Мониторинг перехода к альтернативным источникам энергии и целей в области климата

Роль статистического управления в предоставлении информации

Отто Шверц, руководитель отдела энергетики, Статистическое управление Нидерландов (CBS)

30-09-2020

Содержание

1. НСУ и дополнительные статистические службы
2. Информационный спрос и предложение при переходе к альтернативным источникам энергии
   - Сотрудничество, приобретенный опыт
   - Возобновляемые источники энергии в разбивке по регионам
3. Пример: эмиссионные ипотечные портфели
4. Пример: эмиссии МГЭИК на ежеквартальной основе

Статистический процесс

1. Спрос

- Европейские обязательства и дополнительный спрос на статистические данные со стороны пользователей на практике, в разработке политики и в науке.

2. Подготовка

- Какие данные нам нужны?
- Какие данные у нас есть?
- Какие данные отсутствуют?
- Какие источники мы можем использовать?
- Подготовить опросы

3. Сбор данных

- Собрать необходимые ресурсы (регистры, большие данные и, возможно, опросы)
- Технический контроль
- Анонимизация ответов на опрос

4. Анализ и модификация

- Correct errors
- Calculate missing data
- Increase sample data to the required data population size

5. Безопасность статистических данных

- Проведение проверки, чтобы предотвратить разглашение личной информации
- Объединить или скрыть ячейки для публикации данных с помощью программного обеспечения, разработанного CBS

6. Публикация

- Разнообразие каналов (включая StatLine, веб-сайт, социальные сети)
- Разнообразие форм (включая анимацию, пресс-конференции, статьи, видеообращения или доклады)

Национальное статистическое управление Нидерландов

Также для дополнительных статистических служб

Факты, основанные на данных (никаких прогнозов/моделей)

Для правительств, редко для «рынка»

Результаты общедоступны, только выводы, без микроданных

Возможно партнерство

Пройдена проверка на риск раскрытия информации

Финансирование интегральных затрат

Климат и к альтернативным источникам энергии

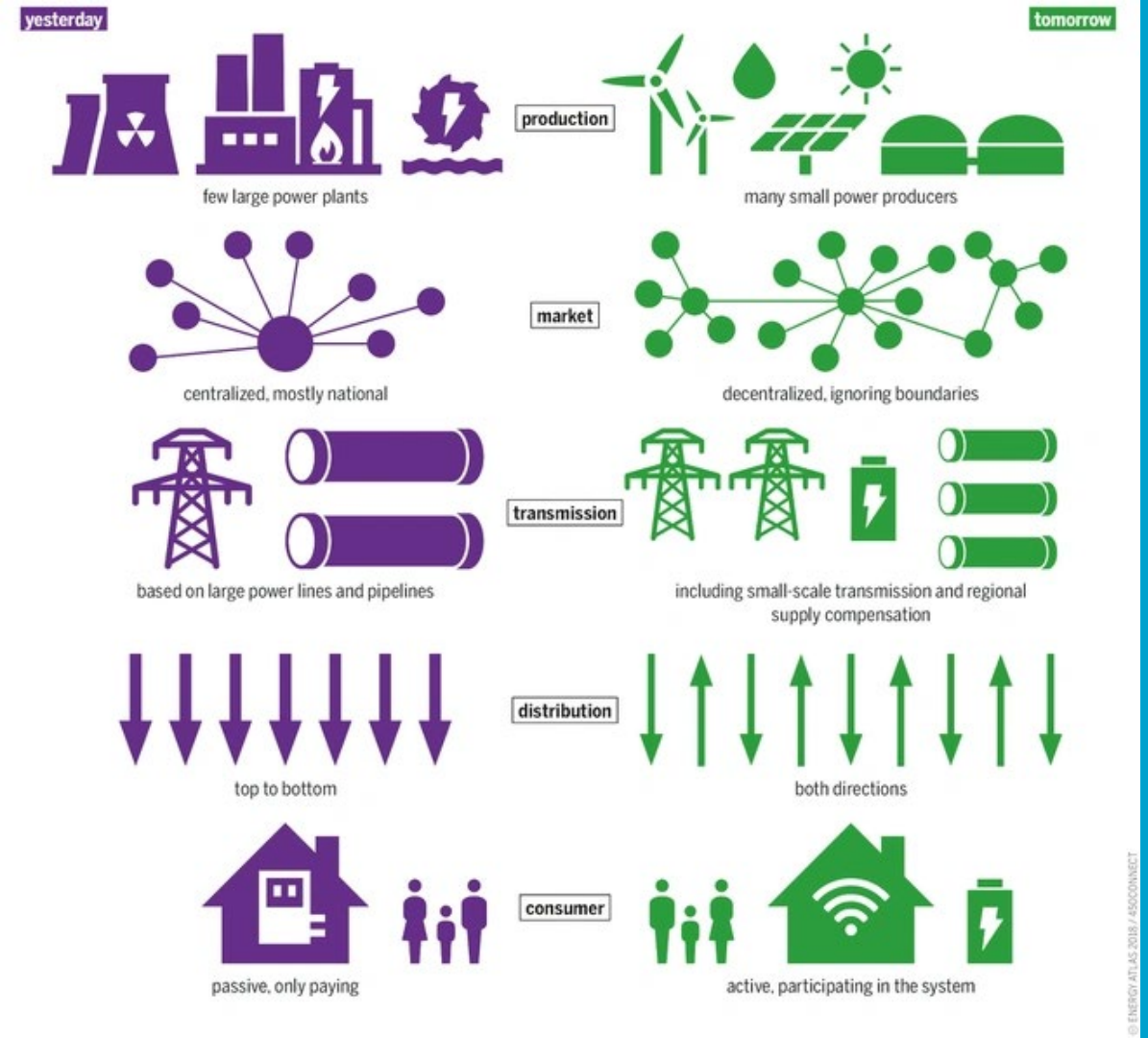
Climate and energy transition

Мировая арена/ООН:

Париж, 2015 г.

Европа: сокращение выбросов парниковых газов на 55% в 2030 году; климатическая нейтральность в 2050 году

Нидерланды: Закон о климате (2019 г.): сокращение выбросов парниковых газов на 49% в 2030 году и на 95% в 2050 году


yesterday
tomorrow
production
few large power plants
many small power producers
market
centralized, mostly national
decentralized, ignoring boundaries
transmission
based on large power lines and pipelines
including small-scale transmission and regional supply compensation
distribution
top to bottom
both directions
consumer
passive, only paying
active, participating in the system
© ENERGY AT AS 2018 / ASOCONNECT

Улучшение информационного обеспечения

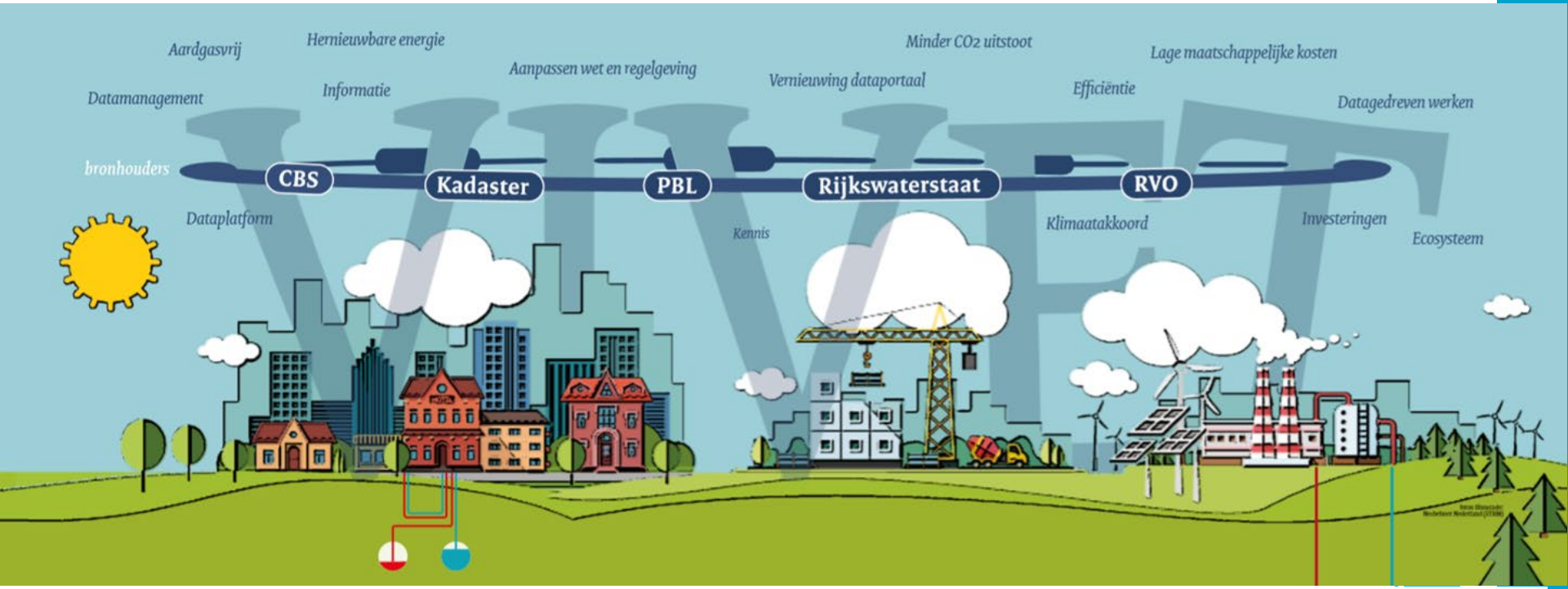
- Переход к альтернативным источникам энергии - сложная задача для страны
- В нем участвуют многие организации: государственные и частные
- Правительство делится на организации с определенными задачами (планирование, системный оператор, земельный кадастр, предоставление субсидий, статистика и т. д.)
- Использование данных друг друга - это не обычный бизнес
- Когда мы встречались с коллегами из других общественных организаций, нам не хватало руководства/направления по информационному спросу и предложению.

Улучшение информационного обеспечения

Поэтому мы объединили усилия и предложили министерствам провести инвентаризацию пробелов в данных.

Мы спросили заинтересованные стороны (региональные власти, системные операторы, консалтинговые компании), какие пробелы они наблюдают.

Это привело к трехлетней программе по устранению некоторых пробелов.



kadaster

Planbureau voor de Leefomgeving

Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

Rijksdienst voor Ondernemend Nederland

Управление

Партнеры

PBL: анализ экономической политики

Кадастр: земельный кадастр

RVO: предоставление субсидий

RWS: информационный портал

CBS: данные и статистика

Сотрудничество: чему мы учимся?

1. Начать с простого отчета с описанием потребностей
2. Найти поддержку, должна быть общая цель и ответственное правительство
3. Технические аспекты, такие как стандартизация и управление метаданными, являются трудными для директивных органов
4. Иногда, к сожалению, помогает «проблема с данными»
5. Продолжать оценивать и проводить сессии с пользователями данных

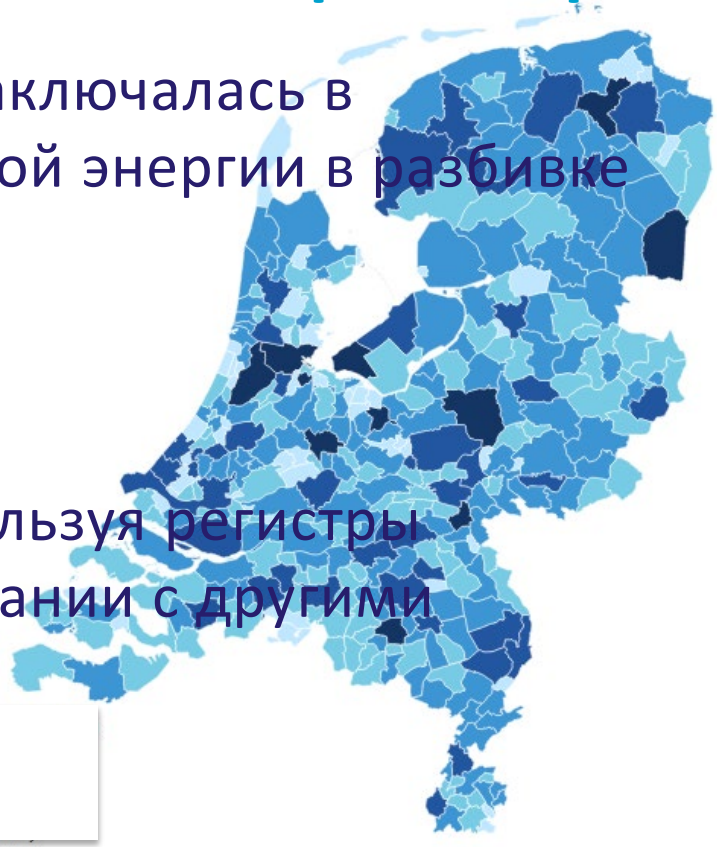
Возобновляемые источники энергии: региональные цели

Одна из проблем голландского климатического плана заключается в том, что регионы получают конкретную задачу по возобновляемым источникам энергии (в основном, ветровой, солнечной).

В настоящее время регионы находят пространства для этих целей.

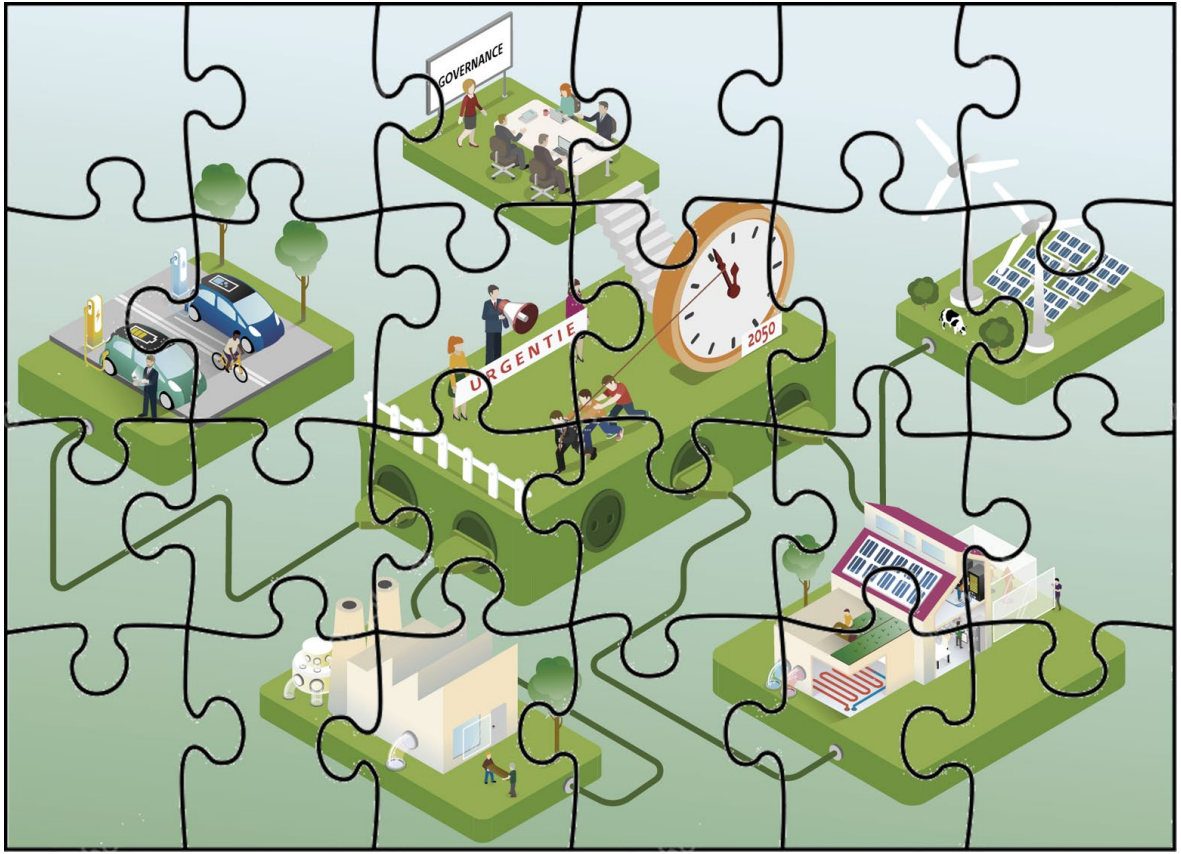
Возобновляемые источники энергии: пример

Основная задача статистики заключалась в публикации данных о солнечной энергии в разбивке по муниципалитетам.



Нам удалось это сделать, используя регистры системных операторов в сочетании с другими источниками.

Некоторые примеры из паззла



МГЭИК: потребность в более регулярных данных

- Политики требуют чаще предоставлять данные по выбросам парниковых газов
- Энергия из ископаемых видов топлива имеет долю >90%
- Ежемесячные данные по нефти и газу доступны на IEF/JODI (Международный энергетический форум/Совместная инициатива по нефтяной статистике)
- Парниковые газы, образующиеся в результате неэнергетического использования топлива, обычно менее подвержены колебаниям
- Подход МГЭИК может быть применен к ежемесячным/квартальным данным
- Эмиссия = Активность * Коэффициент Эмиссии

МГЭИК: оценка на основе ежемесячных данных об энергии

- Данные о выбросах CO2, основанные на ежемесячных данных об энергии, дают очень точную оценку. Разница с годовым показателем составила менее 1%. Мы изучаем секторальную

Метрическая тонна CO2	2015	2016	2017	2018	2019
МГЭИК, ежегодно	166,8	166,7	164,9	160,6	156,6*
Оценка с подробными данными	167,8	167,8	167,8	167,8	167,8
Процентная разница	0,6%	0,7%	0,4%	0,0%	0,1%

Данные об эмиссии CO2 в виде ипотечных портфелей голландских банков

- Банки заинтересованы в «устойчивости» зданий в их активах.
- Они организовались в Партнерство по финансовому учету выбросов углерода (PCAF).
- PCAF обратилось к CBS с просьбой помочь оценить данные о выбросах CO2 из ипотечного портфеля:

https://carbonaccountingfinancials.com/newsitem/cbs-publishes-co2-emissions-of-dutch-banks-mortgage-portfolios#newsitemtext

Данные об эмиссии CO2 в виде портфелей банков: метод

- Общие сведения: объединение домов с ипотекой и газо - и электроснабжением
- Область применения 1 - прямые выбросы: потребление газа, умноженное на коэффициент выбросов
- Область применения 2 - косвенные выбросы: подача электроэнергии в дома, умноженная на коэффициент выбросов, основанный на произведенной электроэнергии CO2/кВтч[1)]
- Область применения 3 – зона охвата: не применимо в данном случае

[1)]Тщательно продумайте комбинированное производство тепловой энергии (ТЭЦ)

Facts that matter

Факты, которые имеют значение