

Diese Zusammenfassung beinhaltet die Meldungen auf der Web-Seite der TrolleyMotion (Gemeinnütziger Verein zur Förderung von Trolleybus-Systemen, siehe [www.trolleyemotion.com](http://www.trolleyemotion.com)) im oben genannten Zeitraum. Sie erscheinen aktuell in der Regel Montags abends, und sind weiterhin abrufbar auf TrolleyMotion.



Eine gezielte Suche der Meldungen kann auch über die Liste der Trolleybusstädte, abrufbar über die Weltkarte der Datenbank „**Trolleybusbetriebe Weltweit**“ unter „**Aktuelle Situation**“.

Einige Nachrichten wurde aus dem Blickpunkt Straßenbahn und dem Trolleybus Magazine übernommen, mit freundlicher Genehmigung der jeweiligen Herausgeber.

#### **- VISEON: Erster der zwölf Trolleybusse für Riad/Saudi-Arabien vorgestellt**

[J. Lehmann](#) - 13.06.11

"Deutschland redet von der Elektromobilität - Saudi Arabien macht es", so eröffnete Peter Hanz als Vertreter der Stadtwerke Solingen GmbH - Verkehrsbetrieb (SWS) die Pressekonferenz der VISEON zur Vorführung des neuen Trolleybus für Riad in Saudi Arabien. Peter Hanz nutze die Einführung, um die SWS vor den zahlreichen Gästen vorzustellen. Mit 70% der 24 Mio. Fahrgäste pro Jahr praktiziert die SWS die Elektromobilität schon und dies ohne gesonderte Förderung aus speziellen Geldtöpfen für Elektromobilität. Die Trolleybusse erhalten keine Förderung, so beklagt Peter Hanz, aber der Hybridbus, der nur etwas Energie gegenüber dem Dieselbus spart, genießt gesonderte Förderung. Dabei handelt es sich bei einem (seriellen) Hybridbus um einen Obus ohne Stromabnehmer. Außerdem beweist bei dem schon fast 60 Jahre in Solingen bewährten System der hier eingesetzte EBUS die wichtigsten Voraussetzungen für einen wirtschaftlichen Einsatz der Elektromobilität: 1. ganztägiger Einsatz ohne Nachtanken bzw. Nachladen, 2. 100% emissionsfrei im Stadtgebiet, 3. keine Kapazitätsverluste gegenüber anderen Bussen und 4. mindestens 15 Jahre Haltbarkeit der Fahrzeuge.

Die SWS stellt gerne den Firmen ihr Obusnetz und weitere Räumlichkeiten zur Verfügung, um das System zu fördern. Damit gab er das Wort weiter an Andreas Lubitz, Corporate Communications der Firma VISEON, der seinerseits nach Begrüßung der zahlreichen Gäste das Wort an Thomas Krauss, dem Projektmanager Trolleybus, weiterreichte. Dieser stellte das geplante Trolleybusprojekt Riad/Saudi Arabien vor: In einem rund 10 km<sup>2</sup>-Gelände, auf dem derzeit die King Saud University Saudi Arabien einen kompakten Uni-Campus mit medizinischen Fakultäten und einem Kinderkrankenhaus erricht, fehlte noch ein Erschließungssystem. So sollen die Privatfahrzeuge auf einen großen Parkplatz außerhalb des Geländes parken und die Studenten, Besucher usw. mit einem umweltfreundlichen Massenverkehrsmittel durch das Gelände transportiert werden. Es sollte kein Bus sein, aber für eine Stadtbahn war kein Platz vorgesehen. In 2008 trat man an VISEON heran, um Partner für das Projekt zu gewinnen. Die Planer dachten an ein BRT-System mit speziellem Design der Fahrzeuge. Als Vertragspartner schlug VISEON die spanische Firma SICE vor, mit denen Neoplan bereits im Projekt Basiquimeto zusammen gearbeitet hat. Sie erhielten nun den Auftrag für Fahrstrecke, Fahrleitung, klimatisierte Stationen und die erforderlichen Trolleybusse. Die geplante Strecke ist 11 km lang, etwa alle 3 Minuten soll ein Fahrzeug von 6 bis 22 Uhr verkehren. Zehn Fahrzeuge werden für den Betrieb benötigt, ein weiteres wird als Reservefahrzeug vorgehalten.



Der Betriebshof ist 1 km außerhalb des Geländes geplant. Hierhin fahren die Trolleybusse im Dieselantrieb. Für 2 km täglich wird eine 175 kW Dieselaggregat des Fabrikats Kirsch vorgehalten. Der Auftrag an VISEON beträgt 13,5

Mio. einschließlich Serviceleistung und Ersatzteile und umfasst 12 Fahrzeuge einschließlich eines Sonderfahrzeugs für VIPs und der königlichen Familie. Erste Entwürfe dieses Sonderfahrzeugs sehen einen Echtholzboden mit lederbezogener Decken und Wandbekleidung sowie geräumige Ledersitze vor, über den Radkästen sind Bildschirme angeordnet. Das eingeplante WC ist jedoch noch nicht endgültig beschlossen, die Auftraggeber schwanken noch, alleine dieses WC mit Edelstahl-Armaturen soll den Wert eines Oberklassewagens erreichen.

Die Anlage soll Ende des Jahres eröffnet werden. Die Fahrzeuge werden bis September 2011 produziert und bereits im Werk der Firma VISEON abgenommen. Auch der VIP-Trolleybus wird bis Herbst fertiggestellt.

Der Gesellschafter der Firma VISEON Ernoe Bartha stellte die Entwicklung und die Technik des Fahrzeugs vor. Es sollte ein optisch neuer Trolleybus entstehen, nicht Bus- sondern Straßenbahnähnlich auf Reifen und einen Energiebezug mittels Oberleitung. Hier standen keine Alternativen zur Debatte, im Gegensatz zu vielen deutschen Städten hat man auch bei der modernen Architektur der Bauwerke kein Problem mit Oberleitungen. Das Fahrzeug weist eine Länge von 19,5 m auf, die maximale Achslast beträgt 13 to für die Hinter- und Mittelachse, bei denen eine Niederflur-Portalachse ZF AV132 verwendet wurde. Die vorne verwendete MAN-Starrachse trägt eine Last von 7,5 to. Das hieraus mögliche zulässige Gesamtgewicht von 33 to wird in Saudi Arabien erlaubt (in Deutschland sind maximal 28 to bei dreiachsigen Fahrzeugen zulassungsfähig).

Die Bezeichnung des Trolleybus lautet LT20, wobei das L für "Low floor" und das T für "Trolley" steht; die letzten Ziffern geben die aufgerundete Fahrzeuglänge an. Es sollen künftig Baulängen von 12m als Solotrolleybus über 18 m- und 18,75m als Gelenkwagen bis 21,15 m als überlanger, vierachsiger Gelenktrolleybus angeboten werden.

Die Fahrzeuge werden entsprechend modular aufgebaut, so dass auch eine einfachere Ausstattung möglich ist. Zudem beabsichtigt man, dass in Saudi-Arabien auch die Kosten niedrig gehalten werden. So entsprechen die Fensterscheiben den Größen, wie sie bei Reisebussen verwendet werden. Bei der Front bzw. Heck einschließlich der Scheinwerfer fanden Bauteile aus Reisebusserie Verwendung.

Die Grundkonstruktion besteht aus einem selbsttragenden Gitterrohrrahmen mit einem leichten und stabilen Grundgerüst aus Vierkantstahl, der eine hochwertige KTL-Grundierung erhält. Die drei Türen weisen eine Breite von 1200 mm auf, alle Türen sind Innenschwenktüren.

Besonderes Augenmerk wird auf die Klimaanlage gelegt. Die Außentemperatur sind häufig über 50°, so dass eine leistungsstarke Kühltechnik entwickelt werden musste. Es kommen zwei elektrisch angetriebene Anlagen der Firma Sütrak Typ AC 136 III mit einer Kälteleistung von 2 x 33 W zum Einsatz. Die gekühlte Luft wird in einem flachen Dachkanal geführt, die dann über die gesamte Wagenlänge aus Schlitzen seitlich in Richtung Scheiben in den Fahrgastraum austritt. Im Bereich des Gelenks sind seitliche Kanäle angeordnet, die kalte Luft tritt hier in Luftschlitzen in 2 m Höhe in Richtung Gelenk aus. Um bei geöffneten Türen keine Aufheizung des Innenraums zu erhalten, sind die Türen mit einem Vorhang aus herabströmender Luft versehen, der die heiße Außenluft am Einströmen hindert. Der Fahrerplatz wird mit einer separaten Frontbox-Fahrerplatz-Klimaanlage mit einer Kälteleistung von 7 kW ausgestattet. Ansonsten ist der Fahrerplatz gemäß den VDV-Richtlinien ausgestattet.

Der Wagen kann insgesamt 128 Fahrgäste befördern, 44 Sitzplätze stehen zur Verfügung. Hinter der letzten Tür ist das Damenabteil angeordnet, ein Absperrband kann den Bereich vom vorderen Wagenteil abtrennen. Abschließend zeigte Ernoe Bartha einen Film mit den verschiedenen Entwicklungsstufen im Design des Fahrzeugs.

Jörg Wentscher, Projektleiter der elektrischen Ausrüstung bei Vossloh-Kiepe erläuterte, daß auch die E-Ausrüstung soweit wie möglich in Standardausführung ausgeführt ist. Damit sollen die Folgekosten minimal gehalten werden. Aber bei dem Einbau musste Rücksicht auf hohe Außentemperatur und weitere noch unbekannte Faktoren genommen werden. So ist zum Beispiel der Betreiber noch nicht bekannt. Für den elektrischen Betrieb ist geplant, die Geschwindigkeit auf 40 km/h zu begrenzen. Das Fahrzeug ist einachsiger angetrieben, der luftgekühlte (mit Filter gegen Sandstaub) Drehstrom-Asynchron-Traktionsmotor der Firma Skoda mit einer elektrischen Dauerleistung von 240 Kilowatt ist im Heck links in Längsrichtung angeordnet. Über ein Getriebe und einer Kardanwelle überträgt er die Kraft an die Antriebsachse. Alle elektrischen Bauteile, sogar der Kompressor, sind auf dem Dach in einem speziell separat gekühlten Dachgerätegehäuse angeordnet.

Bis zu 80 km/h konnten mit dem starken Diesellaggregat erreicht werden, ein erster Leistungstest war die Fahrt von Pilsting bis Solingen auf der Autobahn. Im späteren Betrieb ist ein Anteil von unter 20% im Dieselmotus vertraglich gesichert.

Die anschließende Probefahrt überzeugte die rund 20 Pressevertreter über das zukunftsweisende Design, den attraktiven Fahrgastraum und dem hohen Fahrkomfort.

### [Solingen \[DE\]](#) - Haltestellen werden modernisiert

[J. Lehmann](#) - 08.08.11

Während der Sommerschulferien (25.07.-07.09.11) müssen die Trolleybusse auch in der Innenstadt mit Dieselantrieb fahren. Grund sind die umfassenden Sanierungsarbeiten der beiden Busbuchten der Haltestelle Rathausplatz in Fahrtrichtung Ohligs, Hasselstraße, Vohwinkel usw. Die 1976 eingerichteten Busspuren werden nun saniert. Das bisherige Pflaster hat besonders durch die starken Antriebsmomente der Trolleybusse gelitten und war teilweise niedergedrückt. Nun erhalten die Haltestellenbuchten einen flexiblen Beton-/Asphalt-Belag (auch halbstarrer Belag genannt), der sich schon bei anderen in den letzten Jahren erstellten bzw. sanierten Haltestellen bewährt hat. Auch der Mittelbahnsteig wird erneuert. Er wird breiter, um eine Unterstellmöglichkeit für die Fahrgäste der hier abfahrenden Linien (z.B. 681 und 686) zu bieten.

Die Bauarbeiten stellen für die HESS-Trolleybusse kein Problem dar, sie drahten am Mühlenplatz automatisch aus und fahren mit dem Dieselaggregat bis zur Haltestelle Wasserturm, an der ein Trichter in die Fahrleitung eingebaut wurde, damit sie hier automatisch eindrahten können.

Auf den Linien 684-686 kommen ebenfalls Trolleybusse zum Einsatz, in der Regel vom Typ VanHool. Servicepersonale drahten sie am Mühlenplatz aus und an der Sudetenstraße wieder ein.

Die Linien 681/2 verkehren mit Gelenkdieselbussen und Solodieselbussen. Sofern die Anzahl der Dieselbusse nicht ausreicht, kommt ein SwissTrolley zum Einsatz, der auf der 682 automatisch an der Haltestelle Wasserturm eindrahten kann, jedoch in Richtung Merscheid muss der Fahrer die Stangen manuell anlegen.

Auch die "Rittertour" des Obus-Museum-Solingen e.V. mit dem ÜHIII 59 am kommenden Wochenende ist von den Bauarbeiten betroffen. Der historische Obus wird von Burg vor der Haltestelle Mühlenplatz mit Hilfsmotor wenden und fährt über die Betriebsstrecke Weyersberger Straße nach Ohligs weiter. Somit werden die Haltestellen Mühlenplatz, Rathausplatz und Freiligrathstraße in Richtung Ohligs nicht bedient.

Auch die Haltestelle Wernerstraße stadtauswärts wird saniert, die Bauarbeiten hierfür begannen bereits einige Wochen früher. Bis auf die Verlegung der Haltestelle um etwa 100 m nördlich gibt es hier keine Behinderung für den Trolleybusverkehr auf den Linien 682 und 683.

### **Eberswalde [DE] - Generationswechsel schreitet voran**

[J. Lehmann](#) - 15.08.11

Zwei weitere Solaris Trollino T18 (057 und 058) wurden am 10.08.2011 angeliefert, der neunte Wagen folgte am 12.08.2011. Damit stehen in Kürze neun der zwölf bestellten Solaris Trollino zur Verfügung, die restlichen drei Einheiten werden Anfang 2012 erwartet.

In den Schulferien (bis 13.09.2011) kamen lediglich auf der Linie 861 Obusse zum Einsatz, somit waren nur vier Kurse zu bestücken, die ausschließlich von den neuen Solaris Trollino bedient wurden. Die Linie 861 fährt in Nordend die Umleitung über die Neue Straße. Seit dem 11.7.2011 ist die Poratzstraße gesperrt, und die Oberleitung geändert, von der Endhaltestelle Nordend verkehren die Obusse nun in beiden Richtungen über die Neue Straße und Breitstraße Richtung Innenstadt.

Seit Montag, 25.07.2011 werden Ausbauarbeiten an der Kreuzung der Freienwalder Str./B167 und der Saarstraße in Ostend durchgeführt. Während der Schulferien wurde eine Umleitung über die Ebersberger Straße und Tornower Straße zur Saarstraße gefahren, daher kamen ausschließlich Autobusse zum Einsatz auf den vier Kursen der Linie 862. Während die Bauarbeiten drei Monate andauern sollen, wurde die Umleitung für den Busverkehr aufgehoben und wieder Obusse auf der Linie 862 eingesetzt.

Die im April abgestellten Gräf&Stift-Gelenkbusse wurden ab 06.07.2011 nach Budapest abtransportiert. Den ersten beiden Gelenkwagen 031 und 032 folgten am 13.07.2011 die Wagen 035 und 037, eine Woche später am 20.07.2011 verließen die Gelenkbusse 036 und 040 Eberswalde, und am 25.07.2011 brachte ein LKW-Tieflader auch den nach einem Unfall am 11.11.2008 am 01.05.2009 abgemeldeten 039 nach Budapest. Es verblieben nun 8 MAN/Gräf&Stift-Obusse im Einsatz (Nr. 004, 011, 017, 029, 030, 033, 034 und 038), von denen vier in den nächsten Wochen ebenfalls nach Budapest gehen werden.

### **Esslingen [DE] - Modernes und Historisches zum Tag der offenen Tür am 19.06.2011**

[J. Lehmann](#) - 20.06.11

Im Rahmen der Mobilitätswochen lud der Städtische Verkehrsbetrieb Esslingen (SVE) am 19.06.2011 zum "Tag der Offenen Tür" in ihren Betriebshof Heilbronner Str. 70 ein. Als Hauptattraktion wurde die "Ausstellung eines neuen, futuristisch anmutenden Oberleitungsomnibusses" angekündigt. Es handelte sich um den vor zehn Tagen in Solingen vorgestellten VISEON-Gelenktrolleybus für Riad in Saudi Arabien, der mittels seinem 175kW-Dieselaggregat nach Esslingen kam und anschließend für weitere Prüfungen in Deutschland unterwegs ist, zum Beispiel zur Bremsenprüfung und zu einer Klimakammer zum Austesten der Klimaanlage. Ansonsten waren im Depot vor der Wagenhalle an Obussen der nicht betriebsfähige Henschel 160 OSL Nr. 22 und der VanHool 213 zu besichtigen. Ebenfalls gehörten die Oberleitungswagen 006 (ES-251) und der Enteisungs-LKW ES-AA 596 sowie ein Mercedes-Benz O 322 der SHB (Stuttgarter historische Bahnen) zur Ausstellung. Ansonsten sorgte eine "Grillhaltestelle" für das leibliche Wohl der Gäste mit musikalischer Unterhaltung durch zwei Musikvereine aus Berkheim und Zell, die jüngeren Gäste konnten sich auf einer Hüpfburg austoben. Außerdem waren Info-Stände der Esslinger Umweltaktion, SHB, VISEON und dem Obus-Museum Solingen geboten.

Der VanHool 213 wies eine Laufleistung von 482.954 km auf, dies macht jährlich knapp 54 Tkm aus. Im Vergleich hierzu weist der Citaro-Gelenkbus 104, der vorwiegend auf den Linien 119 und 120 zum Einsatz kommt, eine jährliche Laufleistung von knapp 60 Tkm auf.

Ein weiterer Trolleybus (Nr. 217) stand als Zubringer im Einsatz, er verkehrte stündlich von Lärchenäcker über Hbf. zum Zollberg und zurück, dabei musste der Fahrer wegen einer defekten Weiche am Depot in Richtung Stadtmitte jedes Mal manuell umsetzen.

Weitere Trolleybusse standen jedoch nicht im Einsatz. Die Linie 101 wurde von Dieselbussen bedient, da seit dem 30.05.2011 bis voraussichtlich Ende August die Sanierung und Erweiterung der Schlachthausbrücke erfolgt. Die

Brücke ist halbseitig gesperrt und die Obusse nutzen stadteinwärts die Fahrleitungen der anderen Richtung, der Fahrer müssen zweimal manuell umdrahten. Als Eindrahthilfe wurde an der Haltestelle Schlachthaus ein Fahrleitungstrichter installiert. Abends und an Wochenenden kommen jedoch ausschließlich Dieselsebuse zum Einsatz, die auch tagsüber anzutreffen sind.

In einem Jahr am 23.06.2012 wird mit einem SVE-Fest anlässlich des 100-jährigen Bestehens des elektrischen Betriebs in Esslingen abgehalten. Ein Fokus soll dabei auf die Präsentation von Neufahrzeugen von VISEON, Hess, VanHool und Solaris liegen, Oldtimer-Busse sollen nur ausgestellt werden. Eine Aufarbeitung des HS160OSL Obus 22 kann jedoch nicht bis dahin erfolgen, eine Rückführung des DUO-Bus 327 von der SHB aus Stuttgart wird geprüft.

### Leipzig [DE] - Erster Schritt für eine ökologisch sinnvolle Lösung

[J. Lehmann](#) - 06.06.11

Im Rahmen des Verkehrsforum 2011, bei dem rund 1.000 Wissenschaftler, Politiker und Wirtschaftsvertreter aus mehr als 50 Ländern über die Mobilität der Zukunft diskutieren, fand am Donnerstag, 26. Mai 2011 die Übergabe der ersten Hybridfahrzeuge für die sächsische Region statt. Der Bundesminister für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung Dr. Peter Ramsauer und der Sächsische Staatsminister für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr, Sven Morlok übergaben symbolisch die Schlüssel für die vor der Messe ausgestellten Hess-Hybridbusse 201 und 204 für Leipzig (LVB) und zwei Mercedes Benz Citaro O 530 GDH für Dresden (DVB).

Insgesamt umfasst die Förderung im Rahmen des Projektes SaxHybrid durch das Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung, ergänzt durch Landesmittel des Freistaats Sachsen rund 50 % des Kaufpreises, der bei einem Gelenkbus zwischen 700.000 und 750.000 Euro je nach Ausstattung des Verkehrsunternehmens liegt. Dieses ist rund 380.000 Euro mehr als ein rein dieselgetriebenes Fahrzeug. Mittels dieser Förderung beschaffen die DVB und die LVB jeweils zehn Hybridbusse. Nach einer Ausschreibung erfolgte die Vergabe für acht Mercedes- und zwei HESS/Vossloh-Kiepe-Gelenkbusse für die DVB und sieben HESS/Vossloh-Kiepe- und drei Mercedes-Gelenkbusse für die LVB.

Acht weitere Fahrzeuge (fünf MAN-Standard-Hybridbusse und drei Hess-Gelenkbusse) beschafft die LVB bzw. die LeoBus GmbH (ein Tochterunternehmen der LVB) über das vom Bundesumweltministerium (BMU) unterstützte Projekt RegioHybrid.

Beide Projekte sehen zum Flottentest der Fahrzeuge mit partiell rein elektrischen Antrieben die wissenschaftliche Begleitung und eine Weiterentwicklung der Technik vor. Ziel ist die technische Weiterentwicklung und Verbesserung der Wirtschaftlichkeit von Hybridfahrzeugen, die angesichts steigender Kraftstoffpreise und dem Ruf nach mehr Umweltschutz vor allem in den Städten erforderlich wird. Die NOW GmbH (Nationale Organisation Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologie) sowie die Sächsische Energieagentur – SAENA GmbH begleitet und koordiniert das Projekt.

Im Gegensatz zum parallelen Hybridantrieb bei dem 2007 beschafften Solaris Urbino 18 Hybrid, bei dem Elektromotoren einen Dieselmotor lediglich unterstützen, erfolgt der Antrieb der neuen Busse ausschließlich durch Elektromotoren. Die Energie dafür liefern bei den HESS/Vossloh-Kiepe-Bussen hochkapazitive Kondensatoren (SuperCaps). Die Mercedes-Benz-Hybridbussen sind mit Hochleistungsakkumulatoren ausgestattet. Bei allen Fahrzeugen werden die elektrischen Speicher durch Rückgewinnung von Bremsenergie oder einen Dieselmotor mit Generator nachgeladen. Dieser Dieselmotor kann somit immer im umwelt- und motorschonenden Drehzahlbereich arbeiten und über eine Start-Stopp-Automatik sich ausschalten. Bedingt durch die geringe Energiedichte der Speichermedien können aber bestenfalls bis zu 500 Meter rein elektrisch fahren.

Damit ein rein elektrischer Antrieb bei Fahrten zumindestens durch die Innenstadt möglich ist, werden nun weitere technische Lösungen gesucht. Ein Gedanke ist das Nachladen der Speicher an einer automatischen Andockstation während des Haltestellenaufenthaltes, aber auch die Verlegung einer Trolleybusoberleitung zwischen zwei Haltestellen wäre denkbar, dann könnte sich der Bus elektrisch verkehren und für weitere Wegstrecken Energie nachladen. Vorerst sind jedoch nur Untersuchungen in den Liniennetzen von LVB und DVB geplant.

Anderntags am 27.5.11 startete um 11:21 Uhr der erste Hybridbus auf Linie 72 ab Hauptbahnhof, ebenfalls begleitet von der Presse. Weitere Kurse wurden ab dem 29.5.2011 mit den fünf Hess-Hybridbussen besetzt. Der Einsatz der Hybridbusse ist auf den Linien 60 (10-Minuten-Verkehr), 72 und 73 (je 20-Minuten-Verkehr) sowie 89 (15-Minuten-Verkehr) vorgesehen. Die drei Mercedes Hybridbusse werden für Mitte Juni und das zweite Lieferlos von fünf Hess/Vossloh-Kiepe für Mitte Juli erwartet.

Die Hybridbusse der Firmen Hess/Vossloh-Kiepe sind baugleich zu den bislang nach Dresden und in den Verkehrsverbund Rhein-Ruhr gelieferten Wagen, jedoch kommt hier zur Unterstützung der einheimischen Produktion Elektromotoren der Firma VEM Sachsenwerk GmbH aus Dresden.

### Arnhem [NL] - Konzession für 2013-2022 vergeben

[J. Lehmann](#) - 01.08.11

Das Tochterunternehmen der Connexxion Hermes erhielt gemäß Bekanntgabe der Stadsregio Arnhem Nijmegen vom 14.07.2011 den Auftrag, den Überland- und Stadtverkehr in Arnhem und Nijmegen zu betreiben. Die Firma Hermes, 1995 durch Fusion von Zuidooster Autobusdiensten NV und anderen Betrieben war ab 1999 zu 70% im Besitz der Firma Connexxion, die zu diesem Zeitpunkt durch die Fusion einiger städtischer und staatlicher

Verkehrsbetriebe einstand. Den Anteil der Gemeinde Limburg erwarb Connexxion 2007, so dass ab diesen Zeitpunkt Hermes eine 100-prozentige Tochter der Connexxion wurde. Zweiter Anbieter war die Firma Kreolis, die 50% des Unternehmens Syntus (Betreiber von Buslinien in der Region nördlich von Arnheim und einige Bahnlinien im Raum Arnheim) besitzt.

Während der neue Betreiber Hermes, der dann weiterhin als BRENG fungieren wird, für Nijmegen und die Überlandbuslinien Gasbusse beschaffen soll, ist für Arnheim ein Ausbau des Trolleybussystems geplant. So soll die Linie 4 nach Vredenburg, die von 1987 bis 1997 als Trolleybuslinie 5 bzw. 2 verkehrte, wieder von Trolleybussen bedient werden. Zudem soll der Stadtteil De Laar Oost eine bessere Anbindung an das Trolleybusnetz erhalten. Die Trolleybuslinie 3 soll künftig den Haupteingang des Nederlands Openluchtmuseum bedienen, hierhin muss derzeit ein Fußweg von 500 m von der Haltestelle auf dem Brandts Buysweg zurückgelegt werden.

Zudem erfolgt eine Verpflichtung, den derzeitigen Wagenpark von 42 Trolleybusse zu erneuern. Die Busse dürfen nicht älter als 15 Jahre sein, hierunter fallen momentan die zwei hochflurigen Solowagen des Baujahrs 1990 und der teilweise niederflurige ehemalige DUO-Bus 0201, die schon jetzt älter als 15 Jahre sind. Im ersten Jahr des neuen Vertrags 2013 werden dann die acht VanHool-Gelenktrolleybusse (0202-209) und die zwei Berkhof-Prototypen (0210+211) 15 Jahre alt sein.

### Lausanne [CH] - Ausschreibung der Ausführungsplanung der geplanten BRT-Trolleybuslinien

[J. Lehmann](#) - 04.07.11

Nach Beschaffung von 35 Gelenktrolleybussen senkte sich das Durchschnittsalter der Trolleybusse von Ende 2009 bis Ende 2010 von 15 auf 12 Jahre. Die Anzahl der Zweiachstrolleybusse sank von 72 auf 58, und die der Anhänger von 54 auf 44. Die Anzahl der Dieselmotorkraftwagen blieb jedoch weiterhin bei 59 Einheiten, lediglich reduzierte sich die Zahl der Gasbusse von 24 auf 26. Im Geschäftsbericht 2010 kündigte die TL an, bis 2015 nur noch Niederflurfahrzeuge im Einsatz zu haben. Dabei besteht die Absicht, die Anhängerzüge durch Doppelgelenkwagen zu ersetzen. Anfang April fanden erneut Testfahrten mit einem Doppelgelenktrolleybus aus Genf statt. Hierfür wollte das "LighTram" der TPG Nr. 782 in Lausanne für wenige Tage, um einige Tests durchzuführen und das Rangieren eines 24 Meter-Trolleybusses im Depotgelände und in den Werkstätten der TL in Perrelet zu erproben. Diese Wagen können auch auf den geplanten BSNF-Linien laufen, wozu die derzeitigen Trolleybuslinien 9 und 7 aufgewertet werden sollen. Derzeit wird mittels Ausschreibung, veröffentlicht auf <http://www.simap.ch/>, ein Ingenieurbüro für die Ausarbeitung der Ausführungsplanung der erforderlichen Korridore gesucht. Die Vorplanung ist auf der Seite der TL abrufbar.

### Schaffhausen [CH] - Erste SwissTrolleys geliefert

[J. Lehmann](#) - 18.07.11

Die ersten beiden der sieben SwissTrolleys für Schaffhausen wurden am 30.06.11 vom Werk in Bellach nach Schaffhausen überführt. Am Freitag, 01.07.11 fand eine Vorstellung der Neufahrzeuge für die Presse statt. Nach der BAV-Abnahme und Durchführung der Schulungsfahrten für die 60 Fahrer ist eine feierliche Inbetriebnahme mit dem ersten Linieneinsatz für den 22.8.2011 geplant. Anfang September 2011 soll die Inbetriebnahme der 3. und 4. Gelenktrolleybusse erfolgen, die übrigen drei SwissTrolleys folgen bis Ende September 2011. Weitere Investitionen im Trolleybusnetz sind geplant: Im Juni 2011 startete eine Angebotsabfrage für eine neue Gleichrichteranlage in Neuhausen und im November 2011 wird die Inbetriebnahme des neuen Turmwagens erwartet.

#### **- Ersten beiden HESS SwissTrolleys in Betrieb**

[J. Lehmann](#) - 29.08.11

Nach Ende der Schulungsfahrten weihten die Verkehrsbetriebe am 19. August 2011 die ersten vier neuen Gelenktrolleybusse im Depot Ebnat ein. Es waren rund 50 Gäste aus der Politik anwesend, sowie etwa 50 Mitarbeiter, die die Gelegenheit nutzten, die Technik der neuen Trolleybusse näher kennen zu lernen. Gleichzeitig gab die VBSH bekannt, dass der Strombezug für den Trolleybusbetrieb nun umweltfreundlich erfolgt. Von den Städtischen Werke Schaffhausen und Neuhausen am Rheinfall sowie auch vom Elektrizitätswerk des Kantons Schaffhausen AG (EKS AG, liefert etwa 25%) wird nun Ökostrom bezogen. Vertreter der Städtischen Werke erläuterten bei der Einweihung, dass dieser Strom zu 97,5 Prozent aus Wasserkraft entsteht und 2,5 Prozent neuer erneuerbarer Energie aus dem Rheinkraftwerk Schaffhausen, Solarstromanlagen auf den Dächern der Stadt Schaffhausen, Schweizer Biomasse-Kraftwerke und Schweizer Windkraftanlagen stammen. Entsprechend wirbt nun der Trolleybus 102 für diesen umweltfreundlichen Strom.

Die Trolleybusse 101 und 102 erhielten bereits eine Abnahme im Juli und wurden ab Montag, 22.08.2011 auf der Trolleybuslinie 1 eingesetzt. Die neuen Gelenktrolleybusse sind als erste Fahrzeuge der VBSH mit Fahrscheinautomaten ausgestattet, damit der Fahrausweisverkauf durch die Fahrer erübrigt werden kann.

Die Fahrscheinautomaten in den neuen Trolleybussen wird als Pilotbetrieb geführt, es können hier nur Tages- und Einzelfahrscheine gelöst werden. Im Dezember 2011 bis Januar 2012 sollen dann alle Fahrzeuge im Vorfeld des integralen Tarifverbunds mit Automaten ausgerüstet werden. Zur Einführung des Verkehrsverbunds am 01.06.2012 sollen an den Automaten neben Einzelfahrscheinen auch Mehrfahrtenkarten verfügbar sein.

Die zwei weiteren vorgestellten SwissTrolleys (103, 106) erhalten am heutigen Montag ihre Abnahme und werden ebenfalls im Laufe der Woche den Liniendienst aufnehmen.

Bis Ende September werden die fehlenden drei (104, 105, 107) der sieben Swisstrolleys geliefert und den Fahrbetrieb

aufnehmen. Die Swisstrolley3 der Carrosserie Hess ersetzen die über 20 Jahre alten NAW-Trolleybusse, welche allesamt Fahrleistungen zwischen 1.200.000 und 1.300.000 Kilometern aufweisen. Damit werden dann alle Fahrzeuge auf dem VBSH-Netz niederflurig und behindertengerecht sein.

Von den einst acht Gelenktrolleybussen der Baujahre 1991/92 wurde nach Wagen 114, der nach einem Brand Ende 2007 auf dem Außengelände im Busdepot Ebnet aufgrund eines technischen Defekt im Notstromaggregat bereits ausgemustert und verschrottet wurde, nun Wagen 112 mit einer Laufleistung von 1.302.522 km abgestellt. Verkaufsverhandlungen für sechs Trolleybusse sind im Gang, ein Fahrzeug soll durch einen privaten Verein museal erhalten werden.

Foto:  
SwissTrolley 101 zeigt  
sich auf dem Weg zum  
Waldfriedhof von der  
Türseite.  
Aufnahmen: J. Lehmann,  
26.08.2011



#### **Cagliari [IT] - 15 neue Trolleybusse bestellt!**

[J. Lehmann](#) - 28.06.11

Der erste der 15 Solaris Trollino 12, die Ende 2010 bei der Firma Solaris zum Gesamtpreis von 7,9 Mio. Euro bestellt wurden, wird Ende November 2011 erwartet, Die elektrische Ausrüstung liefert und montiert die Firma Skoda.

Mit den 15 Neufahrzeugen wird ein Teil des gegenwärtigen Trolleybusparks ersetzt, der aus zwei Serien besteht. Die Socimi-Trolleybusse 616-635 sind vom Baujahr 1986/87, die Socimi-Trolleybusse 636-651 stammen von 1991. Die 33 Trolleybusse, die 2009 aus den beiden Serien noch in Dienst standen, bedienen drei Linien, die innerstädtische Linie 5 und die beiden Linien 30 und 31 in die Nachbargemeinde eine italienische Gemeinde mit knapp 72.000 Einwohnern in der Provinz Cagliari Quartu Sant'Elena. Die Anteile der 1993 gegründeten CTM S.p.A hält zu 67,5% die Gemeinde Cagliari, 25% die Provinz Cagliari und 7,5% die Gemeinde Quartu Sant'Elena.

#### **Chieti [IT] - Trolleybusse nun endlich bestellt**

[J. Lehmann](#) - 08.08.11

Als der elektrische Betrieb der Linie 1 am 26.09.2009 offiziell wiedereröffnet wurde und ab Montag, 28.09.2009 auf dem Teilabschnitt der Linie 1 zwischen Pz. Martiri Pennesi und Sant'Anna bis jeweils 14:30 Uhr mit zwei Trolleybussen verkehrte, schrieb man auch drei Neufahrzeuge zuzüglich einer Option aus. Sie sollten den Wagenpark, der derzeit aus den sieben wieder aufgearbeiteten Trolleybussen des Typs Menarini 201 FLU vom Baujahr 1985 besteht, ergänzen. Es gab zwei Anbieter und die Firmen VanHool/Vossloh-Kiepe wurden als Sieger der Ausschreibung bekanntgegeben. Der unterlegene Anbieter legte jedoch Widerspruch ein und es dauerte einige Jahre und mehrere Gerichtsverfahren ehe der Widerspruch abgelehnt wurde. Nun konnte die Stadt am 06.07.2011 den Vertrag für die Lieferung von fünf neuen Trolleybusse unterzeichnen. Die Firmen VanHool NV und Vossloh Kiepe GmbH werden die Produktion der Trolleybusse nun endlich aufnehmen und in der zweiten Jahreshälfte 2012 liefern. Dann kann die 9,8 km lange Trolleybuslinie 1, die ganztägig im 15-Minuten-Takt verkehrt, komplett mit Trolleybussen befahren werden.

Bereits im Oktober 2009 traf ein Besucher keine Trolleybusse im Einsatz an, erst im März 2011 konnten wieder Schulungsfahrten mit Trolleybussen beobachtet werden. Auch die Verlängerung der Fahrleitung bis zur Universität und Ospedale Clinicizzato stand zu diesem Zeitpunkt kurz vor der endgültigen Abnahme durch das Ministerium und die Trolleybusse im Depot wurden für einen baldigen Einsatz gereinigt.

### Lecce [IT] - Eröffnungstermin zu Mariä Himmelfahrt?

[D. Budach](#) - 01.08.11

Im Mai bekräftigte der Bürgermeister, daß der Trolleybus ab dem 31.07.2011 fahren wird. Hintergrund ist die Drohung des Ministeriums, die Fördermittel von der Gemeinde zurückzufordern, wenn der Trolleybusbetrieb nicht bis zu diesem Zeitpunkt aufgenommen wird. Nach der Einigung mit dem Generalunternehmer SIRTI im Januar 2011 überprüften die Hersteller die vor über 3½ Jahren erstellte Fahrleitung und bereiteten sie für die Abnahme vor. Diese wurde von der USTIV im Mai erteilt.

Auch die acht bislang ausgelieferten Trolleybusse erhielten im neuen Depot die erforderliche Jahreshauptuntersuchung und stehen nun für einen Einsatz bereit. Weiter befinden sich die restlichen vier Trolleybusse im Werk der Firma VanHool in Belgien.

In der Tagespresse wurde dann Ende Juni angekündigt, daß sich der Eröffnungstermin um 15 Tage verschiebt und anstelle dem 31. Juli 2011 nach einer erweiterten gesetzten Frist durch das Ministerium für Verkehr nun am 15.08.2011, auch in Italien ein Feiertag, stattfinden soll. Der Grund liegt darin, daß die Schulung von vier Fahrern und die Entwicklung eines Vertrags für Wartung und Service längere Zeit in Anspruch nimmt.

Derzeit werden die Buslinien 27, die eine Kombination der geplanten Trolleybuslinien 2 und 3 ist, alle 20 Minuten befahren, die geplante Trolleybus-Ringlinie 1 wird derzeit von der Linie 30 in einer Richtung alle 40 Minuten bedient, die Linie 31 in Gegenrichtung verkehrt zur Zeit nicht.

Eine Fahrerschulung konnte bislang noch nicht beobachtet werden. Ein Ingenieur, der die Maßnahme begleitet, gab sich aber optimistisch, daß die Trolleybusse im August den Betrieb aufnehmen. Dieses scheint sehr optimistisch, denn der Monat August ist der traditionelle Ferienmonat, bei der sich in Italien kaum etwas tut....

### **- Die neueste Ankündigung: Trolleybus im September**

[J. Lehmann](#) - 22.08.11

Der Präsident der Busgesellschaft SGM Gianni Peyla versicherte nun, dass der Trolleybus nach den Ferien Anfang September den Betrieb aufnehmen wird.

Die Fahrten nach Fahrplan ohne Fahrgäste müssen mindestens einen Monat andauern, im Oktober können dann die Trolleybusse den fahrplanmäßigen Betrieb mit Passagieren aufnehmen.

Das Ministerium für Verkehr, welches für die Bereitstellung von 13 Millionen Euro für das Projekt zuständig ist, wurde durch die Stadt Lecce informiert, dass der zuletzt vereinbarte Termin für die Aufnahme der Schulungsfahrten zum 31. Juli 2011 aufgrund der Ferienzeit nicht eingehalten werden konnte. Wie berichtet, drohte das Ministerium, die gezahlten Gelder zurückzufordern, sofern der Betrieb nicht innerhalb dieser Frist aufgenommen wird.

Eine weitere Bedingung zur Aufnahme des Betriebs wurde nun vollzogen. Der Vertrag für die Wartung wurde in den letzten Wochen mit den Firmen Sirti und Imet (zwei der ausführenden Unternehmen) abgeschlossen, die als AG den gesamten Service um Fahrleitung und Depot kümmern werden. Außerhalb des Wartungsvertrags bleiben die Dienste der Firmen VanHool und Vossloh Kiepe, die für die gelieferten Fahrzeuge verantwortlich sind.

### Modena [IT] - Serienfahrzeuge werden komplettiert

[J. Lehmann](#) - 04.07.11

Die beiden letzten der 2006 von der Azienda Trasporti Collettivi e Mobilità (ATCM) bei der MAN Veicoli Industriali S.p.A. bestellten Trolleybusse wurden von der Fa. Viseon gefertigt, sind aber baugleich zu den in 2008 und 2009 von der Firma Neoplan gelieferten Trolleybussen. Aber es gab bei den ersten fünf Fahrzeugen Probleme mit den Diesel-Hilfsmotoren/APU (auxiliary power unit) der Firma ESW. Diese werden nun entsprechend der Trolleybusse in Winterthur umgerüstet, so eine inzwischen beschlossene Vereinbarung zwischen der ATCM und MAN. Der Umbau erfolgt bis Herbst 2011. Anschließend gehen auch die beiden im vergangenen Jahr gelieferten neuen Trolleybusse 06 und 07 in Betrieb, damit ist dann die gesamte Serie von 7 Trolleybussen komplett. Die Abnahme des Organ des Ministeriums für Infrastruktur und Verkehr, der USTIF (Ufficio speciale trasporti a impianti fissi) liegt bereits vor.

Am 19.05.2011 verabschiedete die Mobility-Agentur AMO den Drei-Jahres-Plan (2011-2013) der Arbeiten und Investitionen für den öffentlichen Nahverkehr in Modena. Darin sind Projekte für 10 Mio. €, um das Trolleybusnetz zu verbessern, Endstationen und Haltestellen sollen optimiert werden. So wird etwa 300.000 € für die Verlängerung der Trolleybuslinie 6 im Süden der Stadt um etwa 400 Meter von der Via Forli in einem Teil der Via Chinnici bestimmt, um die hier entstehenden neuen Wohngebiete zu erschließen. Ein Großteil der Mittel wird für die routinemäßige Wartung und Modernisierung der Trolleybusnetzes in den am meisten beanspruchten Innenstadtbereich sowie an den Endstation Piazzale Dante und Zodiac (Zeile 11) sowie Gramsci (Linie 7). Hierfür sind 1,8 Mio. € bereitgestellt.

Die AMO ist eine Körperschaft, deren Mitglieder der örtlichen Behörden im Umkreis von Modena stammen. Die Anteile sind wie folgt verteilt: die Gemeinde Modena: 45%, die Provinz Modena 29%, die Gemeinde Carpi 9,6% und die Gemeinde Sassuolo 4,8%. Die Agentur besitzt die Infrastruktur des öffentlichen Nahverkehrs und das gesamte Trolleybusnetz.

### Roma [IT] - Projektfortschritt beim neuen Südnetz

[D. Budach](#) - 18.07.11

Am 01.06.2010 begannen die Bauarbeiten für das neue Trolleybusnetz im Süden der Stadt. Der Bau umfasst die Anpassung der Strasseninfrastruktur und Errichtung der Fahrleitung. Da teilweise relativ umfangreiche Straßenbauarbeiten erforderlich sind, werden diese in mehreren Teilabschnitten durchgeführt. So begannen am 26. Juli 2010 die Bauarbeiten in der Via Laurentina, die eine dreimonatige Teilsperrung nach sich zog. Zur Verbesserung der Fahrspuren für den allgemeinen Straßenverkehr und dem Busverkehr sind auch größere Hochbauarbeiten vorgesehen: Zwei Brücken über einen Graben, ein Straßenviadukt sowie einer Fußgängerbrücke im Bereich des Krankenhaus IFO.

Bei den für Mitte 2011 aufgenommenen Bauabschnitten wurden zur Information der Anwohner ein Flyer verteilt, der über das Projekt und der zukünftigen Trolleybusse informiert.

Die Fertigstellung aller Anlagen für die 34,8 km neuen, größtenteils mit separaten Busspuren versehenen Strecken soll bis zum Dezember 2012 erfolgen. Die rund 163 Millionen Kosten werden vom Staat zu 65%, von der Kommune Rom zu 24% und der Region Lazio in Höhe von 11% übernommen.

Von den 45 bestellten Trolleybussen AVANCITY + SF wurden bis Mitte 2011 zwölf Einheiten fertiggestellt, drei weitere sind in Produktion. Die Wagenkästen werden bei BredaMenarinibus in Bologna/Italien produziert und von hier jeweils nach Pilsen transportiert, wo die Firma Skoda die elektrische Ausrüstung installiert. Nach Fertigstellung und Probefahrten auf dem Pilsener Netz gelangen die Wagen wieder zurück zum Hersteller nach Bologna. Nachdem der erste Wagen erste Fahrversuche unter der Fahrleitung im Februar 2010 aufnahm, und der zweite Wagen im Mai 2010 folgte, konnten bis zum Jahresende 2010 fünf Einheiten fertiggestellt werden. Bis Ende 2011 ist die Fertigstellung und Versendung von 25 Einheiten vorgesehen. Die restlichen 20 folgen 2012, so dass zur geplanten Betriebsaufnahme im September 2012 alle Wagen zur Verfügung stehen. Die viertürigen Trolleybusse bieten Platz für 146 Passagiere, 28 Fahrgäste finden einen Sitzplatz. Aufgrund des schweren Dieselaggregats erreichen die weniger als 18 Meter langen Gelenkwagen ein Gewicht von 20 Tonnen. Zusätzlich sind die Wagen mit Supercaps ausgestattet, um den Energieverbrauch zu senken.

### San Remo [IT] - Linie U bleibt in Betrieb

[J. Lehmann](#) - 29.08.11

Zum Fahrplanwechsel wurde die innerstädtische Verstärkungslinie U nicht gänzlich abgeschafft, sondern der Takt von 15 Minuten auf 30 Minuten reduziert. Fröhlich bis 7:00 und Sonntags bis 13:00 sowie im Abendverkehr fahren die Busse von Taggia bis zur Villa Helios durch. Durch diese Verknüpfung mit der Linie T (bzw. lt. Fahrplan 13), die seit über 10 Jahren trotz neuer aufwändiger Fahrleitung vor dem Bahnhof Taggia nicht von Trolleybussen bedient wird, kommen Autobusse zum Einsatz. Auf den zwei Kursen der Linie U kommen nun in der Regel die zuletzt neu beschafften Solaris Trollino Nr. 1800 und 1801 zum Einsatz, als Reservewagen steht noch der 1988 beschaffte Trolleybus 1600 zur Verfügung. Die verbleibenden zehn Trolleybusse der ursprünglich 14 Einheiten umfassenden Serie des Baujahrs 1991 stehen für die Überlandlinie V (im Fahrplan: 2) zur Verfügung. Nur bis zu fünf der neun Kurse werden elektrisch bedient, da das Unterwerk in Bordighera weiterhin nach einem Defekt nicht betriebsfähig ist.

Anstelle des vorhandenen Trolleybusbetriebs werden nun neu beschaffte Dieselbusse als umweltfreundlich angepriesen. Am 10.06.2011 wurden sechs neu beschaffte Busse, und zwar MAN NL 263 (A21) EEV und Kleinbusse der Firma VanHool, in der Stadt des Firmensitzes der Riviera Transport Imperia wurden zwei und in SanRemo vier Fahrzeuge vorgestellt.

### Verona: Vergabeverhandlung kurz vor Abschluß

[J. Lehmann](#) - 25.07.11

Die Ausschreibung des gesamten Projekts erfolgte Anfang 2011. Sieger der Ausschreibung wurde das Unternehmen Consorzio cooperative costruzioni aus Bologna. Nach Verhandlung einzelner Feinheiten des Vertrags wird eine endgültige Abstimmung Ende Juli erwartet.

Für die 23,8 km Strecke, davon 16 km außerhalb der Innenstadt wird 143 Mill. Euro ohne Mehrwertsteuer veranschlagt. Von der Gesamtsumme werden 60% vom Staat getragen, die übrigen Finanzmittel werden unter anderem durch Parkraumbewirtschaftung und eingesparten Abschnitten der Überlandlinien bereit gestellt. In der Innenstadt sollen die Fahrzeuge ohne Fahrleitung mit einem Dieselaggregat verkehren, die restlichen Strecken sollen Fahrleitung erhalten. Der geplante Vertrag sieht die Beschaffung von 37 Gelenkwagen in 18 m Länge vor, es soll das Modell Phileas mit elektrischer Ausrüstung der Firma Vossloh-Kiepe gewählt werden.

Diese Wagen können 140 Passagiere fassen, aber es wird auch die Möglichkeit des Kaufs von 24 Meter-Fahrzeugen erwägt, die 220 Passagiere fassen können. Voraussetzung wäre eine Änderung der Straßenverkehrsordnung, die Fahrzeugen dieser Größe in den Innenstädten erlauben müsste.

Nach der für Ende Juli vorgesehenen Unterzeichnung des Vertrages müssen 35 Tage Zeit für Einsprüche gegeben werden; im September 2011 könnte dann grünes Licht für das Projekt gegeben werden. An Bauzeit sieht der Vertrag 1000 Tage vor, so dass 2014 der erste Trolleybus in Verona fahren könnte.



**Limoges [FR] - Gelenktrolleybusse zum Test**

[J. Lehmann](#) - 20.06.11

Im Rahmen der Ausschreibung über vier Gelenktrolleybusse, die am 28.02.2011 veröffentlicht wurde, kamen Ende Mai 2011 zwei Trolleybusse zu Testzwecken nach Limoges. Am 20. Mai 2011 traf aus Neuchatel der SwissTrolley 147 der Firmen Hess/Vossloh-Kiepe ein, am 23.5.2011 folgte aus Eberswalde der Solaris Trollino 052 per Tieflader. Beide Wagen wurden im Netz getestet, aber nicht im Linienverkehr eingesetzt. Am 27. Mai verließen beide wieder die Stadt, der Solaris Trollino traf am Vormittag des 28.05.2011 auf einen polnischen LKW-Tieflader wieder in Eberswalde ein.

**- SwissTrolleys für Limoges**

[J. Lehmann](#) - 11.07.11

Der Gemeinderat der Stadt (Limoges Métropole) hat sich am 25.06.2011 ausgesprochen, der Firma Carrosserie Hess den Auftrag zur Lieferung der vier Gelenktrolleybusse zu erteilen. Die Auftragssumme beträgt 3.190.612 € ohne Steuern.

Wie bereits berichtet, erfolgte zur Komplettierung des Generationswechsels eine Neuausschreibung von vier Gelenktrolleybussen anstelle der letzten Option von 6 Solowagen des Typs Cristalis. Da die Produktion dieses Fahrzeugstyps mit Auslieferung der sechs Cristalis Anfang 2011 (4.251.000 € Gesamtkosten) eingestellt wurde, kündigte die Firma Irisbus den Vertrag.

Nach Angaben der Stadt erfolgte die Wahl aufgrund der höheren Kapazität der Hess SwissTrolleys von 52 Sitzplätze und 116 Sehplätzen gegenüber 22/72 für einen Cristalis um somit eine Reduzierung der Anzahl der bestellten Fahrzeuge von 6 auf 4 zu kompensieren. Auch die durch die äußere Gestaltung der HESS Swisstrolleys, dessen Front der abgerundeten Form der Cristalis ähnelt, wird eine gewisse Homogenität im Fahrzeugpark erreicht. Ende 2012 wird dann ein Wagenpark von 31 Trolleybussen zur Verfügung stehen, die vier Gelenkwagen sind für den Einsatz auf der Linie 4 vorgesehen, die vor kurzem in ein neues urbanes Zentrum erweitert wurde. Die Fahrgastzahlen auf der Linie 4 stiegen zwischen 2006 und 2010 um 22% an.

**Lyon [FR] - Neue Trolleybuslinie kommt mit neuem Busnetz**

[J. Lehmann](#) - 06.06.11

Die SYSTRAL (Syndicat Mixte des Transports pour le Rhone et l'Agglomeration Lyonnaise), Verkehrsbetreiber des Ballungsraums Lyon, führt am 29.08.2011 ein neues Busnetz unter der Bezeichnung "Atobus" ein. Das Busnetz wird neu geordnet und teilt sich dann in 26 Hauptlinien, die mindestens einen 10-Minuten-Verkehr aufweisen und Zubringer- sowie Sonderlinien auf. Gleichzeitig wird die Linie C2 eingeführt und auf Trolleybusbetrieb umgestellt. Bereits seit 2010 ist der Bau dieser neuen Trolleybuslinie, die größtenteils eigene Fahrspuren erhält, im Gange. Die erheblichen Straßenbauarbeiten sind nun fast beendet, die Montage der Fahrleitung erfolgt zur Zeit. Nur kleiner Teil wird mit der Linie C1 gemeinsam befahren, die seit Oktober 2006 bzw. seit Januar 2011 in Betrieb ist. Auf dieser Linie kommen 7 Fahrzeuge, in Spitzenzeiten 10 Fahrzeuge zum Einsatz. Neben den 2006 beschafften Cristalis ETB18 Nr. 2901-2907 stehen auch die 2010 beschaffte letzte Serie von Cristalis ETB18 Nr. 2918-2928 hierfür zur Verfügung. Einige der 11 Neufahrzeuge kommen derzeit auch auf der Linie C3 im Einsatz, hier sind bis zu 23 Kurse zum Einsatz, es wird ganztägig ein 5-6 Minuten-Verkehr geboten. Für die Linie C2 ist eine Fahrzeit von 33 Minuten und ein Takt von 7 bzw. 10 Minuten geplant, somit kommen hier bis zu 13 Cristalis zum Einsatz, für alle drei Linien werden in Spitzenzeiten somit 46 der insgesamt 55 Cristalis-Gelenktrolleybusse benötigt.

Die 26 Hauptlinien erhalten nun auch ein "C" vor der Liniennummer, so wird die Trolleybuslinie 4 zur C4, die Linie 13 wird C13, die Linie 18 wird C18 und die Linie 44 wird C14. Diese Linie C14 wird verlängert zum Jean Mace, hier sollen nach rund acht Jahren Pause wieder Trolleybusse verkehren. Die Linie 18 wird verkürzt und endet künftig am Hotel de Ville, die Linie 13 verkehrt hingegen künftig über den Bahnhof Part Dieu und weiter wie die derzeitige Buslinie 28 zur Endhaltestelle Grange Blanche. Da dieses 6 km lange Streckenstück nicht elektrifiziert ist, kommen Dieselsebusse zum Einsatz. Eine Elektrifizierung ist vorgesehen, hierzu schrieb die Systral die Ingenieurleistung für die Arbeiten an dieser Linie aus, eine Angebotsabgabe wird bis zum 30.06.2011 erwartet, die Laufzeit des Vertrags soll 19 Monate betragen, somit werden die Montage der Fahrleitung Anfang 2013 durchgeführt werden.

Die Trolleybuslinie 6, die von den kurzen knapp 10m langen MAN/Hess/Kiepe-Trolleybussen befahren wird, gehört zu den 15 Speziallinien. Sie verkehrt unverändert, erhält aber künftig ein S vor der Liniennummer.

Die 71 Zusatzlinien "lignes complémentaires" verkehren nur mit einer Liniennummer und sind an Haltestellen mit "Bus" gekennzeichnet. Das nun für die Hauptlinien vorgestellte C galt ursprünglich für die Linien, auf denen Cristalis-Trolleybusse eingesetzt wurden. Nachdem nun die Produktion eingestellt wurde, wird man bei künftigen Trolleybussen, die zum Beispiel für die Linie C13 erforderlich werden, auch auf die Bauform des CitéLis 18 der Firma Irisbus/Iveco zurückgreifen müssen. In Dieselsebusausführung werden zur Zeit 79 Einheiten in Betrieb genommen, um auf den dieselbetriebenen C-Linien zum Einsatz zu kommen.

**Lyon [FR] - 26 wichtige Linien erhalten ein C**

[J. Lehmann](#) - 15.08.11

Das ursprünglich für die Trolleybuslinien eingeführte C vor der Liniennummer, welches für den Einsatz von Cristalis-Trolleybussen stand, wird ab dem 29.08.2011 mit der Einführung des neuen Busnetzes ATOBUS bei den 26

wichtigsten Buslinien eingeführt, darunter sieben der acht Trolleybuslinien. Die Linien C1 und C3 verbleiben, als Linie C2 ersetzt eine neue Trolleybuslinie die ehemalige Buslinie 59, die Linien C4 (ehemals 4), C14 (ehemals 44), C11 (ehemals 11) und C18 (ehemals 18) erhalten neue Liniennummern, ergänzt mit dem Buchstaben C.

Die achte Trolleybuslinie 6, die von den 10 m langen MAN/Hess/Kiepe-Trolleybussen im 10- bzw. 8 Minuten-Verkehr befahren wird, erhält als Speziallinie ein S vor der Ziffer (S6).

Die Trolleybuslinie 44, seit 2003 mit Dieselnissen bedient, wird als C14 wieder mit Trolleybussen bedient, sie verkehrt anstelle der Linie 18 bis Jean Mace. Dafür erfährt die Trolleybuslinie 13 (C13) eine Verlängerung und wird vorübergehend mit Dieselnissen bedient. Eine Ausschreibung für den Fahrleitungsbau der Verlängerung ist in Planung.

Die im Zuge des neuen Busliniennetzes ATOUBUS hervorgehobenen Linien C1 bis C26 verkehren an allen Tagen mit dichten Taktzeiten. Zwischen 7 und 20 Uhr an Wochentagen wird in der Regel alle 8 bis 10 Minuten, höchstens alle 12 Minuten gefahren. Der neue Fahrplan gibt hier auch nur noch die Taktfrequenzen an, es wird von den Fahrgästen eine Wartezeit an Haltestellen von bis zu 10 Minuten erwartet.

Insgesamt erhöht sich die Zahl der gefahrenen Bus-Kilometer um 8%, 79 Gelenkdieselnisse des Typs Citelis wurden neu beschafft. Nach einer öffentlichen Ausschreibung werden rund 250 Fahrer neu eingestellt, es lagen 641 Bewerbungen vor, knapp 70% der Bewerber fehlte noch der nötige Führerschein, 79% waren zuvor arbeitslos. 216 Fahrer wurden bislang eingestellt und erhalten rechtzeitig vor Einführung des neuen Busnetzes ihre Ausbildung.

### **Leeds (GB): Hoffnung auf Fördermittel des Verkehrsministeriums**

[J. Lehmann](#) - 25.07.11

Schon vier Jahre existiert die Absicht, anstelle der im November 2005 aufgrund der hohen Kosten abgelehnten Stadtbahn "Leeds Supertram", ein Trolleybusnetz aufzubauen. Die Organisation METRO, die den öffentlichen Nahverkehr in der Region West Yorkshire koordiniert, beabsichtigt den Bau einer 14 km langen Linie, die elektrisch auf überwiegend eigenen Spuren verkehrt. Eine Vorplanung wurde 2009 fertiggestellt und auf einer eigenen Webseite präsentiert (<http://ngtmetro.com>). Die Linie mit einer geplanten Stickstrecke nach Osten soll den Norden mit dem Süden der Stadt verbinden und dabei die zwei Universitäten, die größten Krankenhäuser und Einkaufszentren mit der Innenstadt und zwei P&R-Parkplätzen an den Endstationen erschließen.

2010 erhielt METRO die Genehmigung, weitere Planungen für das Projekt aufzunehmen. Von den Gesamtkosten von £275 Mill. sollte das Ministerium für Verkehr einen Anteil von £235 Mill. beitragen, die restlichen Mittel soll die Stadt Rat und die METRO beisteuern.

Aber Ende 2010 wurde bekannt, daß der Fördertopf für 22 beantragte Projekte nur £600 Mill. beträgt, somit war eine Reduzierung des Projekts und der Kosten erforderlich.

Nach einem Besuch des Staatssekretärs für Verkehr im März 2011 zur Vorführung der Planung äußerte sich dieser optimistisch zu den Plänen. Die METRO und Vertreter der Stadt wiesen darauf hin, daß durch das neue System etwa 4.000 Arbeitsplätze in Leeds und dem weiteren Stadtgebiet sowie rund 1.000 Arbeitsplätze während der Bauphase entstehen. Außerdem wäre das neue Netz in der Lage, die Verkehrsüberlastung zu mindern und zur Verbesserung der Klimabilanz in der Stadt beizutragen. Eine Entscheidung des Ministeriums wird nun im September 2011 erwartet.

### **Lublin [PL] - Die ersten 15 Solaris Trollino sind ausgeliefert**

[J. Lehmann](#) - 04.07.11

Die ersten Solaris Trollino T12 sind seit dem 09.05.2011 in Betrieb. Zu diesem Zeitpunkt war die zweite Lieferung von fünf Trolleybussen bereits im Depot. Darunter befindet sich der 500. Solaris Trollino. Eine festliche Übergabe war für den 21.05.2011 geplant. Sie musste jedoch abgesagt werden, da wenige Tage zuvor der Direktor der MPK Czesław Rydecki, der seit Oktober 2008 den Betrieb leitete, verstarb.

Ein neuer Termin ist nun für den 10.09.2011 geplant. Die letzten fünf Solaris der 15 bestellten Trolleybusse folgten bis Mitte Juni 2011. Die 15 Wagen erhielten die Nummern 3842-3851 und 3853-3857. Damit erhöhte sich die Anzahl der Niederflurwagen auf über 22 Einheiten von den insgesamt 69 Einheiten, die der Trolleybuspark laut Aufstellung auf der Homepage der MPK derzeit umfasst. Neben den nun 19 Solaris, ein Jelcz (3818) und einem MAZ 203T (3841) ging ein Jelcz Mastero in Betrieb, der in eigener Werkstatt eine alte Elektroausrüstung erhielt und seit dem 2.3.2011 mit der Betriebsnummer 3841 eingesetzt. Dieser stammt aus einem Ankauf von drei Wagenkästen aus der Konkursmasse des Unternehmens Jelcz. Der zweite Wagen wurde Ende Juni mit der Nr. 3852 in Betrieb genommen, der dritte wird in den kommenden Monaten fertiggestellt.

Die Überarbeitung in eigener Werkstatt begann bereits im zweiten Quartal des Jahres 2010. Der Wagenkasten Jelcz M121i wurde zwecks Aufnahme der elektrischen Komponenten überarbeitet, Ende 2010 erhielten die ersten beiden Jelcz ihre Lackierung in den Stadtfarben, der dritte folgte im Frühjahr 2011. Nach der Lackierung begann die Werkstatt der MPK mit dem Einbau der elektrischen Installation.

### **Tychy [PL] - Vier neue Trolleybusse, jedoch gebraucht**

[J. Lehmann](#) - 28.06.11

Vier Jelcz-Trolleybusse konnten gebraucht aus Gdingen übernommen werden. Im Januar 2011 gingen die Wagen 3353 und 3354 vom Baujahr 1990/91 mit den Betriebsnummern 015 und 013 in Betrieb, Ende März 2011 folgten zwei weitere (3342, 3343, Bj. 1988), die die Nr. 018 und 017 erhielten. Damit umfasst der Wagenpark wieder 24

Trolleybusse, die Anzahl sank 2008 nach Ausmusterung der Wagen 015, 017 und 018 und 017 (umnummeriert aus 013) Anfang 2011 auf 20 Einheiten.

Fünf Linien werden damit bedient, die Linien A und B verkehren alle 15 Minuten, die Linie A wird in den Hauptverkehrszeiten auf einen 12-Minuten-Takt versichert. Die Linien C, D, und E verkehren alle 60 Minuten, in der HVZ auf 30 Minuten verdichtet.

### Ceske Budejovice [CZ] - Verdichtung der Trolleybuslinien und Planung für ein BRT-System

D. Budach - 06.06.11

Am 13.6.2011 wird in Budweis ein neues Liniennetz eingeführt. Es entstehen sechs wichtige Linien, davon werden vier mit Trolleybussen bedient. Die wichtigste Linie wird die Linie 3, die dem bisherigen Linienvorlauf entspricht, nun aber statt alle 5-6 bzw. 10 Minuten ganztägig alle 5 Minuten, zeitweise sogar auf 4 Minuten verkehrt. Auch die Trolleybuslinie 9 bleibt wie bisher, aber statt im 12 bzw 15-Minuten-Takt wird nun ein 7½-Minuten-Takt geboten. Die Linie 2 erhielt südlich einen neuen Verlauf und verkehrt nun alle 10 Minuten (statt alle 8/12 Minuten), aber sie wird im südlichen Bereich durch die neue Linie 5 verdichtet. Diese Linie entsteht aus bisherigen Linien 14 und 17, die bisher im 20-40 Minuten-Takt bzw. im 12/15-Minuten-Takt verkehrten, und bietet ebenfalls einen 10-Minuten-Takt.

Weitere Pläne gibt es für die Linie 3. Das Planungsbüro Mott MacDonald erarbeitet zur Zeit ein Aktionsplan für den Korridor der Linie 3 zur Einführung eines BRT- (Bus Rapid Transit) oder Metrobus- (entsprechend der geplanten Bezeichnung in Prag) Systems. Dabei sollen spezielle Fahrspuren und Ampelbeeinflussungen sowie besondere Kommunikationen für die Fahrgäste im Zuge der Linie 3 errichtet werden. Auf Grundlage dieser Ausarbeitung erhofft man die Aufnahme der ersten Investitionsprojekte in den Haushalt der Stadt Budweis bereits im kommenden Jahr 2012. Bei der Fahrzeugwahl bleibt man beim bewährtem Skoda 25Tr. Die derzeit 14 neu bestellten Einheiten werden mit den übrigen Niederflurtrolleybussen dieses Typs auf der Linie weiterhin zum Einsatz kommen. Das Projekt wurde erstmals zur Tagung in Plzen im April 2011 vorgetragen. Auch anlässlich des 20-jährigen Bestehens des nunmehr dritten Obusbetriebs in der Stadt wurde das Vorhaben präsentiert. Auf der Jubiläumsveranstaltung stellte der Betrieb die am 9.05.2011 von der Firma Škoda ausgelieferten Škoda 25Tr vor, die mit einem neuen 6-poligen Asynchronmotor ausgestattet sind. Mit der modifizierten E-Ausrüstung wird eine Einsparung des Stromverbrauchs erwartet. Als Zubringer zu dem Trolleybusdepot im Norden und dem Dieselpendeldepot im Süden der Stadt dienen je ein historischer Diesel- und Trolleybus. Bei letzterem handelt es sich um den Skoda 9Tr Nr. 12, den der Verkehrsbetrieb weiterhin für derartige Anlässe vorhält.

### **- Neun neue Trolleybusse - von der EU gefördert**

J. Lehmann - 08.08.11

"Dieses Projekt 'Kauf von 14 Trolleybussen' ist unterstützt von der Europäischen Union" steht auf jeden der neun neuen Skoda 25Tr-Gelenktrolleybusse, die bis Ende Juni 2011 ausgeliefert wurden. Sie gehören zu einer Bestellung von 14 Einheiten, die bis 2012 geliefert werden, um den bisherigen Wagenpark zu erneuern aber auch zur Aufstockung des Wagenparks, um die Linie 1 teilweise auf Trolleybus umzustellen. Die Ausschreibung für die erforderlichen Fahrleitungsarbeiten hierfür erfolgten bereits Ende 2010, die Firma INTEM Ltd., Prag erhielt den Auftrag die 1,3 km lange Schleife durch das Wohngebiet Mai über die Straßen M. Horákové und E. Rošického für 37,25 Mio. CZK (umgerechnet rund 550.000 Euro) zu errichten. Diese wird derzeit von der Buslinie 1 befahren. Künftig wird die Linie 1 als Trolleybuslinie vom Bahnhof bis hierhin verkehren, die restlichen Abschnitte der Linie 1 übernehmen andere Buslinien.

Die neuen Trolleybusse erhielten die Betriebsnummern 75 bis 83 in Anschluss an die bisherigen Lieferungen (zuletzt 2009) und nahmen am 1.7.2011 den Liniendienst auf. Damit stehen nun 26 Gelenktrolleybusse Skoda 25Tr mit Iveco Citelis-Aufbau in Dienst. Bislang gingen die 20-jährigen Skoda 15Tr Nr. 16, 19, 22, 23, 24, 25, 29 und 41 außer Dienst, die in den letzten Jahren generalüberholten Wagen stehen nun zum Verkauf. In 2010 und 2009 wurden bereits die Wagen 35, 37, 38 und 40 aus der gleichen Serie nach Szeged verkauft während 42 als Ersatzteilspender blieb und verschrottet wurde. Dafür gingen in den letzten Jahren nach einer Grundsanierung die Skoda 15Tr der ersten Serie (Baujahr 1990) Nr. 06 und 09 zurück im Betrieb, gegenwärtig wird Gelenkwagen Nr. 02 saniert. Dieser Wagen wird eine "Retrolackierung" erhalten, die den damaligen Farben rot, violett, creme, hellgrau der ersten Serie von Skoda 15Tr entsprach.

Die Förderung der Neufahrzeuge durch die EU erfolgt über ein Regionalprogramm (ROP) der Region NUTS II Südwest, welches eins der sieben regionalen operationellen Programme in Tschechien darstellt. Sie sollen die wirtschaftliche und soziale Entwicklung im Rahmen des Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) unterstützen. Für das Programm im Südwesten sind in den Jahren 2007 bis 2013 fast 17 Milliarden Kronen vorgesehen.

Auch auf den nicht mit Oberleitung versehenen Buslinien soll auch umweltfreundlich gefahren werden. Daher wollte Anfang Juni 2011 ein Elektro-Bus der Firma SOR in Budweis. Der Hersteller verspricht relativ niedrige Betriebskosten, aber der Nachteil ist der hohe Kaufpreis des rund 10 m langen Wagens, der 8 bis 10 Millionen Kronen beträgt. Bis zum 07.06.2011 kam der Wagen auf den Buslinien 10, 12, 13, 14 und 16 zum Einsatz.

### **Brno [CZ] - Wagenpark durch Gebrauchte verjüngt**

[J. Lehmann](#) - 15.08.11

Eine Verjüngung des Wagenparks und eine Erhöhung der Niederfluranteils erfolgte nun durch die Übernahme gebrauchter Skoda 21Tr aus Jihlava, die dort durch Neufahrzeuge ersetzt werden. Die am 26.07.11 (Nr.54, Bj. 2001) und 28.07.11 (Nr.49, Bj. 1998) nach Brünn transportierten Trolleybusse werden hier instandgesetzt und in rot-weiss der DPMB (Dopravní podnik města Brna) lackiert. Sie erhalten im Anschluss an die 1999-2003 beschaffte Serie von 43 Skoda 21Tr (3001-43) die Nummern 3044 und 3045.

Von den Skoda 14Tr der Baujahre 1986/87 wurden Anfang des Jahres die Wagen 3199 und 3212 ausgemustert. Zudem ist nach einem Unfall mit einem Straßenbahnwagen (1201) am 23.5.2011 der Trolleybus 3219 vom Bj.1989 abgestellt, dieser Wagen wurde in 2000 und 2007 generalüberholt, wobei er eine neue Innenraumeinrichtung und eine Klimaanlage erhielt.

### **Jihlava [CZ] - Zehn weitere neue Trolleybusse in Auslieferung**

[J. Lehmann](#) - 01.08.11

Die zehn für 2011 bestellten Trolleybusse aus dem im Januar 2009 abgeschlossenen Rahmenvertrag über 26 Trolleybusse sind derzeit in Produktion. Seit Juni 2011 erfolgen bereits Probefahrten in Plzen. Sie werden vermutlich die Nummern 81-90 in Anschluss an die 13 in den Jahren 2009 und 2010 gelieferten Einheiten (Nr. 68-80) erhalten. Im Vorfeld der Auslieferung verkaufte die Dopravní podnik města Jihlavy, a.s. (DPMJ) zwei Skoda 21 Tr nach Brünn. Am 26.07.11 (Nr.54, Bj. 2001) und 28.07.11 (Nr.49, Bj. 1998) verließen die rund 10-jährigen Trolleybusse Jihlava. In Brünn verstärken sie die 43 Einheiten des gleichen Typs. In Jihlava verbleiben noch fünf Einheiten dieses Typs, zwei (Nr. 50 und 51, Bj.2000) wurden bereits 2009/2010 ausgemustert und dienten als Ersatzteilspender bis sie im Dezember 2010 und Januar 2011 verschrottet wurden.

Nach Auslieferung der Neufahrzeuge wird die Ausmusterung der letzten fünf Skoda 14Tr erwartet, danach ist dann der Wagenpark komplett niederflurig. Von den fünf Skoda 14Tr stammen drei vom Bj.89/90 und wurden aus Zlin 2003 und 2004 übernommen, zwei weitere sind nun 21 Jahre alt, wurden aber in 2007 komplett überholt. Zudem erhielt die DPMJ im Juni 2011 mit Mitteln der EU vier Gasbusse, in 2012 sollen sechs weitere folgen. Damit sollen die ältesten Autobusse ersetzt werden, insgesamt umfasst der Wagenpark 25 Dieselbusse, die ältesten stammen vom Baujahr 1989. Acht Linien, zumeist in die umliegenden Gemeinden werden neben den fünf städtischen Trolleybuslinien bedient.

### **Ostrava [CZ] - Neue Trolleybusse**

[J. Lehmann](#) - 11.07.11

Drei weitere Solaris/Skoda 26Tr erhielt die DP Ostrava, der erste ging im April mit Nr. 3718 und der zweite im Juni mit Nummer 3719 in Dienst. Der dritte (Nr.3720) ist derzeit in Bau. Die Montage der elektrischen Ausrüstung der Firma Škoda erfolgt in Ostrava. Das Montageteam der DP Ostrava wurde zum 1.1.2011 in eine eigenständige Firma mit dem Namen Ekova Electric umgewandelt, sie bleibt aber eine Tochtergesellschaft der DP Ostrava. Im vergangenen Jahr rüstete man in Zusammenarbeit mit Solaris Bus & Coach 37 Trolleybusse mit elektrischen Ausrüstungen von Škoda Electric und Cegelec aus, so gingen Gelenktrolleybusse nach Bologna, Tallinn, Eberswalde und Salzburg, die Städte Opava und Ostrava erhielten Solotrolleybusse.

Des Weiteren wurde ein zweiachsiger Trolleybus des Typs T 701.15 der Firma Bogdan aus der Ukraine als Vorführwagen elektrisch ausgerüstet. Der Wagenkasten wurde am 26.01.2010 nach Ostrava geliefert, bereits am 25.03.2010 fand die erste Probefahrt auf dem Depotgelände statt und anderntags wurde der Wagen offiziell präsentiert. Nach weiteren Testfahrten ohne Passagiere erfolgte am 10.06.2010 die Präsentation für Vertreter von Unternehmen und der Firma Bogdan vor dem Rathaus in Ostrava. Für eine Zulassung in der Tschechischen Republik begannen am 18.03.2011 Fahrten im Linienverkehr mit Passagieren, der Wagen erhielt die Betriebsnummer 9996. Die Einsätze im Linienverkehr konnten am 14.05.2011 abgeschlossen werden. Am 14.-16.06.2011 nahm der Trolleybus an der Ausstellung der Messe "tschechische RAILDAYS" teil.

Wie bereits berichtet, konnte die DP Ostrava die zwei Prototypen (ein Solowagen SOR TNB 12 und ein Gelenkwagen SOR TNB 18) von der Firma Cegelec erwerben. Jedoch behielten sie nicht die Nummern 9997 und 9998, sondern tragen nun die Nr. 3912 und 3851.

Der Wagenpark besteht nun aus 69 Trolleybussen, nachdem 2010 die Skoda 14Tr 3236, 3240, 3243, 3244 und 3246 aus dem Betriebsdienst ausschieden. Es verbleiben noch 15 Skoda 14Tr, davon sind 13 mit einer Matrix-Anzeige als 14TrM in den Jahren 2001 bis 2005 umgebaut worden. Die Ausmusterung der beiden älteren Skoda 14Tr der Baujahre 1986/7 (Nr.3238, 3247) wird erwartet.

Neben dem umweltfreundlichen Betrieb der Straßenbahnen und Trolleybusse wird nun auch im Busbereich auf Elektromobilität gesetzt. Ein 10,5 m langer Elektrobus der Firma SOR wird regelmäßig auf der Linie 38, die von der Innenstadt in südöstliche Richtung in Stadtteil Bartovice führt, eingesetzt. Der mit Batterien ausgestattete Wagen erreicht eine Reichweite von etwa 110 bis 160 km.

Während der Ferienzeit führt jeden zweiten Samstag (2., 16. und 30.07.2011) der historische Skoda 8Tr Nr. 29 Fahrten im Stundentakt zwischen Bahnhof und Zoo durch

### Plzen [CZ] - 70-jähriges Trolleybus-Jubiläum

[J. Lehmann](#) - 18.07.11

Am 7.4.2011 bestand der Trolleybusbetrieb 70 Jahre. Zur Würdigung dieses Jubiläums fand am Sonntag, 12.6.2011 von 11.30 bis 16.30 Uhr ein Programm mit Live-Musik, Ansprachen und Moderation durch Mitarbeiter des Tschechischen Rundfunks Pilsen vor den Tor 5 der Firma Skoda statt. Einige Trolleybusse aus dem gegenwärtigen Wagenpark wurden ausgestellt, und zwar der Skoda 21Tr Nr.479, Skoda 24Tr Nr.507, Skoda 25 Tr Nr.523 und Skoda 27Tr Nr.529. Einige Schautafeln aus der Ausstellung über die 70-jährige Trolleybusgeschichte, die vom 16.05. bis 03.06.2011 im Rathaus präsentiert wurde, konnten ebenfalls besichtigt werden. Auch Fahrleitungsbauteile konnten näher betrachtet werden. Zudem gab es auch das Buch über die 70-jährige Geschichte des Trolleybusbetriebs zu kaufen, welches am 7.06.11 der Presse vorgestellt wurde.

Zubringerfahrten zum Festplatz vor Tor 5 der Firma Skoda führte der geliehene Skoda 17Tr 3901 durch, der 1989 gebaute Wagen war von 1996 bis 2006 in Ostrava eingesetzt und dann von der Firma Skoda aufgekauft und an das Transport-Museum in Strašice verkauft worden. Als zweiter Wagen verkehrte der Skoda 9Tr 323, der zuvor in eigener Werkstatt wieder hergerichtet wurde. Von 1979 bis November 1991 stand er in Pilsen im Einsatz, anschließend ging er an das Museum Airpark Zruč. 1996 erwarb der Skoda Trolleybus-Club den Wagen und begann langsam mit der Sanierung. Im Oktober 2010 kaufte die PMDP den Wagen und er wurde durch die Zentralwerkstatt komplett renoviert. Am 06.04.2011 fanden die Testfahrten für die Abnahme statt. Nach Zulassung des Wagens fanden von 3.6.2011 bis 10.6.2011 weitere Probefahrten statt. Am 9.6.2011 wurde der Wagen gemeinsam mit historischen Straßenbahnen im Straßenbahndepot präsentiert, mangels Fahrleitung musste der Wagen hierhin geschleppt werden.

Beim 70-jährigen Jubiläum wurde der jüngste Trolleybus-Typ im Wagenpark, der Skoda 26Tr Nr.531 nicht vorgestellt. Als Vorläufer für die vier für dieses Jahr bestellten 12m-Wagen traf der Wagenkasten der Firma Solaris Mitte März 2011 ein. Bereits am 05.04.11 fanden die Testfahrten zur Abnahme statt und am 7.04.11 erfolgte der erste Linieneinsatz auf der Linie 11.

Der dreitürige Wagen bietet Platz für 102 Passagiere, davon finden 34 einen Sitzplatz. Die Fahrzeuge sind vollständig niederflurig, die mittlere Türe erhielt eine Plattform zum Ausklappen für Rollstuhlfahrer. Der Fahrerplatz erhielt eine Klimaanlage, der Fahrgastraum ist mit großen Schiebefenstern ausgestattet.

### Zlín [CZ] - Tag der offenen Tür am 18.06.2011

[J. Lehmann](#) - 13.06.11

Am Samstag, 18. Juni 2011 findet der inzwischen achte jährliche Tag der offenen Tür statt. Schwerpunkt wird dieses Jahr der elektrische Verkehr im Allgemeinen sein. So werden Elektroautos und Elektro-Fahrräder präsentiert. Zudem wird der Elektrobus der Firma SOR aus Ostrava, der über Batterien seine Energie erhält, vorgestellt.

Der Tag der offenen Tür findet in der Halle des Verkehrsbetriebs DSZO in der Werkstatthalle in Zlín statt. Zwischen 9 und 16 Uhr kann neben dem üblichen Programm wie Live-Musik, Gasballons und Spiele für Kinder die Leitstelle und Werkstatt besichtigt werden und die Waschstraße befahren werden. Eine Fahrzeugschau aller vier vorhandenen Trolleybustypen Skoda 14Tr (6 Einheiten), Skoda 15Tr (27), Skoda 24Tr (14), Skoda 25Tr (9) rundet das Programm ab. Der Wagenpark besteht somit aktuell aus 56 Einheiten, 36 Gelenk- und 20 Solowagen. Nach 2008 gab es keine Neubeschaffung, jedoch gingen 2008 zwei Skoda 14Tr (152, 165) nach Vilnius, drei Skoda 15Tr (336, 337, 343) nach Zilina und einer (344) in 2009 nach Bratislava.

Im April 2010 fanden mit dem 15m-Dreiachstrolleybus Nr. 404 der DP Pardubice Probefahrten auf der Linie 8 statt. Aber aus finanziellen Gründen werden weiter die bis zu 17 Jahre alten Gelenktrolleybusse des Typs Skoda 15 Tr Generalüberholungen unterzogen, so im Mai 2010 der Wagen 366.

Zum Tag der offenen Tür dient als Zubringer der 2004 hergerichtete Wagen Nr.1, ein aus Marienbad übernommener Škoda 9Tr des Baujahrs 1979 mit der Seriennummer 7227. Der 11 Meter lange Trolleybus weist ein Leergewicht von 8.920 kg auf, das zulässige Gesamtgewicht beträgt mit Fahrgästen 16 to. Neben einigen von privaten Sammlern geliehenen historischen Autobussen wird auch der Anfang 2011 in eigener Werkstatt restaurierte Škoda 706 RTO als Zubringer zum Einsatz kommen.

Die 2008 probenhalber eingeführte Linie 12 in die Nachbargemeinde Želechovice wird nach einem Beschluss von März 2010 weiter angeboten. Die Fahrtenanzahl bleibt bei 14 Fahrtenpaare täglich und 6 am Wochenende. Sie verkehrt gemeinsam mit der Linie 11 elektrisch bis Píluky und von hier mit Dieselaggregat in die rund 2,5 km entfernte Nachbargemeinde.

### Banska Bystrica [SK] - Neue Flotte feierlich in Betrieb genommen

[D. Budach](#) - 11.07.11

Für insgesamt 9,77 Mio. € beschafften die Verkehrsbetriebe in Banska Bystrica wie berichtet 19 Niederflur-Zweiachser des Typs ŠKODA 30 Tr SOR, analog zum Dieseltyp SOR NB 12. 7,8 Mio.€ stammen davon aus dem Europäischen Fonds für Regionalentwicklung. Nach einem ersten, vollständig in Plzeň hergestellten Vorserienwagen wurden die übrigen 18 Stück in den Werkstätten der Verkehrsbetriebe selbst komplettiert. Das Vorläuferfahrzeug wurde im Linienverkehr in Bratislava vom 18.02. bis 03.04.2011 eingesetzt, um die Genehmigung des neuen Trolleybustyps zu erlangen. Vom 15.04. bis Ende Juni wurde er dann im Linienbetrieb in Banska Bystrica eingesetzt. Am 30.04.2011 erfolgte die feierliche Übergabe aller 19 Wagen, sie wurden in numerischer Reihenfolge auf dem

Betriebshof abgestellt und Wagen 3010 wurde mit Sekt von Vertretern der Stadt und der DPM BB getauft. Am 01.07.2011 erfolgte dann der Einsatz auf allen acht Trolleybuslinien, zeitlich fand ein Fahrplanwechsel statt, bei dem der Parallelverkehr zu den Trolleybuslinien 1 bis 8 (Linien 11-18) nach Verhandlungen zwischen der Stadt Banská Bystrica, der Zvolen SAD und der DPMBB weitestgehend beseitigt wurde. Die neuen Trolleybusse sind 12,18 Meter lang und 2,55 Meter breit. Sie haben vier Türen und bieten 95 Fahrgästen Platz, 28 davon finden eine Sitzmöglichkeit. Das Leergewicht der viertürigen Wagen beträgt 10.200 kg, das zulässige Gesamtgewicht 16.700 kg. Die Vorderachse stammt von der Firma SOR als Einzelradaufhängung, die Antriebsachse von der Firma ZF (Typ AV 132) als Portalachse.

#### **Budapest [HU] - Die 'Eberswalder' treffen ein**

[D. Budach](#) - 11.07.11

Die ersten der im Zuge der Flottenerneuerung in Eberswalde überzähligen MAN/Gräf&Stift-Niederflur-Gelenktrolleybusse trafen am 09.07.2011 in der Hauptwerkstatt der Budepester Verkehrsbetriebe ein. Es handelt sich um die Wagen 031 und 032, die am 06.07.2011 per LKW-Tieflader der Van der Vlist Logistics B.V. Eberswalde verließen.

Sie werden durch die Budapester Verkehrsbetriebe (BKV) den ungarischen Vorschriften angepasst und rot/weiß umlackiert. In Ungarn werden sie weitere ZIU 682 ersetzen, von den ursprünglich 173 von 1975-84 beschafften Zweiachsern stehen noch die 20 Wagen 908, 909, 912, 920, 922, 926, 927, 929, 931, 933, 934, 938, 941, 945, 946, 960, 966, 967, 969 und 972 im regelmäßigen Liniendienst. Zudem stehen zwei als Fahrschulwagen zur Verfügung, und zwar Wagen 833 und 840, letzterer ist als Museumswagen vorgesehen. Somit sind von den 30 nach Inbetriebnahme der zehn Solaris/Ganz-Škoda-Trollino T12A (A=Akkumulátor, Hilfsantrieb mit Batterien) im Juni und Juli 2007 weitere 10 Wagen außer Betrieb, neun stehen als Ersatzteilständer auf dem Betriebshof (897, 899, 904, 907, 919, 925, 935, 955 und 936), ein Wagen wurde an die Polizei als Übungsobjekt abgegeben.

Die 1987-1989 beschafften 84 Ikarus/Ganz 280T - Gelenkwagen und den 1994-96 in Betrieb genommenen 15 Ikarus/Kiepe 435T-Gelenkwagen (hiervon sind zur Zeit nur die überholten Wagen 301-304 in Betrieb) bleiben hingegen noch im Einsatz, mit den neuen gebrauchten Trolleybussen stehen erstmals Niederflur-Gelenkwagen zur Verfügung. Insgesamt wurden alle 14 in Eberswalde bislang noch einsatzfähigen Wagen sowie der nach einem Verkehrsunfall am 11.11.2008 ausgemusterte 15. Trolleybus angekauft, die fünf in Eberswalde bereits abgestellten Wagen (031, 032, 035, 036 und 037) sowie Wagen 040 und der verunfallte 039 als Ersatzteilständer werden in 2011 in Budapest eintreffen, die übrigen im Laufe des kommenden Jahres.

#### **Sarajevo [BA] - Fortbestand mit gebrauchten Trolleybussen**

[J. Lehmann](#) - 25.07.11

Der im November 1984 eröffnete Betrieb verkehrte vom ersten Tag an zwischen den heutigen Endpunkten Trg Austrije nahe der Innenstadt nach Dobrinja über Otoka und nach Jezero. Außerdem gab es eine Überlandstrecke nach Vogosca. Die Eröffnung fand neun Monate nach den Olympischen Winterspielen (Februar 1984) statt. Im Jahre 1988 erhielt die Linie 103 eine begradigte Streckenführung, nach Otoka verkehrten nun eigene Linien. Sieben Linien (101-107) gab es zu diesem Zeitpunkt. Bis 1987 stieg der Wagenpark auf 99 Trolleybusse an, davon waren 21 Gelenkwagen, die auf der Linie 103 zum Einsatz kamen, bis zu 16 Einheiten wurden hierfür benötigt. Von den Solowagen kamen bis zu 48 im Einsatz. 1988 konnte auch ein eigenes Depot eingerichtet werden, bis dahin waren die Fahrzeuge im Rohbau eines Straßentunnels untergebracht.

1992 mußte der Betrieb wegen der starken Kampfhandlungen des Bürgerkriegs eingestellt werden. Die Stadt wurde von den umliegenden Bergen stark beschossen, die Belagerung ab dem 5. April 1992 dauerte 1.425 Tage an und über 10.000 Menschen verloren ihr Leben. Nur wenige Trolleybusse blieben nach der Belagerung unzerstört, bis 1996 konnten 22 Skoda 14Tr und 10 Skoda/Sanos-Gelenkwagen wieder hergerichtet werden. Zeitgleich kamen acht Skoda 14 Tr gebraucht aus Marienbad und Pardubice. Bis auf die Überlandlinie wurden alle Linien wieder eingerichtet. Aus Zlin gelangten im Jahr 2000 sechs Gelenkwagen des Fabrikats Skoda/Sanos zum Wagenpark. 1997 erwarb der Betrieb erstmals Trolleybusse aus Solingen, die sieben hier überzähligen dreiachsigen 12m-Trolleybusse waren damals nur zehn Jahre alt. 2002 und 2004/05 folgten aus Solingen insgesamt 20 Gelenk- und 24 Solowagen.

Von diesen 51 ehemaligen Solinger Wagen sind im Mai noch 26 Einheiten (13 Solo- und 11 Gelenkwagen) betriebsfähig erhalten. Bis auf vier Solo- und einen Gelenktrolleybus, die 2007-2009 verschrottet wurden, stehen bzw. liegen drei Ende 2005 übernommene Solowagen 65, 56 und 47 gingen nicht in Betrieb und liegen seitlich noch alle ausgemusterten Fahrzeuge im Depot.

Im 2010 erhielten die damals betriebsfähigen Trolleybusse neue Kennzeichen, acht ehemalige Solinger mit neuem Kennzeichen sind bis Mai 2011 bereits abgestellt.

Anfang 2010 gingen die in zwei Lieferungen nach Sarajewo per Bahn transportierten NAW/Hess-Trolleybusse aus St. Gallen in Dienst. Sie erhielten die Nummern 4145-161 in Anschluß an Solinger Gelenkwagen. Zwei Wagen davon sind zur Zeit schon aus Ersatzteilmangel abgestellt.

Der Wagenpark besteht somit aus 41 einsatzfähigen Trolleybussen. Es kommen auf den sechs Trolleybuslinien (101-104, 107-108) bis zu 30 Einheiten zum Einsatz. Den dichtesten Takt weist die Linie 103 auf, die alle 7 Minuten,

zweitweise sogar alle 5 Minuten verkehrt. Vermutlich aus Wagenmangel wurde die Linie 104, die laut Fahrplan alle 17-21 Minuten in der Hauptverkehrszeit fahren sollte, im Mai 2011 nicht bedient.

Beim seit 1895 bestehenden Straßenbahnbetrieb dominieren auch Gebrauchtwagen aus Wien und Amsterdam. Hier stehen aber auch Umbauten aus den sechsachsigen Tatra K2-Gelenkwagen in Dienst, vier davon auch erweitert um ein niederfluriges Mittelteil.

Es ist weiterhin beabsichtigt, die Trolleybuslinie 103 zum Flughafen zu verlängern. Hier fehlen nur etwa 500 m Linienweg durch eine Wohnsiedlung. Auch die Straßenbahnlinie 3 endet etwa 2 km nördlich des Flughafens. Die Bedienung des Flughafens ist jedoch in fester Hand von Taxen, deren Lobby sich bislang erfolgreich gegen eine Anbindung durch den ÖPNV gewehrt hat.

#### **Vilnius [LT] - Ausschreibung für 13 Trolleybusse gestartet**

[J. Lehmann](#) - 08.08.11

Nachdem einige Trolleybusse Mitte 2010 getestet wurden (siehe Meldung vom 21.03.2011), veröffentlichte am 15.07.2011 die Stadtverwaltung Vilnius nun eine Ausschreibung über 13 Niederflurtrolleybusse. Es wird ein Preis von 14,3 Mill. LTL (umgerechnet 4,2 Mill. EUR) erwartet. Die Abgabe der Angebote ist bis 25.08.2011 befristet. Die letzten Neufahrzeuge des über 300 Einheiten umfassenden Wagenparks erhielt der Verkehrsbetrieb 2004-06 von der Firma Solaris, es handelte sich um 45 dreiachsige 15m-Wagen. In den Jahren danach erfolgte eine Verjüngung des Wagenparks lediglich durch gebraucht übernommene Skoda 14Tr aus der Tschechei, insgesamt konnten seit 2004 insgesamt 36 Trolleybusse übernommen werden, zuletzt im April 2009 aus Pardubice. Rund 260 Trolleybusse des Typs Skoda 14Tr der Baujahre 1983 bis 1999 befinden sich im Einsatz. Die Trolleybusse sind in zwei Depots beheimatet, insgesamt werden 19 Linien und eine Verstärkungslinie befahren.

#### **Cluj-Napoca/Klausenburg [RO] - Erneuerung des Wagenparks wird fortgesetzt**

[J. Lehmann](#) - 28.06.11

Aus dem Rahmenvertrag mit der Firma SC Astra Bus SRL aus Arad über zwanzig Trolleybusse wurden ab April weitere Solotrolleybusse auf Basis der Dieseldieselskarosse Citelis von Irisbus ausgeliefert. Die ersten zwei Trolleybusse mit den Betriebsnummern 177 und 178 wurden am 24.11.2010 der Presse vorgestellt, bis Juni wurden die Wagen bis Nr. 184 ausgeliefert.

Im März erhielt die Firma SC Astra Bus SRL auch den Auftrag, 15 Gelenkdieselsbusse als Trolleybusse umzubauen. Es handelt sich um rund 10 Jahre alte Gelenkdieselsbusse des Typs Agora L, die 2009 von der Firma Roissybus aus Paris bzw. 2010 von der RATP übernommen wurden. Der erste umgebaute Gelenktrolleybus wurde im bereits im April geliefert, er erhielt die Betriebsnummer 002, die durch die Ausmusterung eines DAC/Rocar 117EA-Gelenktrolleybus in 2010 frei wurde. Der zweite Anfang Juni 2011 gelieferte Umbau-Gelenktrolleybus erhielt bis Nr.004.

Am 20.04.2011 wurde der erste Gelenktrolleybus der Presse vorgestellt. Die Umwandlung hat 230.000 € gekostet und der Energieverbrauch wird 40% geringer als bei den inzwischen 20 Jahre alten Wagen sein, so stellte der Direktor der RATUC, Liviu Neag den Wagen vor. Für die Trolleybusse betragen die Betriebskosten 0,75 Lei (etwa 0,18 €) pro Passagier/km und der Autobus erfordert 1,31 Lei (etwa 0,31 €) pro Passagier/km. "Der Trolleybus ist sauber und hat einen niedrigen Energieverbrauch." 149 Fahrgäste kann der Wagen aufnehmen, davon finden 55 einen Sitzplatz.

#### **Burgas [BG] - Nun zwei Obuslinien ab dem 25.07.11**

[J. Lehmann](#) - 01.08.11

Nach acht Monaten ohne Trolleybusbetrieb konnte nun eine zweite Trolleybuslinie einschließlich einer Neubaustrecke eröffnet werden. Die Trolleybuslinie T2 ersetzte ab dem 25.07.2011 die ehemalige Buslinie 209. Sie verkehrt von 8:00 bis 20:00 Uhr alle 12 Minuten und ist 22,9 km lang. Wie die Linie T1, die weiterhin von 6:00 Uhr bis 21:00 Uhr alle 15 Minuten fährt, startet die neue Trolleybuslinie im Vorort Meden Rudnik und befährt eine große Schleife um die Innenstadt von Burgas. Um neue Fahrgäste zu gewinnen, wurde am 27.07.2011 eine kostenfreie Nutzung der neuen Trolleybuslinie angeboten. Kritisch äußerten sich die Fahrgäste jedoch über die größtenteils geringe Geschwindigkeit der alten Trolleybusse, die häufig nur 30-35 km/h fahren können. Bei der Eröffnung der Strecke stellte der Bürgermeister die Beschaffung jüngerer Wagen in Aussicht.

Der Wagenpark besteht nun ausschließlich aus nun über 35 Jahre alten Gelenktrolleybussen, die gebraucht aus der Schweiz übernommen wurden. Die letzten Zweiachstrolleybusse des Typs ZIU 682 des Baujahrs 1989, mit dem der Betrieb am 25.09.1989 eröffnet wurde, sind ausgemustert worden.

Der Wagenpark umfasst nun zehn Volvo B58/Hess/Siemens, die bis 2003 in Luzern dienten (ein elfter Wagen wurde nach einem Depotbrand in 2008 stark beschädigt und verschrottet) sowie fünf Berna/SWS,SWP,R&J/BBC, die von 1966 bis 1999/2001 in Winterthur (112, 113, 116-117, 119) verkehrten.

#### **Pleven [BG] - Trolleybusnetz leidet unter starker Konkurrenz**

[J. Lehmann](#) - 20.06.11

Mangels Unterstützung der Stadt leidet der Trolleybusbetrieb weiterhin unter starker Konkurrenz. Minibusse und Busse anderer Verkehrsunternehmen verkehren parallel zu Trolleybuslinien und unterbieten deren Fahrpreis. Zudem

können ältere und behinderte Fahrgäste kostenfrei die Trolleybusse nutzen. Somit geriet die Gesellschaft "Trolleybus Services Ltd" in Zahlungsrückstand bei Zahlen der Gehältern der Busfahrer und ein Konkurs der Gesellschaft drohte. Aber dann stellte die Busgesellschaft IVKONI den Betrieb auf der parallel zur Trolleybuslinie 5 laufenden Linie zum 01.05.2011 auf, obwohl sie einen 8-Jahres-Vertrag für diese Linie hatte.

Der Fahrplan der Trolleybusse, der an die stündlich verkehrende Buslinie angepasst wurde (Entfall der parallel laufenden Fahrten) musste nun wieder angepasst werden und der 5-Minuten-Verkehr in der Frühspitze ist wieder durchgehend.

Außerdem wird die "Trolleybus Services Ltd" gemeinsam mit der Stadt Pleven Mittel aus den Fond zur Förderung eines umweltfreundlichen Stadtverkehrs in den sieben größten Städten Bulgariens beantragen. Eine Konferenz der sieben Städte wurde am 19.04.2011 in Pleven abgehalten. Nach Erstellung von Gutachten über die einzelnen Betriebe müssen die Anträge gestellt werden. Die Gemeinde Pleven und die Berater aus dem Konsortium ECORYS 2010 präsentieren ihre getrennten Ausarbeitungen, die erwarteten Ergebnisse, die Auswirkungen des Projekts und Details über die Vorbereitung des Antragsformulars. Die Vertreter der Gemeinden Plovdiv, Stara Zagora, Varna und Ruse teilen ihre Erfahrungen und Fortschritte des Projekts mit. Die von Pleven erwartete Fördersumme beträgt etwa 24 Millionen, die in der ersten Programmperiode für 2012 und 2013 umzusetzen sind. Die Mittel werden für den Ausbau und der Erneuerung des 27 km langen Trolleybusnetzes investiert. Außerdem sind ein Teil der Mittel für das Trolleybusdepot und für ein Informationssystem über alle Stationen sowie Aktivitäten zur Verbesserung der Verkehrssicherheit vorgesehen. Die Gemeinde Pleven hat ihre Unterlagen so weit vorbereitet, dass man für 2012 die ersten Mittel erhofft. In der zweiten Charge ab 2014 bis 2020 werden die Mittel für die Wagenparkerneuerung verwendet. Weiterhin besteht der Wagenpark ausschließlich aus ZIU 682, von 1985 bis 1990 gebaut, die auf den 7 Linien mit regelmäßigen Takt (Linien 3, 5, 7, und 9 bis zu 5-Minuten-Takt) und 8 Linien ein bis 17 mal täglich verkehren.

#### [Cherkassy/Tscherkassy \[UA\]](#) - Hoffnung auf Fördermittel für neue Trolleybusse in 2013

[J. Lehmann](#) - 08.08.11

Die etwa 160 km südöstlich von Kiew am Südufer eines Stausees der Dnipro gelegene Universitätsstadt eröffnete am 27.11.1965 die erste Trolleybuslinie (Linie 1), die in den Jahren 1966 und 1967 eine Verlängerung erfuhr. Die Linien 3-6 folgten bis 1970 und auch in den Folgejahren gab es zahlreiche Veränderungen im Netz und Eröffnung von neuen Linien, als letzte Verlängerung ging die Verbindung zum Flughafen mit den Linien 14E und 15F am 1.4.95 in Betrieb.

Bis 1971 wurden 131 Trolleybusse aus einheimischer Produktion neu beschafft, anschließend folgten 1972 ZIU 5, ab 1973 der bewährte ZIU 9 bzw. 682, mit dem bis 1992 der Wagenpark ständig erneuert wurde. Auch die Gelenkwagenversion ZIU 683 ging ab 1991 in Betrieb, bis 1994 waren 36 Einheiten im Einsatz. 1998 folgte die Erprobung eines Gelenkwagens des Typs "Kiew 12-5", es blieb jedoch ein Einzelfahrzeug, welches bis heute in Betrieb bleiben konnte. Die Solotrolleybusse des gleichen Fabrikats Typ Kiev 11 mussten aufgrund Ersatzteilmangel nach acht Einsatzjahren bereits 2001 ausgemustert werden. Nach 10 Jahren konnten 2008 wieder Neufahrzeuge beschafft werden, vier Niederflurtrolleybusse des Typs LAZ E183D1 gingen in Betrieb. Leider mussten viele Trolleybusse in dem letzten Jahrzehnt ersatzlos ausgemustert werden, der Wagenpark sank von 135 Einheiten in 1998 auf derzeit rund 100 Trolleybussen, davon sind 35 Gelenkwagen.

Trotz einer Fahrpreiserhöhung Ende Mai von 1 auf 1,25 UAH musste im Sommer 2011 der Fahrplan aus finanziellen Gründen ausgedünnt werden. Die Linie 1, 7, und 10 verkehren nun ganztägig im 7-12 Minuten-Takt, die Linien 4 alle 20-22 und Linie 8 alle 12-18 Minuten. Die Linie 5 zum Flughafen fährt im 90-Minuten-Takt, die Linien 2 und 6 nur in der Hauptverkehrszeit alle 10-16 Minuten. Zudem gibt es zur Linie 7 noch eine Verstärkungslinie 7a und parallel zur Linie 1 noch eine Expresslinie 1A, die jedoch Rentner und andere Begünstigte nicht kostenfrei nutzen können. Nur einmal im Jahr am Gedenktag verkehrt die Linie 12. Aufgrund der Ausdünnung der Taktzeiten sind weitere Ausmusterungen zu erwarten, dieses Jahr wurden bereits 1 Gelenk- und 2 Zweiachstrolleybusse ausgemustert und verschrottet.

Für 2013 erhofft nun der Bürgermeister Odarič den Kauf neuer Trolleybusse. "Da sich im Jahr 2012 die Aufmerksamkeit und alle staatlichen Programme nur auf die Austragungsstädte der Euro 2012 konzentrieren", hofft er, dass im Jahr 2013 das Programm auch die Stadt Tscherkassy erreichen wird. Solange will die Trolleybusgesellschaft "Cherkassyelektrotrans" nach Aussage deren Direktors Vitaly Dyadchenko die alten Wagen durch den Austausch des Wagenkastens modernisieren. Gegenwärtig laufen diesbezügliche Verhandlungen mit Zulieferfirmen.

#### [Chernigov/Tschernigow \[UA\]](#) - Erster BKM in gemeinsamer Produktion vorgestellt

[J. Lehmann](#) - 11.07.11

Am 12.04.2011 wurde in der JSC "Autofabrik Tschernigow" der erste Niederflur-Trolleybus des Typs BKM 321 präsentiert, der gemeinsam mit der Firma Belkommunmash produziert wird. Bürgermeister Alexander Sokolow erwähnte gute Kritiken von den Fahrern, die vom 5. bis 10.4.2011 die ersten Testfahrten unternahm. Es sollen stufenweise bis zu 25-30 Wagen pro Monat produziert werden. 51% der Komponenten und Bauteile kommen aus der Ukraine. Ein neues Fahrzeug soll rund 1,5 Mio UAH (entspricht rund 134.000 Euro) kosten.

Der erste Trolleybus soll bis Juli 2011 seine Zulassung erhalten und im Liniendienst eingesetzt werden. Weitere



sollen bis 2012 den Wagenpark der "KP Tschernigow Trolleybus-Management" verjüngen. Dieser besteht aus rund 100 Trolleybussen, Großteil ZIU 682 der Baujahre 1986 bis 1992, ältester ZIU 682 von 1981 mit Nr.276 dient als Pausenraum und fahrbare Kantine für die Fahrer. Jünger als 20 Jahre nur rund 20 YMZ T2, drei Gelenkwagen T1 abgestellt. Zwei ZIU 682 in 2006 und 2007 hinzugekommen, zwei Niederflurtrolleybusse des Fabrikats LAZ E183D1 (Nr. 480 und 481) 2008 beschafft.

Derzeit besteht das Trolleybusnetz aus neun Linien, nachdem im Juni 2010 die Linie 11 zwischen dem zweiten städtischen Krankenhaus und dem Bahnhof und im März 2011 die Linie 9 zwischen dem zweiten städtischen Krankenhaus und dem Center "Druschba" eingestellt wurde. Beide Linien liefen parallel zu anderen Linien, so dass das Streckennetz sich nicht verringerte, sondern Ende 2010 sogar erweitert wurde: Am 19.12.2010 wurde die Linie 6 in ein Wohngebiet in nordwestliche Richtung zur neuen Endstation ul. Nezavisimosti (MASA) um rund 2 km verlängert.

### [Chernivtsi/Tschernowzy \[UA\]](#) - Über 70 Jahre Trolleybus

[J. Lehmann](#) - 06.06.11

In der rund 500 km südwestlich von Kiew und 30 km zur Grenze nach Rumänien gelegenen Stadt besteht seit über 70 Jahren ein Trolleybusbetrieb. Er ergänzte die 1897 die Straßenbahn, die in Zeiten der Doppelmonarchie Österreich-Ungarn eröffnet wurde; sie verkehrte bis 1967. Am 01.02.1939, als die Stadt zu Rumänien angehörte, nahmen vier MAN-Trolleybusse den Verkehr auf. Diese vier Wagen gingen 1944 nach Brasov (1-4), ab 1945 nach Kiev (14-17) und 1947 eröffneten sie den Betrieb in Dnepropetrovsk. 1940/41 kamen weitere vier Trolleybusse aus russischer Produktion hinzu, zu diesem Zeitpunkt gehörte die Stadt zu Rußland. Drei davon wurden 1944 nach Rumänien evakuiert, nachdem eine weitere rumänische Zugehörigkeit (1941-44) endete. Nur Wagen 5 verblieb, er trug nach Abgabe der MAN-Trolleybusse die Nr.1 und ging im Oktober 1957 nach Sewastopol. Erst einige Jahre nachdem die Stadt zum Gebiet der UdSSR gehörte, kamen 1948 dann weitere Trolleybusse hinzu, und zwar bis 1960 insgesamt 17 Trolleybusse des Typs MTB-82D. 1966 wurden die ersten Skoda 9Tr beschafft. Bis 1979 gingen fast 200 Trolleybusse dieses Typs in Dienst. Ab 1983 bis 1990 folgten über 100 Skoda 14 Tr. 1991, als die Stadt nun zur selbstständigen Ukraine gehörte, standen über 150 Trolleybusse zur Verfügung, sie waren in zwei Depots beheimatet.

Mit 15 LAZ52222 nahm 1995 eine Privatfirma den Verkehr auf einer Trolleybuslinie auf. Dieser Zustand blieb bis 2008, als beide Betriebe wieder unter städtische Regie kamen und vereinigt wurden. In diesem Jahr gingen auch die ersten Niederflurtrolleybusse in Dienst, die Firma LAZ lieferte 10 Wagen aus, die die Nr. 341-350 erhielten. Derzeit sind rund 100 Trolleybusse in Dienst, auch noch einige Skoda 9Tr sind auf den 8 Linien zu finden, davon werden die Linien 1-6 regelmäßig bedient, während auf den Linien 7 und 8 nur je ein Trolleybus zum Einsatz gelangt. Nicht nur beim Fahrzeugpark muß der Betrieb mit Störungen aufgrund Überalterung kämpfen, auch bei der Infrastruktur der Straßen treten häufig Probleme auf, so versank der Trolleybus 205 im März 2010 in ein Loch, welches durch einen Hohlraum unter dem Kopfsteinpflaster entstand.

### [Iwano-Frankowsk \[UA\]](#) - Hoffnung auf Neubeschaffungen

[J. Lehmann](#) - 29.08.11

In der 550 km westlich von Kiew und 130 km südlich von Lemberg/Lviv gelegenen Stadt besteht der Trolleybusbetrieb erst knapp 28 Jahre. Die zuerst beschafften 15 ZIU (101-115) wurden schon bis 1985 mittels Tausch mit anderen Betrieben durch Škoda 14Tr ersetzt. So kamen 10 Škoda 14Tr aus Lugansk (116-125) und die ZIU gingen nach Poltava und Sewastopol. 1986 bis 1989 folgen 35 neue Škoda 14Tr, 1994 konnten noch drei aus Potsdam und 1997 fünf Škoda 14Tr aus Plsen übernommen werden. Zudem gelangten aus einheimischer Produktion sieben Zweiachser und vier Gelenkwagen der Firma YMZ zum Wagenpark. Die letzte Neubeschaffung erfolgte in den Jahren 2006 bis 2009, als fünf Niederflurtrolleybusse des Typs LAZ-E183 in Dienst gingen. Knapp 50 Einheiten stehen für die neun Linien zur Verfügung, der größte Anteil liegt weiterhin bei den Škoda 14Tr mit über 30 Einheiten.

Obwohl vor einigen Jahren der Stadtrat ein Programm zur Entwicklung des Personenverkehrs verabschiedet hat, in dem rund 9 Mill. UAH für die Beschaffung neuer Trolleybusse bereitgestellt werden sollten, konnte dieses Programm aufgrund der Finanzkrise nicht erfüllt werden. Nun erhofft man, dass im Rahmen der Fußball-EM staatliche Mittel für neue Trolleybusse bereit gestellt werden.

Das Trolleybus-Netz bedient auch zahlreiche Ortschaften im Umland, so verkehren die Linien 2 und 4 außerhalb des Stadtgebiets, die Linie 2 alle 10-15 Minuten, die Linie 4 hingegen alle 30-40 Minuten. Letzte Netzerweiterungen folgten 2002 mit der Linie 7, kurze Zeit später bedienten die Linien 7, 8 und 9 eine neue einspurige Wendeschleife im südlichen Stadtgebiet.

### [Khartsyzsk \[UA\]](#) - Fast 30 Jahre alt!

[J. Lehmann](#) - 18.07.11

In der 30 km östlich von Donesk und rund 700 km südwestlich von Kiew gelegenen Stadt verkehrt erst seit 1982 der Trolleybus. Bereits frühzeitig gab es Planungen, den Bahnhof mit der Wohnsiedlung und dem Industriegebiet zu verbinden. Nach mehrjähriger Bauzeit wurde am 4. Februar 1982 die erste Linie (1) eröffnet. Achtzehn Monate später, am 6. Juni 1983 ging die Trolleybuslinie 2 vom Trolleybusdepot zu einem südlichen

Industriegebiet und die Linie 3, die wie die Linie 1 vom Trolleybusdepot bis zum Bahnhof fuhr, aber andere Straßenzüge befuhr. Mit der Einführung der Linie 4 am 12. September 1983 war das geplante Netz fertiggestellt. Am 20. April 1986 wurde die Linie 3 bereits eingestellt und ab 1. Oktober 1986 durch eine Rundlinie ersetzt, die aber auch kaum Fahrgäste erbrachte, so daß sie in den 90er Jahren eingestellt wurde.

Ein Standbein des kleinen Betriebs war der Güterverkehr zwischen den Industriebetrieben und dem Bahnhof. Insgesamt zehn Fracht-Trolleybusse der Baujahre 1980 und 82 standen mit Nr. 001-010 zur Verfügung. Die Trolleybusse für den Fahrgastbetrieb erhielten Betriebsnummern ab 011, 15 Einheiten standen bei der Eröffnung zur Verfügung. Bis 1989 wurden ausschließlich ZIU 682 beschafft, darunter 1986 fünf Einheiten aus Donetsk, (Nr. 034-038) und 1989 fünf aus Severodonetsk (Nr. 049-053)

Als letzte neuen Trolleybusse folgten 1993 bis 1998 noch fünf YMZ-T2, die die Nr. 034-038 der inzwischen ausgemusterten gebrauchten ZIU 682 des Baujahrs 1981/2 erhielten.

Die 13,2 km lange Linie 1 ist immer noch der Haupttroute in die Stadt, und jeden Tag befördert sie die größte Anzahl an Passagieren. Aber gegenüber Anfang der 90er Jahre ging das Angebot zurück, damals gab es einen 5-Minuten-Verkehr mit bis zu 12 Trolleybussen, derzeit wird alle 7-15 Minuten gefahren und es sind nur noch 6-7 Trolleybusse im Einsatz. Außerdem endet der Betrieb um 18:47 Uhr, in den 90er Jahren wurde noch bis 1:13 Uhr gefahren. Die Linie 2 verkehrt nach wie vor nur in der Hauptverkehrszeit, jedoch nur noch morgens alle 15-30 Minuten, in den 90er Jahren jedoch auch nachmittags und im 8-10 Minuten-Takt. Die mittlerweile eingestellte 11,3 km lange Trolleybuslinie 3 verkehrte alle 19 Minuten mit 2 Kursen, die 11,1 km lange Linie 4 mit 6 Kursen alle 7 Minuten, jedoch heute nur noch alle 30-50 Minuten von 7 bis 17 Uhr. Insgesamt kommen derzeit nur bis zu zehn Trolleybusse zum Einsatz, an betriebsbereiten Trolleybussen stehen nur noch 12 zur Verfügung, die in den letzten Jahren in eigener Werkstatt immer wieder aufgearbeitet wurden.

Den Betrieb übernahm die Firma "SURMS" aus der benachbarten Stadt Makeevka in 2008. Sie forcierten die Sanierung von Wagen, jedoch Neubeschaffungen sind weiterhin nicht möglich.

#### **Kherson/Cherson [UA] - Wird die 30-jährige Planung für eine Überlandlinie realisiert?**

[J. Lehmann](#) - 04.07.11

In der rund 500 km südlich von Kiew und knapp 100 km bis zur Halbinsel Krim gelegenen Seehafenstadt am Mündungsdelta des Dnepr, 30 km vom Schwarzen Meer entfernt, verkehrt seit 1960 der Trolleybus. Sechs Trolleybusse waren auf einer 7 km langen Strecke, heute Teil der Linie 1, im Einsatz. Bis 1990 wuchs das Netz auf 13 Linien mit rund 120 km Streckenlänge, wobei alle wichtigen Stadtteile und Siedlungen verbunden wurden. Rund 160 Trolleybusse des russischen Typs ZiU-9 standen zur Verfügung.

Derzeit werden 7 Trolleybuslinien mit einer Länge von 109,7 km bedient. Seit 1996, als die Umwandlung des städtischen Betriebs in eine Gesellschaft erfolgte, heißt das Unternehmen "Hersonelektrotrans". Rund 80 Trolleybusse umfasst derzeit der Wagenpark, davon sind über die Hälfte Zweiachstrolleybusse ZIU 682 der Baujahre 1988 bis 1994, die teilweise bereits mehrfach überarbeitet wurden. Von 1988 bis etwa 1998 verkehrten auch gekuppelte Einheiten der ZIU 682, bis zu 10 Züge standen in Dienst. 1992-94 kamen 16 Gelenktrolleybusse des russischen Typs ZIU 683 in Dienst, sie werden auch noch heute auf den Linien 9 und 12 eingesetzt. Zwei Gelenktrolleybusse aus einheimischer Produktion des Typs YMZ1 erwarb der Betrieb ebenfalls, diese wurden jedoch 2002 zu Solowagen zurückgebaut. Weitere 18 zweiachsige Trolleybusse des Typs YMZ2 gingen von 2001 bis 2006 in Dienst, 2008 erhielt die Stadt erstmals zwei Niederflurtrolleybusse vom Typ LAZ E183.

Im Juli 1981 genehmigte der Stadtrat den Masterplan der Stadt für die kommenden 25-30 Jahre. Eine der Schwerpunkte war die Anbindung von umliegenden Gemeinden an das Verkehrsnetz. Eine 22,5 km lange Überland-Trolleybuslinie von Cherson nach Tsyurupinsk sollte errichtet werden. Ein Baubeginn war schließlich 2008 geplant, allerdings wegen der Wirtschaftskrise ausgesetzt. Weiterhin besteht jedoch die Absicht, die Linie bis 2015 zu bauen.

#### **Kirovograd [UA] - Trolleybus als Hochzeitskutsche**

[J. Lehmann](#) - 28.06.11

In der knapp 300 km südöstlich von Kiew gelegenen Stadt übernahm im November 1967 der Trolleybus die Verkehrsbedienunng, nachdem die Einwohner jahrelang nur mit Bussen befördert wurden, denn die 1897 eröffnete Straßenbahn wurde 1941 im Zuge der Kampfhandlungen eingestellt und nach dem Krieg nicht wieder aufgebaut. Bis 1987 ein Netz von 12 Linien, auf denen über 80 Trolleybusse des russischen Typs Ziu682 zum Einsatz kamen. Nach 1994 konnten keine neuen Trolleybusse mehr beschafft werden und die Infrastruktur verschlechterte sich derart, dass nur noch zwei Linien von Trolleybussen befahren wurden. Erst 2004 kamen fünf neue Trolleybusse vom Typ YMZ hinzu, 2006 zwei ZIU 682 und 2007 zwei LAZ-Niederflurtrolleybusse. Das Netz wurde wieder instandgesetzt, nur zwei Strecken wurden dauerhaft eingestellt und die Fahrleitung abgebaut, es handelte sich um Anbindungen von großen Firmen, teilweise außerhalb der Stadt gelegen. Derzeit werden wieder sechs Linien geboten, aber die Konkurrenz zum Minitaxi ist groß. Bis 2009 hatte man bei den Trolleybussen den günstigsten Preis in der Ukraine von 0,50 UAH zu zahlen, in 2009 stieg der Preis auf 1 UAH an. Die Minibusse nehmen derzeit einen Preis von 1,50 UAH, aber dieser müsste auch bei den Trolleybuslinien gelten, um sie wirtschaftlich zu betreiben.

### [Kramatorsk \[UA\]](#) - Vorschläge zum Ausbau des Trolleybusnetzes

[J. Lehmann](#) - 15.08.11

Die 100 km nördlich von Donezk und 600 km östlich von Kiew gelegene Stadt eröffnete im November 1971 die erste Trolleybuslinie in Ergänzung der seit 1937 bestehenden Straßenbahn. Das Straßenbahnnetz besteht heute aus drei Linien, alle starten in der Wohnsiedlung im Südosten der Stadt und fahren rund 8 km bis zur Straßenkreuzung Serho Ordschonikidse UL/ Dnepropetrovskâ UL. gemeinsam, die Linie 3 fährt in eine Wohnsiedlung im Nordosten, die Linie 2 zum Stahlwerk "EMSS" und die Linie 5 zum Industriegebiet im Nordwesten. Nur 17 Straßenbahnwagen stehen für die drei Linien zur Verfügung.

Das Trolleybusnetz besteht auch nur aus drei Linien, auch hier startet die Hauptlinie 2 vom Stahlwerk "EMSS" und führt in östliche, vor rund 40 Jahren errichtete Wohnsiedlungen, Es kommen auf der Linie 2 bis zu 16 Trolleybusse zum Einsatz bei einem 5-Minuten-Verkehr. Die beiden übrigen Trolleybuslinien 1 und 3 werden nur in der Hauptverkehrszeit mit je einem Trolleybus bedient.

Für den unwirtschaftlichen Nahverkehr der Stadt legte der Direktor Sergei Shatsky dem Stadtrat im letzten Jahr sieben Optionen zur Verbesserung vor. In einem Presseartikel (<http://vp.donetsk.ua/statya.php?vstat=5102>) nannte er einen Kostendeckungsgrad von 7% für Straßenbahn, während der Trolleybusbetrieb immerhin 40% schafft. Kern seiner Optionen ist die Umstellung des Straßenbahnbetriebs auf Trolleybus. So können neben der Umstellung der Straßenbahnlinien auch der Bahnhof wieder an das Netz angebunden werden, zurzeit wird er weder von der Straßenbahn noch von Trolleybus angefahren.

Bis 1990 wurden nur ZIU 682 aus russischer Produktion beschafft, zuerst der Vorgänger ZIU 5 (101-114), danach 73 ZiU 682 (0115-187). In 1993/4 gingen fünf Gelenkwagen des Typs YMZ T1 aus einheimischer Produktion in Betrieb, es folgten acht 12m-Wagen des Typs YMZ T2, der letzte wurde im Dezember 2008 produziert und seine Inbetriebnahme erfolgte am 20.07.2009.

Da eine Neubeschaffung von Fahrzeugen nicht in Aussicht steht, versuchen nun die Fahrer, ihren Fahrgästen es bei der Fahrt mit den Trolleybussen angenehmer zu gestalten. So kommt ein aus privater Initiative verschönerter Wagen regelmäßig auf der Trolleybuslinie 2 zum Einsatz, siehe Link "Mehr Information".

### [Krasnodon \[UA\]](#) - 24 Jahre elektrisch

[J. Lehmann](#) - 25.07.11

In der 40 km südöstlich von Luhansk und 900 km östlich von Kiew gelegenen Stadt besteht seit 30. Dezember 1987 ein Trolleybusbetrieb. Dieser besteht aus einer innerstädtischen Linie und eine Linie in die vom Bergbau dominierte Stadt Molodogvardejsk mit rund 23.000 Einwohnern, etwa 6 km nordöstlich gelegen, und zur Stadtgemeinde Krasnodon gehörig. Die zweite Stadt Suchodilsk in der Stadtgemeinde hat jedoch keine Trolleybusanbindung. Drei Linien werden geboten, die Linie 1 verkehrt vom Süden Krasnodon bis nach Molodogvardejsk, zweite Überlandlinie ist die Linie 3 vom Bahnhof nach Molodogvardejsk, die Linie 4 verkehrt als einzige innerstädtische Linie vom südlichen Endpunkt der Linie 1 zum Bahnhof.

Zur Betriebseröffnung Ende 1987 standen 20 ZIU 682 (01-20) zur Verfügung, bis 1991 waren es 34. 1993 kam als einziger und letztes Neufahrzeug ein Trolleybus des Typs YMZ T2 hinzu. Zwei Wagen erhielten 2005 einen neuen Wagenkasten der Firma Trolza, weitere Trolleybusse wurden in den Folgejahren generalüberholt.

### [Lviv \[UA\]](#) - Jüngste Netzerweiterung wird im Rahmen des TROLLEY Marketing Symposium präsentiert

[J. Lehmann](#) - 13.06.11

Im Vorfeld der EM 2012 sind 60 Trolleybusse und 95 Dieselbusse bei der Firma LAZ bestellt. Die Stadt nahm hierfür einen Kredit in Höhe von 275 Mill. Gwinda auf. Eine Erweiterung des Netzes erfolgte bereits am 15.01.2011, als die Linie 24 von der bisherigen Endhaltestelle am Kino Chervonoi Kalina in der Wohnsiedlung Sikhov um 1,1 km in südliche Richtung feierlich durch den Bürgermeister der Stadt eröffnet wurde. Der Baubeginn einer weiteren Strecke von rund 2,3 km von der Vasylya Symonenka St (Endstation der Linie 2) bis zur Stryis'ka St (Linie 3 und 5), bis Januar 2011 wurden bereits 38 Masten aufgestellt. Nach einer Ausschreibung für diese Verlängerung erhielt das städtische Unternehmen "Lvivelectrotrans" den Auftrag zum Bau der nötigen Infrastruktur.

Bei der Mitte 2008 begonnenen Erweiterung des Straßenbahnnetzes ruhen hingegen die Arbeiten. Die Linie 4 soll in den nördlichen Teil der Siedlung Sikhov führen und auf dem Weg dahin das Stadion erschließen. Insgesamt sollte die Strecke eine Gesamtlänge von 11,5 km aufweisen und nach und nach bis zum Jahr 2011 fertiggestellt sein. Bislang konnten jedoch Ende Dezember 2008 erst 180 m in Betrieb genommen werden. Der Bau der Linie soll nach einer Ankündigung des Bürgermeisters im Sommer 2010 erst weitergehen, wenn die vollständige Finanzierung vorliegt. Für diese gab es Verhandlungen mit der deutschen KfW und der EBRD zur Finanzierung des Projektes.

Zum Baubeginn der Straßenbahnlinie wurde die Trolleybuslinie 1 eingestellt, die parallel zur Neubaustrecke lief und ein Wohngebiet im Bereich der Panasa Myrnoho St erschloss.

Die Netzerweiterungen des Trolleybusbetriebs werden zum Anlass genommen, in der Stadt das TROLLEY Marketing Symposium am 29./30.6.2010 abzuhalten. Zum Tagesprogramm am zweiten Tag gehört die Besichtigung des ersten neuen Trolleybus und eine Fahrt auf der Neubaustrecke in der Siedlung Syhiv. Am ersten Tag finden Vorträge über den Gastgeberbetrieb Lviv (Lemberg), über die Förderung von Trolleybussen für Lublin und dem

Status Quo der Trolleybus-Promotion statt. Um 16 Uhr soll dann eine Auszeichnung einer Marketing - Kampagne für den Trolleybus verliehen werden.

Der erste Trolleybus verkehrte am 27.11.1952 vom Bahnhof zum Zentrum (Pl. Mickiewicz), fünf Trolleybusse vom Typ MTB-82D standen zur Verfügung, die im Straßenbahndepot untergebracht waren. Zwei Jahre später gab es bereits vier, bis 1960 sieben Trolleybuslinien. Nachdem bis 1990 vierzehn Linien bedient wurden, sind es derzeit elf Linien mit einem Trolleybusdepot. Rund 80 Trolleybussen umfasst der Wagenpark, vier Typen sind in Betrieb: Škoda 14Tr, LAZ-52522 und LAZ-E183 aus der Lemberger Busfabrik und zwei Bogdan T-601.11, die im Dezember 2008 als vorerst letzte Neufahrzeuge in Betrieb gingen.

#### **Odesa/Odessa [UA] - Kauf von 20 Straßenbahnen und 20 Trolleybusse gesichert**

[J. Lehmann](#) - 20.06.11

Bereits im Dezember kündigte die Stadt an, je 20 neue Straßenbahnen und Trolleybusse zu kaufen. Sobald eine Finanzierung gesichert ist kündigte man die Veröffentlichung einer Ausschreibung hierfür an. Die Ausschreibung wurde nun auf der Homepage der Stadt veröffentlicht, bis zum 19.07.2011 erwartet die "Odesgorelektrotrans" die Angebote für die Neufahrzeuge. Die Trolleybusse sollen noch 2011 geliefert werden.

Zum 01.07.2011 erhöhte sich der Fahrpreis nach einem Beschluss des Stadtrates von 31.05.2011 in den Straßenbahnen und Trolleybussen auf 1,25 UAH (umgerechnet rund 11 ct.).

Gegenwärtig verkehren in der Stadt 17 Straßenbahnlinien, dazu eröffnete 1939 ein Trolleybusnetz, welches derzeit 20 und drei Verstärkungslinien umfasst. Im Trolleybusbereich erhielt der Betrieb Anfang 2009 letztmalig Neufahrzeuge, und zwar 16 Niederflurtrolleybusse des Typs TrolZa-5265 Megapolis. Der Fahrzeugpark besteht aus knapp 160 Trolleybusse, davon sind rund 90 Einheiten vom Typ ZUI 682 der Baujahre 1985 bis 1993.

#### **Chisinau [MD] - Hälfte der 102 bestellten Trolleybusse sind ausgeliefert**

[J. Lehmann](#) - 15.08.11

Nach der offiziellen Vorstellung der neuen Niederflurtrolleybusse AKSM 321 der Firma Belkommunmash am 28.04.2011 und Ersteinsatz auf der Linie 22, die ab dem 06.05.2011 durch eine Verlängerung aufgewertet wurde, sind nun bis Juli 2011 die Hälfte der Neufahrzeuge ausgeliefert. Neben den 22 zuerst für das Depot 1 gelieferten Wagen (1285-1306) erhielt das Depot 2 bislang 14 Wagen (2159-2171, 2174) für den Einsatz auf der Linie 1 und 22 und das Depot 3 bislang 15 Wagen (3828-42) für den Einsatz auf Linie 24.

Am 20.07.2011 äußerte der stellvertretender Direktor Ghenadie Zadisenets, dass der letzte Wagen wird in der moldawischen Hauptstadt Mitte September eintreffen wird. Ursprünglich war nach dem nach dem vertraglich vereinbarten Zeitplan der 3.9.2011 vorgesehen, aber aufgrund der erhöhten Zollformalitäten zwischen Moldau und der Ukraine muss die Lieferfrist um zwei Wochen verlängert werden. Bislang, so der stellvertretender Direktor, sind 44 neue Trolleybusse im Einsatz, unter anderem auf der Linie 22 und 24. Fünf Wagen befinden sich im Zollbereich zwischen Moldau und der Ukraine, und zehn Trolleybusse stehen kurz vor der Auslieferung die für Freitag, 22.07.2011 vorgesehen ist.

Wie berichtet bestellte die Stadt bei der weißrussischen Firma Belkommunmash nach einer Ausschreibung 102 Trolleybusse, die Gesamt-Auftragssumme von 13,5 Mio Euro wird mit einem Darlehen in Höhe von rund 10 Mio. € von der Europäischen Bank für Wiederaufbau und Entwicklung und der Europäischen Bank für Investitionen mit einem Zinssatz von unter 5% pro Jahr finanziert, der Restbetrag von etwa 3 Mio. € erhält die Hauptstadt von Moldavien in Form von Zuschüssen der Europäischen Union.

Zudem verzichtet die Behörde nach einem Beschluss des Parlaments in Chisinau, auf die Erhebung von Mehrwertsteuer, die beim Import von Waren üblicherweise anfällt.

Mit den neuen Trolleybussen wird eine hochmoderne Technik eingeführt, die eine Umstellung der Werkstätten nach sich zieht. Dieses führte jedoch in erster Zeit zu Ausfällen bei den Neufahrzeugen, weshalb die Beschaffung zu Kritiken führt. Auf die Alternative zu den Neufahrzeugen wies daher in einem Presseartikel der technische Direktor hin: Vor vier Jahren versuchte der Betrieb, ältere Trolleybusse zu modernisieren. Aus den Wagenkasten der alten Trolleybusse wurde die elektrische Ausrüstung demontiert und dann in einen neuen Wagenkasten installiert, den die russische Firma TrolZa seinerzeit lieferte. Auf diese Weise konnten in eigener Werkstatt drei alte ZiU restauriert werden und die Lebensdauer auf diese Weise etwa 10 Jahre verlängert werden. Bei den nun beschafften Neufahrzeugen wird nicht nur eine längere Lebensdauer erwartet, sondern auch eine Ersparnis der Betriebskosten in Höhe von rund 30% durch die neue Technik der Elektroausrüstung.

#### **Sevastopol [UA] - 56 neue Trolleybusse**

[J. Lehmann](#) - 01.08.11

In der größten Stadt auf der ukrainischen Halbinsel Krim am südwestlichen Rand direkt am Schwarzen Meer verkehrte 1950 der erste Trolleybus, nachdem die 1898 eröffnete Straßenbahn im Krieg total zerstört wurde. Mit acht Trolleybussen des Typs MTB-82D begann der Betrieb im November 1950. Die ab 1973 beschafften Trolleybusse des russischen Typs ZIU 682 dominieren auch heute noch. Rund 115 der knapp 150 Trolleybusse von diesem Typ, Baujahre 1986 bis 1993 sind in Betrieb. 1995 bis 2008 folgten 21 YMZ-T2, zusätzlich ein Anfang 2011 zum Solotrolleybus umgebauter T1-Gelenkwagen. Obwohl das Depot 2 im April 2011 geschlossen wurde, behielten die zuvor hier beheimateten Trolleybusse ihre 2000er Nummer.

Bis auf 14 Linien im Jahre 1991 wuchs das Netz stetig. Nachdem am 08.02.2008 nach fast anderthalb Jahren Pause die Linie 17 wieder verkehrte und die Linie 9 in die Linie 20 aufging werden heute 12 Trolleybuslinien befahren. In der Frühspitze kommen knapp 100 Trolleybusse zum Einsatz.

Nun steht nach vier Jahren Pause eine Neuanschaffung von Trolleybussen an. Mit Fördermitteln beabsichtigt die Stadt den Kauf von 56 Trolleybussen. Im Vorfeld der Ausschreibung wurden am 26.07.2011 drei Trolleybusse am Nakhimov Platz ausgestellt, und den Bürgern zur Beurteilung gezeigt. 30 Trolleybusse sollen bis zum 26. Oktober 2011 geliefert werden, der Rest bis zum Ende des Jahres 2011.

Die letztendliche Entscheidung liegt bei den Verkehrsbetrieben, so wird auch ein Angebot der Firma Belkommunmash geprüft, die die Lieferung von Trolleybussen mit einer günstigen Finanzierung anbietet. Die Regierung ist bereit, so eine Ankündigung des stellvertretenden Ministerpräsidenten Boris Kolesnikov, ein 100-prozentiges Darlehen für den Kauf von neuen Bussen ukrainischer Herkunft auszugleichen.

### [Babruysk/Bobruisk \[BY\]](#) - Weitere Niederflur-Trolleybusse

[J. Lehmann](#) - 06.06.11

Der Verkehrsbetrieb der Stadt in der Mitte von Weißrussland, rund 150 km südöstlich von der Hauptstadt Minsk, erneuert konstant ihren Wagenpark. Je vier Niederflurtrolleybusse des Typs BKM 321 wurden seit 2006 jährlich beschafft, so dass nun 20 Niederflur-Trolleybusse des Typs BKM 321 der Firma Belkommunmash in Betrieb stehen. Ein weiterer wurde bereits 2011 geliefert. Zusätzlich wurde 2006 ein Niederflurgelenktrolleybus des Typs BKM 333 als Wagen 128 in Dienst. Es handelt sich um einen DUO-Bus, der eine Linie 4 bediente, die eine Wohnsiedlung mittels Dieselantrieb befuhr. Jedoch musste der Fahrer das An- und Abdrähten selbst betätigen, dieses führte zum Unmut der Fahrer und Verzögerung der Fahrzeiten, so daß die Fahrgäste ausblieben. Eine Einstellung erfolgte bereits nach wenigen Monaten. Mit besonderen LCD-Fernseher und DVD-Player ausgestattet, verkehrte dann der Gelenktrolleybus morgens (7-10 Uhr) und nachmittags (14-18 Uhr) auf der Linie 2 ab dem 15.11.2008, aufgrund Ersatzteilmangel wurde der Wagen 2009 abgestellt.

Um die Rentabilität zu erhöhen, beabsichtigt der Betrieb eine Erweiterung des Netzes. Es sollen die Fahrgäste von den zahlreichen Minibussen und Taxen zurück zu gewinnen. So soll zum Beispiel das Neubaugebiet Bezirk 7 angeschlossen werden und neue Linien 4 und 5 eingerichtet werden.

Die erste Trolleybuslinie des Betriebs wurde 1978 eröffnet und eine zweite Linie 1980 eingerichtet. 1997 erfolgte eine kleine Ergänzung des Netzes durch Verlängerung der Linien, ab 2003 verband eine Linie 3 die beiden nördlichen Endhaltestellen. Die Linienlänge beträgt 40,7 km, 59 Trolleybusse stehen derzeit nach Presseangaben zur Verfügung, 36 davon werden in Spitzenzeiten benötigt.

### [Hrodna/Grodno \[BY\]](#) - Weitere Niederflurtrolleybusse

[J. Lehmann](#) - 18.07.11

In der knapp 300 km westlich von Minsk und 20 km von der Grenze zu Polen gelegenen Stadt werden die wichtigsten städtischen Buslinien von Trolleybussen bedient. Seit 1979 mit Einführung der 8,6 km langen Linie 1 wuchs das Netz bis 2008 auf nunmehr 230 km Linienlänge und 80 km Fahrleitungslänge. Insgesamt sind 12 Hauptlinien und 5 Verstärkungslinien in Betrieb. Der Trolleybuspark wurde in den letzten 30 Jahren stetig erneuert, die ZIU 682 aus den Anfangsjahren sind mittlerweile alle durch Neufahrzeuge aus einheimischer Produktion ersetzt. Nachdem schon 2000 der erste Niederflurobus Nr.43 (es handelt sich um den Prototyp des Fabrikats BKM 321 der Firma Belkommunmash) im Einsatz ging, folgten nur zaghafte weitere neue Niederflurobusse. Nach zwei MAZ-103T folgten erst 2008/2009 elf BKM 321. Die Anzahl der beschafften hochflurigen Trolleybusse Typs AKSM 201 dominierten jedoch, 2007 kamen 23, 2008 zwölf, 2009 zehn und 2010 sieben zum Wagenpark. Der vorläufig letzte hochflurige Trolleybus war Wagen 027, der im Januar 2011 in Betrieb genommen wurde. Die Firma Belkommunmash lieferte zeitgleich ab Oktober 2010 bis Februar 2011 40 neue Niederflurtrolleybusse des Typs BKM 321. Dabei erhielten die Neufahrzeuge größtenteils Nummern ausgemusterter Fahrzeuge z.B. 111-119 für die aus Minsk 2008 übernommenen ZIU 682 bzw. AKSM 101. Ebenfalls ging ein MAZ 203T mit Nr.02 im Oktober 2010 in Betrieb, das 2008 gebaute Fahrzeug stand zuvor in Minsk mit der Nr. 3585 in Dienst.

Nun konkretisiert sich endlich der Bau eines zweiten Depots. Das erste Depot war nur für 100 Fahrzeuge ausgelegt, der Wagenpark umfasst jedoch derzeit rund 160 Trolleybusse. Mit dem neuen Depot soll auch eine Neubaustrecke in ein Wohngebiet in der Nähe des vorgesehenen Bauplatzes errichtet werden.

Nach Angaben der Verkehrsbetriebe auf deren Homepage werden auf den einzelnen Linien die folgende Anzahl an Trolleybussen eingesetzt:

Linie 1: 15 Einheiten, Linie 2: 8 Einheiten, Linie 3: 10 Einheiten, Linie 4: 5 Einheiten, Linie 5: 4 Einheiten, Linie 6: 11 Einheiten, Linie 7: 10 Einheiten, Linie 8: 10 Einheiten, Linie 9: 15 Einheiten, Linie 10: 13 Einheiten, Linie 11: 8 Einheiten und 12: 12 Einheiten. Somit kommen bis zu 121 Trolleybussen in der Woche zum Einsatz.

### [Cheboksary/Tscheboksary \[RU\]](#) - Betrieb bleibt bei bewährter Bauweise

[J. Lehmann](#) - 13.06.11

Der Betrieb setzt kontinuierlich die Wagenparkerneuerung fort, setzt aber dabei weiterhin auf die bewährte Bauweise der ZIU 682. Im Jahre 2008 gingen acht ZIU 682 und 5 Trolleybusse der Firma BTZ, 2009 vier ZIU 682, einer der Firma BTZ und sechs Trolleybusse der Firma VMZ und 2010 sieben ZIU 682 und drei der Firma MRTZ

aus Moskau in Betrieb. In 2011 folgten bislang zwei ZIU 682. Die in 2010 und 2011 gelieferten ZIU gehören zur neuen Untergruppe 016-05, deren Fabrik-Nummer ab 2009 wieder bei 1 zu zählen begann. Der 2009 gelieferte ZIU 682 der Baugruppe 016 (018) trug die Fabrik-Nr.9358. Einer der ersten ZIU 682 vom Baujahr 1972 mit der Fabrik-Nr. 19 konnte museal erhalten bleiben, ebenfalls der ZiU-5 001 aus der ersten Serie, mit der 1964 der Trolleybusbetrieb eröffnet wurde.

Alle neu beschafften Trolleybusse basieren auf den Wagenkasten des ZIU 682, die Trolleybusse von Trolza und VMZ besitzen noch Falttüren, während die BTZ und MRTZ-Trolleybusse mit Innenschwenktür ausgestattet sind. Die drei Trolleybusse der MrTZ erhielten noch die klassische Frontansicht, während die übrigen Neufahrzeuge Fronten mit moderneren Design erhielten.

Das zuletzt 2006 erweiterte Liniennetz erfuhr seitdem keine Änderungen. Das Netz mit 19 Linien erschließt das Stadtgebiet sehr dicht, dennoch hat sich in den letzten Jahren am Gesamtverkehr deutlich der Anteil der Taxis erhöht, noch überwiegt mit etwa 70% der Verkehrsleistung im Personenverkehr der Anteil des elektrischen Transports.

### **Kowrow [RU] - Ein weiterer Niederflurtrolleybus zum 233. Jahrestag vorgestellt**

[D. Budach](#) - 29.08.11

Anlässlich des Jahrestages der Benennung als Kreisstadt innerhalb des Vladimirer Gouvernements im Zuge einer Gebietsreform (1778) wurde Anfang Juni ein Niederflurobus des Typs "Megapolis" vom Hersteller Trolza vorgestellt. Anders als der erste 2009 beschaffte Niederflurtrolleybus des Typs BKM 420 aus Weißrussland, der aufgrund Ersatzteilmangel und der komplizierten Elektrotechnik abgestellt ist, soll der neue Niederflurwagen erst ausgiebig getestet werden. Die Firma Trolza stellte ihn für einen mindestens zweimonatigen Linienbetrieb kostenlos zur Verfügung, Techniker der Werkstatt werden zeitgleich geschult, mit der neuen Technik umzugehen. Vorteil für die Hersteller ist das Studium des Verhaltens des Niederflurfahrzeugs unter schwierigen Bedingungen auf den schlechten städtischen Straßen. Die Achsen des Wagens stammen von der Firma ZF aus Deutschland und sollen für die hohen Ansprüche gewachsen sein. Ende des Jahres kann der Betrieb den Wagen dann zum Restwert erwerben. Der Wagen besitzt keine Klimaanlage wie der BKM 420, so dass kein zusätzlicher Aufwand entsteht. Zudem betont der Direktor des Betriebs, dass für den Luxus der Klimaanlage der Fahrpreis erhöht werden müsse, und damit der Fahrpreis von gegenwärtig 11 Rubel auf Moskauer Verhältnisse (25 Rubel) angeglichen werden müsse. Zeitgleich kündigte der Direktor weitere Ausbaupläne an. Bis 2012 sei für den Ausbau des Netzes Mittel bereit gestellt worden. Bereits Anfang 2011 erhielt der Betrieb fünf Wagen im Rahmen des Bundes-Programms 2010 "Fahrzeugbeschaffung und municipale Bildungen der Russischen Föderation" mit dem Einsatz von Subventionen. Es handelt sich um fünf neue Trolleybusse des Modells 5298 "Avangard" der Firma "Trans-Alfa Elektro" aus Vologda. Damit stieg die Anzahl der Trolleybusse in der Bilanz des Unternehmens von 55 auf 60 Einheiten. Der Anfang 2011 vorübergehend abgestellte ZiU-682V mit der Betriebsnummer 01, der eine Laufleistung von insgesamt 887.000 km erreichte und zuletzt 1997 komplett renoviert wurde kehrte am 01.08.2011 mit ungewöhnlichen Äußerem zurück. Der Trolleybus ist komplett rot und wirbt nun für die Notrufnummern der Rettungsdienste und der Sicherheitsvorschriften zum Schutz vor Bränden durch die Feuerwehr. Zudem wurden weitere Trolleybusse generalüberholt, so die Trolleybusse 36 und 38 in 2010, es handelt sich um über 10 Jahre alte ZiU 682.

### **Kursk [RU] - Niederflurtrolleybusse entstehen in eigener Werkstatt**

[J. Lehmann](#) - 22.08.11

Im Sommer 2010 schloss die MUP "Kurskelektrotrans" und die Firma Belkommunmash einen Vertrag, in deren Werkstatt Bausätze des Trolleybustyps BKM 321 zu montieren und fertig zu stellen. Bereits im Dezember 2010 erhielt die Stadt den ersten Wagen (021). Im Januar 2011 konnten vier weitere Trolleybusse (022-025) fertiggestellt werden. Die Zertifizierung der Trolleybusse und der Montagehalle erfolgte im Februar 2011. Bis Ende Juni 2011 lieferte man drei weitere Trolleybusse aus, und zwar 026-027 im Mai 2011 und 028 im Juni 2011. Bis Ende des Jahres werden elf Einheiten erwartet (Quelle: <http://pda.sb.by/post/119506/>) Zudem bestellte die rund 120 km südlich gelegene Stadt Belgorod Trolleybusse und hofft nun auf weitere Verkäufe nach Voronezh, Tula, Novosibirsk, Jaroslawl, Brjansk und Orel. Die Firma Belkommunmash plant, dieses Jahr 40 Bausätze nach Kursk zu liefern.

Die Neufahrzeuge ersetzen die ZIU 682 bis Baujahr 1995, gegenwärtig sind knapp 40 Einheiten noch in Dienst, davon sind vier vom Bj. 1987-89. Der Rest des rund 85 Einheiten umfassenden Wagenparks wurde zwischen 1997 und 2009 beschafft.

Nachdem am 03.02.2010 eine neue Linie 9 zur neuen Endhaltestelle im Nordwestlichen Bezirk mit einem Fahrleitungsneubau von rund 6,5 km eingeführt wurde, werden nun neun Trolleybuslinien bedient. Auch die Linie 2 erfuhr eine Verlängerung zur neuen Endhaltestelle.

### **Osh [KG] - Lieferung neuer Trolza-Obusse**

[D. Budach](#) - 29.08.11

In der Provinzstadt Osh besteht seit 1977 ein kleiner Trolleybusbetrieb, bei dem aktuell nur ein 8 km langes Teilstück der ursprünglich 24 km langen Linie 1 befahren wird. Auf diesem konnte nach den Unruhen im Juni 2010 am 19.06.2010 der Trolleybusbetrieb wieder aufgenommen werden. Von den 23 Trolleybussen wurden sechs bei den

Unruhen beschädigt, so dass nun nur 17 Wagen, sämtlich ZIU 682 zur Verfügung stehen.

Erstmals seit 2001 wurden nun neue Fahrzeuge geliefert, und zwar zwei ZiU 682G-016 vom Hersteller Trolza.

Damit soll eine schrittweise Flottenerneuerung im Rahmen der verfügbaren finanziellen Möglichkeiten eingeleitet werden. Gemäß Artikel in der lokalen Presse vom 20.07.2011 sollen bis 2012 im Rahmen von Großprojekten für die Beschaffung von Trolleybussen 187 Mio. € Soms (umgerechnet 2,9 Mio. Euro) bereitgestellt werden, darunter sollen 30 Einheiten für die Linie 3 sein, deren Bau seit einigen Jahren beabsichtigt ist.

Auch an der 2007 für eine kurze Zeit eröffneten Linie 2 wurden in Bereich der Bus-Station Arbeiten an der Fahrleitung beobachtet.

#### **Vancouver [CA] - Neue Linie 14 zum Fahrplanwechsel**

[J. Lehmann](#) - 28.06.11

Mit Fahrplanwechsel am 18.04.2011 wurde eine neue Trolleybuslinie 14 eingeführt. Sie übernahm den westlichen Teil der Linie 17 nach U.B.C. und den östlichen Teil der Linie 10 zur East Hastings Street. Sie verkehrt alle 8-10 Minuten von 6:00 Uhr bis 9:00 Uhr, sonst alle 10-12 Minuten. Bereits in den 90er Jahren gab es diese Linie mit der Nr.10. Damals trug die heutige Linie 10 entlang der Granville St. die Nr.20. Die restliche Linie 10 wurde nun auf einen 5 Minuten-Verkehr in den Spitzenzeiten von 6:15 bis 9:00 Uhr und von 15:00 bis 18:00 Uhr verdichtet.

Seit mehreren Jahren kann die Linie 41 entlang der 41st. Ave. nicht mit Trolleybussen bedient werden, nachdem sie über die bisherige Endstation Crown St. bis zum U.B.C. verlängert wurde. Diese Linie verkehrt in Hauptverkehrszeiten alle 5 Minuten. Lediglich an Wochenenden werden zwei von drei Kursen an der bisherigen Endhaltestelle Crown St., die dann von Trolleybussen bedient werden könnten. Eine Verlängerung um die 7,5 km von Crown St. nach U.B.C. ist zwar häufig in Gespräch, jedoch derzeit nicht geplant.

#### **Seattle [US] - Positive Ergebnisse der Studie präsentiert**

[D. Budach](#) - 22.08.11

Die Ergebnisse der umfassenden Studie zur Zukunft des Trolleybusystems in Seattle im Bundesstaat Washington wurden präsentiert und kommen zu einer positiven Empfehlung zur Beibehaltung des Systems. Das Ergebnis beruht auf den Untersuchungen zur Umweltfreundlichkeit und zu den Kosten über die Lebensdauer von Fahrzeugen und ortsfesten Anlagen („life-cycle costs“).

Die Vergleichsergebnisse:

Beim Vergleich mit Batteriebusen werden diese nach dem aktuellen Stand der Technik als nicht ausgereift für den Dauerbetrieb in größeren Einheiten und gerade auf den Strecken sehr starker Steigungen wie in Seattle nicht betriebstauglich. Im Vergleich zu gasbetriebenen Bussen schneiden die Trolleybusse hinsichtlich der Emissionswerte und auch aufgrund der höheren Betriebskosten günstiger ab. Brennstoffzellenbusen werden aktuell und auf mittlere Sicht keine Chancen eingeräumt, ihre unverhältnismäßig hohen Anschaffungskosten zu amortisieren und sind als Gelenkwagen bislang am Markt praktisch nicht verfügbar. Dazu wurden auch diverse bisherige Betreiber von Brennstoffzellenbussen befragt. Konventionelle Dieselse, aber auch solche in Hybridvariante zeigen ungünstigere Umweltwirkungen als Trolleybusse, insbesondere unter Berücksichtigung der Tatsache, dass die Verkehrsbetriebe in Seattle zu 98% Strom aus regenerativen Energiequellen nutzen.

Bei der Betrachtung der Lebenszykluskosten der Obusse in Seattle wurden Subventionen durch Bundesmittel für die Unterhaltung sogenannter „fixed guideways“ berücksichtigt und mehrere Varianten bezüglich der Höhe dieser Mittel, aber anderer Komponenten wie Dieselpreise, Anschaffungskosten der Fahrzeuge und Lebensdauer berechnet. Insgesamt ergibt sich unter den dargestellten Szenarien ein Kostenvorteil von jährlich rund 3,7 Mio. USD.

Die Kosten für den Abbau der bestehenden Trolleybusinfrastruktur werden mit USD 37.385.000 beziffert.

Eine Entscheidung der lokalen Behörden über die anstehende Flottenerneuerung wird erwartet. Nach allen bisherigen Aussagen wollen sich diese an den Ergebnissen der jetzt veröffentlichten Studie orientieren.

#### **Valparaiso [CL] - Oldtimer mit IGBT-Steuerung ausgerüstet**

[D. Budach](#) - 13.06.11

Der seit Monaten nach einem schweren Unfall abgestellte Trolleybus 714 wurde wieder instandgesetzt und dabei gleichzeitig die elektrische Ausrüstung komplett überholt. Zum Einbau kam erstmal in Chile IGBT Equipment, das zu einer Energieeinsparung von 20-25% beitragen soll.

Dies ist besonders bemerkenswert, handelt es sich bei Wagen 714 doch um einen der Pullmann -Wagen der Erstausrüstung des Betriebs mit Baujahr 1952! Auch nach 59 Jahren gehört er damit nicht zum alten Eisen, sondern soll noch Jahre auf der einzigen Linie zum Einsatz kommen. Werktags fahren hier bis zu 18 Trolleybusse in dichtem Takt. Der Fuhrpark besteht dabei aus einem einmaligen Sammelsurium aus Originalwagen und Gebrauchtkäufen verschiedener Epochen, das Durchschnittsalter der Flotte liegt bei über 30 Jahren.

Am sogenannten "Día del Patrimonio Cultural" (Tag der nationalen Kulturgüter) am 29.5.2011, einem Sonntag, an dem normalerweise keine Trolleybusse auf der Strecke sind, gab es einen Gratisfahrbetrieb und die Möglichkeit zur Depotbesichtigung. Zum Einsatz kamen die Wagen 801, 802, 814, 821 und 888, sämtlich Pullmann-Wagen ehemals Santiago in unterschiedlichen Varianten nach diversen Karosieremodifikationen der vergangenen Jahre. Lediglich Wagen 814 befindet sich noch weitgehend im Originalzustand und ist mit Baujahr 1948 der weltweit älteste noch eingesetzte Trolleybus im Liniendienst.

### **Mendoza [AR] - Bald wieder elektrisch nach Villanueva**

[D. Budach](#) - 20.06.11

Zu Beginn des Jahres 2005 endete der Obusverkehr auf der Strecke nach Villanueva, da sich die Oberleitung nach mehr als 40 Jahren in stark erneuerungsbedürftigem Zustand zeigte und es zuvor zahlreiche Stangenentgleisung, Kabelbrüche etc. gegeben hatte. Im Februar 2005 wurde die alte Fahrleitung zu größeren Teilen entfernt, Masten und Ausleger blieben stehen. Der Wiederaufbau scheiterte seinerzeit an fehlenden Mitteln.

Nach über sechs Jahren Pause begann nun im Mai 2011 das Wiederherrichten der Masten und Ausleger, die Montage der neuen Fahrleitung und die Erneuerung des Unterwerks. Einzelne Modifikationen an der Streckenführung werden vorgenommen, die Linienführung wird begradigt. Man rechnet mit einer Wiederaufnahme des elektrischen Verkehrs im November. Eine Verlängerung der Linie durch einen Abzweig zur Universidad Nacional ist künftig vorgesehen.

### **Sao Paulo (EMTU) [BR] - Umbau von Gelenkdieselnbussen als Alternative**

[D. Budach](#) - 22.08.11

Als kostengünstige Option zur Vergrößerung der Obusflotte angesichts der bevorstehenden Streckenerweiterung hat die Betreibergesellschaft Metra des Vorort-Trolleybusnetzes im Süden von Sao Paulo mit dem Umbau von Dieselgelenkbussen in Obusse begonnen. In Zusammenarbeit mit dem Elektroausrüstungshersteller Elektra wurde der bisherige Volvo/Busscar Gelenkbus 8040 umgebaut und in 8150 umnummeriert. Er befindet sich seit Ende Mai 2011 in Probetrieb auf der Linie 285. Ein weiterer baugleicher Wagen befindet sich gerade in der Vorbereitung. Es handelt sich um Überlandbusse vom Typ BUSSCAR URBANUS PLUS auf einer VOLVO B10M Bodengruppe, die Metra besitzt sieben Wagen dieser Serie (Nr. 8034-8040), die bei einem erfolgreichen Umbau des Prototyps alle für den Umbau vorgesehen sind.

Die Wagen besitzen zwar einen niedrigen Boden, der jedoch ein bis zwei Stufen bei den Einstiegen erfordert, so dass es sich nicht um Niederflurfahrzeuge handelt wie bei den zuletzt beschafften Zweiachsern.

### **HESS AG Fahrzeugbau - SwissTrolleys und SwissHybrids in Produktion**

[J. Lehmann](#) - 25.07.11

Die sieben SwissTrolleys für Schaffhausen befinden sich derzeit in Produktion, die ersten wurden am 30.6.2011 ausgeliefert. Die Auslieferung aller sieben SwissTrolleys wird im September 2011 abgeschlossen sein. Weitere SwissTrolleys werden erst 2012 produziert. Eine Bestellung von Zürich für 12 Doppelgelenkwagen, die bis Dezember 2012 ausgeliefert sein sollen. Auch den Auftrag für die 21 18 m- Gelenkwagen erhielt nun die Firma Hess, am Freitag gab die VBZ seinen Beschaffungsentscheid bekannt.

Nach Auslieferung des letzten SwissTrolley für Winterthur dominiert die Produktion von Hybridbussen. Am 11. Mai 2011 verließen die fünf gelben Hybridbusse für Dresden das Werk, fünf weitere für Leipzig folgten, wo sie am 26. Mai 2011 in Beisein des deutschen Verkehrsministers der LVB übergeben wurden. Hagen erhielt Ende Juni einen zweiten Hybridbus. Im Juli folgten zwei weitere für Leipzig, die letzten drei werden am 29.7.2011 das Werk Richtung Leipzig verlassen. Ebenfalls im Juli gingen die ersten zwei Wagen nach Lübeck. Die Auslieferung des dritten Wagens ist am 09.08.2011 und des vierten und fünften Wagens am 11.08.2011 geplant. Am 17.08.2011 präsentieren sich die neuen Hybridbusse mit einem Rahmenprogramm von 10-16 Uhr mit Gewinnspiel, Live-Musik, Info- Stände und Reden verschiedener Ehrengäste auf dem Lübecker Marktplatz.

Weitere Aufträge für Hybridbusse liegen nicht vor, so dass ab August die Serienproduktion von Dieselnbussen mit Anhängern für die Stadt Zug folgt. Ein Vorläuferfahrzeug wurde in Zug am 1.4.2011 vorgestellt. Bei dem Dieselnbus handelt es sich um eine Neuentwicklung, da hier auf die Verwendung von Fahrgestellen anderer Firmen verzichtet wurde. Der 11,99 m lange Bus wird mit einem 9,52 m langen Anhänger der Firma Hess behangen, der gesamte Buszug hat somit eine Länge von 22,9 m. Elf Einheiten mit Anhänger soll die ZVB in Zug bis Anfang 2012 erhalten. Seit März 2011 wird ein Hybrid-Gelenkbus in verschiedenen Städten der Schweiz erprobt. Der Verband öffentlicher Verkehr mietete für ein Jahr einen Hess-Gelenkbus, um ihn in verschiedenen Städten wie Luzern, Thun, Lausanne, Basel und Solothurn testen zu lassen. In Solothurn kam er auf der Linie 1 ab Ende März erstmals zum Einsatz, nach Einsätzen auf der Linie 524 Reichenburg-Pfäffikon der PostAuto Schweiz AG befand sich der Wagen Anfang Juni in Winterthur. Derzeit verkehrt der Wagen in Genf, ab Mitte September bis Ende November 2011 ist ein Aufenthalt in Basel geplant.

Die Reaktion der Fahrgäste sowie der Verantwortlichen bei der PostAuto Schweiz AG gaben sich zufrieden mit den Testergebnissen. Der Hybridbus verbrauchte auf der topografisch anspruchsvollen Strecke rund 41 Liter pro 100 km, ein reiner Dieselnbus verbrauchte hier 48-50 Liter pro 100 km.

### **- TROLLEY: Marketing-Auszeichnung in Lviv**

[J. Lehmann](#) - 22.08.11

Das TROLLEY Marketing-Symposium am 29. und 30. Juni 2011 in Lemberg/Lviv in der Ukraine war ein integraler Teil der TROLLEY PROJECTS Europäischen Trolleybus Marketing Kampagne "eBus - der clevere Weg"



mit dem Fokus auf innovativen Marketing-Strategien und Promotion-Aktivitäten. Der Slogan "eBus - the smart way (der clevere Weg)" wurde erstmals der Öffentlichkeit vorgestellt.

Ein Höhepunkt der Veranstaltung war die Verleihung der ersten "TROLLEY Marketing Auszeichnung" für die beste Aktivität zur Förderung von Trolleybussen. Die Auszeichnung ging an die "Electric TBUS Group" aus England, von Herrn Ashley Bruce vertreten. Das TROLLEY-Projekt belohnte seine kontinuierlichen und bemerkenswerten Anstrengungen mit einem leicht übertragbaren Trolleybus-Konzept auf einer Web-Seite im Internet. Ashley Bruce nahm die Auszeichnung an und erwähnte bei dieser Gelegenheit, dass die Stadt Leeds (UK) endlich einen Schritt weiter getan hat, den Trolleybus einzuführen: Die zuständigen Minister vereinbarten vor kurzem, das Projekt zu unterstützen.

Etwa 60 Mobilitäts-Experten aus verschiedenen europäischen Ländern (zum Beispiel Italien, Rumänien, Ukraine, Polen, Deutschland, Tschechien, Ungarn, Großbritannien und Österreich) nahmen an dem Symposium teil und bezeugten auch die Unterzeichnung der "TROLLEY Erklärung" von Herrn Volodymyr Karpa, Leiter der Lvivelectrotrans (Verkehrsbetriebe in Lviv) und Herrn Mykola Zhuk aus der Lemberger Polytechnic National University. Die TROLLEY Erklärung ist ein Dokument, das bislang von mehr als 30 Trolleybus-Unterstützern unterzeichnet wurde und sich damit der Idee des sauberen und Obus-Verkehrs verpflichteten.

Die Teilnehmer wurden von Herrn Andriy Sadovyy, Bürgermeister der Stadt Lviv, begrüßt. Er verkündete, dass die Stadt Lviv beabsichtigt, 60 neue Trolleybusse vor der EURO 2012 UEFA Fußball-Europameisterschaft zu erwerben. Denn die Stadt Lviv glaubt an den Elektroantrieb als umweltfreundlichen Transport. Er dient zum Schutz der einzigartigen Stadt, in der 120 Hektar unter Schutz der UNESCO stehen, damit 95% des UNESCO-Kulturerbe in der gesamten Ukraine. Hierfür steht das Projekt zur Verlängerung der Linie 24 im Vordergrund, entsprechende Planungen und Bauarbeiten konnten besichtigt werden.

Über weitere Vorträge über neue Entwicklungen, Trends und Marketing-Ansätze der Trolleybusse in Lemberg, Kiew und der ganzen Welt diskutierten die Teilnehmer. Eine interaktiver Ideen-Workshop über innovative Trolleybus-Förderansätze und ein Besuch vor Ort mit dem Trolleybus entlang der neu ausgebauten Strecke zum neuen Lemberger Stadium, welches für die EURO 2012 vorgesehen ist, rundeten das Programm ab. Somit ergab sich eine zusätzliche Möglichkeit, länderübergreifenden Austausch über die Zukunft der Trolleybusse in einem gemeinsamen Europa zu praktizieren.

Ein erster Schritt zur Verjüngung des Wagenparks in Lemberg/Lviv wurde mittlerweile durchgeführt: Am 26.07.2011 veröffentlichte die Stadt den geplanten Kauf von 10 Trolleybussen des Typs LAZ-E301A1 aus dem Lemberger Bus Werk" im Wert von 45 Millionen Hrivnas (umgerechnet 3,9 Mio. Euro).

Foto:  
Niederflurtrolleybus  
LAZ Nr. 108 (Baujahr  
2007) an der Endstation  
der Linie 3 und 5 neben  
Wagen 037 (1997  
gebaut).  
Aufnahme: Gunter  
Mackinger, 29.06.2011

