: град-гъба, устойчиви улици
- Париж: зелен покрив, политики за велоалеи

Kopenhag, Danimarka

Akıllı Ulaşım Entegrasyonu

- Entegre Toplu Taşıma
Toplu taşıma, bisiklet yolları ve yaya alanları birleştirilerek şehir içi ulaşım optimize ediliyor.
- Bisiklet Dostu Altyapı
Kopenhag, 675 km bisiklet yoluyla şehir içinde bisiklet kullanımını teşvik ediyor. Akıllı trafik ışıkları sayesinde bisikletlere özel öncelik tanınıyor.
- Karbon Nötr Ulaşım
Elektrikli otobüsler ve tramvaylarla ulaşım sektörü yeşil enerjiye yönlendiriliyor, karbon emisyonları düşürülüyor.
- Veri Odaklı Trafik Yönetimi
IoT sensörleri ve yapay zeka destekli analizlerle trafik akışı gerçek zamanlı olarak yönetiliyor, toplu taşıma rotaları optimize ediliyor.





Най-добри практики – Турция

STEP2CleanPLAN

- Измир: електрически автобус, енергийна ефективност
- Газиантеп: интелигентен град, слънчева енергия
- Бурса: индустриална ефективност, въглероден отпечатък
- Кадикьой: защита на крайбрежието, активно гражданство



Нови тенденции

- Инструменти за цифров мониторинг
- Зони с нулеви емисии
- Природосъобразни решения + енергийни общности





Бъдещи перспективи – Турция

<https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2025/07/20250709-1.htm>

- Законът за климата влезе в сила. •

Националният стандарт SECAP ще бъде приведен в съответствие с този

на ЕС. • Местните модели за финансиране на климата ще станат по-разпространени.

9 Temmuz 2025 ÇARŞAMBA	Resmî Gazete	Sayı : 32951
KANUN		
İKLİM KANUNU		
Kanun No. 7552		Kabul Tarihi: 2/7/2025
BİRİNCİ KISIM		
Genel Hükümler		
BİRİNCİ BÖLÜM		
Başlangıç Hükümleri		
Amaç ve kapsam		
MADDE 1- (1) Bu Kanunun amacı; yeşil büyüme vizyonu ve net sıfır emisyon hedefi doğrultusunda iklim değişikliğiyle mücadele etmektir.		
(2) Bu Kanun; iklim değişikliği ile mücadelede esas olan sera gazı emisyonlarının azaltılması ve iklim değişikliğine uyum faaliyetleri ile planlama ve uygulama araçlarına, gelirleri, izin ve denetimi ve bunlara ilişkin yasal ve kurumsal çerçevenin usul ve esaslarını kapsar.		
Tanımlar		
MADDE 2- (1) Bu Kanunun uygulanmasında;		
a) Adil geçiş: İklim değişikliğiyle mücadelede ve yeşil büyüme sürecinde; çocuklar, kadınlar, yaşlılar, engelliler gibi süreçten en fazla etkilenebilecek kişiler öncelikli olmak üzere herkesi kapsayacak, istihdam sürecinin uygun tedbirler alınarak yönetildiği ve yeni istihdam alanlarının oluşturulduğu, ekonomik, çevresel ve sosyal kazanımların en üst düzeyde tutulduğu politika ve uygulamaları,		
b) Bakan: Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanı,		
c) Bakanlık: Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığını,		
ç) Başkan: İklim Değişikliği Başkanını,		
d) Başkanlık: İklim Değişikliği Başkanlığını,		
e) Birincil piyasa: Tahsisatların piyasa katılımcılarına ihale yöntemiyle dağıtımını sağlamaya yönelik işlemlerin yapıldığı piyasayı,		
f) Denkleştirme: Karbon kredilerinin Emisyon Ticaret Sistemi kapsamında veya gönüllü taahhütlerin yerine getirilmesinde kullanılmasını,		
g) Emisyon Ticaret Sistemi (ETS): Sera gazı emisyonlarına, net sıfır emisyon hedefine uygun bir üst sınır belirlenmesi ilkesine dayalı olarak çalışan ve tahsisatların alınıp satılması suretiyle sera gazı emisyonu azaltımını teşvik eden ulusal ve/veya uluslararası piyasa temelli mekanizmayı,		
ğ) Emisyon Ticaret Sistemi piyasası (ETS piyasası): Tahsisatların ve/veya emisyon ticaretine ilişkin uygun görülen standartlaştırılmış diğer sözleşmelerin alım satımının gerçekleştirildiği, piyasa işletmecisi tarafından organize edilip işletilen ve düzenli faaliyet gösteren birincil ve ikincil piyasaları,		
h) Esneklik mekanizmaları: ETS'de yer alan işletmelere tahsisat teslimat yükümlülüklerini yerine getirirken bir önceki veya bir sonraki dönemin tahsisatlarını kullanma hakkı ile denkleştirme kullanımı ve benzeri imkânlar sağlayan süreçleri,		
ı) Gönüllü sera gazı emisyonları: Bir ürünün üretim sürecinde ortaya çıkan doğrudan emisyonları ve ürünün üretim sürecinde elektrik, ısı, buhar, soğutma ve basınçlı hava gibi enerji kullanımından kaynaklanan dolaylı		





Аргумент

- „Какви са следващите стъпки за община Узункьопрю по отношение на SECAP?“





Благодаря!

Въпрос и отговор

Модул 3: Докладване и преглед

Подмодул 302: Климат на ЕС и национално ниво Политики

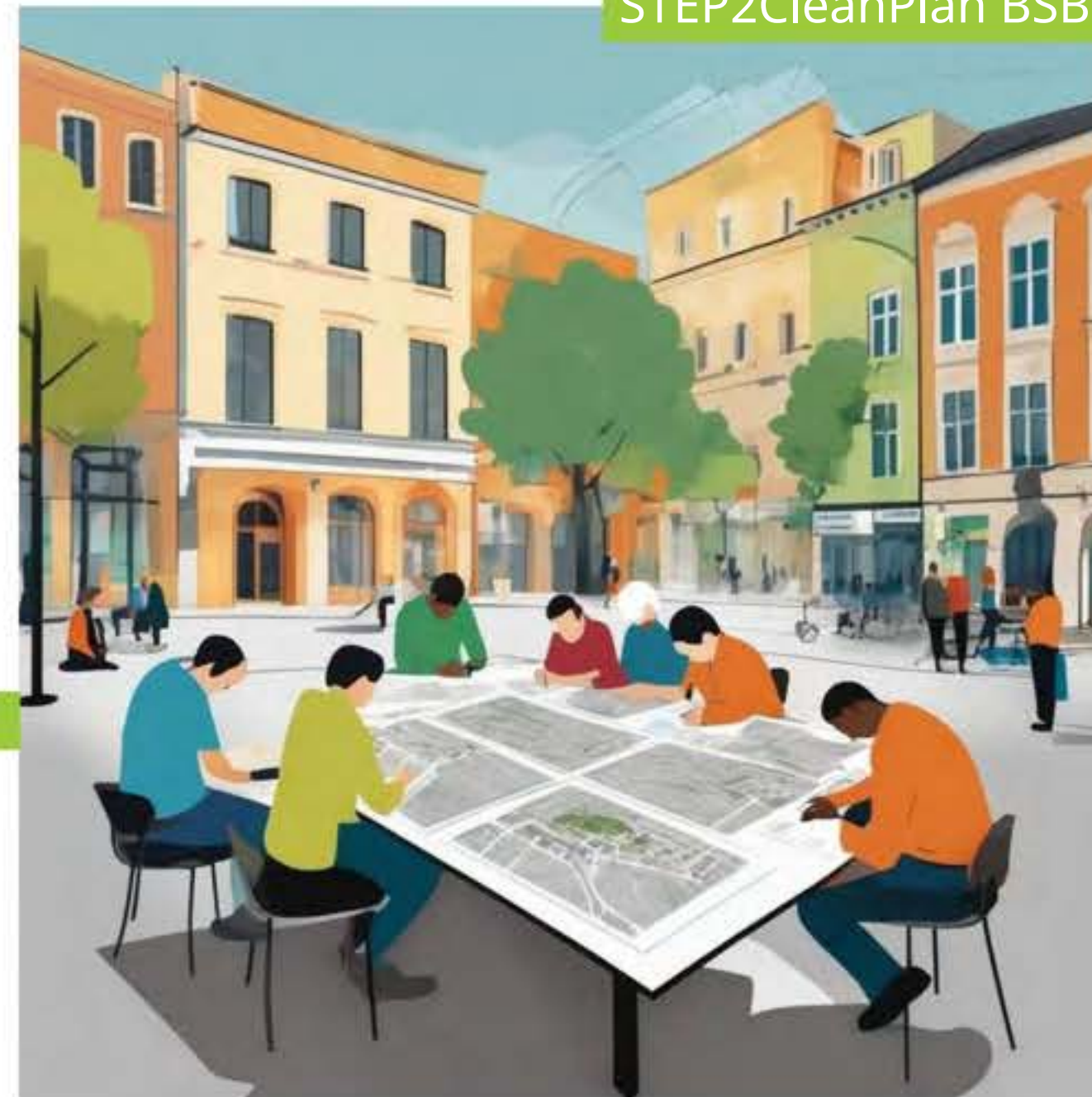
302 Е: Сравнение между ЕС и Турция

Инструктор: Ясемин Сомунджу

Устойчива енергия в Черноморския басейн

И РАБОТА ПО ПЛАНИРАНЕ И МОНИТОРИНГ НА КЛИМАТИЧНИТЕ ДЕЙСТВИЯ.
СЪЮЗ

STEP2CleanPlan BSB00004





Дневен ред

- Политики
- Емисии
- Сектори
- Финансиране
- МРВ

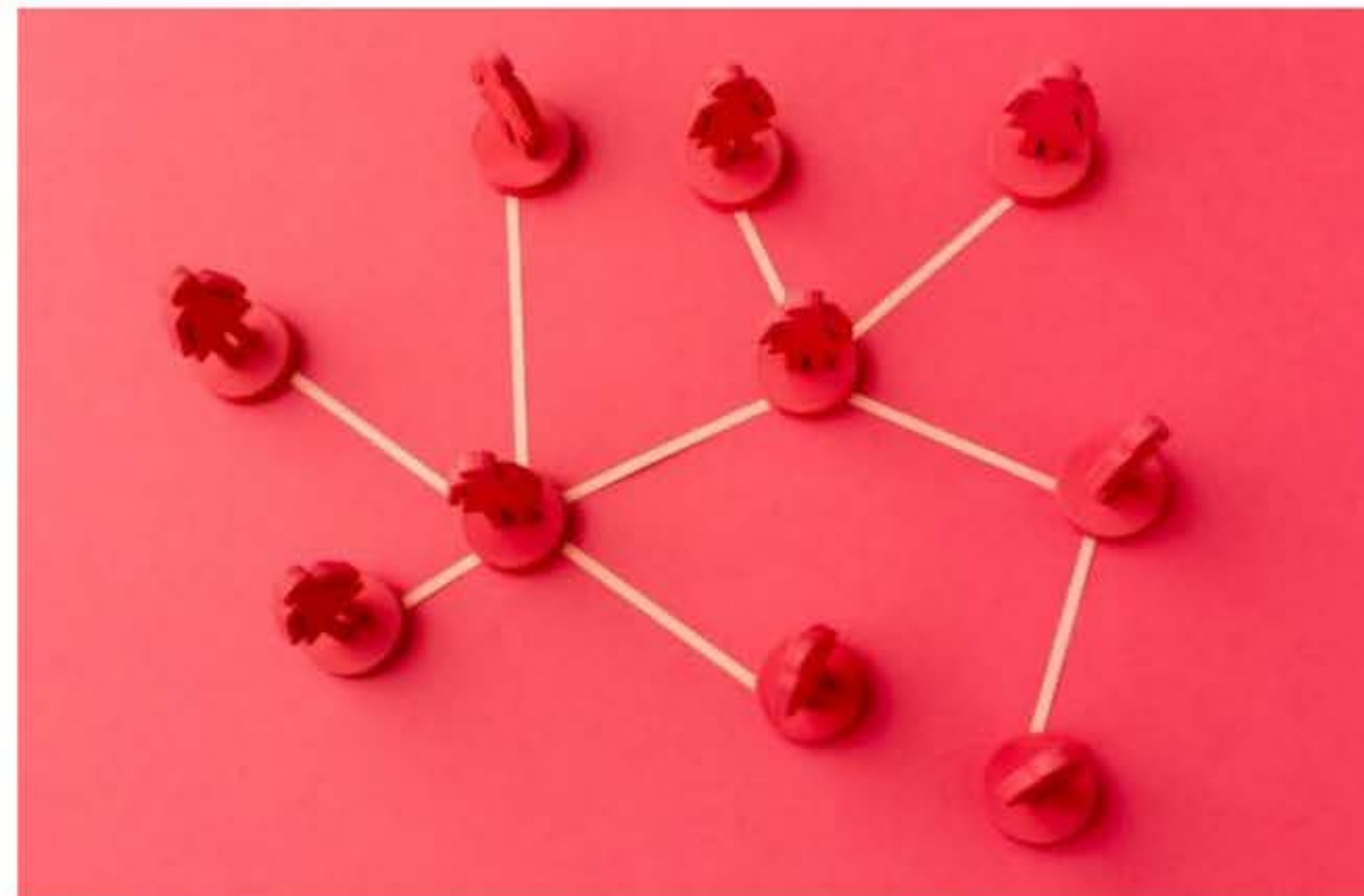
Преглед на политиките за климата

- ЕС Стратегии за климата от 1990 г.; ускорени със Зелената сделка от 2019 г. • 2050 г.: Цел за климатична неутралност
- 2030 г.: цел за намаляване на емисиите с 55% •
- Турция ратифициране на Парижкото споразумение през 2021 г. • 2023 г. НОП: цел за намаляване с 41%
- 2053 Нетна нулева визия



Обвързващ характер и стратегически подход

- Политиките на ЕС са правно обвързващи и подлежат на надзор.
- Политиките в Турция до голяма степен се основават на доброволчество.
- Тази ситуация създава разлики в процесите на мониторинг и докладване.



Стратегически различия и партньорства

- ЕС: Подходящ за 55, СВМ, Зелено финансиране,
Цифров мониторинг на климата
- Турция: гъвкав процес на адаптация, финансиране и
цел за трансфер на технологии
- Общ фокус: енергийна трансформация, ефективност,
социална осведоменост





Политики за намаляване на емисиите – перспектива на ЕС

- Постигнати са значителни намаления в секторите, обхванати от схемата за търговия с емисии
- Подходящ за 55 разширени области, като например сгради, транспорт и селско стопанство
- Насърчават се чисти технологии и решения за улавяне на въглерод





Политики за намаляване на емисиите – турска перспектива

- Инвестициите във възобновяема енергия се увеличават.
- Процесът на преход от изкопаеми горива е по-бавен.
- Разработва се национална инфраструктура за търговия с емисии (ETS); Türkiye Carbon

Проект на регламент за отпускане на заеми и изравняване и

Проектът за регламент относно системата за търговия с емисии на Турция е публикуван.

- Законът за климата влезе в сила.



Процес на съгласуване на СВМ и ETS

- Турция ще бъде най-засегната от СВМ.
между държавите
- Спазването на изискванията е задължително в сектори като
желязо и стомана, цимент и алуминий.
- Вътрешната система за търговия с емисии (ETS) се проектира
така, че да улесни тази интеграция.





Енергийни политики – ЕС и Турция

- ЕС: Цел от 40% възобновяеми енергийни източници през 2023 г. и 50% през 2030 г.
- Турция: 56% възобновяеми енергийни източници (2023 г.)
- ЕС: интелигентни мрежи и системи за съхранение
инвестиция
- Турция: модернизация на мрежата и малки проекти за слънчева енергия





Транспортни политики и електрически превозни средства

- ЕС: Цел за спиране на продажбите на нови превозни средства с двигатели с вътрешно горене до 2035 г.
- Турция: производство на електрически превозни средства (TOGG), 120 000 електромобила, увеличаване на инфраструктурата за зареждане.
- Преход към електрически превозни средства в общественя транспорт
раздразнен



Дигитализация и зелена трансформация

- ЕС: Цифрово проследяване на въглеродните емисии,
интеграция на изкуствен интелект в системите за измерване,
проверка и проверка
- Турция: Развива се инфраструктура за данни, МС-
Преходът към SECAP портали започна.





Модели на финансиране – ЕС

- Инвестиционна цел от 1 трилион евро (2030
- г.) • Европейска климатична банка, „Хоризонт Европа“, Фонд за справедлив преход
- Зелени облигации и системи за устойчиво кредитиране





Финансиране – Турция

- 1,5 милиарда долара финансиране за климата (2023 г.)
- Проекти, финансирани от ТКУВ, IPA и Световната банка
- Програмите за финансиране на общините все още са ограничени



Зелено финансиране и корпоративни структури

- ЕС въвежда таксономия за устойчиво финансиране. •

Законодателството в Турция се развива, но достъпът на частния сектор е

ограничен. • Заявленията за зелени облигации са на пилотен етап.





MRV – Мониторинг, докладване, проверка

- ЕС: Цифрови системи за измерване, проверка и проверка, интегрирани със системата за търговия с емисии (ETS)
- Турция: Съществува основна система за инвентаризация, координирана от TURKSTAT (Турски статистически институт).
- Прилагане на MRV със Закона за климата от 2024 г. ще стане задължително





MRV и местни власти

• ЕС: Цифров и индикаторно-базиран мониторинг в системите на CoM и SECAP •

Турция: Броят на общините, прилагащи SECAP, се увеличава •

Проблемите с актуалността и точността на данните са често срещани





Социално участие и климатична справедливост

- ЕС: Механизми за социална закрила чрез Фонда за справедлив преход • Турция:

Проекти за повишаване на осведомеността с неправителствени организации, женски и младежки групи

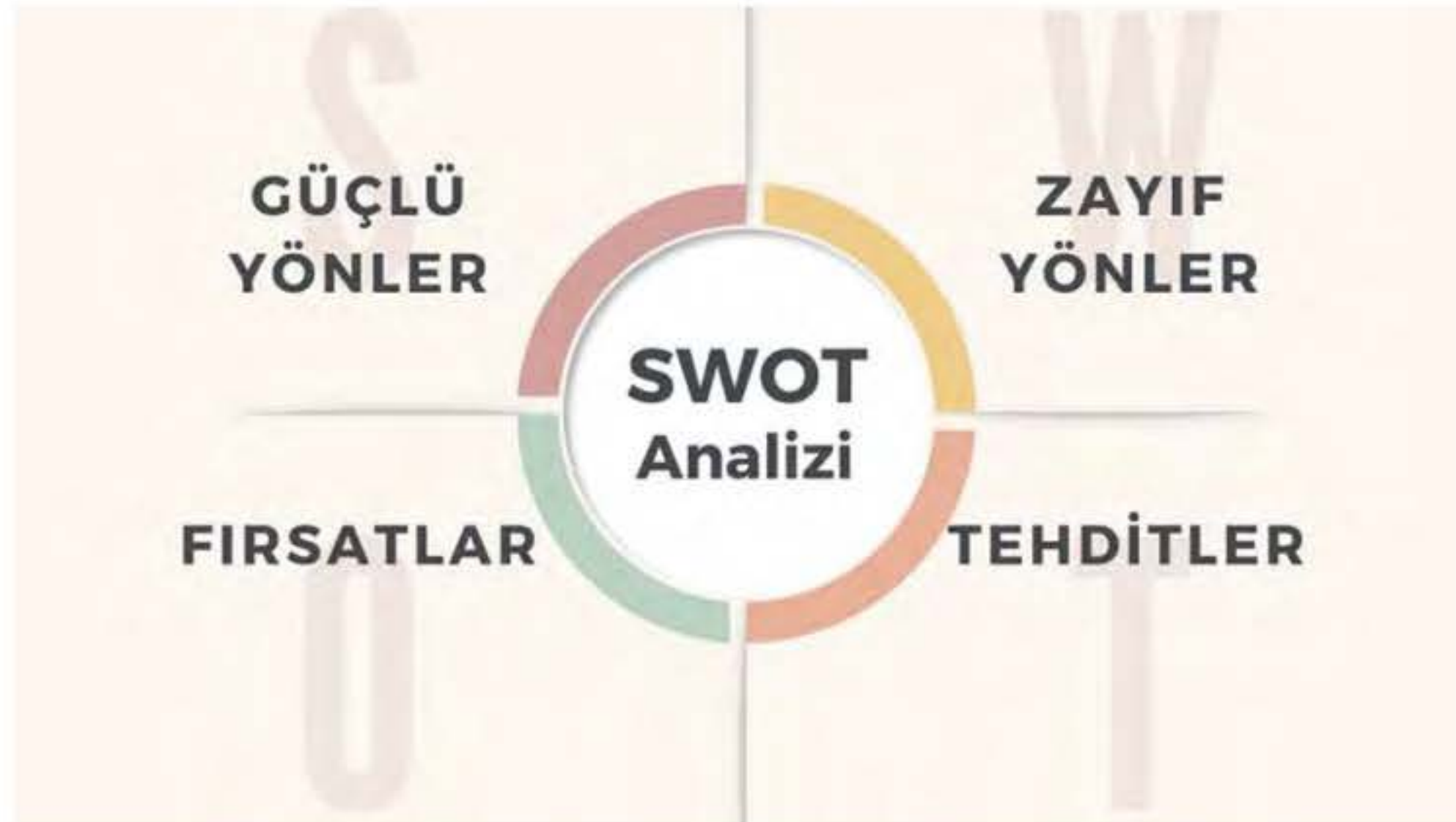
- Планирането, основано на общността, все още не е широко разпространено





Аргумент

- „Каква стъпка трябва да предприеме вашата организация в този процес на интеграция?“



Бъдещи перспективи и партньорства

- Съвместни инвестиции и проекти за

научноизследователска и развойна дейност • Нови покани за предложения по линия на

„Хоризонт Европа“ и ИПП III • Взаимно изграждане на капацитет и инфраструктура за цифров мониторинг на климата





Благодаря!

Въпрос и отговор



Модул 3: Докладване и преглед

Подмодул 302: Климат на ЕС и национално ниво Политики

301С: Зелен пакт на ЕС

Инструктор: Ясемин Сомунджу

Устойчива енергия в Черноморския басейн

И РАБОТА ПО ПЛАНИРАНЕ И МОНИТОРИНГ НА КЛИМАТИЧНИТЕ ДЕЙСТВИЯ.
СЪЮЗ

STEP2CleanPlan BSB00004





Дневен ред

- Структура на политиката
- Сектори
- СВAM
- Финансиране
- Турска хармония

Зелен пакт на ЕС: Цели и рамка

- Цел за 2050 г.: Климатично неутрална Европа •

Междинна цел за 2030 г.: 55% намаление на емисиите (в сравнение с нивата от

1990 г.) • Готовност за 55 пакета: интегриране на целите в законодателството •

Енергетика, промишленост, транспорт, селско стопанство, цифровизация и социални измерения





Зелена сделка: Стратегически цели

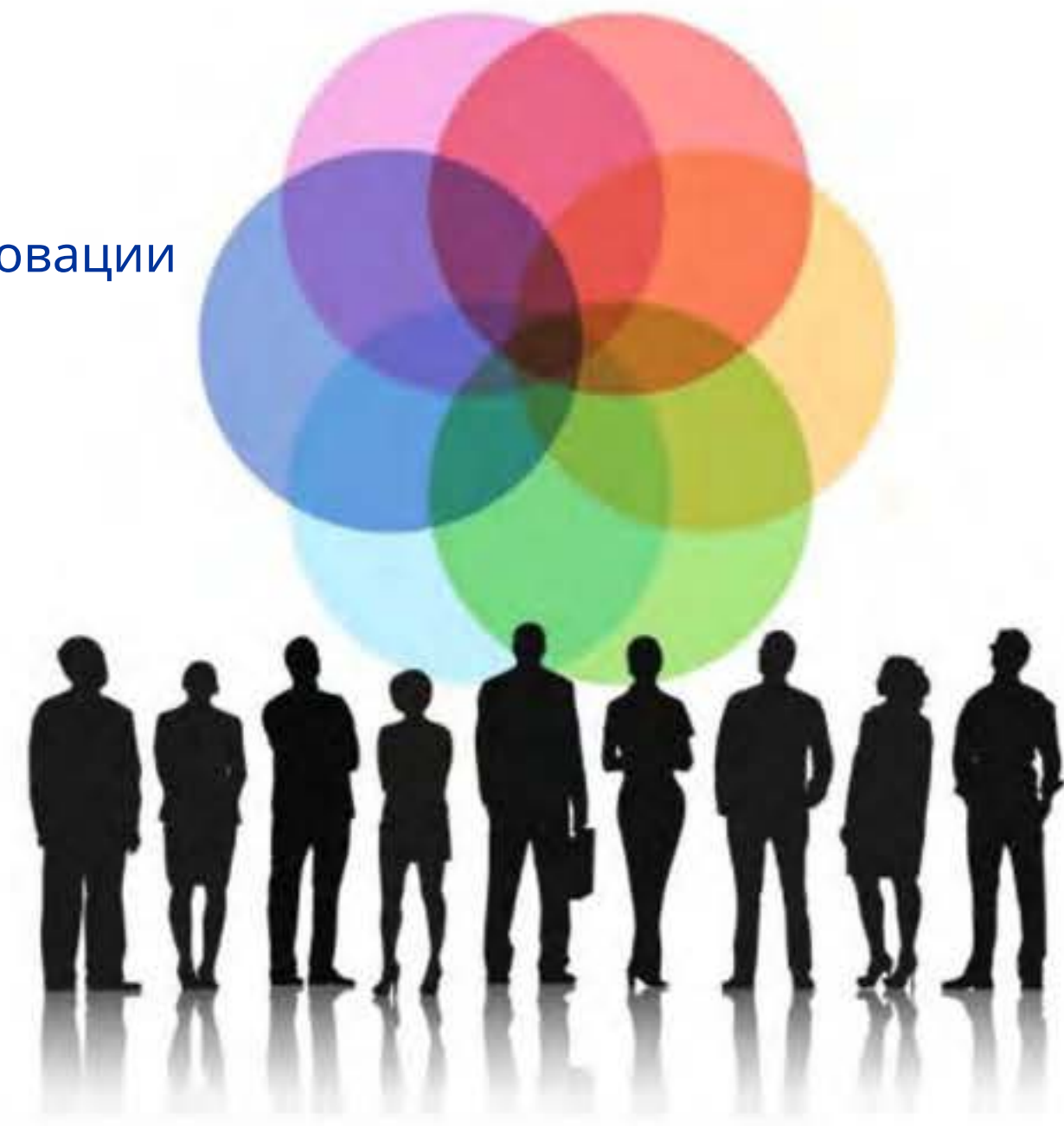
- Чиста енергия и ценообразуване на въглеродните емисии
- Кръгова икономика и устойчиво производство
- Стратегии „от фермата до трапезата“ и биоразнообразие
- СВММ и механизми за справедлив преход





Социални последици

- Справедлив преход: преквалификация, социална закрила
- Нови възможности за заетост, подкрепени от цифрови и зелени иновации
- Европейска климатична банка и инструменти за зелено финансиране





Аргумент

- „Смятате ли, че климатичната неутралност е чисто екологична цел?“



Секторни политики – Енергетика

STEP2CleanPLAN

- 2030 г.: Цел от 42,5% дял на възобновяемата енергия •

Намаляване на изкопаемите горива, инвестиции в зелен водород • Директиви за

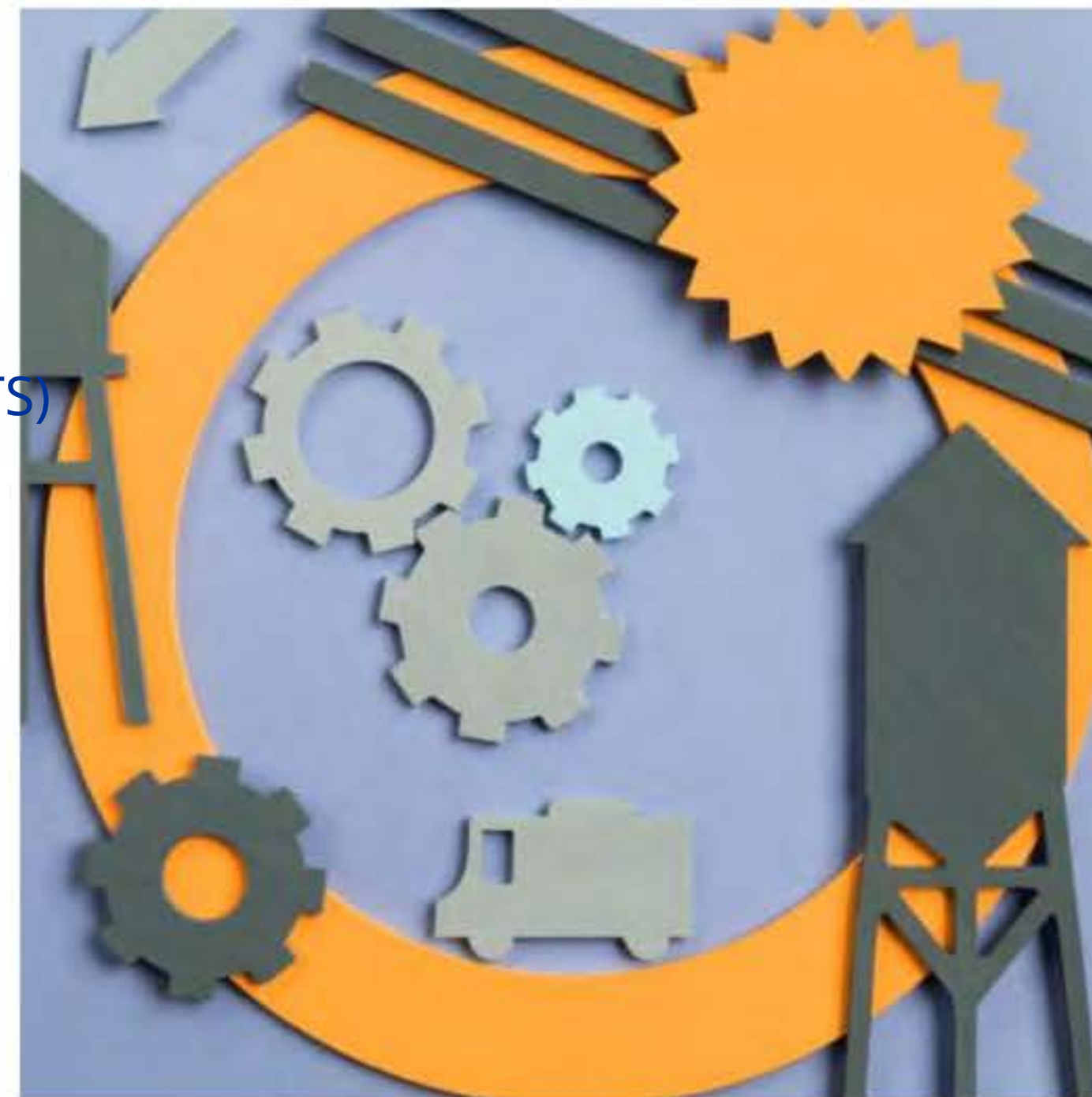
енергийна ефективност: фокусирани върху сградите и промишлеността

трансформация



Секторни политики – Промисленост

- Директива за промишлените емисии
 - Стандарти за екодизайн и жизнен цикъл •
- Разширяване на Системата на ЕС за търговия с емисии (EU ETS)





Секторни политики – Транспорт

- 2035: Край на продажбите на нови бензинови и дизелови автомобили
- Стимули за електрически превозни средства, зони с нулеви емисии
- Дигитализация в логистиката и използване на алтернативни горива

- Стратегия „От фермата до трапезата“ •

- Намаляване на пестицидите, торовете и антибиотиците •

- Биологично земеделие и предотвратяване на хранителните отпадъци



Секторни политики – Кръгова икономика

- Рециклиране, повторна употреба, нулеви отпадъци •
- Специални разпоредби за електронни, текстилни и строителни отпадъци •
- Ресурсно-ефективно производство и потребление



CBAM: Механизъм и цел

- Корекция на въглеродните емисии на границите (CBAM): предотвратяване на изтичането на въглеродни емисии
- Компенсиране на разходите за въглеродни емисии при производство извън ЕС
- Пълно прилагане от 2026 г.



СВАМ: Обхват и действие

- Сектори: цимент, желязо и стомана, алуминий, торове, електроенергия, водород
- Задължително отчитане и закупуване на сертификат СВАМ
- Цена на сертификата:

Индексирана към схемата за търговия с емисии на ЕС



SINIRDA KARBON DÜZENLEME MEKANİZMASI (SKDM)

SKDM, öncelikli olarak karbon kaçağı riski yüksek ürünlere uygulanacaktır:

- 1 ÇİMENTO
- 2 DEMİR & ÇELİK
- 3 ALÜMİNYUM
- 4 GÜBRE
- 5 HİDROJEN
- 6 ELEKTRİK



СВАМ и Турция

- Турция: Страна с висок риск за износ към ЕС •

Сектори: желязо и стомана, цимент, алуминий, химикали •

Съответствие: измерване на въглеродния отпечатък, MRV, чисто производство





Аргумент

- „Каква би била първата стъпка във вашата организация за спазване на СВМ?“



Зелено финансиране

- Цел за инвестиции от 1 трилион евро (до 2030 г.)
- Европейска климатична банка, зелени облигации, устойчиви заеми
- Таксономия на ЕС за устойчиво финансиране





STEP2CleanPLAN

- Подкрепа по програмата „Хоризонт Европа“
- Чиста енергия, съхранение, нисковъглеродни индустрии
- Публично-частно партньорство и стимули за стартиращи предприятия



Политики за дигитализация

- Интелигентни мрежи, управление на енергията чрез Интернет на нещата • Големи данни, цифрово отчитане на въглеродните емисии • Индустрия 4.0 и приложения за цифров паспорт





Адаптация на Турция – План за действие

• 2021: План за действие на Министерството на търговията за Зелената

сделка • 9 глави, 32

действия • Фокусира се върху СВММ, кръгова икономика, финансиране и дигитализация





Текущ процес на адаптация

<https://iklim.gov.tr/taslaklar-i-2124>

- 41% износ за ЕС • Обучение в над 50 сектора, пътни карти за СВAM •

Подготовка за системата за търговия с емисии (ETS) на Турция

TÜRKİYE EMİSYON TİCARET SİSTEMİ YÖNETMELİĞİ TASLAĞI

BİRİNCİ KISIM

Genel Hükümler

BİRİNCİ BÖLÜM

Başlangıç Hükümleri

Amaç

MADDE 1 – (1) Bu yönetmeliğin amacı, sera gazı emisyonlarının izlenmesi, raporlanması ve doğrulanması ile Emisyon Ticaret Sisteminin uygulanmasına dair usul ve esasları düzenlemektir.

Kapsam

MADDE 2 – (1) Bu yönetmelik,

a) EK-1'deki listede yer alan faaliyetlerden kaynaklanan sera gazı emisyonlarının izlenmesi, raporlanması ve doğrulanması iş ve işlemleri ile doğrulayıcı kuruluşların ve işletmelerin yükümlülüklerinin belirlenmesine dair usul ve esaslar ile;

b) Emisyon Ticaret Sisteminde kapsama dahil faaliyetleri, Emisyon Ticaret Sisteminin uygulanabilmesine ilişkin iş ve işlemleri, bu iş ve işlemleri gerçekleştiren gerçek ve tüzel kişiler ile yetkili mercilerin yetki ve sorumluluklarını kapsar.

(2) Araştırmanın yapıldığı, yeni ürün ve proseslerin geliştirildiği ve test edildiği tesisler



Текущи политики и проекти

- НДК 2023: Цел за намаление с 41%

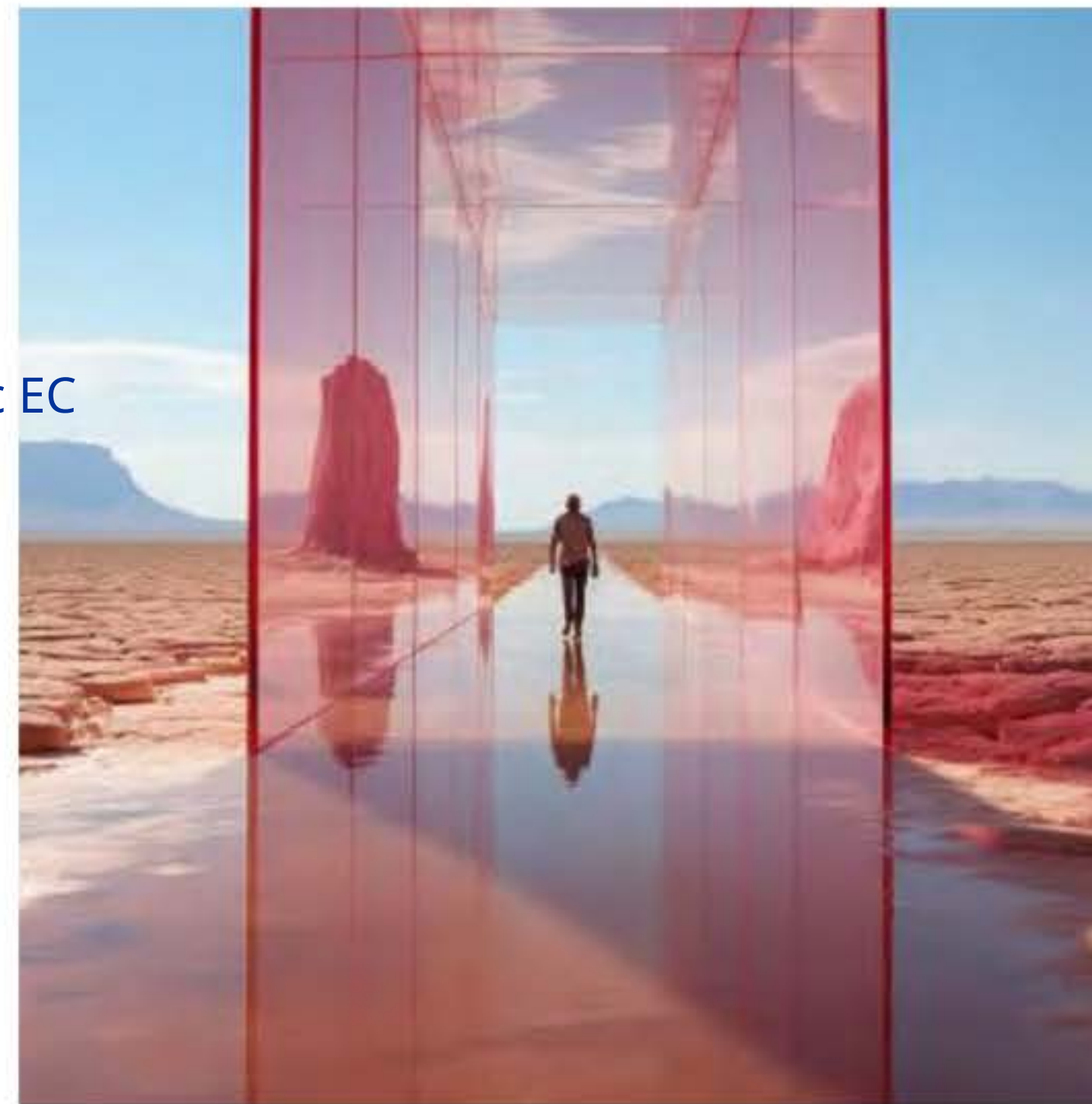
- Визия за нулеви нетни отпадъци до 2053 г. • Нулеви

отпадъци, зелени индустриални зони, интелигентно земеделие, цифрово измерване и проверка



Бъдеща перспектива

- 2025: Внедряване на ETS, задължително цифрово MRV •
- 2026: Разширяване на обхвата на CBAM •
- Зелена заетост, нови фондове, задълбочаване на съответствието с ЕС





Аргумент

- „Коя е най-важната стъпка за съответствие във вашата организация през последните две години?“





Благодаря!

Въпрос и отговор

Модул 3: Докладване и преглед

Подмодул 302: Климат на ЕС и национално ниво Политики

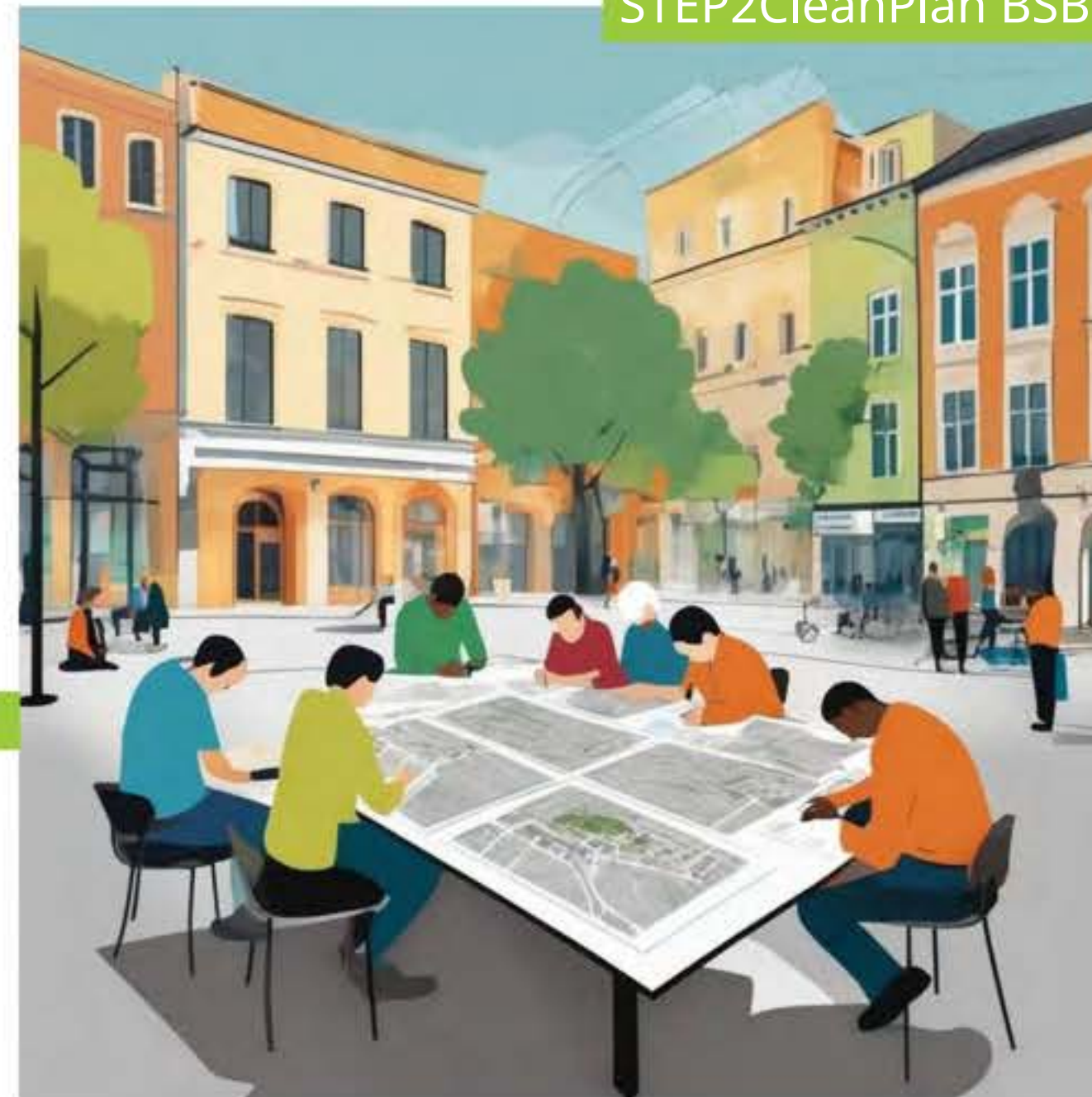
302B: NDC и цели за 2053 г.

Инструктор: Ясемин Сомунджу

Устойчива енергия в Черноморския басейн

И РАБОТА ПО ПЛАНИРАНЕ И МОНИТОРИНГ НА КЛИМАТИЧНИТЕ ДЕЙСТВИЯ.
СЪЮЗ

STEP2CleanPlan BSB00004





Дневен ред

- Национален отчет за приноса
- Нетна нула
- Процес на измерване, проверка и проверка (MRV)



Какво е NDC и неговото глобално значение?

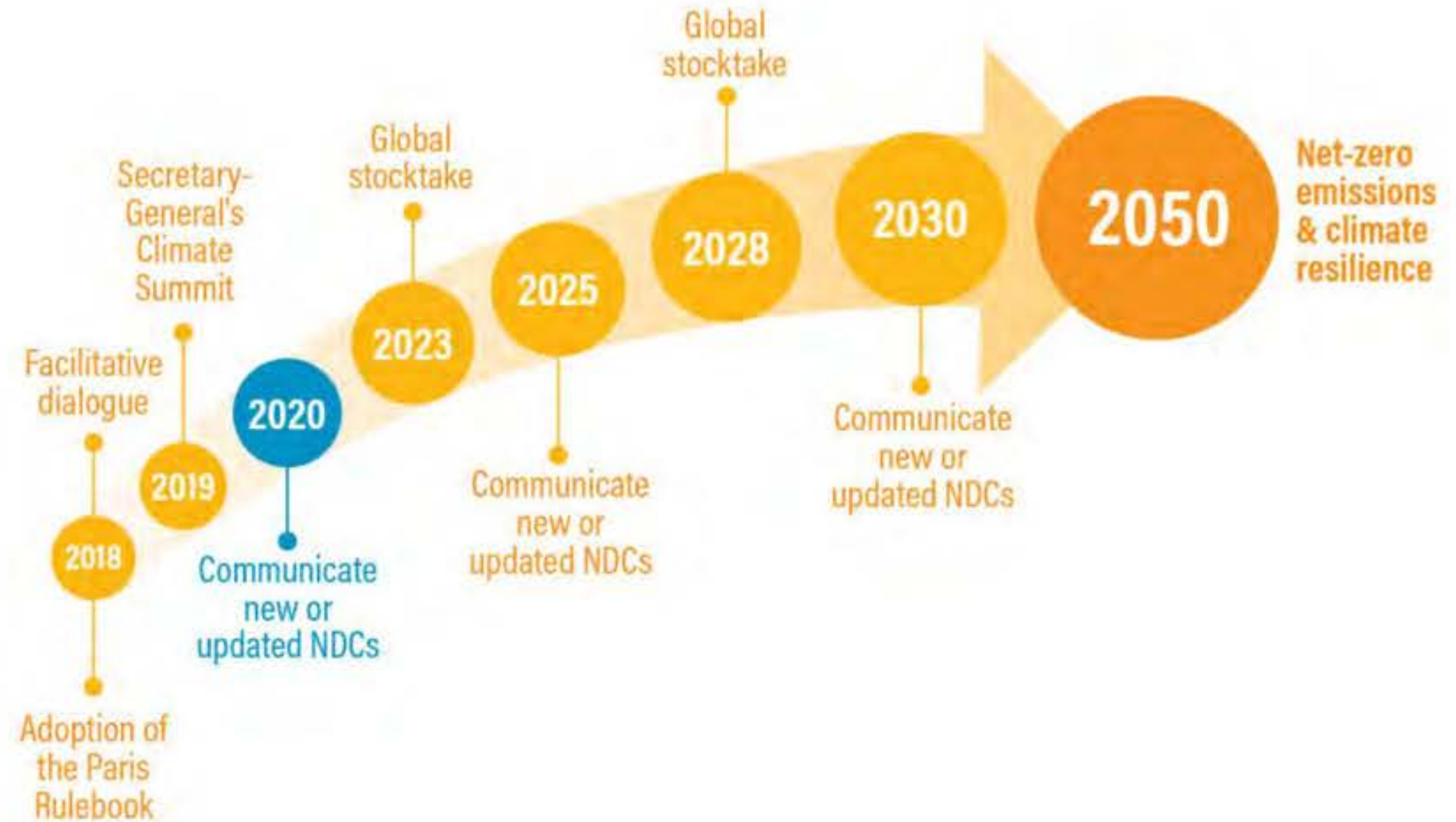
- НДК: Национално определен
Принос (национален принос)
(Изявление)
- Основната структура на Парижкото споразумение
камък
- Всяка държава определя своите цели
според икономическия и социалния
си капацитет.
- Обхваща измеренията на смекчаването на
последците, адаптацията, финансирането и технологиите .





НДК – Концептуален акцент

- Подход „отдолу нагоре“:
адаптиране към
националните условия.
- Прозрачност, отчетност,
проследяване на напредъка
- Свързано с целта за ограничаване
на повишаването на
глобалната температура до 1,5°C



- „Защо НОП на всяка държава е различен?“
- Вашата организация има ли подобни ангажименти?



Първият НДК на Турция

- Представено през 2015 г.
съгласно Парижкото споразумение
- Намаляване от растеж до 21% до
2030 г.
- Сектори на енергетиката, транспорта, селското
стопанство, промишлеността,
отпадъците, земеползването



Основни елементи в първия НООП

- Не абсолютно намаление, а забавяне в сравнение с референтния сценарий •

Приоритизиране на възобновяемата енергия, ефективността и зеления

транспорт • Цели за адаптация в селското стопанство, управлението на бедствия и водните ресурси



- Акцент върху финансирането, трансфера на технологии и изграждането на капацитет.
- Участие на множество заинтересовани страни и мониторинг-докладване



Цел за нулеви нетни емисии до 2053 г.

- 2021 г. – Обявяване на целта за нулеви нетни емисии
- Не нулеви емисии: емисии + погълтител
= равновесие
- Целта е въглеродно неутрално общество и икономика .





Пътна карта за 2053 г.

- Сектори: енергетика, промишленост,
транспорт, селско стопанство, отпадъци
- Стратегии: инвестиции в възобновяема
енергия, постепенно премахване на
въглицата, нулеви отпадъци
- Технологии за улавяне на
въглерод и естествени поглътители



Спазване на Зелената сделка

- Интеграция с политиките на ЕС •

Пазар на въглеродни емисии, гранични регулации за

въглеродни емисии • Цели, съчетани с устойчиво развитие





Дискусия с участниците

- „Реалистична ли е целта за 2053 г.?”
- Каква е вашата собствена организация?

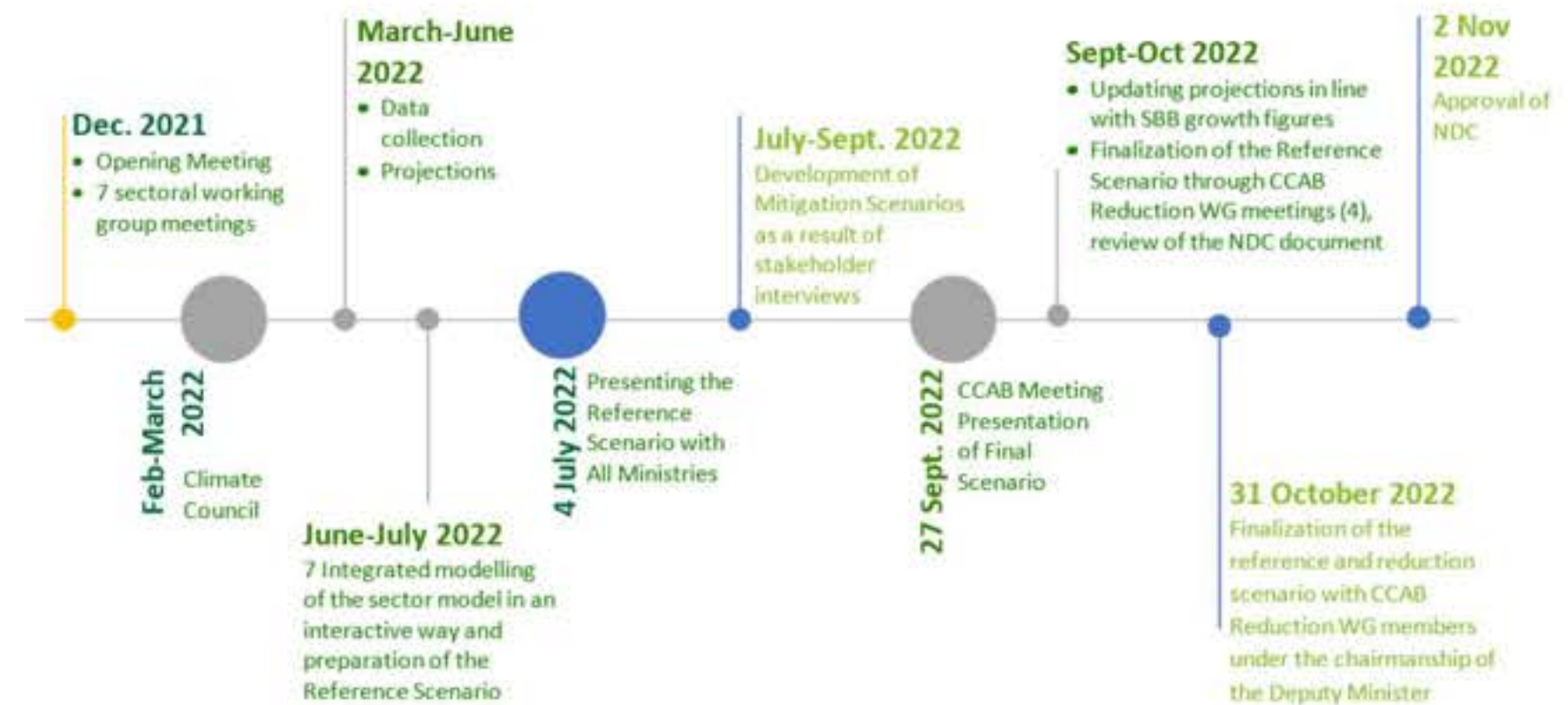
Допринася ли за това или е повлияно от това?





Актуализация на NDC за 2023 г.

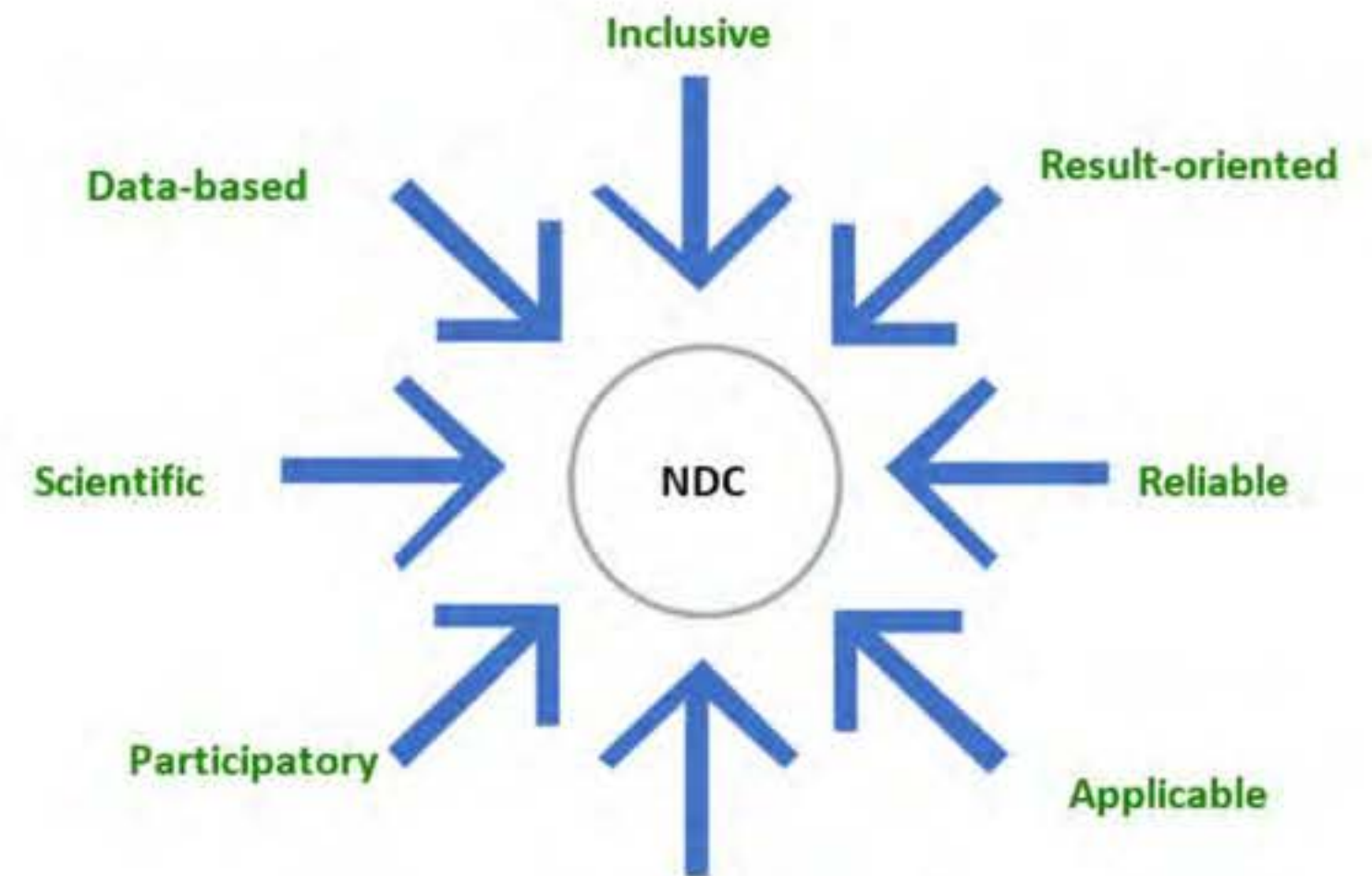
- Нова цел: 41% намаление (до 2030 г.) • Количествено
- увеличение + секторно и институционално задълбочаване •
- Укрепване на системите за измерване, докладване и проверка





Актуализиран NDC – Основни промени

- Енергетика: увеличаване на възобновяемата енергия, постепенно премахване на изкопаемите горива
- Транспорт: електрически превозни средства, трансформация в обществения транспорт
- Промисленост: чисто производство, кръгова икономика



- Селскостопанска суша, управление на водите, устойчивост на бедствия
- Укрепване на екосистемите и биоразнообразието
- Местни планове за адаптация срещу природни бедствия





Разширено MRV и приложение

- Пътна карта, базирана на индикатори,
за всеки сектор
- Мониторинг в съответствие с ЕС –
система за отчитане
- Финанси и технологии
механизми в рамките на NDC



MRV – Мониторинг и докладване

- MRV: Мониторинг, докладване, проверка • Инвентаризация на Турския статистически институт (TÜİK) + секторни доклади • Проследяване на изпълнението, базирано на показатели



Корпоративни отговорности

- Координация на министерството
- Общини, представители на сектора, частен сектор
- Споделена цифрова система и непрекъснато актуализиране



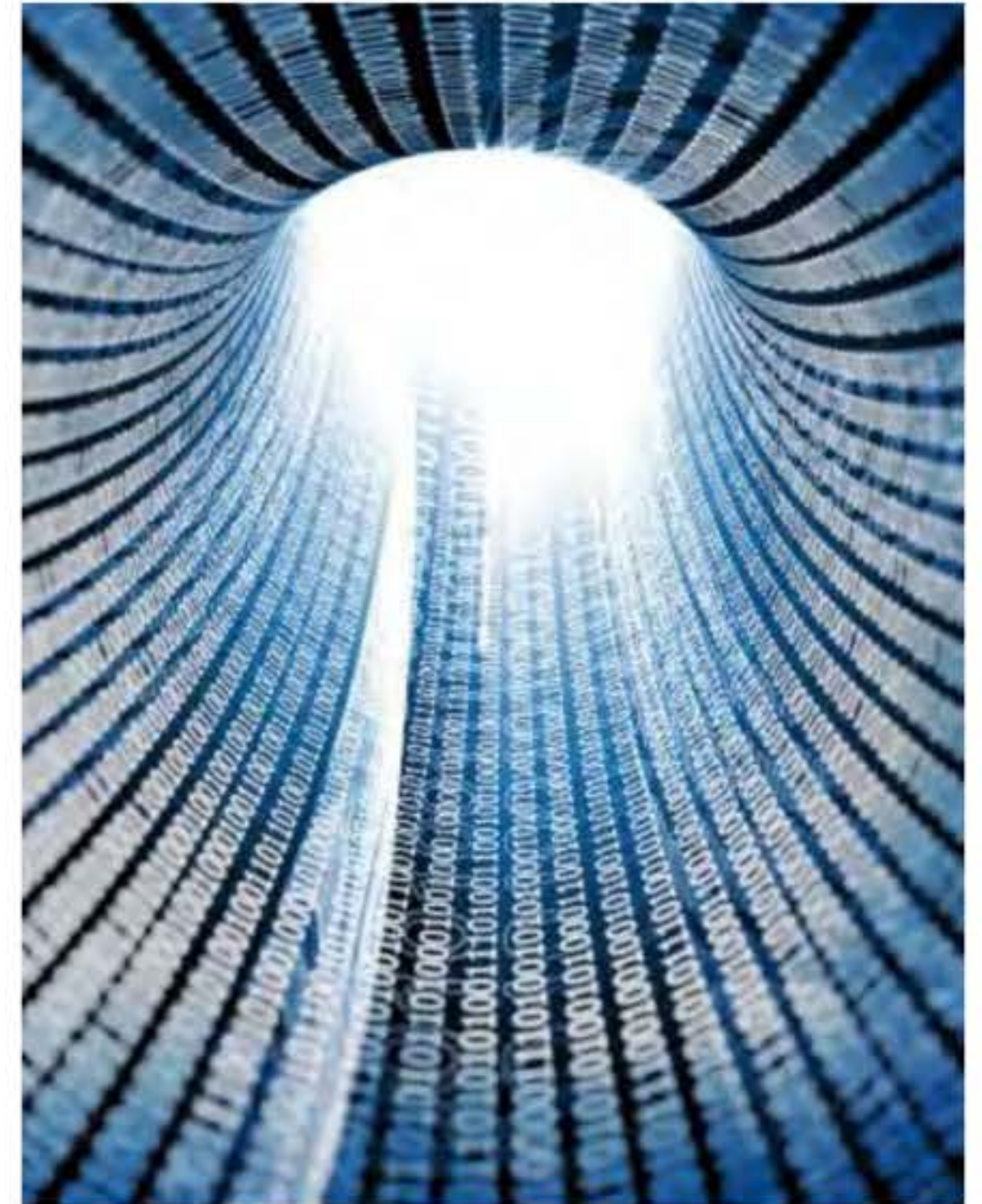
Трансформация в местните власти

- Задължително съответствие с
SECAP • Планиране с участието на обществеността, политики за
отворени данни • Проекти за социална осведоменост и съответствие



Бъдеща перспектива

- Пазари на въглеродни емисии и ценови системи •
- Справедлив преход: заетост, образование, намаляване на
неравенството • Дигитализация, иновации, участие на частния сектор



Заявление за участие

- Насочете се към вашия собствен сектор –
Извличане на екземпляр на индикатор за приложение
- Провежда се споделена групова оценка.



ИЗТОЧНИК

- IPCC AR6, Парижко споразумение •

Документи за НОП за Турция (2015, 2023) • Въвеждане на целта за нулеви нетни емисии до 2053 г.

- Статистика за парниковите газове на Турския статистически институт (2024 г.)

- UN CC: Платформи за обучение и CoM





Благодаря!

Въпрос и отговор

STEP2CleanPlan

Модул 3: Докладване и преглед

Подмодул 302: Климат на ЕС и национално ниво
Политики

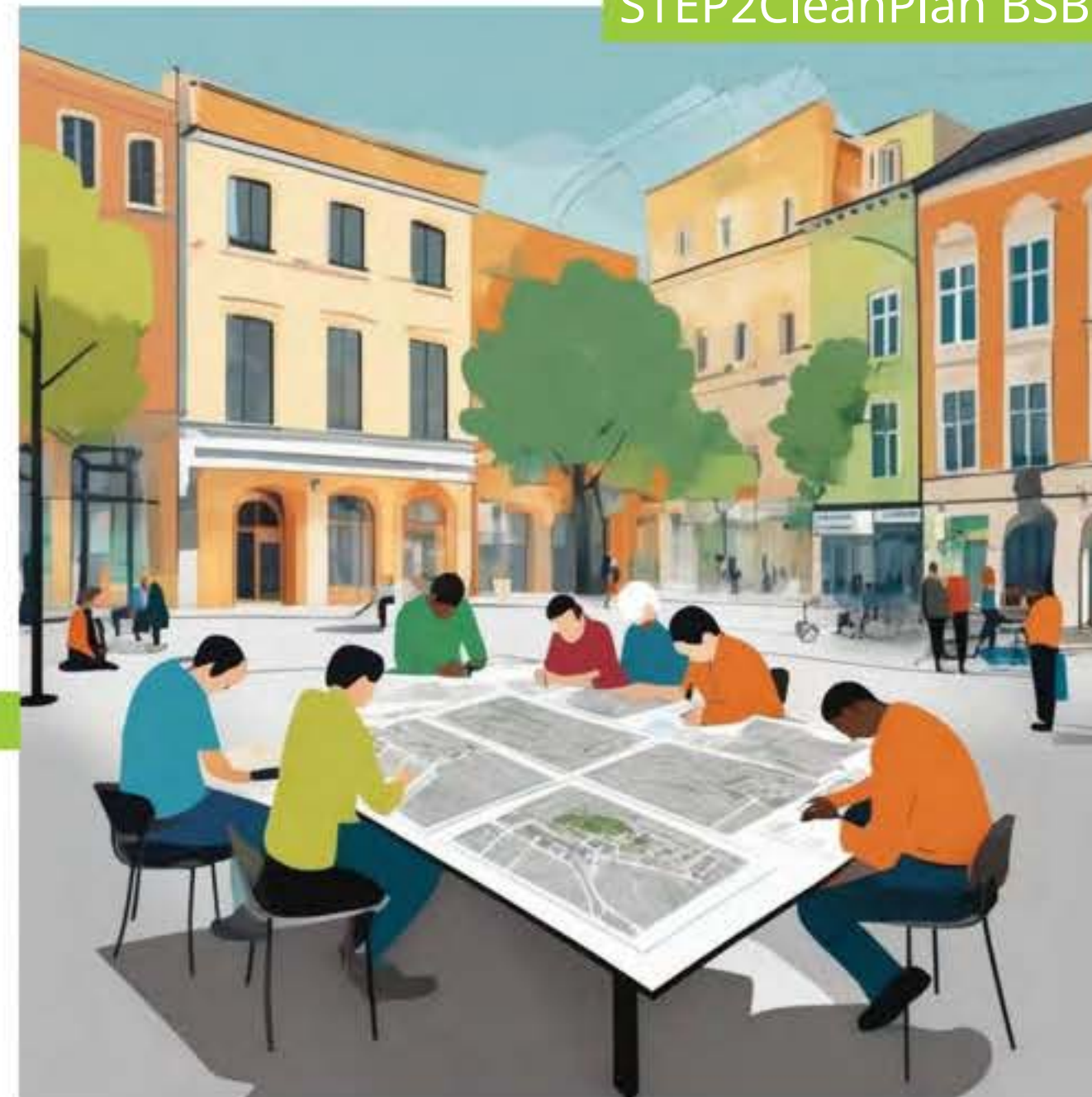
302 А: Развитие на климатичните политики на Турция

Инструктор: Ясемин Сомунджу

Устойчива енергия в Черноморския басейн

И РАБОТА ПО ПЛАНИРАНЕ И МОНИТОРИНГ НА КЛИМАТИЧНИТЕ ДЕЙСТВИЯ.
СЪЮЗ

STEP2CleanPlan BSB00004





Дневен ред

- История
- Законодателство
- Стратегия
- Бъдеща перспектива



История на климатичните политики в Турция

• 1992 г. – Среца на върха в Рио – Инициатива за устойчиво развитие • 2001 г. –

Присъединяване към РКОНИК • 2004 г. –

Първи инвентаризации за устойчиво развитие

• 2009 г. – Присъединяване към Протокола от Киото •

2015 г. – Подписване на Парижкото споразумение •

2021 г. – Ратифициране на Парижкото споразумение, нов етап • 2025

г. – Закон за климата





Многоизмерността на климатичната политика

- Първоначално ориентирана към околната среда постепенно интегрирана с икономиката, енергетиката и развитието • Структура с множество заинтересовани страни, включително общини, неправителствени организации и частния сектор





Национални стратегии и институционална структура

- Национален стратегически документ (2010-2023 г.) •

План за действие (2011-2023 г.): цели + индикатори + времева рамка • Министерство

Президентство по въпросите на изменението на климата, създадено през 2021 г. •

Роли на министерствата на енергетиката и земеделието, Турски

статистически институт (TÜİK) • Закон за климата Приет през 2025 г.



Interreg



Co-funded by
the European Union

NEXT Black Sea Basin

STEP2CleanPLAN

Корпоративна координация

- Координационен съвет за изменение на климата и управление на въздуха
- Подготовка за SECAP за общините
- Нови теми: финансиране на климата, зелен преход





Законодателство и международни ангажименти

- РКОНИК (2001 г.)
- Киото (2009 г.)
- Париж (2015–2021 г.)
- Цел за 2030 г.: ограничаване на растежа на емисиите
- Право на околната среда, право за възобновяема енергия, право за енергийна ефективност



Interreg



Co-funded by
the European Union

NEXT Black Sea Basin

STEP2CleanPLAN

Актуализиране на законодателството

- Съответства на достиженията на правото на ЕС
- Нисковъглеродни технологии в транспорта, строителната ефективност, промишлените емисии
- Член 56 от Конституцията – задължение за опазване на околната среда





Закон за климата

- Закон за климата от 2021 г.

Проучванията влязоха в сила през 2025 г. • Ще обхванат

секторите на околната среда, енергетиката,

селското стопанство и транспорта .

- Да се конкретизира конституционната отговорност в правна рамка.

TÜRKİYE'NİN İLK "İKLİM KANUNU" İLE NELER SAĞLANACAK?



T.C. ÇEVRE, ŞEHİRCİLİK VE
İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ BAKANLIĞI



Политически документи и планове за действие

STEP2CleanPLAN

- Национална стратегия + План за действие •
- Национален план за енергийна ефективност •
- Документи относно отпадъците, транспорта,
възобновяемата енергия и горското стопанство



Система за мониторинг, наблюдение и проверка (MRV) в плановете за действие

- Мониторинг, отчитане и проверка •

Проследяване на процесите с показатели за изпълнение • Корпоративен капацитет + осведоменост + финансови измерения





Нови документи

- Закон за климата
- Национален принос (NDC) • План за действие по Зелената сделка • Задължение за общините по SECAP



Динамичният характер на плановете

STEP2CleanPLAN

- „Защо смятате, че тези плановете трябва да се актуализират?“
- Политиките не са просто документи, те са инструмент за управление.



Последни развития и бъдещето

- Цел за нулеви нетни емисии до 2053 г. (след 2021 г.) •

Енергийна трансформация – инвестиции в слънчева и вятърна

енергия • Нулеви отпадъци, зелена инфраструктура, кръгова икономика





Примери за приложение

- Столичните общини подготвят SECAP (План за подобряване на сигурността и средата), SECAP на община Одрин Узункьопрю е одобрен •

Климатични проекти, подкрепени от ЕБВР и ЕС

- Транспортни, селскостопански и промишлени проекти, които намаляват въглеродния отпечатък



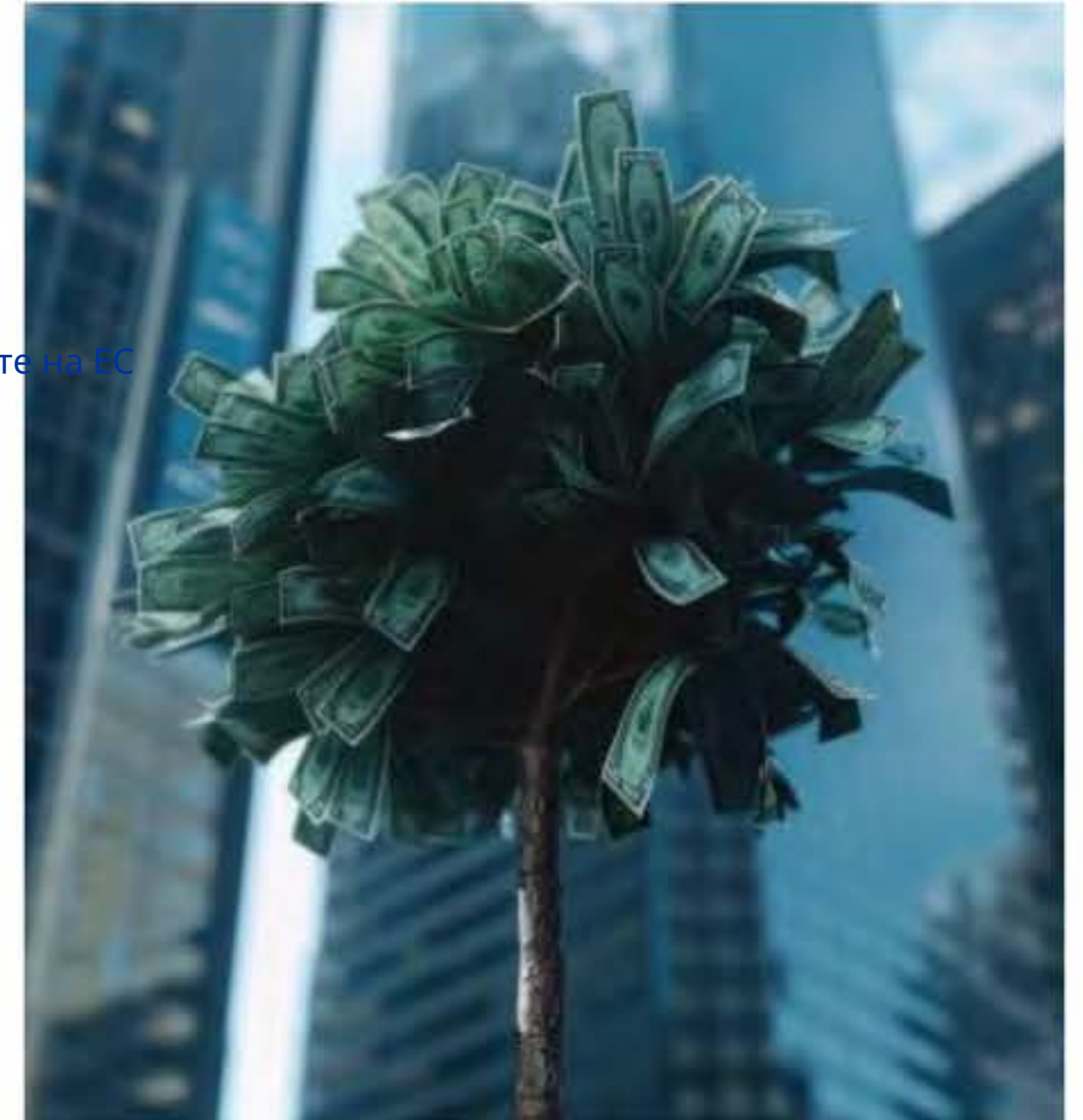


Зелено финансиране и пазар на въглеродни емисии

- Достъп до финансиране за климатични проекти •

- Подготовка за създаване на пазар на въглеродни емисии •

- Системата за измерване, проверка и проверка (MRV) следва да бъде приведена в съответствие със стандартите на ЕС





Бъдещ сценарий

- „Смятате ли, че целта за 2053 г. е реалистична?“ •

Как може вашата организация да допринесе за постигането на тази цел?

2025

Трансформация в мениджмънта

• Местно самоуправление – участие на частния сектор •

Справедлив преход – система с множество заинтересовани

страни • Корекции на въглеродните емисии на границите и привеждане в съответствие с ЕС



Проучване

- Участникът споделя развитие от собствената си организация.
- Анализът се извършва групово.
- Докладване-мониторинг-
Как може да се интегрира актуализацията ?





Благодаря!

Въпрос и отговор

