

Datum 30.03.2011

AZ SG 11 - Ch

Kurzinformation über die Sitzung des Umwelt- und Verkehrsausschusses am 22.02.2011

Betrieb eines Wasserstoff-Brennstoffzellen-Busses in Unterschleißheim

Der Betrieb eines Brennstoffzellenbusses könnte auf den Linien 215 oder 219 erfolgen. Mit dem Wasserstoffzentrum in Unterschleißheim verfügt Linde AG über die einzige Wasserstoff-Tankstelle in Großraum München in einem Umkreis von 220 km.

Die Verkehrsbetriebe- und Servicegesellschaft (VBR), welche die Buslinien 215 und 219 betreibt, fungiert als Tochter der Holdinggesellschaft BeNEX GmbH der Hamburger Hochbahn AG. An der Holdinggesellschaft ist der britische Infrastruktulinvestor International Public Partnerships als Minderheitsgesellschafter beteiligt. Der Vorteil dieser Konstellation ist, dass die Hamburger Hochbahn AG bereits über Erfahrungen im Betrieb von Wasserstoff-Brennstoffzellenbussen in Hamburg verfügt. BeNEX wird deshalb ein betriebswirtschaftliches Konzept inklusive möglicher Taktzeiten für den Betrieb eines Brennstoffzellen-Buses in Unterschleißheim erstellen. Es besteht ein grundsätzliches Interesse am Betrieb eines Brennstoffzellen-Buses.

Die deutsch-kanadische Firma Hydrogenics mit Sitz in Gladbeck bietet Unterschleißheim auf Basis des italienischen Busses Rampini einen Mid-Size-Wasserstoff-Brennstoffzellen-Bus an, der erst kürzlich zur Marktreife gebracht wurde. Der Preis beläuft sich auf ca. 650.000 EUR. Hydrogenics würde laut Hydrogenics den Bus im „Flatrate-Paket“ anbieten, welches Ersatzteil- und Wartungskosten beinhalten soll. Bei dem Bus handelt es sich um einen Niederflrbus mit 7,50 m Länge und je nach Ausstattung mit maximal 15 Sitzplätzen (siehe Anlage „Wasserstoff-Brennstoffzellenbus Anlage I“). Der Bus ist mit 2 oder 3 Türen erhältlich. Der Bus verfügt über einen Tank mit 10 kg Fassungsvermögen für Wasserstoff, womit eine Reichweite von 100 km erreicht werden kann. Der Betankungsvorgang dauert ca. 6 - 7 Minuten.

Der belgische Bushersteller Van Hool wäre ebenfalls imstande, einen Wasserstoff-Brennstoffzellenbus nach Unterschleißheim zu liefern. Die Länge schwankt zwischen 12,00 m (Zweiachser) und 13,15 m (Dreiachser). Die Busse sind ebenfalls als Niederflrbusse mit 2 oder 3 Türen erhältlich (siehe Anlage „Wasserstoff-Brennstoffzellenbus Anlage I“ und „Wasserstoff-Brennstoffzellenbus Anlage II“). Der Verbrauch beträgt ca. 8 - 10 kg Wasserstoff je gefahrenen 100 km. Der Wasserstoff wird in 8 Flaschen zu je 5 kg Wasserstoff (Fassungsvermögen 205 l je Flasche) gespeichert und erhält dadurch eine Reichweite von 400 km. Der Preis beläuft sich bei dem Van Hool Bus auf ca. 1,2 Mio EUR.

Momentan ist auf der Linie 219 ein 12 m Diesel-Bus der polnischen Fa. Solaris im Einsatz. Die Kosten für diesen Bus belaufen sich auf 220.000 - 250.000 EUR. Der Kaufpreis liegt somit um 75% unter dem Kaufpreis des vergleichbar großen Van Hool Brennstoffzellen-Busses. Es kann nicht abschließend geklärt werden, ob der Mid-Size-Bus von Hydrogenics für den Betrieb der Linien 215 und 219 ausreichend groß ist und wie viele Busse letztendlich angeschafft werden sollen. Es zeichnet sich jedoch ab, dass der Betrieb des Hydrogenics-Mid-Size-Busses mit einer Länge von 7,50 m aufgrund der Kapazitätsengpässe nicht während der Spitzenzeiten, sondern nur während der Tagesrandzeiten (wie in den Nacht und Abendstunden) und an Wochenenden erfolgen kann. Um einer öffentlichkeitswirksamen Vorbildwirkung sowie einer höchstmöglichen Auslastung gerecht zu werden, ist daher der Einsatz eines 12,00

m bzw. 13,15 m Busses von Van Hool zu empfehlen, der auch in den Spitzenzeiten betrieben werden kann.

Die Buslinie 219 gilt als die am besten ausgelastete Linie im Münchner Umland und erreicht in Spitzenzeiten bereits ihre Kapazitätsgrenze. Laut BeNEX GmbH muss eine Busreserve bei Problemsituationen, beispielsweise in Form eines Back-Up-Mercedes-Sprinters (im Falle des Einsatzes eines Mid-Size-Busses) gewährleistet sein.

Mit dem bestehenden Hydrogenics-Brennstoffzellen-Bus von Hydrogenics hat sich in Bottrop ein regelrechter Bus-Tourismus entwickelt hat: Ortsfremde kommen eigens nach Bottrop, um das Erlebnis Wasserstoffbus zu erfahren. Dergleichen Phänomen ist auch in Unterschleißheim denkbar.

Momentan ist in ganz Bayern kein einziger Wasserstoffbus im Einsatz. Der Betrieb solcher Busse in Unterschleißheim hätte daher absoluten Leuchtturmcharakter.

Über die Nationale Organisation Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologie GmbH (NOW) kann im Rahmen des nationalen Innovationsprogramms für Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologie ein Projektförderantrag gestellt werden. Die Bezuschussung eines dergleichen Projektes ist mit maximal 48% der Gesamtkosten möglich. Eine telefonische Anfrage durch SG23 bei dem zuständigen NOW-Projektleiter Mitte Oktober 2010 kann zuversichtlich stimmen. Die NOW ist eine Bundesgesellschaft, hundertprozentiger Eigner ist die Bundesregierung, vertreten durch das Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS).

Laut telefonischer Auskunft durch Van Hool ist evtl. eine Beteiligung Unterschleißheims an der „Joined Technology Initiative (JTI)“ der EU möglich, die eine Bezuschussung von 50% vorsieht.

Van Hool hat bei der EU Mitte Oktober einen diesbezüglichen Antrag gestellt. Eine Förderung der Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologie durch die bayerische Staatsregierung ist unwahrscheinlich, da das Thema im Bayerischen Staatsministerium für Wirtschaft, Infrastruktur, Verkehr und Technologie keinerlei Begeisterung entfacht. Hingegen genießt das Thema bei der Bundesregierung hohe Priorität, wie die NOW-Initiative beweist.

BeNEX die Kosten für Schulung und Werkstatt übernehmen. Mittel für die Anschaffung der Busse sind nicht vorgesehen. Linde würde die Kraftstoffkosten in momentaner Höhe von ca. 10 EUR je kg Wasserstoff in noch nicht bekannter Höhe subventionieren.

Eine Leasingvariante ist aufgrund der fehlenden Rückkauf-Option nicht möglich.

Zunächst muss im UVA das grundsätzliche Interesse am Betrieb von Wasserstoff-Brennstoffzellenbussen herbeigeführt werden. Es ist abzuklären, wie die bestehende Finanzierungslücke von ca. 800.000 EURO gedeckt werden soll (geschätzt gerechnet auf Basis der Anschaffung eines einzigen Van Hool Busses und einer Bezuschussung der Gesamtkosten von ca. 50% durch NOW oder EU) und ob diese durch das Landratsamt bzw. den Kreistag und MVV im Rahmen der Energievision gedeckt werden kann. Herr Bachmeier von Linde AG wird mit dem Geschäftsführer der MVG, Herrn König dazu ein Gespräch anbahnen. Herr Bachmeier denkt auch an eine Finanzierung im Rahmen der Bewerbung der Stadt München für die olympischen Winterspiele im Jahr 2018.

**Mobilfunk in Unterschleißheim -
Anpassung der Mietverträge zwischen der Stadt Unterschleißheim und den Mobilfunknetzbetreibern**

Der Ausschuss hat Kenntnis vom Sachvortrag der Verwaltung.

Der Ausschuss beauftragt die Verwaltung mit der Anpassung der Mietverträge für die Mobilfunkstandorte Rathaus und Biotop an der Ingolstädter Straße an die aktuelle Entwicklung, wie im Sachvortrag ausgeführt.

Die Verwaltung wird beauftragt, bei Verhandlungen mit den Mobilfunkbetreibern eine Optimierung der Mobilfunkvereinbarung hinsichtlich der Immissionsschutzvorsorge anzustreben.

13 Ja-Stimme(n), 0 Gegenstimme(n)

Vorstellung des gebäudeenergetischen Sanierungsgutachtens der Michael-Ende-Schule durch das Fraunhofer Institut für Bauphysik

Das Fraunhofer Institut für Bauphysik (IBP) hat im Rahmen des Forschungsprogramms energieeffiziente Schulen (EnEFF-Schule) ein gebäudeenergetisches Gutachten für die Sanierung der Michael-Ende-Schule erstellt. Das Gutachten ist an die Erstellung von Projektskizzen verknüpft, die verschiedene Szenarien der Sanierung aufzeigen. Aufgrund der zu erwartenden öffentlichen Vorbildwirkung und der Innovationskraft sollte bei der Sanierung auf alle Fälle ein Energieplushaus-Standard angestrebt werden.

Die Projektskizzen werden für eine etwaige Förderung der eigentlichen Sanierungsmaßnahmen durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (BMWi) benötigt. Der zuständige Abteilungsleiter, Herr Marcus Kratz vom BMWi, ließ anlässlich des Workshops EnEFF-Schule Anfang Oktober 2010 in Jülich bereits durchblicken, dass eine diesbezügliche Förderung für das Leuchtturmprojekt Michael-Ende-Schule Aussicht auf Erfolg haben wird. Es würde sich um die erste Energieplushaus-Schule im südbayerischen Raum handeln.

**Vollzug der Baumschutzverordnung
Antrag auf Entfernung eines Ahorns am Fastlingerring**

Der Tagesordnungspunkt wird zurückgestellt. Die Antragsteller haben den angeforderten Nachweis der Dichtigkeitsprüfung für die entsprechende Kanaltrasse nachzureichen, erst dann kann über eine evtl. Fällung des Baumes entschieden werden.

13 Ja-Stimme(n), 0 Gegenstimme(n)

mündlicher Antrag vom 12.10.2010 zur Pflasterung der Parkplätze am Waldfriedhof von Herrn StR Piller

Die Verwaltung wird beauftragt, Variante 1 anzusetzen.

1 Ja-Stimme(n), 12 Gegenstimme(n)

Damit ist der Beschlussvorschlag abgelehnt und der Antrag abschließend behandelt.

**Antrag auf ausreichend beleuchteten gemischten Rad- und Fußweg zwischen Lohhof-Süd, Sportpark, S-Bahn-Station Unterschleißheim
Antragsteller: Bündnis 90/Die Grünen**

Von einer zusätzlichen Beleuchtung wird Abstand genommen.

Damit ist der Antrag gemäß § 19 der GeschO ordnungsgemäß behandelt.

12 Ja-Stimme(n), 1 Gegenstimme(n)

Antrag auf Aufhebung des eingeschränkten Halteverbotes auf Höhe der Lindenstr. 2d

1. Der Antrag auf Aufhebung des eingeschränkten Halteverbotes wird abgelehnt, gegen ein absolutes Halteverbot ausgetauscht und das gegenüber liegende Halteverbot wird aufgehoben.
2. Die Verwaltung wird beauftragt, die Halteverbote in den neuen Tempo 30 Zonen in Lohhof auf ihre Notwendigkeit zu überprüfen und ohne erneuten Beschluss aufzuheben.

12 Ja-Stimme(n), 1 Gegenstimme(n)

Antrag auf Errichtung eines Halteverbotes gegenüber der Garagenausfahrt Fastlingerring 107

Der Antrag auf Errichtung eines Halteverbotes gegenüber der Garagenausfahrt Fastlingerring 107 wird abgelehnt.

12 Ja-Stimme(n), 0 Gegenstimme(n)

(Ohne Herrn StR Dr. Riederle wegen persönlicher Beteiligung, Art. 49 GO)

Antrag auf Errichtung einer Querungshilfe in der Hauptstraße Höhe Keltenschanze

Dem Antrag wird stattgegeben. Es wird ein Fußgängerüberweg an der Hauptstraße Höhe Keltenschanze errichtet.

2 Ja-Stimme(n), 11 Gegenstimme(n)

Damit ist dieser Beschlussvorschlag abgelehnt.

Antrag Herr StR Knatz:

Die verkehrsrechtliche Anordnung „Tempo 30“ ist von der Keltenschanze bis zum Münchner Ring zu erweitern.

12 Ja-Stimme(n), 1 Gegenstimme(n)

Antrag auf Errichtung eines Halteverbotes in der Zufahrt zu einem Einkaufsmarkt

Dem Antrag der Firma wird stattgegeben. Die Errichtung von Halteverböten wird angeordnet.

13 Ja-Stimme(n), 0 Gegenstimme(n)

Antrag einer Bürgerin vom 28.07.2010 zur Auflösung eines öffentlichen Parkplatzes an der Konrad-Zuse-Straße

Der Tagesordnungspunkt wird zurückgestellt. Die Verwaltung wird mit der Klärung beauftragt, ob das Antragsbegehren noch aktuell ist.

13 Ja-Stimme(n), 0 Gegenstimme(n)

Hinweisschilder für überörtliche Radwegebeschilderung

Antragsteller: Herr StR Schessl

Herr StR Schessl erkundigte sich nach der Zuständigkeit für die Aufstellung der weißgrünen Hinweisschilder für die überörtliche Radwegebeschilderung.

Herr StR Knatz erklärte sich bereit, der Verwaltung eine Auflistung über die Schilder zuzuleiten, die einer Überarbeitung bedürften.

Zur Kenntnis genommen

Antragsbehandlung verkehrssichernder Maßnahmen in der Johann-Schmid-Str.
Antragsteller: Herr StR Piller

Herr StR Piller fragte nach, wann der neue Antrag eines Bürgers bezüglich verkehrssichernder Maßnahmen in der Johann-Schmid-Str. zur Beschlussfassung vorliegt.

Die Verwaltung erläuterte, dass die beantragten Umbaumaßnahmen vom UVA im Vorjahr abgelehnt wurden, es werden lediglich neue Piktogramme auf die Fahrbahn aufgebracht. Dem Bürger wurde dies schriftlich mitgeteilt. Der erneute Antrag wurde für die laufende Sitzung zu spät eingereicht, die Behandlung kann in der April-Sitzung erfolgen.

Zur Kenntnis genommen