



FÖRDERKREIS UMWELTSCHUTZ in UNTERFRANKEN e.V. FUU e.V.

Netzwerk für Nachhaltiges Wirtschaften und Nachhaltige Regionalentwicklung
Projektkooperation und Arbeitskreise • Energie • Umweltmanagement • Agenda 21

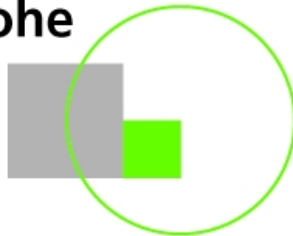


Energieeffizienz-Initiative Unterfranken

- **Projektträger:**
Förderkreis Umweltschutz in Unterfranken (FUU) e.V.
- **Projektpartner:**

Modell Hohenlohe

Netzwerk betrieblicher
Umweltschutz und
nachhaltiges
Wirtschaften e.V.



eiproplan

BSR Sustainability GmbH
Büro für Sozialverträgliche Ressourcennutzung

FE Forschungsstelle für
Energiewirtschaft e.V.

ISI
Fraunhofer Institut
System- und
Innovationsforschung

IHK Würzburg-Schweinfurt
Mainfranken

W LANDKREIS
WÜRZBURG

- **Forschungsvorhaben gefördert durch:**
Bayerisches Staatsministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz



FÖRDERKREIS UMWELTSCHUTZ in UNTERFRANKEN e.V. FUU e.V.

Netzwerk für Nachhaltiges Wirtschaften und Nachhaltige Regionalentwicklung
Projektkooperation und Arbeitskreise • Energie • Umweltmanagement • Agenda 21



- **Projektziel:**

Im Rahmen eines lernenden Unternehmensnetzwerks soll mit der im Modellprojekt Hohenlohe erprobten und bewährten Methodik die Energieeffizienz in den teilnehmenden Unternehmen verbessert, die spezifischen Energiekosten gesenkt und die CO₂ –Emissionen gemeinsam um ca. 10 % gemindert werden. Das projektbegleitende Forschungsvorhaben wird durch das bayerische Umweltministerium gefördert.

- **Projektlaufzeit:** 2007 – 2009 (bis 2011 Monitoring vorgesehen)



FÖRDERKREIS UMWELTSCHUTZ in UNTERFRANKEN e.V. FUU e.V.

Netzwerk für Nachhaltiges Wirtschaften und Nachhaltige Regionalentwicklung
Projektkooperation und Arbeitskreise • Energie • Umweltmanagement • Agenda 21



- **Projektstruktur / Methodik:**

- **Initialberatung** mit Potentialanalyse in jedem Betrieb inkl. bewerteter Lösungsalternativen
- Regelmäßige **Energieeffizienz-Tische** (alle 3 Monate)
+ 1 moderierter Erfahrungsaustausch im Jahr
- Kleingruppen zur Vertiefung bestimmten Themen (je nach Bedarf),
Einbeziehung externer Experten
- Projektbegleitende Beratungshotline, Förderberatung



FÖRDERKREIS UMWELTSCHUTZ in UNTERFRANKEN e.V. FUU e.V.

Netzwerk für Nachhaltiges Wirtschaften und Nachhaltige Regionalentwicklung
Projektkooperation und Arbeitskreise • Energie • Umweltmanagement • Agenda 21



- **Rahmenbedingungen** für die teilnehmenden Unternehmen:
 - Schriftliche Teilnahmevereinbarung zwischen Projektträger und teilnehmendem Betrieb
 - Abgestimmter Maßnahmen-, Zeit- und Finanzplan des Projektes
 - Geheimhaltungspflicht aller Beteiligten im Hinblick auf einzelbetriebliche Daten
 - Gemeinsame (freiwillige) Zielvereinbarung bezüglich Energieeinsparung bzw. CO₂-Minderung
 - Moderation der Effizienz-Tische, die eine zielgerichtete Arbeitsweise, den Kommunikationsfluss und gemeinsame Synergien sicherstellt
 - Projektbegleitende Ergebnissicherung und Maßnahmenverfolgung
 - Kommunikation von erreichten Erfolgen im Effizienz-Tisch und in den beteiligten Unternehmen



FÖRDERKREIS UMWELTSCHUTZ in UNTERFRANKEN e.V. FUU e.V.

Netzwerk für Nachhaltiges Wirtschaften und Nachhaltige Regionalentwicklung
Projektkooperation und Arbeitskreise • Energie • Umweltmanagement • Agenda 21



Metal Technologies
Kitzingen



KNAUF



GOK

WVV





FÖRDERKREIS UMWELTSCHUTZ in UNTERFRANKEN e.V. FUU e.V.

Netzwerk für Nachhaltiges Wirtschaften und Nachhaltige Regionalentwicklung
Projektkooperation und Arbeitskreise • Energie • Umweltmanagement • Agenda 21



Ablauf der Initialberatungen:

- Zweitägige Untersuchung der Betriebe durch die Ingenieure unter Berücksichtigung der Fragebögen und mit folgenden Themenschwerpunkten:
 - Motoren, Transformatoren, Antriebe
 - Kesselanlagen, Wärmeverteilung
 - Lüftungsanlagen
 - Druckluft- und Vakuumerzeugung
 - Klimakälte, Prozesskälte
 - Beleuchtung
 - Gebäude etc.
- Anhand des ausgewerteten Fragebogens und der Untersuchungsergebnisse erfolgte die Ausweisung von Maßnahmen zur Energieeffizienz und Reduzierung der CO₂-Emissionen



FÖRDERKREIS UMWELTSCHUTZ in UNTERFRANKEN e.V. FUU e.V.

Netzwerk für Nachhaltiges Wirtschaften und Nachhaltige Regionalentwicklung
Projektkooperation und Arbeitskreise • Energie • Umweltmanagement • Agenda 21



Insgesamt wurden in den Unternehmen **229 Maßnahmen** identifiziert, von denen bis 2010 149 umgesetzt werden sollen.

Prognose Reduktionsziele:

unter Berücksichtigung möglicher Hürden, die sich über die Gesamtlaufzeit ergeben können!

➤ **Primärenergie:**

- Vereinbarung eines Reduktionsziels von **9 %** bis 2011

➤ **CO₂-Emissionen:**

- Vereinbarung eines Reduktionsziels von **8 %** bis 2011

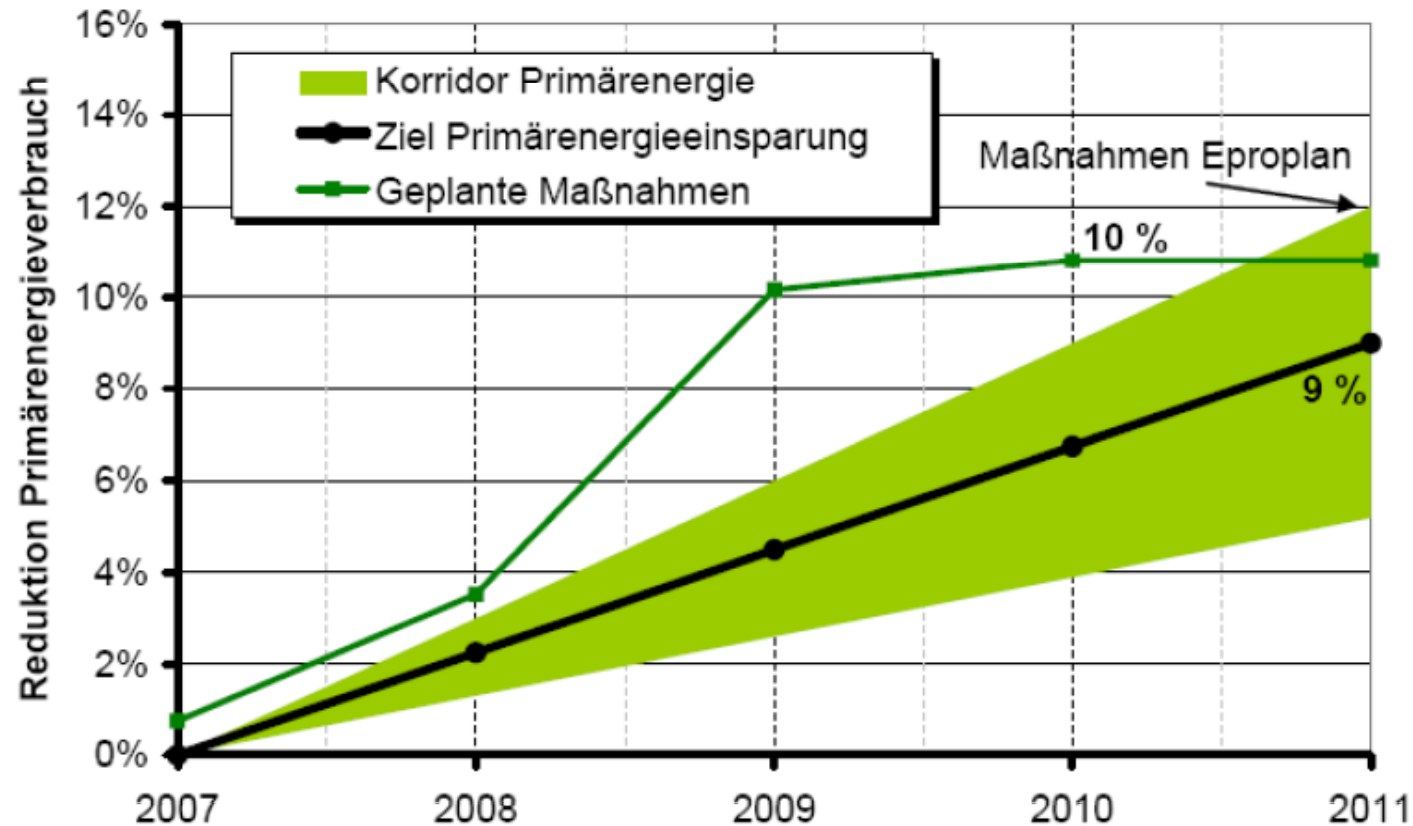


FÖRDERKREIS UMWELTSCHUTZ in UNTERFRANKEN e.V. FUU e.V.

Netzwerk für Nachhaltiges Wirtschaften und Nachhaltige Regionalentwicklung
Projektkooperation und Arbeitskreise • Energie • Umweltmanagement • Agenda 21



Prognose Zielereichung Primärenergie



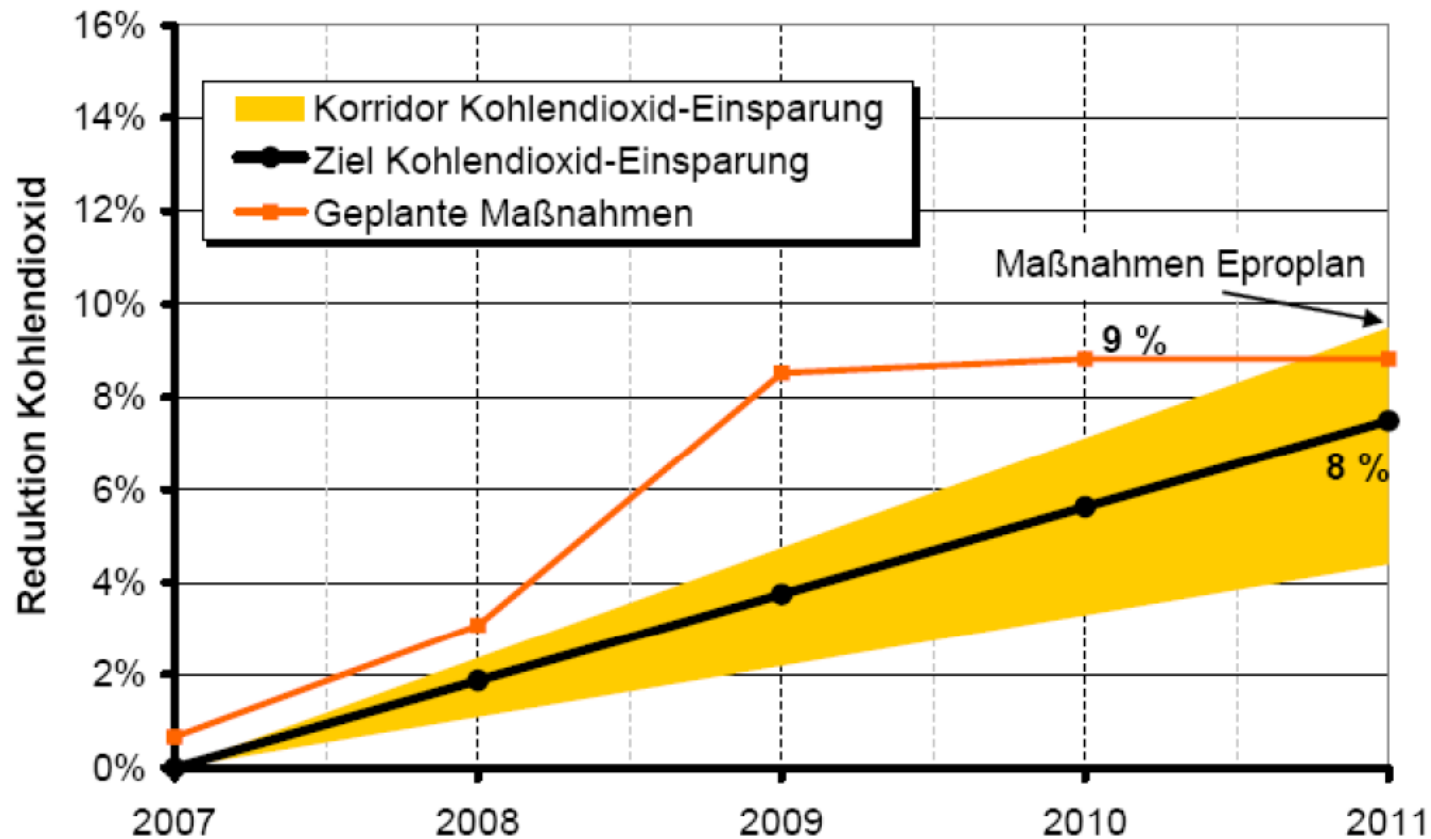


FÖRDERKREIS UMWELTSCHUTZ in UNTERFRANKEN e.V. FUU e.V.

Netzwerk für Nachhaltiges Wirtschaften und Nachhaltige Regionalentwicklung
Projektkooperation und Arbeitskreise • Energie • Umweltmanagement • Agenda 21



Prognose Zielereichung CO₂





FÖRDERKREIS UMWELTSCHUTZ in UNTERFRANKEN e.V. FUU e.V.

Netzwerk für Nachhaltiges Wirtschaften und Nachhaltige Regionalentwicklung
Projektkooperation und Arbeitskreise • Energie • Umweltmanagement • Agenda 21



Monitoring der Ergebnisse und Entwicklungen unter Berücksichtigung folgender Daten:

- Jährliche **Energieverbrauchsabrechnungen**
(Erdgas, Strom, Fernwärme etc.)
- **Kennzahlen** des Unternehmens
(Produktionsmenge, Umsatz)
- Liste der umgesetzten **Maßnahmen** mit Zeitpunkt der Inbetriebnahme, Investitionskosten, interne Kosten (Arbeitszeit MA)
- Erfahrungen und Hemmnisse bei der Umsetzung der Energieeffizienzmaßnahmen



FÖRDERKREIS UMWELTSCHUTZ in UNTERFRANKEN e.V. FUU e.V.

Netzwerk für Nachhaltiges Wirtschaften und Nachhaltige Regionalentwicklung
Projektkooperation und Arbeitskreise • Energie • Umweltmanagement • Agenda 21



- Die Ergebnisse des Modellprojektes in Baden-Württemberg zeigen, dass sich mit einer **konsequenten Verfolgung** der Maßnahmen und weiterführenden energetischen Verbesserungen die anfangs gesetzten Ziele auf lange Sicht deutlich nach oben korrigieren lassen
- Die weiterhin aktiven Unternehmen im **Energieeffizienz-Tisch Hohenlohe** haben, bei einem überragenden wirtschaftlichen Erfolg, mit **Einsparungen von durchschnittlich 110.000 €** je Unternehmen im Jahr 2006, ihre spezifischen CO₂-Emissionen **innerhalb von 5 Jahren um 17,7%** gesenkt, d.h. um durchschnittlich 3,8 % pro Jahr. Die Energieeffizienz stieg um 18,3%.
- Daraus lässt sich folgern, dass auch die Teilnehmer in Unterfranken bei systematischem Maßnahmencontrolling in Zukunft mit weiteren **Effizienzgewinnen** und **erheblichen Einsparungen** rechnen können.



FÖRDERKREIS UMWELTSCHUTZ in UNTERFRANKEN e.V. FUU e.V.

Netzwerk für Nachhaltiges Wirtschaften und Nachhaltige Regionalentwicklung
Projektkooperation und Arbeitskreise • Energie • Umweltmanagement • Agenda 21



Neues Energieeffizienz Netzwerk

- Aufgrund der Erfahrungen aus der Energieeffizienz-Initiative beabsichtigt der FUU nun weitere Energieeffizienz-Netzwerke mit Unterstützung der örtlich zuständigen Industrie und Handelskammern (IHK Würzburg-Schweinfurt, IHK Aschaffenburg etc.) und der Handwerkskammer für Unterfranken aufzubauen. Diese Projekte können durch das 30-Netzwerke-Programm des BMU gefördert werden.
- Das Netzwerk erhält auf die entstehenden Gesamtkosten für
 - Moderation
 - Initialberatung, Zielfindung und Energietisch-Treffen
 - Projektmanagement, Monitoring etc.

einen Bundeszuschuss von 1/3 der Gesamtkosten, das sind maximal 8.000 €.



FÖRDERKREIS UMWELTSCHUTZ in UNTERFRANKEN e.V. FUU e.V.

Netzwerk für Nachhaltiges Wirtschaften und Nachhaltige Regionalentwicklung
Projektkooperation und Arbeitskreise • Energie • Umweltmanagement • Agenda 21



Neues Energieeffizienz Netzwerk Unterfranken

- **Rahmenbedingungen**

- Initiator und Projektträger: FUU in Kooperation mit Modell Hohenlohe, Unterstützung durch IHK Würzburg-Schweinfurt und HWK Unterfranken
- Teilnehmer: 10 bis 15 Unternehmen
- Mindestens 150.000 € bis maximal 50.000.000 € Jahresenergiekosten
- Projektlaufzeit 2009 – 2012
- Der Projektträger muss als Voraussetzung für eine erfolgreiche Förderung mindestens 10 abgeschlossene Verträge vorlegen.



**FÖRDERKREIS UMWELTSCHUTZ in UNTERFRANKEN e.V.
FUU e.V.**

Netzwerk für Nachhaltiges Wirtschaften und Nachhaltige Regionalentwicklung
Projektkooperation und Arbeitskreise • Energie • Umweltmanagement • Agenda 21



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Für Fragen stehen wir Ihnen jederzeit zur Verfügung:

Förderkreis Umweltschutz in Unterfranken e.V.

Dr. Stefan Müssig, Achim Scheifele

Frankfurter Str. 7

97297 Waldbüttelbrunn

Tel.: +49 (0) 931 40480148

Fax: +49 (0) 931 40480076

info@fuu-ev.de

<http://www.fuu-ev.de>