

Система измерения и ЦУР

Масштабы измерения циркулярной экономики и роль СЭЭУ

Роэл Делахай (r.delahaye@cbs.nl)

Статистическое управление Нидерландов

Экологические счета

31-03-2022

Содержание

1. Система измерения ЦЭ (циркулярной экономики) в Нидерландах
2. Роль СЭЭУ
3. Связь с ЦУР



Система измерения циркулярной экономики

Голландская система ЦЭ состоит из двух основных элементов:

- 1) Процесс перехода: действия и динамика перехода
- 2) Использование материалов и предполагаемое воздействие



Переход и мониторинг циркулярной экономики

Различные виды деятельности, которые прокладывают путь к желаемым результатам.

Например:

- Количество фирм, ведущих деятельность в рамках циркулярной экономики
- Количество научных публикаций
- Финансовые ресурсы для ЦЭ
- Образовательные программы по ЦЭ
- Изменения в правительственных постановлениях

Elements of a successful transition to a circular economy

Элементы успешного перехода к циркулярной экономике



Переход и мониторинг циркулярной экономики

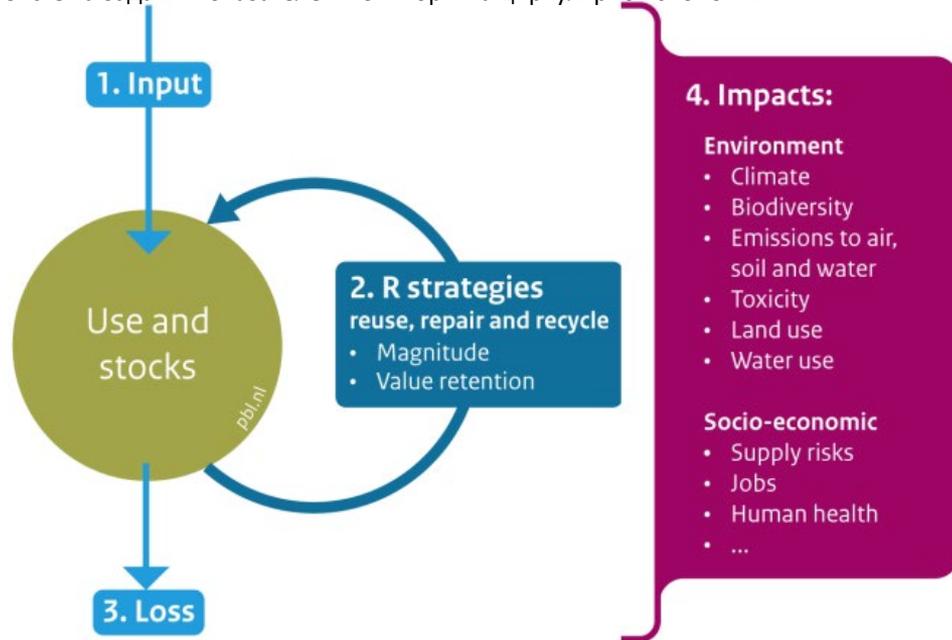
Мониторинг прогресса в переходе Нидерландов к циркулярной экономике осуществляется на основе целого комплекса показателей.

Три этапа:

- Исходные данные
- Выходные данные
- Поток в рамках экономики – R-стратегия

Framework for targets and indicators of circular economy monitoring

Система задач и показателей мониторинга циркулярной экономики



Source: PBL

Роль СЭЭУ



Роль СЭЭУ I:

Ключевые показатели в Интегральном отчете по циркулярной экономике (ICER) Нидерландов

Indicator	Magnitude			Trend		Compared with EU-27
	2010	2016	2018	2010-2018	2016-2018	per capita in 2018
Natural resources required						
Material resources for domestic use, DMC (Mt)	195	193	195	0%	1%	-22%
Material resource footprint domestic use, RMC ^c (Mt)**	-	-	-	-	-	-
Resource efficiency (GDP in EUR/kilo DMC)	3	4	4	12%	5%	+125%
Material resources for the economy, DMI ³ (Mt)	401	402	397	-1%	-1%	+95%
Material resource footprint of the economy, RMI ⁴ (Mt)	597	627	647	8%	3%	+89% (2017)
Share bio-based resources (kilo/DMI, in %)	24	25	26	8%	5%	+5%
Total sustainable renewable material resources (kilo/DMI)	-	-	-	-	-	-
Share secondary materials, CMUR (kilo secondary/DMI, in %)	-	13	14	-	6%	+167% (2017)
Use phase						
Lifespan	-	-	-	-	-	-
Value retention	-	-	-	-	-	-
Waste processing and recovering						
Dutch waste (Mt)	60	60	61	2%	2%	+44% (2016)
Share recycled waste in processed waste (recycled waste/waste, in %)	81 (2012)	79 (2012)	80	-1%*	+1%	+31%
Waste recycled in the Netherlands (Mt)	54 (2012)	52	53	-1%*	3%	+111% (2016)
Incinerated waste in the Netherlands (Mt)	10 (2012)	10	11	11%*	6%	+74% (2016)
Landfilled waste in the Netherlands (Mt)	2	3	3	51%	14%	-81% (2016)
Effects						
Environmental impact						
National greenhouse gas emissions (MtCO ₂ e)	214	195	188	-12%	-4%	+33%
Greenhouse gas emission footprint of consumption (MtCO ₂ e)	300	252	282	-6%	12%	+35% (2015)
Greenhouse gas emission footprint of production (MtCO ₂ e)	462	432	-	-7% (2016)	-	+54% (2015)
Emissions to air, water and soil, such as nitrogen and particulate matter	-	-	-	-	-	-
Land-use footprint of consumption (million ha)	10	-	10 (2017)	3% (2017)	-	-15% (2015)
Land-use footprint of production (million ha)	11	12 (2015)	-	9% (2015)	-	-28% (2015)
Water abstraction	-	-	-	-	-	-
Water footprint consumption (km ³)	52 (2008)	-	-	-	-	+21% (2008)
Biodiversity footprint of consumption (million MSA loss ha/year)	19	-	-	-	-	+1% (2010)
Biodiversity footprint of production (million MSA loss ha/year)	20	-	-	-	-	+2% (2010)
Toxicity	-	-	-	-	-	-
Socio-economic impact						
Supply risks (indicator being developed)	-	-	-	-	-	-
Added value of circular activities (EUR billion)	28	31	34	23%	9%	-
Share circular activities (added value circular / GDP in %)	4	4	4	1%	0%	-
Circular employment (no. of circular jobs in FTEs) (*1,000)	311	318	326	5%	2%	-
Share circular employment (no. of jobs/total no. of jobs in %)	4	4	4	-2%	-2%	-



Роль СЭЭУ II:

Интеграция модулей экологических счетов:

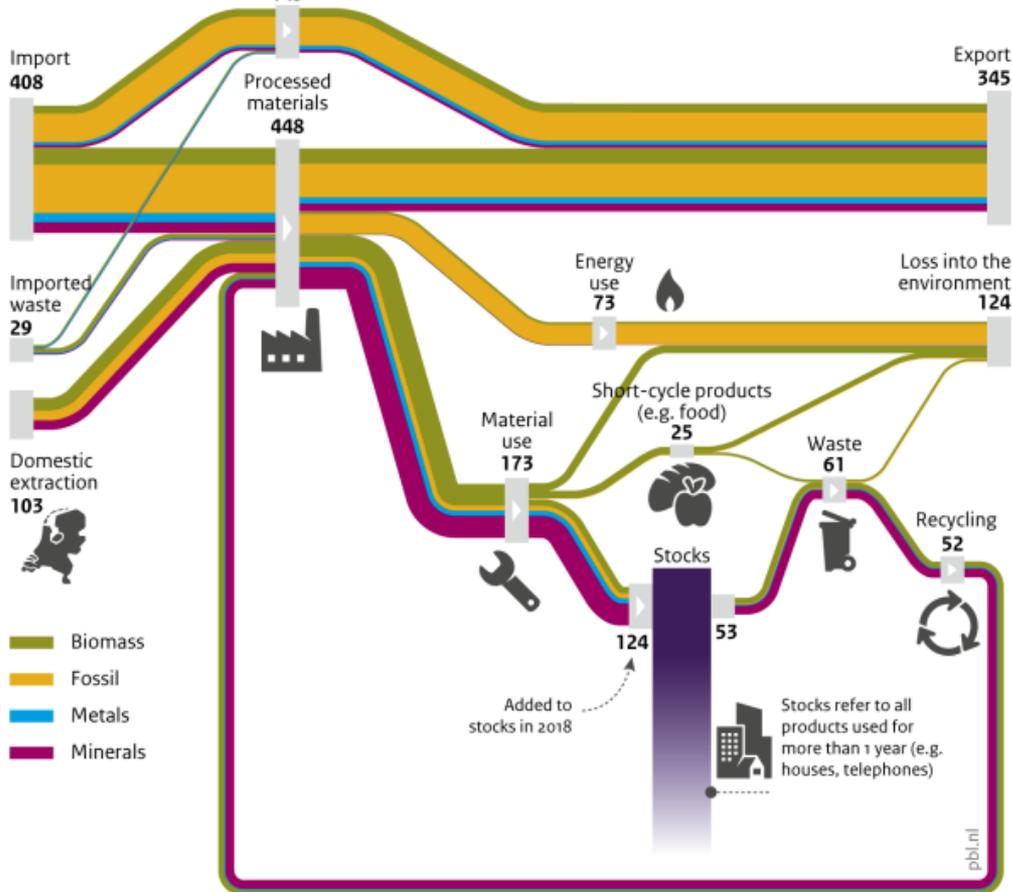
- УМП
- Отходы
- Выбросы в атмосферу
- Счета потоков физической энергии
- Национальные счета (таблицы ресурсов и использования)

Resource flows Dutch economy, 2018

In billion kilograms

Re-export
143

Потоки ресурсов в голландской экономике, 2018 г.



Отношение к ЦУР

 **ЦЕЛИ** В ОБЛАСТИ  **УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ**



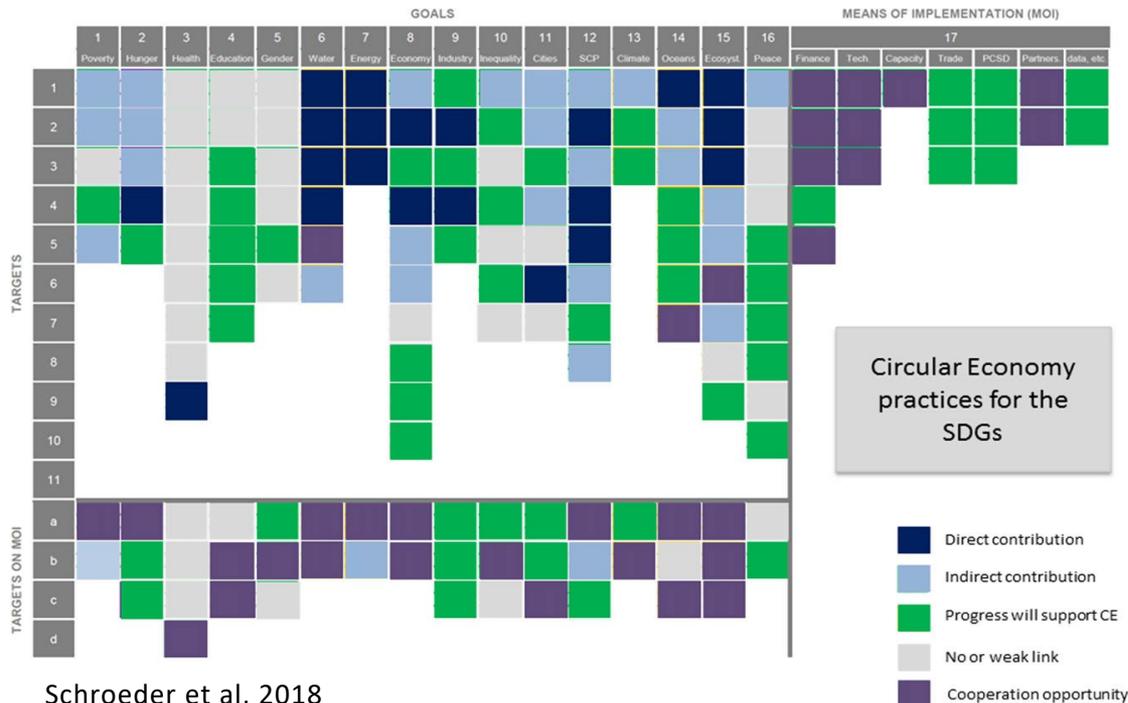
Связь с ЦУР

Прямой вклад ЦЭ в достижение задач ЦУР.

Вопросы:

1) Какие стратегии ЦЭ способствуют достижению задач ЦУР?

2) Можете ли вы отслеживать ЦЭ на основе ЦУР?



Вклад ЦЭ в достижение задач ЦУР

Стратегии ЦЭ:

1. Переработка
2. Эффективность
3. Взаимозаменяемость
4. Влияние жизнедеятельности человека на окружающую среду

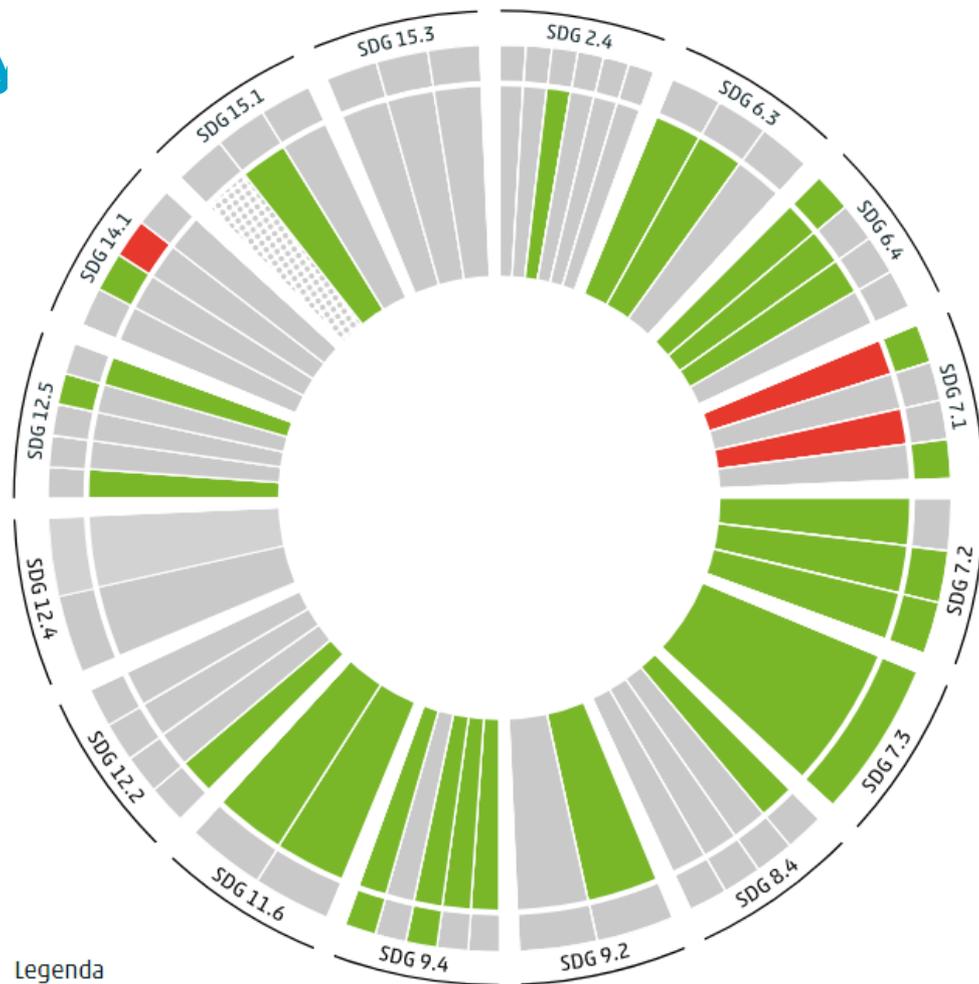
ЦЭ в соответствии с ЦУ

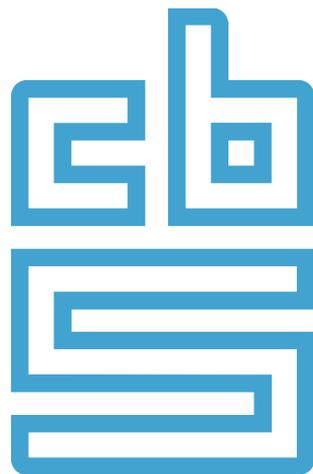
Тема ЦУР:

1. Использование ресурсов
2. Отходы
3. Безопасность ресурсов
4. Экономическая значимость

На основе СЭЭУ:

Показатели ЦУР, связанные с водой, ресурсами, энергией, выбросами и экономикой





Facts that matter

Факты, имеющие значение