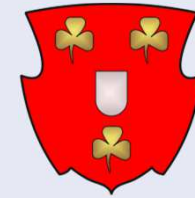


■ **Euregio-Projekt Kliker**
Klimaschutz in der Stadt Kleve



infas
enermetric

Quelle: Stadt Kleve

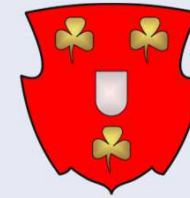


**Ergebnisse Bürgerbeteiligung
Klimaschutzfahrplan und
Pilotprojekte Kliker**

**Umwelt- und Verkehrsausschuss
Kleve, 19.06.2013**

■ Klimaschutzfahrplan Stadt Kleve

Agenda

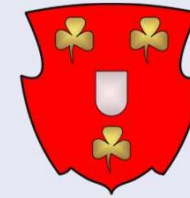


infas
enermetric

- **Status quo Erstellung Klimaschutzfahrplan**
- **Ergebnisse der Bürgerbeteiligung**
 - HF „Energieeinsparpotenziale im Gebäudebestand“
 - HF „Erneuerbare Energien“
 - HF „Klimafreundliche Stadtentwicklung“
 - HF „Öffentlichkeitsarbeit“
- **nächste Schritte Erstellung Klimaschutzfahrplan**
- **Pilotprojekte im Rahmen von Kliker**

■ Klimaschutzfahrplan Stadt Kleve

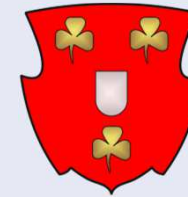
Agenda



infas
enermetric

- **Status quo Erstellung Klimaschutzfahrplan Kleve**
- **Ergebnisse der Bürgerbeteiligung**
 - HF „Energieeinsparpotenziale im Gebäudebestand“
 - HF „Erneuerbare Energien“
 - HF „Klimafreundliche Stadtentwicklung“
 - HF „Öffentlichkeitsarbeit“
- **nächste Schritte Erstellung Klimaschutzfahrplan**
- **Pilotprojekte im Rahmen von Kliker**

■ Klimaschutzfahrplan Stadt Kleve
Status quo Erstellung Klimaschutzfahrplan



Energie- und CO₂-Bilanz



Ermittlung Handlungsfelder



Erarbeitung Maßnahmen



Konkretisierung/ Priorisierung
Maßnahmen

**derzeit in
Bearbeitung**

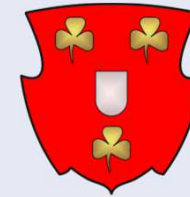


Dokumentation/
Berichterstellung/
Umsetzungsvorbereitung

Öffentlicher Auftakt am 13.05.2013



■ **Klimaschutzfahrplan Stadt Kleve**
Status quo Erstellung Klimaschutzfahrplan



infas
enermetric

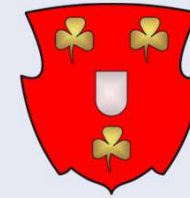
Workshopreihe für drei Handlungsfelder

- HF „Energieeinsparpotenziale im Gebäudebestand“ **21. Mai 2013**
- HF „Erneuerbare Energien“ **28. Mai 2013**
- HF „Klimafreundliche Stadtentwicklung“ **05. Juni 2013**
- ⇒ übergeordnet HF „Öffentlichkeitsarbeit“



■ Klimaschutzfahrplan Stadt Kleve

Agenda

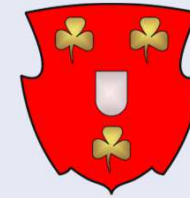


infas
enermetric

- Status quo Erstellung Klimaschutzfahrplan
- **Ergebnisse der Bürgerbeteiligung**
 - HF „Energieeinsparpotenziale im Gebäudebestand“
 - HF „Erneuerbare Energien“
 - HF „Klimafreundliche Stadtentwicklung“
 - HF „Öffentlichkeitsarbeit“
- nächste Schritte Erstellung Klimaschutzfahrplan
- Pilotprojekte im Rahmen von Kliker

■ Klimaschutzfahrplan Stadt Kleve

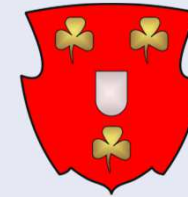
Agenda



infas
enermetric

- Status quo Erstellung Klimaschutzfahrplan
- **Ergebnisse der Bürgerbeteiligung**
 - HF „Energieeinsparpotenziale im Gebäudebestand“
 - HF „Erneuerbare Energien“
 - HF „Klimafreundliche Stadtentwicklung“
 - HF „Öffentlichkeitsarbeit“
- nächste Schritte Erstellung Klimaschutzfahrplan
- Pilotprojekte im Rahmen von Kliker

■ **Klimaschutzfahrplan Stadt Kleve**
 HF „Energieeinsparpotenziale im Gebäudebestand“

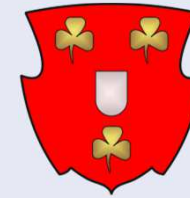


Themenschwerpunkte im Workshop

<p>1.1 Gebäudekataster für das Stadtgebiet</p>	<p>1.2 Netzwerkbildung zur Förderung von Sanierungsmaßnahmen</p>	<p>1.3 Darstellung von Lebenszyklen charakteristischer Gebäudetypen mit Sanierungsempfehlungen</p>	<p>1.4 Projektwochen in Schulen mit lokalen Akteuren</p>
<p>1.5 Optimierung des öffentlichen Gebäudemanagements</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Energieausweis für alle kommunalen Gebäude ➤ Einführung Energiemanagement 	<p>1.6 Erstellung von Quartierskonzepten</p>		

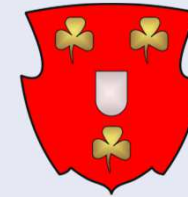
■ Klimaschutzfahrplan Stadt Kleve

Agenda



infas
enermetric

- Status quo Erstellung Klimaschutzfahrplan
- **Ergebnisse der Bürgerbeteiligung**
 - HF „Energieeinsparpotenziale im Gebäudebestand“
 - HF „Erneuerbare Energien“
 - HF „Klimafreundliche Stadtentwicklung“
 - HF „Öffentlichkeitsarbeit“
- nächste Schritte Erstellung Klimaschutzfahrplan
- Pilotprojekte im Rahmen von Kliker

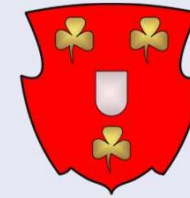


Themenschwerpunkte im Workshop

<p>2.1 Potenzialanalyse Erneuerbare Energien / KWK-Potenziale</p>	<p>2.2 Wärme-/ Kälte-/ Strombedarfs- analyse</p>	<p>2.3 Solardachkataster mit anschließenden Serviceleistungen (von Handwerkern & Kreditinstituten)</p>	<p>2.4 Bereitstellung und Nutzung von Biomasse z.B. durch</p> <ul style="list-style-type: none"> - Konzept zur Nutzung biogener Stoffströme (Erhebung von Potenzialen) - Anpflanzen eines „Energie-Waldes“ - Nutzung Abwärme von Biogasanlagen 	<p>2.5 Energiecontracting durch lokale Akteure</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Erneuerbare Energien auf Quartiersebene 2. Untersuchung von Möglichkeiten von Energiecontracting durch Stadtwerke
<p>2.6 Errichtung von Bürgerenergieanlagen</p>	<p>2.7 Gründung einer Energie- genossenschaft</p>	<p>2.8 Einsatz erneuerbarer Energien im kommunalen Gebäudebestand</p>	<p>2.9 Berücksichtigung von Erneuerbaren Energien in der Bauleitplanung</p>	<p>2.10 Einbezug lokaler Akteure (u.a. Stadtwerke, Betriebe) zum Ausbau erneuerbarer Energien</p>

■ Klimaschutzfahrplan Stadt Kleve

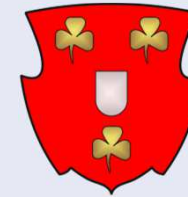
Agenda



infas
enermetric

- Status quo Erstellung Klimaschutzfahrplan
- **Ergebnisse der Bürgerbeteiligung**
 - HF „Energieeinsparpotenziale im Gebäudebestand“
 - HF „Erneuerbare Energien“
 - HF „Klimafreundliche Stadtentwicklung“
 - HF „Öffentlichkeitsarbeit“
- nächste Schritte Erstellung Klimaschutzfahrplan
- Pilotprojekte im Rahmen von Kliker

■ **Klimaschutzfahrplan Stadt Kleve**
 Handlungsfeld „Klimafreundliche Stadtentwicklung“

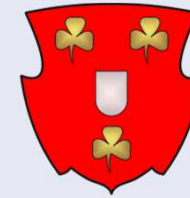


Themenschwerpunkte im Workshop

<p>3.1 Bepflanzung im bebauten Raum z.B.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Konzept Urban-Gardening - Begrünung von Flachdächern 	<p>3.2 „Infomappe“ zum Planungsverfahren der Klimaschutzsiedlung</p>	<p>3.3 Entwicklung neuer Wohnformen unter Berücksichtigung der Demographie (Mehrgenerationenhaus, Senioren-WG, „Tauschbörse“ für Wohnraum)</p>	<p>3.4 Bedarfsanalyse ÖPNV</p>	<p>3.5 Attraktivitätssteigerung ÖPNV hinsichtlich Kosten, Frequenz und Erweiterung</p>
<p>3.6 Angebot Stadtteilauto & City-Bikes</p>	<p>3.7 Angebot zur Ausleihe von E-Fahrzeugen und Pedelecs (inkl. Infrastruktur)</p>	<p>3.8 Aufwertung Klever Bahnhof</p>	<p>3.9 Schaffung ortsnaher Versorgungsstrukturen</p>	<p>3.10 Optimierung Infrastruktur für Rad- und Fußverkehr z.B. Fahrradstraßen / „Fahrradschnellweg“</p>

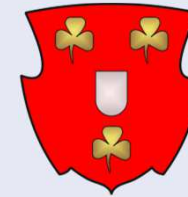
■ Klimaschutzfahrplan Stadt Kleve

Agenda



infas
enermetric

- Status quo Erstellung Klimaschutzfahrplan
- **Ergebnisse der Bürgerbeteiligung**
 - HF „Energieeinsparpotenziale im Gebäudebestand“
 - HF „Erneuerbare Energien“
 - HF „Klimafreundliche Stadtentwicklung“
 - **HF „Öffentlichkeitsarbeit“**
- nächste Schritte Erstellung Klimaschutzfahrplan
- Pilotprojekte im Rahmen von Kliker

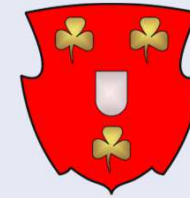


Themenschwerpunkte im Workshop

<p>4.1 Beratungs- & Informationsangebote zum HF 1 z.B.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Energieberatungsstelle - Angebote seitens der Stadtwerke - Initialberatungen - Informationen von Fachleuten 	<p>4.2 Vermittlung eines energiebewussten Nutzerverhaltens z.B.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Infos über Stadtwerke Rechnung - Einführung Prämiensystem - Einkauf regionaler & saisonaler Produkte 	<p>4.3 Katalog mit Best-Practice-Beispielen der Gebäudesanierung & des energieeffizienten Neubaus</p>	<p>4.4 „Tag der offenen Tür der energieeffizienten Gebäude“</p>	<p>4.5 Veröffentlichung Best-Practice-Beispiele zur Nutzung erneuerbarer Energien</p>
<p>4.6 Beratungs- & Informationsangebote zum HF 2 (vgl. 4.1) z.B.</p> <ul style="list-style-type: none"> - (kostenlose) Erstberatung - Energieberatungsstelle - Exkursionsangebote 	<p>4.7 Aufbereitung und Kommunikation von Themenkomplexen (z.B. Diskussion „Tank und Teller“)</p>	<p>4.8 Transparentere Darstellung von stadtplanerischen Maßnahmen</p>	<p>4.9 Sensibilisierung der Bürger/-innen für zweckmäßiges und nachhaltiges Bauen</p>	

■ Klimaschutzfahrplan Stadt Kleve

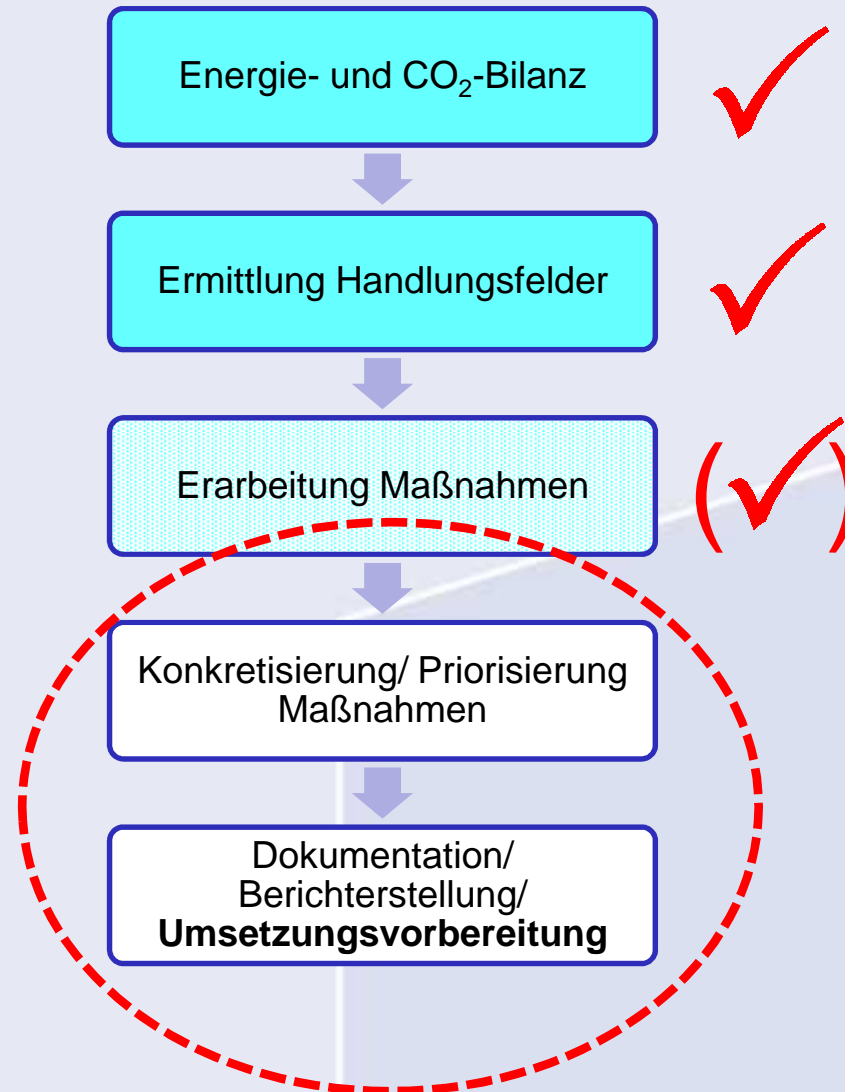
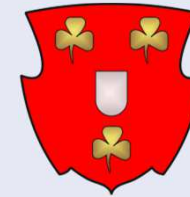
Agenda



infas
enermetric

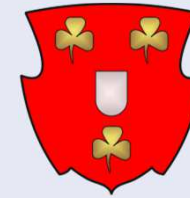
- Status quo Erstellung Klimaschutzfahrplan
- Ergebnisse der Bürgerbeteiligung
 - HF „Energieeinsparpotenziale im Gebäudebestand“
 - HF „Erneuerbare Energien“
 - HF „Klimafreundliche Stadtentwicklung“
 - HF „Öffentlichkeitsarbeit“
- **nächste Schritte Erstellung Klimaschutzfahrplan**
- Pilotprojekte im Rahmen von Kliker

■ Klimaschutzfahrplan Stadt Kleve
Ausblick



■ Klimaschutzfahrplan Stadt Kleve

Ausblick



infas
enermetric

Konkretisierung/ Priorisierung
Maßnahmen



Abfrage Status quo Klimaschutzaktivitäten

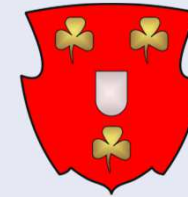
(GSK, Fachbereiche 61 & 66, Stadtwerke, USK,...)



Bildung einer Arbeitsgruppe zur Abstimmung

Akteure:

- Stadtverwaltung (u.a. GSK)
- externe Akteure, u.a.
 - Stadtwerke
 - USK

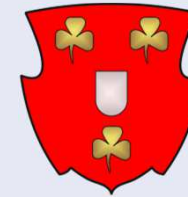


Maßnahmenplan / „Roadmap“

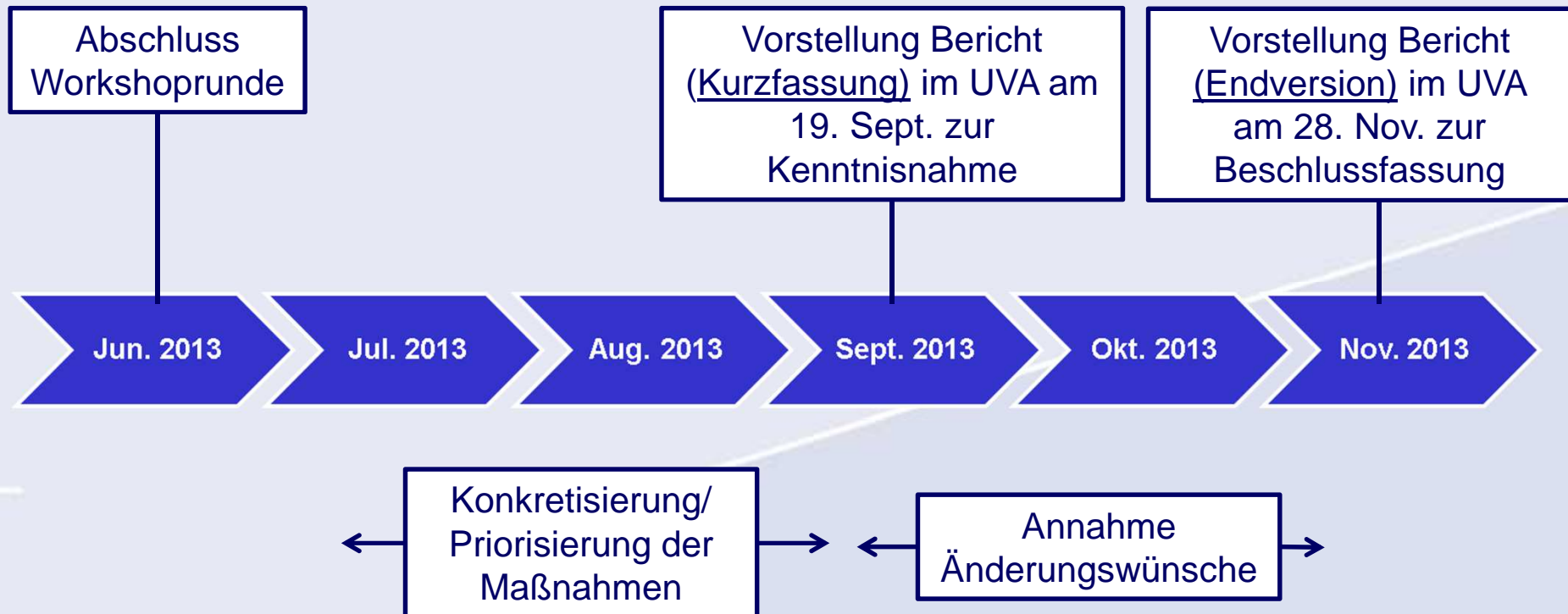
Energieeffizienz

Nr.	Maßnahme	Arbeitsschritte	Projektleitung	Akteure	Prio	CO ₂ -Relevanz	Termin	Kosten	
								einmalig	jährlich
1.1	Gewerbe / Industrie								
1.1.1	Erfahrungsaustausch zwischen Betrieben „FSB lädt ein!“	1. Recherche Vorzeigeprojekte 2. Durchführung Erfahrungsaustausch 3. Feedback	FSB	Gewerbebetriebe Wirtschaftsförderung infas	Hoch	Niedrig	Herbst 2010		
1.1.2	Gründung von Netzwerken der Gewerbetreibenden (als Kooperationsmodell in einem Gewerbegebiet)	1. lokale Ansprache/ Interessensabfrage von Nachbarbetrieben in einem Gewerbegebiet 2. erstes Treffen mit Festlegung der Themenschwerpunkte	<p>Maßnahmenentwicklung mit Angaben zu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Investitionskosten (nach Gewerken) - Betriebskosten - Energieeinsparungen - Emissionsreduzierungen - Wirtschaftlichkeit - mögliche Förderkulissen - Projektleitung / weitere Akteure - Zeitplan - Priorität 						
1.1.3	Ausweitung des Netzwerkes der Gewerbetreibenden auf das Stadtgebiet	1. Ansprache/ Interessensabfrage weiterer Betriebe 2. Treffen mit Festlegung weiterer Themenschwerpunkte							
1.1.4	Aufstellung einer BEST-Practice-Liste „betriebliche Energieeffizienzmaßnahmen“ für interessierte Betriebe	1. Sammlung von BEST-Practice-Beispielen 2. kontinuierliche Pflege der Beispielliste							

■ Klimaschutzfahrplan Stadt Kleve
Terminkette (Vorschlag)

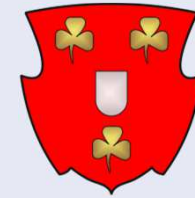


infas
enermetric



■ Klimaschutzfahrplan Stadt Kleve

Agenda

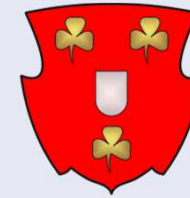


infas
enermetric

- Status quo Erstellung Klimaschutzfahrplan
- Ergebnisse der Bürgerbeteiligung
 - HF „Energieeinsparpotenziale im Gebäudebestand“
 - HF „Erneuerbare Energien“
 - HF „Klimafreundliche Stadtentwicklung“
 - HF „Öffentlichkeitsarbeit“
- nächste Schritte Erstellung Klimaschutzfahrplan
- **Pilotprojekte im Rahmen von Kliker**

■ Euregio-Projekt Kliker

Pilotprojekte im Rahmen von Kliker



infas
enermetric

Pilotprojekt 1: Integrierte Klimafolgeanpassung

Ziel / Ergebnis

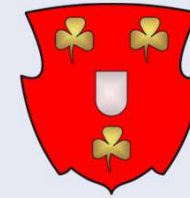
Betroffenheitsanalyse, Sensibilisierung und Motivation der Mitarbeiter, Konzeption der kommunalen Anpassungsprozesse, Aufstellung eines Aktionsplanes

Ablauf / wichtigste Schritte

1. Grobanalyse der Betroffenheit
2. Durchführung eines Klimaateliers
3. Konzeption der kommunalen Anpassungsprozesse (u.a. Strategien, Zuständigkeiten, Zeitplan)
4. Konkretisierung im zweiten Workshop (u.a. Handlungsoptionen, Bewertung, Priorisierung, Aufstellung Aktionsplan)
5. Kommunikation von Ergebnissen

■ Euregio-Projekt Kliker

Pilotprojekte im Rahmen von Kliker



infas
enermetric

Pilotprojekt 2: Sanierungsplanung und Finanzierung für öffentliche Gebäude

Ziel / Ergebnis

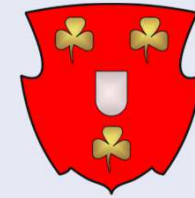
energetische und wirtschaftliche Analyse von städt. Gebäuden \Rightarrow Arbeits- und Entscheidungsgrundlage für die Sanierung von städt. Gebäuden sowie Vorlage für ein Finanzierungsmodell für verschiedene Gebäudetypen

Ablauf / wichtigste Schritte

1. verwaltungsinternes Abstimmungsgespräch
2. theoretisch energetische Analyse von energieintensiven Gebäuden
3. technische und wirtschaftliche Analyse von gleichen Gebäuden
4. Definition von Sanierungszielen
5. Erstellung eines Sanierungsplans für „aussichtreichste“ Gebäude
6. Wirtschaftlichkeitsberechnungen eines Contracting-Modells für Gebäudetypen (als Vorlage)

■ Euregio-Projekt Kliker

Pilotprojekte im Rahmen von Kliker



infas
enermetric

Pilotprojekt 3: Anregen und Mobilisieren von Nachbarschafts- und Wohnviertelinitiativen, bei denen Bewohner gemeinsam die nachhaltige Umgestaltung ihrer Wohnungen in Angriff nehmen

Ziel / Ergebnis

Erfahrungsaustausch, Optimierung von Initiativen, Bewusstseinswerdung, Prüfung von Rollen / Aufgabenverteilungen, Konsequenzen und Handlungsperspektiven

Ablauf / wichtigste Schritte

1. Erfahrungsaustausche bzgl. Förderung und Mobilisierung von Wohnviertel- und Nachbarschaftsinitiativen zwischen teilnehmenden Kommunen
2. Organisation von Workshop(s) in der Kommune
3. Anwendung von Ansätzen in der Praxis
4. Erstellung eines „Handbuchs“

■ **Kontakt infas enermetric Consulting GmbH**



**Thomas Pöhlker
Katharina Graweloh
infas enermetric Consulting GmbH
Airport Center II
48268 Greven**

**Telefon +49 | 2571 | 58866-13
Telefax +49 | 2572 | 58866-20
KGraweloh@infas-enermetric.de**