

**MINISTERIUM FÜR VERKEHR
BADEN-WÜRTTEMBERG**

Postfach 10 34 52, 70029 Stuttgart
E-Mail: poststelle@vm.bwl.de
FAX: 0711 231-5899

Stuttgart 17.12.2020

An die
Präsidentin des Landtags
von Baden-Württemberg
Frau Muhterem Aras MdL
Haus des Landtags
Konrad-Adenauer-Str. 3
70173 Stuttgart

Nachrichtlich

Staatsministerium
Ministerium für Wirtschaft, Arbeit
und Wohnungsbau
Ministerium für Wissenschaft, Forschung
und Kunst
Ministerium für Umwelt, Klima
und Energiewirtschaft
Ministerium für Finanzen

Kleine Anfrage des Abgeordneten Nico Weinmann FDP/DVP

- **Unterstützung der Bewerbung der Stadt Karlsruhe als Standort eines Zentrums Mobilität der Zukunft durch die Landesregierung**
- **Drucksache 16/9256**

Ihr Schreiben vom 12. November 2020

Sehr geehrte Frau Landtagspräsidentin,

das Ministerium für Verkehr beantwortet im Einvernehmen mit dem Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau, dem Ministerium für Wissenschaft, Forschung und

Kunst, dem Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft und dem Ministerium für Finanzen die Kleine Anfrage wie folgt:

1. *Inwiefern das Projekt des Bundesverkehrsministers bekannt ist, der die Einrichtung eines Deutschen Zentrums für Mobilität der Zukunft verfolgt?*

Im März 2020 hat das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) die Stadt München als Sitz eines „Deutschen Zentrums für Mobilität der Zukunft“ angekündigt. Nach Intervention der Verkehrsministerkonferenz noch im März 2020 hat das Bundesverkehrsministerium seine Haltung überdacht und will ein solches Zentrum nun über mehrere Standorte verteilt errichten.

Am 26. November 2020 hat der Haushaltsausschuss des Bundestages die Zweigstellen des „Deutschen Zentrums Mobilität der Zukunft“ benannt: „Hamburg Wireless Competence Center“ (HAWICC), Forschungscampus „Smart Rail Connectivity Campus“ (SRCC) in Annaberg-Buchholz sowie das „Rail Campus OWL“ in Minden. Auch der Standort Karlsruhe wird nun genannt, für den die Stadt und Technologie-Region Karlsruhe mit ihren Wissenschafts- und Forschungseinrichtungen das Thema Nachhaltige Mobilität im Fokus haben.

Perspektivisch soll sich das Zentrum darüber hinaus verschiedenen weiteren Zukunftsthemen widmen, wie zum Beispiel Wasserstofftechnologien, synthetischen Kraftstoffen sowie innovativen Logistik- und digitalen Mobilitätskonzepten, für die es transparente Auswahlprozesse geben soll. Bezüglich des am 10. November 2020 gestarteten Standortwettbewerbs zu einem Technologie- und Innovationszentrum Wasserstofftechnologie wird auf die Antwort zu Frage 9 verwiesen.

Die Landesregierung setzt sich schon lange für eine interdisziplinäre Zusammenarbeit der Forschung für gesellschaftlichen und technischen Fortschritt in der Mobilität ein. Das „Deutsche Zentrum Mobilität der Zukunft“ am Standort Karlsruhe ist dafür der richtige Schritt und kann den intersektoralen und interdisziplinären Dialog zwischen Politik, Wirtschaft, Wissenschaft und Zivilgesellschaft für eine nachhaltige Mobilität stärken.

2. *Welche Hintergründe sind ihr bekannt für die bisherige Standortwahl dieses Forschungsleuchtturms, der mit beträchtlichen Bundesmitteln ausgestattet werden soll?*

Die Standortentscheidung für die Zentrale in München wurde mit der dort neu geplanten Internationalen Automobil Ausstellung (IAA) begründet. In der öffentlichen Diskussion im Anschluss an die Entscheidung hat die zeitliche Nähe zum bayrischen Kommunalwahlkampf eine große Rolle gespielt.

In der Beantwortung einer Kleinen Anfrage (Drucksache 19/19278) vom 18. Mai 2020 äußerte sich das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur wie folgt zur Standortauswahl: „Es liegt kein vergaberechtlich relevanter Vorgang bei der Standortfestlegung oder eine Pflicht zur Durchführung eines wettbewerblichen Verfahrens vor.“

3. *Sind von der Landesregierung Anstrengungen angestellt worden, die Zentrale des vorgenannten Zentrums in Karlsruhe statt in München anzusiedeln?*

Baden-Württemberg ist über die Verkehrsministerkonferenz aktiv geworden. Da Baden-Württemberg über mehrere Standorte mit hervorragender Mobilitätsforschung verfügt, war die Landesregierung daran interessiert, dass sich eine erfolversprechende Bewerbung aus Baden-Württemberg im Auswahlprozess positionieren kann.

4. *Ist ihr die Initialbewerbung der Stadt Karlsruhe von Juli 2020 bekannt?*

Oberbürgermeister Dr. Mentrup hat sich mit Schreiben vom 29. Juli 2020 an das Verkehrsministerium gewandt und das Interesse, die Stadt Karlsruhe als Standort für ein Zentrum Mobilität der Zukunft ins Spiel zu bringen, geäußert.

5. *Welche Maßnahmen, Hilfestellungen und Unterstützungsleistungen hat die Landesregierung ergriffen, um die Stadt Karlsruhe bei dieser Bewerbung zu unterstützen?*

Die Landesregierung hat in den vergangenen Monaten beim Bund auf verschiedenen Ebenen darauf hingewiesen, dass unter anderem Karlsruhe einer der möglichen Standorte für ein entsprechendes Zentrum in Baden-Württemberg

wäre. Die Landesregierung begrüßt es sehr, dass Karlsruhe nun als Standort benannt wurde und sich Baden-Württemberg auch darüber als Wegbereiter einer modernen und nachhaltigen Mobilität weiter profilieren kann.

Die Landesregierung unterstützt den Standort Karlsruhe bereits seit Jahren im Ausbau der Kompetenzen im Bereich der nachhaltigen Mobilität. So fördern beispielsweise die Ministerien für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau sowie Wissenschaft, Forschung und Kunst den Auf- und Ausbau der interdisziplinären und forschungseinrichtungsübergreifenden Profilvereinigung Mobilitätssysteme Karlsruhe.

6. *Ist sie ebenfalls der Überzeugung, dass das exzellente Forschungscluster in Karlsruhe prädestiniert ist für die Forschung an einer technologieoffenen, verkehrsträgerübergreifenden, digitalen und klimaeffizienten Mobilität der Zukunft?*

Die Landesregierung ist von der Leistungsfähigkeit des Forschungsstandortes Karlsruhe überzeugt. Dieser gehört zu den profiliertesten Standorten in Deutschland im Bereich der Mobilitätsforschung. Die Gründung des Innovationscampus „Mobilität der Zukunft“ zwischen dem KIT und der Universität Stuttgart im Jahr 2019 untermauert dies. Zudem wurde im Oktober 2020 das neue „Baden-Württemberg Institut für Nachhaltige Mobilität“ (BWIM) an der Hochschule Karlsruhe eröffnet.

Karlsruhe ist ein wichtiger Ort für die Mobilität der Zukunft, nicht nur in der Forschung, sondern auch mit seinen vielfältigen Verkehrskonzepten. Neben dem Testfeld Autonomes Fahren ist dort u. a. das RegioWin-Projekt regiomove hervorzuheben.

7. *Welchen Beitrag könnte eine Partizipation an dem vorgenannten Bundesprojekt zum Transformationsprozess der Automobilindustrie in Baden-Württemberg leisten?*

Grundsätzlich wird ein Bundesvorhaben dieser Größenordnung die Transformation der Automobilindustrie auch in Baden-Württemberg unterstützen. Klimaverträgliche Mobilitätslösungen brauchen interdisziplinäre Impulse aus vielfältigen Forschungsbereichen, so dass gute Ansätze und Modellprojekte zu einer neuen Normalität hochskaliert werden können. Die regulativen Rahmenbedingungen

müssen so weiterentwickelt werden, dass nachhaltige Mobilität der neue Normalfall wird – dazu kann am Standort Karlsruhe ein wichtiger Beitrag geleistet werden.

8. *Mit welcher Unterstützung durch die Landesregierung kann die Stadt Karlsruhe und die Profilregion Mobilitätssysteme Karlsruhe als Zusammenschluss der Karlsruher Institutionen für Forschung, Lehre und Transfer im Bereich der Mobilitätssysteme in der Zukunft rechnen?*

Das Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst sowie das Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau fördern die Profilregion Mobilitätssysteme Karlsruhe als Transferplattform zur Kooperation mit der Industrie. Um eine Fortführung der Profilregion Mobilitätssysteme Karlsruhe auch zukünftig gewährleisten zu können, wurde aktuell die Projektlaufzeit der zweiten Förderphase verlängert.

Das Wissenschaftsministerium ermöglicht es, für die Mobilität der Zukunft im Innovationscampus technologische Schwerpunkte zu setzen (u. a. Schwerpunktthemen wie „emissionsfreie Mobilität“ und „software-defined mobility“). Ganzheitliche Betrachtungen mit Fokus auf die Übertragung in die Praxis soll auch über eine Initialphase hinaus das „Baden-Württemberg Institut für Nachhaltige Mobilität“ (BWIM) der Hochschule Karlsruhe leisten können.

Das KIT, die in Karlsruhe und Pfinztal ansässigen Fraunhofer Institute, das Forschungszentrum Informatik sowie die Hochschule Karlsruhe sind Partner in verschiedenen vom Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau geförderten Leuchtturmprojekten im Strategiedialog Automobilwirtschaft BW. Beispielfähig können hier der Technologiekalender, der Transformationshub und Projekte im Bereich der Batteriezelle genannt werden.

Das Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau fördert weiter verschiedene Maßnahmen der wirtschaftsnahen Forschung am Fraunhofer ICT, Abteilung Neue Antriebssysteme, welche gemeinsam mit Partnern aus der Wirtschaft beispielsweise die Themen synthetische Kraftstoffe, Restwärmerückgewinnung im verbrennungsmotorischen Antriebsstrang, Leichtbau im Antriebsstrang und Elektromotoren bearbeiten. Weiter fördert das Ministerium aktuell Projekte am KIT im Zusammenhang mit der Produktion von Brennstoffzellen, der Entwicklung von 48

V-Hybridssystemen für Arbeitsmaschinen sowie der Produktion von Elektromotoren.

9. *Welche Maßnahmen werden beispielsweise anlässlich der Bewerbungsphase auf ein Technologie- und Innovationszentrum Wasserstofftechnologie landesseitig ergriffen, um die Erfolgchancen der Ansiedlung zu steigern, zumindest auf diese Weise Teil des Netzwerks des geplanten Deutschen Zentrums Mobilität der Zukunft zu werden?*

Zu dem am 10. November 2020 gestarteten Standortwettbewerb zu einem Technologie- und Innovationszentrum Wasserstofftechnologie wird sich für Baden-Württemberg die Metropolregion Rhein-Neckar bewerben. Es handelt sich um ein zweistufiges Verfahren. Abgabefrist für die erste Phase ist der 20. Januar 2021. Danach sollen für die drei besten Konzepte Machbarkeitsstudien durchgeführt werden. Die Stärken des Standortes Baden-Württemberg mit den hervorragenden Forschungseinrichtungen und Unternehmen sollen im Antrag der Metropolregion Rhein-Neckar gebündelt werden. Daran arbeiten derzeit gemeinsam mit der Metropolregion Rhein-Neckar das Ministerium für Verkehr, das Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft, das Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau, das Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst sowie die e-mobil BW.

Wasserstoff wird bei der Transformation hin zu umweltfreundlicheren Technologien eine zentrale Rolle spielen. Wasserstoff als Energieträger ist dabei in den Sektoren Industrie, Verkehr, Strom und Wärme direkt oder in Form von auf Wasserstoff basierenden synthetischen Kraftstoffen einsetzbar. Somit eignet sich Wasserstoff zur Sektorkopplung, die zwar kurzfristig noch eine untergeordnete Rolle einnimmt, aber mittel- bis langfristig große Potenziale für die Umsetzung der Energiewende birgt. Allerdings benötigt Wasserstoff im Verkehrssektor deutlich mehr Energie zur Erzeugung als ein elektrischer Antrieb auf Batteriebasis, so dass aus nationaler energiewirtschaftlicher Sicht sein Einsatz grundsätzlich nur dort erfolgen sollte, wo eine direkte Stromanwendung nicht möglich oder gegenüber der Wasserstofftechnologie nachteilig ist.

Die Landesregierung Baden-Württemberg hat frühzeitig begonnen, mit Hilfe von anwendungsorientierten Forschungs- und Entwicklungs- sowie Demonstrationsprojekten den Markthochlauf der Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologien

zu fördern. Beispielhaft seien hier die Projekte „HyFab“ des Ministeriums für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft und des Ministeriums für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau im Rahmen des Strategiedialogs Automobilwirtschaft BW (SDA), das Projekt „H2Rivers“ des Bundes in der Region Rhein-Neckar, das durch das Landesprojekt „H2Rhein-Neckar“ des Ministeriums für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft flankiert wird, das Projekt „Elektrolyse made in Baden-Württemberg“ sowie das Vorhaben „Zero Emission“ des Ministeriums für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau, das Programm „Renewable Energy Fuels (reFuels)“ des Ministeriums für Verkehr und das SDA-Projekt „Kite Gas / Fuel Ship“ des Ministeriums für Wissenschaft, Forschung und Kunst genannt. Das Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg wird außerdem in der neuen EFRE-Förderperiode 2021 – 2027 eine „Modellregion Grüner Wasserstoff“ aus-schreiben.

Das aktuell ausgeschriebene Technologie- und Innovationszentrum Wasserstoff-technologie des BMVI könnte hier eine hervorragende Ergänzung und Erweiterung darstellen und mittels Erprobung, Zertifizierung und Zulassung die Brücke zur Industrialisierung dieser Technologien im Land bilden.

Die Einrichtung und Nutzung eines oder mehrerer Test- und Prüfzentren für Wasserstofftechnologien ist auch eine wichtige Maßnahme in der Wasserstoff-Roadmap Baden-Württemberg.

10. *Welche Erfahrungen der Landesregierung konnten und können aus der Ansiedlungsphase der Batterieforschungsfabrik auf Betreiben der Bundesforschungsministerin Karliczek im Umgang mit dem aktuellen Projekt des Bundesverkehrsministers einfließen, etwa hinsichtlich des geeigneten Zeitpunkts für einen Letter of intent des Ministerpräsidenten?*

Baden-Württemberg hat den Anspruch, in wettbewerblichen Verfahren erfolgreich zu sein. Transparente und nachvollziehbare Verfahren sind wichtig, um die geeignetsten Standorte und Akteure für eine optimale Wirkungsentfaltung von Maßnahmen zu bestimmen. In einem globalen Wettbewerbsumfeld zählt Exzellenz und Dynamik in der Umsetzung.

Baden-Württemberg ist als Standort einer Vielzahl hervorragender Forschungseinrichtungen und innovativer Unternehmen daran interessiert, seine Wettbewerbsfähigkeit langfristig zu sichern und auszubauen. Dafür ist es notwendig, diese Struktur kontinuierlich weiterzuentwickeln und an veränderte technologische und wirtschaftliche Rahmenbedingungen anzupassen. Das Land gestaltet diesen Prozess bereits seit vielen Jahren erfolgreich auf unterschiedlichsten Themenfeldern. Ein wichtiger Erfolgsfaktor ist dabei die enge, transparente und vertrauensvolle Zusammenarbeit zwischen Politik, Wirtschaft und Wissenschaft, die es erlaubt, schnell und entschlossen zu handeln. Dies trägt dazu bei, die bestehende Expertise zu bündeln und die Weichen bei Zukunftsthemen richtig zu stellen.

Dies waren zweifellos auch wesentliche Stärken der Bewerbung Baden-Württembergs zur Forschungsfabrik Batteriezelle. Wie der Bericht des Bundesrechnungshofs an den Haushaltsausschuss des Deutschen Bundestages zum Standortbewertungsverfahren für die Forschungsfertigung Batteriezelle vom 1. September 2020 aufzeigt, war das Vergabeverfahren jedoch durch verschiedene Schwachstellen geprägt, die zu erheblicher Kritik an der Entscheidung des Bundesministeriums für Bildung und Forschung führten.

Mit freundlichen Grüßen

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Winfried Hermann', with a long horizontal flourish extending to the right.

Winfried Hermann MdL
Minister für Verkehr