

Пилотные Энергетические Стратегии – Цели и условия

1 Введение

1.1 Проблема

1.1.1 Рамочный документ ЕС по климату и энергетике 2030

- Определяет курс на будущую ориентацию европейской и национальной климатической и энергетической политики, а также успешную реализацию энергетического перехода
- Ключевые задачи на период до 2030 года:
 - Сокращение выбросов парниковых газов не менее чем на 40% (по сравнению с уровнем 1990 года)
 - Доля возобновляемых источников энергии не менее 32 %
 - Повышение энергоэффективности не менее чем на 32,5 %

1.1.2 Текущая ситуация с теплоснабжением и кондиционированием в ЕС

- Теплоснабжение и кондиционирование в зданиях и промышленных помещениях составляют половину энергопотребления ЕС:
 - В домашних хозяйствах ЕС отопление и горячая вода составляют 79% от общего конечного потребления энергии
 - Спрос на кондиционирование со стороны домашних хозяйств и предприятий (например, пищевой промышленности) растет в летние месяцы (что связано с изменением климата и повышением температуры)
 - 75% теплоснабжения и кондиционирования: за счет ископаемого топлива
 - только 19 % вырабатывается из возобновляемых источников энергии
- ➔ Для достижения целей ЕС в области климата и энергетики: сокращение потребления энергии и сокращение использования ископаемых видов топлива

1.2 Цель

- Страны и их муниципалитеты могут внести свой вклад в достижение климатических и энергетических целей ЕС, установив системы низкотемпературного централизованного теплоснабжения

- Низкотемпературное централизованное теплоснабжение представляет собой только одно решение. Возможно, работают и другие решения.
- Пилотные энергетические стратегии функционируют как документы для европейских муниципалитетов, которые внедряют системы низкотемпературного централизованного теплоснабжения или хотят внедрить такие решения

1.3 Терминология – Пилотная Энергетическая Стратегия

Пилотная энергетическая стратегия (ПЭС) :

- Стратегический инструмент, т. е. документ, описывающий конкретные действия по реализации глобальных целей ЕС на местном муниципальном уровне
- Переносимый подход и руководство для заинтересованных сторон по созданию достижимых энергетических концепций

Пилотные Энергетические Стратегии:

- фокусируют внимание на внедрении устойчивых энергетических систем и интеллектуальных тепловых сетей в инфраструктуру централизованного теплоснабжения
- описывают существующие городские структуры, а также будущее развитие к трансформации системы теплоснабжения
- объединяют заинтересованные стороны, политиков, граждан и администрацию
- развивают существующие тепловые сети централизованного теплоснабжения в следующее поколение: низкотемпературное централизованное теплоснабжение 4.0
- обеспечивают основу для долгосрочных процессов (местные цели и рамочные условия должны регулярно проверяться и корректироваться при необходимости)

ПЭС дополняют и углубляют существующие национальные, региональные или местные стратегии или документы планирования (если они уже существуют). Рекомендации, приведенные в ПЭС, не являются единственным решением, но дают простор для действий. Важно отметить, что ПЭС не являются юридически обязательными и являются лишь неформальными инструментами.

2 Разработка Пилотных Энергетических Стратегий

2.1 Методология стратегий по внедрению низкотемпературного централизованного теплоснабжения

Методология разработки стратегий (ПЭС) реализации низкотемпературного централизованного теплоснабжения описана в соответствующих результатах проекта LowTEMP, см. модуль семинара 04.

- Содержит 10 шагов планирования (рабочих шагов)
- Этапы планирования должны осуществляться один за другим
- Этапы планирования могут разрабатываться индивидуально, в зависимости от местных предпосылок, источников финансирования (например, административно-финансового бюджета), требований и политических целей.
- Каждый шаг содержит конкретные инструкции, позволяющие партнерам / органам власти / заинтересованным сторонам разработать ПЭС
- Каждый шаг рекомендует потенциальное учреждение/учреждения, которые должны выполнять эту задачу
- Структура может варьироваться для каждой ПЭС

1. Transformation process dynamics (inducement)
2. Analysis of preconditions
 - 2.1 Existing planning documents / regulations
 - 2.2 Technical preconditions (infrastructure)
 - 2.3 Urban preconditions (common)
3. Stakeholder analysis
4. Institutional and organizational framework
5. Strategy pathways for transformation / transition
 - 5.1 Building heat requirements
 - 5.2 Energy sources
6. Initial district identification
7. Data collection and scenario evaluation
 - 7.1 Data sources and quality levels, data collection methods
 - 7.2 Development of balance sheet
 - 7.3 Identification of development scenarios
8. SWOT analysis
9. Evaluation of implementation conditions and synergies
10. Reflection and Learning

Рис 1: рабочие этапы по методологии ПЭС Romagnoli, Francesco at lowtemp.eu [3]

2.2 Вовлекаемые организации

- Ключевая роль: муниципалитеты, местные политики, городские советы
- Заинтересованные стороны: коммунальные компании, жилищные компании, частные собственники
- Другие заинтересованные группы: эксперты в области строительства и технологий, финансовые учреждения, потребители / пользователи

2.3 Результат

Результат (ПЭС) должен представлять собой:

- Совместно разработанный всеми важными заинтересованными сторонами региона документ
- Обобщающее, необязательное к исполнению руководство, объединяющее уже существующие документы планирования

Стратегию, определяющую будущие события, необходимые для трансформации в систему низкотемпературного централизованного теплоснабжения

- Ряд всех возможных, осуществимых и разумных путей будущего развития

2.4 Примеры ПЭС

В рамках проекта Lowtemp были разработаны три ПЭС, а именно для:

- Гульбене (Латвия)
- Ильмайоки (Финляндия)
- Тарту (Эстония)

Эти примеры могут служить руководством и источником вдохновения для других муниципалитетов и районов региона Балтийского моря. Более подробно они проработаны в модуле “Пилотная энергетическая стратегия – Примеры”.

3 Вывод

- ПЭС - всеобъемлющие стратегии → продвижение низкотемпературного централизованного теплоснабжения в регионе Балтийского моря
- Совместный процесс разработки ПЭС → объединяет заинтересованные стороны
- Существуют переносимые примеры для других муниципалитетов в регионе Балтийского моря с аналогичными рамочными условиями → продвижение низкотемпературного централизованного теплоснабжения во всем регионе Балтийского моря
- Вдохновение и руководство для разработки собственных энергетических стратегий, особенно на основе методологии разработки ПЭС

Источники

[1] European Commission, „2030 climate & energy framework,“ 2020. [Online]. Available: https://ec.europa.eu/clima/policies/strategies/2030_en. [Last access on 22nd March 2021].

[2] European Commission, „Heating and cooling, facts and figures,“ 2018. [Online]. Available: https://ec.europa.eu/energy/topics/energy-efficiency/heating-and-cooling_en. [Last access on 22nd March 2021].

[3] Romagnoli, F., „LowTEMP - Training,“ Methodology of Development of Energy Strategies 2020. [Online]. Available: <http://www.lowtemp.eu/training/>. [Last access on 22nd March 2021].