

Pfälzischer Stoff für E-Autos

Von Ali Reza Houshami

Insheim. Es kommt nicht alle Tage vor, dass Insheim in der überregionalen Presse Erwähnung findet. Im Fokus steht die 2000-Einwohner-Gemeinde unter anderem in dem Bericht „Der Schatz am Oberrhein“, jüngst erschienen in der Frankfurter Allgemeinen Zeitung. Das kommt nicht von ungefähr. Das südpfälzische Dorf könnte schon bald eine besondere Rolle im Bereich der Elektromobilität einnehmen. Dort soll schließlich in nicht allzuferner Zukunft Lithium aus dem Thermalwasser gewonnen werden. Ein Leichtmetall, das unter anderem in Batterien von Elektroautos verbaut wird.

Die Nachricht ist nicht unbedingt neu. Bereits im April 2019 berichtete die RHEINPFALZ über die Überlegungen der Pfalzwerke-Tochter Geofuture, in ihrem Geothermie-Kraftwerk in Insheim Lithium zu gewinnen. Und zwar aus der Thermalsole im Oberrheingraben, der sich von Basel bis Frankfurt erstreckt und den Pfälzerwald einschließt. Es sollte Teil eines Forschungsprojektes werden, wie Geofuture-Geschäftsführer Jörg Uhde erklärte. Damals konnte er noch nicht sagen, wann es so weit sein wird, bis der Bodenschatz produziert werden kann. Doch inzwischen hat das Ganze Fahrt aufgenommen. Was auch an der Zusammenarbeit mit dem Unternehmen Vulcan Energy Resources liegt.

Seit etwa einem Jahr steht Uhde mit Horst Kreuter in Kontakt. Er kümmert sich hierzulande um die Geschäfte von Vulcan Energy, die deutsche Tochterfirma des bislang noch in Australien registrierten Konzerns. Dort hatte Vulcan Energy bereits Lithium aus Gestein gewonnen. „Allerdings ist der Abbau dort mit einem hohen CO₂-Ausstoß verbunden, weshalb wir nach einer nachhaltigeren Alternative gesucht haben“, sagt Kreuter gegenüber der RHEINPFALZ.

In der Branche ist bekannt, dass das begehrte Leichtmetall im Oberrheingraben enthalten ist. Gelöst im Thermalwasser, das in Geothermie-Kraftwerken ohnehin zur Strom- und Wärmezeugung bereits gefördert wird. Dass die Menge an Lithium im Thermalwasser ausreicht, um es für die weitere Verarbeitung zu gewinnen, versichert auch Uhde. Dementsprechend froh sei er, dass mit Vulcan Energy ein Partner gefunden wurde, mit dem das Projekt vorangetrieben werden könne. Schließlich sei die Firma in diesem Geschäftsbereich bereits tätig und könne ihre Erfahrungen einbringen.

Nun soll getestet werden, mit welcher Methode das Lithium am besten aus dem Thermalwasser herausgefiltert werden kann. „Es sind bewährte Verfahren, die wir parallel anwenden werden. Je nach Zusammensetzung des Tiefenwassers eignet sich ein Prozess mehr oder weniger“, erklärt Kreuter. Um eine Vorstellung zu bekommen: Das geförderte Thermalwasser soll verschiedene Zylinder durchlaufen, in denen mit unterschiedlichen Absorptionsmittel ein Gemisch aus Wasser und Lithiumsalz extrahiert werden soll.

Die Planungen seien schon weit fortgeschritten, berichtet Kreuter. Beim Landesamt für Geologie und Bergbau in Mainz soll in absehbarer Zeit die Genehmigung eingeholt werden, um eine Pilotanlage in Insheim errichten zu dürfen. Sie soll etwa eine Million Euro kosten und die Größe eines Überseecontainers haben. Die Anlage soll bis Ende dieses Jahres stehen. Das strebt zumindest Vulcan Energy an. Geofuture ist hier etwas zurückhaltender, vermutet den Startschuss eher fürs kommende Jahr, wie Uhde erklärt. „Zuverlässigkeit, Sicherheit und Nachhaltigkeit sind die drei wichtigsten Aspekte unserer Firmenphilosophie. Erst wenn alle offenen Fragen nach Rücksprache mit den Behörden geklärt ist, werden wir beginnen.“ Es sei kein Wettlauf gegen die Zeit. Zumal geprüft werden müsse, ob die Lithiumgewinnung in Insheim wirtschaftlich rentabel wäre. Sind die ersten Erfahrungen gesammelt und das passende Verfahren gefunden, würde das Lithium im nächsten Schritt an Batteriehersteller geliefert werden. „Sie können schauen, ob die Qualität gut genug ist, um damit arbeiten zu können. Hier können wir auch Verbesserungsvorschläge berücksichtigt werden“, erklärt Kreuter. Für diese zweite Testphase seien einige Monate eingeplant, anschließend würde es dann an den Bau der kommerziellen Anlage gehen. Nach Ansicht Kreuters könne sie frühestens im Jahr 2022 in Betrieb gehen.

Bis zu 2000 Tonnen Lithiumhydroxid sollen dann jährlich am Standort Insheim produziert werden. Nach Angaben von Kreuter werden für den Bau eines Elektrofahrzeugs etwa 50 Kilo Lithiumhydroxid benötigt. Um die Elektromobilität zu fördern, bedürfe es dementsprechend mehr Projekte. Deshalb hat Vulcan Energy für Ortenau, den Raum zwischen Baden-Baden und Offenburg, Bergrecht zur Erkundung des Bodenschatzes in der Region eingeholt. Auch dort soll Lithium gefördert werden, allerdings müsse zuvor ein Geothermie-Kraftwerk errichtet werden.

Dass das Projekt in Insheim innerhalb eines Jahres so schnell Fahrt aufnimmt, damit hatte Ortsbürgermeister Martin Baumstark nicht gerechnet. Er habe bereits vorsichtshalber das Landesamt für Geologie und Bergbau kontaktiert und sei auch mit südpfälzischen Landtagsabgeordneten im Gespräch, um deren Meinungen einzuholen.

Die Bevölkerung soll bei der nächsten Gemeinderatssitzung am 1. Juli über deren Ansichten informiert werden. „Es soll von Beginn an Klarheit herrschen“, erklärt Martin Baumstark.

Der Ortsbürgermeister weiß schließlich, dass auch in Insheim Projektgegner gibt. So hatte sich bereits vor Jahren eine Interessengemeinschaft gebildet, die die Erdwärme-Gewinnung kritisch sieht. Abgesehen von den kleineren Beben und den Geländeerhebungen, die es gegeben hat, fürchten sie eine Verseuchung des Grundwassers.