

17. Wahlperiode

Schriftliche Anfrage

des Abgeordneten Danny Freymark (CDU)

vom 25. November 2014 (Eingang beim Abgeordnetenhaus am 26. November 2014) und **Antwort**

Technische Innovationen in Landesunternehmen (BWB)

Im Namen des Senats von Berlin beantworte ich Ihre Schriftliche Anfrage wie folgt:

Die Schriftliche Anfrage betrifft Sachverhalte, die der Senat nur zum Teil in eigener Zuständigkeit und Kenntnis beantworten kann. Er ist gleichwohl bemüht, Ihnen eine Antwort auf Ihre Anfrage zukommen zu lassen und hat daher die Berliner Wasserbetriebe - Anstalt öffentlichen Rechts - (BWB) um eine Stellungnahme gebeten, die von dort in eigener Verantwortung erstellt und dem Senat übermittelt wurde. Sie wurde der Beantwortung zugrunde gelegt.

1. Nach welchen Kriterien und zu welchem Zeitpunkt wenden die Berliner Wasserbetriebe (BWB) neue Technologien an bzw. setzt sie neue Technologien ein?

Zu 1.: Oberstes Kriterium für den Einsatz neuer Technologien ist die nachhaltige Sicherstellung der Trinkwasserressource – qualitativ und quantitativ. In Berlin ist das eine besondere Herausforderung, da die Stadt nur leistungsschwache Flüsse hat, sich aber nahezu komplett mit Trinkwasser aus dem Stadtgebiet versorgt und dieses naturnah aufbereitet. Dies ist einzigartig in Europa. Gesellschaftliche und klimatische Veränderungen erfordern aus diesem Grund eine rechtzeitige Reaktion.

Zur Erfüllung der Ver- und Entsorgungsaufgaben bei optimalem Ressourceneinsatz und sich ändernden Rahmenbedingungen spielt das Finden innovativer Verfahren und Lösungen für heutige und künftige Probleme eine entscheidende Rolle. Die BWB haben als einziges Unternehmen der Branche eine interne zertifizierte Forschungsabteilung mit direktem Bericht an den Vorstand.

Eine FE-Strategie (FE=Forschung und Entwicklung) stellt sicher, dass Projekte anwendungs- und bedarfsorientiert sind. Das zentrale FE-Management dient als Schnittstelle in allen forschungsrelevanten Fragen, ist nach innen und außen vernetzt und sichert strategische Partnerschaften mit allen relevanten wissenschaftlichen Einrichtungen in Berlin/Brandenburg. Das FE-Netzwerk mit internen Fachleuten erkennt frühzeitig Optimierungsmöglichkeiten

und spürt innovative Ideen der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter abteilungsübergreifend auf.

Entlang des Wasserkreislaufs ergeben sich Themengebiete von der Gewässerbewirtschaftung bis hin zur Klärschlammbehandlung. Aktuelle Schwerpunkte sind die weitergehende Abwasserreinigung, die energetische Optimierung, der Umgang mit den Folgen des Klimawandels und die Optimierung der naturnahen Wasseraufbereitung.

2. Welche Rolle spielt dabei die Frage der Ressourcenschonung und der Nachhaltigkeit?

Zu 2.: Ressourcenschonung und Nachhaltigkeit spielen beim Einsatz neuer Technologien die Hauptrolle. Die Berliner Wasserbetriebe sind seit vielen Jahren gemäß DIN EN ISO 9001 (Anforderungen an ein Qualitätsmanagementsystem) zertifiziert und haben den Umweltschutz in ihrem Leitbild verankert. Dieses Leitbild spiegelt die Unternehmensstrategie sowie -ziele wider und legt Kennwerte sowie daraus abgeleitete Maßnahmen fest. Das Ergebnis wird an den Vorstand berichtet. Seit 2012 erscheint regelmäßig der Nachhaltigkeitsbericht der BWB.

Die Investition in Forschung und Entwicklung sichert den naturnahen Wasserkreislauf und gewährleistet die Versorgung der Stadt aus der eigenen Ressource. Damit wird das Image der BWB und Berlins international als nachhaltig gestärkt. Im Rahmen der europäischen Forschung haben sich die BWB mit anderen Unternehmen auf zu-künftige Klimaveränderungen vorbereitet, z.B. EU-Projekt „BE PREPARED“. Mit dem Projekt CARISMO "Klärwerk zum Kraftwerk" wurden die BWB gemeinsam mit dem Kompetenzzentrum Wasser Berlin beim Deutschen Nachhaltigkeitspreis 2014 nominiert.

Mit der Phosphorrückgewinnung aus Abwasser haben es die BWB unter die TOP 10 in der Kategorie Recycling & Ressourcen der GreenTec Awards 2015 geschafft, Europas größtem Umwelt- und Wirtschaftspreis. Dieses patentierte Verfahren löste nicht nur ein Betriebsproblem

und senkte Kosten, sondern erzeugt darüber hinaus den hochwertigen mineralischen Langzeitdünger „Berliner Pflanze“. Als nachhaltiger Ersatz mit positiver Ökobilanz schont es die endlichen Phosphorressourcen.

3. Wie werden neue Technologien aufgespürt?

Zu 3.: Die BWB nutzen drei Säulen, um neue Technologien aufzuspüren: im Betrieb durch regelmäßige Innovationsworkshops, über das Vorschlagswesen mit Prämien sowie in Forschungsverbänden.

Die BWB bieten Firmen mit Innovationen die Möglichkeit, Prototypen im Unternehmen auf Praxistauglichkeit zu testen, beispielsweise Mikrogasturbinen, Gasaufbereitungsanlagen und Tuchfilter.

Übergeordnete Themen werden gemeinsam mit dem KompetenzZentrum Wasser Berlin und Hochschulen erforscht. Dabei wird die Möglichkeit der praxisnahen wissenschaftlichen Ausbildung bis hin zur Promotion angeboten.

Es werden jedoch nur hochpriorisierte Forschungsbedarfe, die systematisch aus dem Themenspeicher der BWB erarbeitet wurden, bearbeitet.

4. Sind die BWB in Netzwerken oder Organisationen mit dem Ziel aktiv, insbesondere in Berlin entwickelte Lösungen aufzuspüren und anzuwenden?

Zu 4.: Das FE-Management der BWB steht in engem Kontakt mit Hochschulen, Instituten und Firmen in Berlin und darüber hinaus. Für jedes Forschungsvorhaben werden geeignete Kooperationspartner, die das Know-how der BWB sinnvoll ergänzen, identifiziert. Diese Zusammenarbeit schafft eine Brücke zwischen anwendungsorientierter Forschung und theoretischer Grundlagenforschung.

Damit wird neben der Qualität der Ergebnisse auch die Chance auf Fördermittel erhöht. Seit 2007 konnten die BWB mit einem eigenen Mitteleinsatz von rund fünf Millionen Euro Projekte im Gesamtvolumen von ca. 65 Millionen Euro verwirklichen. Durch die Umsetzung der Forschungsergebnisse kommt es bei den BWB selbst zu Einsparungen. Beispielsweise können durch ein von den BWB mitentwickeltes Verfahren zur weitgehenden Verringerung der Phosphorkonzentration allein beim Ausbau des Klärwerks Waßmannsdorf die Investitionskosten voraussichtlich um ca. 15 Millionen Euro gesenkt werden.

Die BWB pflegen intensive Kooperationen mit einer Reihe von Berliner Unternehmen, Netzwerken und anderen Institutionen, z.B.:

- Arbeitskreis Fuhrparkmanagement mit den Berliner Verkehrsbetrieben (BVG) und der Berliner Polizei
- Berliner Netzwerke (Berliner Energieagentur, Vattenfall, Berliner Gaswerke AG (GASAG), Berliner Bäderbetriebe, Berliner Stadtreinigungsbetriebe (BSR), BVG etc.)
- Metropolitan Utilities Dialogue mit BVG, BSR, Vattenfall, GASAG
- Zusammenarbeit mit Universitäten, Vorlesungen
- Führungen mit den Wissenschaftlern
- Climate KIC (climate knowledge & innovation community) am EUREF-Campus
- Fraunhofer-Institut für Produktionsanlagen und Konstruktionstechnik sowie Fraunhofer Fokus
- Initiative Mehrwert
- Berliner Wasserplenum
- Stadtgespräch
- „Müggelsee-Dialog“

Berlin, den 08. Dezember 2014

In Vertretung

Henner B u n d e

.....
 Senatsverwaltung für Wirtschaft,
 Technologie und Forschung

(Eingang beim Abgeordnetenhaus am 10. Dez. 2014)