

| Nr.   | Titel der Maßnahme  |
|---|---|
| <b>Handlungsfeld 1: Umsetzungsstrategie</b>                     |   |
| U1  | AG Energie und Klima                                      |
| U2  | Umsetzungsmanagement                                      |
| U3  | Kommunale Wärmeplanung                                    |
| U4  | Kommunales Energiemanagement                              |
| <b>Handlungsfeld 2: Gebäudesanierung im Quartier</b>            |   |
| G1  | Energetische Sanierung von privaten Gebäuden              |
| G2  | Energetische Sanierung der kommunalen Liegenschaften      |
| G3  | Heizungssanierung und -modernisierung                     |
| G4  | Hydraulischer Abgleich der Heizungsanlagen                |
| G5  | Energieeinsparung durch Digitalisierung                   |
| <b>Handlungsfeld 3: Energieversorgung im Quartier</b>           |   |
| E1  | Netzbasierte Wärmeversorgung                              |
| E2  | Solaranlagen auf Gebäudedächern                           |
| E3  | Photovoltaik auf kommunalen Objekten                      |
| E4  | Flussthemie Schwarza                                      |
| <b>Handlungsfeld 4: Mobilität und Verkehr</b>                   |   |
| M1  | Installation von E-Ladesäule im öffentlichen Raum         |
| M2  | Aufwertung des ÖPNV-Haltespunktes Schwarzbürger Str.      |
| M3  | Radabstellanlagen an Anziehungspunkte des Quartiers       |
| M4  | Umgestaltung der PKW-Abstellflächen                       |
| M5  | Sanierung der Verkehrs und Fußgängerwege                  |
| <b>Handlungsfeld 5: Klimaanpassung und öffentlicher Raum</b>    |   |
| K1  | Fassaden- und Dachbegrünung                               |
| K2  | Klimaresiliente Grünstrukturen im Bereich um den Kurpark  |
| K3  | Trinkwasserbrunnen im Bereich Kurpark                     |
| <b>Handlungsfeld 6: Informations- und Öffentlichkeitsarbeit</b> |   |
| Ö1  | Informationsveranstaltungen                               |
| Ö2  | Öffentlichkeitsarbeit im Rahmen der Erweiterung Wärmenetz |
| Ö3  | Beratungsangebote   |
| Ö4  | Klimapolitische Bildung an Schulen und Kindergärten       |

## AG Energie und Klima

**Ziel:**

Unterstützung bei der Implementierung einer nachhaltigen Energie- und Klimaschutzpolitik der Stadt;  
Unterstützung bei der Umsetzung von Konzeptergebnissen; Vernetzung und Informationsaustausch innerhalb der Verwaltungsstrukturen verbessern

**Kurzbeschreibung:**

Die Umsetzung des Quartierskonzeptes kann nicht durch eine einzige Person innerhalb der Verwaltung oder einen externen Auftragnehmer erfolgen. Energiepolitik und Klimaschutz stellen Querschnittsaufgaben dar, die in der Regel mit diversen weiteren Handlungsfeldern in kommunaler Zuständigkeit verflochten sind. Um den Informationsaustausch innerhalb der Verwaltung, zwischen Verwaltung und Akteuren sowie externen Auftraggebern (Umsetzungsmanagement) zu verbessern, sollte eine Arbeitsgruppe bestehend aus Mitarbeitern der Verwaltung, sowie Akteuren aus dem Quartier, z.B. Bürgerenergiegenossenschaften oder Wohnungswirtschaft..

**Umsetzungszeitraum:**

- Kurzfristige Umsetzung

**Akteurinnen und Akteure:**

- Stadtverwaltung, Akteure kommunaler Liegenschaften, Wohnungswirtschaft, Bürger

**Finanzierung und Förderung:**

- Kommunalrichtlinie des BMWK: Einführung und Erweiterung eines Energiemanagements

**Nächste Handlungsschritte:**

- Bestimmung der relevanten Akteure
- Festlegung einer Agenda, Periodizität und Schwerpunkte

**Mögliche Effekte/ Einsparpotenzial:**

- Entwicklung und Förderung der Umsetzung durch unkomplizierte Absprachen und fachkundiges Agieren, nicht quantifizierbare

**Priorität:**

gering – mittel – hoch



© K - Fotolia.com

## Umsetzungsmanagement (derzeit ausgesetzt!)

### Ziel:

Unterstützung der Stadt bei der Umsetzung der Konzeptergebnisse durch fachkundige externe Berater. Knowhow-Transfer und Aufbau von Kapazitäten und Strukturen zur dauerhaften Verstetigung der Energie- und Klimaschutzarbeit in der Stadt.

### Kurzbeschreibung:

Das Umsetzungsmanagement des Förderprogramms KfW 432, das energetisches Sanierungsmanagement, sollte auf der Grundlage des energetischen Quartierskonzeptes den Prozess der Umsetzung fachlich begleiten. Dies umfasst die Initiierung von Prozessschritten, die Koordination der Zusammenarbeit und die Vernetzung zentraler Akteure sowie die Umsetzung und Überwachung der Maßnahmen. Da die Folgeförderung der Energetischen Quartierskonzepte im Dezember 2023 eingestellt wurde und derzeit keine neue Förderperspektive besteht, ist das Umsetzungsmanagement vorerst ausgesetzt. Sollte eine neue Fördermöglichkeit entstehen, könnte das Umsetzungsmanagement reaktiviert und flexibel organisiert werden, sei es durch die Anstellung bei der Verwaltung, externe Dienstleister oder Mischformen. Bestehende Initiativen könnten weiter ausgebaut werden, ergänzt durch eine begleitende Steuerungsrunde mit relevanten Akteuren. Eine zukünftige Realisierung eines Umsetzungsmanagements durch eine alternative Förderung sollte daher unbedingt in Betracht gezogen werden

### Umsetzungszeitraum:

- Kurzfristige Implementierung (abhängig von zukünftigen Fördermöglichkeiten)

### Akteure:

- Stadtverwaltung, externe Dienstleister, AG Energie und Klima

### Finanzierung und Förderung:

- Kosten ca. 250.000 Euro für 3 Jahre
- Ggf. Kombination mit Städtebauförderung möglich
- Aktuelle Förderung über Kommunalrichtlinie: beträgt derzeit lediglich 40 % der förderfähigen Gesamtausgaben

### Nächste Handlungsschritte:

- Identifizierung der zukünftigen Fördermöglichkeiten bzw. alternativen Finanzierungsquellen
- Beschluss Stadtrat zur Weiterführung oder Neuausrichtung der energetischen Maßnahmen
- Beantragung von Fördermitteln inkl. Projektskizze
- Vergabe an externe Dienstleister

### Mögliche Effekte/ Einsparpotenzial:

- Indirekte Einspareffekte: Durch das Umsetzungsmanagement wird die Umsetzung, der im Konzept entwickelten Maßnahmen begleitet und neue Maßnahmen initiiert

### Priorität:

gering – mittel – hoch



Quelle: FM-Connect.com Network GmbH

## U3 | Handlungsfeld 1: Umsetzungsstrategie

# Kommunale Wärmeplanung

### Ziel:

Erarbeitung einer klimaneutralen Wärmeversorgungsstruktur auf kommunaler Ebene

### Kurzbeschreibung:

Mit der Gesetzgebung für die Wärmeplanung und zur Dekarbonisierung der Wärmenetze gibt es seit dem 01.01.2024 eine Vorgabe zur Erstellung von kommunalen Wärmeplänen. Kommunen mit weniger als 100.000 Einwohner sollen bis Juni 2028 ein Konzept vorlegen, um die lokale Wärmeversorgung umzugestalten. Wichtig ist dabei, dass ein neues Wärmenetz nach §30 WPG mindestens 65 Prozent seiner Wärme aus erneuerbaren Energien bezieht. Auf lange Sicht möchte die Bundesregierung die Transformation von fossilen auf erneuerbare Energieträgern sicherstellen. Damit sollen die Weichen bis 2045 für die Klimaneutralität in Deutschland gestellt werden. Der Aufbau von netzbasierte Wärmelösungen auf Basis von nachhaltigen Energieträgern bildet hierfür einen zentralen Baustein.

### Umsetzungszeitraum:

- Mittelfristige Umsetzung

### Akteurinnen und Akteure:

- Stadtverwaltung, FBB, externe Dienstleister, Netzbetreiber

### Finanzierung und Förderung:

Förderung erfolgt durch Kommunalrichtlinie des ZUGs:

- Zuschuss von 60 % der förderfähigen Gesamtausgaben
- Finanzschwache Kommunen werden mit 80 % gefördert
- Voraussetzung: Es darf kein Fokus- oder Klimaschutzteilkonzept für die Wärme- und Kältenutzung vorliegen

### Nächste Handlungsschritte:

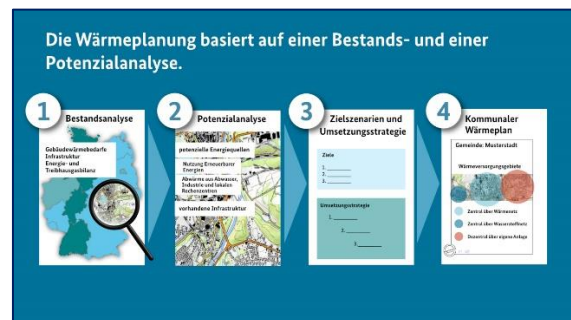
- Beantragung von Fördermittel, Abstimmung der Verantwortlichkeit, Vergabe an externen Dienstleister

### Mögliche Effekte/ Einsparpotenzial:

- Transformation von konventionellen Energieträger auf erneuerbare Energieträger, damit verbunden, langfristige Kosten- und CO<sub>2</sub>-Reduktion.

### Priorität:

gering – mittel – hoch



© BMWSB

## Kommunales Energiemanagement

**Ziel:**

Monitoring der Verbräuche und Kostenentwicklung bei kommunalen Liegenschaften, sowie der Maßnahmenumsetzung.

**Kurzbeschreibung:**

Durch die Maßnahme soll im ersten Schritt mittels kontinuierlicher Datenerfassung eine zeitnahe Übersicht für die Entwicklung der Energieverbräuche, sowie deren verbundenen Energiekosten für kommunale Liegenschaften und öffentliche Infrastruktur (Straßenbeleuchtung) erfolgen. Dies bietet eine Voraussetzung für die Kostenkalkulation und Senkung des Energieverbrauches. Durch den Einsatz von Vergleichsindikatoren und Benchmarks können so die Effizienzpotenziale abgeleitet und der Handlungs- und Sanierungsbedarf identifiziert werden. Darüber hinaus, können über das Energiemanagement, die Auswirkungen der durchgeführten Maßnahmen quantifiziert und Missständen bzw. Defekten behoben werden. Zentrales Merkmal bildet der Aufbau einer Datenbank über gebäudespezifische Informationen und Verbrauchs- sowie Kostenangaben. In den Angaben sind ebenso besondere technische Vorrichtungen zu vermerken. Dazu zählt bspw. die Installation von Gebäudeleittechnik, Datenlogger oder digitale Zähler mit Funkübermittlung, die eine zeitaufwendige Verbrauchsablesung in den Einzelgebäuden überflüssig machen oder eine automatische und zentrale Steuerung der Gebäudetechnik erlauben.

Als Grundfunktion des Energiemanagements ist nicht die reine Datenerfassung und Auswertung zu verstehen, sondern ein kontinuierlicher Prozess, um die Optimierung der energetischen Situation vorzunehmen. Ferner erleichtert das Tool auch die Investitionsplanung und kann in Formaten der Bürgerbeteiligung Einsatz finden.

**Umsetzungszeitraum:**

- Kurzfristige Umsetzung

**Akteurinnen und Akteure:**

- Stadtverwaltung, Akteure der kommunalen Liegenschaften

**Finanzierung und Förderung:**

- Kommunalrichtlinie des BMWK: Einführung und Erweiterung eines Energiemanagements, Zuschuss bis 70 %
- Kosten abhängig von Ausgestaltung: Excel-basierte Datenbank – keine Kosten
- Lizenzbasiertes System je nach Anzahl der Objekte und Funktionsumfang ab ca. 500 Euro/a
- Weitere Kosten verbunden mit Sensorik und Steuerungstechnik

**Nächste Handlungsschritte:**

- Aufbau Datenbank (z.B. Excel), ggf. Entscheidung über professionelle Software, Ausstattung der Objekte mit Sensorik
- Fördermittelbeantragung

**Mögliche Effekte/ Einsparpotenzial:**

- Mit der Steuerung und Kontrolle über die Energieverbräuche ist eine Einsparung der Energie und Kosten bis zu 5-10 % erreichbar

**Priorität:**

gering – mittel – hoch



# Energetische Sanierung von privaten Gebäuden

## Ziel:

Verringerung des Heizwärmebedarfs. Steigerung der Sanierungstätigkeit und Sanierungstiefe.

## Kurzbeschreibung:

Die Analyse des Gebäudebestandes zeigt, dass ein relevantes Potenzial zur Reduktion des Wärmebedarfs durch die energetische Gebäudesanierung besteht. Für Gebäudeeigentümer und kleine Gewerbetreibende soll eine Anlaufstelle mit einem Beratungsangebot aufgebaut werden, dass hinsichtlich bestehender Fördermöglichkeiten, möglicher energetischer Sanierungsmaßnahmen, sowie der Vorgehensweise informiert. In vielen Fällen ist mit einer ersten, orientierenden Einschätzung zu möglichen Maßnahmen bzw. der Vermittlung von weiterführenden Informationen die Eintrittshürde überwunden. Dies soll möglichst durch ein bürgernahes d.h. leicht und über verschiedene Kanäle erreichbares Beratungsangebot umgesetzt werden. Zudem ist die Informierung über verfügbare Fördermittel und Unterstützung bei der Beantragung relevant. Beratungs- und Informationsangebote können zur Überwindung der ersten Schwelle dienen und sollen auch den Kontakt zu lokalen Energieeffizienzberatungen ermöglichen.

## Umsetzungszeitraum:

- Kurz- bis mittelfristige Umsetzung
- Bundesförderung für effiziente Gebäude (BEG) über BAFA: Fördergegenstand Sanierung Wohngebäude/ Einzelmaßnahmen an der Gebäudehülle (Förderquote 15 % der Investitionskosten)
- Gefördert wird auch die Beratungsleistung (80 % des Honorars bei max. 1.300 Euro für Ein-/Zweifamilienhaus, 1.700 Euro Dreiparteienhaus) im Falle der Erstellung eines Sanierungsfahrplans erhöht sich die Investitionsförderung um einen Förderbonus von 5 %
- Umfassende Sanierung zum Effizienzhaus: Förderung über KfW (261) – Kredit mit Tilgungszuschuss 5-45 %

## Akteure:

- Private Gebäudeeigentümer

## Nächste Handlungsschritte:

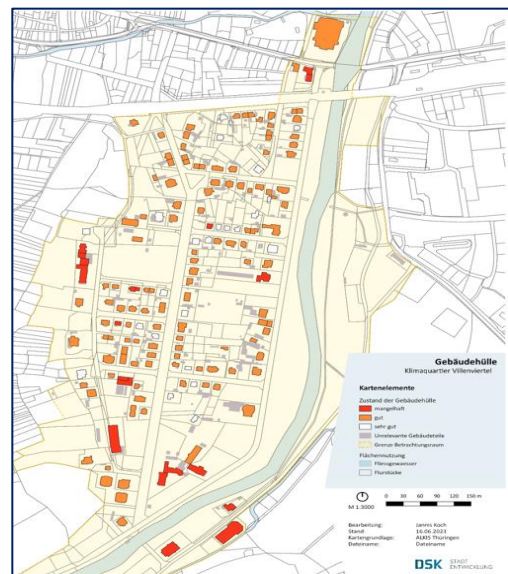
- Beratungsangebot für Eigentümer, Beantragung Fördermittel, Umsetzungsbegleitung

## Mögliche Effekte/ Einsparpotenzial:

- Abhängig vom Ausgangszustand, Baualtersklasse und Bauweise. Energetische Sanierung der Gebäudehülle kann die Reduktion des Heizwärmebedarfs wie folgt reduziert werden:
  - o Dachdämmung: ca. 25 %
  - o Dämmung der Außenwand: ca. 35 %
  - o Austausch der Fenster: ca. 15 %
  - o Heizungsanlage: ca. 20%
  - o Keller: 10 %

## Priorität:

gering – mittel – hoch





# Energetische Sanierung der kommunalen Liegenschaften

**Ziel:**

Energieeinsparung durch energetische Sanierung von kommunalen Liegenschaften.

**Kurzbeschreibung:**

Neben der energetischen Sanierung der Wohngebäude sollten ebenfalls die kommunalen Liegenschaften energetisch saniert werden. Im Quartier betrifft diese Maßnahme vor allem die Stadthalle und das Vereinshaus. Hierbei ergeben sich für die Objekte Einzelmaßnahmen in Form von einer Erneuerung der Fensterbereiche, der Dämmung der Außenwand sowie weiterführende energetische Ertüchtigungsmaßnahmen wie die Errichtung einer PV-Anlage auf dem Vereinshaus und ein nachhaltiges Kühlungssystem für die Stadthalle. Speziell für die Stadthalle ergibt sich dringender Sanierungsbedarf der Treppenhäuser. Durch eine Verglasung der Außenwand heizen diese die Treppenaufgänge extrem auf. In den Wintermonaten stellt sich eine ineffiziente Dämmung dar. Dies kann nur mit einer umfassenden Sanierung des Treppenhauses entgegengewirkt werden. Mit der energetischen Sanierung der Außenhülle nimmt die Stadt eine Vorbildfunktion für die Bewohner und Besucher ein.

**Umsetzungszeitraum:**

- Mittelfristige Umsetzung

**Akteurinnen und Akteure:**

- Stadtverwaltung, Planungs- und Bauunternehmen

**Finanzierung und Förderung:**

- Einzelmaßnahme: Förderung der Fachplanung und Baubegleitung über Bafa 50% max. 5 Euro/mNGF2
- Komplexe Sanierung: Förderung über KfW 464 sowohl Fachplanung als auch investive Kosten
- Bundesförderung für effiziente Gebäude durch BAFA: Zuschuss 15 % ab 2000 € (brutto); max. bis 1000 € pro Quadratmeter Nettogrundfläche, max. 5 Mio pro Jahr
- Förderung Richtlinie Klima Invest, Neuauflage Januar 2025

**Nächste Handlungsschritte:**

- Detaillierte Prüfung des Zustands der Gebäude durch eine/n externe/n Energieberater
- Festlegung von Prioritäten bzgl. der zu sanierenden Gebäudeteile

**Mögliche Effekte/ Einsparpotenzial:**

- Abhängig vom Ausgangszustand, Baualtersklasse und Bauweise. Energetische Sanierung der Gebäudehülle kann die Reduktion des Heizwärmebedarfs um:
  - o Dachdämmung: ca. 25 %
  - o Dämmung der Außenwand: ca. 35 %
  - o Austausch der Fenster: ca. 15 %
  - o Heizungsanlage: ca. 20%
  - o Keller: 10 %bewirken. Zugleich werden die CO<sub>2</sub>-Emissionen nachhaltig reduziert.

**Priorität:**

gering-mittel-hoch



© Sammlung DSK





## Heizungssanierung und -modernisierung

**Ziel:**

Modernisierung bestehender Heizungsanlagen zur Steigerung der Energieeffizienz, Lebenserwartung und Reduktion der CO<sub>2</sub>-Emissionen.

**Kurzbeschreibung:**

Mit der Optimierung und Teilmodernisierung eines Bestandsheizungssystems lässt sich eine Steigerung der Energieeffizienz und Verringerung der Betriebskosten erreichen. Folgende Aspekte können sich positiv auf das Heizungssystem auswirken und eine effizientere Arbeitsweise ermöglichen: Austausch der Heizungspumpe, Dämmung der Verteilleitungen, Austausch von Heizkörpern und Optimierung des Regelungsprozesses. Die Schornsteinfegerdaten weisen auf einen hohen Anteil von Heizungssystemen älteren Baujahres hin. Die Durchführung der Maßnahme erfordert die Einbindung des lokalen Handwerks. Information- und Beratungsangebote sollte von der Stadt bereitgestellt werden. Auch die Schornsteinfeger beraten zu Optimierungsbedarfen.

**Umsetzungszeitraum:**

- Mittelfristige Umsetzung

**Akteurinnen und Akteure:**

- Stadtverwaltung, Gebäudeeigentümer, lokales Handwerk

**Finanzierung und Förderung:**

KfW Programm 458 - Heizungsförderung für Privatpersonen / Wohngebäude

- Zuschuss von 70 % für Kauf und Einbau einer neuen, klimafreundlichen Heizung

BAFA mit Bundesförderung für effiziente Gebäude (BEG):

- Anlagen zur Wärmeerzeugung mit 30 % der förderfähigen Ausgaben (mind. Investition 300 €); Durch BEG WG gelten besondere Anforderungen
- Einzelmaßnahmen an der Gebäudehülle mit 15 der förderfähigen Kosten (mind. Investition 300 €)

Fachplanung und Baubegleitung mit 50% der förderfähigen Kosten

**Nächste Handlungsschritte:**

- Beratung von Gebäudeeigentümern
- Bereitstellung eines Informationsangebotes,
- Einbindung weiterer lokaler Akteure

**Mögliche Effekte/ Einsparpotenzial:**

- Optimierungspotenzial abhängig von Ausgangszustand. Ca. 5-15 % des Wärmeverbrauchs
- Beim Austausch alter Umwälzpumpen bis zu 500 kWh/a (Strom)

**Priorität:**

gering – mittel – hoch



© Bundesverband der Deutschen Heizungsindustrie

# Hydraulischer Abgleich der Heizungsanlagen

## Ziel:

Steigerung der Energieeffizienz bestehender Heizsysteme

## Kurzbeschreibung:

Durch die optimale Einstellung der Heizungsanlage auf die jeweiligen Gebäudegegebenheiten lässt sich eine Reduzierung des Energieverbrauches erreichen. Viele Systeme befinden sich nach der Installation in den Werkseinstellungen oder sind nicht auf das Gebäude optimal eingestellt. Darunter leidet die Effizienz der Anlage und der Wohnkomfort. Durch den hydraulischen Abgleich werden die verschiedenen Komponenten der Heizanlage - vom Heizkessel über die Pumpe bis zu den Thermostatventilen - richtig eingestellt und auf den Gebäudebedarf abgestimmt. Dabei reguliert eine Fachkraft für jeden einzelnen Heizkörper die Menge an Heizwasser so, dass zu jedem Heizkörper nur die tatsächlich erforderliche Wärme transportiert wird. Das reduziert den Energieverbrauch und erhöht den Wohnkomfort, weil die störenden Strömungsgeräusche der Heizung verschwinden und die Wärmeverteilung den Anforderungen entspricht. Zudem erfolgt die Optimierung der Einstellung der Heizkurve sowie bei Bedarf weitere begleitende Maßnahmen. Über die Maßnahme soll im Rahmen eines Beratungsangebotes informiert werden.

## Umsetzungszeitraum:

- Kurzfristige Umsetzung

## Akteurinnen und Akteure:

- Stadtverwaltung, Gebäudeeigentümer, lokales Handwerk

## Finanzierung und Förderung:

BAFA mit Bundesförderung für effiziente Gebäude – Heizungsoptimierung

- Gefördert wird: Hydraulischer Abgleich, Austausch von Heizungspumpen, Anpassung der Vorlauftemperatur, Maßnahmen zur Absenkung der Rücklauftemperatur, Dämmung von Rohrleitungen, Einbau von Flächenheizungen, Niedertemperaturheizkörpern oder Wärmespeichern, Mess-, Steuer- und Regelungstechnik
- Der Fördersatz beträgt 15% bei min. 300 € Investition; bei Emissionsminderung von Biomasseheizungen werden 50 % gefördert

## Nächste Handlungsschritte:

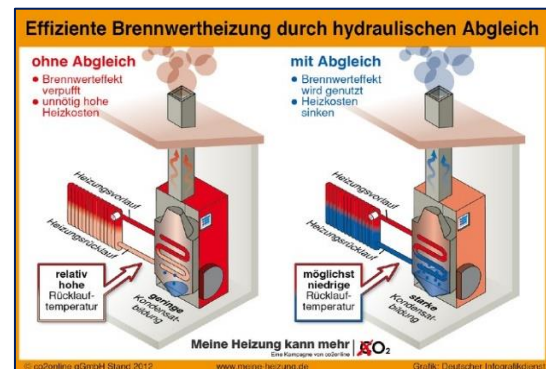
- Aufbau eines Beratungs- und Informationsangebots
- Bedarfsermittlung und Durchführung

## Mögliche Effekte/ Einsparpotenzial:

- Abhängig vom Ausgangszustand, Alter, technischen Zustand, können durch die Optimierung der Peripherie und der Einstellungen der Heizungsanlage Einspareffekte von 5-15 % erreicht werden.

## Priorität:

gering – mittel – hoch



## Energieeinsparung durch Digitalisierung

### Ziel:

Steigerung der Energieeffizienz und des Komforts in öffentlichen Liegenschaften durch digitale Technologien und Vorbildfunktion der Kommune bei der Umsetzung.

### Kurzbeschreibung:

Die Digitalisierung von Gebäuden, insbesondere kommunalen Liegenschaften wie der Stadthalle oder dem Vereinshaus, bietet ein großes Potenzial zur Energieeinsparung und zur Erhöhung der Betriebsqualität. Maßnahmen wie die Installation von intelligenten Heiz- und Beleuchtungssystemen, der Einsatz von Energiemanagementsystemen und die Integration von Sensorik zur Überwachung von Luftqualität und Belegungszeiten ermöglichen eine effiziente Nutzung öffentlicher Gebäude. Kommunen können diese Maßnahmen direkt umsetzen und so eine Vorbildrolle in der Digitalisierung und Nachhaltigkeit einnehmen. Zudem senken diese Maßnahmen nicht nur Betriebskosten, sondern leisten auch einen Beitrag zur Reduktion von CO<sub>2</sub>-Emissionen, während sie den Nutzern ein modernes und komfortables Umfeld bieten.

### Umsetzungszeitraum:

- Kurzfristige Umsetzung

### Akteurinnen und Akteure:

- Stadtverwaltung, Gebäudeeigentümer

### Finanzierung und Förderung:

- KfW-Förderprogramme (z. B. für energieeffiziente Gebäude oder Digitalisierung)
- Bundesförderung effiziente Gebäude (BEG)
- Kommunale Förderprogramme und Haushaltsmittel

### Nächste Handlungsschritte:

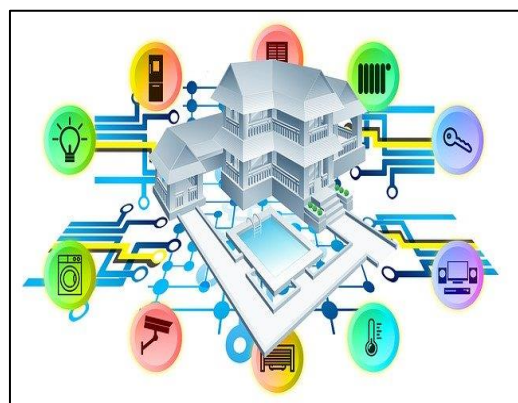
- Priorisierung und Definition von Maßnahmen
- Erstellung entsprechenden Informationsmaterials für private Gebäudeeigentümer
- Beauftragung Technologiedienstleister

### Mögliche Effekte/ Einsparpotenzial:

- Senkung des Energieverbrauchs um bis zu 30 % durch intelligente Systeme zur Steuerung von Heizung, Beleuchtung und Lüftung
- Reduktion von CO<sub>2</sub>-Emissionen und Betriebskosten in kommunalen Gebäuden
- Vorbildwirkung der Kommune für nachhaltige und digitale Lösungen

### Priorität:

gering – mittel – hoch



<https://industrie-wegweiser.de/wp-content/uploads/2020/02/digitalisierung-Geb%C3%A4ude.jpg>

## E1 | Handlungsfeld 3: Energieversorgung im Quartier

# Netzbasierte Wärmeversorgung

### Ziel:

Errichtung und Betrieb einer netzbasierten Wärmeversorgung in geeigneten Bereichen

### Kurzbeschreibung:

Eine zentralisierte Wärmeerzeugung aus erneuerbaren Energien würde die Wärmeversorgung im Quartier und potenziell in weiteren Bereichen von Bad Blankenburg die Wärmewende nachhaltig und effizient umsetzen. Voraussetzung hierfür wäre eine geeignete Betreiberstruktur und die Akquise von Fördermitteln für die Umsetzung. Mit der FBB als Hauptakteur zur Umsetzung und der bereits bewilligten kommunalen Wärmeplanung als Planungsinstrument ist beides bereits vorhanden. Bei der Durchführung sind unbedingt lokale und regionale Akteure mit einzubinden, sofern geeignet. Beispielsweise aus der Holzverarbeitenden Industrie oder bei der Nutzung von unvermeidbarer Abwärme.

### Umsetzungszeitraum:

- Mittelfristige Umsetzung, Start der nächsten EFRE Förderperiode: 2028

### Akteurinnen und Akteure:

- Stadtverwaltung, externe Partner, FBB

### Finanzierung und Förderung:

- EFRE, Förderperiode ab 2028 - Zuschuss
- KfW 270 Erneuerbare Energien – Standard – Kredit
- BAFA Bundesförderung Effiziente Wärmenetze, fördert Planungs- und Konzeptionsphasen HOAI LP 1-4 mit 50%, Neubau mit 40%

### Nächste Handlungsschritte:

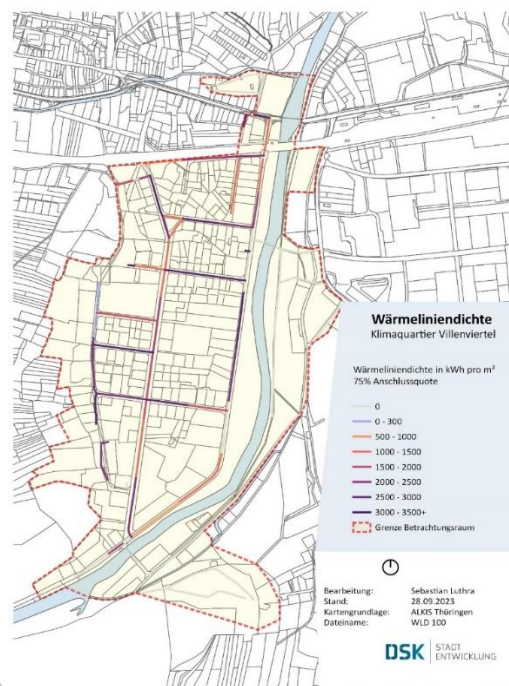
- Durchführung Kommunale Wärmeplanung mit dem Villenviertel als Fokusgebiet
- Machbarkeitsprüfung, Wirtschaftlichkeitsberechnung, Planung

### Mögliche Effekte/ Einsparpotenzial:

- Abhängig vom gewählten Primärenergieträger und Technologie, kann für die versorgten Objekte nahezu CO<sub>2</sub> Neutralität erreicht werden

### Priorität:

gering – mittel – hoch



## E2 | Handlungsfeld 3: Energieversorgung im Quartier

# Photovoltaik auf den Dachflächen der Bestandsgebäude

### Ziel:

Reduktion von CO<sub>2</sub>-Emissionen durch Installation von PV-Anlagen auf Dachflächen.

### Kurzbeschreibung:

Mit der Installation von PV-Anlagen auf den Dachflächen der Wohngebäude ergibt sich ein Potenzial zur Erzeugung von regenerativer Energie. Besonders größere Objekte wie Mehrfamilienhäuser eignen sich, aufgrund ihrer Beschaffenheit, für die Errichtung einer Anlage. Im Fall eines Mehrfamilienhauses besteht die Möglichkeit, die erzeugte Energie mittels Mieterstrommodell direkt den Mietern bereitzustellen oder ins öffentliche Stromnetz einzuspeisen.

Gegenwärtig besitzen wenige Wohngebäude im Quartier eine PV-Anlage. Neben der Reduktion von CO<sub>2</sub>-Emissionen ergibt sich, auf lange Sicht, ebenfalls eine Reduzierung der Betriebskosten. Ein Hemmnis für die Umsetzung stellen oft Berechnung der Amortisierungszeit, die allgemeine Kostenkalkulation oder der bürokratische Ablauf, sowie bei Mehrfamilienhäusern das Mieterstrommodell dar. In den Punkten kann ein Beratungsangebot seitens öffentlicher Stelle eine Förderung der solaren Ausbaquote bewirken.

### Umsetzungszeitraum:

- Kurzfristige Umsetzung

### Akteurinnen und Akteure:

- Stadtverwaltung, Wohnungswirtschaft, Gebäudeeigentümer

### Finanzierung und Förderung:

- Kosten PV-Anlage ca. 1.500 Euro/kW<sub>p</sub>
  - Förderung: EEG-Einspeisevergütung
  - Solarthermieanlagen werden über die Bundesförderung für effiziente Gebäude (BEG) mit 25% gefördert (Zuschuss).
  - Über BEG werden PV-Anlagen bei Sanierungen zum Effizienzhaus gefördert (Kredit, Zuschuss):
  - Programm „Energie vom Land“ – Darlehen für kleine- und mittelgroße Unternehmen
- Programm KfW 270 Erneuerbare Energien – Kredit

### Nächste Handlungsschritte:

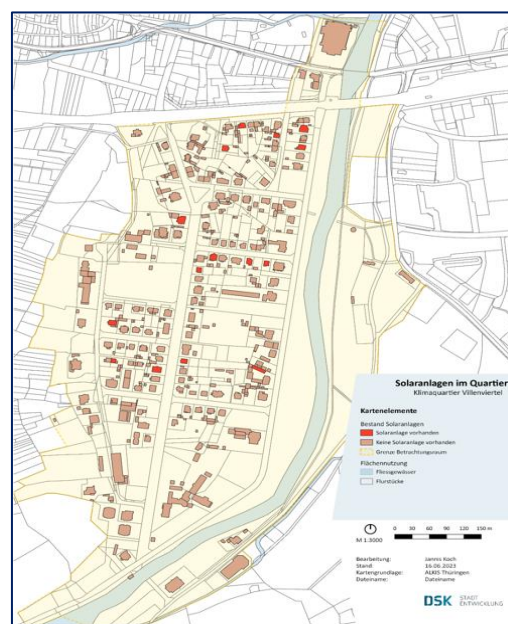
- Bereitstellung von Informationsangebot, vor allem für Gebäude mit denkmalschutzrechtlichen Hintergrund
- Kommunikation und Koordination, Planung des Erschließungsumfangs

### Mögliche Effekte/ Einsparpotenzial:

- Bilanzierung nach BAFA/GEG: Bundesstrommix 560 g CO<sub>2</sub>/kWh vs. PV-Strom 0 g/kWh.
- Bilanzierung nach BSKO: Bundesstrommix ca. 498 g CO<sub>2</sub>/kWh vs. PV-Strom 55 g/kWh
  - Solarthermie 25 g/kWh vs. Erdgas 247 g/kWh

### Priorität:

gering-mittel-hoch





## Photovoltaik auf Dachflächen kommunaler Liegenschaften

### Ziel:

Nutzung der Dachfläche kommunaler Objekte für den Ausbau von Solaranlagen zur Stromerzeugung

### Kurzbeschreibung:

Mit der Installation von PV-Anlagen auf Dachflächen ist es möglich elektrische Energie zu erzeugen und somit den Energiebezug aus dem öffentlichen Stromnetz zu verringern. Gleichzeitig erfolgt damit eine Reduktion der CO<sub>2</sub>-Emissionen, sowie die Absenkung der Betriebskosten auf lange Sicht.

Im Quartier befindet sich kommunale Gebäude wie bspw. das Vereinshaus oder die Stadthalle. Soweit PV-Anlagen für das Vereinshaus bereits geplant sind, wären sie auch für die Stadthalle notwendig. Eine eingehende Prüfung der Dachstatik im Vorfeld ist dringend dazu nötig. Es sei zudem unbedingt der zugehörige Parkplatz zu berücksichtigen. Durch die Langlebigkeit der Anlagentechnik und entsprechender Einspeisevergütung, handelt es sich um eine selbsttragende Maßnahme. Zudem entsteht eine Vorbildrolle für die Gemeinde.

### Umsetzungszeitraum:

- Mittelfristige Umsetzung

### Akteurinnen und Akteure:

- Stadtverwaltung, Netzbetreiber, Akteure öffentlicher Gebäude

### Finanzierung und Förderung:

- Kostenabschätzung: ca. 1.500 Euro/kW<sub>p</sub> einer PV-Anlage
- Rentabilität durch Fördersatz der EEG-Einspeisevergütung
- Kosten Speicher ca. 570€ / kWh Kapazität
- Förderung Klima Invest "Erhöhung Anteil regenerativer Energien"

### Nächste Handlungsschritte:

- Machbarkeitsprüfung und Wirtschaftlichkeitsberechnung,
- Korrelation mit weiteren baulichen Maßnahmen

### Mögliche Effekte/ Einsparpotenzial:

- Bilanzierung nach Bafa/GEG: Bundesstrommix 560 g CO<sub>2</sub>/kWh vs. PV-Strom 0 g/kWh.
- Bilanzierung nach BSKO: Bundesstrommix ca. 498 g CO<sub>2</sub>/kWh vs. PV-Strom 55 g/kWh  
Solarthermie 25 g/kWh vs. Erdgas 247 g/kWh

### Priorität:

gering – mittel – hoch



Simulation PV-Belegung des Vereinshauses, pv.de

## Flussthermie Schwarza

**Ziel:**

Speisung eines Wärmenetzes vorrangig aus der verfügbaren Wärme des im Quartier befindlichen Gewässers Schwarza.

**Kurzbeschreibung:**

Durch umweltverträgliche Entnahme von Flusswasser und der darauffolgenden Entnahme von Wärme durch eine Wärmepumpe kann eine große Menge Wärme für den Betrieb eines lokalen Wärmenetzes bereitgestellt werden. Die benötigte Technik kann unauffällig platziert werden, die Heizzentrale mit Wärmetauscher etwas entfernt vom Gewässer, sodass keine Auswirkungen auf den Naherholungswert der Flusslandschaft entsteht.

**Umsetzungszeitraum:**

Mittelfristige Umsetzung

**Akteurinnen und Akteure:**

- Netzbetreiber, FBB, Wasserbehörden, Anlieger, Wärmekunden.

**Finanzierung und Förderung:**

- Bundesförderung für effiziente Wärme bei Wärmenetzen (BEW)
- KfW 270 Erneuerbare Energien – Standard
- EFRE ab 2028

**Nächste Handlungsschritte:**

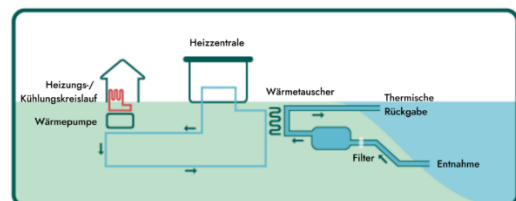
Wärmenetzauslegung E1, Anfrage bei Wasser- und Naturschutzbehörden

**Mögliche Effekte/ Einsparpotenzial:**

- Ersatz durch fossile Brennstoffe durch die Wärmepumpe kann zukünftig nahezu CO<sub>2</sub>-Neutralität herstellen

**Priorität:**

gering-mittel-hoch





# Installation von E-Ladesäulen im öffentlichen Raum

**Ziel:**

Beitrag zur Ausweitung der Elektromobilität durch die Schaffung von Lademöglichkeiten im öffentlichen Raum.

**Kurzbeschreibung:**

Ein Hemmnis für die Anschaffung von elektrischen Verkehrsmitteln stellt die fehlende E-Ladesäuleninfrastruktur dar. Mit der Ausweitung besteht die Möglichkeit, neue Anreize für ein nachhaltiges Mobilitätsverhalten zu fördern. Hierzu bietet sich das Umfeld der Mehrfamilienhäuser in der Georgstraße und der Parkplatz in der Langenthalstraße an. Eine Anlage kann dabei ein bis vier Stellplätze abdecken und mit Ladesäulen für normales Laden (bis 22 kW) ausgestattet werden. Zugleich wird darauf verwiesen, für diese Maßnahme, einen kurzen Hinweis zur Anwendung herauszugeben.

**Umsetzungszeitraum:**

- Kurzfristige Umsetzung

**Akteurinnen und Akteure:**

- Stadtverwaltung, Netzbetreiber, Mieter

**Finanzierung und Förderung:**

- Programm 270 „Erneuerbare Energien – Standard (Kredit)

**Nächste Handlungsschritte:**

- Identifizierung der Bedarfe und Priorisierung der Standorte (Mieterabfrage)
- Prüfung technischer Bedingungen beim Netzbetreiber, Entscheidung über Betriebsmodell, Entwicklung Leitfadens

**Mögliche Effekte/ Einsparpotenzial:**

- Ein E-Auto (18 kWh/100 km) emittiert gegenüber einem Benzin-PKW (7,8 l/100 km) ca. 150 g CO<sub>2</sub>äq/km weniger. Bei einer Fahrleistung von 10.000 km/a ergibt sich daraus beim aktuellen Strommix (GEG) eine Einsparung von 1,5 t CO<sub>2</sub>äq. Mit zunehmendem Anteil erneuerbarer Energien erhöht sich der Einspareffekt

**Priorität:**

gering – mittel – hoch



# Aufwertung des ÖPNV- Haltepunktes Schwarzburger Str.

**Ziel:**

Förderung des ÖPNV durch Erhöhung der Attraktivität und der Barrierefreiheit des Haltepunktes Schwarzburger Straße.

**Kurzbeschreibung:**

Ein Bestandteil von Fahrten mit dem ÖPNV sind Wartezeiten an Haltestellen. Das dortige Verweilen soll möglichst angenehm sein. Dazu gehören eine Angstrum-freie Beleuchtung und ein Wetterschutz. Die Möglichkeit, in direkter Nähe der Haltestelle Räder sicher abstellen zu können, erhöht den Einzugsbereich einer Haltestelle. Innerhalb des Planungsraumes ist das von hoher Bedeutung, weil die Entfernungen zur Haltestelle für Teile der Quartiersbewohner gerade noch in zumutbaren Distanzen liegen. Im Bereich der Haltestellen sollen taktile Leiteinrichtungen eingebracht oder aufgetragen werden. Eine digitale Echtzeitanzeige steigert die Nutzerfreundlichkeit.

**Umsetzungszeitraum:**

- Kurzfristige Umsetzung

**Akteure:**

- Stadtverwaltung, Landkreis als Aufgabenträgerin des ÖPNV

**Finanzierung und Förderung:**

- Kosten schätzungsweise bei ca. 50.000€
- Städtebauförderung
- Bedarfsgerechte Verkehrsbedienung im Straßenpersonennahverkehr und Linienschiffahrtsangebote (StPNV)

**Nächste Handlungsschritte:**

- Abstimmung über Funktionalitäten und Anforderungen
- Konzipierung/Planung

**Mögliche Effekte/ Einsparpotenzial:**

- Nicht konkret quantifizierbar; durch die Verbesserung des ÖPNV-Angebotes können Pendler-Fahrten vermieden werden.
- Ein Benziner mit einem Verbrauch von 7 l/100 km emittiert ca. 166 g CO<sub>2</sub>/km. Würden 25 Pendler mit einer Fahrstrecke von 30 km auf den ÖPNV umsteigen, ergäben sich jährlich Einsparungen von ca. 62 t CO<sub>2</sub>

**Priorität:**

gering – mittel – hoch



## Einrichtung von Radabstellanlagen an Anziehungspunkten des öffentlichen Raumes

### Ziel:

Optimierung der Benutzerfreundlichkeit und Sicherheit durch den Aufbau von Radabstellanlagen an zentralen öffentlichen Orten.

### Kurzbeschreibung:

Die Mobilitätswende erfordert eine gut ausgebaute Radinfrastruktur, um nachhaltige Verkehrsmittel wie Fahrräder im Alltag zu integrieren. An öffentlichen Anziehungspunkten wie der Stadthalle, aber auch Bushaltestellen, Einkaufszentren oder kulturellen Einrichtungen besteht ein großer Bedarf an sicheren, leicht zugänglichen Abstellanlagen. Fehlen solche Abstellmöglichkeiten, kann dies die Nutzung des Fahrrads erheblich hemmen, da Komfort und Sicherheit fehlen. Radabstellanlagen an diesen Orten fördern hingegen die Motivation, das Fahrrad für die Anfahrt zu nutzen. Ergänzend könnten überdachte Abstellmöglichkeiten geschaffen werden, die die Räder vor Witterung schützen und so die Attraktivität weiter steigern.

### Umsetzungszeitraum:

- Kurzfristige Umsetzung

### Akteurinnen und Akteure:

- Stadtverwaltung,, Mieter

### Finanzierung und Förderung:

- Ca. 10.000€ pro Anlage für ca. 15 Räder
- Förderprogramm „Stadt und Land“
- Kommunalrichtlinie „Verbesserung des ruhenden Radverkehrs und dessen Infrastruktur“ (50% der Förderfähigen Ausgaben)

### Nächste Handlungsschritte:

- Identifizierung und Priorisierung der Standorte nach Bedarf
- Vorlage im Stadtrat, Beantragung von Fördermitteln

### Mögliche Effekte/ Einsparpotenzial:

- Ein mit Benzin betriebenes Pkw mit einem Verbrauch von 7 l/100 km emittiert ca. 166 g CO<sub>2</sub>/km.
- Würden von den Menschen, die an den potentiellen Standorten leben, 10% das Fahrrad für die Fahrleistung im Quartier nutzen, dann könnten im Jahr ca. 564 Kilogramm CO<sub>2</sub> eingespart werden

### Priorität:

gering – mittel – hoch



© Sammlung DSK

## Beschattung von öffentlichen Pkw-Stellplatzanlagen

### Ziel:

Verbesserung der Parkbedingungen durch die Beschattung vorhandener öffentlicher Pkw Stellplätze im Quartier.

### Kurzbeschreibung:

Die Beschattung von Stellplätzen soll dazu beitragen, die hohen Temperaturen von Fahrzeugen, die in direkter Sonneneinstrahlung abgestellt sind, zu reduzieren. Durch die Pflanzung von schattenspendenden Bäumen kann die Aufheizung der Fahrzeuge verringert werden, wodurch die Parkbedingungen für die Nutzer verbessert werden.

Zusätzlich sollte, wo möglich, eine Entsiegelung der Stellplätze erfolgen, um eine Versickerung von Niederschlagswasser zu ermöglichen. Dies trägt zur Verringerung von Oberflächenabflüssen bei und fördert die Grundwasserneubildung. Eine nachhaltige Gestaltung der Stellplatzanlagen unterstützt somit die ökologische Stabilität des Gebiets. Zudem kann eine Beschattungsanlage als Grundlage für die zukünftige Installation von Photovoltaikanlagen dienen, wodurch zusätzlich regenerative Energie gewonnen werden kann.

### Umsetzungszeitraum:

- Mittelfristige bis langfristige Umsetzung

### Akteure:

- Stadtverwaltung, Gebäudeeigentümer

### Finanzierung und Förderung:

- Kosten abhängig von konkreter Ausgestaltung Sonnensegel ca. 2.000 Euro
- Baum: je nach Größe und Art ab ca. 1.000 Euro
- Fördermöglichkeit: Förderung von Maßnahmen zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels von ZUG

### Nächste Handlungsschritte:

- Abstimmung und Koordinierung mit Gebäudeeigentümern
- Auswahl und Priorisierung der Standorte
- Auswahl an Ausgestaltung, Beantragung von Fördermitteln

### Mögliche Effekte/ Einsparpotenzial:

- Reduzierung direkten Sonneneinstrahlung für vulnerable Bevölkerungsgruppen



Beispielbild einer beschatteten und teilweise entsiegelten Stellplatzanlage. Eigene Aufnahme.



## Fassaden- und Dachbegrünung

**Ziel:**

Steigerung der urbanen Resilienz durch das Stadtklima

**Kurzbeschreibung:**

Die Begrünung dient als Element des Wärmeschutzes und verringert in der Heizperiode die Wärmeverluste über die Gebäudehülle. Die Begrünung von Fassaden und Dächern hat positive Auswirkungen auf das lokale Mikroklima. Neben der Bindung von CO<sub>2</sub> wird durch Verdunstung von Niederschlagswasser die Temperatur in der unmittelbaren Umgebung abgesenkt. Des Weiteren kann ein positiver Beitrag zur Biodiversität stattfinden. Neben den positiven Auswirkungen auf das Mikroklima kann die Begrünung zum Schutz der Bausubstanz beitragen, da diese vor direkter UV-Strahlung, Schmutzablagerungen und Starkregen geschützt wird. Denkbar ist die Maßnahme sowohl an Ein- und Mehrfamilienhäusern durchzuführen. Besonders Mehrfamilienhäuser eignen sich durch ihre bautechnischen Eigenschaften (Fassadenfläche) für einen sommerlichen Wärmeschutz. Die Begrünung der Dachfläche setzt in der Regel ein Flachdach voraus. Im Quartier trifft dies nur bei der medizinischen Einrichtung in der Georgstraße zu.

**Umsetzungszeitraum:**

- Mittelfristige Umsetzung

**Akteurinnen und Akteure:**

Gebäudeeigentümer: innen,  
Wohnungswirtschaft, externe Betriebe oder  
Unternehmen, Stadtverwaltung

**Finanzierung und Förderung:**

Kosten:

- Bodengebundene Fassadenbegrünung mit Kletterhilfen: ca. 60-300 €/m<sup>2</sup>
- Wandgebundene Fassadenbegrünung: je nach Flächengröße ca. 400-1.000 €/m<sup>2</sup>
- Förderung von Erhalt und Neuanlage von Fassadenbegrünung über die Bundesförderung für effiziente Gebäude (BEG) möglich

**Nächste Handlungsschritte:**

- Information der Gebäudeeigentümer: innen über die Vorteile und Umsetzung einer Fassadenbegrünung

**Mögliche Effekte/ Einsparpotenzial:**

- Verbesserung der Luft- und Aufenthaltsqualität, Erhalt der Artenvielfalt, Bindung von Feinstäuben, Lärminderung, Regenwasserrückhalt, Gestaltungseffekt

**Priorität:**

gering – mittel – hoch



© Pixabay

## Einrichtung klimaresilienter Grünstrukturen im Bereich um den Kurpark

### Ziel:

Steigerung der urbanen Resilienz durch die Anpassung der Grünstrukturen.

### Kurzbeschreibung:

Die Begrünung von urbanen Flächen bildet eine wichtige Maßnahme um die Hitzebelastung zu reduzieren. Daher sind Stadtbäume, Sträucher, Blumen oder Rasenflächen durch ihre Transpiration unverzichtbare Kaltluftentstehungsgebiete. Ebenso begünstigen die Grünstrukturen die Verschattung der Umgebung und Erhöhung der Biodiversität sowie einen Erholungs- und Ausgleichseffekt. Grundlage für die Prozesse bildet eine gesunde Entwicklung der Pflanzen. Vor dem Hintergrund, dass die Folgen des Klimawandels bspw. Hitze, Dürre, Sturm und Starkregen den Pflanzen und Gehölzen zusetzen, müssen resiliente Grünstrukturen für den Einsatz am Standort ausgewählt werden. Dazu zählen folgende Baumarten wie z.B. verschiedene Arten von Ahorn, Erle, Buche, Birke, Douglasie, Weißtanne, Lärche, Weißkiefer. Ebenso bildet die Anpassung von Sträuchern einen wichtigen Aspekt. Hierzu können bevorzugt Kupfer-Felsenbirne, Rosmarinweide, Kranzspiere, Strauchspiere, Alpen-Johannisbeere oder Böschungsmyrthe Anwendung finden.

### Umsetzungszeitraum:

- Langfristige Umsetzung

### Akteurinnen und Akteure:

- Stadtverwaltung, Gartenbau- und Planungsbetriebe

### Finanzierung und Förderung:

- Maßnahmen zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels des BMU / ZUG: Erstellung und Umsetzung von IKK
- Aktionsprogramm Natürlicher Klimaschutz (ANK) durch BMUV: Förderung grüne Infrastrukturen
- Förderung über Richtlinie Klima Invest
- Evtl. Förderung durch Bundesprogramm „Sanierung kommunaler Einrichtungen in den Bereichen Sport, Jugend und Kultur“ des Bundesministeriums für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen
- Evtl. auch gefördert durch Investitionen in die öffentliche touristische Infrastruktur der BMEL mit Zuschuss von i.d.R. 60% oder kommunalen Zusammenschluss bis zu 95%

### Nächste Handlungsschritte:

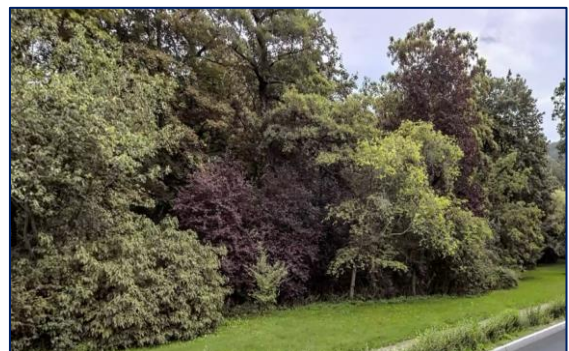
- Identifizierung Handlungsschwerpunkte, Auswahl von Pflanz- und Gehölzarten
- Planungsansatz zur Gestaltung der Grünstrukturen im und um Park

### Mögliche Effekte/ Einsparpotenzial:

- Steigerung der urbanen Resilienz durch die Anpassung von Grünstrukturen
- Förderung von Kaltluftentstehungsgebieten, Lärm- und Schadstoffverringern

### Priorität:

gering-mittel-hoch



## Trinkwasserbrunnen im Bereich Kurpark

### Ziel:

Bereitstellung von Trinkwasser bei starker Hitzebelastung im Sommer.

### Kurzbeschreibung:

Der menschliche Wasser- und Elektrolythaushalt kann unter hoher Hitzeeinwirkung in den Sommermonaten gestört werden. Insbesondere bei vulnerablen Personengruppen (z. B. kranke und ältere Menschen, Kinder) funktioniert die Thermoregulation nicht mehr bzw. noch nicht vollständig, was zu erhöhten gesundheitlichen Risiken durch Hitzebelastung führt (von Kreislaufproblemen bis hin zu Hitzschlag oder gar Hitzetod). Die Ausweitung von Hitzetagen und der Anstieg von Temperaturen in Folge des Klimawandels steigern die Belastung.

Die Schaffung von Möglichkeiten zur Versorgung mit kostenfreiem Trinkwasser (im öffentlichen Raum) ist demnach von Bedeutung, um diesen Risiken entgegenzuwirken. Innerhalb des Quartiers sollte besonders an Orten, an denen im Sommer vermehrt Menschen im Freien zusammenkommen, die Möglichkeit eines oder mehrerer Trinkwasserspender in Erwägung gezogen werden. Ebenso sollte auch die Umgebung öffentlicher Einrichtungen für die Maßnahme in Betracht gezogen werden.

### Umsetzungszeitraum:

Kurzfristig Umsetzung

### Akteurinnen und Akteure:

- Stadtverwaltung, Umsetzungsmanagement, Wasserversorger

### Finanzierung und Förderung:

Trinkwasserbrunnen an öffentl. Orten: ca. 6.000-10.000€ (Abweichungen je nach Größe, Material, Konstruktionsart, Standort und örtlichen Vorschriften)

- Förderung über IKK – Investitionskredit Kommunen / KfW-Programm 208 (Kredit)
- Evtl. Förderung über Investitionen in die öffentliche touristische Infrastruktur der BMEL möglich (Zuschuss)
- Für öffentliche Einrichtungen: ZUG: Förderrichtlinie Klimaanpassung in sozialen Einrichtungen.
- Ggf. Richtlinie zur Förderung von Maßnahmen zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels

### Nächste Handlungsschritte:

- Priorisierung der geeigneten Standorte im Quartier
- Überprüfung der technischen Durchführbarkeit der Installation eines Trinkwasserbrunnens mit Wasserversorger
- Beantragung Fördermittel

### Mögliche Effekte/ Einsparpotenzial:

- Gegenmaßnahme zur Hitzebelastung der Einwohner, v.a. vulnerabler Gruppen

### Priorität:

gering – mittel – hoch



Bild: Radio Bremen | Kirsten Rautenberg



## Ö1 | Handlungsfeld 6: Informations- und Öffentlichkeitsarbeit

# Informationsveranstaltungen

**Ziel:**

Informationsvermittlung, Sensibilisierung und Einbindung der Bewohner in fachliche Themen

**Kurzbeschreibung:**

Im Quartier sollen regelmäßig Veranstaltungen stattfinden, um Informationen oder Projektstände zu erläutern. Im Vordergrund steht dabei Maßnahmen zur Energieeffizienz oder des Klimaschutzes. Hierbei kann es um folgende Themen gehen:

- Gesetzliche Vorgaben
- Nutzung von Solarenergie
- Effiziente Heizsysteme und -anlagen
- Optimierung des Nutzerverhaltens
- Benötigte Anschlussquote des Nahwärmenetzes
- Maßnahmen zur Ertüchtigung oder Sanierung
- Gestaltung einer nachhaltigen Mobilität

Im besten Fall findet eine Steigerung der Akzeptanz für die einzelnen Maßnahmen statt. Auch Probleme oder Hemmnisse können offen diskutiert werden, da es meist irrationale Gründe gibt, weshalb Bewohnerinnen oder Bewohner gegen Maßnahmen sind. Es besteht die Möglichkeit die Veranstaltung an bestehende Formate anzuschließen.

**Umsetzungszeitraum:**

- Kurzfristige Umsetzung

**Akteurinnen und Akteure:**

- Stadtverwaltung, Netzbetreiber, Wohnungswirtschaft, Einwohner, lokales Gewerbe

**Finanzierung und Förderung:**

- Abhängig von der Art und Umfang des Beteiligungsformats
- Umsetzung durch zukünftige (geförderte) Form eines Umsetzungsmanagements möglich

**Nächste Handlungsschritte:**

- Entwicklung eines Veranstaltungskalenders
- Identifizierung von Schwerpunkten; Benennung von Verantwortlichen
- Akquise möglicher Referenten

**Mögliche Effekte/ Einsparpotenzial:**

Stärkung der öffentlichen Akzeptanz für Projekte, Reduktion des Energieverbrauchs durch Sensibilisierung der Bewohner auf effiziente und klimafreundliche Verhaltensweise

**Priorität:**

gering–mittel–hoch



© Rainbow Garden Village gGmbH

## Ö2 | Handlungsfeld 6: Informations- und Öffentlichkeitsarbeit

# Beratungsangebote

### Ziel:

Umsetzung von energetischen Maßnahmen durch ein Beratungsangebot für die Bürger

### Kurzbeschreibung:

Das aktive Handeln in den Bereichen energetische Sanierung, Energieeffizienz, Nutzung erneuerbarer Energien oder Klimaschutz kann durch entsprechende Informations- und Beratungsangebote deutlich gesteigert werden. Die Komplexität der Themen, der gesetzlichen Lage und der Fördermittellandschaft überfordern einen Teil der Bevölkerung und Behindern stellen Hemmnisse dar, die aktives Handeln behindern. Ziel des Beratungsangebotes ist eine verständliche Information, Motivation und neutrale fachliche Begleitung der Akteure und der privaten Personen bei der Umsetzung von Maßnahmen aus dem Konzept bzw. verwandten Themen. Es soll eine zentrale Anlaufstelle für Fragen des Klimaschutzes und Energetik geschaffen werden. Das Beratungsangebot soll unterschiedliche Formate aufweisen, um zielgruppengerecht ausgerichtet zu sein (Sprechstunde, aufsuchend, digital, Infomaterial). Das Beratungsangebot soll fachlich-inhaltliche Fragestellungen und Fördermöglichkeiten abdecken können und die Interessenten bei der Fördermittelbeantragung begleiten. Das Beratungsangebot ersetzt jedoch nicht vertiefende Beratungen durch Energieeffizienzberater, es dient der Kontaktvermittlung zu diesen.

### Umsetzungszeitraum:

- Kurzfristige Umsetzung

### Akteurinnen und Akteure:

- Stadtverwaltung, Einwohner

### Finanzierung und Förderung:

- Mögliche Förderung durch Programm Klima Invest der TAB für Kompetenzaufbau

### Nächste Handlungsschritte:

- Akquise zukünftiger lukrativer Fördermittel
- Festlegung von Ansprechpartner, Standort und Zeitpunkt

### Mögliche Effekte/ Einsparpotenzial:

- Erhöhung der Akzeptanz und effizientere Maßnahmenumsetzung der Maßnahmen durch Fachwissen

**Priorität:** gering – mittel – hoch



## Ö3 | Handlungsfeld 6: Informations- und Öffentlichkeitsarbeit

# Klima und Umweltbewusstsein an Schulen

### Ziel:

Vermittlung von Fachthemen aus den Bereichen Klimaschutz und Klimaanpassung für die Sensibilisierung von Kindern und Jugendlichen an den nächstgelegenen örtlichen Schulen und Kindergärten.

### Kurzbeschreibung:

Angesichts der globalen Klimakrise ist es von entscheidender Bedeutung, dass junge Menschen frühzeitig für Umweltschutz und Nachhaltigkeit sensibilisiert werden. Schulen spielen eine zentrale Rolle bei der Vermittlung dieser Werte und bei der Förderung eines verantwortungsvollen Umgangs mit natürlichen Ressourcen. Um diese Werte zu vermitteln gibt es verschiedene Maßnahmen:

- Schulprojekte: Durchführung von Projekten wie Schulgärten, Mülltrennung, Recycling-Initiativen, Energiesparwettbewerben und umweltfreundlichen Bastelaktionen.
- Aktionstage: Organisation von Aktionstagen oder -wochen, wie der "Umweltwoche", bei der Schüler an Workshops und Vorträgen zu Umweltthemen teilnehmen können

### Umsetzungszeitraum:

- Kurzfristige Umsetzung

### Akteure:

- Stadtverwaltung, städtische Schulen und Kindergärten, Lehrkräfte

### Finanzierung und Förderung:

- Geringe anfallende Kosten, Förderung ggf. nicht notwendig

### Nächste Handlungsschritte:

- Auswahl geeigneter Projekte, Planung der Dauer und Ziel der Aktionen, Bürgerbeteiligung

### Mögliche Effekte/ Einsparpotenzial:

- Keine konkreten Einsparpotenziale, aber Bewusstseinsbildung u.a. für Klimaschutzmaßnahmen, höhere Identifikation mit dem Quartier

### Priorität:

gering – mittel – hoch



## Öffentlichkeitsarbeit im Rahmen einer potenziellen Erweiterung des Wärmenetzes

**Ziel:**

Förderung von Transparenz, Dialog und Akzeptanz durch gezielte Öffentlichkeitsarbeit im Rahmen der Wärmenetz-Erweiterung.

**Kurzbeschreibung:**

Eine geplante Erweiterung des bestehenden Wärmenetzes ins Villenviertel erfordert frühzeitige und umfassende Öffentlichkeitsarbeit, um sowohl den Bürgern als auch der Projektplanung Sicherheit zu geben. Im Mittelpunkt steht die Erhebung der Meinungen und Bedürfnisse der Anwohner durch Meinungsumfragen, Informationsveranstaltungen und Bürgerdialoge. Ziel ist es, die Bereitschaft zum Anschluss zu ermitteln, eventuelle Bedenken aufzunehmen und gezielt darauf einzugehen. Dies schafft Akzeptanz und ermöglicht eine bedarfsgerechte Planung des Netzausbaus. Durch transparente Kommunikation werden die Vorteile des Anschlusses an das Wärmenetz sowie dessen Beitrag zur CO<sub>2</sub>-Reduktion und Versorgungssicherheit vermittelt.

**Umsetzungszeitraum:**

- Kurzfristige Umsetzung

**Akteurinnen und Akteure:**

- Stadtverwaltung, Netzbetreiber, Wohnungswirtschaft, Einwohner, lokales Gewerbe

**Finanzierung und Förderung:**

- Abhängig von der Art und Umfang des Beteiligungsformats
- Umsetzung durch zukünftige (geförderte) Form eines Umsetzungsmanagements möglich

**Nächste Handlungsschritte:**

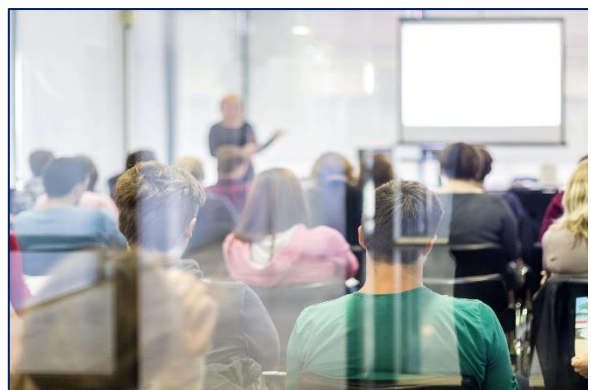
- Entwicklung eines Veranstaltungskalenders zu Informationsveranstaltungen
- Erstellung und Durchführung regelmäßiger Befragungen

**Mögliche Effekte/ Einsparpotenzial:**

- Resultierendes Wärmenetz kann abhängig des gewählten Primärenergieträger und der Technologie, für die versorgten Objekte nahezu CO<sub>2</sub> Neutralität erreicht werden

**Priorität:**

gering–mittel–hoch



© Rainbow Garden Village gGmbH