



RV-Drucksache Nr. IX-105

Planungsausschuss

19.02.2019

nichtöffentlich

Tagesordnungspunkt:

EU-INTERREG-Projekt ENTRAIN

Beschlussvorschlag:

1. Der Regionalverband beteiligt sich als Projektpartner im EU-Interreg-Projekt ENTRAIN.
2. Die Kofinanzierung des Eigenanteils von 20 % in Höhe von bis zu 44.600 € erfolgt in den Haushaltsjahren 2019, 2020, 2021 und 2022 entsprechend des Projektfortschritts.

Vorgang:

„Das Leitbild für die Region Neckar-Alb ist die CO₂-neutrale Energienutzung“ wurde im „Handlungsprogramm 2015 der Verbandsversammlung formuliert und beschlossen (vgl. RV-Drucksache Nr. IX-31/1). Zur Umsetzung weiterer Pilotprojekte in Zusammenarbeit mit den Kommunen, den Landkreisen und ihren Klimaschutzagenturen und der Wirtschaft mit ihren Verbänden, auf Grundlage des Integrierten Energie- und Klimaschutzkonzeptes (IKENA) sollen weitere Pilotprojekte initiiert und beantragt werden. Unter anderem durch die Beteiligung am Projekt SolnetBW II (vgl. RV-Drucksachen Nrn. IX-47, IX-47/1 und IX-47/2) wurde dies in den vergangenen Jahren umgesetzt und regelmäßig dazu im Planungsausschuss und der Verbandsversammlung berichtet. Ausgehend von diesen Tätigkeiten hat sich die Möglichkeit ergeben, sich an einem Antrag für ein INTERREG V B Projekt (s. u.) zu beteiligen. Ziel ist es, unter dem Titel ENTRAIN (ENhancing renewable heaT planning for improving the aiR quALity of commuNities) kleine und flexible Wärmenetze, die auf mehreren lokalen erneuerbaren Energiequellen basieren, insbesondere auf Solarthermie, Biomasse und Abwärme aus industriellen und kommerziellen Anwendungen, zu fördern. Nachdem im Projekt SolnetBW II die solare Wärmenutzung für Nahwärmenetze im Fokus steht, kann mit ENTRAIN die Ergänzung dieser Netze mit anderen nachhaltigen Wärmequellen in den Fokus genommen werden. Nicht zuletzt vor dem Hintergrund der offenen Fragestellungen bei der Windkraftnutzung in der Region Neckar-Alb, den Bestrebungen solare Energienutzung im Rahmen der 4. Regionalplanänderung zu fördern, kann mit dem Projekt ENTRAIN ein weiterer Baustein zur Umsetzung des oben formulierten Leitbilds in Kooperation mit den Kommunen und weiteren Einrichtungen in der Region umgesetzt werden.

EU-INTERREG-Projekt ENTRAIN

Das Projekt ENTRAIN wird im INTERREG V B Programm Mitteleuropa (vgl. <http://www.interreg-central.de/>) gefördert, das mit 246,5 Mio. € aus dem Europäischen Fonds für Regionale Entwicklung (EFRE) ausgestattet ist. An diesem Programm können sich sowohl öffentliche als auch private Institutionen aus Deutschland, Italien, Kroatien, Österreich, Polen, der Slowakischen Repub-

lik, Slowenien, der Tschechischen Republik und Ungarn beteiligen. Im Rahmen des 3. Projektauftrags 2018 gab es insgesamt 191 Anträge, davon wurden 44 für die Förderung genehmigt.

Unter der Koordination des verantwortlichen Antragstellers (Ambiente Italia, Mailand) werden im Projekt ENTRAIN 11 Projektpartner mit eigenem Budget und 14 assoziierte Projektpartner (ohne eigenes Budget) zusammenarbeiten. Die Projektpartner stammen aus den Bereichen der Forschung, Gebietskörperschaften, Energieagenturen und Verbänden. Aus Deutschland bzw. Baden-Württemberg nehmen die Projektpartner Solites aus Stuttgart, der Holzenergie-Fachverband e. V. (mit der Geschäftsstelle an der Hochschule Rottenburg) sowie der Regionalverband Neckar-Alb teil. Als assoziierter Partner ist die KEA (Klimaschutz- und Energieagentur Baden-Württemberg) vertreten.

Im Projekt ENTRAIN wurden von den Projektpartnern insgesamt als Förderung 2.675.025 € beantragt, die von den Antragstellern in Deutschland mit 20 % kofinanziert werden müssen. Gemeinsam konnten die Partner aus Baden-Württemberg mit der Region Neckar-Alb als Bezugsraum mit ca. 700.000 Euro und damit mehr als einem Viertel der EU-Fördermittel für das Projekt profitieren. Der Regionalverband Neckar-Alb erhält dabei ca. 222.900 € Fördermittel, der Kofinanzierungsanteil beträgt dabei ca. 44.400 €. Die Mittel für den Regionalverband Neckar-Alb verteilen sich auf 65 % Personalkosten, 15 % Administration und Reisekosten, 20 % für Arbeiten der Klimaschutzagenturen. Das Projekt ist auf eine Gesamtlaufzeit von 36 Monaten ausgelegt, wobei der Beginn im 2. Quartal 2019 vorgesehen ist und Mitte 2022 der Abschluss erfolgt. Der genaue Start ist abhängig von den verbindlichen Vereinbarungen zwischen dem Lead-Partner Ambiente Italia und der EU.

Aufgaben und Ziele in ENTRAIN

Der Einsatz regenerativer Energien im Wärmesektor ist bisher ungenügend und nicht nachhaltig. Hierbei sind auch die Emissionen (CO₂-Belastung), die durch das Verbrennen von fossilen Energien entstehen, zu beachten. Während sich der Anteil regenerativer Energien im Stromsektor im Zeitraum von 2010 bis 2016 fast verdoppelt (von 16,9 % auf 31,5 %) hat, gibt es im Wärmesektor nur ein geringes Wachstum (von 11,5 % auf 13,1 %). Es müssen daher auf allen Ebenen Anstrengungen unternommen werden, die Situation im Wärmesektor zu analysieren und darauf aufbauend geeignete Strategien entwickelt werden, den Anteil regenerativer Energien zu erhöhen. Die Wechselwirkung zwischen Biomasse, Solarthermie und der Nutzung von Abwärme aus der Industrie und von Biogasanlagen wurde bisher nur ungenügend betrachtet.

Genau dies ist der Grundgedanke von ENTRAIN: Das Projekt zielt darauf ab, die Kapazitäten der Behörden diesbezüglich zu erhöhen, lokale Strategien zu entwickeln und in die Umsetzung zu bringen. Dies erfolgt auf der Grundlage einer Ermittlung des zur Verfügung stehenden Potenzials an endogenen erneuerbaren Energiequellen sowie Maßnahmen, deren Nutzung in Nahwärmenetzen zu verbessern. Der verringerte Einsatz von fossilen Brennstoffen führt zu einer CO₂-Reduzierung, die Luftqualität wird verbessert und es entstehen sozio-ökonomische Vorteile für die Kommunen durch die regionale Wertschöpfung. Dabei kann für die Beratung der Kommunen in Zusammenarbeit mit den Klimaschutzagenturen auch auf Wissen von den Partnern in den beteiligten Ländern zurückgegriffen werden. Es wird das Know-how für eine systematische, ganzheitliche und effiziente Planung, der Umsetzung und der Finanzierung von kleinen und flexiblen Nahwärmenetzen aufgebaut, die auf dem Einsatz von regenerativen Wärmequellen basieren. Der Anwendungsschwerpunkt liegt auf kleineren Kommunen (1.000 bis 10.000 Einwohner).

Im Projekt ENTRAIN ist eine enge Zusammenarbeit zwischen dem Regionalverband und den Klimaschutzagenturen der Region Neckar-Alb vorgesehen. Die Klimaschutzagenturen erarbeiten heute schon u. a. Quartierskonzepte in zahlreichen Kommunen. Für die Untersuchung, wie regenerative Energien in Nahwärmenetze verstärkt integriert werden können, sind für die drei Klimaschutzagenturen 45.500 € aus dem Projektbudget vorgesehen. Dabei soll insbesondere die Kombination aus Solarthermie und Holzheizkraftwerken betrachtet werden, die energetisch gesehen eine Win-Win-Situation darstellen: Im Sommer können Nahwärmenetze komplett mit So-

larthermie versorgt werden, während Holzheizkraftwerke bei niedrigem Wärmebedarf einen schlechten Wirkungsgrad und hohe Emissionen aufweisen. Im Winter wiederum ist der Ertrag der Solarthermie gering, während Holzheizkraftwerke aus nachwachsenden regionalen Rohstoffen nachhaltige Wärme erzeugen. Die Lagerbarkeit von Holz ist dabei ein großer Vorteil zur Stabilisierung des gesamten Energiesystems, das mit schwankender Nachfrage und der Erzeugung von Strom und Wärme konfrontiert ist.

Das Vorgehen kommt damit direkt Projekten auf der lokalen Ebene zugute. Der Regionalverband kann so seinen Beitrag leisten, die Erhöhung des Anteils regenerativer Energien im Wärmesektor mit einer engen Zusammenarbeit zwischen dem Regionalverband, den Kommunen und den Klimaschutzagenturen der Landkreise zu befördern. Wie schon mit dem Projekt SolnetBW II kann die Region Neckar-Alb eine Vorreiterrolle in Baden-Württemberg bei der Umsetzung einer zukunftsfähigen Energieversorgung einnehmen.

Dr. Dirk Seidemann
Verbandsdirektor

Joachim Zacher
Sachgebiet Verkehr und Energie

Auszug aus dem IKENA-Abschlussbericht:

„Über die Nutzung von Biomasse zur Wärmeerzeugung sind nur wenig konkrete Zahlen verfügbar“ - so lautet der erste Satz in Kap. 3.2.8.1 „Gegenwärtige Biomassenutzung“ im IKENA-Abschlussbericht auf Seite 41. Die weitere Bearbeitung im IKENA erfolgte deshalb auf der Basis der Energiebilanz für Baden-Württemberg, aus der der Biomasseeinsatz in der Region Neckar-Alb abgeleitet wurde: Für die Region Neckar-Alb wurde

- auf der Basis der Energiebilanz des Landes Baden-Württemberg ein Biomasseeinsatz von 975 GWh/a errechnet,
- die LUBW hingegen hat einen Verbrauch von 632 GWh/a von Festbrennstoffen (überwiegend Holz aber auch Kohle) ermittelt,
- im Marktanreizprogramm (MAP) „Wärmeerzeugung mit erneuerbaren Energien“ (Anlagen von 8 bis 100 kW von 2001 - 2010) eine installierte Leistung für Holz von etwa 68,7 MW und eine Wärmeerzeugung von etwa 70 GWh/a ermittelt.

Bei „Biomasseanlagen“ werden alle EEG-Anlagen unabhängig vom Materialeinsatz (z. B. Holz, Energiepflanzen) zusammengefasst. Ende Mai 2012 waren in der Region Neckar-Alb 110 Biomasseanlagen mit einer installierten Leistung von ca. 37 MW und einer Stromproduktion von 210 GWh/a in Betrieb, darunter 63 landwirtschaftliche Biomasseanlagen. Vier große Anlagen mit einer installierten Leistung von 12,3 MW wurden mit Holz betrieben.

In Kap. 3.2.8.2 „Potenziale Energieholz“ wurden Waldenergieholz aus der Forstwirtschaft, Sägereholz aus der Holzverarbeitenden Industrie, Gehölze in der freien Landschaft aus der Landschaftspflege sowie Altholz aus der Abfallwirtschaft betrachtet.

Beim Waldenergieholz wurde ein technisches Potenzial von 822 GWh/a auf der Grundlage von Forsteinrichtungsdaten und Vollzugsdaten des Holzeinschlags in den Landkreisen berechnet. Das errechnete Potenzial setzt sich zusammen aus Staats- und Kommunalwald, Bundeswald sowie Privatwald. Auch hier ist die Datenlage unzureichend, denn für den Privatwald liegen keine Planungs- und Vollzugsdaten vor (vgl. IKENA-Endbericht S. 46). Es ist daher unklar, ob und in welchem Umfang im Privatwald Energieholz genutzt wird. Für die Abschätzung wurden daher die Potenziale im öffentlichen Wald auf den Privatwald übertragen. Nach den Vollzugsdaten im Jahr 2010 wurden in der Region Neckar-Alb Holz mit einem Heizwert von rund 400 GWh/a genutzt. Unwahrscheinlich ist jedoch, dass diese Nutzung ausschließlich in der Region stattfand.

Beim Sägereholz konkurriert das energetische Potenzial mit einer stofflichen Nutzung, u. a. in der Holzwerkstoffindustrie (z. B. Spanplatten), aber auch in der Pelletherstellung. Bei der Nutzung von Altholz gibt es abhängig von der Schadstoffklasse unterschiedliche Verwertungswege, die überwiegend außerhalb der Region Neckar-Alb liegen. So werden die Althölzer, die in den Landkreisen Reutlingen, Tübingen und im Zollernalbkreis anfallen, in den Biomasseheizkraftwerk, Kempten, Mannheim und Ulm mitverbrannt.

Im IKENA-Endbericht (vgl. S. 51) wird das freie (also das bisher nicht genutzte) Potenzial an Waldenergieholz auf 422 GWh/a geschätzt (von insgesamt 822 GWh/a) - eine Differenzierung in die Strom- bzw. Wärmeproduktion ist dabei nicht erfolgt. Das bedeutet, dass die Detailuntersuchung des Holzenergiefachverbands eine wichtige Grundlagenarbeit darstellt.