



DS VVS 08/04
(Anlage)

Freiburg i. Br., 08.07.2004

Unser Zeichen: 58550/12

Regionalverband
Südlicher Oberrhein

Körperschaft des
öffentlichen Rechts

Reichsgrafenstr. 19
79102 Freiburg i. Br.

Verbandsversammlung am 22.07.2004

TOP 5 (öffentlich)

Regionalplan Südlicher Oberrhein 1995 Kapitel Erneuerbare Energiequellen

- a) Expertenhearing zur Nutzung regenerativer Energien und zur Reduktion der CO₂-Emissionen
- b) Regionales Entwicklungskonzept zur Nutzung regenerativer Energien und zur Reduktion der CO₂-Emissionen

– *beschließend* –

Beschlussvorschlag der Verbandsverwaltung

Die Verbandsversammlung möge beschließen,

- a) die Verbandsverwaltung zu beauftragen, auf der Grundlage des in der Anlage beigefügten Arbeitsplans Angebote (mit Aufwandskalkulation) bei mindestens drei Bietern einzuholen und das Ergebnis dem Ausschuss für Strukturfragen und Regionalplanumsetzung zur Entscheidung über die Auftragsvergabe vorzulegen.
- b) eine finanzielle Beteiligung des Regionalverbandes an den Gesamtkosten des Vorhabens in Höhe von 25 % (= maximal 37.500 €).
- c) den Ausschuss für Strukturfragen und Regionalplanumsetzung zu ermächtigen, eine außerplanmäßige Auftragsvergabe entsprechend Ziffer a) und b) zu beschließen.

Anlass und Begründung

In der Sitzung des Planungsausschusses vom 12.02.2004 wurde die Verbandsverwaltung beauftragt, ergänzend zum laufenden Regionalplanfortschreibungsverfahren und über die Nutzung der Windenergie hinaus, Handlungsmöglichkeiten zur Erschließung regenerativer Energiequellen und zur Reduzierung des CO₂-Ausstoßes aufzuzeigen. Diesem Auftrag entsprechend, hat die Verbandsverwaltung in der Sitzung des Planungsausschusses am 22.04.04 die möglichen Eckpunkte eines Regionalen Entwicklungskonzeptes zur Nutzung regenerativer Energien und zur Reduktion der CO₂-Emissionen dargestellt. Auf Beschluss des Planungsausschusses soll zur weiteren Vertiefung der erarbeiteten Eckpunkte ein Expertenhearing im Rahmen der Verbandsversammlung stattfinden und die mögliche Auftragsvergabe durch Erarbeitung eines Pflichtenheftes vorbereitet werden.

DS PIA 04/04

Niederschrift
PIA vom
22.04.04

Diesem Auftrag ist die Verbandsverwaltung mit Unterstützung der Klimaschutz- und Energieagentur Baden-Württemberg (KEA) nachgekommen. Als Grundlage der weitergehenden Beratung und Beschlussfassung über die Erarbeitung einer entsprechenden Regionalen Entwicklungskonzeption sollen Experten zu verschiedenen Aspekten des Themenfeldes gehört werden.

A. Expertenhearing

Folgender Ablauf ist vorgesehen:

Dr. Joachim Nitsch

Leiter der Abteilung Thermodynamik und Systemanalyse der Deutschen Luft- und Raumfahrtgesellschaft

„Situation der erneuerbaren Energien in Deutschland, mögliche Entwicklungen und Schlussfolgerungen für Baden-Württemberg und die Region Südlicher Oberrhein“

Meinrad Joos

Forstpräsident

„Potenzial und Stand der Nutzung von Holzenergie in der Region Südlicher Oberrhein“

Dr. Volker Wittwer - Privatdozent

Stellvertretender Direktor des Fraunhofer-Instituts für Solare Energiegewinnung (ISE) Freiburg

„Solarenergienutzung im Gebäude“

Martin Lamm

Präsident der Handwerkskammer Freiburg

„Klimaschutz durch das Handwerk = Regionale Wertschöpfung durch das Handwerk“

Im Anschluss wird Herr Dr. Reinhard Jank – Geschäftsführer der Klimaschutz- und Energieagentur Baden-Württemberg – das geplante Arbeitsprogramm für die Erstellung eines Regionalen Entwicklungskonzeptes zur Nutzung regenerativer Energien erläutern.

Zu den Referenten:

- Dr. Nitsch hat im Auftrag des Wirtschaftsministeriums Baden-Württemberg und des Bundesumweltministeriums umfassende Studien zum Stand und zu den Umsetzungspotentialen erneuerbarer Energien in Baden-Württemberg und Deutschland durchgeführt, über deren Ergebnisse und mögliche Schlussfolgerungen für die Region Südlicher Oberrhein er im Hearing referieren wird.
- Herr Meinrad Joos ist Präsident der Forstdirektion Freiburg. Diese hat eine umfassende Erhebung der Holzenergiepotentiale auf Forstamtsebene vorgenommen, die derzeit in Zusammenarbeit mit der Universität Freiburg durch eine Erfassung der Kostenstruktur der Holzenergiebereitstellung ergänzt wird. Herr Präsident Joos wird über den Stand und die Verfügbarkeit an Informationen für das geplante Konzept berichten.
- Dr. Wittwer ist als Privatdozent und Stellvertretender Direktor des Fraunhofer-Instituts für Solare Energiegewinnung (ISE) in Freiburg ein ausgewiesener Spezialist für solares Bauen.
- Herr Martin Lamm vertritt als Präsident der Handwerkskammer insbesondere auch die ökonomischen Aspekte der Nutzung regenerativer Energien und von Maßnahmen zur Energieeinsparung.
- Dr. Jank ist Leiter der Klimaschutz- und Energieagentur Baden-Württemberg in Karlsruhe. Er hat das Arbeitsprogramm für das geplante Klimaschutzkonzept in enger Abstimmung mit dem Umweltministerium erstellt und wird es im Rahmen des Hearings vorstellen.

Mit den Referenten konnten ausgewiesene Kenner der Situation in Baden-Württemberg und insbesondere auch der Region Südlicher Oberrhein gewonnen werden, die den in der Region bestehenden Handlungsbedarf sachkundig darlegen können.

B. Regionales Entwicklungskonzept zur Nutzung regenerativer Energien

Ein verändertes Planungsverständnis hat dazu geführt, dass das klassische regionalplanerische Instrumentarium zwischenzeitlich durch den Einsatz umsetzungsbezogener, maßnahmeorientierter Konzepte ergänzt werden kann. Gezielt sollen damit Impulse zur Entwicklung der Region oder einzelner Teilräume geleistet werden.

Niederschlag findet dies auch im novellierten Landesplanungsgesetz Baden-Württemberg, dessen § 15 die Erarbeitung „**Regionaler Entwicklungskonzepte**“ ermöglicht. Ausdrücklich soll damit auch die Zusammenarbeit zwischen den Gemeinden durch die Regionalverbände unterstützt werden. Verschiedene Regionalverbände haben von diesem erweiterten Spielraum bereits Gebrauch gemacht. Dabei werden, der offenen Formulierung des Landesplanungsgesetzes entsprechend, jeweils sehr spezifische, den verschiedenen Akteuren wie regionalen Besonderheiten angepasste Zielsetzungen und Vorgehensweise verfolgt.

Über die eigentliche Zielsetzung hinaus, scheint es auch in instrumenteller Hinsicht geboten, die vielfältigen Möglichkeiten dieser noch neuen – im Vergleich zu den herkömmlichen ordnungsrechtlichen Instrumentarien der Regionalplanung gleichberechtigten und gleichwertigen - planerischen Handlungsform aktiv für die Entwicklung der Region zu nutzen.

Ein **Regionales Entwicklungskonzept zur Reduktion der CO₂-Emissionen durch Nutzung regenerativer Energiequellen** kann den gesetzlichen Planungsauftrag zur regionalplanerischen Steuerung der Windenergienutzung ergänzen. Mit der Ausweisung von entsprechenden Vorrangstandorten kann vor allem die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch die Errichtung von Windkraftanlagen verhindert werden. Die Förderung anderer regenerativer Energien sowie die internationalen Ziele zur Reduzierung des CO₂-Ausstoßes werden damit hingegen nicht erreicht. Insbesondere bleiben auch die in der Region in bedeutendem Umfang vorhandenen Möglichkeiten zur Nutzung von Geothermie, Biomasse und Wasserkraft ebenso wie spezifische Maßnahmen zur Senkung des Energieverbrauchs oder der Einsatz effizienter Energietechnik unberücksichtigt.

Selbst wenn zwischen der landesplanerisch vorgeschriebenen Ausweisung von Ziel-aussagen zur Nutzung der Windenergie und der planerischen Behandlung sonstiger regenerativer Energiequellen kein rechtliches Junktim besteht, ist eine weitergehende – umsetzungsorientierte – Auseinandersetzung mit den in PS 4.2.4.1 des Regionalplans Südlicher Oberrhein 1995 formulierten Aussage geboten:

„Es sind die in der Region vorhandenen Potentiale Erneuerbarer Energiequellen Wasserkraft, Holz, Bio- und Deponiegas, Solarenergie und Wind stärker als bisher zu nutzen“

Die in der Region Südlicher Oberrhein verfügbaren Potenziale erneuerbarer Energien sowie die beststehenden Einsparmöglichkeiten bei Wärme und Strom sind bislang nicht hinreichend ermittelt. Belastbare Daten hierzu sind jedoch eine wesentliche Grundlage für die Formulierung konkreter Handlungsstrategien im Rahmen eines Regionalen Entwicklungskonzepts. Es ist demnach erforderlich, verfügbare regionale Potenziale zu identifizieren und bestehende Maßnahmen und Vorhaben in einer Zusammenschau gegenüberzustellen.

Die „Solarhauptstadt“ Freiburg, wie auch andere Städte und Gemeinden in der Region Südlicher Oberrhein, werden als wegweisend in der Förderung regenerativer Energiequellen wahrgenommen. Transportiert wird damit ein ausgesprochen positives Image, das mit Attributen wie klimatischer Gunstlage, Innovationsfähigkeit, intakter Umwelt etc. verbunden ist. An diese Vorgabe sollte auch auf regionaler Ebene angeknüpft werden, um die erreichte Position durch gezielte Mobilisierung nur überörtlich zu erschließender Potentiale weiter auszubauen - zur Entwicklung eines Regionalen Regenerativen Energiemix' ebenso wie zur Festigung des beschriebenen Standortimages.

C. Konzeption – Mögliche Inhalte und Vorgehensweise

Im Auftrag des Regionalverbandes Südlicher Oberrhein hat die KEA in enger Abstimmung mit dem Umwelt- und Verkehrsministerium Baden-Württemberg (UVM) ein „Pflichtenheft“, bestehend aus detailliertem Arbeitsprogramm und darauf basierender Aufwandskalkulation, erarbeitet und mit einem Zeitplan hinterlegt. (Siehe Anlage – die Abschätzung des erforderlichen Aufwands muss im Hinblick auf die noch ausstehende Angebotsanfrage zurückgehalten werden.) Den Wünschen des UVM und der Verbandsverwaltung entsprechend, wurde dabei ein pragmatischer wie umsetzungsorientierter Ansatz mit frühzeitiger Einbindung der Städte, Gemeinden und Landratsämter verfolgt.

Anlage

Im Ergebnis wurde eine Konzeption entwickelt, die sich in zwei Teilprojekte gliedert:

In **Teilprojekt 1** wird unter Nutzung vorhandener Daten und sonstigen Unterlagen eine Übersicht der Struktur des Energiebedarfs, der Energieerzeugung sowie der Möglichkeiten zur Energieeinsparung und zur Nutzung erneuerbarer Energien vorgelegt. Neben den Daten des Statistischen Landesamt und der Energieversorger sollen bereits vorliegende oder parallel laufende Studien ausgewertet und insbesondere die in den Gemeinden, Städten und Landkreisen in der Region Südlicher Oberrhein vorhandenen Informationen genutzt werden. Dazu soll über Bürgermeisterversammlungen, Auswertung von Fragebögen sowie persönliche Kontakte mit Entscheidungsträgern vor Ort ein Überblick über aktuelle Projekte und Pläne sowie den auf örtlichen Ebene erkannten Handlungsbedarf erarbeitet wird.

In **Teilprojekt 2** soll, aufbauend auf den Ergebnissen von Teilprojekt 1, eine Gesamtübersicht über die vorhandenen Möglichkeiten erneuerbarer Energien erstellt werden, sowie eine fortschreibungsfähige Energie- und CO₂-Bilanz, auf deren Grundlage eine regionale Klimaschutz-Politik formuliert bzw. die Erreichung der gesetzten Ziele kontrolliert werden kann. Als Basis für eine zu formulierende regionale Klimaschutz-Politik sollen in Teilprojekt 2 nach Zielgruppen differenzierte Strategien zur Umsetzung der Ziele in den Bereichen Energieeinsparung, rationelle Energieverwendung und erneuerbare Energien entwickelt werden. Ergebnis soll schließlich die Erstellung eines Energie- und Klimaschutz-Konzeptes für die Region Südlicher Oberrhein sein.

Der Zeitbedarf für Teilprojekt 1 liegt bei ca. 10, für Teilprojekt 2 bei ca. 12 Monaten.

Die dazu erforderlichen Arbeiten ergeben sich aus dem beigefügten Arbeitsplan. Dieser kann entsprechend den im Hearing gewonnen Erkenntnissen modifiziert werden. Danach sollen Angebote (mit Aufwandskalkulation) auf der Grundlage dieses Arbeitsprogramms bei mehreren Büros eingeholt werden. Eine förmliche Ausschreibung ist nicht geboten, da es sich insoweit um „eine freiberufliche Leistung i.S. der VOF handelt, deren Gegenstand eine Aufgabe ist, deren Lösung nicht vorab eindeutig beschrieben werden kann“ (vgl. § 1 VOL/A). Über das Ergebnis der Angebotsabfragen und der sich daraus ergebenden Auftragsvergabe soll der Ausschuss für Strukturfragen und Regionalplanumsetzung beraten und Beschluss fassen.

Anlage

Mit der vorgeschlagenen Untersuchung werden die in der Region Südlicher Oberrhein vorhandene Potentiale analysiert, deren Umfang dokumentiert und konkrete, umsetzungsorientierte Vorschläge zu deren Nutzung aufgezeigt. Diese geht sinnvollerweise mit der Senkung des Energieverbrauchs einher, so dass im Rahmen der Untersuchung auch realistische Einsparpotenziale zu berücksichtigen sind. Aufge-

zeigt werden soll dabei insbesondere, welchen Beitrag in welchem Zeitraum die einzelnen Maßnahmen zur Reduzierung des CO₂-Ausstoßes leisten können.

Von herausragender Bedeutung für die Region und wirtschaftlich besonders interessant sind dabei zwei Sparten:

- *Biomasse*: Deutlich höhere Verstromungsvergütungen auf Grund der neuesten EEG-Novelle;
- *Energetische Sanierungsmaßnahmen im Gebäudebestand*: Besonders hohe Wertschöpfung für das Handwerk in der Region.

D. Finanzierungsvorschlag

Der erforderliche Finanzbedarf wird voraussichtlich 140.000 bis 150.000 € (incl. MWSt.) betragen. In direkten Gesprächen wie auch im Rahmen der weitergehenden Abstimmung hat das UVM großes Interesse bekundet, das Projekt auf den Weg zu bringen. Grundsätzlich wurde dabei die Bezuschussung des Projektes in Höhe von 50% der anfallenden Kosten bestätigt. Rechtsverbindliche Zusagen sind jedoch erst nach einem positiven Votum der Verbandsversammlung bezüglich des Finanzierungsanteils des Regionalverbandes entsprechend dem Beschlussvorschlag Ziff. b) möglich.

Bezüglich der erforderlichen außerplanmäßigen Ausgaben zur Deckung des Projekt-kostenanteils des RVSO ist zu berücksichtigen, dass die Jahresrechnung 2003 mit einem Überschuss von ca. 82.000 € festgestellt werden konnte. Hiervon könnten 37.500 € zur teilweisen Deckung der o.a. Projektkosten verwendet werden.

DS VVS 01/04

Zur Deckung der verbleibenden Finanzierungslücke von ca. 25% kommt die Einwerbung von Drittmitteln (Energieversorgungsträger, Banken etc.) in Betracht. In Sondierungsgesprächen mit der Fa. Badenova konnte geklärt werden, dass die vorgeschlagene Konzeption den Förderlichtlinien des Innovationsfonds entspricht. Vorbehaltlich der Gremien der Gesellschaft wurde eine grundsätzliche Bereitschaft zur Unterstützung des Vorhabens geäußert.

Aufgrund der bestehenden inhaltlichen Verbindung zum laufenden Regionalplanfortschreibungsverfahren sollte ein möglichst zeitnaher Beginn des Projektes angestrebt werden. Die Auftragsvergabe sollte daher nach Auswertung der Angebote durch Beschluss des Ausschusses für Strukturfragen und Regionalplanumsetzung im September/Oktober 2004 erfolgen.

ANLAGE

„Regionales Konzept zur Entwicklung der erneuerbaren Energien und zur Reduzierung der CO₂-Emissionen auf dem Gebiet des Regionalverbands Südlicher Oberrhein“

- ARBEITSPLAN -

Das Projekt besteht aus zwei Teilprojekten:

Teilprojekt 1: **Energiestruktur Region Südlicher Oberrhein und Identifizierung konkreter Umsetzungsprojekte**

Teilprojekt 2: **Langfristige Klimaschutz-Strategie für die Region Südlicher Oberrhein**

**Teilprojekt 1:
Energiestruktur Region Südlicher Oberrhein und Identifizierung konkreter Umsetzungsprojekte auf der Ebene der Landkreise und Kommunen**

1. Energienachfrage, Energiebereitstellung, Potenziale

Ziel: Zusammenstellung einer Übersicht über die Energiebedarfs- und Energiebereitstellungsstruktur in der Region unter Nutzung der vorhandenen Datenquellen des statistischen Landesamtes und der in der Region tätigen Energieversorger

- 1.1 Struktur der Energieversorgung in der Region
- 1.1.1 Energieversorger und deren Versorgungsgebiete für Strom / Gas / Fernwärme in der Region: Gebietsabgrenzung
- 1.1.2 Gelieferte bzw. erzeugte Mengen an Strom (über die Konzessionsabgaben an die Gemeinden durch die Netzbetreiber) und Gas für die Jahre 2000 bis 2003
 - Tarifkunden (Haushalte, Gewerbe)
 - Sondervertragskunden
- 1.2 Identifizierung der in der Region tätigen unabhängigen Energieerzeuger (SEC, ratio Energie etc.)
- 1.3 Identifizierung der Standorte vorhandener Anlagen zur Erzeugung erneuerbarer Energien (Holzhackschnitzel-Anlagen, Biogas-Anlagen, Windkraft, Wasserkraft; Abschätzung der Photovoltaik-/Solarthermie-Anlagen) und zur Kraft/Wärme-Kopplung (BHKW) in der Region (Daten über Netzbetreiber (Stromeinspeisung) bzw. über Landratsämter und kommunale Verwaltungen durch Beantwortung von Fragebögen der Projektbearbeiter nach Punkt 3.1)
- 1.4 Energienachfragestruktur nach Sektoren (HH, GHD, Industrie, Verkehr) (Daten über Statist. Landesamt auf Landkreisebene)
- 1.5 Gebäude, Gebäudestruktur und Altersklassen in der Region
 - 1.5.1 Auswertung Gebäudestatistik Statisches Landesamt
 - 1.5.2 Abschätzung Sanierungspotenziale nach Altersklassen (Kosten, Umsetzungsrate, Energieeinsparung)
 - 1.5.3 Abschätzung Marktpotenzial

Ergebnis: „Energieatlas Region Südlicher Oberrhein“ und Marktabschätzung für die Bereiche Energieeinsparung (insbesondere Gebäudesanierung), rationelle Energieverwendung (insbesondere dezentrale Kraft/Wärme-Kopplung) und erneuerbare Energien.

Aufwand: _____ Arbeitstage

2. Auswertung und Komplettierung der vorhandenen Unterlagen (Studien, Statistiken, Gutachten) zum Potenzial an erneuerbaren Energien und der Kraft/Wärme-Kopplung in der Region

Ziel: Überblick über bereits vorliegende Ergebnisse aus Gutachten oder Energiestudien in der Region und deren Nutzbarkeit für die Studie.

- 2.1 Evaluierung und Abgleich der Studien und sonstigen Unterlagen
- 2.2 Schlussfolgerungen zu den Potenzialen an erneuerbaren Energien und Kraft/Wärme-Kopplung
- 2.3 Übersicht über die in der Region tätigen „Akteure“ auf den Gebieten erneuerbare Energien, Kraft/Wärme-Kopplung, Energieeinsparung, Klimaschutz

Ergebnis: Direkt übertragbare Daten für den Energieatlas und Austausch bzw. Aktualisierung von Informationen zwischen den „Klimaschutz-Akteuren“ in der Region

Aufwand: _____ Arbeitstage

3. Nutzung der auf der Ebene der Kommunen und Landkreisverwaltungen verfügbaren Informationen zur Erfassung des aktuellen Standes der Nutzung erneuerbarer Energien und der rationellen Energieverwendung sowie Identifizierung konkreter Projekte zur Umsetzung

Ziel: Sammlung der Informationen über die bestehenden Aktivitäten und Planungen von Klimaschutz-Maßnahmen auf der kommunalen Ebene unter möglichst weitgehender Nutzung der Beitragsmöglichkeiten der kommunalen Verwaltungen / Landratsämter, Feststellung möglicher Projekte und Maßnahmen

- 3.1 Erstellung einer Fragebogenliste für Bürgermeister, Bauämter und Landratsämter zur Beschaffung von Informationen zu vorhandenen Konzepten und konkreten Ausführungsplänen aus den Bereichen der erneuerbaren Energien, der Energieeinsparung (Schwerpunkt Sanierungsmaßnahmen in kommunalen Liegenschaften sowie Wohn- und Gewerbegebieten) und der rationellen Energieverwendung
- 3.2 Durchführung von Bürgermeisterversammlungen auf der Ebene der Landkreise in der Region zur Vorstellung des Projektes und seiner Zielsetzungen, zur Erläuterung der Fragebögen und zur Motivation der Verwaltungen zur Mitarbeit
- 3.3 Durchführung der Umfrage bei allen Gemeinden/Landkreisen und Entscheidungsträgern im Bereich Energie/Klimaschutz in der Region
- 3.4 Bereisung einer begrenzten Anzahl an Kommunen (abhängig vom Rücklauf bzw. der Bedeutung) mit persönlichen Gesprächen mit Entscheidungsträgern (einzeln oder in Gruppen)

Ziel: Übersicht über bestehende und geplante Projekte (Regenerative Energie, Kraft-Wärme-Kopplung, energetische Sanierung) in der Region

3.5 Evaluierung beispielhafter Projekte (Nachkalkulation bestehender bzw. Nachrechnung geplanter Projekte) aus den Feldern

- Holz Biogas Wärmepumpen Solarthermie (Großanlagen)	- integrale Sanierung (MFH, öffentliche Gebäude, Verwaltungs- u. Industriegebäude)
- BHKW / KWK	- Contracting

Ziel: Auswertung der praktischen Erfahrungen aus bestehenden Projekten zur Verbesserung der Konzeption neuer Projekte (Lerneffekte aus technischen Erfahrungen, Organisation, Wirtschaftlichkeit)

3.6 Entwicklung eines Bürger-Kommunikationskonzeptes zum verstärkten Einsatz erneuerbarer Energien (hier: Solarenergie, Wärmepumpen) und zur Energieeinsparung in Gebäuden

Ergebnis: Überblick über den Stand an bereits realisierten bzw. an konkret geplanten Klimaschutz-Maßnahmen (energetische Sanierung, Kraft/Wärme-Kopplung, erneuerbare Energien) in den Landkreisen und Kommunen sowie Auswertung der Erfahrungen aus durchgeführten (oder gescheiterten) Projekten im Hinblick auf Lerneffekte für künftige Projekte; Konzept zur verstärkten Ansprache privater Investoren in erneuerbare Energien (Solarenergie, Wärmepumpen) und Gebäudesanierung

Aufwand: _____ Arbeitstage

4. Abschlussbericht Teilprojekt 1: Ist-Stand der Energiestruktur und Stand konkreter Klimaschutz-Maßnahmen im Bereich der Region Südlicher Oberrhein sowie Liste konkreter Umsetzungsprojekte

Ergebnis: Aktueller Überblick über den Stand der Klimaschutz-Politik und die weiteren Handlungsmöglichkeiten unter Einbeziehung aller relevanten Entscheidungsträger in der Region mit Präsentation

Aufwand: _____ Arbeitstage

Der Arbeitsaufwand für Organisation und Projektmanagement wird auf __ Arbeitstage geschätzt. Somit ergibt sich ein Gesamt-Arbeitsaufwand für Teilprojekt 1 von __ Arbeitstagen. Mit einem Tagessatz von _____ € (netto) ergeben sich Kosten von insgesamt _____ € (zuzgl. MwSt.) für Teilprojekt 1. Nebenkosten sind hierin bereits enthalten.

Teilprojekt 2: Langfristige Klimaschutz-Strategie für die Region Südlicher Oberrhein

Inhaltsübersicht nach derzeitigem Kenntnisstand; muss am Ende von Teilprojekt 1 gegebenenfalls überarbeitet werden.

1. Recherche zum Stand und zum vorhandenen Potenzial an Biogas-Erzeugung bzw. Pflanzenöl bzw. Feststoffen aus der landwirtschaftlichen Produktion sowie der Entsorgung von Abfällen aus der Landschaftspflege

(Unter der Annahme, dass die Felder Solarthermie, Fotovoltaik, Wasserkraft, Windkraft, oberflächennahe Geothermie, tiefe Geothermie, Holzenergie durch Auswertung der vorhandenen Unterlagen abgedeckt werden können bzw. im Rahmen parallel laufender Untersuchungen Dritter erledigt werden.)

Ziel: Die Nutzung der vorhandenen Potenziale an Bioenergie stellt einen wesentlichen Baustein für eine Klimaschutz-Strategie dar. Die bereits vorhandenen Informationen auf der Seite der Holzenergie sollen durch abgesicherte Informationen zur übrigen Biomasse ergänzt werden, um eine optimierte Strategie zu ermöglichen.

- 1.1 Auswertung der Unterlagen des Statistischen Landesamtes über Grünflächen und deren Nutzung sowie Viehhaltung
- 1.2 Derzeitige Nutzungs- bzw. Entsorgungsstrukturen (Bioabfälle, Grünschnitt/Landschaftspflegeholz, Stroh, Gülle)
- 1.3 Potenzial zur Erzeugung von Biogas
- 1.4 Sonstige landwirtschaftliche Reststoffe
- 1.5 Ergänzung eventuell noch fehlender Daten aus dem Bereich Holzenergie (Altholz, Grünschnitt u.dgl.)

Ergebnis: Wirtschaftlich optimale Nutzungsmöglichkeit des vorhandenen Potenzials an Biomasse in der Region

Aufwand: _____ Arbeitstage

Anmerkung: Kap. 4 unter Nutzung der Studie „Biogene Stoffströme“ (IZES/Öko-Inst.) bzw. Zuarbeit der entsprechenden Regionalstudie

2. Gesamtübersicht erneuerbare Energien in der Region Südlicher Oberrhein

Ziel: Geografische Zuordnung und Kostenstruktur der vorhandenen Ressourcen an erneuerbaren Energien und deren Beitragsmöglichkeiten zu Klimaschutz-Zielen in der Region Südlicher Oberrhein

- 2.1 Kostenstruktur der erneuerbaren Energien und Wirtschaftlichkeitsvergleich
- 2.2 Deckungspotenzialkurve Erneuerbare Energien (Strom, Wärme, Treibstoffe)
- 2.3 Abschätzung des mittelfristigen Umsetzungspotenzials unter Berücksichtigung der energie- und klimaschutz-politischen Rahmenbedingungen

Aufwand: ___ Arbeitstage

3. CO₂-und Energiebilanz nach Energieträgern und Sektoren

- 3.1 Erstellung einer fortschreibungsfähigen CO₂-und Energie-Bilanz für die Region auf Landkreisbasis
- 3.2 Ableitung von Zielen zur Verringerung an CO₂-Emissionen bzw. zum Einsatz erneuerbarer Energien auf regionaler Ebene
- 3.3 „Energie- und Klimaschutz-Bericht für die Region Südlicher Oberrhein“ (als Abschlussbericht für Modul I)
- 3.4 Konzeptvorschlag für die Darstellung der Ergebnisse im Internet

Ergebnis: Fortschreibungsfähige Tabellenblätter sowie Konzept für eine Darstellung der Ergebnisse im Internet zur Nutzung durch die Verwaltungseinheiten in der Region

Aufwand: _____ Arbeitstage

4. Strategien zur Umsetzung

Ziel: Entwicklung von differenzierten Umsetzungsstrategien (verschiedene Regenerative Energiequellen / -nutzer bzw. Energie-Einspar-Maßnahmen erfordern – abhängig von den Zielgruppen – verschiedene Strategien zur Umsetzung):

- 4.1 Erstellung einer CO₂-Einspar-Potenzialkurve auf Landkreisbasis
- 4.2 Abstimmung zur Festlegung von mittel- und längerfristigen Klimaschutz-Zielen (Einspar(Strom, Wärme)-Zielen) sowie Abstimmung von Unterzielen (differenziert nach Technologien und Sektoren)
- 4.3 Entwicklung von Umsetzungsstrategien, differenziert nach Technologien und Zielgruppen, insbesondere auch privater Investoren unter Nutzung vorhandener bzw. Entwicklung geeigneter Instrumente in Rückkopplung mit den in Teilprojekt 1, Punkt 2.3 erfassten „Akteure“
- 4.4 Erstellung „Regionales Entwicklungskonzept Energie- und Klimaschutz“ für die Region
- 4.5 Auftragsfestlegung Fortschreibung „Regionaler Klimaschutz-Bericht“ (2-Jahresrhythmus)

Ergebnis: Regionales Entwicklungskonzept Energie- und Klimaschutz für die Region Südlicher Oberrhein

Aufwand: _____ Arbeitstage

5. Dokumentation und Abschlussbericht: Klimaschutz-Konzept der Region Südlicher Oberrhein

Der Arbeitsaufwand für Organisation und Projektmanagement wird auf ___ Arbeitstage geschätzt. Somit ergibt sich ein Gesamt-Arbeitsaufwand für Teilprojekt 2 von _____ Arbeitstagen. Mit einem Tagessatz von _____ € (netto) ergeben sich Kosten von insgesamt _____ € (zuzgl. MwSt.) für Teilprojekt 2. Nebenkosten sind hierin bereits enthalten.