

Impulse für die Wärmewende aus Thüringen: Das neue Klimagesetz und die Umsetzungsinitiativen im Wärmebereich

Dr. habil. Martin Gude

Abteilungsleiter Energie und Klima

Thüringer Ministerium für Umwelt, Energie und Naturschutz

Strategische Leitlinien der Thüringer Wärmepolitik

- Alle Akteure einbeziehen
 - Effizienz steigern
 - Direkte Wärmeerzeugung bevorzugt nutzen
 - Wärmesektor ergänzend elektrifizieren
 - Bestehende Infrastrukturen nutzen
 - Erneuerbare Energien in Wärmenetze einbinden
 - Erneuerbare Energien in dezentrale Wärmesysteme einbinden
- Wärmenetze als Plattformen in das Wärmeversorgungssystem nutzen

Klimagesetz

- **Verbindlichkeit** schaffen und **Planungssicherheit** erhöhen
- Leitlinien für eine **nachhaltige Energieversorgung**
- **verabschiedet** im Thüringer Landtag im Dezember 2018

Integrierte Energie- und Klimaschutzstrategie (IEKS)

- Konkretisiert **Handlungsfelder** des Landes in den **Sektoren**
- **Fortschreibung** auf Basis von Monitorings
- in der Phase der Endabstimmung

Ziel: Klimaverträgliches Energiesystem bis 2040

- Bilanzielle Deckung des **Energiebedarfs in Thüringen** durch **erneuerbaren Energien** bis zum **Jahr 2040**
=> Erfordert Energieeinsparung, Steigerung der Energieeffizienz und Ausbau der erneuerbaren Energien
- Potenziale der EE erschließen -> z. B. **1 % der Landesfläche für Wind**

Ziel: Vorbildwirkung öffentlicher Stellen

- allgemeine **Vorbildfunktion für öffentliche Stellen** (Energieeinsparung, Energieeffizienz, Nutzung EE)
- **klimate neutrale Landesverwaltung** bis 2030 durch Reduktion, Substitution und ergänzend durch Kompensation
- Fortentwicklung administrativer Regelungen
- **Gemeinden und LK erfüllen Vorbildfunktion in eigener Verantwortung** -> Land unterstützt

Ziel: Klimaschutz auf kommunaler Ebene stärken

- **Wärmewende** forcieren durch
 - kommunale Wärmeanalysen und -konzepte
 - Konzepte zur klimaneutralen Wärmeversorgung bei öffentlichen Fernwärmeversorgern
- **Land unterstützt** Gemeinden und Landkreise
- **Fernwärmeversorgungsunternehmen**
 - entwickeln Konzepte mit dem Ziel der nahezu klimaneutralen Wärmeversorgung bis zum Jahr 2040
 - stellen Produktinformationen für Verbraucher bereit

Ziel: Klimaneutralen Gebäudebestand realisieren

- Nahezu **klimaneutraler Gebäudebestand bis 2050**
- bei größeren **Umbauten ab 2030: Mindestanteil EE** am Gesamtenergiebedarf des Gebäudes i. H. v. 25 %
alternativ:
 - Wärme aus **Fernwärme** mit hocheffizienten KWK-Anlagen oder einem Mindestanteil von EE in Höhe von 25 %
 - quartiersbezogene Lösungen, insb. mit **Abwärme**
- **Unterstützung des Landes:** u. a. bei Planung und Umsetzung energetischer Maßnahmen sowie durch Aufbereitung von Daten

Maßnahmen-Beispiele aus der Wärme-Strategie in der IEKS

- Erstellung von **Konzepten zur CO₂-neutralen Wärmeversorgung** für öffentliche **Wärmenetze**
- Unterstützung des **Ausbaus von Wärmenetzen** auf Basis erneuerbarer Energien und Abwärme
- Pilotprojekte zur Umstellung von vorhandenen heißen Wärmenetzen auf **kalte Wärmenetze**
- **Verbesserte Finanzierungsmöglichkeiten** zur Entwicklung von Erneuerbaren-Energie-Projekten, Energieeffizienzprojekten, KWK-Projekten und Projekten zur Nutzung von Abwärme
- Fortführung und Weiterentwicklung von Programmen zur Förderung der **Solarenergienutzung** vor Ort

Green Invest (EFRE-Mittel)

Förderung von Energieeffizienz und Demonstrationsvorhaben in Unternehmen

Solar Invest (Landesmittel)

Förderung von Solaranlagen und Speichern

Klima Invest (Landesmittel)

Förderung von Klimaschutz-Konzepten und -Investitionen in Kommunen
Zukünftig: auch Förderung von Anpassungs-Konzepten und -Investitionen

Wärmenetze in Thüringen

- Wärmenetze in 47 Kommunen Thüringens
 - Wärmenetze in etwa 70 % der Thüringer Städte
 - Der Anteil der Erneuerbaren an Thüringer Fernwärme: ca. 21,5 %,
 - Erneuerbare im Wesentlichen basierend auf Biomasse (Ressource begrenzt)
 - 75 % der Mehrfamilienhäuser in größeren Wohnungsunternehmen fernwärmeversorgt
- Wärmenetze ausbauen, verdichten und zukunftsfähig gestalten

Abwärme-Kataster

- Informationen zu **Fördermitteln** und **Erstberatung** für Unternehmen
- zeigt über **400 Abwärmequellen** inkl. **Wärmemenge**
- Förderung von **Machbarkeitsstudien**
- Erarbeitung einer **Abwärmestrategie**

Thüringer **Abwärmepotenzial:**

4 Mrd. kWh

(Bedarf von 500.000 Haushalten)

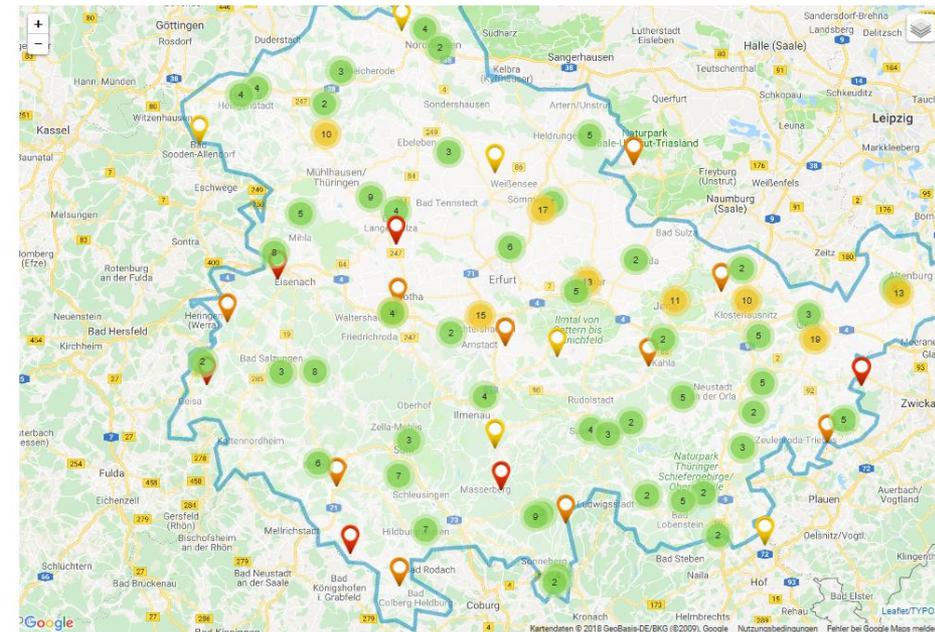
Abwärmekataster Thüringen

< zurück

 <= 1.000 MWh/a

 1.000 MWh/a bis 5.000 MWh/a

 > 5.000 MWh/a



<https://www.thega.de/projekte/abwaerme/>

Entwicklung einer

Methodik zur wärmeenergetischen Analyse von quartiersbezogenen Stadtstrukturen (TRAIL)

- Ziel: Entwicklung eines **Softwaretools** mit **automatisierter Berechnung** des **Energiebedarfs** (Wärme und Strom) in einer Gemeinde und **Maßnahmen** zum weiteren Vorgehen/Umsetzung vorschlägt
- **Grundlagen:** öffentlich zugänglichen Geo-Daten, Zensus-Daten und öffentlichen Statistiken für Wohngebäude + zusätzliche überschaubare Eingaben durch den Anwender

