

Klimaschutzfahrplan Stadt Kleve
Workshop Erneuerbare Energien




Quelle: Stadt Kleve

**Workshop
Erneuerbare Energien**
Kleve, 28.05.2013

© infas enermetric Consulting GmbH

Workshop Erneuerbare Energien
Agenda



- **Begrüßung**
- **Vorstellungsrunde**
- **Inhalte / Rahmen des Klimaschutzfahrplans**
 - Euregioprojekt Kliker
 - Projektbausteine Klimaschutzfahrplan
 - Energie- und CO₂-Bilanz der Stadt NV
- **Einführung in das Handlungsfeld Erneuerbare Energien**
- **Diskussion / Ideensammlung**
- **Zusammenfassung / nächste Schritte**

© infas enermetric Consulting GmbH

Workshop Erneuerbare Energien
Agenda



- **Begrüßung**
- **Vorstellungsrunde**
- **Inhalte / Rahmen des Klimaschutzfahrplans**
 - Euregioprojekt Kliker
 - Projektbausteine Klimaschutzfahrplan
 - Energie- und CO₂-Bilanz der Stadt NV
- **Einführung in das Handlungsfeld Erneuerbare Energien**
- **Diskussion / Ideensammlung**
- **Zusammenfassung / nächste Schritte**

© infas enermetric Consulting GmbH

Workshop Erneuerbare Energien
Agenda




- **Begrüßung**
- **Vorstellungsrunde**
- **Inhalte / Rahmen des Klimaschutzfahrplans**
 - Euregioprojekt Kliker
 - Projektbausteine Klimaschutzfahrplan
 - Energie- und CO₂-Bilanz der Stadt NV
- **Einführung in das Handlungsfeld Erneuerbare Energien**
- **Diskussion / Ideensammlung**
- **Zusammenfassung / nächste Schritte**


© infas enermetric Consulting GmbH

Klimaschutzfahrplan Stadt Kleve
Euregio-Projekt Kliker

- **Klimakommunen in der Euregio Rhein-Waal**
- **Projektzeitraum: 02.01.12 – 31.12.14**
- **Finanzumfang: 1.196.700 € (50 % EU-Mittel, je 15 % Mittel des Landes NRW & der Provinz Gelderland, 20 % Eigenanteil Kommune)**



**Euregiogebiet
Rhein-Waal und Kliker-
Partnerkommunen**
ca. 840.000 Einwohner
ca. 972 km²



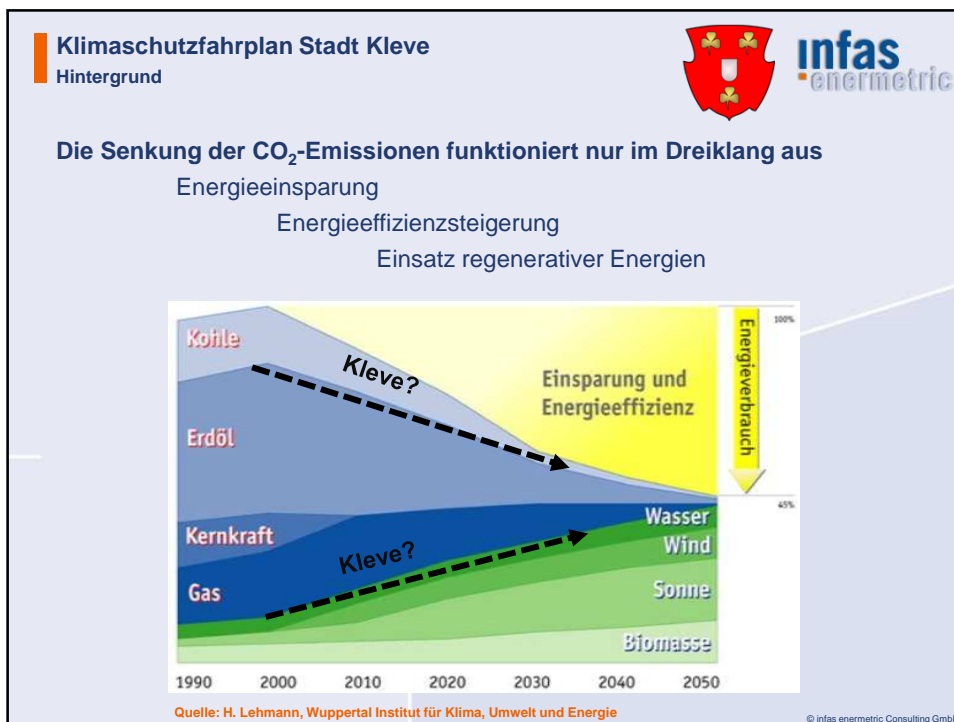
Klimaschutzfahrplan Stadt Kleve
Euregio-Projekt Kliker

ZIELE

- **Verbesserung der grenzüberschreitenden Zusammenarbeit durch Kooperations- und Kommunikationsprojekte (Investitionen werden nicht gefördert)**
- **Erstellung Klimaschutz-Roadmap für jede Kommune**
 - Bestandsanalyse
 - Zieldefinitionen
 - Strukturierter Aktivitäten-Plan
- **Entwicklung euregionale Klimaschutz-Roadmap**
- **Unterstützung der kommunalen Klimaschutzarbeit**



© infas enermetric Consulting GmbH



Klimaschutzfahrplan Stadt Kleve
Zielsetzungen



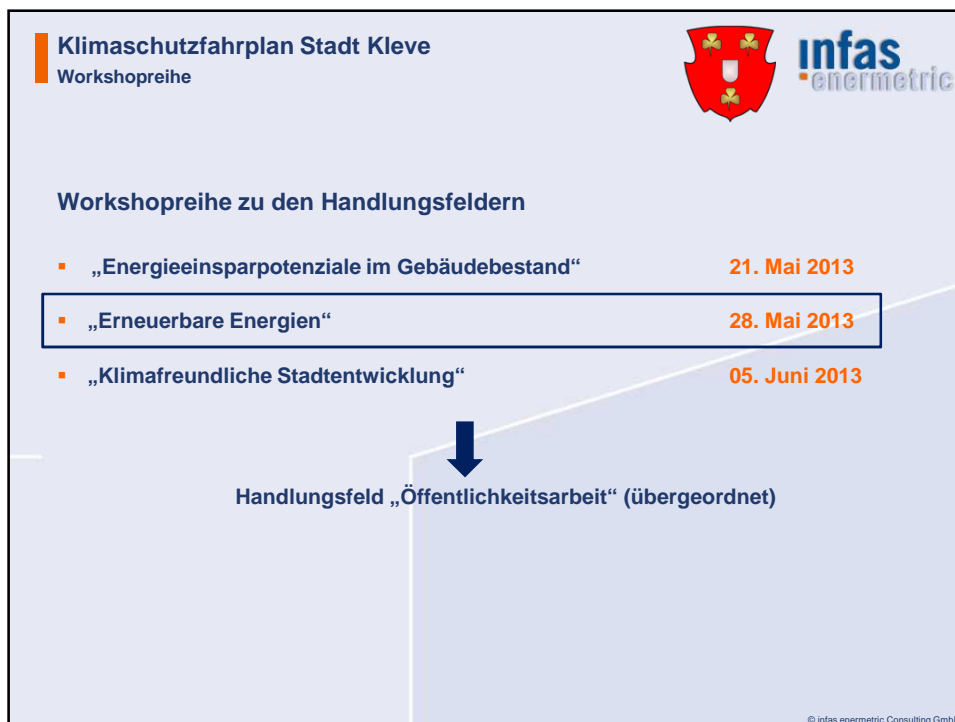
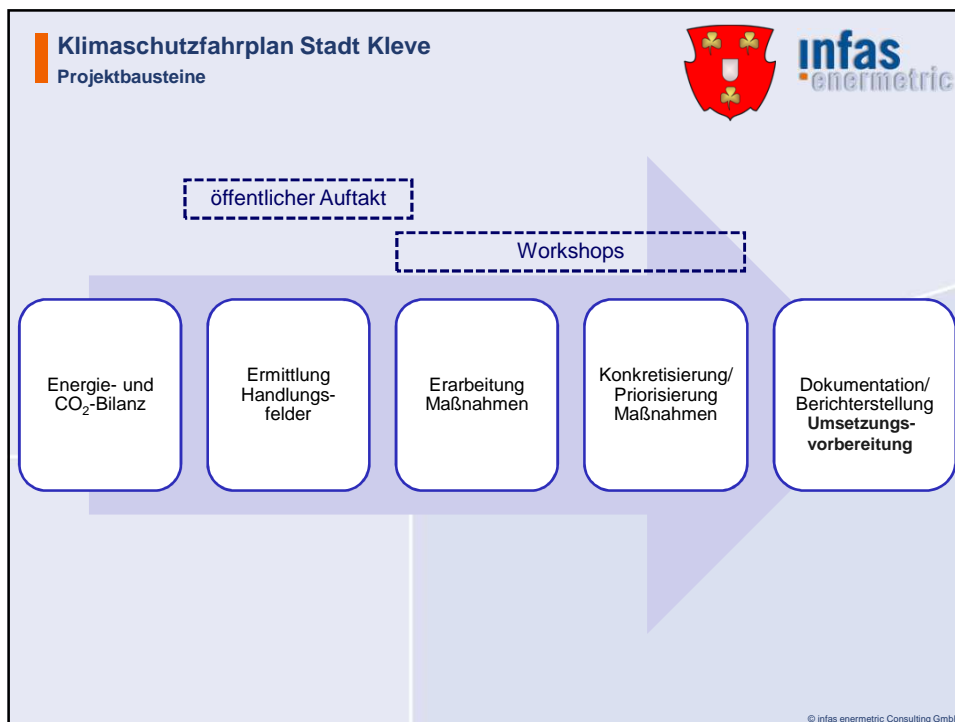
Stadt Kleve

- Energievermeidung
- Energieeffizienz
- Regenerative Energien für das Kreisstadtgebiet
- Mobilität und Verkehr
- Nahwärmenetze / dezentrale Versorgung
- Ökologisches Bauen
- Sanieren im Bestand
- Demografie
- Tourismus

Zielsetzungen des Klimaschutzfahrplans:

- Fortführung der bisherigen Energie- und Klimaschutzarbeit
- Vorhandene Maßnahmen bündeln und ergänzen
- Akteure auf dem Stadtgebiet für weitere Projekte zusammenzuführen
- Ziele der Bundesregierung zur CO₂-Reduzierung auf lokaler Ebene unterstützen
und
kommunale, private und betriebliche Haushalte / Budgets entlasten

© infas enermetric Consulting GmbH



Klimaschutzfahrplan Stadt Kleve

Projektbausteine

Maßnahmenplan / „Roadmap“ (Beispiel)

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	Maßnahmenentwicklung mit Angaben zu: - 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							

© infas enermetric Consulting GmbH

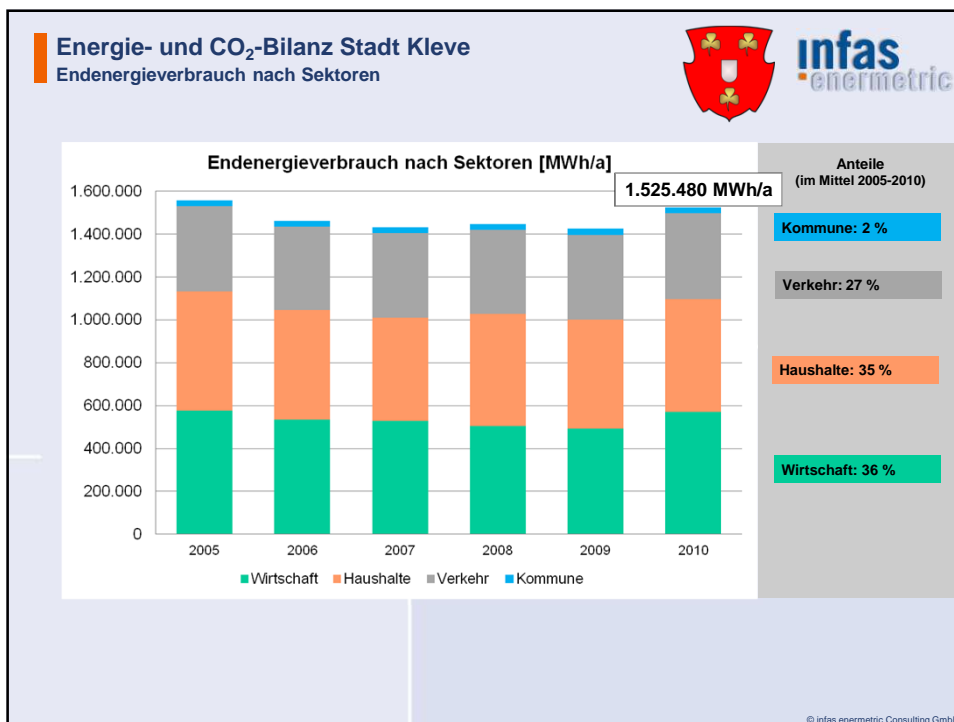
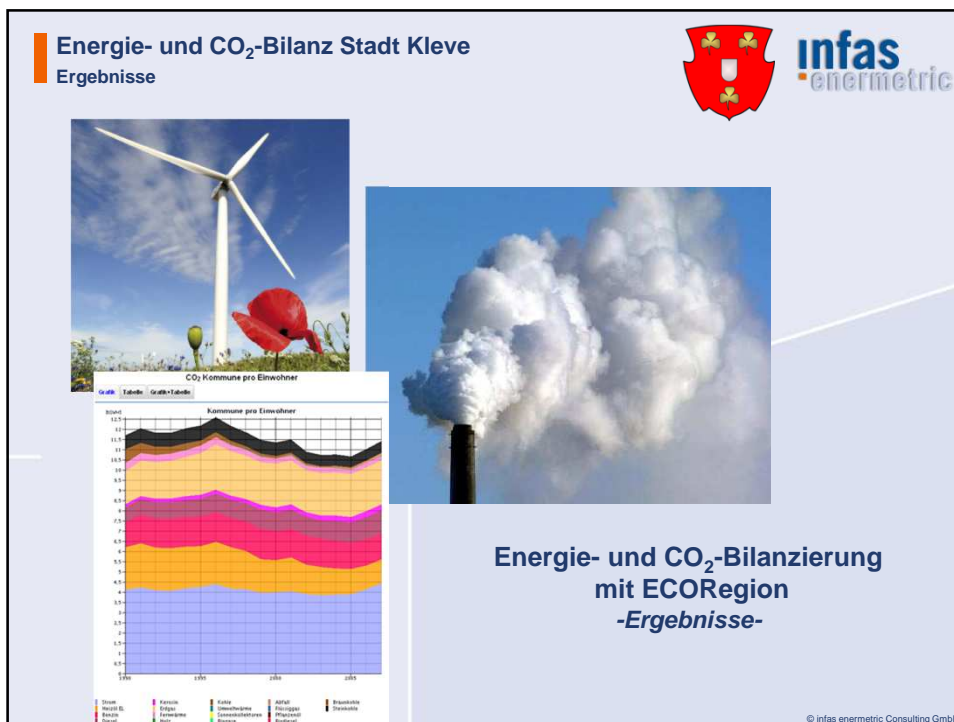
Klimaschutzfahrplan Stadt Kleve

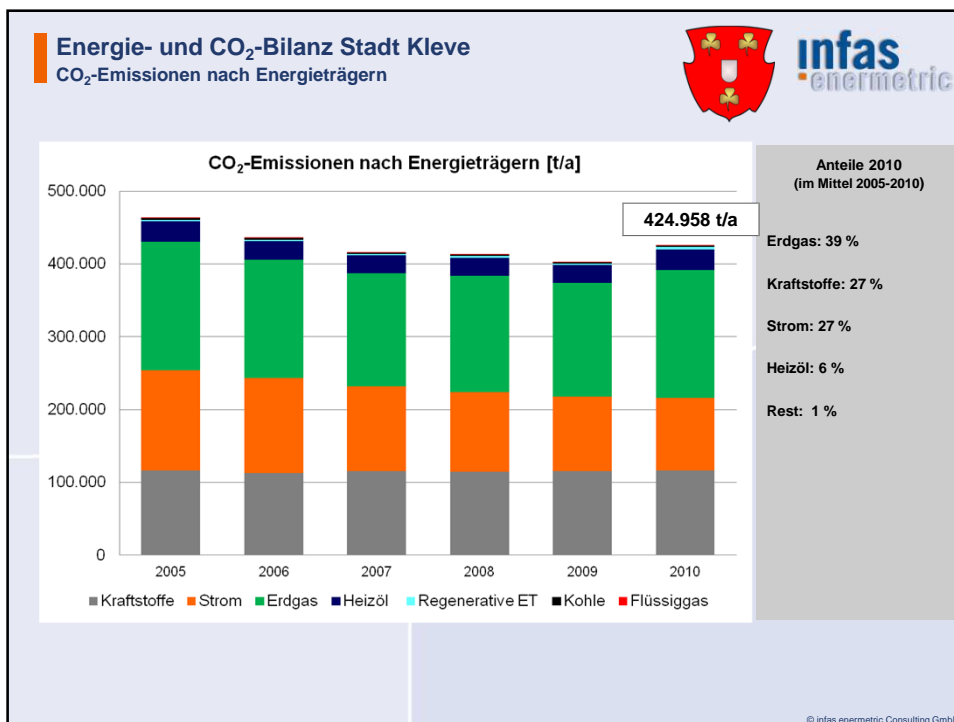
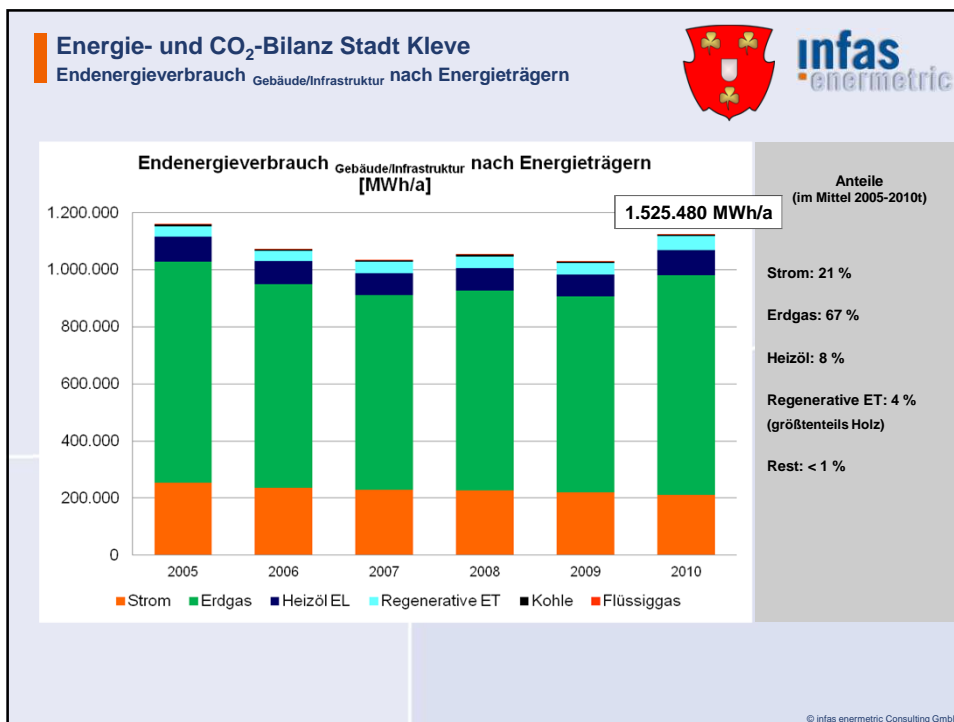
Projektbausteine

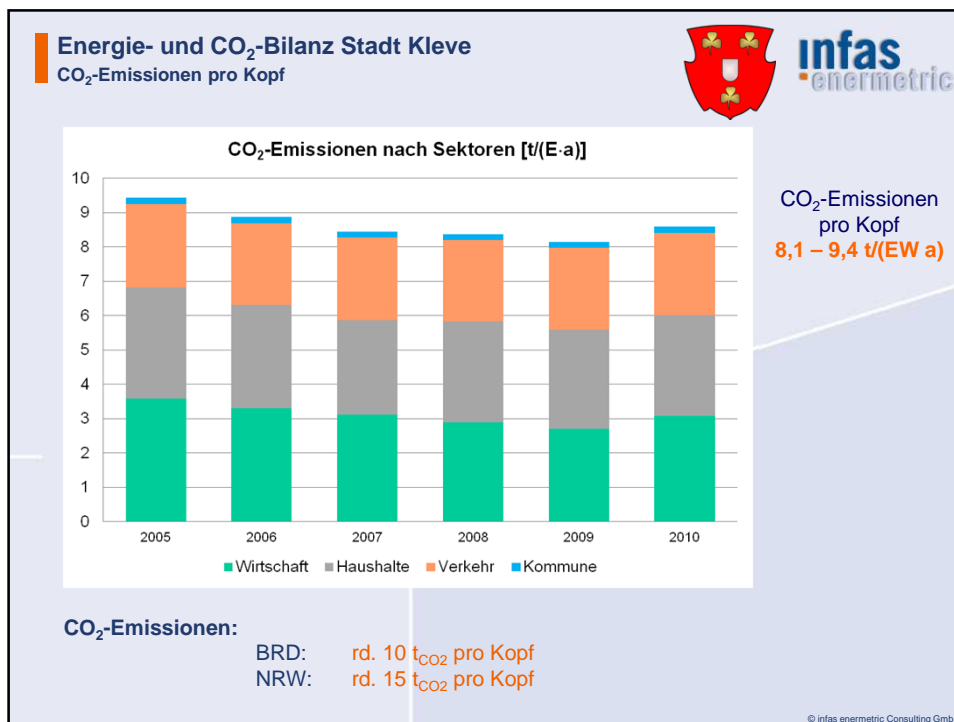
Klimaschutzfahrplan (Beispiel)

HF	Nr.	TOP-Projekte Landkreis Altenkirchen	Projektbeteiligung durch den Klimaschutzmanager			2013				2014				2015				2016				Dauerhaft Wart.
			Koordination	Umsetzung	Netzwerk																	
						I	S	M	W	I	S	M	W	I	S	M	W	I	S	M	W	
1	1.1	Entstellung eines Solardachkatasters				bereits umgesetzt																
	1.2	Potenzialanalyse geothermischer Nutzungsmöglichkeiten von Gießwässer	X																			
	1.3	Photoprojekt „Energieautarke Ortsgemeinde“	X	X	X																	
	1.4	Gründung von Eigenbetrieben (bezieht sich auch auf HF 4)	X		X																	
	1.5	Verstärkter Einsatz von Stromspeichern	X		X																	
2	2.1	Potenzialanalyse Nahwärmenetze (Abnahmesindorte und Abnehmerprofile)	X																			
	2.2	Optimierung des Stoffstrommanagements des Kreises („Biomasteeplan“)	X	X	X																	
	2.3	Versorgung der Realschule und zwei Turnhallen in Gohardobain mit Nahwärme auf Holzbasis	in der Verantwortung / Bearbeitung der Verbandsgemeinden			nicht bekannt																
	2.4	Versorgung der Realschule, Turnhalle und des Hallenbades in Daaden mit Nahwärme auf Holzbasis																				
	2.5	Gemeinsame Energieversorgung der kreisweiten Schulen (Gymnasium und Realschule Plus) und der Schulen der Städtekreis Wissen-Görsel																				
	2.6	Nahwärmeverbund Sieglarbad, Kopernikus-Gymnasium, Realschule Plus, Stadion unter Nutzung der Wärme aus dem Sieglarbad																				
3	3.1	Schulprojekte/Projektsachen zur Bewusstseinsbildung und Veränderung des Nutzerverhaltens	X	X	X																	
	3.2	Aufbau eines einheitlichen und kreisweiten Energiecontrollings	X	X																		
	3.3	Eigene Neubau- und Sanierungsstandards (Leitlinie)	X	X																		
	3.4	Klimaneutrale Verwaltungen im Landkreis	X	X																		
	3.5	Regelmäßiger Erfahrungsaustausch der Mitarbeiter der Verbandsgemeinden (Stadt, Kreis) und des Landkreises zum Thema Energieeffizienz	X																			

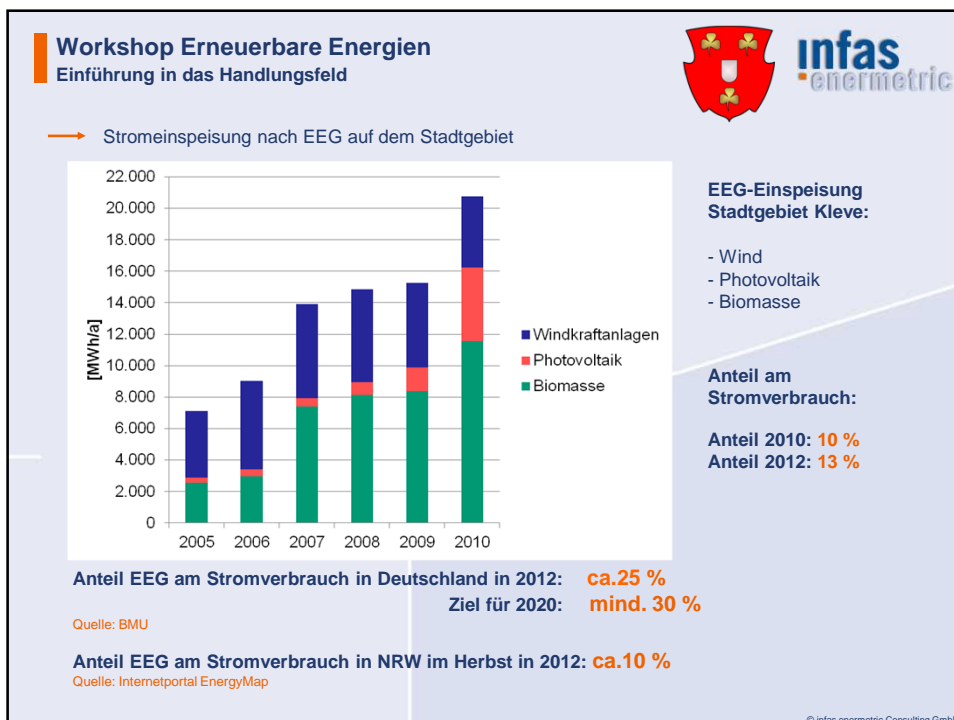
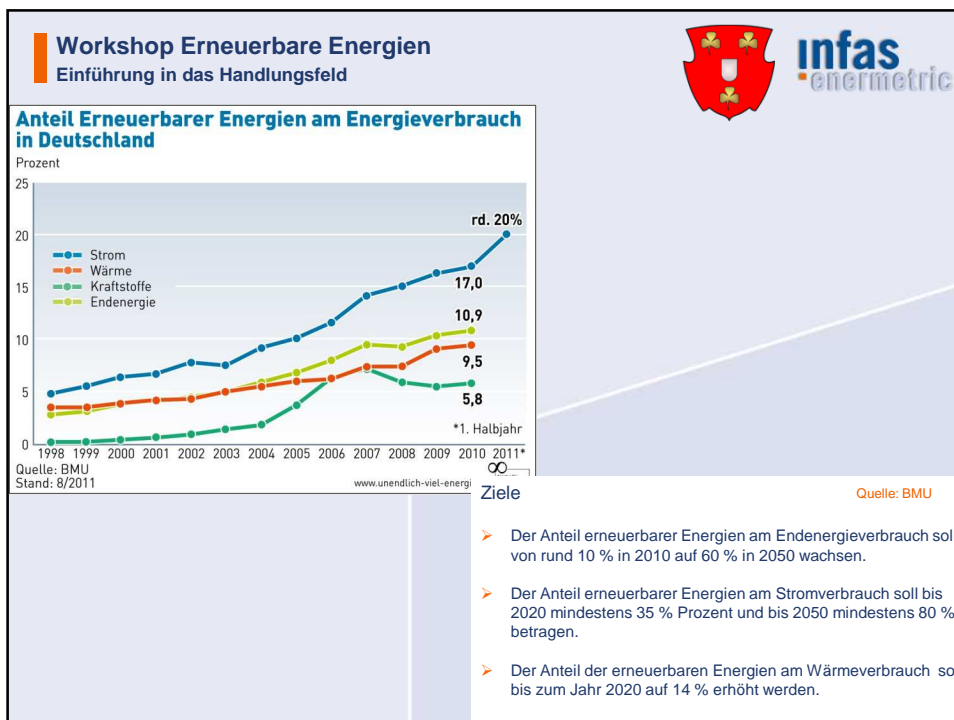
© infas enermetric Consulting GmbH

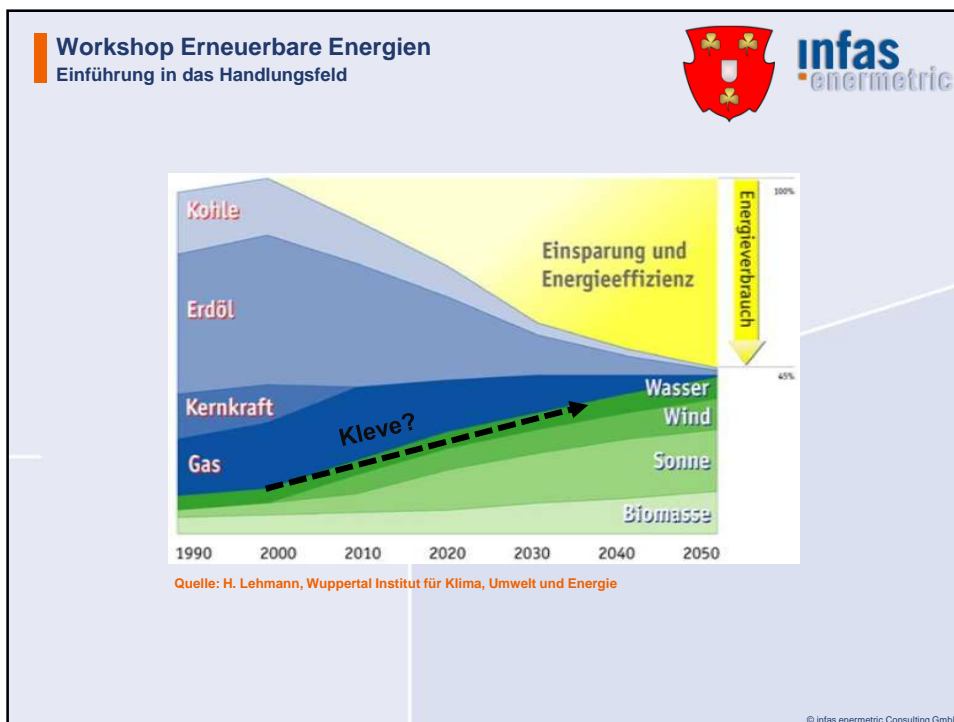
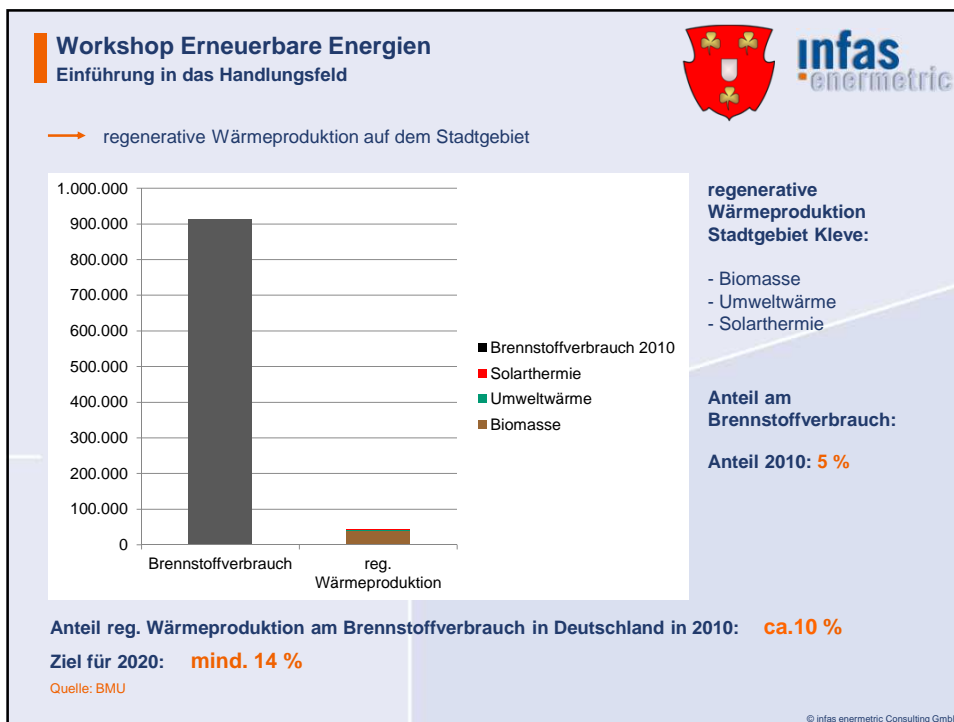







- Workshop Erneuerbare Energien**
Agenda
- 
- Begrüßung
 - Vorstellungsrunde
 - Inhalte / Rahmen des Klimaschutzfahrplans
 - Euregioprojekt Klier
 - Projektbausteine Klimaschutzfahrplan
 - Energie- und CO₂-Bilanz der Stadt NV
 - **Einführung in das Handlungsfeld Erneuerbare Energien**
 - Diskussion / Ideensammlung
 - Zusammenfassung / nächste Schritte
- © infas enermetric Consulting GmbH





Workshop Erneuerbare Energien
Einführung in das Handlungsfeld



Mögliche Themenschwerpunkte

- Prüfung Ausbaupotenziale regenerativer Energieträger
- Verbundlösungen
- Bürgerenergieanlagen
- Förderung und Finanzierung
- Beratungsangebote
- Best-Practice-Beispiele
- ...

© infas enermetric Consulting GmbH

Workshop Erneuerbare Energien
Einführung in das Handlungsfeld



Regenerative Energieträger zur Stromerzeugung

- **Photovoltaik**
- **Windkraft**
- **Wasserkraft**
- **Biomasse (Holz, Biogas,...)**
- **(reg.) Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen**

© infas enermetric Consulting GmbH

Workshop Erneuerbare Energien
Einführung in das Handlungsfeld




Regenerative Energieträger zur Wärmeerzeugung

- Biomasse (Holz, Biogas,...)
- Geothermie
- Solarthermie
- (reg.) Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen
- Abwasserwärme
- Abwärme

© infas enermetric Consulting GmbH


Workshop Erneuerbare Energien
Agenda



- Begrüßung
- Vorstellungsrunde
- Inhalte / Rahmen des Klimaschutzfahrplans
 - Euregioprojekt Klier
 - Projektbausteine Klimaschutzfahrplan
 - Energie- und CO₂-Bilanz der Stadt NV
- Einführung in das Handlungsfeld Erneuerbare Energien
- Diskussion / Ideensammlung
- Zusammenfassung / nächste Schritte

© infas enermetric Consulting GmbH


Workshop Erneuerbare Energien
Agenda



- Begrüßung
- Vorstellungsrunde
- Inhalte / Rahmen des Klimaschutzfahrplans
 - Euregioprojekt Kliker
 - Projektbausteine Klimaschutzfahrplan
 - Energie- und CO₂-Bilanz der Stadt NV
- Einführung in das Handlungsfeld Erneuerbare Energien
- Diskussion / Ideensammlung
- **Zusammenfassung / nächste Schritte**

© infas enermetric Consulting GmbH


Workshop Erneuerbare Energien
nächste Schritte



- Identifizierung und Konkretisierung der Maßnahmenvorschläge
- Ansprache / Vertiefung der Kontakte bzgl. Zuständigkeiten für die Betreuung / Umsetzung der einzelnen Maßnahmen
- Definition einer Zielplanung
- Zusammenführung der Ergebnisse

© infas enermetric Consulting GmbH

Kontakt infas enermetric Consulting GmbH



David Sommer
infas enermetric Consulting GmbH
Airport Center II
48268 Greven

Telefon +49 | 2571 | 58866-24
Telefax +49 | 2572 | 58866-20
DSommer@infas-enermetric.de

© infas enermetric GmbH