



Unser Oldtimer feiert 50. Geburtstag

außerdem:

Erster Oberleitungshybridbus geht in Eberswalde ans Netz



unterwegs - Ausgabe 10 08/2012

Diese Ausgabe ist auch online erhältlich.
Besuchen Sie uns im Internet unter www.bbg-eberswalde.de

Herausgeber

Barnimer Busgesellschaft
Poratzstraße 68
16225 Eberswalde
Tel. (03334) 235003
Fax (03334) 22204
info@bbg-eberswalde.de
www.bbg-eberswalde.de

Vorsitzender des Aufsichtsrates:

Dr. Jörg Mocek
Geschäftsführer: Frank Wruck
HRB.: Frankfurt/Oder, Nr. 2531
St.Nr.: 065/126/00091

Projektleitung & Realisierung:

Mandy Kutzner
unterwegs@bbg-eberswalde.de

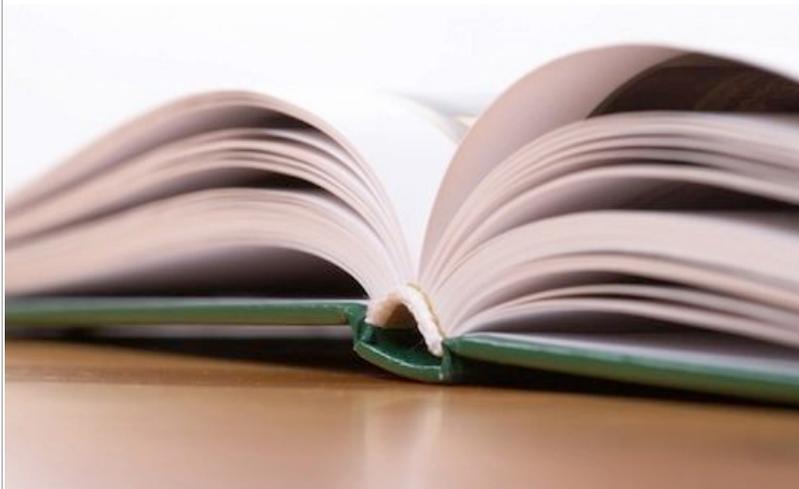
Fotos:

Joachim Lerch, Dirk Mellenthin,
Mandy Kutzner, Adpic

Alle Angaben ohne Gewähr.

INHALTSVERZEICHNIS

Oberleitungshybridbus leitet neue Ära ein	3
Letzte Dieselüberreste nun aus dem O-Bus verbannt	
Skoda 706 RTO	6
Unser Oldtimer feiert 2013 seinen 50. Geburtstag	
Tarif-Informationen	8
<ul style="list-style-type: none"> • Bad Freienwalde • Bernau, Zepernick • Eberswalde • Wriezen 	
Sparen mit Zeitkarten	10
<ul style="list-style-type: none"> • Monatskarten, 9-Uhr-Karten & Jahreskarten im Überblick 	
Haltestellen erscheinen in neuem Glanz	11
Neue Beschilderung bietet noch mehr Platz für Kundeninformation	



OBERLEITUNGS- HYBRIDBUS LEITET NEUE ÄRA EIN

LETZTE DIESELÜBERRESTE NUN AUS DEM O-BUS VERBANNT

Mit der Lieferung des letzten O-Busses von Solaris/Cegelec erhielt die Barnimer Busgesellschaft im Juni 2012 einmal mehr ein innovatives und bisher einmaliges Fahrzeug: den ersten **Oberleitungs-Hybridbus** seiner Art.

Insgesamt zwölf neue Oberleitungsbusse wurden im Jahr 2009 beim Hersteller Solaris bestellt. Nach achtzehn Jahren sollten die alten Fahrzeuge von MAN ausgesondert werden und einer neuen Generation weichen.

Als besonderes technisches Highlight konnte bereits im Oktober 2010 der erste neue O-Bus mit verbauten **Supercaps** bestaunt werden.

Supercaps sind Kondensatoren mit hoher Kapazität im Farad-Bereich, die zu einer Batterie zusammengeschaltet sind.

Diese Hochleistungs-Kondensatoren werden zunächst mit überschüssiger Energie aufgeladen, die im Fahrzeug sonst verloren ginge, wie z.B. Bremsenergie.



Anschließend kann die gespeicherte Energie wieder für verschiedene Fahrzeugprozesse freigesetzt werden für:

- Antriebsprozesse,
- Belüftungsprozesse,
- die Beleuchtung,
- den Kompressorbetrieb,
- die Klimaanlage,
- die Beheizung der Fahrzeuge oder
- für den Betrieb der Fahrzeugluftanlage.

Durch den Einsatz dieser Supercaps konnte der Energieverbrauch bereits um 17% gesenkt werden.

Abb. unten:
Der Oberleitungshybridbus bei der offiziellen Vorstellung auf dem Eberswalder Marktplatz am 30. Juni 2012.
Foto: Joachim Lerch

LITHIUM-IONEN-BATTERIE ERSETZT AUSPUFFROHR

Einen Schritt weiter ging die Barnimer Busgesellschaft mit den Herstellern Solaris und Cegelec nun bei der Bestellung des zwölften und letzten Fahrzeugs, intern unter der Nummer 063 geführt.

Während die elf vorher gelieferten O-Busse, wie sonst üblich, mit einem dieselmotorisch betriebenen Generator (auch APU genannt) ausgestattet wurden, verzichtete man beim letzten Fahrzeug auf den Generator zugunsten einer Lithium-Ionen-Batterie. Erstmals werden Fahrgäste deshalb vergebens nach einem Auspuffrohr am Fahrzeug suchen.

Durch den Verzicht des Generators für die Lithium-Ionen-Batterie verfügt dieser innovative O-Bus nun



über zwei vollwertige elektrische Antriebssysteme. Mit Stolz kann er daher als Oberleitungshybridbus bezeichnet werden und ist der Erste seiner Art.

Emissionsfrei wird der Bus künftig durch Eberswalde rollen und kann seinen Fahrstrom nun entweder aus der Fahrleitung beziehen oder aus der Lithium-Ionen-Batterie. In beiden Fällen wird er von den zusätzlich verbauten Supercaps unterstützt. Für kurze Strecken z.B. auf dem Betriebshof besteht sogar noch eine dritte Antriebsmöglichkeit - über die Supercaps selbst. War zuvor noch für den Fahrgast herauszuhören, wenn der O-Bus auf den Generator zurückgreifen musste, so wird er dieses in Zukunft nicht mehr wahrnehmen.

BATTERIE IM O-BUS ERFOLGREICH IN OSTRAVA GETESTET

Die Lithium-Ionen-Batterie im Oberleitungshybridbus wurde vor der Lieferung nach Eberswalde im Juni 2012 bereits ausführlich in Ostrava (CZ) getestet. Ostrava entspricht in seiner Topografie den Eberswalder Gegebenheiten. Im Testbetrieb wurde dort sogar eine Strecke von über 18 km zurückgelegt.

Grundsätzlich hat diese Lithium-Ionen-Batterie eine Gesamtkapazität von 70,4 kW/h. Pro Kilometer liegt der Verbrauch bei ca. 2,5 kW/h. Damit könnte man, zumindest rein rechnerisch, sogar eine Strecke von über 28 km zurücklegen.

In der Praxis wird sich dieser errechnete Wert aber nicht durchsetzen. Mit einer zu tiefen Entladung verkürzt sich nämlich die Lebensdauer der Batterie erheblich. Schlussendlich wird sich die Gesamtkapazität im Normalbetrieb bei 42,2 kW/h einfinden, was einem Ladezustand von 85% entspricht.

Dabei soll maximal eine Strecke von 5 Kilometer zurückgelegt werden, um ca. 12.000 Ladezyklen zu erreichen. Für eine Strecke von 5 km wird eine Ladezeit von ca. 20 Minuten benötigt. Die Batterie wird über die Stromabnehmer an der Oberleitung wieder aufgeladen.

Flyer:
Oberleitungshybridbus
Alle Informationen halten Sie noch einmal zusammengefasst in unserem Flyer.



Eigenschaften und Merkmale der Lithium-Ionen-Batterie im Fahrzeug BAR-BG 963

Anzahl der Zellen:
2 x 108 Stücke in der Serie

Gewicht der ganzen Box:
1020 kg

Gesamtenergie:
70,4 kW/h

Ausnutzbare Energie
(SOC 25 – 85%):
42,2 kWh

Zeit der erneuten Ladung
(SOC 25 – 85%):
ca. 75 Minuten

Anzahl der
vorausgesetzten Zyklen (SOC 25 – 85%):
3.000 Zyklen

Quelle:
Das Datenmaterial wurde mit freundlicher Genehmigung der Firma Cegelec zur Verfügung gestellt.



Dieser Speicher wird im Rahmen des CENTRAL EUROPE Programms umgesetzt und durch EFRE Mittel kofinanziert.

SKODA 706 RTO WIRD 50 JAHRE ALT

GESCHICHTE DES SKODA 706 RTO

Der liebevoll restaurierte Oldtimer ist seit 2004 wieder für die Barnimer Busgesellschaft im Einsatz. Seither erweist er sich als absoluter Hingucker und besticht nicht nur durch seinen originalgetreuen Zustand.

Dieser SKODA begann 1963 seinen Dienst und war bis 1981 im Einsatz. Sein trauriges Ende fand er zunächst auf einem Gelände in der Nähe von Dessau, wo er bis zum Jahre 2002 ungenutzt stand.

Mit der Übergabe an die Barnimer Busgesellschaft im Jahre 2002 kehrten seine glorreichen Tage zurück. Eberswaldern ist dieses Fahrzeug bereits bekannt: Baugleiche Modelle wurden bis 1979 beim VEB Kraftverkehr Eberswalde eingesetzt.

MIETEN SIE UNSEREN OLDTIMER

Sie können unseren Oldtimer für viele besondere Anlässe anmieten, zum Beispiel für:

- Hochzeitsfahrten
- Vereinsfahrten
- Betriebsfahrten
- Produktpräsentationen
- Werbe- und Filmaufnahmen
- Stadtrundfahrten
- Shuttleverkehr
- u.v.m.

Natürlich können Sie das Fahrzeug auch für jede andere Veranstaltung oder Festlichkeit anmieten.

KOSTEN & DEKORATION

Sie als Kunde bestimmen durch die Einsatzdauer, die zurückzulegenden Kilometer und die Einsatzzeit des Fahrers den Mietpreis. Die Anmietung erfolgt ausschließlich mit einem betriebseigenen Fahrer der Barnimer Busgesellschaft.

Im Vorfeld erstellen wir Ihnen gern - nach Ihren Bedürfnissen - ein Kostenangebot.

Je nach Anlass Ihrer Veranstaltung und Festlichkeit können Sie das Fahrzeug selbstverständlich nach Ihren Wünschen dekorieren.

Im Falle einer Hochzeit können wir Ihnen auch eine Dekoration zur Verfügung stellen. Sprechen Sie dieses einfach mit uns ab.

IHR BEGLEITER

Unsere Fahrer begleiten Sie an diesem Tag in der originalen Dienstbekleidung des VEB Kraftverkehrs.

IHR ANSPRECHPARTNER

Haben Sie weitere Fragen und benötigen ein Kostenangebot, sind wir unter folgender Telefonnummer für Sie erreichbar:

Tel. (03334) 235003

Unser Oldtimer Skoda 706 RTO

Alle wichtigen Informationen haben wir in einem gesonderten Flyer zusammengetragen. Erhältlich u.a. im KundenCenter.





TARIF-INFORMATION

AB 01. AUGUST 2012

- Bad Freienwalde -
Bartarif/Zeitkartentarif - Orte mit Stadtlinienverkehr Typ I

Preisstufen Bad Freienwalde (Preis in EUR)	Regeltarif beim Fahrer	Regeltarif ermäßigt beim Fahrer	Regeltarif im Vorver- kauf	Regeltarif ermäßigt im Vorverkauf
Einzelfahrausweis	1,20 €	0,90 €	1,20 €	0,90 €
Tageskarte	2,50 €	1,90 €	2,50 €	1,90 €
7-Tage-Karte	9,40 €	6,80 €	9,40 €	6,80 €
Monatskarte (VBB-Umweltkarte)	29,60 €	22,00 €	29,60 €	22,00 €
9-Uhr-Karte	24,00 €	---	24,00 €	---
Jahreskarte	---	---	290,10 €	215,60 €
Abonnement	---	---	296,00 €	220,00 €
9-Uhr-Jahreskarte	---	---	235,20 €	---
9-Uhr-Abonnement	---	---	240,00 €	---

- Bernau, Zepernick -
Bartarif/Zeitkartentarif - Orte mit Stadtlinienverkehr Typ I

Preisstufen Bernau & Zepernick (Preis in EUR)	Regeltarif beim Fahrer	Regeltarif ermäßigt beim Fahrer	Regeltarif im Vorver- kauf	Regeltarif ermäßigt im Vorverkauf
Einzelfahrausweis	1,20 €	0,90 €	---	---
Tageskarte	2,50 €	1,90 €	---	---
Mehrfahrtenkarte (6 Einzelfahrten)*	---	---	6,00 €	4,50 €
7-Tage-Karte	9,40 €	6,80 €	9,40 €	6,80 €
Monatskarte (VBB-Umweltkarte)	29,60 €	22,00 €	29,60 €	22,00 €
9-Uhr-Karte	24,00 €	---	24,00 €	---
Abonnement	---	---	296,00 €	220,00 €
Jahreskarte	---	---	290,10 €	215,60 €
9-Uhr-Abonnement	---	---	240,00 €	---
9-Uhr-Jahreskarte	---	---	235,20 €	---

* Haustarif - Nur gültig auf Linien der Barnimer Busgesellschaft

- Eberswalde -
Bartarif/Zeitkartentarif - Orte mit Stadtlinienerverkehr Typ II

Preisstufen Eberswalde (Preis in EUR)	Regeltarif beim Fahrer	Regeltarif ermäßigt beim Fahrer	Regeltarif im Vorver- kauf	Regeltarif ermäßigt im Vorverkauf
Einzelfahrausweis	1,40 €	1,10 €	1,40 €	1,10 €
Tageskarte	3,00 €	2,30 €	3,00 €	2,30 €
7-Tage-Karte	10,10 €	7,50 €	10,10 €	7,50 €
Monatskarte (VBB-Umweltkarte)	31,00 €	23,30 €	31,00 €	23,30 €
9-Uhr-Karte	26,00 €	---	26,00 €	---
Mehrfahrtenkarte (6 Einzelfahrten)*	---	---	7,00 €	5,00 €
Mehrfahrtentageskarte (6 Tageskarten)*	---	---	16,00 €	11,00 €
Jahreskarte	---	---	303,80 €	228,30 €
Abonnement	---	---	310,00 €	233,00 €
9-Uhr-Jahreskarte	---	---	254,80 €	---
9-Uhr-Abonnement	---	---	260,00 €	---

* Haustarif - Nur gültig auf Linien der Barnimer Busgesellschaft

- Wriezen -
Bartarif/Zeitkartentarif - bis 2 Waben

Preisstufen Wriezen (Preis in EUR)	Regeltarif beim Fahrer	Regeltarif ermäßigt beim Fahrer	Regeltarif im Vorver- kauf	Regeltarif ermäßigt im Vorverkauf
Einzelfahrausweis	1,40 €	1,10 €	1,40 €	1,10 €
Tageskarte	2,80 €	2,20 €	2,80 €	2,20 €
Gruppenkarte	0,90 €	---	---	---
7-Tage-Karte	14,30 €	10,70 €	14,30 €	10,70 €
Monatskarte (VBB-Umweltkarte)	43,20 €	32,00 €	43,20 €	32,00 €
Abonnement	---	---	432,00 €	320,00 €
Jahreskarte	---	---	423,40 €	313,60 €

SPAREN MIT ZEITKARTEN

DIE WICHTIGSTEN ZEITKARTEN IM ÜBERBLICK

MONATSKARTE

Diese Karte ist für einen festen Kalendermonat gültig. Sie ist übertragbar und für jedermann erhältlich. Zusätzlich können Sie immer montags bis freitags von 20:00 Uhr bis 03:00 Uhr des Folgetages sowie samstags, sonntags und feiertags ganztägig, einen Erwachsenen und bis zu drei Kinder (6 bis 14 Jahre) kostenlos mitnehmen.

MONATSKARTE (Azubi/Schüler)

Monatskarten für Auszubildende und Schüler sind persönliche Zeitkarten, zu denen Kundenkarten in den Verkaufsstellen der Verkehrsunternehmen ausgestellt werden.

Hierzu benötigen Sie neben Ihrem Ausbildungsvertrag (plus Personalausweis) oder Schülerschein (bzw. Bescheinigung) ein Passbild.



9-UHR-KARTE

Die 9-Uhr-Karte ist eine übertragbare Monatskarte und gilt für den aufgedruckten Kalendermonat. Sie kann nur montags bis freitags von 09:00 Uhr bis 03:00 Uhr des Folgetages sowie samstags, sonntags und feiertags ganztägig genutzt werden.

JAHRESKARTE

Die Jahreskarte ist ebenfalls eine übertragbare Karte und gilt bis zum aufgedruckten Datum innerhalb der Tarifwabe. 9 1/2 Monate bezahlen und ganze 12 Monate innerhalb der Tarifwaben fahren. Zusätzlich können Sie immer montags bis freitags von 20:00 Uhr bis 03:00 Uhr des Folgetages sowie samstags, sonntags und feiertags ganztägig, einen Erwachsenen und bis zu drei Kinder (6 bis 14 Jahre) kostenlos mitnehmen.

Sie haben weitere Fragen oder benötigen detaillierte Informationen? Wir beantworten Ihre Fragen gern unter der folgenden Rufnummer

(03334) 235003

HALTESTELLEN IN NEUEM GLANZ

AUSTAUSCH ALTER SCHILDER ABGESCHLOSSEN

Dem aufmerksamen Fahrgast ist es sicherlich nicht entgangen. In den Landkreisen Barnim und Märkisch-Oderland wurde fleißig in die Zukunft des ÖPNV investiert.

In den vergangenen zwei Jahren wurde in beiden Landkreisen die alte Beschilderung an den Haltestellen erneuert. Die neuen Schilder präsentieren sich nun in einem modernen, schlichten Design und überzeugen mit einem hochwertigen Gesamteindruck.

Je nach Örtlichkeit und Fahrgastaufkommen wurden mit Hilfe einer externen Firma drei Systeme verbaut: Die **Stele** (siehe Bild unten), das **Fahnschild** (siehe Bild rechts) und das **Kopfschild** (das bekannte H-Schild).

Die neuen Haltestellen bieten durch zusätzliche Vorrichtungen oder Fahrplankästen mitunter nun mehr Platz für wichtige Kundeninformationen wie Fahrpläne, Tarif-Informationen oder weitere Verkehrshinweise.

Dadurch soll der Fahrgast noch besser informiert werden und der Zugang für Nichtnutzer oder Gelegenheitsnutzer zum ÖPNV noch weiter vereinfacht werden.



Abb. oben:
Hier das Beispiel eines Fahnschildes, wie es unter anderem in Bad Freienwalde verbaut wurde.

Abb. unten:
Am Bernauer S Bahnhof (Foto), in Bad Freienwalde und auch im Stadtgebiet von Eberswalde wurden Stelen verbaut. Diese bieten besonders viel Platz für Kundeninformationen.



SAUBER - LEISE -
EFFIZIENT

O-BUS,
DIE SAUBERE
ALTERNATIVE

trolley



**CENTRAL
EUROPE**
COOPERATING FOR SUCCESS.



EUROPEAN UNION
EUROPEAN REGIONAL
DEVELOPMENT FUND

Barnimer Busgesellschaft

 **BBG**