



RV-Drucksache Nr. VIII-94/1

Planungsausschuss	22.07.2014	nichtöffentlich
Verbandsversammlung	22.07.2014	öffentlich

Tagesordnungspunkt:

„Regionale Wettbewerbsfähigkeit durch Innovation und Nachhaltigkeit“ (RegioWIN) - RegioWIN FORTUNA als Wettbewerbsbeitrag der Region Neckar-Alb

Beschlussvorschlag:

1. Der Regionalverband Neckar-Alb beteiligt sich mit dem „Leuchtturmprojekt“ „Energieeffizienzsteigerung durch Integrierte (Ab-)Wärmenutzungskonzepte in der Region Neckar-Alb“ (Eneff: A(l)b-Wärme) an der zweiten Phase des Wettbewerbs RegioWin.
2. Sofern eine Prämierung als Leuchtturmprojekt erfolgt und das Projekt mit 50 % durch Mittel aus dem EFRE-Programm der EU sowie mit 20 % durch das Land Baden-Württemberg gefördert wird, übernimmt der Regionalverband die Kofinanzierung in Höhe von 30 % der Kosten. In den Haushaltsjahren 2015 bis 2019 werden dafür Haushaltsmittel in Höhe von ca. 30.000 € pro Jahr als Kofinanzierung veranschlagt.
3. Der Regionalverband Neckar-Alb unterstützt das „Leuchtturmprojekt“ „Mobile (Ab-) Wärmenutzung in der Region Neckar-Alb (Mobile Wärme NA).“

Sachdarstellung/Begründung:

Ausgangslage

Der landesweite Wettbewerb „Regionale Wettbewerbsfähigkeit durch Innovation und Nachhaltigkeit“ (RegioWIN) ist ein wesentliches Programmelement des Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) des Landes Baden-Württemberg für die Förderperiode 2014 - 2020 und ist mit 65 Mio. € ausgestattet.

RegioWIN wurde in der Sitzung des Planungsausschusses am 13.05.2014 vorgestellt - Referenten waren Herr Landrat Joachim Walter und Frau Christa Hintermair, EU-Beauftragte des Landkreises Tübingen (vgl. RV-DS Nr. VIII-94). Die Verbandsverwaltung wurde beauftragt, den Projektvorschlag „Integrierte Wärmenutzungskonzepte“ als „Leuchtturmprojekt“ für die zweite Phase des Wettbewerbs auszuarbeiten und das ausgearbeitete Konzept im Planungsausschuss vorzustellen.

Ziel der zweiten Wettbewerbsphase (bis 30.09.2014)

In der zweiten Phase können die im Wettbewerb verbliebenen elf Regionen ein Regionales Entwicklungskonzept inklusive Projektvorschläge einreichen. Sollten Projekte prämiert werden, können sie anschließend ab 2015 konkrete Anträge auf EFRE-Förderung stellen.

Das Konzept RegioWIN FORTUNA Neckar-Alb wird unter dem Dach des Regionalforums Neckar-Alb von vielen Akteuren getragen, neben den Landkreisen sind das u. a. die Industrie- und Handelskammer Reutlingen, die Hochschulen der Region, der Regionalverband Neckar-Alb, die Technologieförderung Reutlingen sowie verschiedene Unternehmen in den Einzelprojekten.

Die beiden thematischen Schwerpunkte wurden überarbeitet und präzisiert:

- „Regionale Energien“ mit voraussichtlich drei Leuchtturmprojekten,
- „(Bio-) Medizintechnik & Advanced Materials“(neue Werkstoffe) mit voraussichtlich vier Leuchtturmprojekten.

In der internen Projektsitzung RegioWIN FORTUNA am 18.07.2014 werden die endgültigen Leuchtturmprojekte festgelegt und priorisiert. Die Ergebnisse werden im mündlichen Vortrag in der nichtöffentlichen Sitzung des Planungsausschusses sowie in der öffentlichen Sitzung der Verbandsversammlung näher erläutert.

Beteiligung des Regionalverbands Neckar-Alb

Der Regionalverband Neckar-Alb hat sich bislang sowohl in der regionalen Lenkungsgruppe als auch mit einem Vorschlag „Integrierte Wärmenutzungskonzepte“ für ein „Leuchtturmprojekt“ engagiert.

Integrierte Wärmenutzungskonzepte als „Leuchtturmprojekt“

Aufgabe des Regionalverbands ist es, zunächst die Grundlagen für die Abwärmenutzung zu erarbeiten. Mit der Erstellung eines Wärmekatasters als frei zugänglicher Informationsplattform wird das Ziel verfolgt, vorhandene und ungenutzte Abwärmequellen sichtbar zu machen und damit eine wesentliche Barriere zu deren Nutzung abzubauen. Die Abwärmequellen sollen auf einer Karte der Region Neckar-Alb dargestellt werden. Neben dem Ort werden weitere Informationen wie Temperaturniveau, zeitliche Verfügbarkeit und eine Beschreibung der Abwärmequellen angegeben. Es ist geplant, in einer Internetplattform eine anbieter- und nachfrageorientierte Wärmebörse aufzubauen, die für alle Interessenten öffentlich diskriminierungsfrei zugänglich ist. Damit wird ein hohes Maß an Transparenz geschaffen.

In einem zweiten Schritt werden Abwärmenutzungskonzepte nach energetischen, ökologischen und ökonomischen Kriterien erarbeitet. Es werden sowohl betriebsinterne als auch -externe Abwärmenutzungsmöglichkeiten (beispielsweise Nahwärmenetze, Mobile Wärme, Abwasserwärmenutzung, etc.) aufgezeigt. Mit der Zusammenführung der Daten wird das Ziel verfolgt, Abwärmeerzeuger und Wärmeverbraucher in der Region Neckar Alb zusammen zu bringen.

Für die Speicherung und den möglichen Transport der Abwärme zu externen Nutzern stehen **leitungsgebundene** und **leitungsungebundene** Systeme zur Verfügung.

Die **leitungsgebundene** Nutzung der „Wärme aus Abwasser“ wird im Projekt „Virtuelle Kraftwerke“ weiter verfolgt, das in der Sitzung des Planungsausschusses am 13.05.2014 bereits vorgestellt wurde.

Die **leitungsungebundene** Nutzung kann durch „Mobile Wärme“ erfolgen. So gibt es z. B. beim Holcim-Zementwerk in Dotternhausen ungenutzte (Hochtemperatur-) Abwärme, die vor Ort nicht genutzt werden kann. Es bietet sich an, mit dieser Abwärme Thermoöl mit mehr als 330° C aufzuheizen, in einen Wärmecontainer auszukoppeln und diesen zu möglichen Verbrauchern zu fahren. Bei den Verbrauchern kann die Wärme aus dem Thermoöl in deren Produktionsprozess wieder eingekoppelt, die bisher eingesetzten fossilen Energien ersetzt und dadurch CO₂ einge-

spart werden. Gegenüber den Wärmetransportmedien Wasser oder Salze bietet dieser Ansatz große Vorteile hinsichtlich der hohen Energiedichte.

Die Projektskizze wurde inhaltlich zu einem umsetzungsreifen Leuchtturmprojekt konkretisiert und in zwei Teilprojekte aufgeteilt:

- a) „Energieeffizienzsteigerung durch Integrierte (Ab-)Wärmenutzungskonzepte in der Region Neckar-Alb“ (Eneff: A(l)b-Wärme). Projektträger ist der Regionalverband Neckar-Alb
- b) Mobile (Ab-)Wärmenutzung in der Region Neckar-Alb (Mobile Wärme NA). Projektträger ist voraussichtlich die „Erneuerbare Energien Zollernalb GmbH“ (EEZA), ein Zusammenschluss der Stadtwerke im Zollernalbkreis, mit dem Überlandwerk Eppler und der EnBW.

Der Grund für die Aufteilung in zwei Teilprojekte liegt in der erforderlichen Abgrenzung der Aufgaben. Der Regionalverband als Körperschaft des öffentlichen Rechts erarbeitet die Grundlagen und die Potenziale, die allen Interessenten diskriminierungsfrei auf einer Internetseite zur Verfügung gestellt werden sollen. Diese Aufgabe kann die Verbandsverwaltung nicht alleine stemmen und möchte daher mit Kooperationspartnern zusammenarbeiten. Vorgesehen ist eine Zusammenarbeit mit der Hochschule Reutlingen (Reutlingen Research Institute, Herr Prof. Dr. Truckenmüller, da dort die Fäden mit dem Projekt „Virtuelle Kraftwerke“ die Aspekte der leitungsgebundenen Wärme zusammenlaufen). Die dafür prognostizierten Kosten liegen bei ca. 280.000 €, die durch RegioWIN gefördert werden sollen. Abzüglich der Förderung verbleiben beim Regionalverband in den Haushaltsjahren 2015 - 2019 jeweils ca. 30.000 € als Eigenbeitrag für die Kofinanzierung.

Weitere Details wird Herr Zacher in der Sitzung vorstellen.

Geplante Beteiligung der Erneuerbaren Energien Zollernalb GmbH (EEZA) als „Wärme-Contractor“

Ziel ist es, nicht nur „Daten zu sammeln“, sondern die aufbereiteten Daten auch für umsetzbare Projekte zu nutzen. Damit findet „wirtschaftliches Handeln“ statt. Deshalb wird der „kommerzielle Teil“ des Leuchtturmprojekts voraussichtlich von der EEZA betreut. Die EEZA könnte hierbei die Rolle des „Wärme-Contractors“ übernehmen. Konkret ist vorgesehen, Abwärme im Zementwerk Dotternhausen, die bisher ungenutzt in die Atmosphäre entweicht, mit einem Wärmetauscher auszukoppeln und diese anschließend zu Wärmegroßverbrauchern zu transportieren. Dort ersetzt die Mobile Wärme fossile Brennstoffe. In der durchgeführten Voruntersuchung wurde ein Potenzial von ca. 20.000 MWh Abwärme identifiziert, mit der CO₂-Emissionen in der Größenordnung von 6.500 t CO₂ eingespart werden können.

Das Auskoppeln der Mobilien Wärme erfordert vergleichsweise hohe Kosten die mit den Zuschüssen aus EFRE-Mitteln sowie durch das Land Baden-Württemberg gefördert werden sollen. Dadurch wird es für die EEZA möglich, im Zollernalbkreis „Mobile Wärme“ anstelle von z. B. Gas als fossilen Brennstoff einzusetzen. Die Förderung ermöglicht dabei die Umsetzung umweltpolitischer Ziele, in dem die Mobile Wärme gegenüber dem Einsatz von fossilen Brennstoffen wettbewerbsfähig wird. Bei der Umsetzung sind die beihilferechtlichen Regelungen zu beachten.

Der Geschäftsführer der EEZA, Herr Dipl.-Ing. Harald Eppler, wird voraussichtlich an den Sitzungen am 22.07.2014 teilnehmen und steht ggf. für Erläuterungen zur Verfügung.

Resümee

Mit dem RegioWIN FORTUNA und den „Leuchtturmprojekten“ bezüglich Erneuerbarer Energien wird ein wichtiges Zeichen für die Umsetzung des IKENA in der Region Neckar-Alb gesetzt.

Der Leadpartner Landkreis Tübingen und die beteiligten Projektpartner aus der Region bilden ein innovatives und umsetzungsorientiertes Netzwerk und müssen bis zum 30.09.2014 den Wettbewerbsbeitrag fertigstellen. Formale Voraussetzung für alle Leuchtturmprojekte sind entsprechende Gremienbeschlüsse.

Besonders in den komplexen materialwissenschaftlichen Disziplinen ist man auf fachübergreifendes Wissen angewiesen. Mit Hilfe der zukunftsorientierten Projekte aus den Bereichen „(Bio-) Medizintechnik und Advanced Materials“ (neue Werkstoffe) sowie der Erneuerbaren Energien sollen die Möglichkeiten des Innovationswettbewerbs und der Energiewende genutzt werden, um für die Region Neckar-Alb die Zukunftschancen und die Wettbewerbsfähigkeit im Hinblick auf Innovation, nachhaltiges Wachstum und Beschäftigung zu sichern.

Angela Bernhardt
Verbandsdirektorin

Joachim Zacher
Sachgebiet Verkehr und Energie